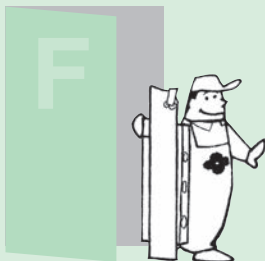


切槽 / 切断 螺纹车刀 F1 ~ F42

F



切槽车刀

三角刀片的浅槽加工（外径 / 内径）用

外径用

端面用

内径用

淬火锅用

SEC- 切槽车刀系列选择要领	F2
GWC 型（浅槽用）	F4
GWCS 型（浅槽用）	F5
GWCI 型（内径浅槽用）	F5
切槽刀片 TGA 型	F6
GWC 型用刀片半成品	F7
带断屑槽的三角形切槽刀片 SumiTurn B-Groove	F8
特殊切槽刀片报价单	F9
SEC-GND 型车刀	F10
GND 型推荐切削条件	F21
新 GNDM 型 / 新 GNDL 型（小型车床用）	F22
GND S 型（浅槽加工用）	F24
新 GNDM 型 / GNDMS 型（一般用）	F26
新 GNDL 型 / GNDLS 型（深槽用）	F28
SGE 型（宽槽用）	F30
新 GNDN 型（退刀槽加工用）	F31
CKB 型（极小径切槽用）	F32
GND F 型（一般用）	F33
GND FS 型（一般用）	F34
CKB 型	F36
SGIT 型（小径用）	F36
GND IS 型（中径用）	F37
GND I 型（一般用）	F38
GND 型系列特殊切槽刀片报价单	F40
住友 CBN（CBN）GWB 型（淬火锅浅槽用）	F41
住友 CBN（CBN）BNGG 型（淬火锅浅槽用）	F42

F
切槽车刀

切槽

切断

螺纹

F 切断刀...F43 ~

SEC- 切断刀系列选择要领	F44
切断车刀的介绍	F45
切断刀 Jr.	F46
切断刀	F50
SEC- 小径切断刀	F54
SEC- 切槽、切断刀	F56

F 螺纹车刀...F63 ~

SEC- 螺纹车刀系列选择要领	F64
螺纹相关基础知识	F67
外径、内径	F68
外径用	F76
内径用	F81

库存的标识与记号

- 记号：标准库存品
- 记号：计划在将来被各页面所刊载的新产品所替换
- ▲记号：计划在将来被新产品替换，改为接单生产或停止生产（请确认有无库存。）

- *记号：准标准库存品（请确认有无库存。）
- 记号：计划备库品（请确认有无库存。）
- 无记号：接单生产品
- 记号：不生产

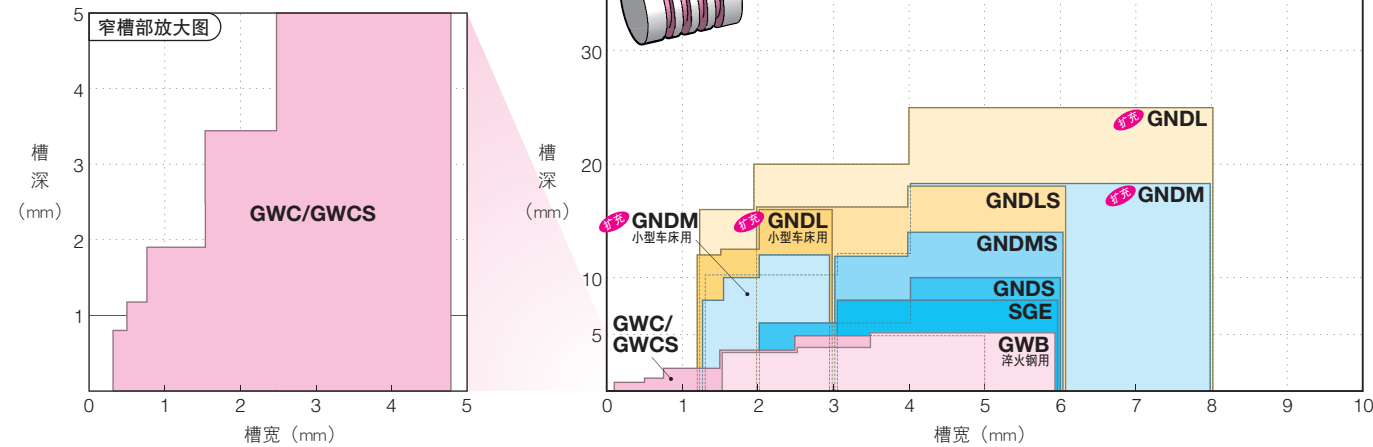
F1

SEC- 切槽刀

选择要领

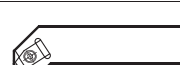
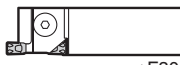
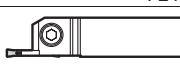
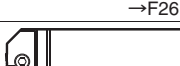
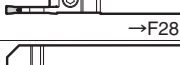
(注) *记号: 接单生产品。

外径切槽加工



■ 外径切槽刀

*记号: 关于槽深与槽宽的组合, 请参照上图或者相关页数。

用途	型号名称	形状	构造			刀片形状 () : 刀角数	槽深* 10 20 30 40 (mm)					特 长
			螺钉锁紧式	上压式	双重锁紧式		槽宽* 2 4 6 8 10 (mm)					
浅槽切槽	GWC				●		5.0	4.8				• 双重锁紧，刚性高 (迷你车刀用：螺钉锁紧式) • 采用三角形刀片，可以使用3个刀尖 • 带断屑槽的刀片实现库存化
	GWCS				●	(3) (标准、带断屑槽)	5.0	4.8				
	GWB				●	(1) 可以横向进给	5.0	6.0				
浅槽 / 一般切槽	SGE				●		8.0	6.0				• 可以横进给（扩槽）
	GNDS				●		10.0	6.0				
	GNDM 小型车床用				●		12.0	3.0				• 采用高刚性设计，抑制切削过程中的振动 • □16×16mm刀杆已形成系列产品
	GNDM				●	(2) 横向进给	18.0	8.0				
	GNDMS				●		23.0	6.0				• GNDM型的L形（横向）型
	GNDL 小型车床用				●		16.0	3.0				
深槽切槽	GNDL				●	(2)	25.0	8.0				• 采用高刚性设计，抑制切削过程中的振动 • 最适合于切槽、切深槽、切断加工
	GNDLS				●	(2)	25.0	6.0				

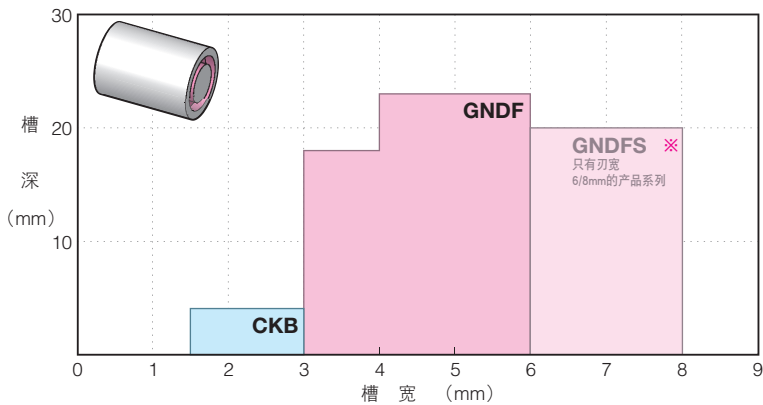
您还可以使用适合淬火钢的【住友CBN切槽刀BNGG型】(→F42)。

■ 适合加工退刀槽的车刀

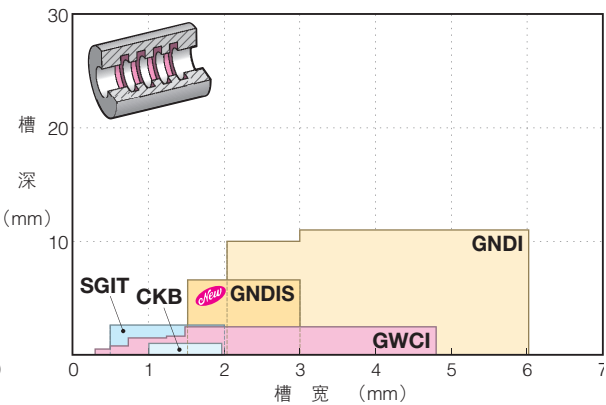
用途	型号名称	形状	构造		刀片形状 () : 刀角数	槽深* 10 20 30 (mm)	加工直径 (mm)	特 长
退刀槽	GNDN		螺钉锁紧式	上压式	(2)	4.0	20	• 刀尖部可以加工退刀槽

SEC- 切槽刀
选择要领

端面切槽

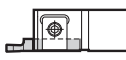
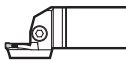
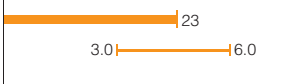
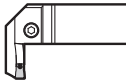


内径切槽



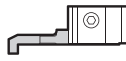
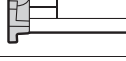
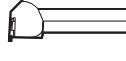
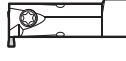
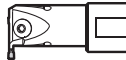
■ 端面切槽车刀

(注) *记号: 关于槽深与槽宽的组合, 请参照上图或者相关页面。

用途	型号名称	形状	构造		刀片形状 () : 刀角数	槽深* 10 20 30 (mm)				加工直径 (mm)	特 长
			锁紧式	上压式 锁紧式		槽宽* 2 4 6 8 (mm)					
切槽 超小孔径	CKB	 →F32		●	 (1)	 4.0 1.5 — 3.0				ø6 S	· 适合小型车床的端面切槽
	GNDF	 →F33		●	 (2)	 23 3.0 — 6.0				ø35 S ø1,000	· 采用高刚性设计, 抑制切削过程中的振动
一般切深槽	GNDFS 订单生产品	 →F35		●	 (2) 可以横向进给	 20 H6.0 H8.0				ø70 S	· L 型 (横进给) · 宽槽用

■ 内径切槽车刀

*记号: 关于槽深与槽宽的组合, 请参照上图或者相关页面。

用途	型号名称	形状	构造			刀片形状 () : 刀角数	槽深* 10 20 30 (mm)				最小 加工径 (mm)	特 长
			锁紧式	上压式	锁双紧式		槽宽* 2 4 6 8 (mm)					
小孔径切槽	CKB	 →F36	●			 (1)	1.0 1.0	2.0			ø4	· 可以加工超小内径的切槽 · 锁紧力强 · 丰富的刀杆选项
	SGIT	 →F36		●		 (3)	3.2 0.5	2.0			ø10	· 3个刀角型
切浅槽	GWCI	 →F5		●		 (3) (标准、带断屑槽)	2.5 0.33	4.8			ø35	· 与GWC可以共用刀片 · 带断屑槽的刀片实现库存化
一般切深槽	GNDIS 	 →F37		●		 (2) 可以横向进给	11 2.0	6.0			ø14	· 最小加工直径 φ 14
	GNDI	 →F38			●	 (2) 可以横向进给	11 2.0	6.0			ø32	· 采用高刚性设计, 抑制切削过程中的振动

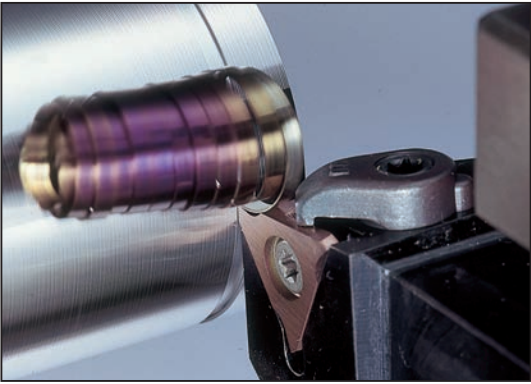
F

切槽刀

切槽

切断

螺纹



浅槽加工的 GWC 系列的特长

- 刀片为内、外径通用
- 丰富的刀片材质，几乎对应所有被削材的刀片材质
涂层 AC530U、硬质合金 H1、
涂层金属陶瓷 T3000Z、
金属陶瓷 T1500A、
住友 BN2000、
住友金刚石 DA2200 已库存化
- 丰富的刃宽：0.33mm ~ 4.8mm
- 带断屑槽的刀片 **SumiTurn B-Groove** 已库存化
- 客户可以加工带刃口的毛坯刀片已实现库存，客户可以将
刃宽、刀尖 R、前角等加工成希望的形状。
(本公司也承接加工业务)

F

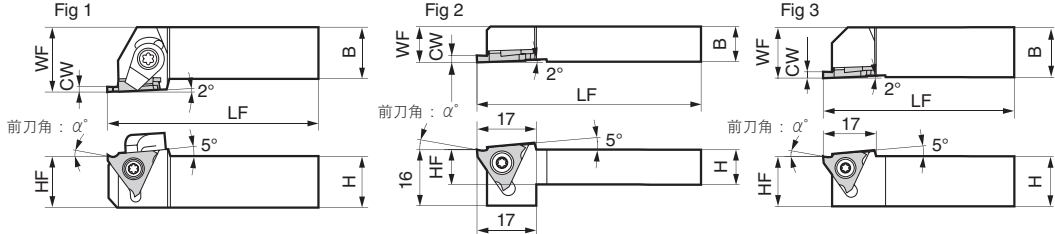
切槽刀

切槽

切断

螺纹

外径浅槽用



(注 1) 前角 α° 之值因刀片材质而异。详细情况请参照 F5 页下方的表格。
(注 2) 各图所示为右手刀 (R)。

附件

平头螺钉	扳手	压板	双头螺钉	扳手
BFTX0409N	3.4	TRX15	—	—
BFTX0409N	3.4	TRX15	CCM6B L/R	WB6-20 T/TL
BFTX0511N	5.0	TRX20	CCM8U L/R	WB8-22 T/TL

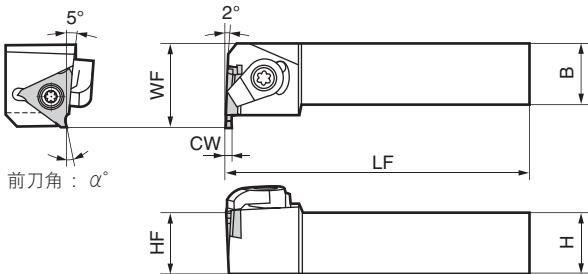
刀杆 右手刀 (R) 的刀杆适合右手刀 (R) 的刀片。

尺寸 (mm)

型 号	库存		高度	宽度	全长	刀尖距离 距离	刀尖距离 高度	Fig	刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)	适合编号*	平头螺钉		扳手	压板	双头 螺钉	扳手
	R	L	H	B	LF	WF	HF		CW								
GWC R/L1010-3	●	●	10	10	125	10	10	2	0.33~2.80	0.8~2.5	①	BFTX0409N	3.4	TRX15	—	—	—
GWC R/L1212-3	●	●	12	12	125	12	12	2	0.33~2.80	0.8~2.5	①						
GWC R/L1616-3	●	●	16	16	125	16	16	3	0.33~2.80	0.8~2.5	①						
GWC R/L2020-3	●	●	20	20	125	25	20	1	0.33~2.80	0.8~2.5	①	BFTX0409N	3.4	TRX15	CCM6B L/R	WB6-20 T/TL	LT20
GWC R/L2525-3	●	●	25	25	150	30	25	1	0.33~2.80	0.8~2.5	①						
GWC R/L2020-15	●	●	20	20	125	25	20	1	1.00~1.45	2.0	②	BFTX0511N	5.0	TRX20	CCM8U L/R	WB8-22 T/TL	LT27
GWC R/L2020-25	●	●	20	20	125	25	20	1	1.50~2.30	3.5	③						
GWC R/L2020-35	●	●	20	20	125	25	20	1	2.50~4.80	5.0	④						
GWC R/L2525-15	●	●	25	25	150	30	25	1	1.00~1.45	2.0	②						
GWC R/L2525-25	●	●	25	25	150	30	25	1	1.50~2.30	3.5	③						
GWC R/L2525-35	●	●	25	25	150	30	25	1	2.50~4.80	5.0	④						

* 适用的刀片请参照 F6、F7、F8 页的 TGA 型刀片适合编号。请使用适合编号匹配的刀杆和刀片。

外径 L 形（横进给）浅槽用



(注 1) 前角 α° 之值因刀片材质而异。
详细情况请参照本页下方的表格。
(注 2) 本图所示为右手刀 (R)。

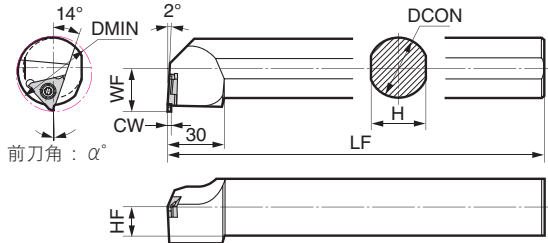
刀杆 右手刀 (R) 的刀杆适合左手刀 (L) 的刀片。

尺寸 (mm)

型 号	库存		高度	宽度	全长	刀尖距离 距离	刀尖距离 高度	刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)	适合编号	平头螺钉	扳手	压板	双头 螺钉	扳手
	R	L	H	B	LF	WF	HF	CW							
GWCS R/L2020-3	●	●	20	20	125	25	20	0.33~2.80	0.8~2.5	①	BFTX0409N	3.4	TRX15	CCM6B R/L	WB6-20 TL/T
GWCS R/L2525-3	●	●	25	25	150	30	25	0.33~2.80	0.8~2.5	①					
GWCS R/L2020-15	●	●	20	20	125	27	20	1.00~1.45	2.0	②	BFTX0511N	5.0	TRX20	CCM8U R/L	WB8-22 TL/T
GWCS R/L2020-25	●	●	20	20	125	27	20	1.50~2.30	3.5	③					
GWCS R/L2020-35	●	●	20	20	125	27	20	2.50~4.80	5.0	④					
GWCS R/L2525-15	●	●	25	25	150	32	25	1.00~1.45	2.0	②					
GWCS R/L2525-25	●	●	25	25	150	32	25	1.50~2.30	3.5	③					
GWCS R/L2525-35	●	●	25	25	150	32	25	2.50~4.80	5.0	④					

* 适合于 GWCS 型刀杆的刀片请参照 F6、F7、F8 页的 TGA 型刀片适合编号。
请使用适合编号匹配的刀杆和刀片。

适合内径的浅槽加工



(注 1) 前角 α° 之值因刀片材质而异。
详细情况请参照本页下方的表格。
(注 2) 本图所示为右手刀 (R)。

刀杆 右手刀 (R) 的刀杆适合左手刀 (L) 的刀片。

尺寸 (mm)

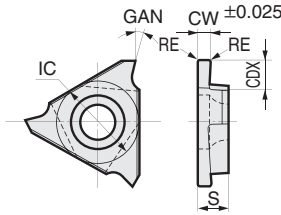
型 号	库存		直径	高度	全长	刀尖距离 距离	刀尖距离 高度	最小加工直径	刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)	适合编号	平头螺钉	扳手
	R	L	DCON	H	LF	WF	HF	DMIN	CW				
GWCI R/L325	●	●	25	23	220	17.5	11.5	35	0.33~2.80	0.5~2.0	①	BFTX0409N	3.4
GWCI R/L432	●	●	32	30	250	23.0	15.0	40	1.25~4.80	1.7~2.5	②③④	BFTX0511N	5.0

* 适合于 GWCI 型刀杆的刀片请参照 F6、F7、F8 页的 TGA 型刀片适合编号。
请使用适合编号匹配的刀杆和刀片。

安装刀杆时的前角 (α°)

	涂层	硬质合金	涂层金属陶瓷	金属陶瓷	住友 CBN	住友金刚石
	AC530U	H1	T3000Z	T1500A	BN2000	DA2200
适合外径切槽 GWC GWCS	10°	20°	10°	5°	0°	10°
适合内径切槽 GWCI	1°	11°	1°	— 4°	— 9°	1°

■ 适合方槽的刀片



材质		刀尖形状	GAN
涂层	AC530U	研磨	15°
硬质合金	H1	尖锐	25°
涂层金属陶瓷	T3000Z	研磨	15°
金属陶瓷	T1500A	尖锐	10°
住友 CBN	BN2000	负型棱带	5°
住友金刚石	DA2200	尖锐	15°

注：安装刀杆时的前角请参照 F5 页。

本图所示为右手刀 (R)。

尺寸 (mm)

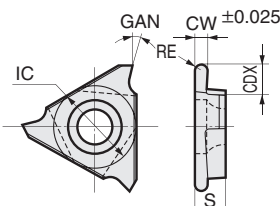
型 号 (T1500A 在末尾会附带 E)	涂层		硬质合金		涂层金属陶瓷		金属陶瓷		住友 CBN		住友金刚石		刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)		槽深	刀尖 半径	内切圆	厚度	刀片、刀杆* 适用型号
	AC530U		H1		T3000Z		T1500A		BN2000		DA2200		CW	外径	内径	CDX	RE	IC	S	
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	CW	外径	内径	CDX	RE	IC	S	
TGA R/L3033(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	0.33	0.8	0.5	1.0	0.05			1
TGA R/L3050(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	0.50	1.2	0.8	1.4				
TGA R/L3075(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					0.75							
TGA R/L3095(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					0.95							
TGA R/L3100(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.00							
TGA R/L3110(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.10							
TGA R/L3125(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.25							
TGA R/L3135(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.35	2.0	1.5	2.5				
TGA R/L3145(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.45							
TGA R/L3150(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.50							
TGA R/L3165(E)	●	●			●	●	●	●					1.65							
TGA R/L3175(E)	●	●			●	●	●	●					1.75							
TGA R/L3185(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.85							
TGA R/L3200(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					2.00							2
TGA R/L3220(E)	●	●			●	●	●	●					2.20							
TGA R/L3230(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					2.30							
TGA R/L3250(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					2.50	2.5	2.0	3.0				
TGA R/L3265(E)	●	●			●	●	●	●					2.65							
TGA R/L3270(E)	●	●			●	●	●	●					2.70							
TGA R/L3280(E)	●	●			●	●	●	●					2.80							
TGA R/L4125(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	1.25	2.0	1.7	2.5				
TGA R/L4145(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.45							
TGA R/L4150(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	1.50							
TGA R/L4165(E)	●	●			●	●	●	●					1.65							3
TGA R/L4175(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.75							
TGA R/L4185(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					1.85	3.5	2.5	3.9	0.2*2			
TGA R/L4200(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	2.00							
TGA R/L4220(E)	●	●			●	●	●	●					2.20							
TGA R/L4230(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					2.30							4
TGA R/L4250(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	2.50							
TGA R/L4265(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					2.65							
TGA R/L4270(E)	●	●			●	●	●	●					2.70							
TGA R/L4280(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					2.80	5.0*1	2.5	5.4*1				
TGA R/L4300(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	3.00				0.3*2	12.70	4.76	
TGA R/L4320(E)	●	●			●	●	●	●					3.20							
TGA R/L4330(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					3.30							
TGA R/L4350(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	3.50							
TGA R/L4370(E)	●	●			●	●	●	●					3.70							
TGA R/L4390(E)	●	●			●	●	●	●					3.90							5
TGA R/L4400(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	4.00							
TGA R/L4410(E)	●	●			●	●	●	●					4.10							
TGA R/L4420(E)	●	●			●	●	●	●					4.20	5.0	2.5	5.4				
TGA R/L4430(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					4.30				0.4*2			
TGA R/L4440(E)	●	●			●	●	●	●					4.40							
TGA R/L4450(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					4.50							6
TGA R/L4480(E)	●	●	●	●	●	●	●	●					4.80						5.00	

* 适用的刀杆请参照 F4、F5 页的 GWC 型、GWCS 型、GWCI 型的适合编号。
可以使用适合编号匹配的刀片和刀杆。

*1：住友 CBN、住友金刚石 为 CDX = 4.4 最大槽深 4.0 (加工内径时 2.5)

*2：住友 CBN 的 RE = 0.2；住友金刚石的 RE = 0.1

■适合圆槽的刀片



材质		刀尖形状	GAN
涂层	AC530U	研磨	15°
硬质合金	H1	尖锐	25°
涂层金属陶瓷	T3000Z	研磨	15°
住友 CBN	BN2000	负型棱带	5°
住友金刚石	DA2200	尖锐	15°

注：安装刀杆时的前角请参照 F5 页。

本图所示为右手刀 (R)。

尺寸 (mm)

型 号	涂层		硬质合金		涂层金属陶瓷		住友 CBN		住友金刚石		刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)		槽深	刀尖半径	内切圆	厚度	刀片、刀杆 * 适用型号	
	AC530U	H1	T3000Z		BN2000	DA2200	外径	内径	CDX	RE		IC	S						
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	CW								
TGA R/L4050R	●	●	●	●	●						1.00	2.0	1.7	2.5	0.50	12.70	4.76	②	
TGA R/L4075R	●	●	●	●	●						1.50	3.5	2.5	3.9	0.75				③
TGA R/L4100R	●	●	●	●	●						2.00				1.00				
TGA R/L4125R	●	●	●	●	●						2.50				1.25				
TGA R/L4150R	●	●	●	●	●						3.00	1.50	④						
TGA R/L4200R	●	●	●	●	●						4.00	5.0 ^{*1}		2.5	5.4 ^{*1}	2.00			

* 适用的刀杆请参照 F4、F5 页的 GWC 型、GWCS 型、GWCI 型的适合编号。
可以使用适合编号匹配的刀片和刀杆。

*1: 住友 CBN、住友金刚石 为 CDX = 4.4 最大槽深 4.0 (加工内径时 2.5)

■ 推荐切削条件

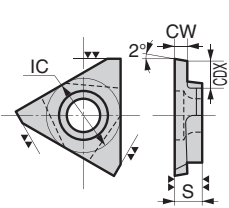
被削材	P 一般钢			M 不锈钢			N 非铁金属		H 淬火钢
刀片材质	AC530U	T3000Z	T1500A	AC530U	T3000Z	T1500A	H1	DA2200	BN2000
切削速度 v _c (m/min)	50~200	100~180	100~180	50~200	80~150	80~120	200~300	200~300	80~120
进给量 f (mm/rev)	0.02~0.10	0.05~0.10	0.05~0.08	0.02~0.10	0.05~0.08	0.05~0.08	0.05~0.15	0.05~0.15	0.03~0.07

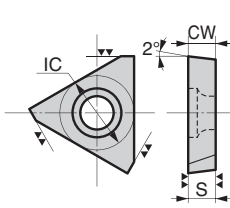
●关于 TGA 型特殊刀片的订购

在订购特殊刀片 (不同的形状、刃宽、刃口长度) 时, 请参照《特殊切槽刀片 报价单》(→ F9)。
复印该页面, 填写必要事项后, 请发送至本公司的特约店、或者销售店。

■刀片坯料

(为半成品, 客户可自行加工刃宽、刀角尺、前刀面。)





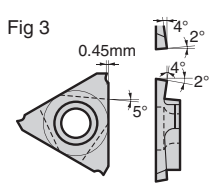
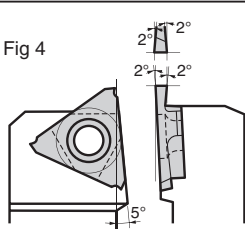
尺寸 (mm) 本图所示为右手刀 (R)。

型 号	硬质合金				金属陶瓷				刃宽	槽深	内切圆	厚度	Fig
	KH03		H1		EH510		T1500A						
	R	L	R	L	R	L	R	L					
TGA R/L3-T18	●	●	●	●	●	●	●	●	1.85	(3.4)	9.525	3.18	1
TGA R/L3-T23	●	●	●	●	●	●	●	●	2.35	(3.4)	9.525	3.18	1
TGA R/L3-T31	●	●	●	●	●	●	●	●	3.18	—	9.525	3.18	2
TGA R/L4-T22	●	●	●	●	●	●	●	●	2.20	(4.8)	12.70	4.76	1
TGA R/L4-T37	●	●	●	●	●	●	●	●	3.75	(6.2)	12.70	4.76	1
TGA R/L4-T47	●	●	●	●	●	●	●	●	4.76	—	12.70	4.76	2

〈注〉CDX 的 () 为参考值

■ 刀片加工注意事项

在加工刀尖时, 请按照 Fig 3 所示的形状加工前刀面、倒锥等。将刀片安装于刀杆后, 即变成 Fig 4 所示的切刃规格。

加工时的推荐形状

安装刀杆时的切刃规格


注：本公司也承接加工业务。订货时, 请使用 F9 页的特殊切槽刀片报价单。

SumiTurn B-Groove

Indexable Triangular Inserts with Chipbreaker for External & Internal Grooving



■ 概要
切槽刀片 TGA 型内，解决切屑处理问题的，带刀片断屑槽的 SumiTurn B-Groove (BF 型) 已形成系列产品。

- 特长
- 在广范围的切槽加工领域，实现了良好的切屑处理。
 - 也可对应槽底面的横向进给加工的切屑处理。
 - 扩充**强性挡圈槽用 14 型号**，实现刃宽从 1.4mm 到 4.5mm 计 60 个型号的库存化。
 - 从钢到不锈钢、非铁金属，在各种被削材中实现长寿命。
采用超级 ZX 涂层的 **AC530U** 已库存化

■ 方槽用带断屑槽的刀片 BF 型

型 号	涂层		刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)		槽深	刀尖 半径	内切圆	厚度	刀尖 距离	Fig	刀片、 刀杆* 适用型号
	AC530U			外径	内径							
	R	L	CW	CDX	RE	IC	S	E2				
TGA R/L4140BF01	●	●	1.40	2.0	1.7	2.5	0.1	12.70	4.76	0.300	2	②
TGA R/L4165BF01	●	●	1.65							0.175	2	
TGA R/L4190BF01	●	●	1.90	3.5	2.5	3.9	0.1	12.70	4.76			③
TGA R/L4220BF01	●	●	2.20							0	1	
TGA R/L4270BF02	●	●	2.70									
TGA R/L4320BF02	●	●	3.20	5.0	2.5	5.4	0.2	12.70	4.76	0	1	④
TGA R/L4420BF02	●	●	4.20									
TGA R/L4150BF	●	●	1.50							0.250		
TGA R/L4165BF	●	●	1.65							0.175	2	
TGA R/L4175BF	●	●	1.75							0.125		
TGA R/L4185BF	●	●	1.85	3.5	2.5	3.9	0.2	12.70	4.76	0.075		③
TGA R/L4200BF	●	●	2.00									
TGA R/L4220BF	●	●	2.20							0	1	
TGA R/L4230BF	●	●	2.30									
TGA R/L4250BF	●	●	2.50									
TGA R/L4265BF	●	●	2.65									
TGA R/L4270BF	●	●	2.70									
TGA R/L4280BF	●	●	2.80									
TGA R/L4300BF	●	●	3.00				0.3					
TGA R/L4320BF	●	●	3.20									
TGA R/L4330BF	●	●	3.30									
TGA R/L4350BF	●	●	3.50	5.0	2.5	5.4		12.70	4.76	0	1	④
TGA R/L4370BF	●	●	3.70									
TGA R/L4390BF	●	●	3.90									
TGA R/L4400BF	●	●	4.00									
TGA R/L4410BF	●	●	4.10									
TGA R/L4420BF	●	●	4.20				0.4					
TGA R/L4430BF	●	●	4.30									
TGA R/L4440BF	●	●	4.40									
TGA R/L4450BF	●	●	4.50									

材质	刀尖形状	GAN
涂层	AC530U	研磨 15°

注：安装刀杆时的前角请参照 F5 页。

- (注 1) 请注意：刃宽 CW 小于 1.85mm 的刀片的刀尖距离 E2 各不相同。
(注 2) 本图所示为右手刀 (R)。



■ 推荐切削条件

被削材	加工内容	槽宽 CW (mm)		
		1.4~2.3	2.5~3.3	3.5~4.5
P 一般钢	切削速度 v_c (m/min)	50~180	50~180	50~180
	进给量 f (mm/rev)	0.03~0.12	0.04~0.12	0.05~0.12
	切槽 a_p (mm)	外径	~3.5	~5.0
		内径	~2.5	~2.5
	横进给	进给量 f (mm/rev)	0.03~0.10	0.05~0.10
		切深 a_p (mm)	~0.3	~0.5
M 不锈钢	切削速度 v_c (m/min)	50~160	50~160	50~160
	进给量 f (mm/rev)	0.03~0.12	0.04~0.12	0.05~0.12
	切槽 a_p (mm)	外径	~3.5	~5.0
		内径	~2.5	~2.5
	横进给	进给量 f (mm/rev)	0.03~0.10	0.05~0.10
		切深 a_p (mm)	~0.3	~0.5

注：适用的刀杆请参照 F4、F5 页的 GWC 型、GWCS 型、GWCI 型的适合编号。
可以使用适合编号匹配的刀片和刀杆。

住友电工硬质合金
特殊切槽刀片报价单

本报价单适用于 GWC 型 (→ F4)、GWCS 型 (→ F5)、GWCI 型 (→ F5) 的刀片。

在订购特殊切槽刀片时, 请在填写下表规定的事项 (○ 记号或者尺寸等) 后, 发送至本公司的特约店或者销售店。
(请复印本页面后使用。)

另外, 关于下表以外的形状、刃宽、刃口长度、刀片材质的切槽刀片, 请咨询您附近的本公司营业窗口 (参照卷末)。

贵公司名称 / 联系方式 (TEL/FAX/ 地址等)

型 号	①	②	③	④
形 状				
使用方法	适合内径、适合外径			
使用刀杆	GWC 型 (→ F4)、GWCS 型 (→ F5)、GWCI 型 (→ F5)			
方向	右手刀 (R)、左手刀 (L)			
刀片尺寸	"3" · · · ø9.525 "4" · · · ø12.70			
CW				
CDX				
C1				
C2				
E1				
RER				
REL				
KAPR1				
KAPR2				
材 质				
数 量				
备 注				

F

切槽刀

切槽

切断

螺纹

填写注意事项

- 上图是按照外径右手刀或者内径左手刀记载的。
(外径左手刀或者内径右手刀与上图正好相反。)
- 刀片尺寸有以下两种。
3: 内切圆 9.525mm
4: 内切圆 12.70mm
- 刃宽、槽深的极限尺寸如下所示。
(1) 最大刃宽 (CW): 4.8mm
· 型式①和④时: $CW \leq 4.8$ (Sumturn、B-Groove (BF 型) 为 4.5mm)
· 型式②时: $CW + C1 \leq 4.8$ (Sumturn、B-Groove (BF 型) 为 4.5mm)
· 型式③时: $CW + E1$ (或者 $C1$) + $C2 \leq 4.8$ (Sumturn、B-Groove (BF 型) 为 4.5mm)
(2) 最小刃宽 (CW)、刀片尺寸为【3】时: $CW \geq 0.33\text{mm}$
· 刀片尺寸为【4】时: $CW \geq 0.75\text{mm}$
(3) 槽深 (CDX) · 刀片尺寸为【3】时: $CDX \leq 0.8 \sim CDX \leq 2.5\text{mm}$ (内径: $CDX \leq 0.8 \sim CDX \leq 2.0$)
· 刀片尺寸为【4】时: $CDX \leq 2.0 \sim CDX \leq 5.0\text{mm}$ (内径: $CDX \leq 2.0 \sim CDX \leq 2.5$)
- 对于附带断屑槽的切槽 Sumturn B-Groove (BF 型), 其限定刀片尺寸【4】、材质 AC530U。
关于形状, 请另行咨询。

- 刀片的标准公差如下所示。

记 号	标准公差
CW	$\pm 0.025\text{mm}$
CDX	$\pm 0.05\text{mm}$
KAPR1、KAPR2	$\pm 1^\circ$

如果没有特别指示, 将按照标准公差进行生产。

- 刀片材质原则上采用该型号的库存材质。
- 适用刀杆在采用型式①、②、④的刀片时, 请使用对应于 CW 尺寸的刀杆。
如果采用型式③, 请另行咨询为盼。



■ 特长

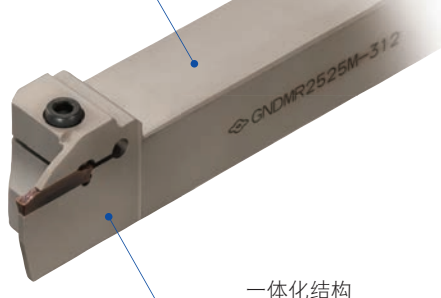
- 适应各种镗削加工
满足切槽、横向进给、仿形、端面、内径加工
- 寿命稳定
利用丰富的断屑槽，可改善各种情况的切屑处理抑制因切屑缠阻所致的突发性崩损
- 消除振动，实现高效加工
采用一体化结构、模具钢，与以往的产品相比，加工时的振动降低了约 30%。
- 非研磨刀片，且实现了高精度刃部宽度
利用高精度烧结技术，在刃口宽度 1.25mm ~ 6.0mm 范围内实现刃宽精度 $\pm 0.03\text{mm}$

■ 切削性能

消除振动

利用高刚性设计，与以往的产品相比，最大可抑制 30% 的振动。

采用模具钢



一体化结构

高刚性、切屑排出性能良好

适合内径

提高切屑排出性能的大排屑槽

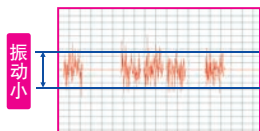


采用模具钢

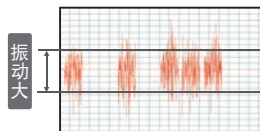
一体化结构

油孔① 直接喷射于切刃前刀面
GNDIS GNDI

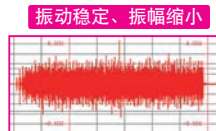
油孔② 提高切屑排出性能的宽大切削坑
GNDI



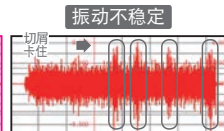
GND型



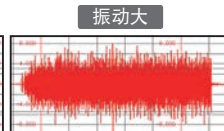
以往的产品（单元型）



GND型



其他公司产品A



其他公司产品B

被削材：SCM415

刀杆：GNDL R2525M-220 刀片：GCM N2002-GG

切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.10\text{mm/rev}$ $a_p=20.0\text{mm}$, Wet

被削材：SCM415

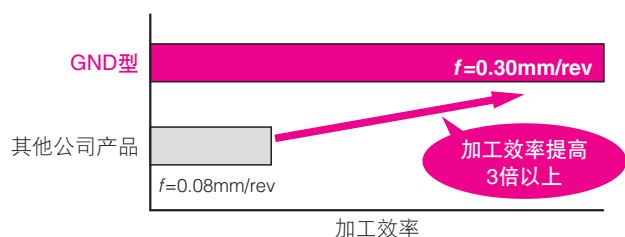
刀杆：GNDI R2532-T306 刀片：GCM N3002-GG

切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.05\text{mm/rev}$ $a_p=3.0\text{mm}$, Wet

■ 使用实例

加工效率大幅度提高 !!

利用高刚性刀杆，可实现高负荷、高进给加工



被削材：SCM435

刀杆：GNDL R2525M-320 刀片：GCM N3002-GG (AC530U)

切削条件： $v_c=130\text{m/min}$ $f=0.30\text{mm/rev}$ Wet

稳定寿命长，自动生产线也可放心使用 !!

通过抑制振动，消除突发性崩损



正常磨损

GND型



崩损

其他公司产品

被削材：S53C

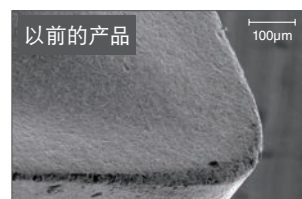
刀杆：GNDM L2525M-618 刀片：GCM N6030-RG (AC530U)

切削条件： $v_c=130\text{m/min}$ $f=0.3\text{mm/rev}$ Wet

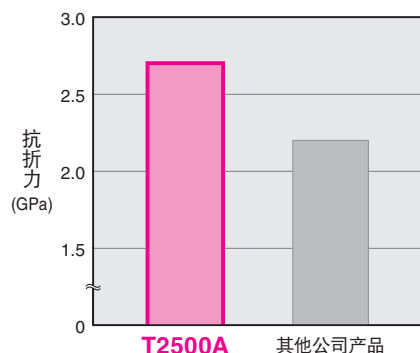


■ 金属陶瓷材质 T2500A *New*

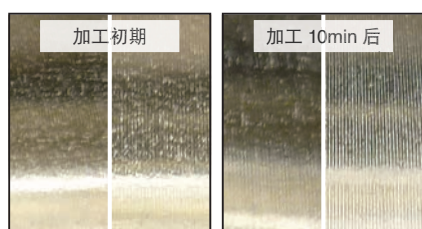
- 最新的金属陶瓷材质引进用于切槽
- 利用细密且均匀颗粒的组织，大幅度提升了韧性，加工稳定，且寿命长。
- 采用新刀尖处理法，在长期使用过程中都能维持良好的精加工面的光泽。



● 抗折力



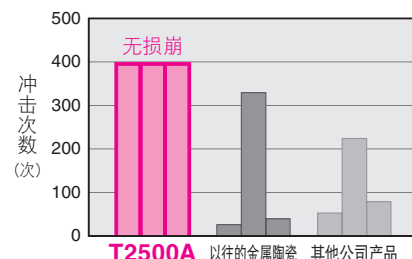
● 加工面品位



T2500A 以往的涂层 T2500A 以往的涂层

被削材：SCM415
切削条件： $v_c=150\text{m/min}$ $f=0.2\text{mm/rev}$
 $a_p=0.8\text{mm Wet}$

● 断续切削



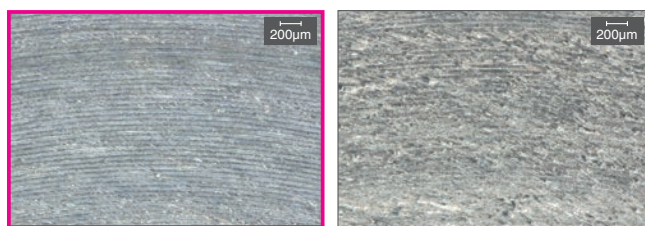
被削材：SCM435 槽型材料
切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.2\text{mm/rev}$
 $a_p=1.0\text{mm Dry}$



■ 适合铝合金、非铁金属 研磨断屑槽 GA型 *New*

- 利用高品位的研磨断屑槽，在良好的切屑处理基础上，可以抑制被削材熔敷，实现优秀的加工面品位
- 与切槽专用硬质合金材质 H10 组合使用，加工更加稳定。

● 加工面品位

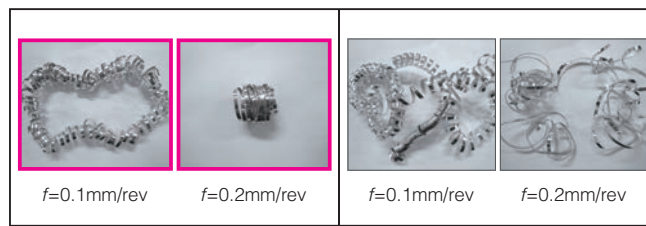


H10 + GA 断屑槽

以前的产品

被削材：A5056 宽 3.0mm 单侧切槽 单侧厚 2.8mm 加工直径： $\phi 60\text{mm}$
切削条件： $v_c=200\text{m/min}$ $n_{\text{max}}=3,500\text{min}^{-1}$ $f=0.05\text{mm/rev Wet}$

● 切屑处理



H10 + GA 断屑槽

以前的产品

被削材：A5056 宽 3.0mm 切槽 加工直径： $\phi 60\text{mm}$
切削条件： $v_c=200\text{m/min}$ $f=0.1-0.2\text{mm/rev}$ $a_p=5.0\text{mm Wet}$



■ 世界最小刃口宽度1.25mm *扩充*

- 扩充了世界最小刃口宽度1.25mm以及1.5mm的外径刀杆的产品系列10/12/16/20/25mm方形 已形成产品系列
- 节约切断加工的材料费，而且最适合于较窄沟槽的加工。



注：GNDIS型请使用专用刀片(GXM型)。
GCM型/GCG型的总长各不相同，没有兼容性。

■ 适合内径切槽 GNDIS型 *New*

- 满足最小加工直径 $\phi 14\text{mm}$
- 与GND型系列一样，采用双刀尖、非研磨刀片，利用超群的切屑处理效果，抑制切屑缠阻
- 利用一体化结构、模具钢的刀杆，可以抑制振动，还可以延长刀杆的寿命。

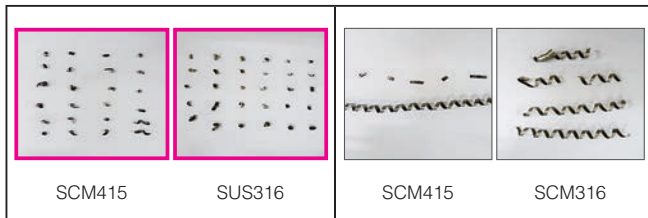
提高切屑排出性能的宽大切屑坑

采用模具钢

一体化结构

直接喷射于切刃前刀面

● 切屑处理

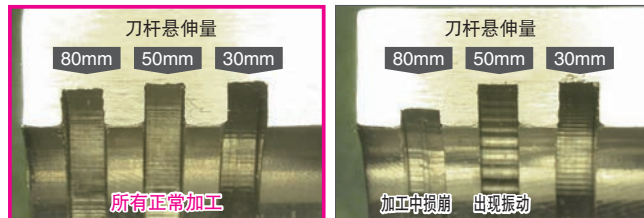


GNDIS型 + GF 断屑槽

其他公司产品

被削材：SCM415/SUS316 槽宽：3.0mm
切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.05\text{mm/rev}$ $a_p=2.0\text{mm}$ Wet

● 抗振动性能



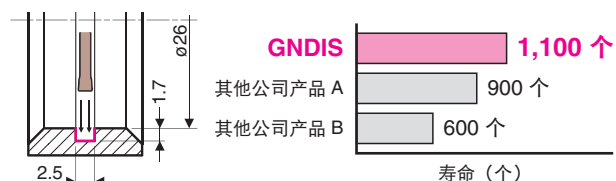
GNDIS型 + GF 断屑槽

其他公司产品

被削材：SUS316 槽宽：2.0mm 刀杆突出量：30,50,80mm
切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.05\text{mm/rev}$ $a_p=2.0\text{mm}$ Wet

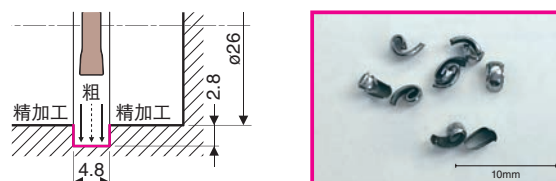
■ 使用实例

利用高刚性刀具和三维断屑槽，以及稳定的切屑处理效果，实现长寿命



被削材：S45CD
刀杆：GNDISR1620-T2046 刀片：GXM N2002S-GF (AC1030U)
切削条件： $v_c=150\text{m/min}$ $f=0.03\text{mm/rev}$ $a_p=1.7\text{mm}$ Wet

切屑处理良好，不需要其他公司产品所需的粗工序的步进加工。



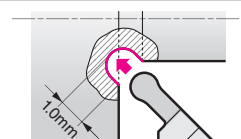
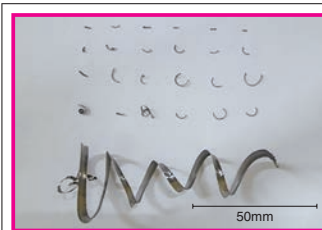
被削材：SCM420
刀杆：GNDISR1620-T2046 刀片：GXM N2002S-GF (AC1030U)
切削条件： $v_c=$ 粗 50 ~ 精加工 80m/min $f=$ 粗 0.07 ~ 精加工 0.05mm/rev $a_p=2.8\text{mm}$ Wet



■ 适合加工退刀槽的刀杆 GNDN型 *New*

- 刃宽2~6mm的产品系列
- 与RN断屑槽组合，在刀尖部加工退刀槽时，可以发挥超群的切屑处理效果。

● 切屑处理



被削材：SCM435 槽宽：3mm
切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.1\text{mm/rev}$
退刀槽深度 = 1.0mm Wet

■ 实现稳定性和长寿命 ……运用丰富多样的刀片断屑槽,在各种加工条件下均可发挥超群的切屑处理性。

切槽、横向进给		切槽、切断				仿形	仿形退刀槽	适合非铁金属
通用型	低进给型	通用型	低进给型	低阻力型	切断型	通用型	通用型	通用型
横向进给的型号 适用于低进给切屑处理		切槽的第一推荐 适用于低进给切屑处理		低进给保持低阻力, 同时处理切屑		最适用于 外径仿形R槽加工	最适用于加工端面、 内径仿形R槽退刀槽加工	最适用于铝合金加工
MG型	ML型	GG型	GL型	GF型	CG型	RG型	RN型 New	GA型 New
刀尖断面图	刀尖断面图	刀尖断面图	刀尖断面图	刀尖断面图	刀尖断面图	刀尖断面图	刀尖断面图	刀尖断面图
库存刃宽(mm)	库存刃宽(mm)	库存刃宽(mm)	库存刃宽(mm)	库存刃宽(mm)	库存刃宽(mm)	库存刃宽(mm)	库存刃宽(mm)	库存刃宽(mm)
1.25 1.5 2.0	1.25 1.5 2.0	1.25 1.5 2.0	1.25 1.5 2.0	1.25 1.5 2.0	1.25 1.5 2.0	1.25 1.5 2.0	1.25 1.5 2.0	1.25 1.5 2.0
3.0 4.0 5.0	3.0 4.0 5.0	3.0 4.0 5.0	3.0 4.0 5.0	3.0 4.0 5.0	3.0 4.0 5.0	3.0 4.0 5.0	3.0 4.0 5.0	3.0 4.0 5.0
6.0 7.0 8.0	6.0 7.0 8.0	6.0 7.0 8.0	6.0 7.0 8.0	6.0 7.0 8.0	6.0 7.0 8.0	6.0 7.0 8.0	6.0 7.0 8.0	6.0 7.0 8.0
库存材质	库存材质	库存材质	库存材质	库存材质	库存材质	库存材质	库存材质	库存材质
AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K
AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U
AC1030U T2500A	AC1030U T2500A	AC1030U T2500A	AC1030U T2500A	AC1030U T2500A	AC1030U T2500A	AC1030U T2500A	AC1030U T2500A	AC1030U T2500A
H10	H10	H10	H10	H10	H10	H10	H10	H10
* 仅适合于GNDIS型		* 仅适合于GNDIS型		* 仅适合于GNDIS型		均为方向型		

■ 切屑处理改善

切屑处理改善

GND型 (GG型断屑槽)

以往品

被削材：SCM415
刀杆：GNDL R2525M-320 刀片：GCM N3002-GG
切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.15\text{mm/rev}$ $a_p=12.0\text{mm}$ Wet

横向进给加工

GND型 (ML型断屑槽)

以往品

被削材：SCM415
刀杆：GNDM R2525M-312 刀片：GCM N3002-ML
切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.10\text{mm/rev}$ $a_p=0.5\text{mm}$ Wet

切断加工

GND型 (CG型断屑槽)

其他公司产品

被削材：SUS316($\phi 30\text{mm}$)
刀杆：GNDL R2525M-220 刀片：GCM R2002-CG-05
切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.15\text{mm/rev}$ Wet

仿形加工

GND型 (RG型断屑槽)

以往品

被削材：SCM415
刀杆：GNDM R2525M-312 刀片：GCM N3015-RG
切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.15\text{mm/rev}$ $a_p=0.1\text{mm}$ Wet

切槽刀

切槽
切断
螺纹

刀片断屑槽选择要领

	切槽、横向进给	切槽	切断
第一推荐	MG型 通用型	GG型 通用型	GG型 通用型
	切屑处理改善 小崩口对策	切屑处理改善 小崩口对策	切削残留毛刺对策 切屑处理改善 小崩口对策
第二推荐	ML型 低进给型 重视断屑	GL型 通用型 重视断屑	CG型 方向型
		切屑处理改善 改善振动 小崩口对策	切屑处理改善 改善振动 小崩口对策
		GF型 低阻力型	GF型 低阻力型
	外径仿形/外径R槽	端面、内径仿形/R槽/退刀槽	适用于非铁金属
推荐	RG型 通用型 第一推荐	RN型 通用型 第二推荐 适用宽度2mm	RN型 通用型
			GA型 通用型 适用于非铁金属

刀片材质选择要领

	P 钢	M 不锈钢	K 铸铁	S 难削材	N 非铁金属
第一推荐	AC530U/AC1030U (AC1030U仅适用于GNDIS型) PVD	AC530U AC1030U (AC1030U仅适用于GNDIS型) PVD	AC425K (GNDIS型为AC520U) CVD	AC520U PVD	H10 (GNDIS型无设定) 无涂层超硬材质
	耐磨损性不足 小崩口对策 重视精加工面耐磨损性不足	耐磨损性不足 小崩口对策	小崩口对策 耐磨损性不足	小崩口对策	
第二推荐	AC520U PVD	AC520U PVD	AC520U PVD		
	耐磨损性不足 小崩口对策	耐磨损性不足 小崩口对策	小崩口对策 耐磨损性不足	耐磨损性不足	
	AC830P (GNDIS型无设定) CVD	AC830P (GNDIS型无设定) CVD	AC530U AC1030U (AC1030U仅适用于GNDIS型) PVD	AC530U AC1030U (AC1030U仅适用于GNDIS型) PVD	
	T2500A (GNDIS型无设定) 金属陶瓷				



横向进给、仿形 切槽、切断

GNDM型(小型车床用) 直刃型 扩充	GNDMS型 L型	GNDL型(小型车床用) 直刃型	GNDLS型 L型
刀杆尺寸(长×宽) □16 × 16mm F22	刀杆尺寸(长×宽) □20 × 20mm □25 × 25mm □32 × 32mm F26	刀杆尺寸(长×宽) □10 × 10mm □12 × 12mm □16 × 16mm F22	刀杆尺寸(长×宽) □20 × 20mm □25 × 25mm □32 × 32mm F28
对应刃宽(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	对应刃宽(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	对应刃宽(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0	对应刃宽(mm) 1.25 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0
适用断屑槽 MG ML GG GL GF RG RN CG GA	适用断屑槽 MG ML GG GL GF RG RN CG GA	适用断屑槽 MG ML GG GL GF RG RN CG GA	适用断屑槽 MG ML GG GL GF RG RN CG GA

■ 外径加工用系列一览

类型	刀杆尺寸 (mm)		刃宽 (mm)						类型名称	最大槽深 (mm)						登载页	适用刀片断屑槽															
																	MG ML GG GL GF RG RN CG GA															
	高度(H)	宽度(B)	1.25	1.5	2	3	4	5		6	7	8	5	10	15		20	25	30													
小型 车床用	10	10	1.25	1.5																												
					2																											
						3																										
	12	12	1.25	1.5																												
					2																											
						3																										
	16	16	1.25																													
			1.5																													
					2																											
						2																										
							3																									
								3																								
直刃型	20	20	1.25	1.5																												
			1.25	1.5																												
					2																											
					2																											
					2																											
					2																											
						3																										
						3																										
	25	25				4																										
						4																										
						4																										
							5	6																								
32	32					5	6																									
						5	6																									
						5	6																									
							7	8																								
							7	8																								
								7	8																							
									7	8																						
										7	8																					
L型	20	20			2																											
						3																										
						3																										
							4																									
								5																								
						2																										
	25	25				3																										
						3																										
							4																									
							4																									
								5	6																							
								5	6																							

■ 库存 *：接单生产品(刀杆尺寸 □32×25mm)

G：第一推荐 S：第二推荐 红色文字：扩充品

F
切槽刀

切槽
切断
螺纹



退刀槽加工用

退刀槽

GNDN型
直刃型
New

刀杆尺寸(长×宽)
□20×20mm
□25×25mm

F31

对应刃宽(mm)

1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

适用断屑槽
MG ML GG GL GF RG RN CG GA



端面加工用

切槽、横向进给、仿形

GNDF型
直刃型

刀杆尺寸(长×宽)
□20mm×20mm
□25mm×25mm

F33

对应刃宽(mm)

1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

适用断屑槽
MG ML GG GL GF RG RN CG GA

GNDFS型
L型

刀杆尺寸(长×宽)
□25mm×25mm
□32mm×32mm

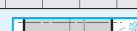
F35

对应刃宽(mm)

1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0

适用断屑槽
MG ML GG GL GF RG RN CG GA

退刀槽加工用系列一览

类型	刀杆尺寸 (mm)		刃宽 (mm)					类型名称	最大槽深 (mm)						最小加工径 (mm)	登载页	适用刀片断屑槽													
	高度H	宽度B	2	3	4	5	6		5	10	15	20	25	30			MG	ML	GG	GL	GF	RG	RN	CG	GA					
直刃型	20	20	2					GNDN	2.0							φ20	→F31													
	20	20		3																										
	25	25			4																									
	25	25				5																								
							6		4.0							φ30														

: 库存

G: 第一推荐 S: 第二推荐 红色文字: 扩充品

端面加工用系列一览

类型	刀杆尺寸 (mm)		刃宽 (mm)						形式名	最大槽深 (mm)							加工径 (mm)							登载页	适用刀片断屑槽										
	高度H	宽度B	3	4	5	6	7	8		5	10	15	20	25	30	50	100	150	200	250	300	1,000	MG		ML	GG	GL	GF	RG	RN	CG	GA			
直刃型	20	20	3						GNDF		12							12																	
			3								12								12																
			3								18								18																
			3								18								18																
			3								18								18																
			3								18								18																
			3								18								18																
			3								18								18																
			4							GNDF		18								18															
			4								23								23																
			4								23								23																
			4								23								23																
			4								23								23																
			4								23								23																
	25	25	4							23								23																	
			4							23								23																	
			4							23								23																	
			4							23								23																	
			4							23								23																	
			4							23								23																	
	20	20			5				GNDF		23								23																
					5						23								23																
					5						23								23																
					5						23								23																
					5						23								23																
					5						23								23																
20	20				6			GNDF		23								23																	
					6					23								23																	
					6					23								23																	
					6					23								23																	
					6					23								23																	
					6					23								23																	
L型	20	20				6		GNDFS		20								20																	
						6				20								20																	
						6				20								20																	
						6				20								20																	
						6				20								20																	
						6				20								20																	
	25	25						8	GNDFS		20								20																
								8			20								20																
								8			20								20																
								8			20								20																
								8			20								20																
								8			20								20																

: 库存 : 接单生产品

G: 第一推荐 S: 第二推荐 红色文字: 扩充品



内径加工用 (加工直径 $\phi 14\text{mm}\sim$)

切槽、横向进给、仿形



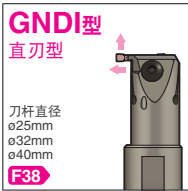
适合刃宽 (mm)		
1.5	2.0	3.0
适用断屑槽		
ML	GF	

刀片为专用品。



内径加工用 (加工直径 $\phi 32\text{mm}\sim$)

切槽、横向进给、仿形



适合刃宽 (mm)		
1.25	1.5	2.0
3.0	4.0	5.0
6.0	7.0	8.0
适用断屑槽		
MG	ML	GG
GL	GF	RG
RN	CG	GA

内径加工用系列一览 (加工直径 $\phi 14\text{mm}\sim$)

ML: 多功能、低进给型 GF: 切槽、低阻力型

类型	刀杆尺寸 DCON (mm)	刃宽 (mm)			形式名	最大槽深 (mm)						登载页	适用刀片断屑槽 (GNDIS型专用)	
		1.5	2	3		5	10	15	20	25	30		ML (GNDIS专用)	GF (GNDIS专用)
直刃型	$\phi 12$	1.5			GNDIS	2.6						→F37		
		1.5				3.6								
			2	3		2.6								
			2	3		3.6								
	$\phi 16$	1.5			GNDIS	3.6								
		1.5				4.6								
			2	3		3.6								
			2	3		4.6								
	$\phi 20$	1.5			GNDIS	6.6								
			2	3		6.6								
			2	3										
			2	3										

库存

注: GNDIS型只能使用专用的GXM刀片。

G: 第一推荐 S: 第二推荐 红色文字: 扩充品

F
切槽刀

切槽

切断

螺纹

内径加工用系列一览 (加工直径 $\phi 32\text{mm}\sim$)

MG: 多功能、通用型 ML: 多功能、低进给型 GG: 切槽、通用型 GL: 切槽、低进给型 GF: 切槽、低阻力型
RG: 仿形、通用型 RN: 端面、退刀槽、通用型 CG: 切断型 GA: 非铁金属、通用型

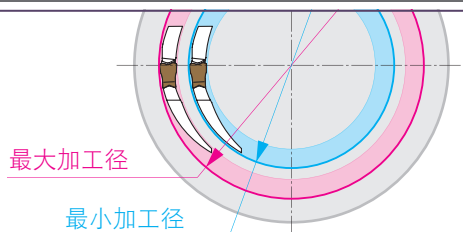
类型	刀杆尺寸 DCON (mm)	刃宽 (mm)					形式名	最大槽深 (mm)						最小加工径 (mm)	登载页	适用刀片断屑槽									
		2	3	4	5	6		5	10	15	20	25	30			MG	ML	GG	GL	GF	RG	RN	CG	GA	
直刃型	ø25	2					GNDI	 6						ø32	→F38										
		3	4	5		 6							ø32												
	ø32	2						 6						ø32											
			3	4	5			 10						ø40											
	ø40		3	4	5	6		 11						ø50											

库存

G: 第一推荐 S: 第二推荐 红色文字: 扩充品

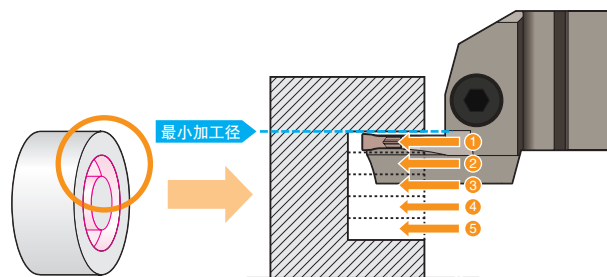
端面加工的要点

刀杆选择



- 选择刀杆时，请确保最初加工的槽的外径在相应刀杆的**最大、最小**加工直径范围内。
- 如果最初的槽在有效加工径范围内，则第2次后没有加工径的限制。

扩槽加工时的注意事项推荐断屑槽 MG ML GG GL GF GA

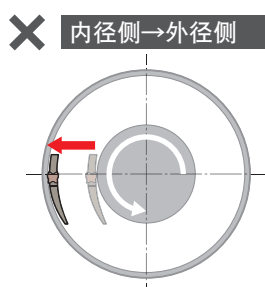
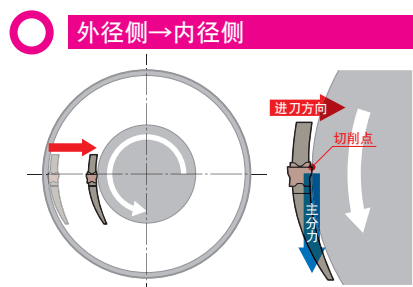


- 扩槽加工时，如果最初的槽在有效加工径范围内，则第2次后没有加工径的限制。

横向进给加工时的注意事项

推荐断屑槽 MG ML RN

推荐利用刀杆的刚性面，从外径侧向内径侧的方向进行加工。从刀杆刚性方面考虑，推荐从外径侧向内径侧方向加工。



从内径侧向外径侧方向加工时，刀片会承受较少来自主分力侧的力，从而刚性变低。

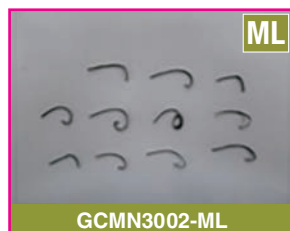
- 在端面横向进给加工时，如果最初的槽在有效加工径范围内，则第2刀开始就没有加工径的限制。
- 断屑槽请选择推荐切削条件的下限值，**延长切屑后再排出**。（在加工端面切槽时，**切断切屑后**，切屑容易堵塞于槽内，出现故障。）
- 分断切屑时，请采用步进进给方式进行加工。

内径加工的要点

内径加工时的注意事项

推荐断屑槽 ML GL GF

底孔孔径小时，请使用可令切屑呈小卷形态的**ML型 / GL型**



被削材：SCM415 底孔直径 $\phi 25\text{mm}$ 刀杆：GNDI R2532-T306 刀片：GCM N300○-○○
 切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.1\text{mm/rev}$ $a_p=3.0\text{mm}$ Wet

内径加工时



外径加工时



即使在相同的切削条件下，内径加工和外径加工的切屑形状也不同。

被削材：SCM415
 刀杆：GNDL R2525M-320 刀片：GCM N3002-GG
 切削条件： $v_c=100\text{m/min}$ $f=0.10\text{mm/rev}$ $a_p=5\text{mm}$ Wet

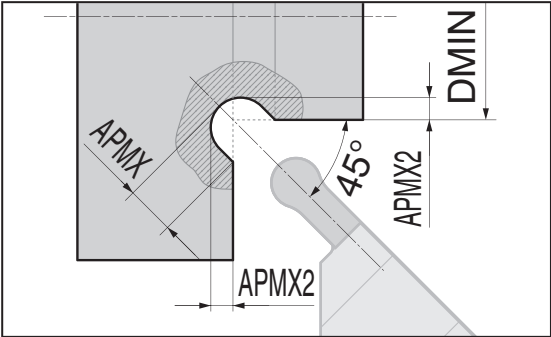
退刀槽GND型使用须知

退刀槽加工时的注意事项

推荐断屑槽

RN

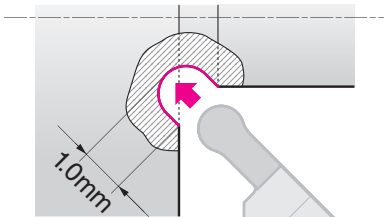
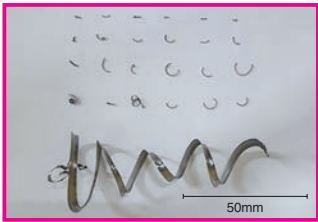
被削材至退刀槽深度的距离



刃宽 CW (mm)	退刀槽深度 APMX (mm)	工件至退刀槽深度的距离 APMX2 (mm)
2.0	1.50	0.646
3.0	2.00	0.793
4.0	2.50	0.939
5.0	3.00	1.086
6.0	3.50	1.232

- 加工退刀槽时，推荐采用各刃宽加工RN断屑槽的切槽时的条件。
- 为了防止与被削材发生干涉，请不要使用各GNDN型刀杆加工小于设定的最小加工径（DMIN）。

切屑形状



被削材 : SCM435 槽宽: 3mm
刀杆 : GNDN R2020K-325-020 刀片: GCMN3015-RN
切削条件 : Vc=100m/min f=0.1mm/rev
退刀槽深度=1.0mm Wet

F

切槽刀

切槽

切断

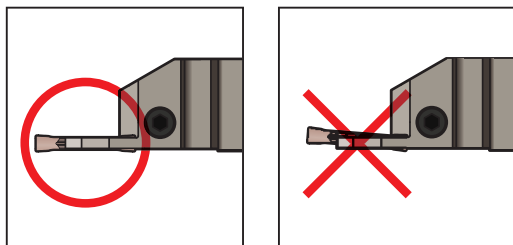
螺纹

SEC- 切槽刀 GND 型 使用须知

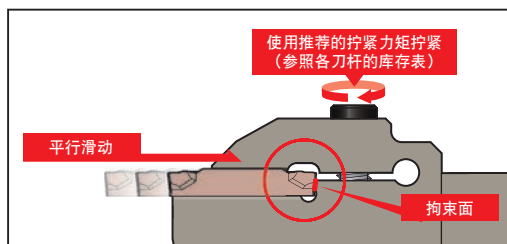
■ 刀片安装注意事项

- ① 安装刀片前, 请确保刀片座没有杂质附着, 没有油污。
- ② 如果刀片座有损伤、毛刺, 请将其去除。
- ③ 要装刀片时相对刀片座平行滑入。
- ④ 请在切刀的反向一侧(刀杆侧)切实接触到约束面的状态下锁紧。
- ⑤ **请使用推荐锁紧力矩锁紧刀片。** 如果使用推荐力矩以上的力锁紧, 刀片会有破损的危险。可能导致人员受伤。

刀片与刀片座平行安装



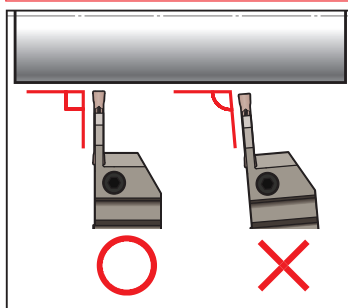
切实将刀片插入到最里面



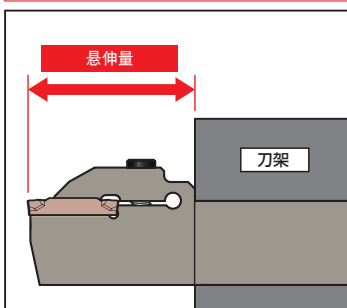
■ 设置刀杆时的注意事项

- ① 设置刀杆前, 请确保刀架上没有杂质附着、没有油污。
- ② 如果刀架上有毛刺, 请将其去除。
- ③ 请将刀片设置为垂直于加工物。否则可能导致加工面弯曲、发生振动。
- ④ 设置时尽量使刀杆的悬伸量短。
- ⑤ 尽量将切槽、横向进给加工时的刀尖芯高调整到 $\pm 0\text{mm}$ (推荐 $\pm 0.1\text{mm}$ 以内)
如果芯高不一致, 可能导致振动发生。切断加工时, 请将刀尖的芯高调整到 $0 \sim +0.2\text{mm}$ 以内。
如果芯高高低, 切削残留会变大。

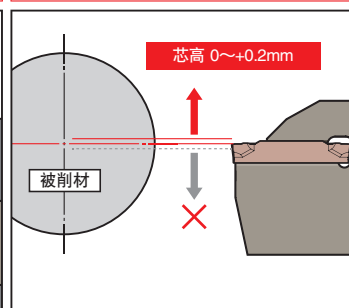
相对加工物垂直安装



将悬伸量设置得短一点



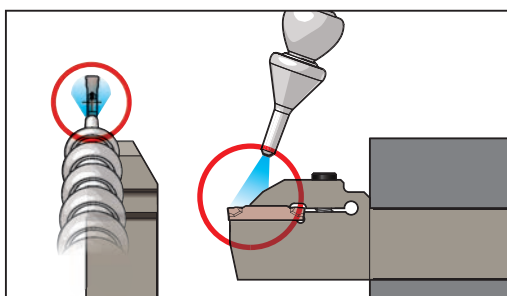
切断加工时的芯高调整



■ 设置喷嘴时的注意事项

- ① 请适当设置喷嘴, 确保能够从锁紧部上表面供给切削油。

向上锁紧部上表面供油



■ RG/RN型断层槽的提升加工时的切深量

刃宽 (mm)	提升加工时的最大切深 (mm)
CW	E1
2.0*	0.10
3.0	0.15
4.0	0.20
5.0	0.25
6.0	0.30
7.0	0.35
8.0	0.40

* : CW=2.0 仅为RN型断层槽

刃宽 (mm)	推荐切削条件		刀尖半径 (mm)	刀片型号
	切槽、切断（退刀槽）	横进给		
1.25	刀片断屑槽 GF 进给量 f (mm/rev)	—	0.05	GCM N125005-GF
1.5	刀片断屑槽 GF 进给量 f (mm/rev)	—	0.05	GCM N150005-GF
2.0	刀片断屑槽 ML GG GL GF CG RN GA 进给量 f (mm/rev)	切深 进给量 f (mm/rev)	0.2	GCM N2002-ML GCM N2002-GG GCM N2002-GL GCM N2002-GF GCM R/L2002-CG-05 GCG N2002-GA
			1.0	GCM N2010-RN
3.0	刀片断屑槽 MG ML GG GL GF CG RG RN GA 进给量 f (mm/rev)	切深 进给量 f (mm/rev)	0.2	GCM N3002-ML GCM N3002-GG GCM N3002-GL GCM N3002-GF GCM R/L3002-CG-05 GCG N3002-GA
			0.4	GCM N3004-MG GCM N3004-GG
			1.5	GCM N3015-RG GCM N3015-RN
4.0	刀片断屑槽 MG ML GG GL GF CG RG RN GA 进给量 f (mm/rev)	切深 进给量 f (mm/rev)	0.2	GCM N4002-GG GCM N4002-GL GCM N4002-GF GCM R/L4002-CG-05
			0.4	GCM N4004-ML GCM N4004-GG GCG N4004-GA
			0.8	GCM N4008-MG
			2.0	GCM N4020-RG GCM N4020-RN
5.0	刀片断屑槽 MG ML GG GL GF CG RG RN GA 进给量 f (mm/rev)	切深 进给量 f (mm/rev)	0.2	GCM N5002-GG GCM N5002-GL GCM N5002-GF
			0.4	GCM N5004-ML GCM N5004-GG GCG N5004-GA
			0.8	GCM N5008-MG
			2.5	GCM N5025-RG GCM N5025-RN
6.0	刀片断屑槽 MG ML GG GL GF CG RG RN GA 进给量 f (mm/rev)	切深 进给量 f (mm/rev)	0.2	GCM N6002-GG GCM N6002-GL GCM N6002-GF
			0.4	GCM N6004-ML GCM N6004-GG GCG N6004-GA
			0.8	GCM N6008-MG
			3.0	GCM N6030-RG GCM N6030-RN
7.0	刀片断屑槽 MG ML GG GL GF CG RG 进给量 f (mm/rev)	切深 进给量 f (mm/rev)	0.2	GCM N7002-GF
			0.4	GCM N7004-ML GCM N7004-GG GCM N7004-GL GCM N7004-GF
			0.8	GCM N7008-MG
			3.5	GCM N7035-RG
8.0	刀片断屑槽 MG ML GG GL GF CG RG 进给量 f (mm/rev)	切深 进给量 f (mm/rev)	0.2	GCM N8002-GF
			0.4	GCM N8004-ML GCM N8004-GG GCM N8004-GL GCM N8004-GF
			0.8	GCM N8008-MG
			4.0	GCM N8040-RG

加工端面切槽时，请在推荐切削条件的下限条件下进行加工，确保切屑不断延伸。

切断加工时，在工件中心附近，请将进给量降低至30%~50%左右。

加工内径时（特别是加工较小的直径时），由于切屑排出空间变小，推荐采用ML/GL/GF断屑槽。

采用GND型刀杆在端面加工RG断屑槽时，在加工R槽等的局部过程中，需要在刀片和刀杆进行追加工。

GNDIS型的推荐切削条件 F37

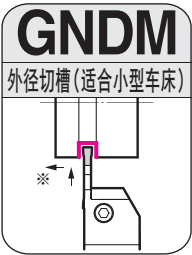
推荐切削条件

被削材	P 碳钢、合金钢				M 不锈钢			K 铸铁			S 难削材	
刀片材质	AC830P	AC520U	AC530U AC1030U	T2500A	AC830P	AC520U	AC530U AC1030U	AC425K	AC520U	AC530U AC1030U	AC520U	AC530U AC1030U
切削速度 v_c (m/min)	80~200	80~200	50~200	50~200	70~150	70~150	50~150	80~200	60~200	50~200	20~80	20~60

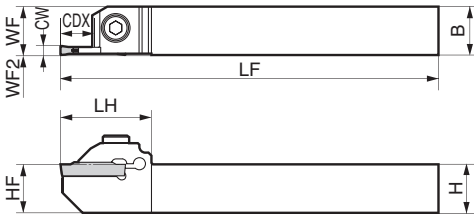
GNDM 型 / GNDL 型

SEC-External Grooving Tool Holders GNDM / GNDL Type

外径多功能 小型车床用（切槽、横向进给、仿形加工用）



注：横向进给（扩槽）加工时，
请使用多功能、仿形加工
刀片。



本图所示为右手刀（R）。

附件

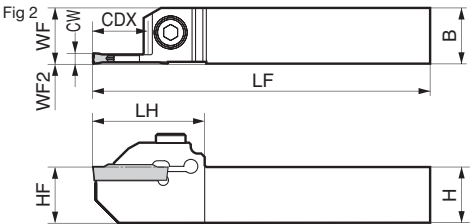
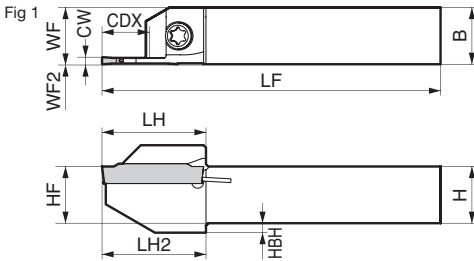
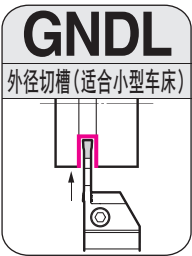


刀杆

型 号	库存		高度 H	宽度 B	全长 LF	刀尖 距离 WF	刀尖 高度 HF	头部 LH	偏置量 WF2	刃宽 (mm) CW	最大槽深 (mm) CDX	适用刀片	帽头螺栓	扳 手
	R	L												
GNDM R/L1616JX-1.2508	●	●	16	16	120	(16)	16	26	0	1.25	8.0	GCM N125005-GF	BX0515	4.0
GNDM R/L1616JX-1.510	●	●	16	16	120	(16)	16	26	0	1.50	10.0	GCM N150005-GF		
GNDM R/L1616JX-212	●	●	16	16	120	(16)	16	30	0	2.00	12.0	GC□□20○□□		
GNDM R/L1616JX-312	●	●	16	16	120	(16)	16	30	0	3.00	12.0	GC□□30○□□		

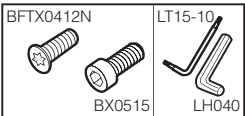
刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。适用的刀片请参照 F23。

外径切槽、切断 小型车床用



本图所示为右手刀（R）。

附件



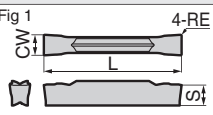
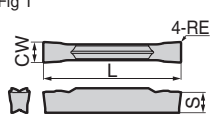
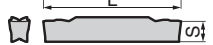
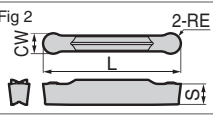
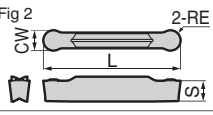
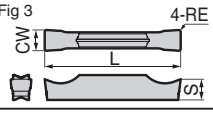
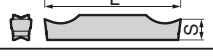
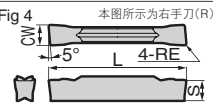
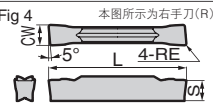
刀杆

型 号	库存		高度 H	宽度 B	全长 LF	刀尖 距离 WF	刀尖 高度 HF	高度 差 HBH	头部 LH	头部 LH2	偏置量 WF2	刃宽 (mm) CW	最大槽深 (mm) CDX	Fig	适用刀片	平头螺钉 / 帽头螺栓	扳 手
	R	L															
GNDL R/L1010JX-1.2510	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	18	18.3	0	1.25	10.0	1	GCM N125005-GF	BFTX0412N	3.0
GNDL R/L1010JX-1.510	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	18	18.3	0	1.50	10.0		GCM N150005-GF		
GNDL R/L1010JX-210	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	22	22.3	0	2.00	10.0		GC□□20○□□		
GNDL R/L1010JX-310	●	●	10	10	120	(10)	10	2.0	22	22.3	0	3.00	10.0		GC□□30○□□		
GNDL R/L1212JX-1.2512	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	19	19.3	0	1.25	12.0	1	GCM N125005-GF	BFTX0412N	3.0
GNDL R/L1212JX-1.512	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	19	19.3	0	1.50	12.0		GCM N150005-GF		
GNDL R/L1212JX-212.5	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22	22.3	0	2.00	12.5		GC□□20○□□		
GNDL R/L1212JX-312.5	●	●	12	12	120	(12)	12	2.0	22	22.3	0	3.00	12.5		GC□□30○□□		
GNDL R/L1616JX-1.2512.5	●	●	16	16	120	(16)	16	—	28	—	0	1.25	12.5	2	GCM N125005-GF	BX0515	4.0
GNDL R/L1616JX-1.512.5	●	●	16	16	120	(16)	16	—	28	—	0	1.50	12.5		GCM N150005-GF		
GNDL R/L1616JX-216	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32	—	0	2.00	16.0		GC□□20○□□		
GNDL R/L1616JX-316	●	●	16	16	120	(16)	16	—	32	—	0	3.00	16.0		GC□□30○□□		

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。适用的刀片请参照 F23。

GNDM 型 /GNDL 型

SEC-External Grooving Tool Holders GNDM / GNDL Type

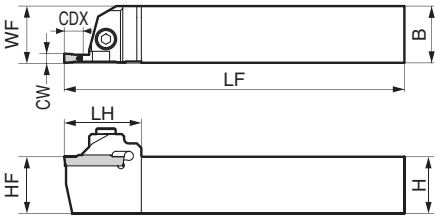
GNDM（适合小型车床）/GNDL（适合小型车床） 刀片																	尺寸（mm）	
用途	形 状	类型	型 号	涂层				金属陶瓷		硬质合金		刃宽		刀尖半径	全长	厚度	包装单位	Fig
				AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	T2500A	H10	CW								
										刃宽	公差	RE	L	S				
切槽、横向进给	Fig 1 	通用型	GCM N3004-MG	●	●	●	●	—	—			3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1
		低进给型	GCM N2002-ML <i>NEW</i>	—	—	●	●	—	—			2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
			GCM N3002-ML	●	●	●	●	●	—			3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8		
切槽、切断	Fig 1 	通用型	GCM N2002-GG	●		●	●	—	—			2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
			GCM N3002-GG	●		●	●	—	—			3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8		
		低进给型	GCM N3004-GG	●		●	●	—	—			3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8		
			GCM N2002-GL	●		●	●	—	—			2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
		GCM N3002-GL	●		●	●	—	—			3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8			
	低阻力型	GCM N125005-GF	—	—	—	●	—	—			1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2			
		GCM N150005-GF	—	—	—	●	—	—			1.5	±0.03	0.05	17.4	3.7	5	1	
		GCM N2002-GF	—	—		●	●	●	—			2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6		
		GCM N3002-GF	●		●	●	●	—			3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8			
		通用型	GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	—			3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	2
端面、退刀槽	Fig 2 	通用型	GCM N2010-RN <i>NEW</i>	—	—	●	●	—	—			2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	5	2
			GCM N3015-RN <i>NEW</i>	●	●	●	●	—	—			3.0	±0.03	1.5	22.4	3.8		
适用于非铁金属	Fig 3 	通用型	GCG N2002-GA <i>NEW</i>	—	—	—	—	—	●			2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	5	3
			GCG N3002-GA <i>NEW</i>	—	—	—	—	—	●			3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8		
用途		类型	型 号	涂层				金属陶瓷		硬质合金		刃宽		刀尖半径	全长	厚度	包装单位	Fig
				AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	T2500A	H10	CW								
										刃宽	公差	RE	L	S				
				切断	Fig 4 本图所示为右手刀(R)。 	通用型	GCM R/L2002-CG-05 GCM R/L3002-CG-05	●	●		●	●	●	—	—	2.0		
●	●		●					●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8		

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。在 GNDIS 型刀杆上无法使用。 推荐切削条件 F21

外径多功能 浅槽用 (切槽、横向进给、仿形加工用)



注:横向进给 (扩槽) 加工时, 请使用多功能、仿形加工刀片。



刀杆

本图所示为右手刀 (R)。

型 号	库存		高度	宽度	全长	刀尖 距离	刀尖 高度	头部	刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)	适用刀片
	R	L	H	B	LF	WF	HF	LH	CW	CDX	
GNDS R/L2020K-206	●	●	20	20	125	20	20	30	2.0	6	GC□□20○○-□□
GNDS R/L2020K-306	●	●	20	20	125	20	20	30	3.0	6	GC□□30○○-□□
GNDS R/L2020K-410	●	●	20	20	125	20	20	34	4.0	10	GC□□40○○-□□
GNDS R/L2020K-510	●	●	20	20	125	20	20	34	5.0	10	GC□ N50○○-□□
GNDS R/L2020K-610	●	●	20	20	125	20	20	34	6.0	10	GC□ N60○○-□□
GNDS R/L2525M-206	●	●	25	25	150	25	25	30	2.0	6	GC□□20○○-□□
GNDS R/L2525M-306	●	●	25	25	150	25	25	30	3.0	6	GC□□30○○-□□
GNDS R/L2525M-410	●	●	25	25	150	25	25	34	4.0	10	GC□□40○○-□□
GNDS R/L2525M-510	●	●	25	25	150	25	25	34	5.0	10	GC□ N50○○-□□
GNDS R/L2525M-610	●	●	25	25	150	25	25	34	6.0	10	GC□ N60○○-□□

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。适用的刀片请参照 F25。

附件

帽头螺栓	扳手
BX0520	5.0
	LH040

切槽刀

切槽

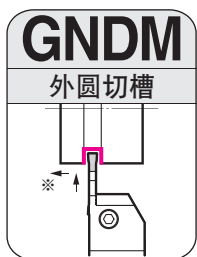
切断

螺纹

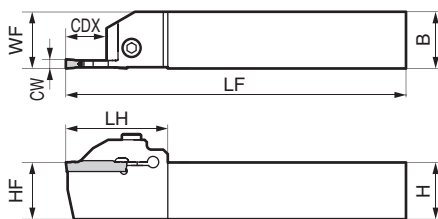
GNDS 用刀片														尺寸 (mm)						
用途	形 状	外 观	型 号	涂层				金属陶瓷 硬质合金		刃宽		刀尖半径	全长	厚度	包装单位	Fig				
				AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	T2500A	H10	CW										
										刃宽	公差									
切槽、横向往进给	Fig 1	MG 通用型	GCM N3004-MG	●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1				
			GCM N4008-MG	●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0						
			GCM N5008-MG	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1						
			GCM N6008-MG	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5						
		ML 低进给型 CW=4.0mm CW=5.0mm	GCM N2002-ML	—	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1				
			GCM N3002-ML	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8						
			GCM N4004-ML	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0						
			GCM N5004-ML	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1						
			GCM N6004-ML	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5						
切槽、切断	Fig 1	GG 通用型	GCM N2002-GG	●		●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1				
			GCM N3002-GG	●		●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8						
			GCM N4002-GG	●		●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0						
			GCM N5002-GG	●		●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1						
			GCM N6002-GG	●		●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5						
			GCM N3004-GG	●		●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8						
			GCM N4004-GG	●		●	●	—	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0						
			GCM N5004-GG	●		●	●	—	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1						
		GL 低进给型	GCM N6004-GG	●		●	●	—	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	5	1				
			GCM N2002-GL	●		●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6						
			GCM N3002-GL	●		●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8						
			GCM N4002-GL	●		●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0						
		GF 低阻力型	GCM N5002-GL	●		●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	5	1				
			GCM N6002-GL	●		●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5						
			GCM N2002-GF	—	—		●	●	●	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6						
			GCM N3002-GF	●			●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8						
			GCM N4002-GF	●			●	●	●	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0						
			GCM N5002-GF	●			●	●	●	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1						
			GCM N6002-GF	●			●	●	●	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5						
仿形	Fig 2	RG 通用型	GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	2				
			GCM N4020-RG	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	2.0	26.4	4.0						
			GCM N5025-RG	●	●	●	●	●	—	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1						
			GCM N6030-RG	●	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5						
		RN 通用型	GCM N2010-RN	—	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	5	2				
			GCM N3015-RN	●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	1.5	22.4	3.8						
			GCM N4020-RN	●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	2.0	28.0	4.0						
			GCM N5025-RN	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	2.5	28.1	4.1						
GA 通用型	GCM N6030-RN	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	3.0	28.1	4.5	5	3						
	GCG N2002-GA	—	—	—	—	—	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6								
	GCG N3002-GA	—	—	—	—	—	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8								
	GCG N4004-GA	—	—	—	—	—	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0								
适合非铁金属	Fig 3		GCG N5004-GA	—	—	—	—	—	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1	5	3				
			GCG N6004-GA	—	—	—	—	—	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5						
切断	Fig 4	CG 通用型	GCM R/L2002-CG-05	●	●			●	●	●	—	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	4
			GCM R/L3002-CG-05	●	●			●	●	●	—	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8		
			GCM R/L4002-CG-05	●	●			●	●	●	—	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.7	4.0		

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。在 GNDS 型刀杆上无法使用。推荐切削条件 **F21**

外径多功能（切槽、横向进给、仿形加工用）



注：横向进给（扩槽）加工时，
请使用多功能、仿形加
工用刀片。



附件



刀杆

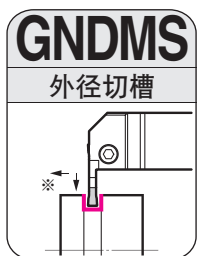
尺寸 (mm)

本图所示为右手刀 (R)。

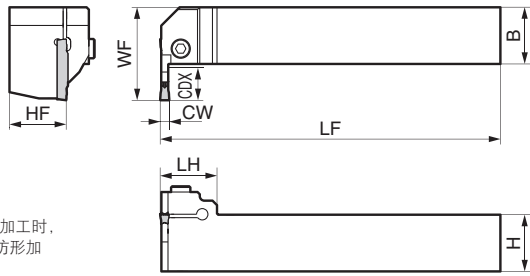
型 号	库存		高度 H	宽度 B	全长 LF	刀尖 距离 WF	刀尖 高度 HF	头部 LH	刃宽 (mm) CW	最大槽深 (mm) CDX	适用刀片	帽头螺栓	N·m	扳手
	R	L												
GNDM R/L2020K-1.2510	●	●	20	20	125	20	20	34.0	1.25	10	GCM N125005-GF	BX0520	5.0	LH040
GNDM R/L2020K-1.510	●	●	20	20	125	20	20	34.0	1.50	10	GCM N150005-GF			
GNDM R/L2020K-210	●	●	20	20	125	20	20	33.6	2.00	10	GC □ 20 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L2020K-312	●	●	20	20	125	20	20	36.6	3.00	12	GC □ 30 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L2020K-418	●	●	20	20	125	20	20	45.0	4.00	18	GC □ 40 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L2020K-518	●	●	20	20	125	20	20	45.0	5.00	18	GC □ N50 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L2020K-618	●	●	20	20	125	20	20	45.0	6.00	18	GC □ N60 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L2525M-1.2510	●	●	25	25	150	25	25	36.0	1.25	10	GCM N125005-GF			
GNDM R/L2525M-1.510	●	●	25	25	150	25	25	36.0	1.50	10	GCM N150005-GF			
GNDM R/L2525M-210	●	●	25	25	150	25	25	33.6	2.00	10	GC □ 20 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L2525M-312	●	●	25	25	150	25	25	36.6	3.00	12	GC □ 30 ○ ○ - □ □	BX0620	6.0	LH050
GNDM R/L2525M-418	●	●	25	25	150	25	25	45.0	4.00	18	GC □ 40 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L2525M-518	●	●	25	25	150	25	25	45.0	5.00	18	GC □ N50 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L2525M-618	●	●	25	25	150	25	25	45.0	6.00	18	GC □ N60 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3225P-312	●	●	32	25	170	25	32	36.6	3.00	12	GC □ 30 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3225P-418	●	●	32	25	170	25	32	45.0	4.00	18	GC □ 40 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3225P-518	●	●	32	25	170	25	32	45.0	5.00	18	GC □ N50 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3225P-618	●	●	32	25	170	25	32	45.0	6.00	18	GC □ N60 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3225P-718	●	●	32	25	170	25	32	50.0	7.00	18	GCM N70 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3225P-818	●	●	32	25	170	25	32	50.0	8.00	18	GCM N80 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3232P-312	●	●	32	32	170	32	32	36.6	3.00	12	GC □ 30 ○ ○ - □ □	BX0620	6.0	LH050
GNDM R/L3232P-418	●	●	32	32	170	32	32	45.0	4.00	18	GC □ 40 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3232P-518	●	●	32	32	170	32	32	45.0	5.00	18	GC □ N50 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3232P-618	●	●	32	32	170	32	32	45.0	6.00	18	GC □ N60 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3232P-718	●	●	32	32	170	32	32	50.0	7.00	18	GCM N70 ○ ○ - □ □			
GNDM R/L3232P-818	●	●	32	32	170	32	32	50.0	8.00	18	GCM N80 ○ ○ - □ □			

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。适用的刀片请参照 F27。

外径L型（横向）多功能（切槽、横向进给、仿形加工用）



注：横向进给（扩槽）加工时，
请使用多功能、仿形加
工用刀片。



附件



刀杆

尺寸 (mm)

本图所示为右手刀 (R)。

型 号	库存		高度 H	宽度 B	全长 LF	刀尖 距离 WF	刀尖 高度 HF	头部 LH	刃宽 (mm) CW	最大槽深 (mm) CDX	适用刀片	帽头螺栓	N·m	扳手
	R	L												
GNDMS R/L2020K-310	●	●	20	20	125	32	20	25	3.0	10	GC □ 30 ○ ○ - □ □	BX0520	5.0	LH040
GNDMS R/L2020K-412	●	●	20	20	125	34	20	25	4.0	12	GC □ 40 ○ ○ - □ □			
GNDMS R/L2020K-512	●	●	20	20	125	34	20	25	5.0	12	GC □ N50 ○ ○ - □ □			
GNDMS R/L2525M-312	●	●	25	25	150	39	25	25	3.0	12	GC □ 30 ○ ○ - □ □			
GNDMS R/L2525M-414	●	●	25	25	150	41	25	25	4.0	14	GC □ 40 ○ ○ - □ □			
GNDMS R/L2525M-514	●	●	25	25	150	41	25	25	5.0	14	GC □ N50 ○ ○ - □ □			
GNDMS R/L2525M-614	●	●	25	25	150	41	25	25	6.0	14	GC □ N60 ○ ○ - □ □			

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。适用的刀片请参照 F27。

■ GNDM/GNDMS 用刀片

尺寸 (mm)

用途	形 状	外 观	型 号	涂层				金属陶瓷 硬质合金		刃宽		刃倾角	全长	厚度	包装单位	Fig			
				AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	T2500A	H10	CW									
										刃宽	公差								
切槽、 横向进给	Fig 1 	MG 	GCM N3004-MG	●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1			
			GCM N4008-MG	●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0					
			GCM N5008-MG	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1					
			GCM N6008-MG	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5					
			GCM N7008-MG	●	●	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.8	28.75	5.5					
		通用型 	GCM N8008-MG	●	●	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.8	28.75	6.0					
			ML 	GCM N2002-ML	—	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1		
				GCM N3002-ML	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8				
				GCM N4004-ML	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0				
				GCM N5004-ML	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1				
GCM N6004-ML	●	●		●	●	—	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5							
GCM N7004-ML	●	●		●	●	—	—	7.0	±0.04	0.4	28.75	5.5							
低进给型 	GCM N8004-ML	●	●	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0							
	切槽、 切断	Fig 1 	GG 	GCM N2002-GG	●	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1		
GCM N3002-GG				●	—	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8					
GCM N4002-GG				●	—	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0					
GCM N5002-GG				●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1					
GCM N6002-GG				●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5					
通用型 			GCM N3004-GG	●	—	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1			
			GCM N4004-GG	●	—	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0					
			GCM N5004-GG	●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1					
			GCM N6004-GG	●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5					
			GCM N7004-GG	●	—	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.4	28.75	5.5					
通用型 	GCM N8004-GG	●	—	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0							
	GL 	GCM N2002-GL	●	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1				
		GCM N3002-GL	●	—	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8						
		GCM N4002-GL	●	—	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0						
		GCM N5002-GL	●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1						
GCM N6002-GL		●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5							
低进给型 	GCM N7004-GL	●	—	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.4	28.75	5.5	5	1					
	GCM N8004-GL	●	—	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0							
仿形	Fig 2 	RG 	GCM N125005-GF	—	—	—	●	—	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	5	1			
			GCM N150005-GF	—	—	—	●	—	—	1.5	±0.03	0.05	17.4	3.7					
			GCM N2002-GF	—	—	—	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6					
			GCM N3002-GF	●	—	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8					
			GCM N4002-GF	●	—	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0					
		通用型 	GCM N5002-GF	●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1	5	1			
			GCM N6002-GF	●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5					
			GCM N7002-GF	●	—	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.2	28.75	5.5					
			GCM N8002-GF	●	—	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.2	28.75	6.0					
			GCM N7004-GF	●	—	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.4	28.75	5.5					
		低阻力型 	GCM N8004-GF	●	—	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0	5	1			
			端面、 退刀槽	Fig 2 	RG 	GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03			1.5	21.1	3.8
		GCM N4020-RG				●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	2.0	26.4	4.0			
		GCM N5025-RG				●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1			
		GCM N6030-RG				●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5			
		GCM N7035-RG				●	●	●	●	—	—	7.0	±0.04	3.5	29.05	5.5			
		通用型 			GCM N8040-RG	●	●	●	●	—	—	8.0	±0.04	4.0	29.25	6.0			
RN 	GCM N2010-RN				—	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	5	2		
	GCM N3015-RN				●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	1.5	22.4	3.8				
	GCM N4020-RN				●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	2.0	28.0	4.0				
	GCM N5025-RN				●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	2.5	28.1	4.1				
	GCM N6030-RN	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	3.0	28.1	4.5							
通用型 	GA 	GCG N2002-GA	—	—	—	—	—	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	5	3				
		GCG N3002-GA	—	—	—	—	—	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8						
		GCG N4004-GA	—	—	—	—	—	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0						
		GCG N5004-GA	—	—	—	—	—	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1						
		GCG N6004-GA	—	—	—	—	—	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5						
非铁金属	Fig 3 	通用型 	GCM R/L2002-CG-05	●	●	—	●	●	●	—	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	4
			GCM R/L3002-CG-05	●	●	—	●	●	●	—	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8		
			GCM R/L4002-CG-05	●	●	—	●	●	●	—	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.7	4.0		
			GCM R/L2002-CG-05	●	●	—	●	●	●	—	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6		
切断	Fig 4 	CG 	GCM R/L2002-CG-05	●	●	—	●	●	●	—	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	4
			GCM R/L3002-CG-05	●	●	—	●	●	●	—	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8		
			GCM R/L4002-CG-05	●	●	—	●	●	●	—	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.7	4.0		
			GCM R/L2002-CG-05	●	●	—	●	●	●	—	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6		

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。在 GNDIS 型刀杆上无法使用。

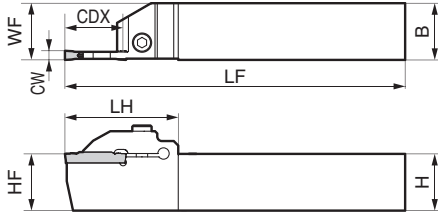
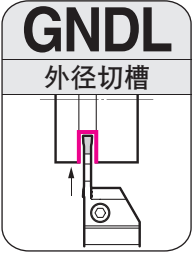
推荐切削条件 F21

●印：标准库存品（扩充品）

GNDL 型 /GNDLS 型

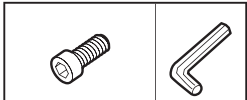
SEC-External Grooving Tool Holders GNDL / GNDLS Type

外径深切槽、切断



本图所示为右手刀 (R)。

附件



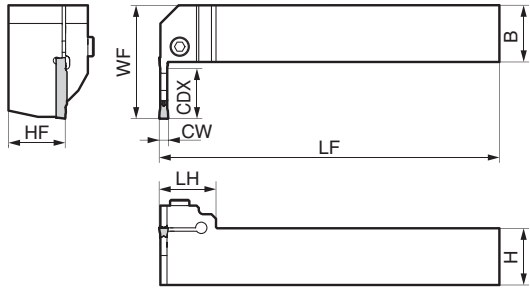
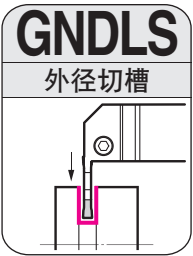
刀杆

尺寸 (mm)

型 号	库存		高度	宽度	全长	刀尖 距离	刀尖 高度	头部	刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)	适用刀片	帽头螺栓	N·m	扳手
	R	L	H	B	LF	WF	HF	LH	CW	CDX				
GNDL R/L2020K-1.2516	●	●	20	20	125	20	20	38.0	1.25	16	GCM N125005-GF	BX0520	5.0	LH040
GNDL R/L2020K-1.516	●	●	20	20	125	20	20	38.0	1.50	16	GCM N150005-GF			
GNDL R/L2020K-220	●	●	20	20	125	20	20	44.5	2.00	20(18)	GC□□20○○-□□			
GNDL R/L2020K-320	●	●	20	20	125	20	20	44.5	3.00	20(18)	GC□□30○○-□□			
GNDL R/L2020K-425	●	●	20	20	125	20	20	50.0	4.00	25(23)	GC□□40○○-□□			
GNDL R/L2020K-525	●	●	20	20	125	20	20	50.0	5.00	25(23)	GC□ N50○○-□□			
GNDL R/L2020K-625	●	●	20	20	125	20	20	50.0	6.00	25(23)	GC□ N60○○-□□			
GNDL R/L2525M-1.2516	●	●	25	25	150	25	25	40.0	1.25	16	GCM N125005-GF			
GNDL R/L2525M-1.516	●	●	25	25	150	25	25	40.0	1.50	16	GCM N150005-GF			
GNDL R/L2525M-220	●	●	25	25	150	25	25	44.5	2.00	20(18)	GC□□20○○-□□			
GNDL R/L2525M-320	●	●	25	25	150	25	25	44.5	3.00	20(18)	GC□□30○○-□□	BX0620	6.0	LH050
GNDL R/L2525M-425	●	●	25	25	150	25	25	50.0	4.00	25(23)	GC□□40○○-□□			
GNDL R/L2525M-525	●	●	25	25	150	25	25	50.0	5.00	25(23)	GC□ N50○○-□□			
GNDL R/L2525M-625	●	●	25	25	150	25	25	50.0	6.00	25(23)	GC□ N60○○-□□			
GNDL R/L3225P-320	●	●	32	25	170	25	32	44.5	3.00	20(18)	GC□□30○○-□□			
GNDL R/L3225P-425	●	●	32	25	170	25	32	50.0	4.00	25(23)	GC□□40○○-□□			
GNDL R/L3225P-525	●	●	32	25	170	25	32	50.0	5.00	25(23)	GC□ N50○○-□□			
GNDL R/L3225P-625	●	●	32	25	170	25	32	50.0	6.00	25(23)	GC□ N60○○-□□			
GNDL R/L3225P-725	●	●	32	25	170	25	32	50.0	7.00	25(23)	GCM N70○○-□□			
GNDL R/L3225P-825	●	●	32	25	170	25	32	50.0	8.00	25(23)	GCM N80○○-□□	BX0620	6.0	LH050
GNDL R/L3232P-320	●	●	32	32	170	32	32	44.5	3.00	20(18)	GC□□30○○-□□			
GNDL R/L3232P-425	●	●	32	32	170	32	32	50.0	4.00	25(23)	GC□□40○○-□□			
GNDL R/L3232P-525	●	●	32	32	170	32	32	50.0	5.00	25(23)	GC□ N50○○-□□			
GNDL R/L3232P-625	●	●	32	32	170	32	32	50.0	6.00	25(23)	GC□ N60○○-□□			
GNDL R/L3232P-725	●	●	32	32	170	32	32	50.0	7.00	25(23)	GCM N70○○-□□			
GNDL R/L3232P-825	●	●	32	32	170	32	32	50.0	8.00	25(23)	GCM N80○○-□□			

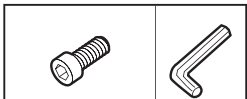
刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。最大槽深的括号内数值表示使用仿形刀片 (RG 型 /RN 型断屑槽) 时的尺寸。
适用的刀片请参照 F29。

外径L型 (横向) 切槽



本图所示为右手刀 (R)。

附件



刀杆

尺寸 (mm)

型 号	库存		高度	宽度	全长	刀尖 距离	刀尖 高度	头部	刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)	适用刀片	帽头螺栓	N·m	扳手
	R	L	H	B	LF	WF	HF	LH	CW	CDX				
GNDLS R/L2020K-216	●	●	20	20	125	38	20	25	2.0	16	GC□□20○○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDLS R/L2020K-316	●	●	20	20	125	38	20	25	3.0	16	GC□□30○○-□□			
GNDLS R/L2525M-218	●	●	25	25	150	45	25	25	2.0	18	GC□□20○○-□□			
GNDLS R/L2525M-318	●	●	25	25	150	45	25	25	3.0	18	GC□□30○○-□□			
GNDLS R/L2525M-423	●	●	25	25	150	50	25	25	4.0	23	GC□□40○○-□□			
GNDLS R/L2525M-523	●	●	25	25	150	50	25	25	5.0	23	GC□ N50○○-□□			
GNDLS R/L2525M-623	●	●	25	25	150	50	25	25	6.0	23	GC□ N60○○-□□			

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。适用的刀片请参照 F29。

■ GNDL/GNDLS 用刀片

尺寸 (mm)

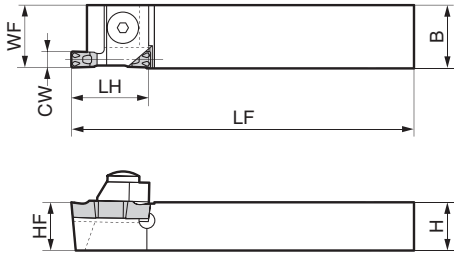
用途	形 状	外 观	型 号	涂层				金属陶瓷 硬质合金		刃 宽		刃半径	全长	厚度	包装 单位	Fig	
				AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	T2500A	H10	CW							
										刃宽	公差	RE	L	S			
切槽、 横向往进给	Fig 1	MG 	GCM N3004-MG	●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1	
			GCM N4008-MG	●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0			
			GCM N5008-MG	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1			
			GCM N6008-MG	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5			
			GCM N7008-MG	●	●	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.8	28.75	5.5			
		通用型 	GCM N8008-MG	●	●	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.8	28.75	6.0			
			ML 	GCM N2002-ML	—	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
				GCM N3002-ML	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8		
				GCM N4004-ML	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0		
				GCM N5004-ML	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1		
GCM N6004-ML	●	●		●	●	—	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5					
GCM N7004-ML	●	●		●	●	—	—	7.0	±0.04	0.4	28.75	5.5					
低进给型 	GCM N8004-ML	●	●	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0					
	Fig 1	GG 	GCM N2002-GG	●	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1	
GCM N3002-GG			●	—	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8				
GCM N4002-GG			●	—	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0				
GCM N5002-GG			●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1				
GCM N6002-GG			●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5				
通用型 		GCM N3004-GG	●	—	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1		
		GCM N4004-GG	●	—	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0				
		GCM N5004-GG	●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1				
		GCM N6004-GG	●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5				
		GCM N7004-GG	●	—	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.4	28.75	5.5				
通用型 	GCM N8004-GG	●	—	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0					
	GL 	GCM N2002-GL	●	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1		
		GCM N3002-GL	●	—	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8				
		GCM N4002-GL	●	—	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0				
		GCM N5002-GL	●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1				
GCM N6002-GL		●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5					
低进给型 	GCM N7004-GL	●	—	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.4	28.75	5.5	5	1			
	GCM N8004-GL	●	—	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0					
	GF 	GCM N125005-GF	—	—	—	●	—	—	1.25	±0.03	0.05	17.4			3.2	5	1
		GCM N150005-GF	—	—	—	●	—	—	1.5	±0.03	0.05	17.4			3.7		
		GCM N2002-GF	—	—	—	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1			3.6		
GCM N3002-GF		●	—	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8					
GCM N4002-GF		●	—	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0					
GCM N5002-GF		●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1					
GCM N6002-GF		●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5					
GCM N7002-GF		●	—	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.2	28.75	5.5					
GCM N8002-GF		●	—	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.2	28.75	6.0					
低阻力型 	GCM N7004-GF	●	—	●	●	—	—	7.0	±0.04	0.4	28.75	5.5	5	1			
	GCM N8004-GF	●	—	●	●	—	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0					
仿形	Fig 2	RG 	GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	2	
			GCM N4020-RG	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	2.0	26.4	4.0			
			GCM N5025-RG	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1			
			GCM N6030-RG	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5			
			GCM N7035-RG	●	●	●	●	—	—	7.0	±0.04	3.5	29.05	5.5			
端面、 退刀槽	Fig 2	RN 	GCM N8040-RG	●	●	●	●	—	—	8.0	±0.04	4.0	29.25	6.0	5	2	
			GCM N2010-RN	—	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6			
			GCM N3015-RN	●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	1.5	22.4	3.8			
			GCM N4020-RN	●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	2.0	28.0	4.0			
			GCM N5025-RN	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	2.5	28.1	4.1			
非铁金属	Fig 3	GA 	GCM N6030-RN	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	3.0	28.1	4.5	5	3	
			GCG N2002-GA	—	—	—	—	—	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6			
			GCG N3002-GA	—	—	—	—	—	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8			
			GCG N4004-GA	—	—	—	—	—	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0			
			GCG N5004-GA	—	—	—	—	—	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1			
通用型 	GCG N6004-GA	—	—	—	—	—	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5					
	用途	形 状	外 观	型 号	涂层				金属陶瓷 硬质合金		刃 宽		刃半径	全长	厚度	包装 单位	Fig
AC830P					AC425K	AC520U	AC530U	T2500A	H10	CW							
										刃宽	公差	RE	L	S			
切断					Fig 4	CG 	GCM R/L2002-CG-05	●	●	●	●	—	—	2.0	±0.03		
	GCM R/L3002-CG-05	●	●	●			●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8			
	GCM R/L4002-CG-05	●	●	●			●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.7	4.0			

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。在 GNDIS 型刀杆上无法使用。

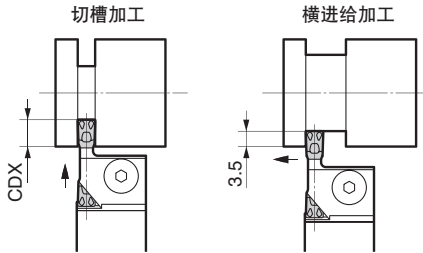
推荐切削条件 ■ F21

●印：标准库存品（扩充品）

外径浅槽用



最大加工槽深



附件

压板	紧固螺栓	弹簧	扳手

刀杆

尺寸 (mm)

本图所示为右手刀 (R)。

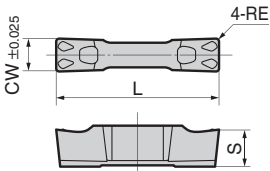
型 号	库存		高度	宽度	全长	刀尖 距离	刀尖 高度	头部	刃宽 (mm)	最大槽深 CDX (mm)	适用刀片	压板	紧固螺栓	弹簧	扳手
	R	L	H	B	LF	WF	HF	LH	CW						
SGE R/L1016-3	●	●	10	16	120	15.7	10	19.5	3.0	6.2	GEN30○○	GCL R/L-3	FBH 0516NT	GSP-5	LH025NT
SGE R/L1216-3	●	●	12	16	120	15.7	12	19.5		8.0			FBH 0520NT		
SGE R/L1616-3	●	●	16	16	120	15.7	16	22.0							
SGE R/L2020-3	●	●	20	20	120	19.7	20	22.0	4.0 5.0	6.2	GEN40○○ GEN50○○	GCL R/L-4	FBH 0516NT		
SGE R/L1016-45	●	●	10	16	120	15.7	10	19.5		8.0			FBH 0520NT		
SGE R/L1216-45	●	●	12	16	120	15.7	12	19.5							
SGE R/L1616-45	●	●	16	16	120	15.7	16	22.0	6.0	6.2	GEN60○○	GCL R/L-6	FBH 0516NT		
SGE R/L2020-45	●	●	20	20	120	19.7	20	22.0		8.0			FBH 0520NT		
SGE R/L1020-6	●	●	10	20	120	19.7	10	19.5							
SGE R/L1220-6	●	●	12	20	120	19.7	12	19.5	6.0	6.2	GEN60○○	GCL R/L-6	FBH 0516NT		
SGE R/L1620-6	●	●	16	20	120	19.7	16	22.0		8.0			FBH 0520NT		
SGE R/L2020-6	●	●	20	20	120	19.7	20	22.0							

* 安装刃宽 CW = 4mm 刀片时的尺寸。安装刃宽 CW = 5mm 刀片时会增大 0.5mm。

刀片

尺寸 (mm)

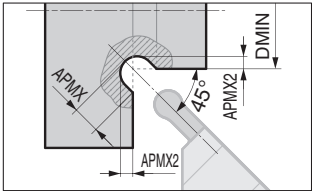
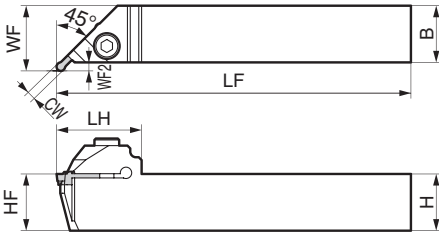
型 号	涂层	刃宽	全长	厚度	刀尖 半径	适用刀杆
	ACZ150	CW	L	S	RE	
GEN 3002	●	3.00	20	4.64	0.2	SGE R/L ○○○○-3
GEN 3004	●	3.00	20	4.64	0.4	
GEN 4002	●	4.00	20	4.50	0.2	SGE R/L ○○○○-45
GEN 4004	●	4.00	20	4.50	0.4	
GEN 5002	●	5.00	20	4.50	0.2	
GEN 5004	●	5.00	20	4.50	0.4	SGE R/L ○○○○-6
GEN 6002	●	6.00	20	4.50	0.2	
GEN 6004	●	6.00	20	4.50	0.4	



适合加工退刀槽



New



附件



刀杆

尺寸 (mm)

本图所示为右手刀 (R)。

型 号	库存		高度	宽度	全长	刀尖 距离	刀尖 高度	头部	偏置量	最小加工直径 (mm)	刃宽 (mm)	APMX	APMX2	适用刀片	帽头螺栓	N·m	扳手
	R	L	H	B	LF	WF	HF	LH	WF2	DMIN	CW						
GNDN R/L2020K-220-020	●	●	20	20	125	23	20	30	3.0	20	2.0	2.0	1.00	GCM N2010-RN	BX0520	5.0	LH040
GNDN R/L2020K-325-020	●	●	20	20	125	23	20	30	3.0	20	3.0	2.5	1.15	GCM N3015-RN			
GNDN R/L2020K-430-030	●	●	20	20	125	24	20	32	4.0	30	4.0	3.0	1.29	GCM N4020-RN			
GNDN R/L2020K-535-030	●	●	20	20	125	25	20	35	5.0	30	5.0	3.5	1.44	GCM N5025-RN			
GNDN R/L2020K-640-030	●	●	20	20	125	25	20	35	5.0	30	6.0	4.0	1.59	GCM N6030-RN			
GNDN R/L2525M-220-020	●	●	25	25	150	23	25	30	3.0	20	2.0	2.0	1.00	GCM N2010-RN	BX0520	5.0	LH040
GNDN R/L2525M-325-020	●	●	25	25	150	28	25	30	3.0	20	3.0	2.5	1.15	GCM N3015-RN			
GNDN R/L2525M-430-030	●	●	25	25	150	29	25	32	4.0	30	4.0	3.0	1.29	GCM N4020-RN			
GNDN R/L2525M-535-030	●	●	25	25	150	30	25	35	5.0	30	5.0	3.5	1.44	GCM N5025-RN			
GNDN R/L2525M-640-030	●	●	25	25	150	30	25	35	5.0	30	6.0	4.0	1.59	GCM N6030-RN			

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。

GNDN 用刀片

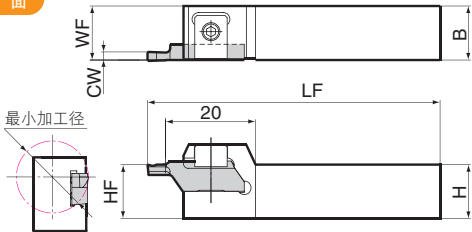
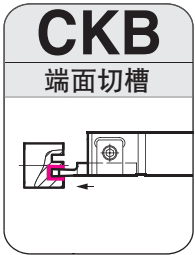
尺寸 (mm)

用途	形 状	外 观	型 号	涂层						刃宽		刀尖 半径	全长	厚度	包装 单位	Fig
				AC830P	AC425K	AC520U	AC530U			CW		RE	L	S		
										刃宽	公差					
端面、 退刀槽	Fig 1 	 通用型	GCM N2010-RN 	—	—	●	●	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	5	1		
			GCM N3015-RN 	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	22.4	3.8				
			GCM N4020-RN 	●	●	●	●	4.0	±0.03	2.0	28.0	4.0				
			GCM N5025-RN 	●	●	●	●	5.0	±0.03	2.5	28.1	4.1				
			GCM N6030-RN 	●	●	●	●	6.0	±0.03	3.0	28.1	4.5				

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。在 GNDIS 型刀杆上无法使用。

推荐切削条件 F21

小径端面切槽用



刀杆

型 号	库存	高度	宽度	全长	刀尖 距离	刀尖 高度	压板	双头螺钉	扳手
		H	B	LF	WF	HF			
CKBR 1010-16	●	10	10	111	10	10	CKBW16	WB4-8	LH020
CKBR 1212-16	●	12	12	136	12	12			
CKBR 1616-16	●	16	16	136	16	16			
CKBR 2020-16	●	20	20	136	20	20			
CKBR 2525-16		25	25	161	25	25			

注：圆形刀柄刀杆请参照 E71。

刀片

	型 号	涂层	最小加工直径 (mm)	刀尖 距离	刀尖 距离	刃宽	刀尖 半径	全长	最大槽深
		ACZ150	DMIN	WF3	E3	CW	RE	L	CDX
	KBMF R0615-05	●	6.0	4.0	0.2	1.5	0.05	21.8	4.0
	KBMF R0620-05	●	6.0	4.0	0.2	2.0	0.05	21.8	4.0
	KBMF R0630-05	●	6.0	4.0	0.2	3.0	0.05	21.8	4.0

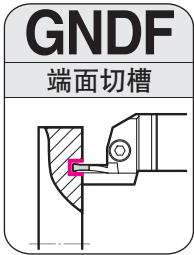
切槽刀

切槽

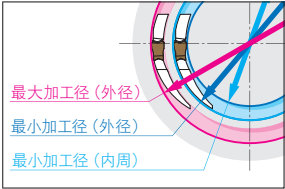
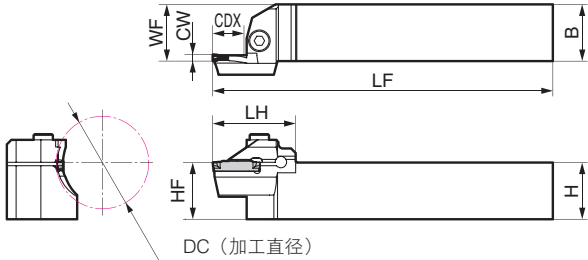
切断

螺纹

适合端面切槽



注：横向进给（扩槽）加工时，请使用多功能、仿形加工刀片。



附件



刀杆

尺寸 (mm)

型 号	库存		高度	宽度	全长	刀尖 距离	刀尖 高度	头部	加工直径	最小加工 内周	刃宽 CW	最大槽深 (mm) CDX	适用刀片	帽头螺栓	N·m	扳手
	R	L														
GNDF R/L2020K-312-035	●	●	20	20	125	20	20	35.6	35-45	29	3.0	12	GC□ N30□○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDF R/L2020K-312-040	●	●	20	20	125	20	20	35.6	40-55	34	3.0	12				
GNDF R/L2020K-318-050	●	●	20	20	125	20	20	41.6	50-70	44	3.0	18				
GNDF R/L2020K-318-065	●	●	20	20	125	20	20	41.6	65-100	59	3.0	18				
GNDF R/L2020K-318-090	●	●	20	20	125	20	20	41.6	90-150	84	3.0	18				
GNDF R/L2020K-318-140	●	●	20	20	125	20	20	41.6	140-200	134	3.0	18				
GNDF R/L2020K-318-180	●	●	20	20	125	20	20	41.6	180-300	174	3.0	18	GC□ N40□○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDF R/L2020K-418-040	●	●	20	20	125	20	20	41.6	40-55	32	4.0	18				
GNDF R/L2020K-423-050	●	●	20	20	125	20	20	46.6	50-70	42	4.0	23				
GNDF R/L2020K-423-065	●	●	20	20	125	20	20	46.6	65-90	57	4.0	23				
GNDF R/L2020K-423-085	●	●	20	20	125	20	20	46.6	85-130	77	4.0	23				
GNDF R/L2020K-423-125	●	●	20	20	125	20	20	46.6	125-200	117	4.0	23				
GNDF R/L2020K-423-180	●	●	20	20	125	20	20	46.6	180-300	172	4.0	23	GC□ N50□○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDF R/L2020K-423-280	●	●	20	20	125	20	20	46.6	280-1000	272	4.0	23				
GNDF R/L2020K-523-050	●	●	20	20	125	20	20	46.6	50-70	40	5.0	23				
GNDF R/L2020K-523-065	●	●	20	20	125	20	20	46.6	65-90	55	5.0	23				
GNDF R/L2020K-523-085	●	●	20	20	125	20	20	46.6	85-130	75	5.0	23				
GNDF R/L2020K-523-125	●	●	20	20	125	20	20	46.6	125-200	115	5.0	23				
GNDF R/L2020K-523-180	●	●	20	20	125	20	20	46.6	180-300	170	5.0	23	GC□ N60□○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDF R/L2020K-523-280	●	●	20	20	125	20	20	46.6	280-1000	270	5.0	23				
GNDF R/L2020K-623-050	●	●	20	20	125	20	20	46.6	50-75	38	6.0	23				
GNDF R/L2020K-623-070	●	●	20	20	125	20	20	46.6	70-110	58	6.0	23				
GNDF R/L2020K-623-100	●	●	20	20	125	20	20	46.6	100-200	88	6.0	23				
GNDF R/L2020K-623-180	●	●	20	20	125	20	20	46.6	180-300	168	6.0	23	GC□ N30□○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDF R/L2020K-623-280	●	●	20	20	125	20	20	46.6	280-1000	268	6.0	23				
GNDF R/L2525M-312-035	●	●	25	25	150	25	25	35.6	35-45	29	3.0	12				
GNDF R/L2525M-312-040	●	●	25	25	150	25	25	35.6	40-55	34	3.0	12				
GNDF R/L2525M-318-050	●	●	25	25	150	25	25	41.6	50-70	44	3.0	18				
GNDF R/L2525M-318-065	●	●	25	25	150	25	25	41.6	65-100	59	3.0	18	GC□ N40□○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDF R/L2525M-318-090	●	●	25	25	150	25	25	41.6	90-150	84	3.0	18				
GNDF R/L2525M-318-140	●	●	25	25	150	25	25	41.6	140-200	134	3.0	18				
GNDF R/L2525M-318-180	●	●	25	25	150	25	25	41.6	180-300	174	3.0	18				
GNDF R/L2525M-418-040	●	●	25	25	150	25	25	41.6	40-55	32	4.0	18				
GNDF R/L2525M-423-050	●	●	25	25	150	25	25	46.6	50-70	42	4.0	23	GC□ N50□○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDF R/L2525M-423-065	●	●	25	25	150	25	25	46.6	65-90	57	4.0	23				
GNDF R/L2525M-423-085	●	●	25	25	150	25	25	46.6	85-130	77	4.0	23				
GNDF R/L2525M-423-125	●	●	25	25	150	25	25	46.6	125-200	117	4.0	23				
GNDF R/L2525M-423-180	●	●	25	25	150	25	25	46.6	180-300	172	4.0	23				
GNDF R/L2525M-423-280	●	●	25	25	150	25	25	46.6	280-1000	272	4.0	23	GC□ N60□○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDF R/L2525M-523-050	●	●	25	25	150	25	25	46.6	50-70	40	5.0	23				
GNDF R/L2525M-523-065	●	●	25	25	150	25	25	46.6	65-90	55	5.0	23				
GNDF R/L2525M-523-085	●	●	25	25	150	25	25	46.6	85-130	75	5.0	23				
GNDF R/L2525M-523-125	●	●	25	25	150	25	25	46.6	125-200	115	5.0	23				
GNDF R/L2525M-523-180	●	●	25	25	150	25	25	46.6	180-300	170	5.0	23				
GNDF R/L2525M-523-280	●	●	25	25	150	25	25	46.6	280-1000	270	5.0	23	GC□ N30□○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDF R/L2525M-623-050	●	●	25	25	150	25	25	46.6	50-75	38	6.0	23				
GNDF R/L2525M-623-070	●	●	25	25	150	25	25	46.6	70-110	58	6.0	23				
GNDF R/L2525M-623-100	●	●	25	25	150	25	25	46.6	100-200	88	6.0	23				
GNDF R/L2525M-623-180	●	●	25	25	150	25	25	46.6	180-300	168	6.0	23				
GNDF R/L2525M-623-280	●	●	25	25	150	25	25	46.6	280-1000	268	6.0	23				

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。适用的刀片请参照 F34。推荐切削条件 F21

■ GNDF 用刀片

尺寸 (mm)

用途	形 状	外 观	型 号	涂层				金属陶瓷 硬质合金		刃宽		刀尖半径	全长	厚度	包装单位	Fig		
				AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	T2500A	H10	CW								
										刃宽	公差							
切槽、横向往进给	Fig 1 	MG 通用型	GCM N3004-MG	●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1		
			GCM N4008-MG	●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0				
			GCM N5008-MG	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1				
			GCM N6008-MG	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5				
		ML CW=4.0mm CW=5.0mm~ 低进给型	GCM N3002-ML	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1		
			GCM N4004-ML	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0				
GCM N5004-ML	●		●	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1						
GCM N6004-ML	●		●	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5						
切槽、切断	Fig 1 	GG 通用型	GCM N3002-GG	●		●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1		
			GCM N4002-GG	●		●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0				
			GCM N5002-GG	●		●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1				
			GCM N6002-GG	●		●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5				
			GCM N3004-GG	●		●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1		
			GCM N4004-GG	●		●	●	—	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0				
			GCM N5004-GG	●		●	●	—	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1				
			GCM N6004-GG	●		●	●	—	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5				
		GL 低进给型	GCM N3002-GL	●		●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1		
			GCM N4002-GL	●		●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0				
			GCM N5002-GL	●		●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1				
			GF 低阻力型	GCM N6002-GL	●		●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	5	1	
		GCM N3002-GF		●		●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8				
		GCM N4002-GF		●		●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0				
		GCM N5002-GF		●		●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1				
		GF 低阻力型	GCM N6002-GF	●		●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	5	1		
			GCM N3015-RN	●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	1.5	22.4	3.8			5	2
			GCM N4020-RN	●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	2.0	28.0	4.0				
GCM N5025-RN	●		●	●	●	—	—	5.0	±0.03	2.5	28.1	4.1						
端面退刀槽	Fig 2 	RN 通用型	GCM N6030-RN	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	3.0	28.1	4.5	5	2		
			GCM N3002-GA	—	—	—	—	—	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8			5	3
			GCM N4004-GA	—	—	—	—	—	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0				
			GCM N5004-GA	—	—	—	—	—	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1				
		GA 通用型	GCM N6004-GA	—	—	—	—	—	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5	5	3		
			GCM N3002-GA	—	—	—	—	—	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8				
非铁金属用	Fig 3 	GA 通用型	GCM N4004-GA	—	—	—	—	—	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0	5	3		
			GCM N5004-GA	—	—	—	—	—	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1				
			GCM N6004-GA	—	—	—	—	—	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5				
			GCM N3002-GA	—	—	—	—	—	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8				

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。在 GNDIS 型刀杆上无法使用。

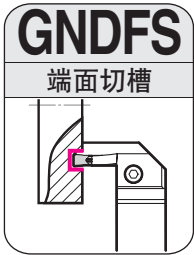
推荐切削条件 ■ F21

SEC- 切槽车刀

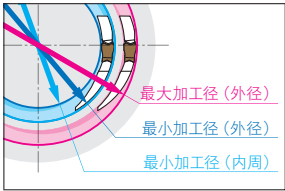
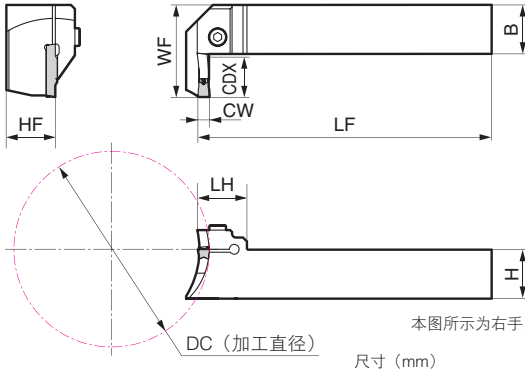
GNDFS 型

SEC-Face Grooving Tool Holders GNDFS Type

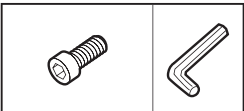
适合端面L型（横向）深切槽



注：横向进给（扩槽）加工时，请使用多功能、仿形加工刀片。



附件



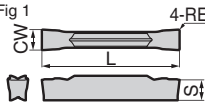
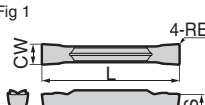
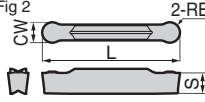
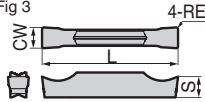
刀杆

型 号	库存		高度 H	宽度 B	全长 LF	刀尖 距离 WF	刀尖 高度 HF	头部 LH	加工直径 DC	最小加工 内周	刃宽 CW	最大槽深 CDX	适用刀片	帽头螺栓	N·m	扳手
	R	L														
GNDFS R/L2525M-620-070			25	25	150	47	25	25	70~100	64	6.0	20	GC□ N60○○-□□	BX0520	5.0	LH040
GNDFS R/L2525M-620-100			25	25	150	47	25	25	100~200	94	6.0	20				
GNDFS R/L2525M-620-180			25	25	150	47	25	25	180~300	174	6.0	20				
GNDFS R/L2525M-620-280			25	25	150	47	25	25	280~1000	274	6.0	20				
GNDFS R/L2525M-620-450			25	25	150	47	25	25	450~	444	6.0	20				
GNDFS R/L3232P-620-070			32	32	170	54	32	25	70~100	64	6.0	20	GC□ N60○○-□□	BX0620	6.0	LH050
GNDFS R/L3232P-620-100			32	32	170	54	32	25	100~200	94	6.0	20				
GNDFS R/L3232P-620-180			32	32	170	54	32	25	180~300	172	6.0	20				
GNDFS R/L3232P-620-280			32	32	170	54	32	25	280~1000	272	6.0	20				
GNDFS R/L3232P-620-450			32	32	170	54	32	25	450~	442	6.0	20				
GNDFS R/L2525M-820-070			25	25	150	47	25	30	70~100	62	8.0	20	GCM N80○○-□□	BX0620	6.0	LH050
GNDFS R/L2525M-820-100			25	25	150	47	25	30	100~200	92	8.0	20				
GNDFS R/L2525M-820-180			25	25	150	47	25	30	180~300	172	8.0	20				
GNDFS R/L2525M-820-280			25	25	150	47	25	30	280~1000	272	8.0	20				
GNDFS R/L2525M-820-450			25	25	150	47	25	30	450~	440	8.0	20				
GNDFS R/L3232P-820-070			32	32	170	54	32	30	70~100	60	8.0	20	GCM N80○○-□□	BX0620	6.0	LH050
GNDFS R/L3232P-820-100			32	32	170	54	32	30	100~200	90	8.0	20				
GNDFS R/L3232P-820-180			32	32	170	54	32	30	180~300	170	8.0	20				
GNDFS R/L3232P-820-280			32	32	170	54	32	30	280~1000	270	8.0	20				
GNDFS R/L3232P-820-450			32	32	170	54	32	30	450~	440	8.0	20				

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。

GNDFS 用刀片

尺寸 (mm)

用途	形 状	类型	型 号	涂层				硬质合金	刃宽		刀尖 半径	全长	厚度	包装 单位	Fig
				AC830P	AC425K	AC520U	AC530U		H10	CW					
										刃宽	公差				
切槽、 横向进给		通用型	GCM N6008-MG	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5	5	1
			GCM N8008-MG	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.8	28.75	6.0		
		低进给型	GCM N6004-ML	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5	5	1
			GCM N8004-ML	●	●	●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0		
切槽、 切断		通用型	GCM N6002-GG	●		●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5	5	1
			GCM N6004-GG	●		●	●	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5		
		低进给型	GCM N8004-GG	●		●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0	5	1
			GCM N6002-GL	●		●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5		
		低阻力型	GCM N8004-GL	●		●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0	5	1
			GCM N6002-GF	●		●	●	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5		
			GCM N8002-GF	●		●	●	—	8.0	±0.04	0.2	28.75	6.0		
			GCM N8004-GF	●		●	●	—	8.0	±0.04	0.4	28.75	6.0		
端面、 退刀槽		通用型	GCM N6030-RN	●	●	●	●	—	6.0	±0.03	3.0	28.1	4.5	5	2
非铁金属 用		通用型	GCG N6004-GA	—	—	—	—	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5	5	3

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。在 GNDIS 型刀杆上无法使用。推荐切削条件 F21

●印：标准库存品（扩充品）

推荐锁紧扭力 (N·m)

F35

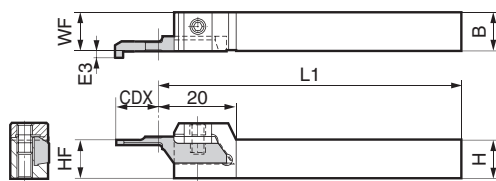
CKB 型 / SGIT 型

SEC-Internal Grooving Tool Holders CKB / SGIT Type

内径窄槽用

CKB

小径内径切槽



关于 E3、CDX 之值，请参照刀片栏。

刀杆

尺寸 (mm)

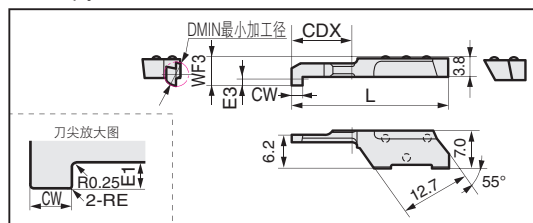
型 号	库存	高度	宽度	全长	刀尖 距离	刀尖 高度
		H	B	L1	WF	HF
CKB R1010-16	●	10	10	100	10	10
CKB R1212-16	●	12	12	125	12	12
CKB R1616-16	●	16	16	125	16	16
CKB R2020-16	●	20	20	125	20	20
CKB R2525-16	●	25	25	150	25	25

附件

压板	双头螺钉	扳手
CKBW16	WB4-8	LH020

刀片

尺寸 (mm)



型 号	涂层		最小加工径 DMIN	刃宽 (mm)	刀尖 距离	刀尖 距离	刀尖 半径	全长	槽深
	AC1030U	ACZ310		CW	WF3	E3	RE	L	CDX
KBMG R0411-05	●	●	4.0	1.00	4.90	1.1	0.05	28.5	11
KBMG R0411-10	●	●	4.0	2.00	4.90	1.1	0.10	28.5	11
KBMG R0511-05	●	●	5.0	1.00	5.10	1.3	0.05	28.5	11
KBMG R0511-10	●	●	5.0	2.00	5.10	1.3	0.10	28.5	11

F

切槽刀

切槽

切断

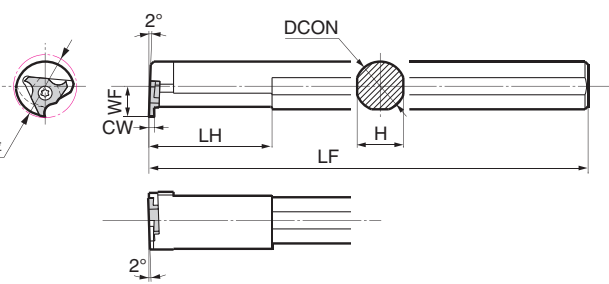
螺纹

SGIT

小径内径切槽



DMIN最小加工径



尺寸 (mm)

刀杆

型 号	库存	直径	高度	全长	刀尖 距离	头部	最小 加工直径	刃宽 (mm)	最大 槽深	适用
		DCON	H	LF	WF	LH	(mm)	CW	(mm)	
SGIT R08	●	8	7.0	125	5.0	20	10.0	0.50 ~ 2.00	0.8*	GITL3
SGIT R10	●	10	9.0	150	6.0	25	12.0		0.8*	
SGIT R12	●	12	11.0	180	7.0	30	14.0	1.00 ~ 2.00	1.8	GITL5
SGIT R14	●	14	13.0	180	8.0	35	16.0		1.8	
SGIT R16	●	16	15.0	200	10.0	40	20.0	1.50 ~ 2.00	2.8	GITL6
SGIT R20	●	20	19.0	200	12.0	40	25.0		2.8	

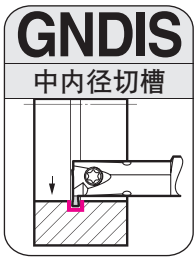
* 安装 GITL3050 (刃宽 CW = 0.5mm) 时，最大槽深为 0.5mm。

刀片

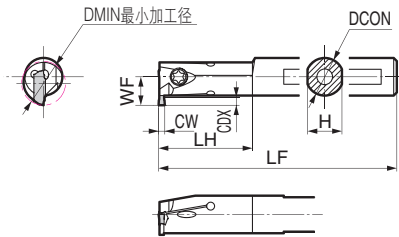
尺寸 (mm)

型 号	涂层	刃宽	刀尖 距离	刀尖 半径	内切圆	适用刀杆
		ACZ150	CW	E3	RE	IC
GIT L3050	●	0.50	1.2	0.05	5.56	SGIT R08 SGIT R10
GIT L3065	●	0.65	1.2	0.05	5.56	
GIT L3075	●	0.75	1.2	0.05	5.56	
GIT L3100	●	1.00	1.2	0.05	5.56	
GIT L3125	●	1.25	1.2	0.20	5.56	
GIT L3145	●	1.45	1.2	0.20	5.56	
GIT L3150	●	1.50	1.2	0.05	5.56	
GIT L3200	●	2.00	1.2	0.10	5.56	SGIT R12 SGIT R14
GIT L5100	●	1.00	2.2	0.05	7.94	
GIT L5145	●	1.45	2.2	0.20	7.94	
GIT L5150	●	1.50	2.2	0.05	7.94	
GIT L5175	●	1.75	2.2	0.20	7.94	
GIT L5200	●	2.00	2.2	0.10	7.94	SGIT R16 SGIT R20
GIT L6150	●	1.50	3.2	0.20	9.525	
GIT L6175	●	1.75	3.2	0.20	9.525	
GIT L6200	●	2.00	3.2	0.20	9.525	

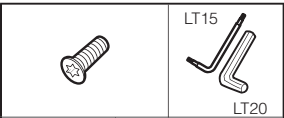
适合内径切槽



New



附件



刀杆

尺寸 (mm)

型 号	库存		直径	高度	全长	头部	刀尖距离	最小加工直径(mm)	刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)	适用刀片	平头螺钉	$\text{N}\cdot\text{m}$	扳手
	R	L	DCON	H	LF	LH	WF	DMIN	CW	CDX				
GNDIS R/L1214-T1526	●	●	12	11	150	30	9.0	14	1.5	2.6	GXM N150005S-GF	BFTX0409N	3.4	LT15
GNDIS R/L1214-T1536	●	●	12	11	150	30	10.0	14	1.5	3.6	GXM N150005S-GF	BFTX0409N	3.4	LT15
GNDIS R/L1616-T1536	●	●	16	15	160	35	11.5	16	1.5	3.6	GXM N150005S-GF	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS R/L1620-T1546	●	●	16	15	160	40	14.5	20	1.5	4.6	GXM N150005S-GF	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS R/L2025-T1566	●	●	20	19	180	40	19.0	25	1.5	6.6	GXM N150005S-GF	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS R/L1214-T2026	●	●	12	11	150	30	9.0	14	2.0	2.6	GXM N2002S-□□	BFTX0409N	3.4	LT15
GNDIS R/L1214-T2036	●	●	12	11	150	30	10.0	14	2.0	3.6	GXM N2002S-□□	BFTX0409N	3.4	LT15
GNDIS R/L1616-T2036	●	●	16	15	160	35	11.5	16	2.0	3.6	GXM N2002S-□□	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS R/L1620-T2046	●	●	16	15	160	40	14.5	20	2.0	4.6	GXM N2002S-□□	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS R/L2025-T2066	●	●	20	19	180	40	19.0	25	2.0	6.6	GXM N2002S-□□	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS R/L1214-T3026	●	●	12	11	150	30	9.0	14	3.0	2.6	GXM N3002S-□□	BFTX0409N	3.4	LT15
GNDIS R/L1214-T3036	●	●	12	11	150	30	10.0	14	3.0	3.6	GXM N3002S-□□	BFTX0409N	3.4	LT15
GNDIS R/L1616-T3036	●	●	16	15	160	35	11.5	16	3.0	3.6	GXM N3002S-□□	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS R/L1620-T3046	●	●	16	15	160	40	14.5	20	3.0	4.6	GXM N3002S-□□	BFTX0511N	5.0	LT20
GNDIS R/L2025-T3066	●	●	20	19	180	40	19.0	25	3.0	6.6	GXM N3002S-□□	BFTX0511N	5.0	LT20

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。只能使用 GXM 刀片。

GNDIS 用刀片

尺寸 (mm)

用途	形 状	外 观	型 号	涂层		刃宽		刀尖 半径	全长	厚度	包装 单位	Fig
				AC520U	AC1030U	CW						
						刃宽	公差					
切槽 横向进给			GXM N2002S-ML	●	●	2.0	±0.03	0.2	11.1	3.1	5	1
			GXM N3002S-ML	●	●	3.0	±0.03	0.2	11.1	3.1		
切槽			GXM N150005S-GF	—	●	1.5	±0.03	0.05	11.1	3.1	5	1
			GXM N2002S-GF	●	●	2.0	±0.03	0.2	11.1	3.1		
			GXM N3002S-GF	●	●	3.0	±0.03	0.2	11.1	3.1		

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。与 GCM/GCG 刀片没有兼容性。

推荐切削条件 (GNDIS)

被削材	P 炭素钢、合金钢		M 不锈钢		K 铸铁		S 难削材	
刀片材质	AC520U	AC1030U	AC520U	AC1030U	AC520U	AC1030U	AC520U	AC1030U
切削速度 v_c (m/min)	80-200	50-200	70-150	50-150	60-200	50-200	20-80	20-60

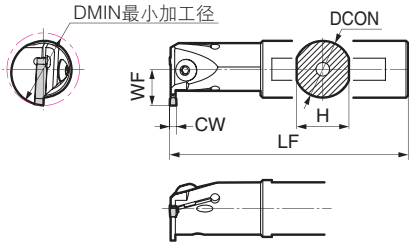
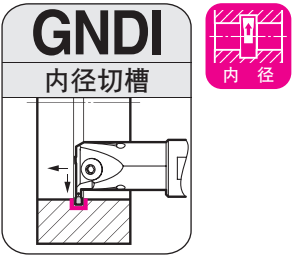
切槽、切断、退刀槽

断屑槽		进给量 f (mm/rev)	
		ML	GF
槽宽 CW (mm)	1.5	—	0.02~0.10
	2.0	0.03~0.12	0.03~0.12
	3.0	0.05~0.15	0.05~0.15

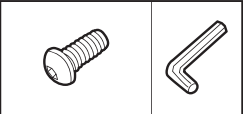
横向进给

断屑槽		ML	
		进给量 f (mm/rev)	切深 a_p (mm/rev)
槽宽 CW (mm)	2.0	0.03~0.12	0.2~0.8
	3.0	0.05~0.15	0.3~1.2

适合内径切槽



附件



刀杆

尺寸 (mm)

本图所示为右手刀 (R)。

型 号	库存		直径	高度	全长	刀尖 距离	最小加工直径 (mm)	刃宽 (mm)	最大槽深 CDX(mm)	适用刀片	锁紧 螺栓		扳手
	R	L	DCON	H	LF	WF	DMIN	CW					
GNDI R/L2532-T206	●	●	25	23	200	16	32	2.0	6	GC□ N20○○-□□	BH0516	5.0	LH030
GNDI R/L3240-T210	●	●	32	30	250	26	40	2.0	10	GC□ N20○○-□□	BH0616	6.0	LH040
GNDI R/L2532-T306	●	●	25	23	200	16	32	3.0	6	GC□ N30○○-□□	BH0516	5.0	LH030
GNDI R/L3240-T310	●	●	32	30	250	26	40	3.0	10	GC□ N30○○-□□	BH0616	6.0	LH040
GNDI R/L4050-T311	●	●	40	38	300	31	50	3.0	11	GC□ N30○○-□□			
GNDI R/L2532-T406	●	●	25	23	200	19	32	4.0	6	GC□ N40○○-□□	BH0516	5.0	LH030
GNDI R/L3240-T410	●	●	32	30	250	26	40	4.0	10	GC□ N40○○-□□	BH0616	6.0	LH040
GNDI R/L4050-T411	●	●	40	38	300	31	50	4.0	11	GC□ N40○○-□□			
GNDI R/L2532-T506	●	●	25	23	200	19	32	5.0	6	GC□ N50○○-□□	BH0516	5.0	LH030
GNDI R/L3240-T510	●	●	32	30	250	26	40	5.0	10	GC□ N50○○-□□	BH0616	6.0	LH040
GNDI R/L4050-T511	●	●	40	38	300	31	50	5.0	11	GC□ N50○○-□□			
GNDI R/L4050-T611	●	●	40	38	300	31	50	6.0	11	GC□ N60○○-□□	BH0616	6.0	LH040

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。适用刀片请参照 F39。

F
切槽刀

切槽

切断

螺纹

GNDI 用刀片

尺寸 (mm)

用途	形 状	外 观	型 号	涂层				金属陶瓷	硬质合金	刃宽		刀尖半径	全长	厚度	包装单位	Fig	
				AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	T2500A	H10	CW		RE	L	S			
										刃宽	公差						
切槽、 横向往进给	Fig 1	MG 通用型	GCM N3004-MG	●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1	
			GCM N4008-MG	●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.8	26.4	4.0			
			GCM N5008-MG	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.8	26.4	4.1			
			GCM N6008-MG	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.8	26.4	4.5			
		ML CW=4.0mm CW=3.0mm~ 低进给型	GCM N2002-ML <i>NEW</i>	—	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1	
			GCM N3002-ML	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8			
			GCM N4004-ML	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0			
			GCM N5004-ML	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1			
GCM N6004-ML	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5						
切槽、 切断	Fig 1	GG 通用型	GCM N2002-GG	●	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1	
			GCM N3002-GG	●	—	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8			
			GCM N4002-GG	●	—	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0			
			GCM N5002-GG	●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1			
			GCM N6002-GG	●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5			
			GCM N3004-GG	●	—	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1	
			GCM N4004-GG	●	—	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.4	26.4	4.0			
			GCM N5004-GG	●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.4	26.4	4.1			
			GCM N6004-GG	●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.4	26.4	4.5			
		GL 低进给型	GCM N2002-GL	●	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1	
			GCM N3002-GL	●	—	●	●	—	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8			
			GCM N4002-GL	●	—	●	●	—	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0			
			GCM N5002-GL	●	—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1			
		GCM N6002-GL	●	—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5				
		GF 低阻力型	GCM N2002-GF	—	—	—	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
			GCM N3002-GF	●	—	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8			
			GCM N4002-GF	●	—	●	●	●	—	4.0	±0.03	0.2	26.4	4.0			
GCM N5002-GF	●		—	●	●	—	—	5.0	±0.03	0.2	26.4	4.1					
GCM N6002-GF	●		—	●	●	—	—	6.0	±0.03	0.2	26.4	4.5					
仿形	Fig 2	RG 通用型	GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	2	
			GCM N4020-RG	●	●	●	●	●	—	4.0	±0.03	2.0	26.4	4.0			
			GCM N5025-RG	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	2.5	27.2	4.1			
			GCM N6030-RG	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	3.0	27.5	4.5			
端面、 退刀槽	Fig 2	RN 通用型	GCM N2010-RN <i>NEW</i>	—	—	●	●	—	—	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	5	2	
			GCM N3015-RN <i>NEW</i>	●	●	●	●	—	—	3.0	±0.03	1.5	22.4	3.8			
			GCM N4020-RN <i>NEW</i>	●	●	●	●	—	—	4.0	±0.03	2.0	28.0	4.0			
			GCM N5025-RN <i>NEW</i>	●	●	●	●	—	—	5.0	±0.03	2.5	28.1	4.1			
			GCM N6030-RN <i>NEW</i>	●	●	●	●	—	—	6.0	±0.03	3.0	28.1	4.5			
非铁金属	Fig 3	GA 通用型	GCG N2002-GA <i>NEW</i>	—	—	—	—	—	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	5	3	
			GCG N3002-GA <i>NEW</i>	—	—	—	—	—	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8			
			GCG N4004-GA <i>NEW</i>	—	—	—	—	—	●	4.0	±0.025	0.4	26.4	4.0			
			GCG N5004-GA <i>NEW</i>	—	—	—	—	—	●	5.0	±0.025	0.4	26.4	4.1			
			GCG N6004-GA <i>NEW</i>	—	—	—	—	—	●	6.0	±0.025	0.4	26.4	4.5			

刀片和刀杆的刃宽 CW 请使用相同的组合。在 GNDIS 型刀杆上无法使用。 推荐切削条件 F21

切槽刀

切槽

切断

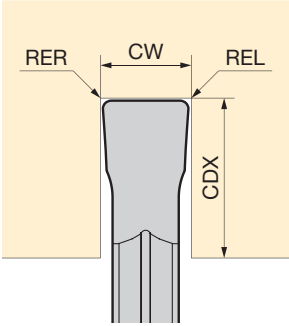
螺纹

SEC-切槽刀 GND型系列 特殊切槽刀片报价单

适合刀杆（刃宽2~8mm用）
外径加工：GND S型（→F24），GND M型（→F22,F26），GND MS（→F26），GND L型（→F22,F28），GND LS型（→F28）
内径加工：GND I型（→F38）注：GND IS型的刀片形状不同，无法适用
端面加工：GND F（→F33），GND FS型（→F35）

还可以接受研磨断屑槽的定制刀片（刃宽、刀尖R不同）。您订货之际，请填写下表指定内容（○记号或者尺寸等），然后提交给本公司的特约店或者销售店。（请复印本页后使用。）
另外，关于以下之外的形状、刃宽、刀尖处理、刀片材质的切槽刀片，请咨询您附近的本公司营业窗口（参照卷末）。

贵公司名称 / 联系方式（TEL/FAX/地址等）

形 状	项 目	内 容
	刃宽 CW (mm)	
	刀尖R RER (mm)	
	刀尖R REL (mm)	
	材质（从右侧选择）*1	AC530U · AC520U · EH520 · H10 · KH03
	切槽深度 CDX (mm) *2	
	*1 选择材质 H10 时，切刃为尖刃。 *2 以 CDX 为基础设定断屑槽的宽度。实际的槽深只能使用各标准刀杆加工设定的，小于最大槽深的断屑槽。	

填写注意事项

- 根据不同的刃宽，适用的标准刀杆会有所变化。包括可制作的刃宽、加工端面时的刀尖R范围，请参照右表。（在加工端面时，为了使用超过此范围的刀尖R，防止与被削材发生干涉，有时需要对刀杆进行追加工。）
- 加工外径/内径时的刀尖R最大值为刃宽的1/2。
- 制作时的刃宽CW的公差为±0.025mm。
- 适合的刀杆的标准刀片刃宽设定为CWS，各刀杆的尺寸WF如下所示。
(标准刀杆的尺寸WF) + (WF - CWS) / 2
- 关于英制尺寸的刃宽，也可提供部分非研磨刀片。

详细情况请咨询本公司的营业窗口。

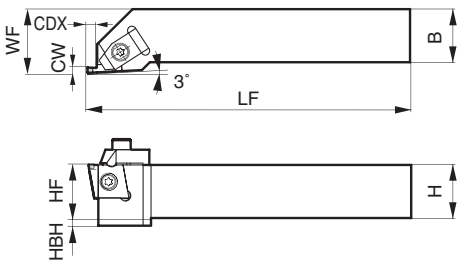
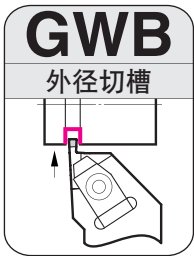
刃宽CW (公称值)	适合标准刀杆	用于加工端面时的刀尖R (RER、REL) 的最大值 (适用标准刀杆时)
2.00~2.59mm	宽2mm用刀杆	0.2mm
2.60~3.59mm	宽3mm用刀杆	0.4mm
3.60~4.59mm	宽4mm用刀杆	0.8mm
4.60~5.59mm	宽5mm用刀杆	
5.60~6.59mm	宽6mm用刀杆	



■ 特长

- 采用立式刀片，大幅度提高了刀具刚性
- 刀杆采用新开发的双重锁紧方式，提高了连续、断续加工中的稳定性。而且，还可以横进给加工。
- 通过使用切槽加工专用材质涂层住友CBN **BNC30G**，在断续加工中实现了长寿命（在连续加工中推荐**BN2000**）
- 1.5mm~6.0mm的丰富的刃宽选型，可以满足各种淬火钢的切槽加工。

淬火钢切浅槽用



尺寸 (mm)

■ 附件

压板	帽头螺栓		平头螺钉	弹簧	扳手
TF-72 (右手刀)	BX0520T	5.0	BFTX0511N	GSP06	TRX20
TF-73 (左手刀)					

■ 刀杆

型 号	库存		高度	宽度	全长	刀尖 距离	刀尖 高度	高度 差	刃宽 (mm)	最大槽深 (mm)	适用 刀片编号	压板	帽头螺栓		平头螺钉	弹簧	扳手
	R	L	H	B	LF	WF	HF	HBH	CW	CDX							
GWB R/L 2020-45			20	20	151 (150)	25	20	5	1.5≤CW≤4.5	3.5~5.0	①	TF-72 (右手刀)	BX0520T	5.0	BFTX0511N	GSP06	TRX20
GWB R/L 2525-45	●	●	25	25	151 (150)	30	25	—				TF-73 (左手刀)					
GWB R/L 2525-60	●	●	25	25	151	30	25	—				4.5<CW≤6.0					

括号内尺寸表示安装刃宽 CW = 3.0 以下的刀片时的尺寸 注：右手刀 (R) 的刀杆适合右手刀 (R) 刀片。

■ 刀片

Technical drawing of a cutting tool showing dimensions: CW ±0.025, 2-R02, CDX, S, and IC.

型 号	库存				刃宽 CW	槽深 CDX	内切圆 IC	厚度 S	刀片 编号	适合刀杆型号
	BN2000		BNC30G							
	R	L	R	L						
CGA R/L 1504150	●	●	●	●	1.5	3.5	15.875	4.76	①	GWB R/L 2020-45 GWB R/L 2525-45
CGA R/L 1504200	●	●	●	●	2.0	3.5				
CGA R/L 1504250	●	●	●	●	2.5	4.0				
CGA R/L 1504300	●	●	●	●	3.0	4.0				
CGA R/L 1504350	●	●	●	●	3.5	5.0				
CGA R/L 1504400	●	●	●	●	4.0	5.0				
CGA R/L 1504450	●	●	●	●	4.5	5.0	15.875	6.35	②	GWB R/L 2525-60
CGA R/L 1506500	●	●	●	●	5.0	5.0				
CGA R/L 1506550	●	●	●	●	5.5	5.0				
CGA R/L 1506600	●	●	●	●	6.0	5.0				

注：也可以生产上述以外的刃宽 (CW = 1.5 ~ 6.0mm)。

■ 各种材质的特长

材质	适用范围	特 点	HV (GPa)	TRS (GPa)
BN2000	连续切槽	耐磨性优异的通用材质	31 ~ 34	1.0 ~ 1.1
BNC30G	断续切槽	在强韧母材上涂敷适合切槽断续加工的，耐剥离性、耐磨性高的特殊陶瓷涂层的材质	33 ~ 35	1.1 ~ 1.2

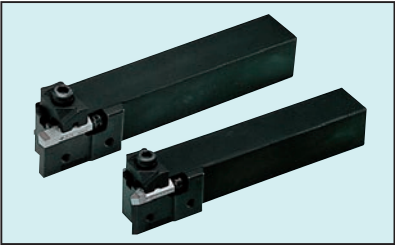
■ 推荐切削条件

切削条件	H 淬火钢
切削速度 v_c (m/min)	80 ~ 120
进给量 f (mm/rev)	0.04 ~ 0.08

注：在断续加工中，为了避免住友 CBN 刀尖发生热龟裂，请预先充分干燥工件。

■ 使用实例

刀具	被削材	刀具型号	切削条件	寿命比较
加工轴槽 ：连续 槽侧面要求表面粗糙度：Ra0.4 μm	渗碳淬火钢 58 ~ 62HRC	CGAR1504200 BN2000	v_c : 120m/min f : 0.05mm/rev 槽深：2mm Dry	GWB型 BN2000 以前的产品
加工花键槽 ：断续 	渗碳淬火钢 58 ~ 62HRC	CGAR1504200 BNC30G	v_c : 100m/min f : 0.05mm/rev 槽深：1.6mm Dry	GWB型 BNC30G 其他公司产品

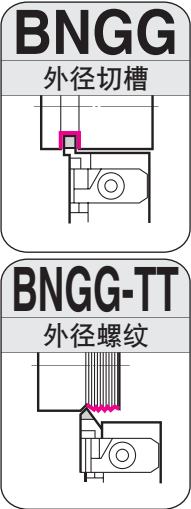


- 特长
- 通过提高刚性延长寿命
提高夹紧强度，消除刀片的损崩、振刀
 - 扩充适合加工窄槽、螺纹的刀具
通过更换支撑块，可以加工宽 2mm 的窄槽、螺纹

加工淬火钢切槽时，还可以使用【SEC- 切槽车刀】+ 住友 CBN 刀片 (L111)。

适合加工淬火钢浅槽

外径



■ 刀杆

尺寸 (mm)

刀杆上没有组装刀片

Fig1 切槽	型 号	库存		刀尖距离	槽深	全长	Fig	适用刀片型号
		R	L	WF	CDX	LF		
 Fig2 加工螺纹 	BNGG R/L2525-200	●		30.5	4	150	1	BNGNT0200 R/L
	BNGG R/L2525-250	●		30.5	4	150		BNGNT0250 R/L
	BNGG R/L2525-300	●		30.5	5	150		BNGNT0300 R/L
	BNGG R/L2525-400	●		30.5	6	151		BNGNT0400 R/L
	BNGG R/L2525-500	●		30.5	6	151		BNGNT0500 R/L
	BNGG R/L2525-600	●		30.5	7	152		BNGNT0600 R/L
加工螺纹	BNGG R/L2525-TT	●		28.5	5	150	2	BNTT1020 R/L BNTT1530 R/L

注：本体通用。通过更换支撑块，可以加工不同宽度的槽、螺纹。

刀片

尺寸 (mm)

Fig 1 适合切槽

Fig 2 适合加工螺纹

	型 号	库存								刀宽	槽深	刀尖半径	全长	刀尖距离	Fig	适用刀杆 型号
		BN250		BNX20		BN350		BNX25								
		R	L	R	L	R	L	R	L	CW	CDX	RE	L	WF3		
切槽	BNGNT0200 R/L	●				●				2.0	4.0	0.2	25	6.0	1	BNGG R/L 2525-200
	BNGNT0250 R/L	●				●				2.5	4.0	0.2	25	6.0		BNGG R/L 2525-250
	BNGNT0300 R/L	●				●				3.0	5.0	0.4	25	6.0		BNGG R/L 2525-300
	BNGNT0400 R/L	●				●				4.0	6.0	0.4	26	6.0		BNGG R/L 2525-400
	BNGNT0500 R/L	●				●				5.0	6.0	0.4	26	6.0		BNGG R/L 2525-500
	BNGNT0600 R/L	●				●				6.0	7.0	0.4	27	6.0		BNGG R/L 2525-600
加工螺纹	BNTT1020 R/L	●								螺距 1.0~2.0	0.14	25	4.0	2	BNGG R/L 2525-TT	
	BNTT1530 R/L	●								螺距 1.5~3.0	0.2	25	4.0			

■ 附件

适用刀杆型号	支撑块	压板	调节螺钉	弹簧	帽头螺栓	扳手
BNGG R/L2525-200	BNGS R/L 200	BNGC R/L	FMJ	GSP06	BX0615 (压板用)	LH050 (压板用)
BNGG R/L2525-250	BNGS R/L 250					
BNGG R/L2525-300	BNGS R/L 300					
BNGG R/L2525-400	BNGS R/L 400					
BNGG R/L2525-500	BNGS R/L 500					
BNGG R/L2525-600	BNGS R/L 600					
BNGG R/L2525-TT	BNGS R/L TT				BX0414 (刀架用)	LH030 (刀架用)

■ 推荐切削条件

●切槽

切削条件	H 淬火钢
切削速度 v_c (m/min)	80~120
进给量 f (mm/rev)	0.03~0.07

●加工螺纹

切削条件	H 淬火钢
切削速度 v_c (m/min)	80~120
进给量 f (mm/rev)	最大螺距 3.0