

# アルミニウム合金の溝入れ・横送り加工で 抜群の切りくず処理を実現

Provides excellent chip control in grooving and traversing of aluminum alloy



- 切りくずトラブル解消により作業効率の大幅改善が可能
- 高強度材種スミダイヤDA1000採用により、安定長寿命
- 超硬インサートにより鋼・ステンレス鋼溝入れ加工でも使用可能

- Solves chip control problems to improve operation efficiency dramatically
- High toughness grade SUMIDIA DA1000 achieves stable, long tool life
- Adopted grooving of steel and stainless steel using carbide insert

■ 使用実例 Application Examples

LD型+DA1000  
LD Type+DA1000

従来品 Conventional Grade

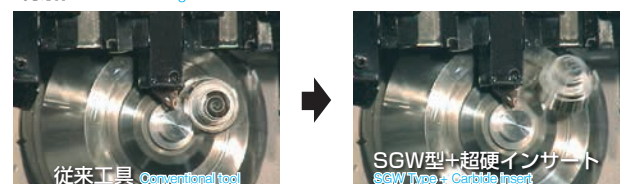
被削材：バルブ (A6061) インサート型番：KGV R2004-LD (DA1000)  
Work Material: Valve Insert

切削条件： $v_c=250\text{m/min}$   $f=0.10\text{mm/rev}$   $a_p=0.5\text{mm}$  Wet  
Cutting Conditions

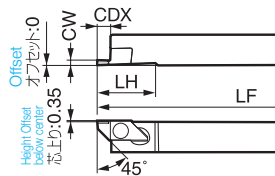
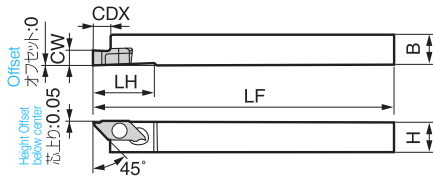
アルミニウム合金加工 Aluminum alloy turning



鋼加工 Steel turning



スミダイヤインサート装着時 When a SUMIDIA Insert is Attached



■ 部品 Parts

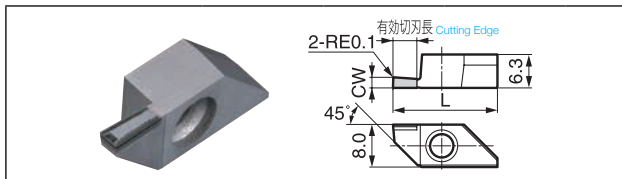
皿ねじ Screw	(トルクス穴用) (For Torx Holes)
	スパナ Wrench
BFTX0410T8R	TRX08

■ ホルダ Holder

型番 Cat. No.	在庫 Stock	寸法 Dimensions (mm)					皿ねじ Screw	トルク N·m	スパナ Wrench
		高さ Height H	幅 Width B	全長 Overall Length LF	加工深さ Cutting Depth CDX	首下 Head Length LH			
SGW R1212	●	12	12	120	7.0	24.5	BFTX0410T8R	1.1	TRX08
SGW R1616	●	16	16	120	7.0	24.5			

※ 上記 LF、CDX、LH 寸法は、超硬インサート装着時の寸法を示す。(スミダイヤインサート装着時の寸法は下表)  
\*The above LF, CDX and LH dimensions are when a carbide insert is attached. (The dimensions when a SUMIDIA insert is attached are in the below table)

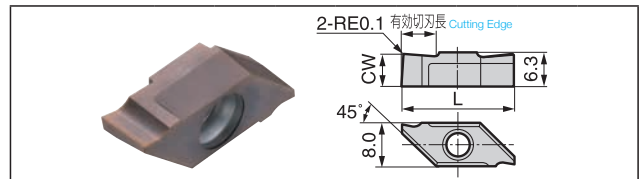
■ インサート (スミダイヤ) Insert (SUMIDIA)



型番 Cat. No.	寸法 Dimensions (mm)							有効 切刃長 Cutting Edge (mm)
	スミダイヤ SUMIDIA	刃幅 Width CW	長さ Length L	全長 Overall Length LF	加工深さ Cutting Depth CDX	首下 Head Length LH		
● KGV R2004-LD	●	2.0	19.7	118.7	5.7	23.2	4.0	
● KGV R2504-LD	●	2.5	19.7	118.7	5.7	23.2	4.0	
● KGV R2506-LD	●	2.5	21.2	120.2	7.2	24.7	5.5	

※ 上記 LF、CDX、LH 寸法は、インサート装着時のホルダ寸法です。  
\*The above LF, CDX and LH dimensions are the holder dimensions when an insert is attached.

■ インサート (超硬) Insert (Carbide)



型番 Cat. No.	コーティング Coated Carbide		刃幅 Width CW	長さ Length L	全長 Overall Length LF	加工深さ Cutting Depth CDX	首下 Head Length LH	有効 切刃長 Cutting Edge (mm)
	AC1030U	AC530U						
● KGV R400	●	●	4.0	21.0	120	7.0	24.5	6.3
● KGV R500	●	●	5.0	21.0	120	7.0	24.5	6.3
● KGV R600	●	●	6.0	21.0	120	7.0	24.5	6.3

●印：標準在庫品 ●印：標準在庫品 (拡充品)  
●mark: Standard Stocked item ●mark: Standard Stocked item (expanded)

■ 推奨切削条件 Recommended Cutting Conditions

被削材 Work material	N		P M N
材種 Grade	DA1000		AC1030U
加工内容 Process Description	溝入れ Grooving	横送り Turning	溝入れ Grooving
回転速度 n (min <sup>-1</sup> ) Spindle Speeds	4,500 ~ 8,000	4,500 ~ 8,000	4,000 ~ 6,000
送り量 f (mm/rev) Feed Rate	0.07 ~ 0.15	0.07 ~ 0.15	0.05 ~ 0.15
切削油 Coolant	Wet		

※ご使用に当たりましては、主軸動力に十分にご注意ください。小型旋盤の場合、加工時に主軸動力の不足で機械が停止する恐れがあります。  
特に炭素鋼、ステンレス鋼などを加工する場合、ご注意ください。  
\*Please ensure that the machine has enough spindle power to prevent machine stoppages during machining; especially when machining Carbon Steel and Stainless Steel workpieces.

●推奨締め付けトルク (N·m) 注：スミダイヤブレイクマスターは再研磨を行うと、切りくず処理性能に影響を及ぼします。  
Recommended Tightening Torque (N·m) Note: Regrinding the SUMIDIA Break Master will adversely affect chip control performance.

◆安全にお使いいただくために◆

- 高温の切りくずが飛散したり長く伸びた切りくずが排出されることがありますので、安全カバーや保護メガネ等の保護具を使用し、防災・防火に十分ご注意ください。
- 鋭い切れ刃を持っているため取扱いにご注意ください。
- 使用方法を誤ったり、使用条件が不適切な場合、工具破損、飛散を招きますので推奨条件の範囲内でご使用ください。
- 不水溶性の切削液をご使用になる場合は、自動消火装置を設置するなどの対策を講じて頂き、火災にくれぐれもご注意ください。
- Very hot or lengthy chips may be discharged while the machine is in operation. Therefore, machine guards, safety goggles or other protective covers must be used. Fire safety precautions must also be considered.
- Please handle with care as this product has sharp edges.
- Improper cutting conditions or mis-handling of the tool may result in breakages or projectiles. Therefore, please use the tool within its recommended conditions.
- When using non-water soluble cutting oil, precautions against fire must be taken and please ensure that a fire extinguisher is placed near the machine.

住友電気工業株式会社

ハードメタル事業部 〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1 TEL(072)772-4531  
Sumitomo Electric Industries, Ltd. FAX(072)772-4595  
Hardmetal Division  
Global Marketing Department 1-1-1, Koyakita, Itami, Hyogo 664-0016, Japan TEL+81-(72)-772-4535 FAX+81-(72)-771-0088

	TOKYO	NAGOYA	OSAKA
直営営業部	東京営業グループ ☎(03)6406-2635	名古屋営業グループ ☎(052)589-3873* ☎(0566)74-7091(夜間)	大阪営業グループ ☎(06)6221-3600
流通販売部	東京市販グループ ☎(03)6406-2636	名古屋市販グループ ☎(052)589-3873*	大阪市販グループ ☎(06)6221-3700

住友電工ツールネット株式会社 製造元 住友電工ハードメタル株式会社  
営業部 東京 ☎(03)6406-2814 中部 ☎(052)589-3840\* 大阪 ☎(06)6221-3900

切削工具の最新情報を発信中  
<http://www.sumitool.com> フリーダイヤル 110番 0120-159110 (※新着サービス) 9:00~12:00, 13:00~17:00 (土・日・祝日を除く)

※営業所移転につき、2016年6月より所在地・電話番号・FAXが変更になりました。

この印刷物は再生紙を使用しています。

(2016.10) I SN