

THE NEW VALUE FRONTIER

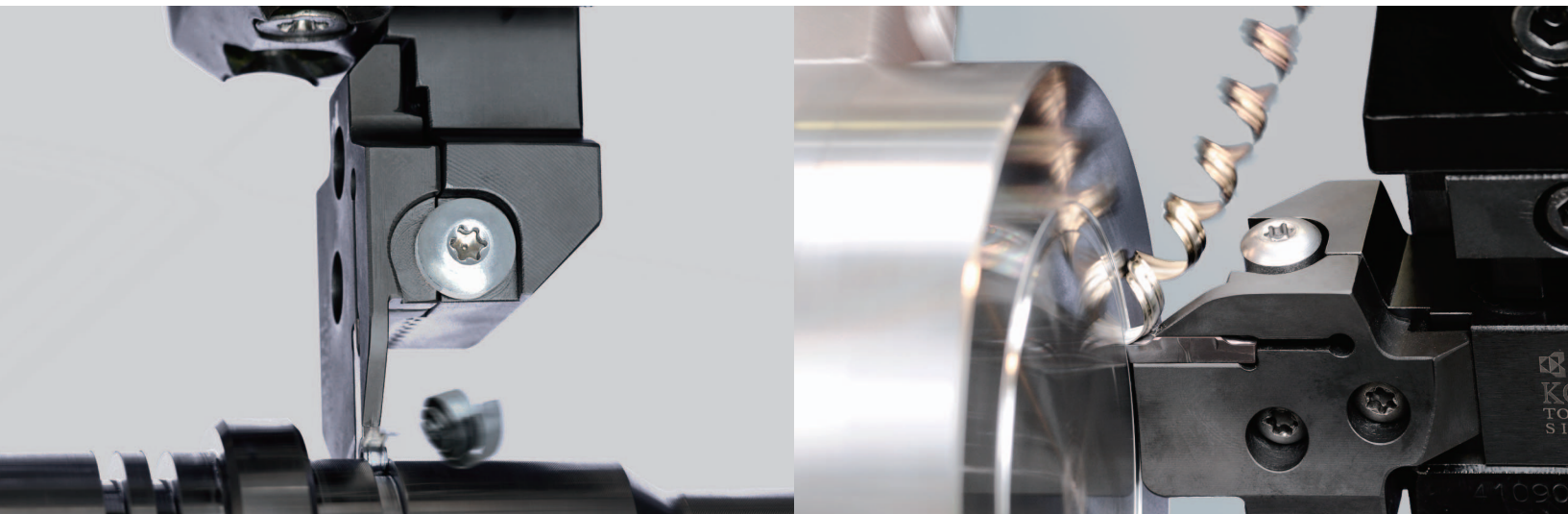
京瓷 创造新价值



槽加工·切断加工用刀具 | KGD/KGDF

槽加工·切断加工用刀具

KGD/KGDF



使用多型断屑槽·刀杆 追求极致加工

良好的切屑处理

采用实现长寿·高效加工的MEGACOAT

充实的刀杆型号阵容



KGD

良好的切屑处理

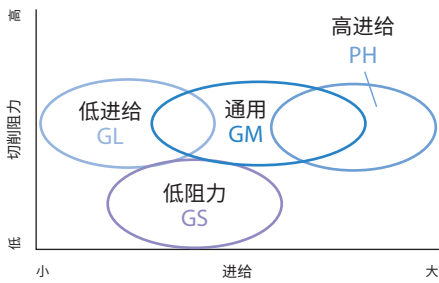
采用实现长寿·高效加工的MEGACOAT

1 对应多种加工类型的断屑槽阵容扩充

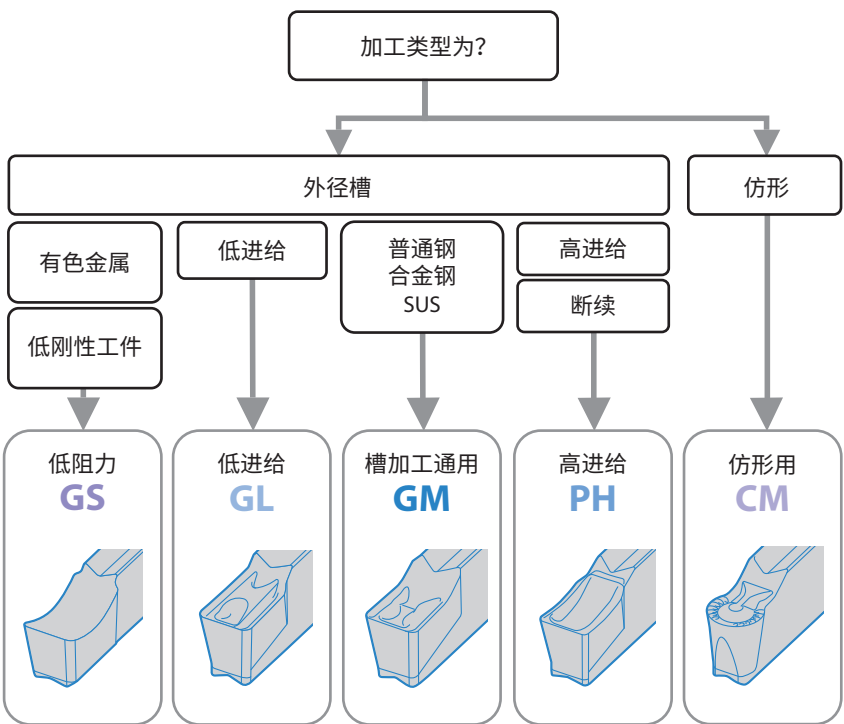
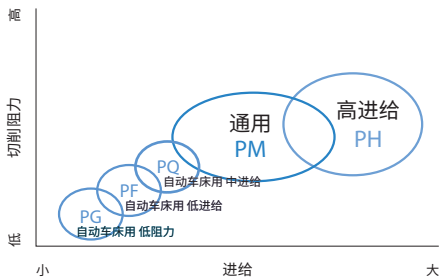
适用图

断屑槽选择基准(外径)

槽·横向进给



切断



切屑处理比较(我司比较)

切削参数: $V_c = 150 \text{ m/min}$, $f = 0.15 \text{ mm/rev}$ 被削材: SCM415

与其他公司产品相比、切屑处理良好。抑制咬屑

GM断屑槽



其他公司产品A

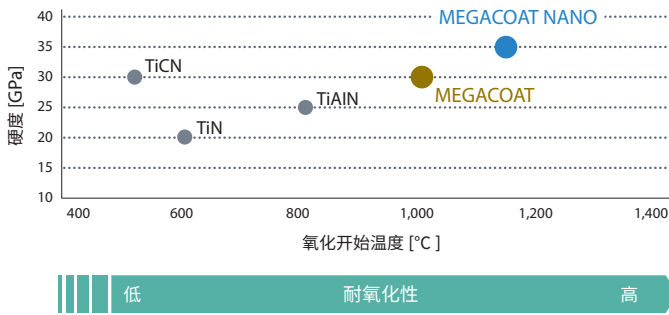


其他公司产品B



2 长寿涂层 MEGACOAT/MEGACOAT NANO

涂层特性



PR 1225 (MEGACOAT)
钢的槽·切断加工 第1推荐

PR 1215 (MEGACOAT)
耐磨性良好 铸铁加工推荐

PR 1535 (MEGACOAT NANO)
不锈钢加工 第1推荐

3 多型刀杆阵容扩充

刀杆增加一体式和组合式(本体+刀板)两种产品规格

一体式



组合式



一体式刀杆：丰富的阵容扩充(对应多种槽宽、槽深)

组合式刀杆：通过更换刀板、各种槽宽、槽深、外径、端面槽、切断加工等、可对应多种类型加工

一体式/组合式 刀杆使用区别

一体式	组合式
<ul style="list-style-type: none"> 丰富的刀杆阵容 细分对应多种槽深(浅槽/标准槽/深槽) 确保最合适的伸出长度 低刚性机床、工件的加工对应 工作空间狭窄的机床(自动车床、小型车床等) 	<ul style="list-style-type: none"> 对应多品种少量生产 最适合槽宽变化较多的加工 可通过更换刀板对应多种槽宽 对应容易损伤刀杆的难加工类型 有难度的切削参数 降低刀杆成本(可只更换刀板使用) 端面槽加工也可通过更换刀板进行对应 <p>※ 请注意刀杆的方向</p>

端面槽 KGDF 刀杆·刀片 → P17

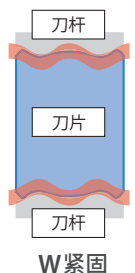


独创的新夹具构造“W紧固”
(防止横向偏移)实现稳定的加工面成色

- 防止由于刀片的移位造成的加工面异常及刀片破损
- 提升刀片的重复安装精度

高刚性·高信赖性·高刀片紧固力

GDFM型·GDFMS型刀片无法在KGD型外径槽刀杆上安装



GDM/GDMS/GDG(外径槽·横向进给)

适用刀片

形状		型号	尺寸(mm)					金属陶瓷		MEGACOAT NANO		MEGACOAT		硬质合金			
			W 公差	re	M	L	H	TN620	TN90	PR1535	PR1225	PR1215	GW15				
槽·横向进给	通用	GDM 2420N-020GM	2.4	±0.03	0.2	1.95	20	4.3	●	○	●	☉	☉				
		3020N-020GM	3.0		0.4	2.3			●	○	●	☉	☉				
		3020N-040GM				0.4			3.3	●	○	●	☉	☉			
		4020N-020GM	4.0	0.4	0.8	4.2			●	○	●	☉	☉				
		4020N-040GM							0.4	5.2	●	○	●	☉	☉		
		4020N-080GM							0.8	6.0	●	○	●	☉	☉		
		5020N-040GM	5.0	±0.04	0.4	5.2			●	○	●	☉	☉				
		5020N-080GM							0.8	6.0	●	○	●	☉	☉		
		6020N-040GM	6.0	±0.04	0.4	5.2			●	○	●	☉	☉				
	6020N-080GM	0.8					6.0	●	○	●	☉	☉					
	8030N-080GM	8.0	±0.05	0.8	6.0	30	5.5			●	☉						
	通用单刀尖规格	通用单刀尖规格	GDMS 2220N-020GM	2.2	±0.03	0.2	1.75	20	4.3	●	○	●	☉	☉			
			3020N-040GM	3.0		0.4	2.3			●	○	●	☉	☉			
			4020N-040GM	4.0			3.3			●	○	●	☉	☉			
			5020N-080GM	5.0	±0.04	0.8	4.2			●	○	●	☉	☉			
6020N-080GM			6.0	5.2						●	○	●	☉	☉			
低进给	低进给	GDM 2420N-020GL	2.4	±0.03	0.2	1.95	20	4.3	●	○	●	☉	☉				
		3020N-020GL	3.0		0.4	2.3			●	○	●	☉	☉				
		3020N-040GL				0.4			3.3	●	○	●	☉	☉			
		4020N-020GL	4.0	0.2	3.3	4.2			●	○	●	☉	☉				
		4020N-040GL							0.4	5.2	●	○	●	☉	☉		
		5020N-040GL							0.4	5.2	●	○	●	☉	☉		
6020N-040GL	6.0	±0.04	0.4	5.2	●	○	●	☉	☉								
槽	低阻力	GDG 2520N-020GS	2.5	±0.02	0.2	2.0	20	4.3	●	○	●	☉	☉	●			
		3020N-020GS	3.0			2.3			●	○	●	☉	☉	●			
		3520N-020GS	3.5			2.8			●	○	●	☉	☉	●			
		4020N-040GS	4.0			3.3			●	○	●	☉	☉	●			
		5020N-040GS	5.0		0.4	4.2			●	○	●	☉	☉	●			
		6020N-040GS	6.0						5.2	●	○	●	☉	☉	●		
		8030N-040GS	8.0						6.0	30	5.5	●	○	●	☉	☉	●
圆角槽·仿形	圆角槽·仿形	GDM 3020N-150R-CM	3.0	±0.03	1.5	2.3	20	4.3	●	○	●	☉	☉				
		4020N-200R-CM	4.0		2.0	3.3			●	○	●	☉	☉				
		5020N-250R-CM	5.0		2.5	4.2			●	○	●	☉	☉				
		6020N-300R-CM	6.0		3.0	5.2			●	○	●	☉	☉				
槽·切断(高进给)	槽·切断(高进给)	GDM 2020N-020PH	2.0	±0.03	0.2	1.5	20	4.3			●	☉	☉				
		3020N-030PH	3.0		0.3	2.3					●	☉	☉				
		4020N-030PH	4.0			3.3					●	☉	☉				
	单刀尖规格	单刀尖规格	GDMS 2020N-020PH	2.0	±0.03	0.2			1.5	20	4.3			●	☉	☉	
			3020N-030PH	3.0		0.3			2.3					●	☉	☉	
			4020N-030PH	4.0					3.3					●	☉	☉	

※GDM50/60-CM(全角R)、为了防止刀片安装部位与被削材的干涉、与其他型号刀片的全长(L)有所区别

●：标准库存

※KGD(新型)·KGM(旧型号)的刀杆·刀片组合相关注意点

槽刀杆的刀片安装角度

KGD...0°	原有刀具KGM...5°

新刀片 GDM	原有刀片 GMM
↓	↓
新刀杆 KGD	旧刀杆 KGM

不推荐将旧型号刀片安装在新刀杆上

GDGS(金刚石·CBN)/GDM/GDG(切断)

适用刀片

形状		型号	尺寸(mm)						角度	MEGA COAT CBN	CBN	PCD(金刚石)		
			W		rε	M	L	H					S	θ
			公差											
槽加工	CBN	GDGS 2020N-020NB	2.0	0.2	1.8	20	4.3	2.9	—	●	●	●		
		3020N-020NB	3.0	0.2	2.3					●	●	●		
		3020N-040NB		0.4						●	●	●		
		4020N-020NB	4.0	0.2	3.3					●	●	●		
		4020N-040NB		0.4						●	●	●		
	5020N-020NB	5.0	0.2	4.2	●					●	●			
	5020N-040NB		0.4		●					●	●			
	PCD(金刚石)	6020N-020NB	6.0	0.2	5.2					●	●	●		
		6020N-040NB		0.4						●	●	●		

●：标准库存

形状		型号	尺寸(mm)					角度	MEGACOAT			DLC涂层	硬质合金		
			刃宽(W)		rε	M	L		H	θ	PR1535			PR1225	PR1215
			公差												
切断(低进给)	有方向区分的刀片图示为右手方向(R)	GDM 1316N-003PF	1.3	±0.04	0.03	1.0	16	3.7	—	●	●	●			
		1316N-015PF			0.15					●	●	●			
		1516N-003PF	1.5	0.03	1.2	●	●	●							
		1516N-015PF		0.15		●	●	●							
		2020N-003PF	2.0	0.03	1.7	●	●	●							
		2020N-015PF		0.15		●	●	●							
		2520N-003PF	2.5	0.03	2.1	●	●	●							
		2520N-015PF		0.15		●	●	●							
		3020N-003PF	3.0	0.03	2.3	●	●	●							
		3020N-015PF		0.15		●	●	●							
	有15°导程角	GDM 1316 ^{R/L} -003PF-15D	1.3	±0.04	0.03	1.0	16	3.7	●	●	●				
		1516 ^{R/L} -003PF-15D			0.03				●	●	●				
		1516R-015PF-15D	1.5	0.15	1.2	R	R	R							
		2020 ^{R/L} -003PF-15D		0.03		●	●	●							
		2020R-015PF-15D	2.0	0.15	1.7	R	R	R							
2520 ^{R/L} -003PF-15D	0.03	●		●		●									
2520R-015PF-15D	2.5	0.15	2.1	R	R	R									
3020 ^{R/L} -003PF-15D		0.03		●	●	●									
3020R-015PF-15D	3.0	0.15	2.3	R	R	R									
切断(中进给)	有15°导程角	GDM 2020N-010PQ	2.0	±0.03	0.1	2.1	20	4.3	●	●	●				
		2520N-010PQ							2.5	●	●	●			
		3020N-010PQ							3.0	2.3	●	●	●		
	GDM 2020R-010PQ-15D	2.0	±0.03	0.1	1.7	20	4.3	15°	R	R	R				
	2520R-010PQ-15D	2.5	2.1	R	R				R						
	3020R-010PQ-15D	3.0	2.3	R	R				R						
切断(低阻力)	有15°导程角	GDG 2020N-005PG	2.0	±0.02	0.05	2.1	20	4.3	●	●		●	●		
		2520N-005PG							2.5	2.3	●	●		●	●
		3020N-005PG							3.0	2.3	●	●		●	●
	GDG 2020R-005PG-15D	2.0	±0.02	0.05	1.7	20	4.3	15°	R	R		R	R		
	2520R-005PG-15D	2.5	2.1	R	R					R	R				
	3020R-005PG-15D	3.0	2.3	R	R					R	R				

PF断屑槽、刀尖R(rε)大规格(刀尖R部强化型)阵容扩充

注意：使用PF断屑槽(切断用)进行槽加工时，槽底形状无法做平(右图参照)



PF基于断屑槽槽底形状

刀片销售方式为一盒10片

●：标准库存 R：只有右手(R)库存

GDM/GDMS(切断)

适用刀片

形状		型号	尺寸(mm)					角度 θ	MEGACOAT				
			刃宽(W) 公差	rε	M	L	H		PR1535	PR1225	PR1215		
切断	有方向区分的刀片图示为右手方向(R)	GDM 2020N-020PM	2.0	±0.03	0.2	1.5	20	4.3	—	●	●	●	
		GDM 2520N-020PM	2.5			1.95				●	●	●	
		GDM 3020N-025PM	3.0			0.25				2.3	●	●	●
		GDM 4020N-030PM	4.0			0.3				3.3	●	●	●
	有6°导程角	GDM 2020R-020PM-6D	2.0	±0.03	0.2	1.5	20	4.3	6°	R	R	R	
		GDM 2520R-020PM-6D	2.5			1.95				R	R	R	
		GDM 3020R-025PM-6D	3.0			0.25				2.3	R	R	R
	单刀尖规格	GDMS 2020N-020PM	2.0	±0.03	0.2	1.5	20	4.3	—	●	●	●	
		GDMS 3020N-025PM	3.0			0.25				2.3	●	●	●
		GDMS 4020N-030PM	4.0			0.3				3.3	●	●	●
	带6°导程角 单刀尖规格	GDMS 2020R-020PM-6D	2.0	±0.03	0.2	1.5	20	4.3	6°	R	R	R	
		GDMS 3020R-025PM-6D	3.0			0.25				2.3	R	R	R
GDMS 4020R-030PM-6D		4.0	0.3			3.3				R	R	R	

注意：使用PM断屑槽(切断用)进行槽加工时,槽底形状无法做平(右图参照)

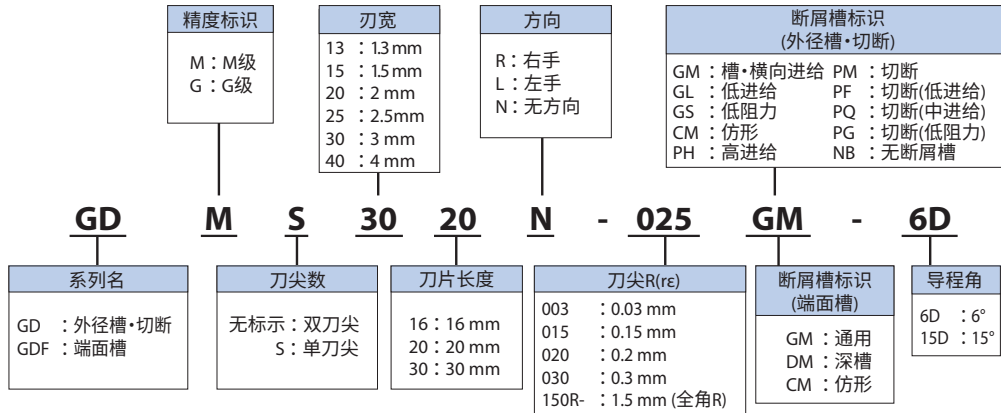


PM基于断屑槽槽底形状

刀片销售方式为一盒10片

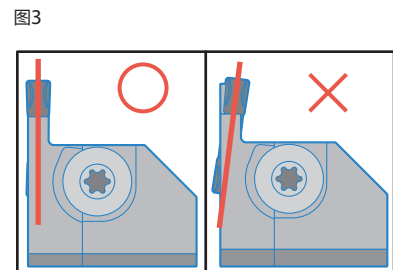
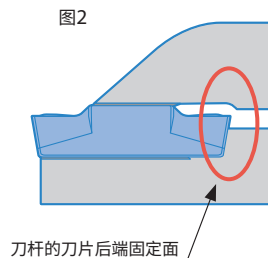
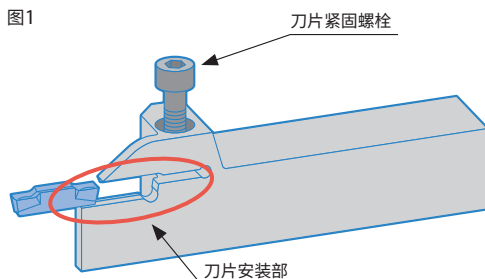
●：标准库存 R：只有右手(R)库存

刀片型号的确认

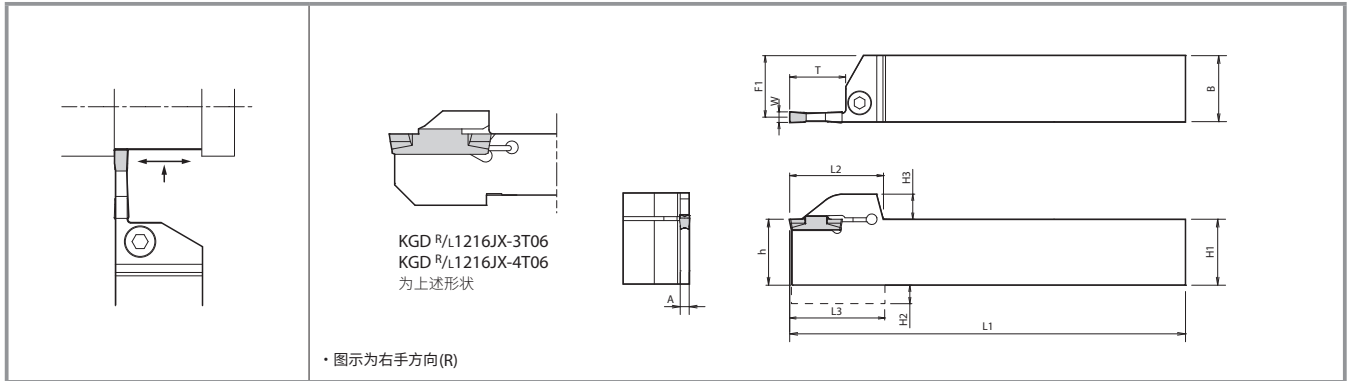


刀片安装顺序

1. 请使用空气枪等的工具确保刀片安装部位的切屑清理干净(图1参照)
2. 请将刀片插入刀杆,并向刀杆的刀片后端固定面轻按(图1、图2参照)
3. 请轻按并使用合适的扭矩锁紧刀片紧固螺栓(推荐紧固扭矩：6.5 N·m(HH5×○○)、8 N·m(HH6×25)、2.0 N·m(SB-40120TR)、2.5 N·m(SE-50125TR))
4. 请确认刀片与刀杆的刀片后端固定面之间无缝隙、没有倾斜安装再进行使用(图2、图3参照)



KGD(一体式)



刀杆尺寸

槽宽 (mm)	加工可能深 (mm)	型号	库存		尺寸(mm)										刀宽 W(mm)		零件	
			R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	MIN.	MAX.	紧固螺栓	扳手
2	6	KGD R/L 1616H-2T06	●	●	16	4.0	9.5	16	100	27.7	28.0	15.2	1.7	6	2.0	3.0	HH5X16	LW-4
			●	●	20	—		20	125	—	19.2	HH5X25						
			●	●	25	—		25	150	—	24.2	HH5X16						
		KGD R/L 1616H-2T10	●	●	16	4.0		16	100	30.2	30.5	15.2					HH5X25	
			●	●	20	—		20	125	30.5	—	19.2					HH5X16	
			●	●	25	—		25	150	—	24.2	HH5X25						
	KGD R/L 1616H-2T17	●	●	16	4.0	16		100	31.2	31.5	15.2	HH5X16						
		●	●	20	—	12		125	—	11.2	HH5X25							
		●	●	25	—	20		125	32.5	—	19.2	HH5X16						
	17	KGD R/L 2020K-2T10	●	●	25	—		25	150	—	24.2	HH5X25						
			●	●	20	—		12	125	—	11.2	HH5X16						
			●	●	25	—		20	125	32.5	—	19.2	HH5X25					
KGD R/L 2020K-2T17		●	●	16	4.0	16	100	31.2	31.5	15.2	HH5X16							
		●	●	20	—	12	125	—	11.2	HH5X25								
		●	●	25	—	20	125	32.5	—	19.2	HH5X16							
2.4	KGD R/L 2525M-2T17	●	●	25	—	25	150	—	24.2	HH5X25								
		●	●	20	—	12	125	—	11.0	HH5X16								
3	6	KGD R/L 1216JX-3T06	●	●	12	2.0	5.5	16	120	19.5	19	14.8	2.4	6	3.0	4.0	SE-50125TR	LTW-20
			●	●	16	4.0	16	100	27.7	28.0	14.8	HH5X16						
			●	●	20	—	20	125	—	18.8	HH5X25							
		KGD R/L 1616H-3T10	●	●	25	—	25	150	28.0	—	23.8	HH5X16						
			●	●	16	4.0	16	100	30.2	30.5	14.8	HH5X25						
			●	●	20	—	20	125	30.5	—	18.8	HH5X16						
	10	KGD R/L 2020K-3T10	●	●	25	—	25	150	—	23.8	HH5X25							
			●	●	16	4.0	16	100	34.2	34.5	14.8	HH5X16						
			●	●	20	—	12	125	34.5	—	10.8	HH5X25						
		KGD R/L 2525M-3T10	●	●	25	—	20	125	—	18.8	HH5X16							
			●	●	16	4.0	20	125	—	18.8	HH5X25							
			●	●	25	—	25	150	35.5	—	23.8	HH5X16						
	20	KGD R/L 1616H-3T20	●	●	16	4.0	16	100	34.2	34.5	14.8	HH5X25						
			●	●	20	—	12	125	34.5	—	10.8	HH5X16						
			●	●	25	—	20	125	—	18.8	HH5X25							
		KGD R/L 2020K-3T20	●	●	25	—	25	150	35.5	—	23.8	HH5X16						
			●	●	16	4.0	16	100	34.2	34.5	14.8	HH5X25						
			●	●	20	—	12	125	34.5	—	10.8	HH5X16						
4	6	KGD R/L 1216JX-4T06	●	●	12	2.0	5.5	16	120	19.5	19	14.3	3.4	6	4.0	5.0	SE-50125TR	LTW-20
			●	●	16	4.0	16	100	27.7	28.0	14.8	HH5X16						
			●	●	20	—	20	125	—	18.3	HH5X25							
		KGD R/L 2020K-4T10	●	●	25	—	25	150	28.0	—	23.3	HH5X16						
			●	●	16	4.0	16	100	30.2	30.5	14.8	HH5X25						
			●	●	20	—	20	125	30.5	—	18.8	HH5X16						
	10	KGD R/L 2525M-4T10	●	●	25	—	25	150	—	23.3	HH5X25							
			●	●	16	4.0	16	100	34.2	34.5	14.8	HH5X16						
			●	●	20	—	12	125	34.5	—	10.8	HH5X25						
		KGD R/L 2020K-4T20	●	●	25	—	20	125	—	18.8	HH5X16							
			●	●	16	4.0	20	125	34.5	—	18.8	HH5X25						
			●	●	25	—	25	150	35.5	—	23.3	HH5X16						
25	KGD R/L 2525M-4T25	●	●	25	—	25	150	40.5	—	23.3	HH5X25							
		●	●	16	4.0	16	100	34.2	34.5	14.8	HH5X16							
		●	●	20	—	12	125	34.5	—	10.8	HH5X25							
	KGD R/L 2525M-4T25	●	●	25	—	25	150	35.5	—	23.8	HH5X16							
		●	●	16	4.0	16	100	34.2	34.5	14.8	HH5X25							
		●	●	20	—	12	125	34.5	—	10.8	HH5X16							
5	KGD R/L 2020K-5T10	●	●	20	—	20	125	—	17.8	HH5X16								
		●	●	25	—	25	150	30.5	—	22.8	HH5X25							
		●	●	16	4.0	16	100	30.2	30.5	14.8	HH5X16							
	KGD R/L 2525M-5T10	●	●	20	—	20	125	—	17.8	HH5X25								
		●	●	25	—	25	150	37.5	—	22.8	HH5X16							
		●	●	16	4.0	16	100	34.2	34.5	14.8	HH5X25							
6	KGD R/L 2020K-5T17	●	●	20	—	20	125	—	17.8	HH5X16								
		●	●	25	—	25	150	40.5	—	22.8	HH5X25							
		●	●	16	4.0	16	100	34.2	34.5	14.8	HH5X16							
	KGD R/L 2525M-5T25	●	●	25	—	25	150	40.5	—	22.8	HH5X25							
		●	●	16	4.0	16	100	34.2	34.5	14.8	HH5X16							
		●	●	20	—	12	125	34.5	—	10.8	HH5X25							
8	KGD R/L 2525M-6T15	●	●	25	—	25	150	32.5	—	22.4	HH5X16							
		●	●	25	—	25	150	45.5	—	22.4	HH5X25							
15	KGD R/L 2525M-6T30	●	●	25	—	25	150	32.5	—	22.4	HH5X16							
		●	●	25	—	25	150	45.5	—	22.4	HH5X25							
25	KGD R/L 2525M-8T25	●	●	25	7.0	9.5	25	150	43.3	44.2	22.0	HH5X16						
		●	●	32	—	32	170	43.3	—	29.0	HH6X25							

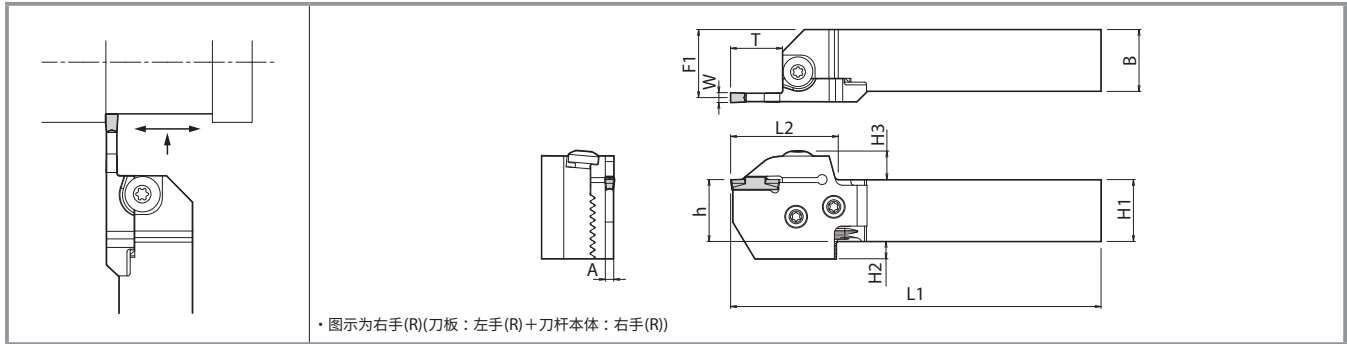
注)1. T : 加工对应槽深。(T为20 mm以上时,基于双刃尖规格刀片的最大槽深为18 mm)

2. 紧固螺栓的推荐紧固扭矩: 6.5 N · m(HH5 × ○○)、8.0 N · m(HH6 × 25)、2.5 N · m(SE-50125TR)

3. 这些刀杆可以兼用于切断加工

● : 标准库存

KGD-S(组合式·直柄规格:0°)



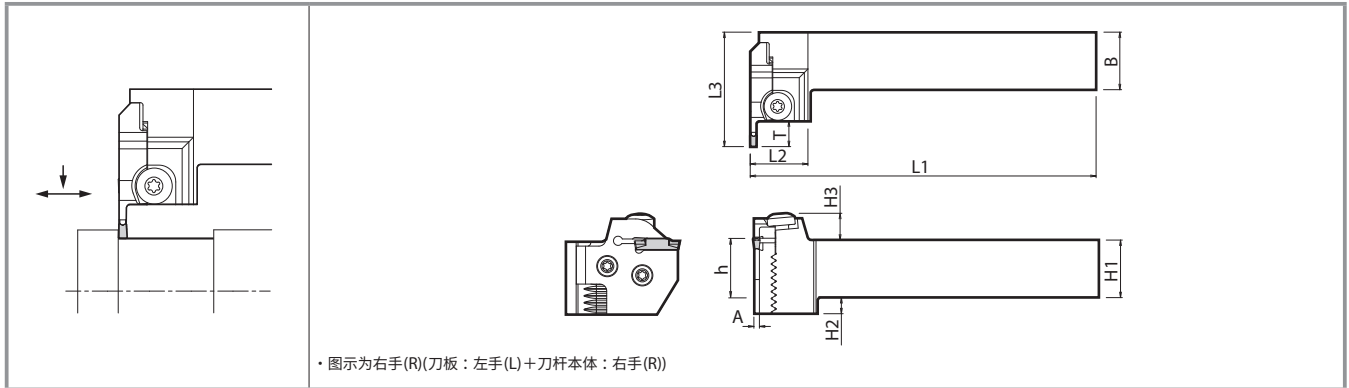
刀杆尺寸

本体角度	槽宽 (mm)	加工可能深 (mm)	柄径 (mm)	组合型号 (标准库存型号)	库存		刀板型号 →P10	本体型号 →P10	尺寸(mm)										刃宽 W(mm)	
					R	L			H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	MIN.	MAX.
0°	2	17	□20	KGD ^{R/L} 2020X-2T17S	●	●	KGD ^{R/L} -2T17-C	KGD ^{R/L} 2020-C	20	12	11.6	20	122	40		23.4	1.7	17	2.0	3.0
			□25	2525X-2T17S	●	●		KGD ^{R/L} 2525-C	25	7		25	147			28.4				
			□32	无组合型号 →		●		●	KGD ^{R/L} 3232-C	32		—	32			167				
	3	10	□20	KGD ^{R/L} 2020X-3T10S	●	●	KGD ^{R/L} -3T10-C	KGD ^{R/L} 2020-C	20	12	20	115	33		23.0	2.4	10	3.0	4.0	
			□25	2525X-3T10S	●	●		KGD ^{R/L} 2525-C	25	7	25	140			28.0					
			□32	3232X-3T10S	●	●		KGD ^{R/L} 3232-C	32	—	32	160			35.0					
		20	□20	KGD ^{R/L} 2020X-3T20S	●	●	KGD ^{R/L} -3T20-C	KGD ^{R/L} 2020-C	20	12	20	125	43		23.0	2.0	20	3.0	4.0	
			□25	2525X-3T20S	●	●		KGD ^{R/L} 2525-C	25	7	25	150			28.0					
			□32	3232X-3T20S	●	●		KGD ^{R/L} 3232-C	32	—	32	170			35.0					
	4	10	□20	KGD ^{R/L} 2020X-4T10S	●	●	KGD ^{R/L} -4T10-C	KGD ^{R/L} 2020-C	20	12	20	115	33		22.5	3.4	10	4.0	5.0	
			□25	2525X-4T10S	●	●		KGD ^{R/L} 2525-C	25	7	25	140			27.5					
			□32	3232X-4T10S	●	●		KGD ^{R/L} 3232-C	32	—	32	160			34.5					
		20	□20	KGD ^{R/L} 2020X-4T20S	●	●	KGD ^{R/L} -4T20-C	KGD ^{R/L} 2020-C	20	12	20	125	43		22.5	2.0	20	4.0	5.0	
			□25	2525X-4T20S	●	●		KGD ^{R/L} 2525-C	25	7	25	150			27.5					
			□32	3232X-4T20S	●	●		KGD ^{R/L} 3232-C	32	—	32	170			34.5					
		25	□20	KGD ^{R/L} 2020X-4T25S	●	●	KGD ^{R/L} -4T25-C	KGD ^{R/L} 2020-C	20	12	20	130	48		22.5	2.5	25	4.0	5.0	
			□25	2525X-4T25S	●	●		KGD ^{R/L} 2525-C	25	7	25	155			27.5					
			□32	3232X-4T25S	●	●		KGD ^{R/L} 3232-C	32	—	32	175			34.5					
	5	10	□20	KGD ^{R/L} 2020X-5T10S	●	●	KGD ^{R/L} -5T10-C	KGD ^{R/L} 2020-C	20	12	20	115	33		22.0	4.4	10	5.0	6.0	
			□25	2525X-5T10S	●	●		KGD ^{R/L} 2525-C	25	7	25	140			27.0					
			□32	3232X-5T10S	●	●		KGD ^{R/L} 3232-C	32	—	32	160			34.0					
		25	□20	KGD ^{R/L} 2020X-5T25S	●	●	KGD ^{R/L} -5T25-C	KGD ^{R/L} 2020-C	20	12	20	130	48		22.0	2.5	25	5.0	6.0	
			□25	2525X-5T25S	●	●		KGD ^{R/L} 2525-C	25	7	25	155			27.0					
			□32	3232X-5T25S	●	●		KGD ^{R/L} 3232-C	32	—	32	175			34.0					

- 注)1. 正面使用刀杆时、刀杆下颚部可能会与对刀仪发生干涉
 2. 对于刀杆、刀杆本体·刀板会各自印上标识(组合型号没有标识)
 KGD-S : 右手(R)刀杆本体适用右手(R)刀板、左手(L)刀杆本体适用左手(L)刀板
 刀杆本体上可以安装所有对应方向的刀板
 3. 「无组合型号」时、请自行购入刀杆本体·刀板组合
 4. T : 加工可对应槽深。(T为20mm以上时、基于双刀尖规格刀片的最大槽深为18mm)

● : 标准库存

KGDS-S(组合式·直角规格:90°)



刀杆尺寸

本体角度	槽宽 (mm)	加工可能深 (mm)	柄径 (mm)	刀板型号 →P10	本体型号 →P10	组合型号 (标准库存型号)	库存		尺寸(mm)											刃宽 W(mm)							
							R	L	H1=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F1	A	T	MIN.	MAX.							
90°	2	17	□20	KGDL/R-2T17-C	KGDS ^R /L2020-C	—	—	—	20	12	11.6	20	125	27.7	56.7	—	1.7	17	2.0	3.0							
			□25	KGDS ^R /L2525-C	—	—	—	25	7	25		150															
	3	10	□20	KGDL/R-3T10-C	KGDS ^R /L2020-C	KGDS ^R /L 2020X-3T10S	●	●	20	12		20	125								49.7	59.7	—	2.4	10	3.0	4.0
			□25	KGDS ^R /L2525-C	2525X-3T10S	●	●	25	7	25		150															
		20	□20	KGDL/R-3T20-C	KGDS ^R /L2020-C	—	—	—	20	12		20	125														
			□25	KGDS ^R /L2525-C	—	—	—	25	7	25		150															
	4	10	□20	KGDL/R-4T10-C	KGDS ^R /L2020-C	—	—	—	20	12		20	125								49.7	59.7	—	3.4	20	4.0	5.0
			□25	KGDS ^R /L2525-C	—	—	—	25	7	25		150															
		20	□20	KGDL/R-4T20-C	KGDS ^R /L2020-C	—	—	—	20	12		20	125														
			□25	KGDS ^R /L2525-C	—	—	—	25	7	25		150															
		25	□20	KGDL/R-4T25-C	KGDS ^R /L2020-C	—	—	—	20	12		20	125														
			□25	KGDS ^R /L2525-C	—	—	—	25	7	25		150															
	5	10	□20	KGDL/R-5T10-C	KGDS ^R /L2020-C	—	—	—	20	12		20	125								49.7	64.7	—	4.4	10	5.0	6.0
			□25	KGDS ^R /L2525-C	—	—	—	25	7	25		150															
		25	□20	KGDL/R-5T25-C	KGDS ^R /L2020-C	—	—	—	20	12		20	125														
			□25	KGDS ^R /L2525-C	—	—	—	25	7	25		150															

注)1. 正面使用刀杆时,刀杆下颚部可能会与对刀仪发生干涉

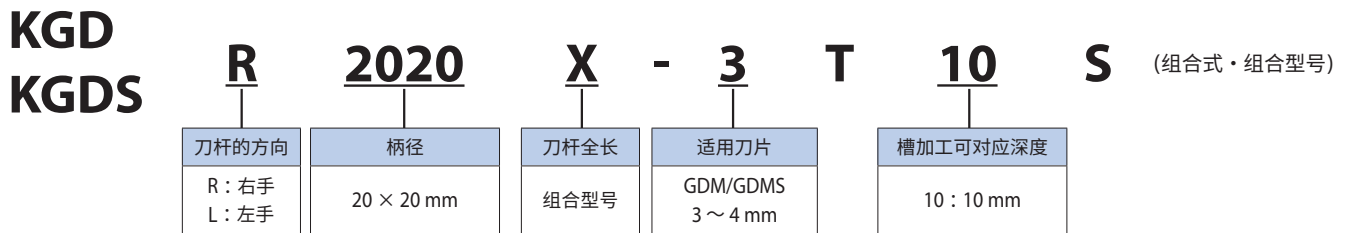
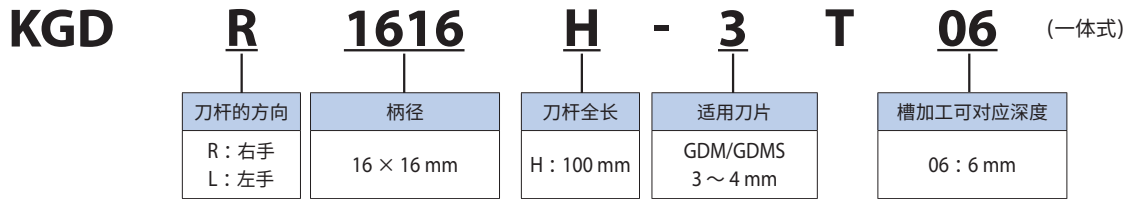
2. 对于刀杆、刀杆本体·刀板会各自印上标识(组合型号没有标识)

KGDS-S : 右手(R)刀杆本体适用左手(L)刀板、左手(L)刀杆本体适用右手(R)刀板
刀杆本体上可以安装所有对应方向的刀板

3. T : 加工可对应槽深。(T为20 mm以上时,基于双刀尖规格刀片的最大槽深为18 mm)

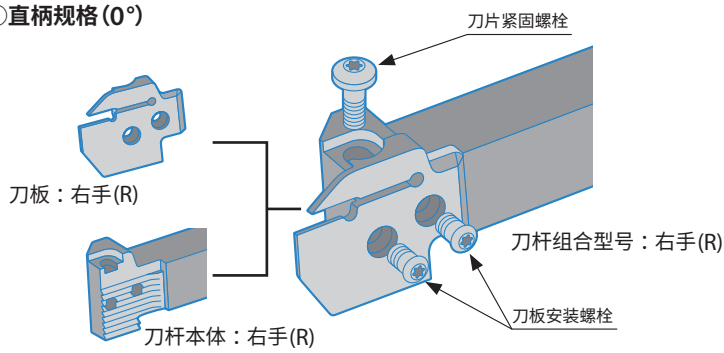
● : 标准库存

刀杆型号的确认(外径·切断/一体式·组合式)



组合式刀杆组合(外径·切断)

①直柄规格(0°)



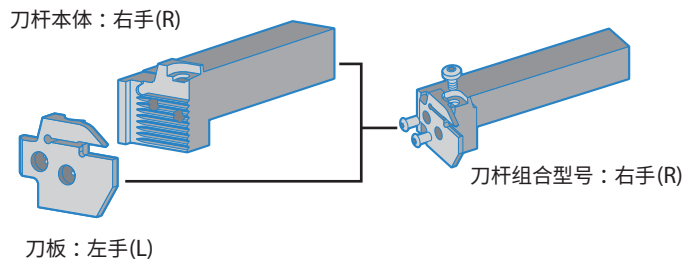
刀杆本体(KGD R/L ●●-C)

+

刀片(KGD R/L-●T●●-C)

⇒右手(R)刀杆本体适用右手(R)刀片全型号
左手(L)刀杆本体适用左手(L)刀片全型号

②直角规格(90°)



刀杆本体(KGDS R/L ●●-C)

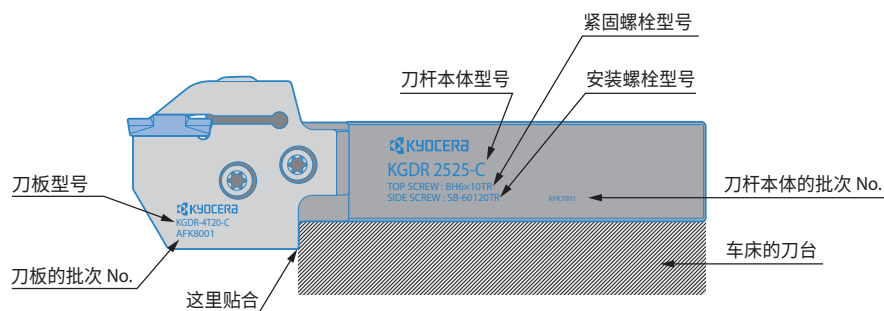
+

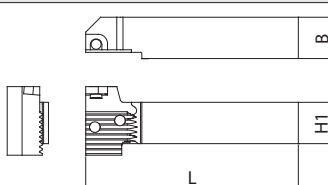
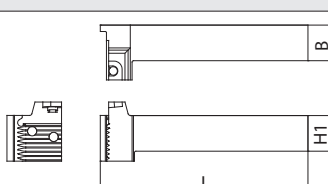
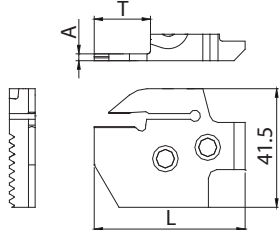
刀片(KGD L/R-●T●●-C)

⇒右手(R)刀杆本体适用左手(L)刀片全型号
左手(L)刀杆本体适用右手(R)刀片全型号

组合式刀杆型号的确认和车床安装相关



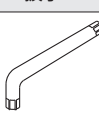
请将下颚部紧贴车床的刀台



直柄规格 (0°) 本体形状 图示为右手方向 (R)	本体型号	库存		尺寸 (mm)		
		R	L	L	B	H1
	KGDS ^{R/L} 2020-C	●	●	104	20	20
	2525-C	●	●	129	25	25
	3232-C	●	●	149	32	32
直角规格 (90°) 本体形状 图示为右手方向 (R)	本体型号	库存		尺寸 (mm)		
		R	L	L	B	H1
	KGDS ^{R/L} 2020-C	●	●	122	20	20
	2525-C	●	●	147	25	25
刀板形状 图示为右手方向 (R)	刀板型号	库存		尺寸 (mm)		
		R	L	L	T	A
	KGDS ^{R/L} -2T17-C	●	●	51.2	17.2	1.7
	-3T10-C	●	●	44.2	10.2	2.4
	-3T20-C	●	●	53.2	20.2	
	-4T10-C	●	●	44.2	10.2	3.4
	-4T20-C	●	●	54.2	20.2	
	-4T25-C	●	●	59.2	25.2	4.4
	-5T10-C	●	●	44.2	10.2	
	-5T25-C	●	●	59.2	25.2	

●：标准库存

零件

零件		
紧固螺栓 (刀片紧固用)	安装螺栓 (刀板用)	扳手
		
BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

※本零件为组合品及刀杆本体的附件

刀板安装顺序 (组合式刀杆)

1. 请将细齿部的切屑等垃圾用空气枪清理干净 (图1 参照)
2. 将刀板和刀杆的细齿部及刀板端面紧密贴合 (图2 参照)
3. 请用合适的扭矩锁紧刀板安装螺栓 (推荐紧固扭矩：8 N·m)。无顺序要求 (图2 参照)
4. 刀片的安装请在刀板安装后进行

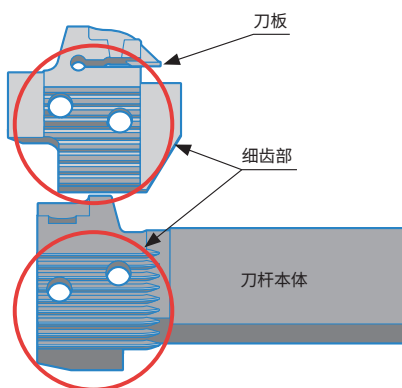


图1

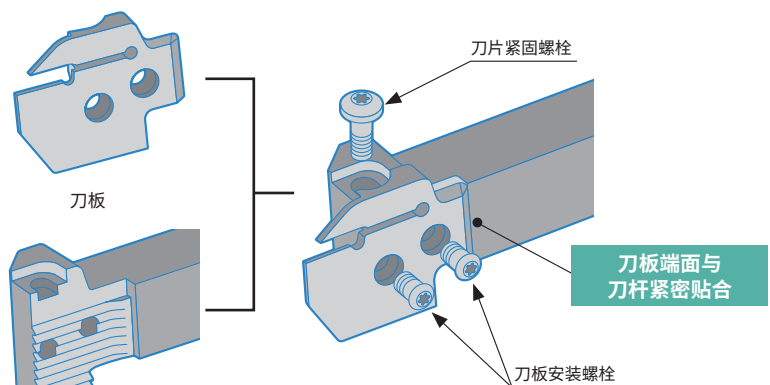
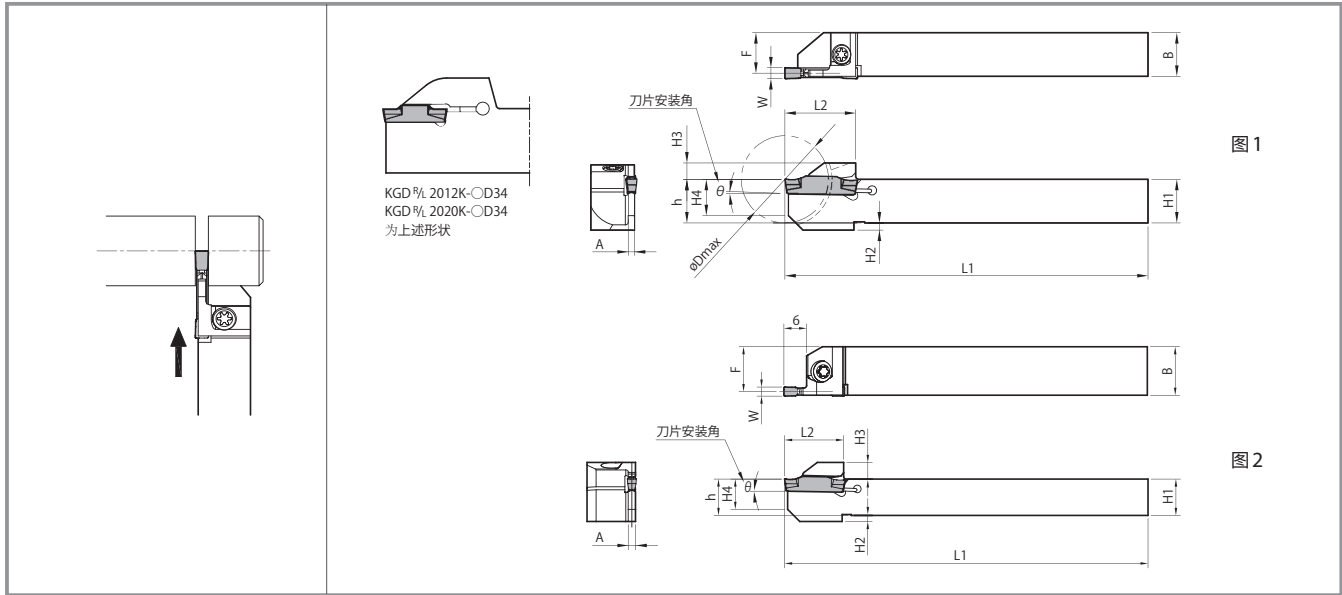


图2

KGD(自动车床用)

刀杆尺寸



型号	库存		加工径 (mm)	尺寸(mm)									角度 θ	刃宽 W(mm)		形状	零件								
	R	L		ϕD_{max}	H1=h	H2	H3	H4	B	L1	L2	F		A	MIN.		MAX.	螺钉	扳手						
KGD $\frac{R}{L}$	1010JX-1.3D16	●	●	16	10	2	5.5	8	10	120	18	9.9	1.0	5°	1.3	1.3	图1	SB-40120TR	LTW-15S						
	1010JX-1.3	●	●	20								9.5													
	1212F-1.3D16	●	●	16	12			85	10	12	19.5	11.9													
	1212JX-1.3D16	●	●	24								85								11.5					
	1212F-1.3	●	●	24				120	10	12	19.5	11.5													
	1212JX-1.3	●	●	24								11.5													
KGD $\frac{R}{L}$	1010JX-1.5D16	●	●	16	10	2	5.5	8	10	120	18	9.7	1.2	5°	1.5	1.5	图1	SB-40120TR	LTW-15S						
	1010JX-1.5	●	●	20								9.4													
	1212F-1.5D16	●	●	16	12			85	10	12	19.5	11.7													
	1212JX-1.5D16	●	●	24								85								11.4					
	1212F-1.5	●	●	24				120	10	12	19.5	11.4													
	1212JX-1.5	●	●	24								11.4													
KGD $\frac{R}{L}$	1010JX-2	●	●	20	10	2	5.5	8	10	120	18	9.2	1.6	1°	2.0	3.0	图1	SB-40120TR	LTW-15S						
	1212F-2	●	●	24	12							85								10	12	19.5	11.2		
	1212JX-2	●	●	24				16	120	24.5	15.2														
	1616JX-2	●	●	32	16			—	9.5	20	12	125		32.5				11.2	0°	—	—	—	—	—	
	2012K-2D34	●	●	34	20													20							19.2
	2020K-2D34	●	●	34	20													20							19.2
KGD $\frac{R}{L}$	1010JX-2.4	●	●	20	10	2	5.5	8	10	120	18	9	2.0	1°	2.4	3.0	图1	SB-40120TR	LTW-15S						
	1212F-2.4	●	●	24	12							85								10	12	19.5	11		
	1212JX-2.4	●	●	24				16	120	24.5	15														
	1616JX-2.4	●	●	32	16			—	9.5	20	12	125		32.5				11	0°	—	—	—	—		
	2012K-2.4D34	●	●	34	20													20						19	
	2020K-2.4D34	●	●	34	20													20						19	
KGD $\frac{R}{L}$	1212JX-3	●	●	24	12	2	5.5	8	10	120	12	19.5	2.4	1°	3.0	4.0	图1	SB-40120TR	LTW-15S						
	1616JX-3	●	●	32	16							10								16	120	24.5	10.8		
	1616JX-3D38	●	●	38	19	8	13	13	125	29	11.8	14.8	—	—	—	—	—	—							
	1913K-3D38	●	●	38															19	8	13	13	125	29	11.8
	2012JX-3D42	●	●	42	20	8.5	14	12	20	120	31	10.8	—	—	—	—	—	—							
	2012JX-3D51	●	●	51															20	8.5	14	12	20	120	31
	2020JX-3D42	●	●	42	20	8.5	14	20	20	120	31	18.8	—	—	—	—	—	—							
	2020JX-3D51	●	●	51															20	8.5	14	20	20	120	31
	1216JX-3T06	●	●	12	12	2	5.5	10	16	120	19.5	14.8	—	0°	—	—	图2	—	—						
	KGD $\frac{R}{L}$	1216JX-4T06	●	●	12	12	2	5.5	10	16	120	19.5	14.3	3.4	0°	4.0	5.0	图2	SE-50125TR	LTW-20					

注) 1. KGD $\frac{R}{L}$ 1212JX-3 上虽然可以安装 4.0 mm 宽的刀片, 但是由于刀杆刚性不足并不推荐

2. 紧固螺钉的推荐紧固扭矩

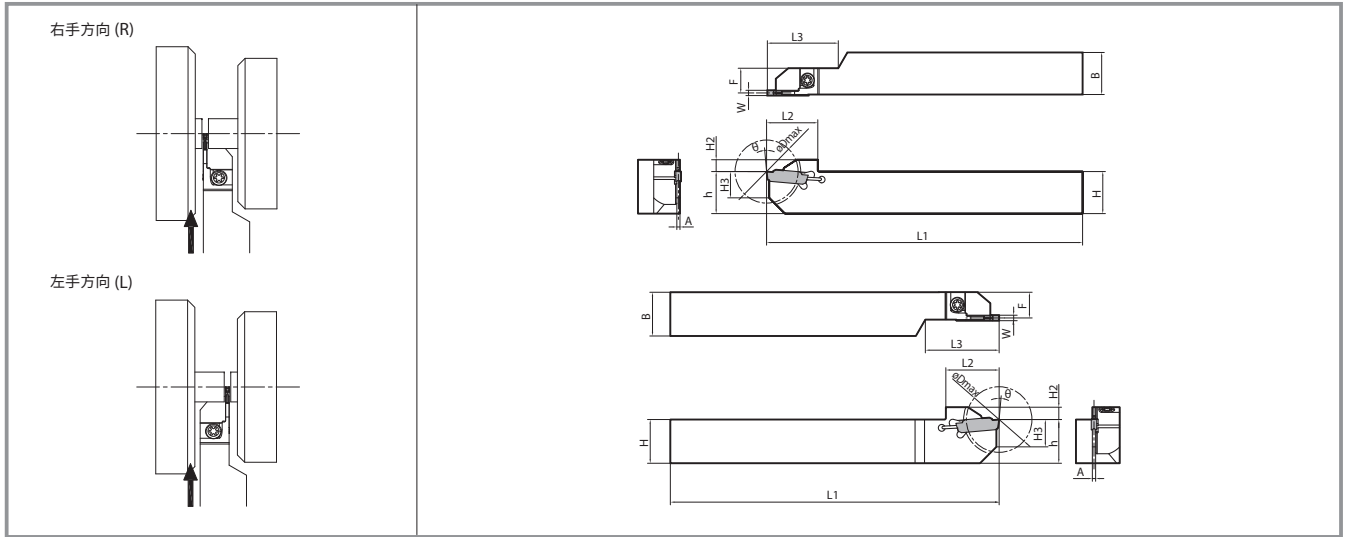
2.0N · m(SB-40120TR)、2.5N · m(SE-50125TR)、6.5N · m(HH5X16)

3. KGD $\frac{R}{L}$...-3D38、-3D42 及 -3D42、-3D51 刀杆进行比加工径 $\phi 36$ 更大的加工时, 请使用单刀尖规格刀片 基于双刀尖规格刀片的最大加工径为 $\phi 36$

●: 标准库存

KGDS(副轴对应切断用)

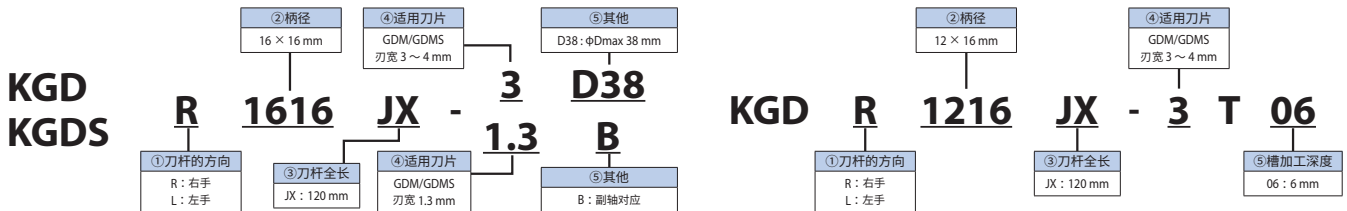
刀杆尺寸



型号	库存		加工径 (mm)	尺寸(mm)										角度 θ	刃宽 W(mm)		零件			
	R	L		ϕD_{max}	H=h	H2	H3	B	L1	L2	L3	F	A		MIN.	MAX.	螺钉	扳手		
KGDS %L	1616JX-1.3B	●	●	24	16	5.5	10	16	120	19.5	27	9.5	1.0	5°	1.3	1.3	SB-40120TR	LTW-15S		
	1616JX-1.5B	●	●																1.5	1.5
	1616JX-2B	●	●																2.0	3.0

●：标准库存

刀杆型号的确认(自动车床用)



KGDS和KGDS使用区别

KGDS 标准规格

两种方向可以一起安装在排刀台上使用
使用副轴夹紧工件切断时、主要使用L方向

KGDSR(右手刀杆)	KGDSL(左手刀杆)
<p>第1推荐 由于会有芯核残留 推荐带导程角刀片 · 未使用副轴 · 在主轴附近切断</p>	<p>第1推荐 因为不会有芯核残留 推荐无导程角刀片 · 使用副轴 · 在副轴附近切断</p>

KGDS 副轴规格

工件直径小、主轴的伸出长度受到限制时、请使用KGDS

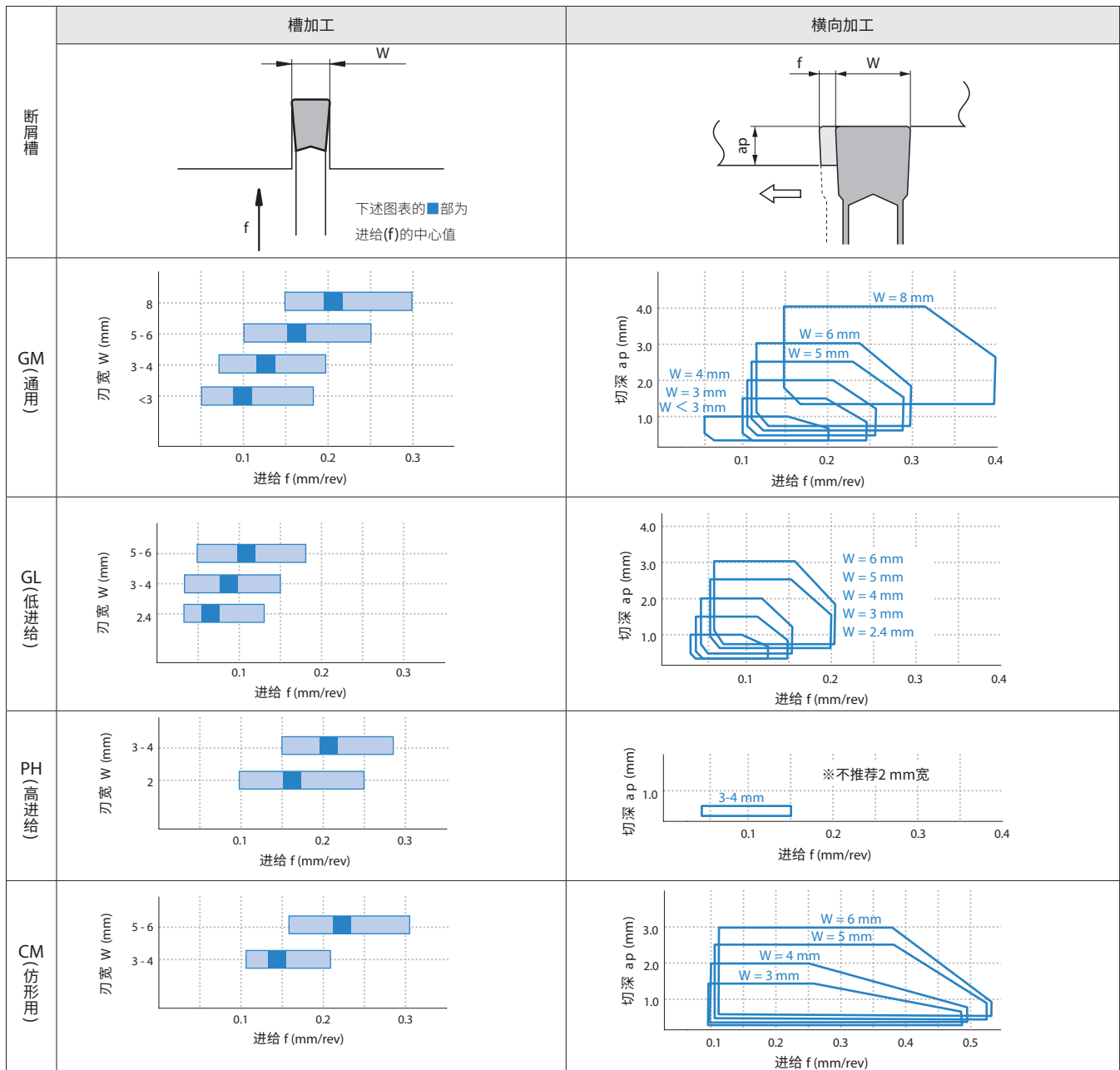
KGDSR(右手刀杆)	KGDSL(左手刀杆)
<ul style="list-style-type: none"> · 工件长度长略有刚性时 · 在主轴附近切断 	<ul style="list-style-type: none"> · 工件长度短刚性差时 · 在副轴的附近切断

推荐切削参数(外径槽) ★第1推荐 ☆第2推荐

被加工材料	断屑槽名	推荐刀片材质 (切削速度Vc:m/min)									备注
		金属陶瓷		MEGACOAT NANO	MEGACOAT		硬质合金	MEGACOAT CBN	CBN	PCD(金刚石)	
		TN620	TN90	PR1535	PR1225	PR1215	GW15	KBN05M	KBN570	KPD001	
炭素钢(SxxC等)	GM	80-220 [☆]	100-220 [☆]	80-200 [☆]	80-200 [★]	100-200 [☆]	—	—	—	—	
合金钢(SCM等)	GL	70-200 [☆]	80-200 [☆]	70-180 [☆]	70-180 [★]	80-180 [☆]	—	—	—	—	
不锈钢(SUS304等)	CM	—	—	60-150 [★]	60-150 [☆]	60-150 [☆]	—	—	—	—	
铸铁(FC·FCD等)	PH	—	—	—	—	100-200 [★]	—	—	—	—	
铝	GS	—	—	—	—	—	200-500 [☆]	—	—	150-2,000 [★]	
黄铜	NB	—	—	—	—	—	100-200 [☆]	—	—	200-800 [★]	
高硬度材	NB	—	—	—	—	—	—	80-150 [★]	—	—	
铁系烧结金属		—	—	—	—	—	—	—	100-250 [★]	—	

推荐切削参数(进给·切深)

(被加工材料:S50C)

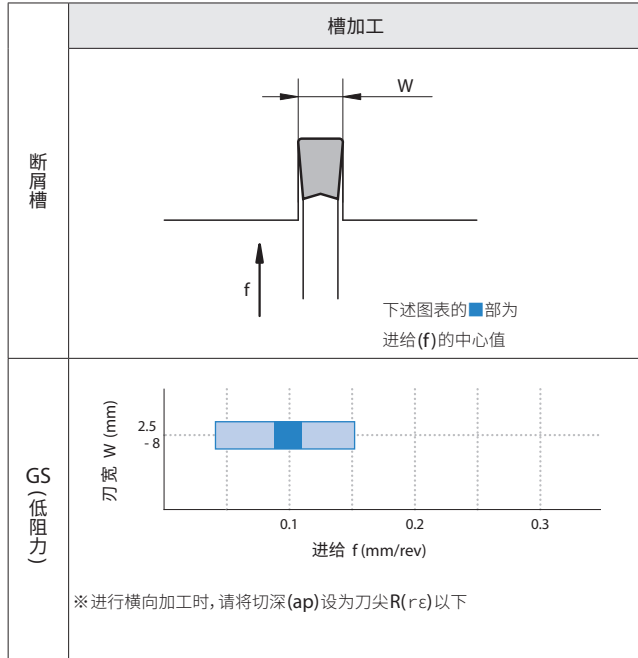


1) 上述为刀杆的T尺寸小于17mm时
 2) 刀片宽8mm刀杆以外、刀杆T尺寸超过17mm时、横向进给请使用90%以下的参数

推荐切削参数(外径槽)

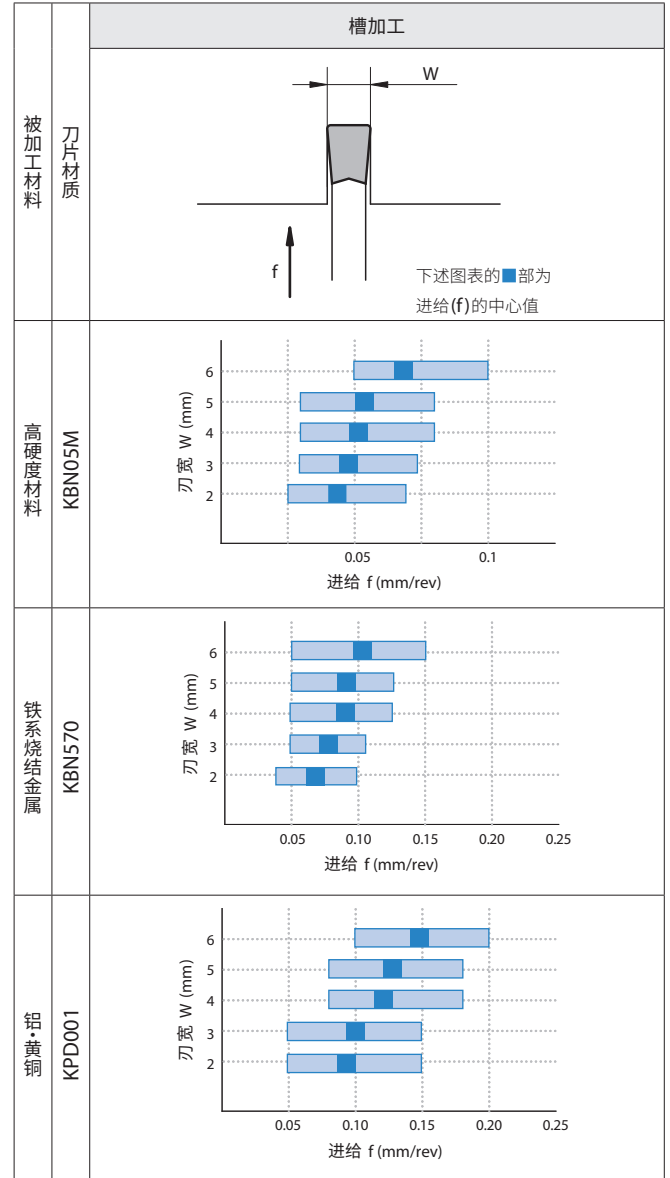
推荐切削参数(进给·切深)

(被加工材料:S50C)



1)上述为刀杆的T尺寸小于17 mm时

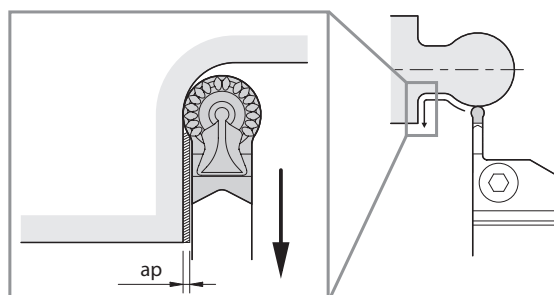
推荐切削参数(进给)



CM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)确认

型号	最大切深 (ap : mm)				
	安装刀杆型号				
	KGD...-2T...	KGD...-3T...	KGD...-4T...	KGD...-5T...	KGD...-6T...
GDM 3020N-150R-CM	0.24	0.20	—	—	—
4020N-200R-CM	—	0.24	0.20	—	—
5020N-250R-CM	—	—	0.30	0.20	—
6020N-300R-CM	—	—	—	0.30	0.25



推荐切削参数(切断·PF/PQ/PG断屑槽) ★第1推荐 ☆第2推荐

被加工材料	切削参数 (Vc:m/min)					进给(f:mm/rev)										备注
	推荐刀片材质					PF(刀尖R0.03)			PF(刀尖R0.15)			PQ		PG		
	MEGACOAT NANO	MEGACOAT		DLC 涂层	硬质合金	刃宽 W(mm)			刃宽 W(mm)			刃宽 W(mm)		刃宽 W(mm)		
PR1535	PR1225	PR1215	PDL025	GW15	1.3/1.5	2.0	2.5/3.0	1.3/1.5	2.0	2.5/3.0	2.0	2.5/3.0	2.0	2.5/3.0		
炭素钢	☆ 70-150	★ 70-150	☆ 70-180	—	—	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	0.04	0.03	0.04	0.01	0.01	
合金钢	☆ 70-150	★ 70-150	☆ 70-180	—	—	-0.04	-0.06	-0.08	-0.05	-0.08	-0.10	-0.1	-0.12	-0.04	-0.05	
不锈钢	★ 60-120	☆ 60-120	☆ 60-150	—	—	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.04	0.02	0.02	0.01	0.01	
铸铁	—	—	★ 80-200	—	☆ 50-100	0.01	0.02	0.03	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01	
铝	—	—	—	★ 200-500	☆ 200-450	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01	0.01	
黄铜	—	—	—	—	★ 100-200	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01	0.01	

推荐切削参数(切断·PM断屑槽) ★第1推荐 ☆第2推荐

被加工材料	切削参数 (Vc:m/min)			进给 (f:mm/rev)	备注
	推荐刀片材质			PM	
	MEGACOAT NANO	MEGACOAT		刃宽 W(mm)	
PR1535	PR1225	PR1215	2.0-4.0		
炭素钢	☆ 80-200	★ 80-200	☆ 100-200	0.08-0.18	湿式
合金钢	☆ 70-180	★ 70-180	☆ 80-180		
不锈钢	★ 60-150	☆ 60-150	☆ 60-150	0.06-0.12	
铸铁	—	—	★ 100-200	0.08-0.18	

一点建议

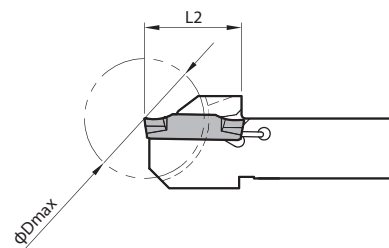
基于这些将刀杆的伸出长度(L2)设定为最小。

优点① 不受自动车床规格的「刀杆伸出长度限制」、可以方便使用

优点② 通过最小·最优化刀杆伸出长度,抑制振动

产品最大可对应加工径至φ51为止

注意：
KGD[®]L...-3D38及-3D42、-3D51刀杆进行比加工径φ36更大的加工时、请注意下述事项
· 请使用单刀尖规格刀片
· 双刀尖规格刀片的最大加工径为φ36



外径槽加工要点

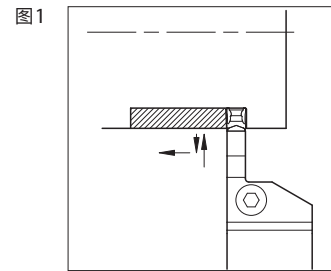
加工要点(1)(槽加工后、横向进给加工时的注意事项)

- 1)槽深0.5 mm以上：粗加工时(图1参照)
请勿在槽加工后立即横向进给加工、槽加工后请务必后退0.1 mm左右再进行横向进给
(将刀尖所受到的负担、向1个方向集中)

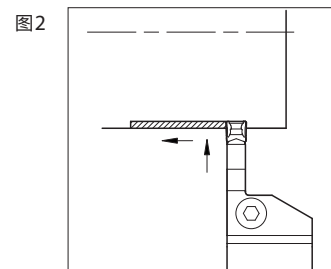
- 2)槽深0.5 mm以下：精加工时(图2参照)
由于刀尖的负担较小、槽加工后可立即横向进给加工
(不用停刀)

加工要点(2)

- 1)槽宽较大的加工时(图3参照)
请台阶状分开加工
- 2)最后进行精加工
(切深在单边0.5 mm以上时的切屑处理较好)
注)工件中心未固定的加工中、在向中间方向加工时、请降低进给



槽加工后后退0.1 mm左右再进行横向进给(槽深0.5 mm以上：粗加工时)



槽加工后立即横向进给(槽深0.5 mm以下：精加工时)

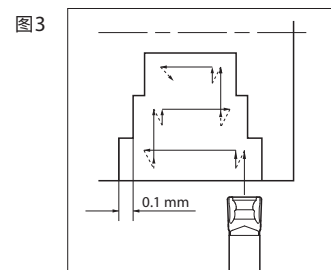


图3

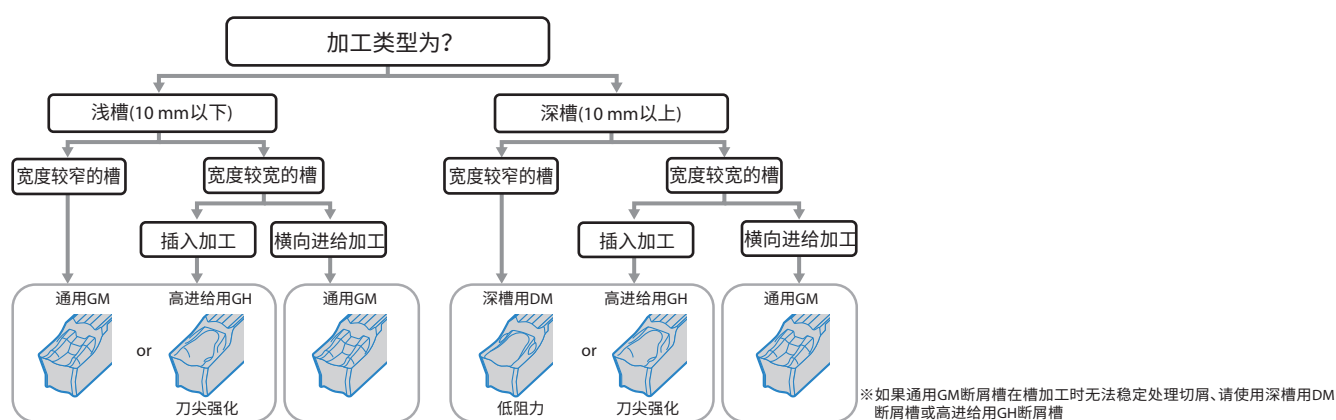
KGDF

良好的切屑处理

采用实现长寿·高效加工的MEGACOAT

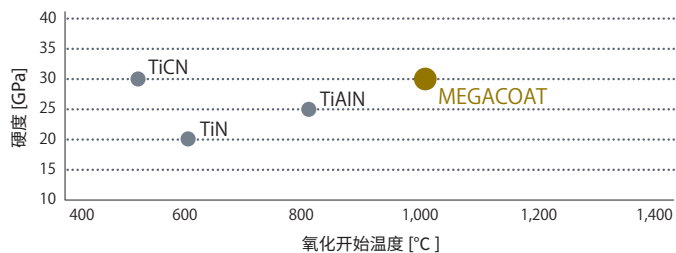
1 对应多型端面槽加工的断屑槽阵容扩充

断屑槽选择基准



2 长寿涂层 MEGACOAT

涂层特性



PR 1225 (MEGACOAT)
端面槽加工 第1推荐

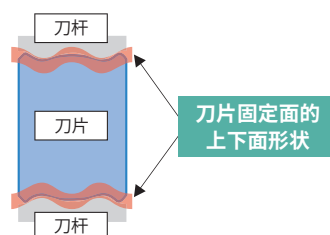
PR 1215 (MEGACOAT)
耐摩性良好 铸铁加工推荐



3 高刀片紧固力

防止因为刀片移位造成的加工面异常或刀片破损，提升刀片的重复安装精度

新紧固构造“W紧固”



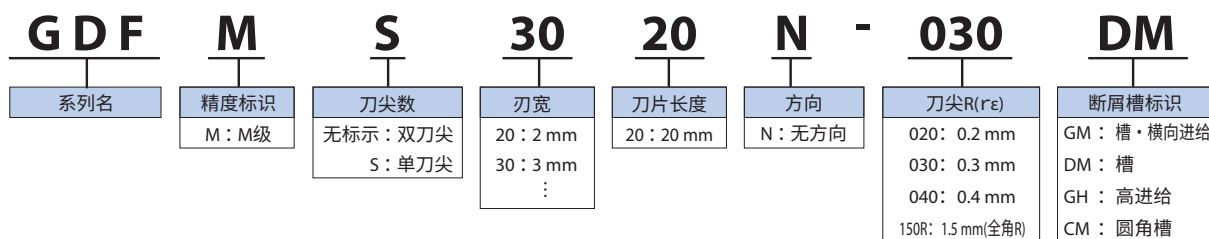
GDFM/GDFMS(端面槽)

适用刀片

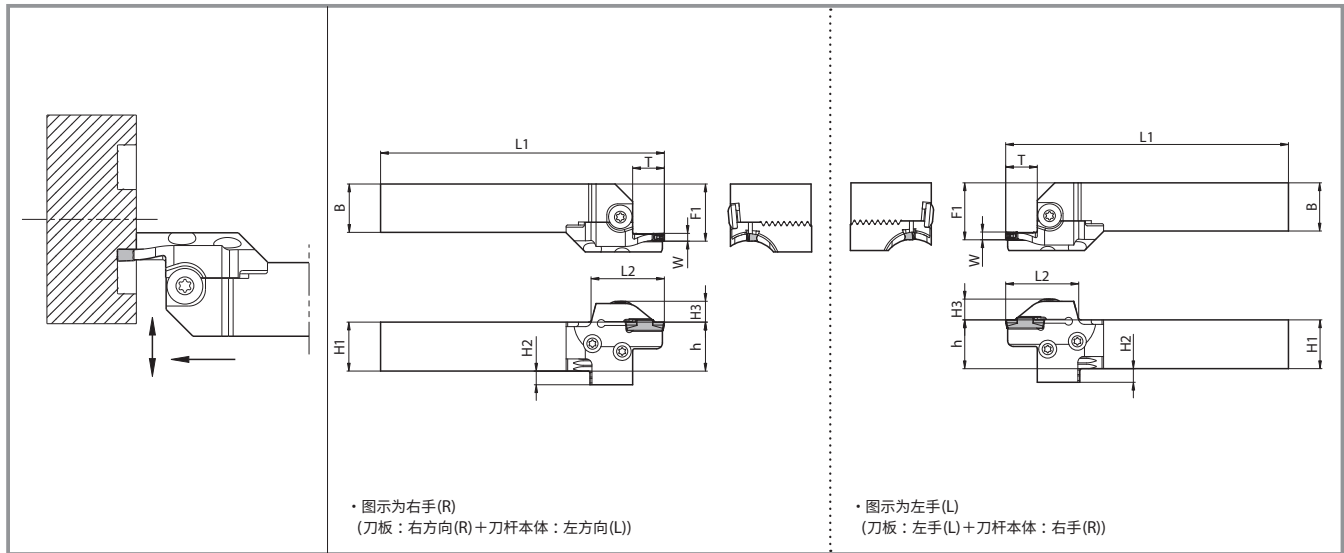
形状		型号	尺寸(mm)						金属陶瓷		MEGACOAT	
			W	rε	M	L	H	TN620	TN90	PR1225	PR1215	
												公差
槽·横向加工		GDFM 2020N-020GM	2.0		0.2	1.5	21	3.9		●	●	●
		3020N-030GM	3.0	±0.03	0.3	2.1		4.3		●	●	●
		4020N-040GM	4.0		0.4	3.1				●	●	●
		5020N-040GM	5.0		0.4	4.1	20			●	●	●
		5020N-080GM	5.0	±0.04	0.8			4.5		●	●	●
		6020N-040GM	6.0		0.4	5.0				●	●	●
		6020N-080GM	6.0		0.8					●	●	●
槽·横向加工(高进给)		GDFM 4020N-040GH	4.0	±0.03	0.4	3.1					●	●
		5020N-040GH	5.0		0.4	4.1	20	4.5			●	●
		5020N-080GH	5.0	±0.04	0.8						●	●
		6020N-040GH	6.0		0.4	5.0					●	●
		6020N-080GH	6.0		0.8						●	●
深薄·横向进给		GDFM 3020N-030DM	3.0	±0.03	0.3	2.1		4.3		●	●	●
		4020N-040DM	4.0		0.4	3.1	20			●	●	●
		5020N-040DM	5.0	±0.04	0.4	4.1		4.5			●	●
		6020N-040DM	6.0		0.4	5.0					●	●
		GDFMS 3020N-030DM	3.0	±0.03	0.3	2.1		4.3		●	●	●
		4020N-040DM	4.0		0.4	3.1	20				●	●
		5020N-040DM	5.0	±0.04	0.4	4.1		4.5			●	●
		6020N-040DM	6.0		0.4	5.0					●	●
圆角槽		GDFM 3020N-150R-CM	3.0	±0.03	1.5	2.1	20	4.3	●		●	●
		4020N-200R-CM	4.0		2.0	3.1	※21		●		●	●
		5020N-250R-CM	5.0	±0.04	2.5	4.1		4.5		●		●
		6020N-300R-CM	6.0		3.0	5.0	※22		●		●	●

※ GDFM40/50/60-CM(全角R)为了防止刀片安装部位与被削材的干涉、与其他型号刀片的全长(L)有所区别

刀片型号的确认



KGDF(端面槽·组合式)



刀杆尺寸

本体角度	刀宽W (mm)	柄径 (mm)	加工可能深 (mm)	端面槽外径 φD (mm)		组合型号 (标准库存型号)	库存		刀板型号 →P25	本体型号 →P10	尺寸(mm)									
				MIN.	MAX.		R	L			H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	T		
0°	2	□20	6	25	30	KGDFR 2020X25-2AS	●	—	KGDFR -25-2A-C	KGDL2020-C	20	12	11.6	20	115	33	24.5	6	13	
				30	35		●	—												-30-2A-C
				35	45		●	—												-35-2A-C
				45	60		●	—												-45-2A-C
				60	80		●	—												-60-2A-C
				80	100		●	—												-80-2A-C
			100	130	●	—	-100-2A-C													
			15	25	30	无组合型号 →		-25-2B-C	120		38	15								
				30	35	无组合型号 →		-30-2B-C												
				35	45	无组合型号 →		-35-2B-C												
				45	60	无组合型号 →		-45-2B-C												
				60	80	无组合型号 →		-60-2B-C												
		80		100	无组合型号 →		-80-2B-C													
		100	130	无组合型号 →		-100-2B-C														
		□25	6	25	30	KGDFR 2525X25-2AS	●	—	KGDFR -25-2A-C	KGDL2525-C	25	7	11.6	25	140	33	29.5	6	13	
				30	35		●	—												-30-2A-C
				35	45		●	—												-35-2A-C
				45	60		●	—												-45-2A-C
				60	80		●	—												-60-2A-C
				80	100		●	—												-80-2A-C
			100	130	●	—	-100-2A-C													
			15	25	30	无组合型号 →		-25-2B-C	145		38	15								
				30	35	无组合型号 →		-30-2B-C												
				35	45	无组合型号 →		-35-2B-C												
45	60			无组合型号 →		-45-2B-C														
60	80			无组合型号 →		-60-2B-C														
80	100	无组合型号 →		-80-2B-C																
100	130	无组合型号 →		-100-2B-C																
□32	6	25	30	无组合型号 →		-25-2A-C	KGDL3232-C	32	—	11.6	32	160	33	36.5	6	13				
		30	35	无组合型号 →		-30-2A-C														
		35	45	无组合型号 →		-35-2A-C														
		45	60	无组合型号 →		-45-2A-C														
		60	80	无组合型号 →		-60-2A-C														
		80	100	无组合型号 →		-80-2A-C														
	100	130	无组合型号 →		-100-2A-C															
	15	25	30	无组合型号 →		-25-2B-C		165	38	15										
		30	35	无组合型号 →		-30-2B-C														
		35	45	无组合型号 →		-35-2B-C														
		45	60	无组合型号 →		-45-2B-C														
		60	80	无组合型号 →		-60-2B-C														
80		100	无组合型号 →		-80-2B-C															
100	130	无组合型号 →		-100-2B-C																

注)1.「无组合型号」时,请自行购入刀杆本体·刀板组合
2. T: 加工可对应槽深。(T超过20 mm以上时,基于双刃尖规格刀片的最大槽深为18 mm)

●: 标准库存
适用刀片→P18

KGDF(端面槽·组合式)

刀杆尺寸

本体角度	刃宽W (mm)	柄径 (mm)	加工可能深 (mm)	端面槽外径 φD (mm)		组合型号 (标准库存型号)	库存		刀板型号 →P25	本体型号 →P10	尺寸 (mm)																												
				MIN.	MAX.		R	L			H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	T																					
0°	3	□20	13	25	30	KGDF R/L 2020X25-3AS	●	●	KGDF R/L -25-3A-C	KGD 1/r2020-C	20	12	11.6	20	118	36	24.5	13																					
				30	40		2020X30-3AS	●											●	-30-3A-C																			
				40	50		2020X40-3AS	●											●	-40-3A-C																			
			15	50	65	2020X50-3BS	●	●	-50-3B-C																														
				65	85	2020X65-3BS	●	●	-65-3B-C																														
				85	110	2020X85-3BS	●	●	-85-3B-C																														
		22	110	145	2020X110-3BS	●	●	-110-3B-C																															
			50	65	2020X50-3CS	●	●	-50-3C-C																															
			65	85	2020X65-3CS	●	●	-65-3C-C																															
		25	85	110	2020X85-3CS	●	●	-85-3C-C																															
			110	145	2020X110-3CS	●	●	-110-3C-C																															
			0°	3	□25	13	25	30	KGDF R/L 2525X25-3AS										●	●	KGDF R/L -25-3A-C	KGD 1/r2525-C	25	7	11.6	25	143	36	29.5	13									
	30	40					2525X30-3AS	●											●	-30-3A-C																			
	40	50					2525X40-3AS	●											●	-40-3A-C																			
	15	50				65	2525X50-3BS	●	●										-50-3B-C																				
		65				85	2525X65-3BS	●	●										-65-3B-C																				
		85				110	2525X85-3BS	●	●										-85-3B-C																				
	22	110			145	2525X110-3BS	●	●	-110-3B-C																														
		50			65	2525X50-3CS	●	●	-50-3C-C																														
		65			85	2525X65-3CS	●	●	-65-3C-C																														
	25	85			110	2525X85-3CS	●	●	-85-3C-C																														
		110			145	2525X110-3CS	●	●	-110-3C-C																														
		0°			3	□32	13	25	30										无组合型号 →												KGDF R/L -25-3A-C	KGD 1/r3232-C	32	-	11.6	32	163	36	36.5
	30			40				-30-3A-C																															
	40			50				-40-3A-C																															
	15			50			65	-50-3B-C																															
				65			85	-65-3B-C																															
				85			110	-85-3B-C																															
	22			110	145	-110-3B-C																																	
				50	65	-50-3C-C																																	
				65	85	-65-3C-C																																	
	25			85	110	-85-3C-C																																	
				110	145	-110-3C-C																																	
				0°	4	□20	13	25	35																														
	35	50						2020X35-4BS	●										●	-35-4B-C																			
	50	70	2020X50-4BS					●	●										-50-4B-C																				
15	70	100	2020X70-4BS				●	●	-70-4B-C																														
	100	150	2020X100-4BS				●	●	-100-4B-C																														
	150	220	2020X150-4BS				●	●	-150-4B-C																														
25	220	∞	2020X220-4BS			●	●	-220-4B-C																															
	35	50	2020X35-4CS			●	●	-35-4C-C																															
	50	70	2020X50-4CS			●	●	-50-4C-C																															
25	70	100	2020X70-4CS			●	●	-70-4C-C																															
	100	150	2020X100-4CS			●	●	-100-4C-C																															
	150	220	2020X150-4CS			●	●	-150-4C-C																															
25	220	∞	2020X220-4CS		●	●	-220-4C-C																																
	0°	4	□25		13	25	35	KGDF R/L 2525X25-4AS	●	●	KGDF R/L -25-4A-C	KGD 1/r2525-C	25	7	11.6	25	143	36	29.5	13																			
						35	50		2525X35-4BS	●											●	-35-4B-C																	
50						70	2525X50-4BS		●	●											-50-4B-C																		
15					70	100	2525X70-4BS		●	●											-70-4B-C																		
					100	150	2525X100-4BS		●	●											-100-4B-C																		
					150	220	2525X150-4BS		●	●											-150-4B-C																		
25		220	∞		2525X220-4BS	●	●		-220-4B-C																														
		35	50		2525X35-4CS	●	●		-35-4C-C																														
		50	70		2525X50-4CS	●	●		-50-4C-C																														
25		70	100		2525X70-4CS	●	●		-70-4C-C																														
		100	150		2525X100-4CS	●	●		-100-4C-C																														
		150	220		2525X150-4CS	●	●		-150-4C-C																														
25	220	∞	2525X220-4CS		●	●	-220-4C-C																																
	0°	4	□32		13	25	35	无组合型号 →			KGDF R/L -25-4A-C	KGD 1/r3232-C	32	-	11.6	32	163	36	36.5	13																			
						35	50														-35-4B-C																		
50						70	-50-4B-C																																
15					70	100	-70-4B-C																																
					100	150	-100-4B-C																																
					150	220	-150-4B-C																																
25		220	∞		-220-4B-C																																		
		35	50		-35-4C-C																																		
		50	70		-50-4C-C																																		
25		70	100		-70-4C-C																																		
		100	150	-100-4C-C																																			
		150	220	-150-4C-C																																			
25	220	∞	-220-4C-C																																				

注)1. 「无组合型号」时, 请自行购入刀杆本体・刀板组合
 2. T: 加工可对应槽深。(T超过20 mm以上时, 基于双刀尖规格刀片的最大槽深为18 mm)

●: 标准库存
 适用刀片→P18

KGDF(端面槽·组合式)

刀杆尺寸

本体角度	刃宽 W (mm)	柄径 (mm)	加工可能深 (mm)	端面槽外径 ΦD (mm)		组合型号 (标准库存型号)		库存		刀板型号 → P25	本体型号 → P10	尺寸 (mm)																	
				MIN.	MAX.			R	L			H1=h	H2	H3	B	L1	L2	F1	T										
0°	5	□20	15	25	35	KGDF R/L	2020X25-5BS	●	●	KGDF R/L	-25-5B-C	KGD L/R2020-C	20	12	11.6	20	120	38	15										
				35	50		2020X35-5BS	●	●		-35-5B-C																		
				50	75		2020X50-5BS	●	●		-50-5B-C																		
				75	115		2020X75-5BS	●	●		-75-5B-C																		
				115	180		2020X115-5BS	●	●		-115-5B-C																		
				180	235		2020X180-5BS	●	●		-180-5B-C																		
				235	∞		2020X235-5BS	●	●		-235-5B-C																		
			20	25	35	2020X25-5CS	●	●	-25-5C-C																				
				35	50	2020X35-5CS	●	●	-35-5C-C																				
				50	75	2020X50-5CS	●	●	-50-5C-C																				
				75	115	2020X75-5CS	●	●	-75-5C-C																				
				115	180	2020X115-5CS	●	●	-115-5C-C																				
				180	235	2020X180-5CS	●	●	-180-5C-C																				
				235	∞	2020X235-5CS	●	●	-235-5C-C																				
			25	75	115	无组合型号 →		-75-5D-C																					
				115	180	无组合型号 →		-115-5D-C																					
				180	235	无组合型号 →		-180-5D-C																					
				235	∞	无组合型号 →		-235-5D-C																					
						125	43			20																			
						130	48			25																			
						137	55			32																			
			□25	15	25	35	KGDF R/L	2525X25-5BS	●	●	KGDF R/L						-25-5B-C	KGD L/R2525-C	25	7	11.6	25	145	38	15				
					35	50		2525X35-5BS	●	●							-35-5B-C												
					50	75		2525X50-5BS	●	●							-50-5B-C												
		75			115	2525X75-5BS		●	●	-75-5B-C																			
		115			180	2525X115-5BS		●	●	-115-5B-C																			
		180			235	2525X180-5BS		●	●	-180-5B-C																			
		235			∞	2525X235-5BS		●	●	-235-5B-C																			
		20		25	35	2525X25-5CS	●	●	-25-5C-C																				
				35	50	2525X35-5CS	●	●	-35-5C-C																				
				50	75	2525X50-5CS	●	●	-50-5C-C																				
				75	115	无组合型号 →		-75-5C-C																					
				115	180	无组合型号 →		-115-5C-C																					
				180	235	无组合型号 →		-180-5C-C																					
				235	∞	无组合型号 →		-235-5C-C																					
		25		75	115	无组合型号 →		-75-5D-C																					
				115	180	无组合型号 →		-115-5D-C																					
				180	235	无组合型号 →		-180-5D-C																					
				235	∞	无组合型号 →		-235-5D-C																					
						150	43			20																			
						155	48			25																			
				32	75	115	KGDF R/L	2525X75-5DS	●	●	KGDF R/L						-75-5D-C						KGD L/R3232-C	32	—	11.6	32	162	55
		115			180	2525X115-5DS		●	●	-115-5D-C																			
		180			235	2525X180-5DS		●	●	-180-5D-C																			
		235			∞	2525X235-5DS		●	●	-235-5D-C																			
					162	55				32																			
					170	43				20																			
					175	48				25																			
□32	15	25	35	无组合型号 →		-25-5B-C																							
		35	50	无组合型号 →		-35-5B-C																							
		50	75	无组合型号 →		-50-5B-C																							
		75	115	无组合型号 →		-75-5B-C																							
		115	180	无组合型号 →		-115-5B-C																							
		180	235	无组合型号 →		-180-5B-C																							
		235	∞	无组合型号 →		-235-5B-C																							
	20	25	35	无组合型号 →		-25-5C-C																							
		35	50	无组合型号 →		-35-5C-C																							
		50	75	无组合型号 →		-50-5C-C																							
		75	115	无组合型号 →		-75-5C-C																							
		115	180	无组合型号 →		-115-5C-C																							
		180	235	无组合型号 →		-180-5C-C																							
		235	∞	无组合型号 →		-235-5C-C																							
25	75	115	无组合型号 →		-75-5D-C																								
	115	180	无组合型号 →		-115-5D-C																								
	180	235	无组合型号 →		-180-5D-C																								
	235	∞	无组合型号 →		-235-5D-C																								
			165	38			15																						
			170	43			20																						
			182	55			32																						
32	75	115	无组合型号 →		-75-5D-C																								
	115	180	无组合型号 →		-115-5D-C																								
	180	235	无组合型号 →		-180-5D-C																								
	235	∞	无组合型号 →		-235-5D-C																								
			170	43			20																						
			175	48			25																						
			182	55			32																						

注)1.「无组合型号」时,请自行购入刀杆本体·刀板组合
2. T:加工可对应槽深。(T超过20 mm以上时,基于双刃尖规格刀片的最大槽深为18 mm)

●:标准库存
适用刀片→P18

KGDF(端面槽·组合式)

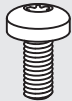
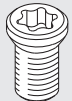
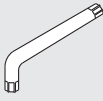
刀杆尺寸

本体角度	刃宽 W (mm)	柄径 (mm)	加工可能深 (mm)	端面槽外径 ΦD (mm)		组合型号 (标准库存型号)		库存		刀板型号 ➔ P25	本体型号 ➔ P10	尺寸(mm)									
				MIN.	MAX.	R	L	H1=h	H2			H3	B	L1	L2	F1	T				
0°	6	□20	15	25	35	KGDF R/L	2020X25-6BS	●	●	KGDF R/L	-25-6B-C	KGD 1/2r2020-C	20	12	11.6	20	120	38	15		
				35	50		2020X35-6BS	●	●		-35-6B-C										
				50	75		2020X50-6BS	●	●		-50-6B-C										
				75	115		2020X75-6BS	●	●		-75-6B-C										
				115	180		2020X115-6BS	●	●		-115-6B-C										
				180	235		2020X180-6BS	●	●		-180-6B-C										
			235	∞	2020X235-6BS	●	●	-235-6B-C	125	43	20										
			25	35	2020X25-6CS	●	●	-25-6C-C													
			35	50	2020X35-6CS	●	●	-35-6C-C													
			50	75	2020X50-6CS	●	●	-50-6C-C													
			75	115	2020X75-6CS	●	●	-75-6C-C													
			115	180	2020X115-6CS	●	●	-115-6C-C													
			180	235	2020X180-6CS	●	●	-180-6C-C	130	48	25										
			235	∞	2020X235-6CS	●	●	-235-6C-C													
			32	75	115	无组合型号 ➔		-75-6D-C									137	55	32		
				115	180			-115-6D-C													
				180	235			-180-6D-C													
				235	∞			-235-6D-C													
						-75-6D-C															
						-115-6D-C															
		□25	15	25	35	KGDF R/L	2525X25-6BS	●	●	KGDF R/L	-25-6B-C	KGD 1/2r2525-C	25	7	11.6	25	145	38	15		
				35	50		2525X35-6BS	●	●		-35-6B-C										
				50	75		2525X50-6BS	●	●		-50-6B-C										
				75	115		2525X75-6BS	●	●		-75-6B-C										
				115	180		2525X115-6BS	●	●		-115-6B-C										
				180	235		2525X180-6BS	●	●		-180-6B-C										
			235	∞	2525X235-6BS	●	●	-235-6B-C	150	43	20										
			25	35	2525X25-6CS	●	●	-25-6C-C													
			35	50	2525X35-6CS	●	●	-35-6C-C													
			50	75	2525X50-6CS	●	●	-50-6C-C													
			75	115	无组合型号 ➔		-75-6C-C														
			115	180			-115-6C-C														
			180	235			-180-6C-C	155	48	25											
			235	∞			-235-6C-C														
			32	75	115	KGDF R/L	2525X75-6DS				●						●	-75-6D-C	162	55	32
				115	180		2525X115-6DS				●						●	-115-6D-C			
180	235			2525X180-6DS	●		●				-180-6D-C										
235	∞			2525X235-6DS	●		●				-235-6D-C										
				-75-6D-C																	
				-115-6D-C																	
□32	15	25	35	无组合型号 ➔		-25-6B-C	KGD 1/2r3232-C	32	—	11.6	32	165	38	15							
		35	50			-35-6B-C															
		50	75			-50-6B-C															
		75	115			-75-6B-C															
		115	180			-115-6B-C															
		180	235			-180-6B-C															
	235	∞			-235-6B-C	170						43	20								
	25	35			-25-6C-C																
	35	50			-35-6C-C																
	50	75			-50-6C-C																
	75	115			-75-6C-C																
	115	180			-115-6C-C																
	180	235			-180-6C-C	175						48	25								
	235	∞			-235-6C-C																
	32	75	115											-75-6D-C	182	55	32				
		115	180											-115-6D-C							
		180	235											-180-6D-C							
		235	∞											-235-6D-C							
				-75-6D-C																	
				-115-6D-C																	

注)1.「无组合型号」时,请自行购入刀杆本体・刀板组合
 2. T:加工可对应槽深。(T超过20mm以上时,基于双刀尖规格刀片的最大槽深为18mm)

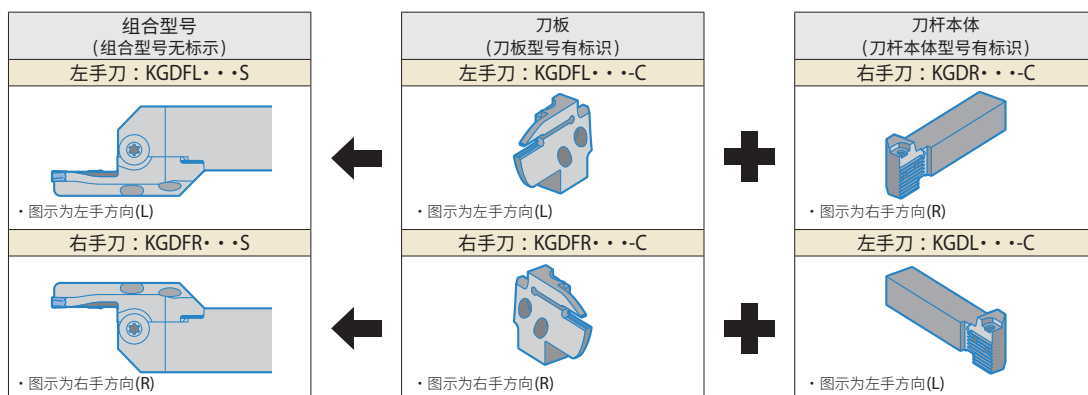
●:标准库存
 适用刀片➔P18

零件(端面槽・组合式通用)

组合型号	零件		
	紧固螺栓 (刀片紧固用)	安装螺栓 (刀板用)	扳手
KGDF R/L···S			
	BH6X10TR	SB-60120TR	LTW-25

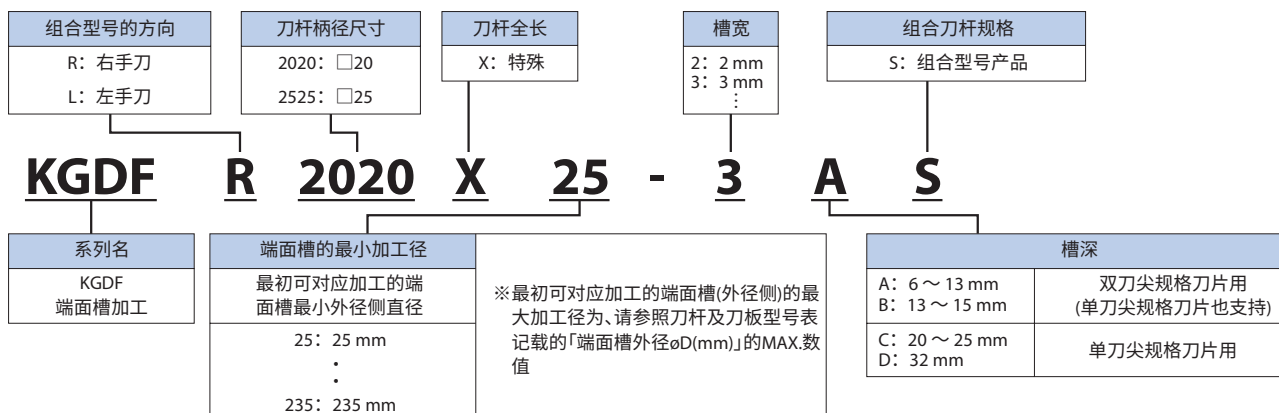
※本零件为组合品及刀杆本体的附件

KGDF刀杆型号的确认(端面槽・组合式)



- 右手(R)刀板适用左手(L)刀杆本体、左手(L)刀板适用右手(R)刀杆本体
- 组合型号无标示。组合型号印在打包盒的标签上
- 分别购入刀板和刀杆本体后、可以作为组合型号产品使用
- 刀片紧固螺栓(BH6x10TR)/刀板安装螺栓(SB-60120TR)/扳手(LTW-25)可作为刀杆本体的附件使用

KGDF刀杆型号的确认(端面槽・组合式)



端面槽外径(ϕD)

端面槽外径(ϕD)为在加工图1那样光洁状态的被削材的最初可对应槽加工尺寸
 在那之后、可以向中心方向直至中心为止进行加工
 (下表记载型号除外)
 外缘方向的扩槽加工可以为无限大(∞)

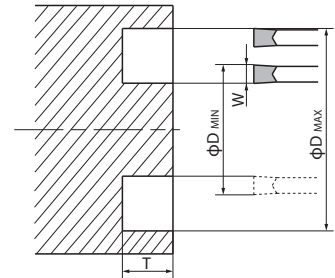
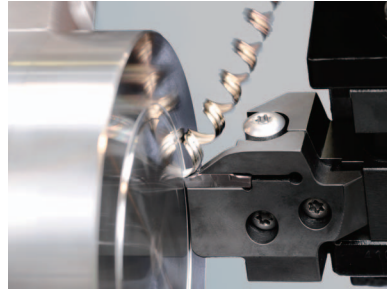
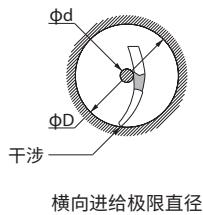


图1

小径加工时的横向进给极限

小径加工时、至中心为止的加工由于刀杆可能会发生干涉,会有所限制

型号	ϕD	ϕd (mm)			
		25	26	27	28 以上
KGDF R/L 2020X25-3AS	4	2	0	0 (无芯核残留)	
2525X25-3AS					
KGDF R/L 2020X25-4AS	6	3	0		
2525X25-4AS					
KGDF R/L 2020X25-5AS	7	4	1		
2525X25-5AS					
KGDF R/L 2020X25-6AS	9	4	1		
2525X25-6AS					

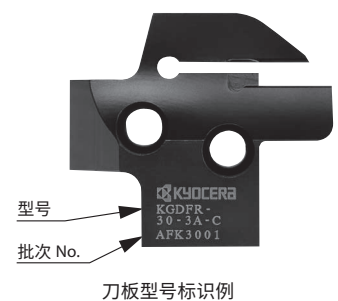


例)使用KGDFR2020X25-3AS进行外径 $\phi 25$ 的端面槽加工后、进行中心方向至横向进给加工时、由于刀杆干涉、中心部会有 $\phi 4$ 的残留

端面槽用刀具型号的确

刀板方向	槽宽	刀板标识
R: 右手 L: 左手	2: 2 mm 5: 5 mm 3: 3 mm 6: 6 mm 4: 4 mm	C: 刀杆本体型号的末尾有“-C” 的刀杆可安装

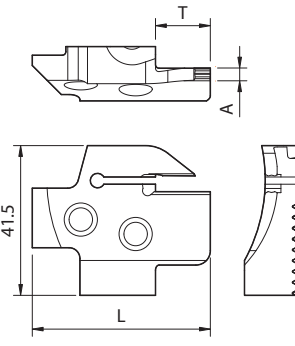
KGDF	R	-	25	-	3	-	A	-	C
系列名	端面槽的最小加工径		槽深						
KGDF 端面槽加工	初次加工可对应端面槽(外径侧)的最小加工径		A: 13 mm B: 15 mm C: 20 mm ~ 25 mm D: 32 mm		双刀尖规格刀片用(单刀尖规格刀片也支持)		单刀尖规格刀片用		
	25: 25 mm 235: 235 mm								



刀板型号标识例

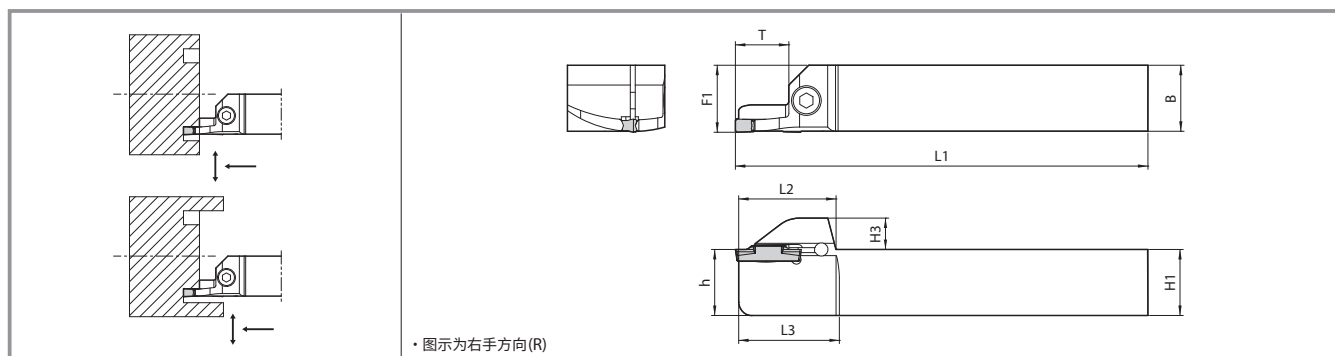
端面槽用刀板

刀板尺寸

形状	刀板型号		库存		尺寸 (mm)			端面槽外径 φD (mm)		刃宽 (mm) W	适用刀片 →P18	刀杆本体型号 →P10		
			R	L	L	T	A	MIN.	MAX.					
 <p>图示为右手方向(R)</p>	KGDFR	-25-2A-C	●	—	44.35	6	1.5	25	30	2	GDFM 2020N-020GM			
		-30-2A-C	●	—				30	35					
		-35-2A-C	●	—				35	45					
		-45-2A-C	●	—				45	60					
		-60-2A-C	●	—				60	80					
		-80-2A-C	●	—				80	100					
		-100-2A-C	●	—	100	130								
		-25-2B-C	●	—	47.35	13		25	30					
		-30-2B-C	●	—	49.35	15		30	35					
		-35-2B-C	●	—				35	45					
		-45-2B-C	●	—				45	60					
		-60-2B-C	●	—				60	80					
		-80-2B-C	●	—				80	100					
		-100-2B-C	●	—				100	130					
	KGDF ^{R/L}	-25-3A-C	●	●	47.35	13	2	25	30	3	GDFM 3020N-030GM GDFM 3020N-030DM GDFMS 3020N-030DM GDFM3020N-150R-CM			
		-30-3A-C	●	●	49.35	15		30	40					
		-40-3A-C	●	●				40	50					
		-50-3B-C	●	●	56.35	22		50	65					
		-65-3B-C	●	●				65	85					
		-85-3B-C	●	●				85	110					
		-110-3B-C	●	●				110	145					
		-50-3C-C	●	●	59.35	25		50	65					
		-65-3C-C	●	●				65	85					
		-85-3C-C	●	●				85	110					
	-110-3C-C	●	●	110			145							
	KGDF ^{R/L}	-25-4A-C	●	●	47.35	13	3	25	35	4	GDFM 4020N-040GM GDFM 4020N-040GH GDFM 4020N-040DM GDFMS 4020N-040DM GDFM4020N-200R-CM			
		-35-4B-C	●	●	49.35	15		35	50					
		-50-4B-C	●	●				50	70					
		-70-4B-C	●	●				70	100					
		-100-4B-C	●	●				100	150					
		-150-4B-C	●	●				150	220					
		-220-4B-C	●	●				220	∞					
		-35-4C-C	●	●	59.35	25		35	50					
		-50-4C-C	●	●				50	70					
		-70-4C-C	●	●				70	100					
		-100-4C-C	●	●				100	150					
		-150-4C-C	●	●				150	220					
		-220-4C-C	●	●				220	∞					
		KGDF ^{R/L}	-25-5B-C	●				●	49.35				15	4
	-35-5B-C		●	●			35	50						
	-50-5B-C		●	●	50	75								
	-75-5B-C		●	●	75	115								
	-115-5B-C		●	●	115	180								
	-180-5B-C		●	●	180	235								
	-235-5B-C		●	●	235	∞								
-25-5C-C	●		●	54.35	20	59.35	25	25	35					
-35-5C-C	●		●	66.35	32			35	50					
-50-5C-C	●		●					50	75					
-75-5C-C	●	●	75					115						
-115-5C-C	●	●	115			180								
-180-5C-C	●	●	54.35	20	5	59.35	25	180	235					
-235-5C-C	●	●						235	∞					
-75-5D-C	●	●						66.35	32	75	115			
-115-5D-C	●	●								115	180			
-180-5D-C	●	●								180	235			
-235-5D-C	●	●								235	∞			
KGDF ^{R/L}	-25-6B-C	●	●	49.35		15	5	25	35	6	GDFM 6020N-040GM GDFM 6020N-080GM GDFM 6020N-040GH GDFM 6020N-080GH GDFM 6020N-040DM GDFMS 6020N-040DM GDFM6020N-300R-CM			
	-35-6B-C	●	●					35	50					
	-50-6B-C	●	●					50	75					
	-75-6B-C	●	●					75	115					
	-115-6B-C	●	●		115			180						
	-180-6B-C	●	●		180			235						
	-235-6B-C	●	●	235	∞									
	-25-6C-C	●	●	54.35	20	59.35		25	25			35		
	-35-6C-C	●	●	66.35	32				35			50		
	-50-6C-C	●	●						50			75		
	-75-6C-C	●	●						75			115		
	-115-6C-C	●	●			115		180						
	-180-6C-C	●	●	54.35	20	5		59.35	25			180	235	
	-235-6C-C	●	●									235	∞	
-75-6D-C	●	●	66.35				32			75	115			
-115-6D-C	●	●								115	180			
-180-6D-C	●	●								180	235			
-235-6D-C	●	●								235	∞			

● : 标准库存

KGDF-Z(端面槽·一体式)





刀杆尺寸

刃宽 W (mm)	柄径 (mm)	可能加工 深度 (mm)	端面槽外径 φD (mm)		型号	库存		尺寸(mm)								
			MIN.	MAX.		R	L	H1=h	H3	B	L1	L2	L3	F1	T	
3	□20	15	50	65	KGDF R/L	2020K50-3B-Z	●	●	20	9.5	20	125	30.5	31	20.3	15
			65	85		2020K65-3B-Z	●	●								
			85	110		2020K85-3B-Z	●	●								
			110	145		2020K110-3B-Z	●	●								
	□25		50	65	KGDF R/L	2525M50-3B-Z	●	●	25	9.5	25	150	30.5	31	25.3	15
			65	85		2525M65-3B-Z	●	●								
			85	110		2525M85-3B-Z	●	●								
			110	145		2525M110-3B-Z	●	●								
4	□20	15	50	70	KGDF R/L	2020K50-4B-Z	●	●	20	9.5	20	125	30.5	31	20.3	15
			70	100		2020K70-4B-Z	●	●								
			100	150		2020K100-4B-Z	●	●								
			50	70		KGDF R/L	2525M50-4B-Z	●								
	70		100	2525M70-4B-Z	●		●									
	100		150	2525M100-4B-Z	●		●									
	50		75	KGDF R/L	2020K50-5B-Z		●	●	20	9.5	20	125	30.5	31	20.3	15
	75		115		2020K75-5B-Z	●	●									
115	180	2020K115-5B-Z	●		●											
50	75	KGDF R/L	2525M50-5B-Z		●	●	25	9.5								
75	115		2525M75-5B-Z	●	●											
115	180		2525M115-5B-Z	●	●											

●：标准库存
适用刀片→P18

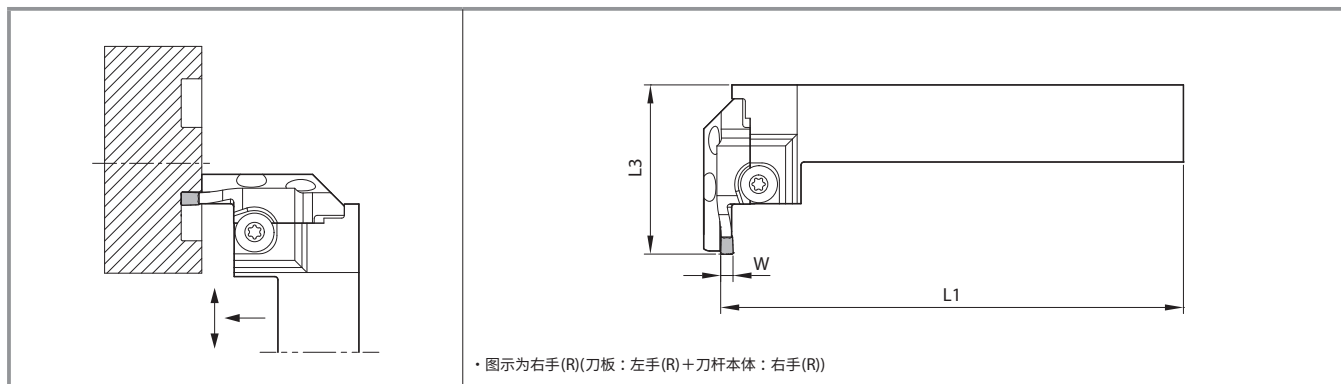
零件

型号	零件	
	紧固螺栓	扳手
KGDF R/L...-Z	 HH5 X 16	 LW-4

刀杆型号的确认

系列名	方向	柄径	刀杆全长	最小端面槽外径	刃宽	槽深	刀杆类型
KGDF 端面槽	R：右手 L：左手	2020：□20 mm 2525：□25 mm	K：125 mm M：150 mm	50：50 mm ： 115：115 mm	3：3 mm 4：4 mm 5：5 mm	B：15 mm	Z：一体式

KGDF(端面槽·组合式·直角规格)

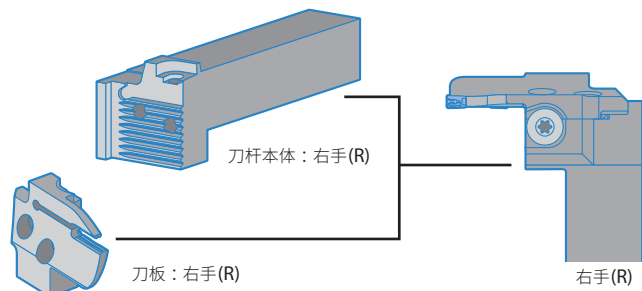


刀板·本体组合

本体角度	刃宽W (mm)	柄径 (mm)	加工可能深 (mm)	端面槽 外径φD (mm)		刀板型号 ⇒P25	本体型号 ⇒P10	尺寸 (mm)	
				MIN.	MAX.			L1	L3
90°	2	□20	6	25	30	KGDFR -25-2A-C	KGDSR2020-C	125	49.7
				30	35	-30-2A-C			
				35	45	-35-2A-C			
				45	60	-45-2A-C			
				60	80	-60-2A-C			
				80	100	-80-2A-C			
			100	130	-100-2A-C				
			13	25	-25-2B-C	52.7			
			30	35	-30-2B-C				
			35	45	-35-2B-C				
			45	60	-45-2B-C				
			60	80	-60-2B-C				
		80	100	-80-2B-C					
		100	130	-100-2B-C					
		□25	6	25	30	KGDFR -25-2A-C	KGDSR2525-C	150	49.7
				30	35	-30-2A-C			
				35	45	-35-2A-C			
				45	60	-45-2A-C			
				60	80	-60-2A-C			
				80	100	-80-2A-C			
			100	130	-100-2A-C				
			13	25	-25-2B-C	52.7			
			30	35	-30-2B-C				
			35	45	-35-2B-C				
45	60		-45-2B-C						
60	80		-60-2B-C						
80	100	-80-2B-C							
100	130	-100-2B-C							

本体角度	刃宽W (mm)	柄径 (mm)	加工可能深 (mm)	端面槽 外径φD (mm)		刀板型号 ⇒P25	本体型号 ⇒P10	尺寸 (mm)	
				MIN.	MAX.			L1	L3
90°	4	□20	13	25	35	KGDF ^{R/L} -25-4A-C	KGDS ^{R/L} 2020-C	125	52.7
				35	50	-35-4B-C			
				50	70	-50-4B-C			
				70	100	-70-4B-C			
				100	150	-100-4B-C			
				150	220	-150-4B-C			
			220	∞	-220-4B-C				
			15	35	-35-4C-C	64.7			
			50	70	-50-4C-C				
			70	100	-70-4C-C				
			100	150	-100-4C-C				
			150	220	-150-4C-C				
		220	∞	-220-4C-C					
		□25	13	25	35	KGDF ^{R/L} -25-4A-C	KGDS ^{R/L} 2525-C	150	52.7
				35	50	-35-4B-C			
				50	70	-50-4B-C			
				70	100	-70-4B-C			
				100	150	-100-4B-C			
				150	220	-150-4B-C			
			220	∞	-220-4B-C				
			15	35	-35-4C-C	64.7			
			50	70	-50-4C-C				
			70	100	-70-4C-C				
			100	150	-100-4C-C				
150	220		-150-4C-C						
220	∞	-220-4C-C							

适用刀片⇒P18



- 对于KGDF直角规格(90°)、无标准组合型号
刀杆本体·刀板请另行购买
- 右手(R)刀杆本体适用右手(R)刀板、左手(L)刀杆本体适用左手(L)刀板
- 刀片紧固螺栓(BH6×10TR)/刀板安装螺栓(SB-60120TR)/扳手(LTW-25)可以作为刀杆本体的附件使用

适用刀片⇒P18

KGDF(端面槽·组合式·直角规格)

刀板·本体组合

本体角度	刃宽 W (mm)	柄径 (mm)	加工可能深 (mm)	端面槽 外径 φD (mm)		刀板型号 → P25	本体型号 → P10	尺寸 (mm)		
				MIN.	MAX.			L1	L3	
90°	5	□ 20	15	25	35	KGDF ^{R/L} -25-5B-C	KGDS ^{R/L} 2020-C	125	54.7	
				35	50	-35-5B-C				
				50	75	-50-5B-C				
				75	115	-75-5B-C				
				115	180	-115-5B-C				
				180	235	-180-5B-C				
			235	∞	-235-5B-C					
			20	25	35	-25-5C-C		59.7		
			35	50	-35-5C-C	64.7				
			50	75	-50-5C-C					
			75	115	-75-5C-C					
			115	180	-115-5C-C					
		180	235	-180-5C-C						
		235	∞	-235-5C-C						
		75	115	-75-5D-C	71.7					
		115	180	-115-5D-C						
		180	235	-180-5D-C						
		235	∞	-235-5D-C						
		□ 25	15	25		35	KGDF ^{R/L} -25-5B-C	KGDS ^{R/L} 2525-C	150	54.7
				35		50	-35-5B-C			
				50	75	-50-5B-C				
				75	115	-75-5B-C				
				115	180	-115-5B-C				
				180	235	-180-5B-C				
235	∞		-235-5B-C							
20	25		35	-25-5C-C	59.7					
35	50		-35-5C-C	64.7						
50	75		-50-5C-C							
75	115		-75-5C-C							
115	180		-115-5C-C							
180	235	-180-5C-C								
235	∞	-235-5C-C								
75	115	-75-5D-C	71.7							
115	180	-115-5D-C								
180	235	-180-5D-C								
235	∞	-235-5D-C								

通用刀片 → P18

本体角度	刃宽 W (mm)	柄径 (mm)	加工可能深 (mm)	端面槽 外径 φD (mm)		刀板型号 → P25	本体型号 → P10	尺寸 (mm)		
				MIN.	MAX.			L1	L3	
90°	6	□ 20	15	25	35	KGDF ^{R/L} -25-6B-C	KGDS ^{R/L} 2020-C	125	54.7	
				35	50	-35-6B-C				
				50	75	-50-6B-C				
				75	115	-75-6B-C				
				115	180	-115-6B-C				
				180	235	-180-6B-C				
			235	∞	-235-6B-C					
			20	25	35	-25-6C-C		59.7		
			35	50	-35-6C-C	64.7				
			50	75	-50-6C-C					
			75	115	-75-6C-C					
			115	180	-115-6C-C					
		180	235	-180-6C-C						
		235	∞	-235-6C-C						
		75	115	-75-6D-C	71.7					
		115	180	-115-6D-C						
		180	235	-180-6D-C						
		235	∞	-235-6D-C						
		□ 25	15	25		35	KGDF ^{R/L} -25-6B-C	KGDS ^{R/L} 2525-C	150	54.7
				35		50	-35-6B-C			
				50	75	-50-6B-C				
				75	115	-75-6B-C				
				115	180	-115-6B-C				
				180	235	-180-6B-C				
235	∞		-235-6B-C							
20	25		35	-25-6C-C	59.7					
35	50		-35-6C-C	64.7						
50	75		-50-6C-C							
75	115		-75-6C-C							
115	180		-115-6C-C							
180	235	-180-6C-C								
235	∞	-235-6C-C								
75	115	-75-6D-C	71.7							
115	180	-115-6D-C								
180	235	-180-6D-C								
235	∞	-235-6D-C								

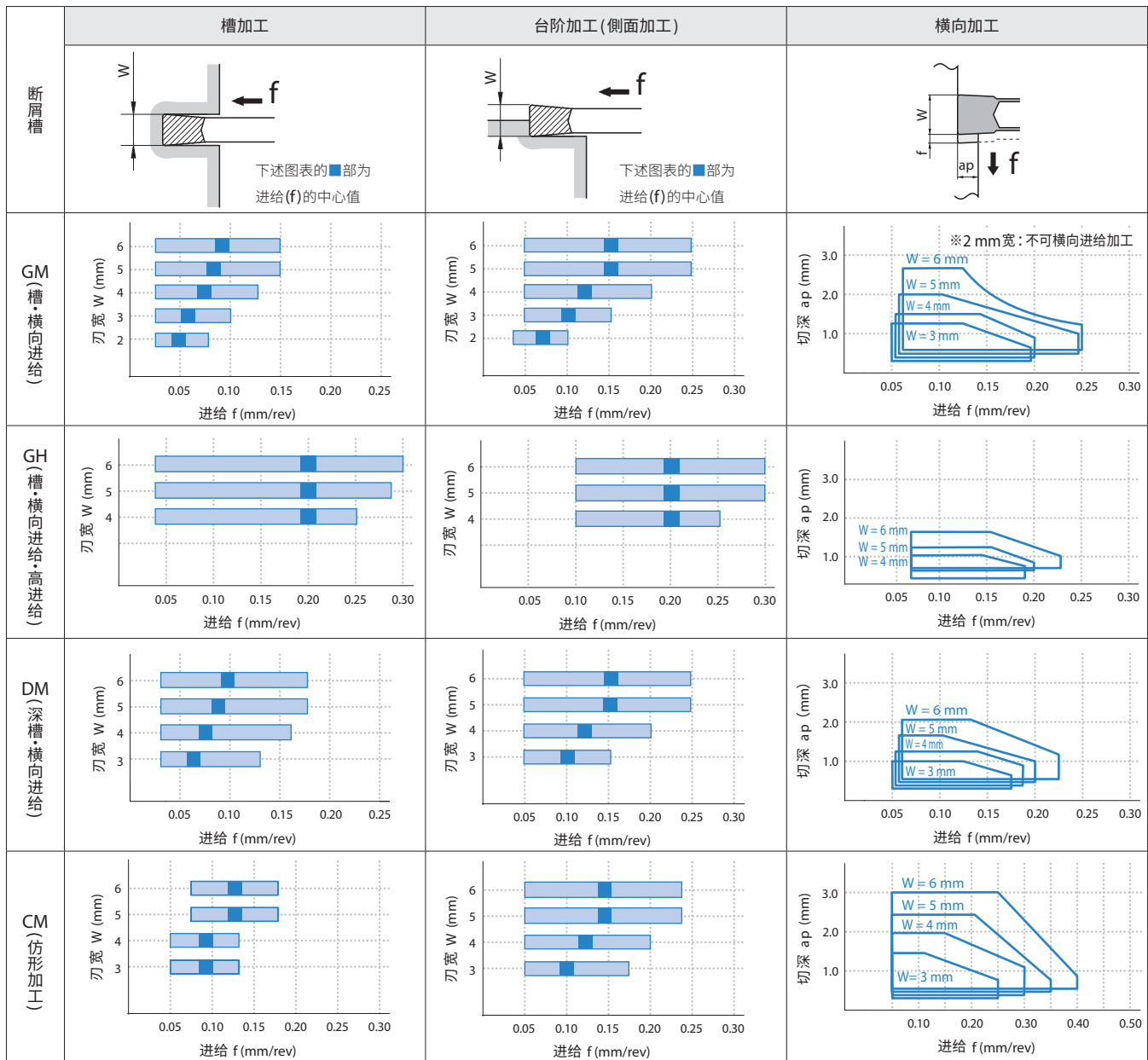
通用刀片 → P18

推荐切削参数(端面槽) ★第1推荐 ☆第2推荐

被加工材料	推荐刀片材质(切削速度 Vc : m/min)				备注
	金属陶瓷		MEGACOAT		
	TN620	TN90	PR1225	PR1215	
炭素钢(SxxC等)	☆ 60-200	☆ 80-200	★ 60-160	☆ 80-160	湿式
合金钢(SCM等)	☆ 60-160	☆ 70-160	★ 60-150	☆ 60-150	
不锈钢(SUS304等)	—	—	★ 50-120	☆ 50-120	
铸铁(FC·FCD等)	—	—	—	★ 80-160	

推荐切削参数(进给·切深)

(被加工材料: S50C)



台阶加工(侧面加工)时、
 ·切深较小时、推荐将进给(f)提高
 ·切深较大时、推荐将进给(f)降低

- 1)指的是上述刀杆的T尺寸为15 mm以下的场合
- 2)刀杆T尺寸超过15 mm的场合、横向进给参数请调整为90%以下

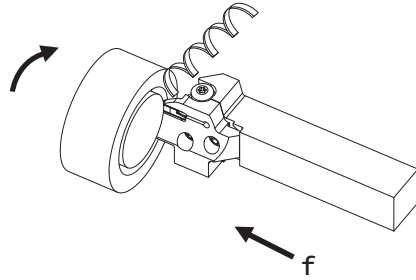
端面槽加工要点

1 刀杆选择

端面槽刀杆时除了槽宽和槽深以外、请确认可对应加工的「端面槽外径」

2 切削参数(进给: f)的设定

请设定为插入钢等的工件时能够连续排出切屑的进给(f)



3 扩槽加工时(插入加工、横向进给加工共通)

槽宽扩大加工请从外缘侧向中心进行加工切屑排出效果好

插入加工 (槽+侧面加工)	横向进给加工

4 横向进给加工时的注意点

A. 切深(ap)= 0.5 mm 以上时

- ① 插入加工
- ② 切深退回约0.1 mm 左右
(将刀尖所受到的负担、向1个方向集中)
- ③ 请用横向进给加工
进行加工(图1参照)

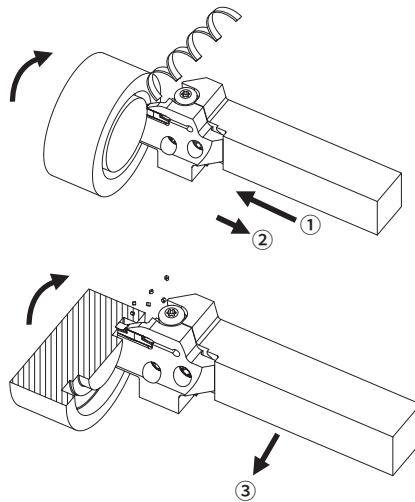


图1

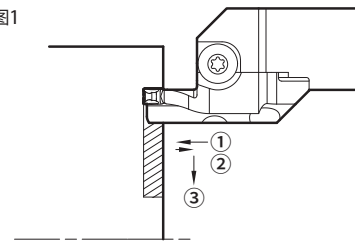


图2

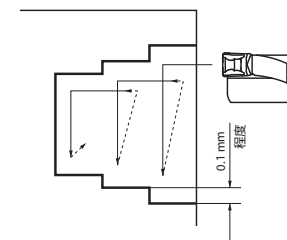
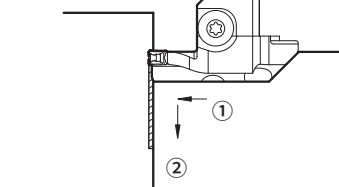


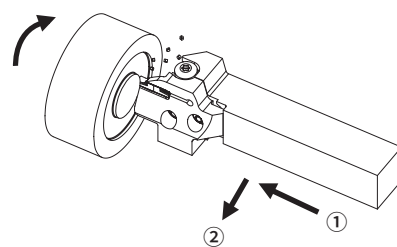
图3



- 端面扩槽加工时(图2参照)
请台阶状分开加工
最后进行精加工

B. 切深(ap)= 0.5 mm 以下时

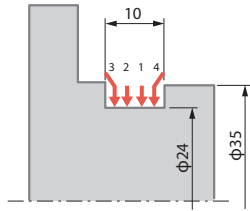
- ① 插入加工
- ② 横向进给加工可连续加工
(图3参照)



加工实例

齿轮 SCr420H(槽加工)

Vc = 113 ~ 164 m/min
f = 0.06 mm/rev
Wet
GDM4020N-040GM (PR1225)
KGDL2525X-3T10S



加工数量

GM断屑槽
(PR1225)

1500 个/C

寿命

6倍

其他公司产品 C
(PVD涂层)

250 个/C

KKGD槽加工用GM断屑槽
(PR1225) 相对于其他公司产品C、
刀具寿命6倍延长
切屑无焦痕、排屑也很好



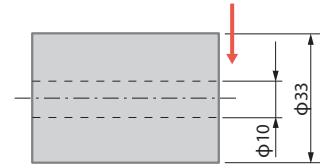
GM断屑槽

其他公司产品 C

(基于用户评价)

套筒 S45CF(切断)

Vc = 103 m/min
f = 0.12 mm/rev
Wet
GDM3020N-025PM
(PR1225)
KGDL2525X-3T20S



加工数量

PM断屑槽
(PR1225)

250 个/C 可延长

其他公司产品 D
(PVD涂层)

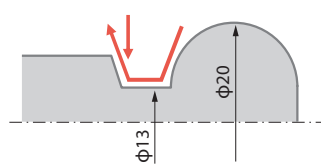
250 个/C 有崩损

KGDC切断用PM断屑槽(PR1225)相对于其他公司产品D在进行
同样数量加工后刀尖状态良好
寿命延长可能(其他公司产品B发生刀尖崩损)

(基于用户评价)

球头销 SCM435(仿形加工)

Vc = 100 ~ 160 m/min
ap = 0.3 mm
f = 0.15 ~ 0.25 mm/rev
Wet
GDM3020N-150R-CM
(PR1225)
KGDR2020X-3T10S



加工数量

CM断屑槽
(PR1225)

800 个/C

寿命

2倍

原有产品 A

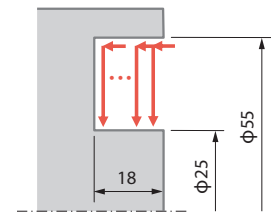
400 个/C

由于切屑排出性能优异、改善咬屑缠屑
⇒减少因为切屑造成的刀尖崩损
基于刀尖崩损减少、刀具寿命延长2倍

(基于用户评价)

活塞 SCM435H(端面槽加工)

Vc = 150 m/min
ap = 1, 1.8 mm(横)
f = 0.05 mm/rev(槽)
0.1, 0.15 mm/rev(槽)
Wet
GDFM4020N-040GM
(PR1225)
KGDFL2525X50 - 4CS



加工数量

GM断屑槽
(PR1225)

40 个/C 可延长

原有产品 B

40 个/C

KGDF+GM断屑槽、与旧产品B相比切屑处理良好(刀杆崩损多
发状况改善)

基于MEGACOAT、刀尖磨损很小、可继续使用(通过刀片寿命
延长、生产成本也获得改善)

(基于用户评价)

各种APP应用程序，为客户生产效率提高做出贡献。

搜索“京瓷切削工具”或扫描二维码下载APP应用



扫一扫
京瓷切削工具
微信公众平台



iPhone版



iPad版



Android版

还可在京瓷网站获取最新信息。 <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>

CP277-7 CAT/5T1611DNH