

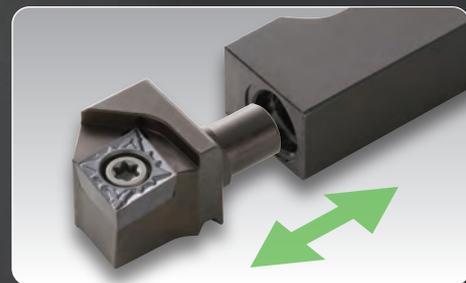
ヘッド交換式クイックチェンジホルダ

APM型

Indexable Head Type Quick Change Tool Holder 第2版

抜群の交換繰り返し精度で  
段取り時間を大幅に短縮

ポリゴンテーパ形状採用で、脱着精度 5 $\mu$ m以内を実現



小型・自動旋盤用工具シリーズ

スミ スモール  
Sumi Small



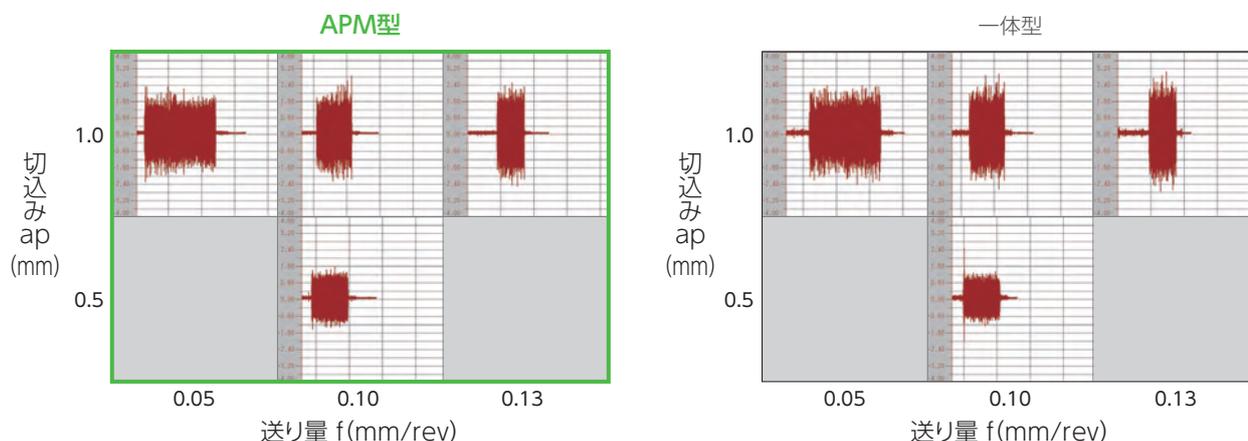
## ■ 特長

- 工具の段取り時間削減  
ヘッドのみ脱着することでインサート交換時の作業性、安全性を向上、段取り時の設備停止時間を削減でき生産性向上に寄与
- 優れたヘッド交換繰り返し精度  
高精度ポリゴンテーパ形状により、交換繰り返し精度 5 $\mu$ m以内を実現
- シャンクサイズ 10、12、16mm角のラインアップで、CNC自動旋盤等に広く対応
- 前挽き、後挽き、溝入れ、突切り加工に対応
- 内部給油設計、ホースレス給油対応

## ■ 切削性能

### ● 振動

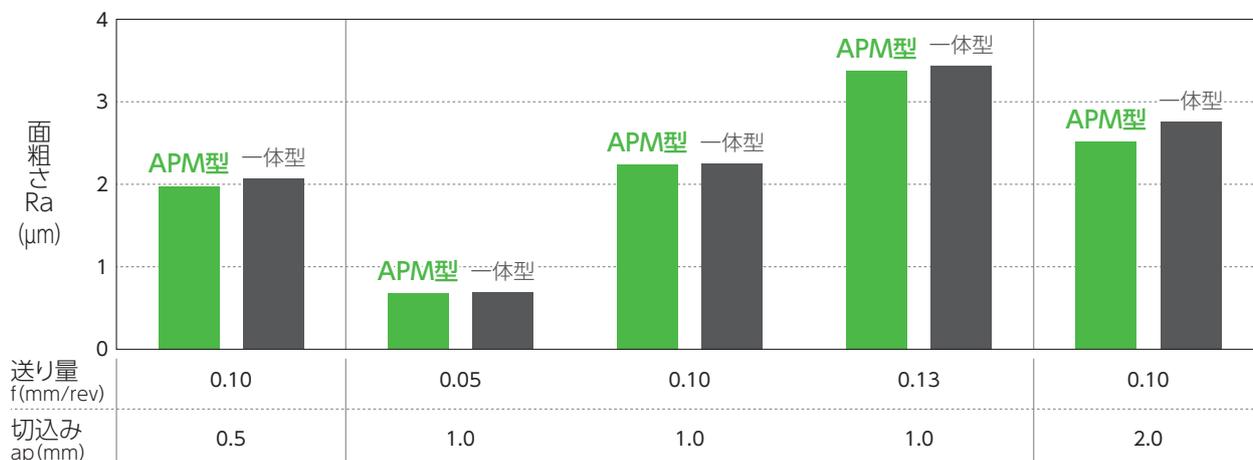
APM型は一体型ホルダと同等の低振動性能を実現



被削材：SUS420J2 使用工具 シャンク：APM-R1212X84J ヘッド：APM12-SDJCR11T3J インサート：DCGT11T302MN-SI (AC1030U)  
 切削条件：vc=80m/min f=0.05, 0.10, 0.13mm/rev ap=0.5, 1.0mm Wet

### ● 加工面粗さ

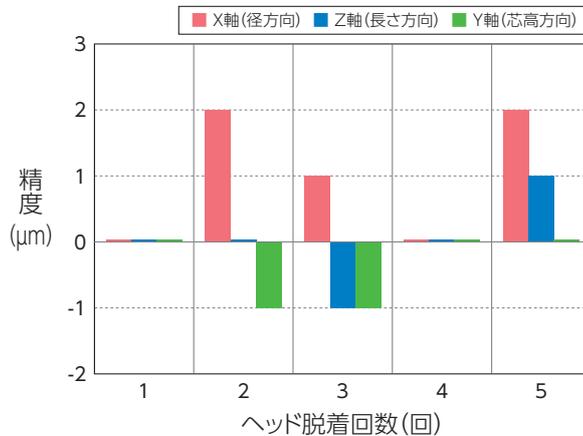
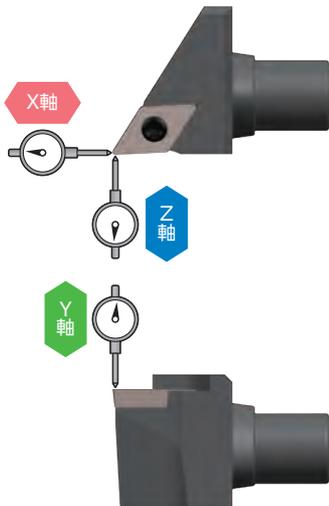
APM型は一体型ホルダと同等の加工面粗さを実現



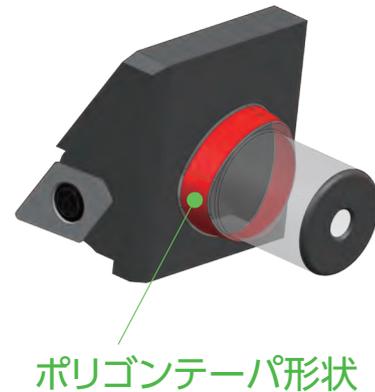
被削材：SUS420J2 使用工具 シャンク：APM-R1212X84J ヘッド：APM12-SDJCR11T3J インサート：DCGT11T302MN-SI (AC1030U)  
 切削条件：vc=80m/min f=0.05, 0.10, 0.13mm/rev ap=0.5, 1.0, 2.0mm Wet

## ■ ヘッド交換繰り返し精度

ポリゴンテーパ形状により、交換繰り返し精度5μm以内を実現



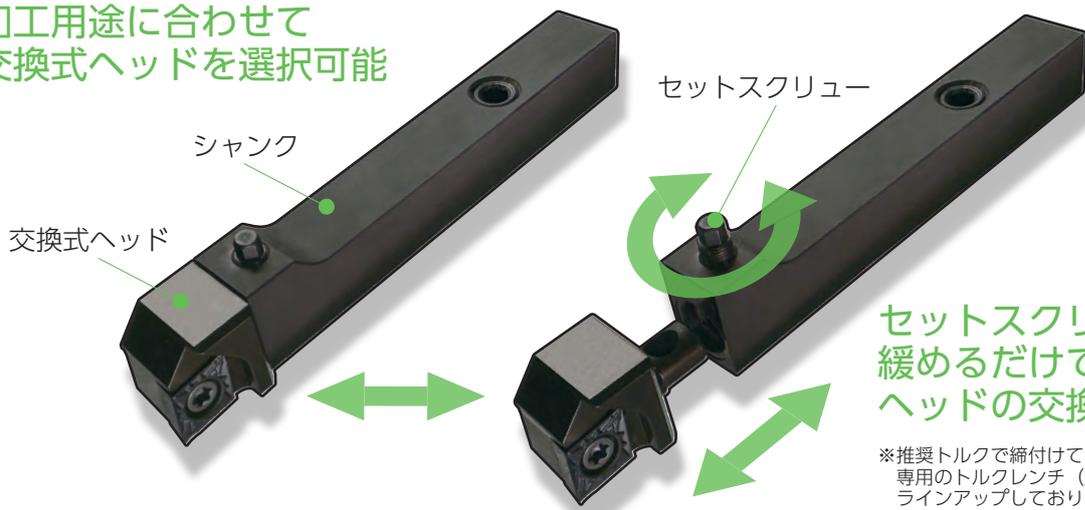
※同一シャンク、同一ヘッド、同一インサートのコーナーを使用し測定



ポリゴンテーパ形状

## ■ ヘッド交換構造

加工用途に合わせて  
交換式ヘッドを選択可能



セットスクリューを  
緩めるだけで  
ヘッドの交換が可能

※推奨トルクで締付けてください。  
専用のトルクレンチ (別売り) も  
ラインアップしております。



## ■ APM 型の組合せ例

### 交換式ヘッド

ISO旋削インサート用	専用インサート用
<b>ポジティブ</b> SCLC型 SDJC型 SVJB型 SVJC型 SVJP型	<b>後挽き</b> SBT型
<b>ネガティブ</b> PTGN型	<b>溝入れ/ねじ切り</b> GWC型
	<b>溝入れ/突切り</b> GNDM型 GNDL型

### シャンク

APM-R1010X84J	高さ H: 10mm	幅 B: 10mm
APM-R1212X84J	高さ H: 12mm	幅 B: 12mm
APM-R1616X84J	高さ H: 16mm	幅 B: 16mm

製品の外観に色むらがある場合がありますが、性能には影響ありません。

# APM型

## ■ ヘッドラインアップ

用途・型式・サイズ	<b>溝入れ・突切り用</b>	<b>一般外径用 (ポジ)</b>	<b>一般外径用 (ネガ)</b>	<b>後挽き用</b>	<b>溝入れ</b>	<b>ねじ切り</b>
	<b>GNDM型 GNDL型</b>	<b>SC型/SD型 SV型</b>	<b>PT型</b>	<b>SBT型</b>	<b>GWC型 TGA型インサート</b>	<b>GWC型 TTE型インサート</b>
インサート形状	適用サイズ 10mm   12mm   16mm I☞ P14~	適用サイズ 10mm   12mm   16mm I☞ P8、9	適用サイズ 10mm   12mm   16mm I☞ P10	適用サイズ 10mm   12mm   16mm I☞ P11	適用サイズ 10mm   12mm   16mm I☞ P12~	適用サイズ 10mm   12mm   16mm I☞ P12~
	1.25~3.00mm RE=0.05~0.4mm フルRE=1.0~1.5mm 最大突切り径 ~φ32mm	SCLC型: ポジ SDJC型: ポジ SVJ口型: ポジ 95°	PTGN型 90°	2.5~5.2mm RE=0.05~0.15mm 3.5~8.0mm	0.33~3.00mm RE=0.05~0.10mm (0.20mm) ~2.5mm	0.05~1.70mm ピッチ 0.2~3.0mm 適用ねじ記号 M   W   G/Rp/W

## ■ ツーリング一覧表

用途	外径加工				
	一般加工・端面加工	一般加工・ぬい加工	一般加工	一般加工	後挽き加工
インサート形状 クランプ機構	80° 菱形 (ポジティブ) <b>C</b>	55° 菱形 (ポジティブ) <b>D</b>	35° 菱形 (ポジティブ) <b>N</b>	三角形 (ネガティブ) <b>I</b>	専用インサート (BT型)
スクリーオン	 <b>SCLC型</b> I☞ P8	 <b>SDJC型</b> I☞ P8	 <b>SVJB型/SVJC型 SVJP型</b> I☞ P9	—	 <b>SBT型</b> I☞ P11
レバーロック	—	—	—	 <b>PTGN型</b> I☞ P10	—

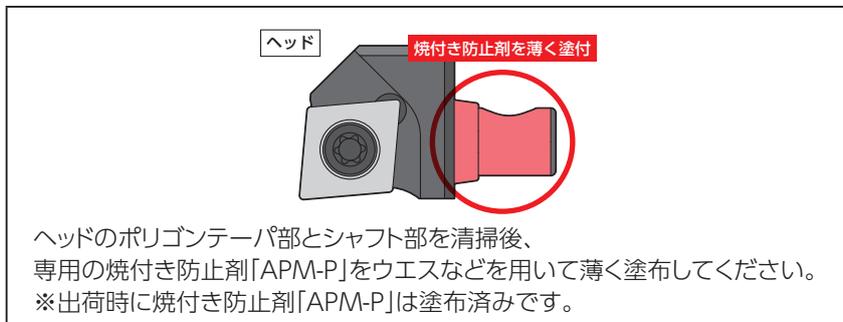
用途	外径 溝入れ・ねじ切り・突切り加工		
	溝入れ加工	ねじ切り加工	溝入れ・突切り加工
インサート形状 クランプ機構	専用インサート (TGA型)	専用インサート (TTE型)	専用インサート (GCM型/GCG型)
スクリーオン	 <b>GWC型</b> I☞ P12~	 <b>GWC型</b> I☞ P12~	—
クランプオン	—	—	 <b>GNDM型 GNDL型</b> I☞ P14~

## クイックチェンジホルダ APM型 使用上の注意点

### ■ 焼付き防止剤 (APM-P)

ヘッド取り外しの際、セットスクリューを緩めてもヘッドが外れにくくなる場合があります。  
その対策として、専用の焼付き防止剤「APM-P」を使用することでスムーズな取り外しが可能となります。

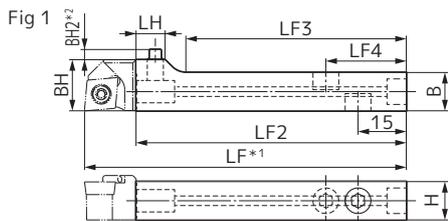
#### 塗布方法



#### 焼付き防止剤

型番	在庫	
APM-P	●	

焼付き防止剤は別売りです。



## シャック

型番	在庫	高さ H	幅 B	全長 LF2	幅 BH	飛び出し幅 BH2	頭部長さ LH	長さ LF3	長さ LF4	適合サイズ Fig	部品				
											セットスクリュー	プラグ	トルクレンチ		
APM-R1010X84J	●	10	10	84	13.5	3	9	69.0	25	10	1	BTT0507H	3.0	APM-M8P	TRDRS3530(※)
APM-R1212X84J	●	12	12	84	16.0	3	9	68.5	25	12	1	BTT0510H			
APM-R1616X84J	●	16	16	84	20.0	4	10	68.0	27	16	1	BTT0611H			

シャックとヘッドの適合サイズが合致する組み合わせでご利用ください。 \*1 寸法LF(セット寸法)はヘッドの寸法をご参照ください。

\*2 別売りのセットスクリュー(トルクタイプ: BTT0000T)をご利用の際はBH2=0mmとなります。

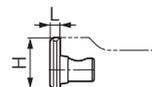
※シャックにトルクレンチは付属していません。

Fig 1 (標準六角タイプ)

Fig 2 (トルクタイプ)



Fig 1



## 部品(セットスクリュー)

寸法(mm)

型番	在庫	ねじ規格	全長	適用シャック	トルク	Fig
BTT 0507H	●	SW3.5	10.0	APM-R1010X84J	3.0	1
BTT 0510H	●	SW3.5	12.5	APM-R1212X84J	3.0	1
BTT 0611H	●	SW4.5	14.5	APM-R1616X84J	4.0	1
BTT 0507T	●	T10	7.0	APM-R1010X84J	3.0	2
BTT 0510T	●	T10	9.5	APM-R1212X84J	3.0	2
BTT 0611T	●	T20	10.5	APM-R1616X84J	4.0	2

末尾H: 六角(シャックに同梱); レンチは下記トルクレンチか、市販のものをご利用ください。

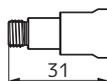
T: トルクス(別売り); レンチは市販のものをご利用ください。

## セットスクリュー用トルクレンチ

型番	在庫	ねじ規格	トルク値(N・m)	適用シャック
TRDRS3530	●	SW3.5	3.0	APM-R1010X84J APM-R1212X84J
TRDRS4540	●	SW4.5	4.0	APM-R1616X84J

トルクレンチは別売りです。セットスクリューの型番末尾H(六角タイプ)専用です。

Fig 1



## 部品(封止プラグ)

寸法(mm)

型番	在庫	L	H	適用シャック	Fig
APM10-PLUG	●	2.2	13.4	APM-R1010X84J	1
APM12-PLUG	●	3.0	15.9	APM-R1212X84J	1
APM16-PLUG	●	4.0	19.9	APM-R1616X84J	1

封止プラグはヘッド未装着のシャック締結部保護にご使用ください。(別売り)

Fig 1



## 配管用部品(プラグ)

型番	在庫	ねじ規格	適用シャック	Fig
APM-M8P	●	M8	APM-R1010X84J APM-R1212X84J	1
APM-G1/8P	●	G1/8	APM-R1616X84J	1

プラグはシャック出荷時に2個装着されています。

Fig 1

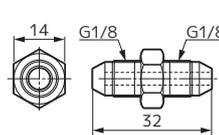


Fig 2

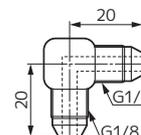


Fig 3

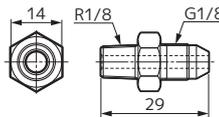
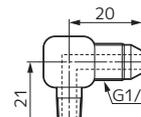


Fig 4



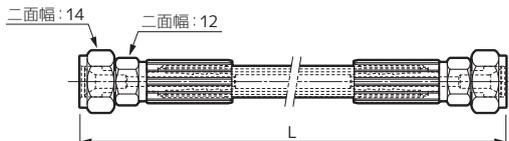
## 配管用部品(アダプタ)

寸法(mm)

型番	在庫	ねじ規格	ねじ規格	外径	適用シャック	Fig
J-M8-G1/8-U	●	M8	G1/8	φ15	APM-R1010X84J APM-R1212X84J	1
J-G1/8-G1/8-U	●	G1/8	G1/8	φ18	APM-R1616X84J	1

アダプタは別売りです。

Fig 1



## 配管用部品(コネクタ)

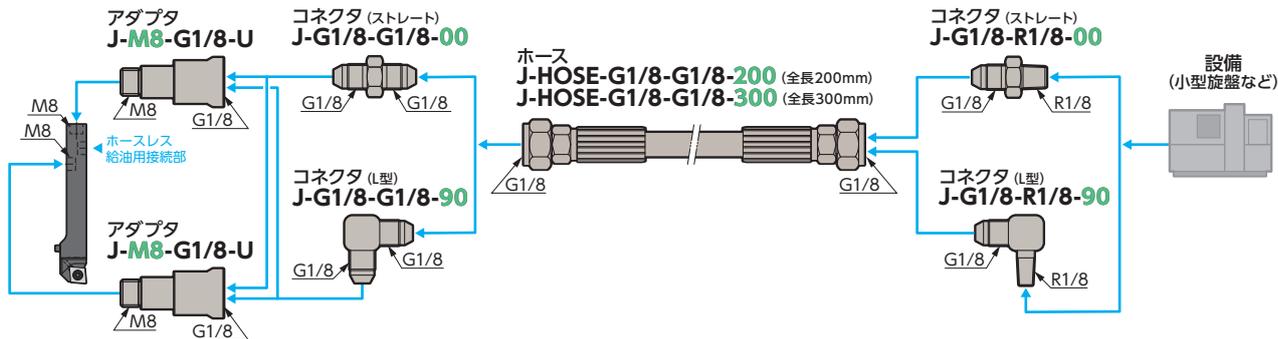
寸法(mm)

型番	在庫	ねじ規格	ねじ規格	Fig
J-G1/8-G1/8-00	●	G1/8	G1/8	1
J-G1/8-G1/8-90	●	G1/8	G1/8	2
J-G1/8-R1/8-00	●	G1/8	R1/8	3
J-G1/8-R1/8-90	●	G1/8	R1/8	4

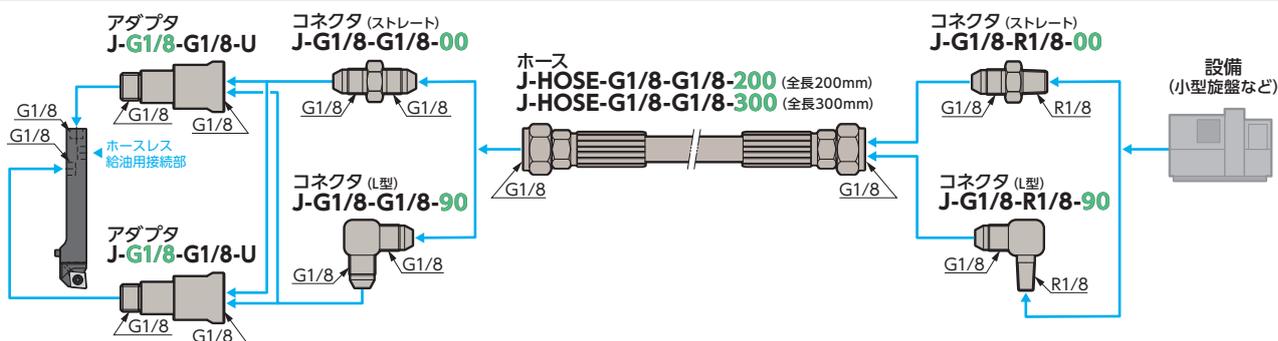
コネクタは別売りです。

## ■ ホース・コネクタ・アダプタの配管方法

APM型シャンク  
**APM-R1010X84J** (10mm角) / **APM-R1212X84J** (12mm角)

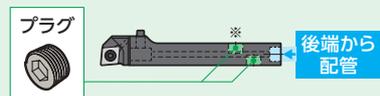


APM型シャンク  
**APM-R1616X84J** (16mm角)



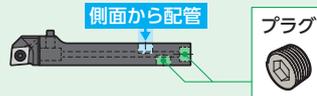
- ・アダプタは設備仕様に合わせてご使用ください。
- ・配管の接続部分には市販のシールテープなどのシール材をご使用ください。
- ・配管時のプラグ装着は下図をご参照ください。(プラグ型番 10/12mm角用：**APM-M8P**、16mm角用：**APM-G1/8P**)

### 後端から配管 (出荷時)

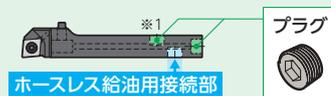


※プラグを側面部に装着時、数ミリ程度突き出す場合があります。

### 側面から配管



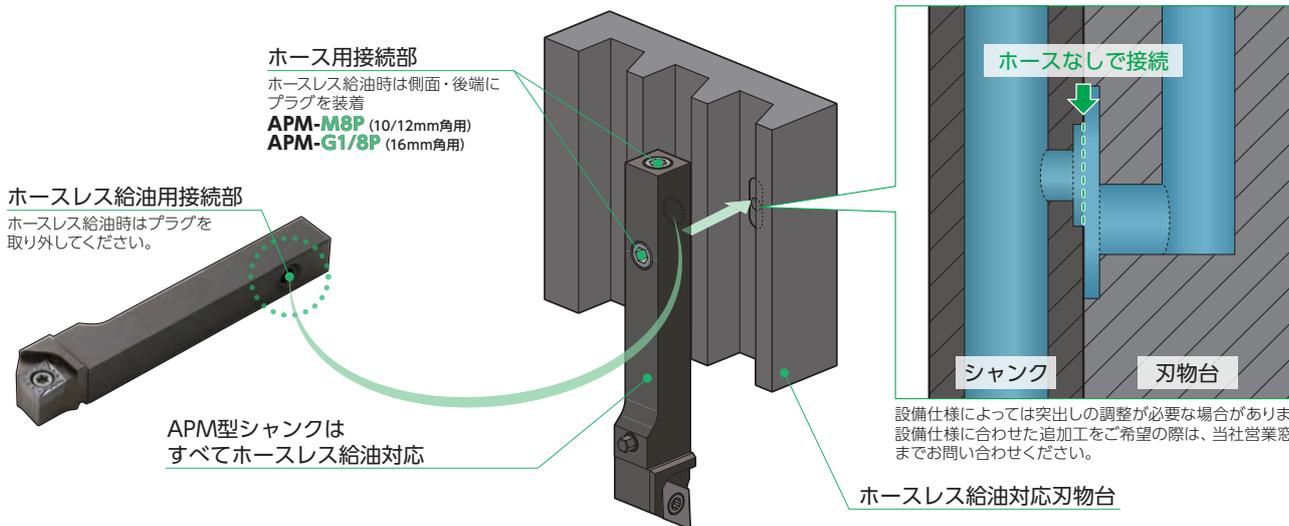
### ホースレス給油



※1 プラグを側面部に装着時、数ミリ程度突き出す場合があります。

※2 出荷時はプラグが装着されていますので、ホースレス給油時は取り外してご使用ください。

### ホースレス給油対応 刃物台から直接ホースなしで給油が可能

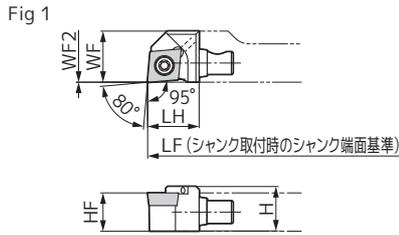


注：外部給油でご使用の際は、端面側にもプラグ装着してご使用ください。

# APM型

New
ポジ
外径
80°
95°
オフセットゼロ
交換式ヘッド
内部給油

外径用 内部給油式  
スクリューオン



Sumi Small

総合カタログ  
インサート  
在庫ページ

本図は右勝手(R)を示す。

## ヘッド

## 部品

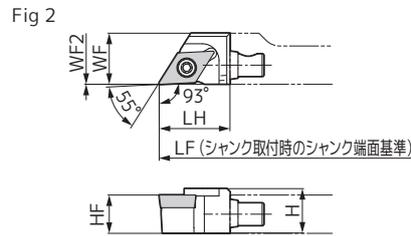
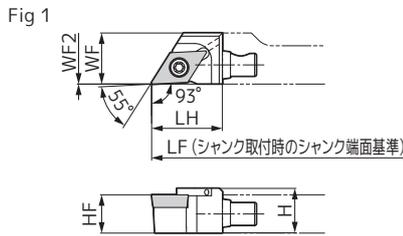
寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート		インサート用皿ねじ		レンチ	
								型番	適合 サイズ	Fig	トルク (N・m)	(トルクス穴用)	
APM10-SCLC R0602J	●	11.9	16	13.5	10	0	100	CC□T0602	10	1	BFTX02506N	1.5	TRX08(※)
APM12-SCLC R0602J	●	13.9	16	16.0	12	0	100						
APM16-SCLC R0602J	●	17.9	16	20.0	16	0	100						
APM10-SCLC R09T3J	●	11.9	16	13.5	10	0	100	CC□T09T3	10	1	BFTX0409N	3.4	TRX15(※)
APM12-SCLC R09T3J	●	13.9	16	16.0	12	0	100						
APM16-SCLC R09T3J	●	17.9	16	20.0	16	0	100						

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。  
※ヘッドにレンチは付属していません。

New
ポジ
外径
55°
93°
オフセットゼロ
交換式ヘッド
内部給油

外径用 内部給油式  
スクリューオン



Sumi Small

総合カタログ  
インサート  
在庫ページ

本図は右勝手(R)を示す。

## ヘッド

## 部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート		インサート用皿ねじ		レンチ	
								型番	適合 サイズ	Fig	トルク (N・m)	(トルクス穴用)	
APM10-SDJC R0702J	●	11.9	16	13.5	10	0	100	DC□T0702	10	1	BFTX02506N	1.5	TRX08(※)
APM12-SDJC R0702J	●	13.9	16	16.0	12	0	100						
APM16-SDJC R0702J	●	17.9	16	20.0	16	0	100						
APM10-SDJC R11T3J	●	11.9	20	13.5	10	0	104	DC□T11T3	10	1	BFTX0409N	3.4	TRX15(※)
APM12-SDJC R11T3J	●	13.9	22	16.0	12	0	106						
APM16-SDJC R11T3J	●	17.9	22	20.0	16	0	106						

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。  
※ヘッドにレンチは付属していません。

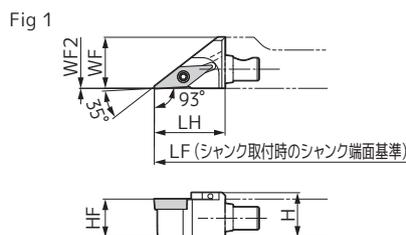
適用インサートにつきましては、総合カタログ「刃先交換インサート章」をご参照ください。

●印：標準在庫品 推奨締付けトルク (N・m)

# APM型

New
ポジ
外径
V 35°
79°
オフセット ゼロ
交換式 ヘッド
内部 給油

外径用 内部給油式  
スクリューオン



本図は右勝手(R)を示す。

Sumi Small

総合カタログ  
インサート  
在庫ページ

## ヘッド

## 部品

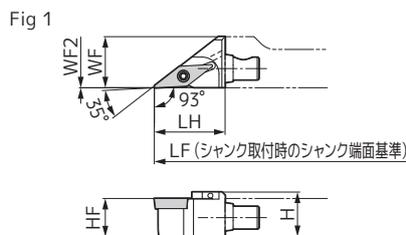
寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート		インサート用皿ねじ		レンチ			
								型番	適合 サイズ	Fig	トルク	(トルクス穴用)			
APM10-SVJB R1103J	●	11.9	22	13.5	10	0	106	VB□T1103	10	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08(※)		
APM12-SVJB R1103J	●	13.9	22	16.0	12	0	106							12	1
APM16-SVJB R1103J	●	17.9	22	20.0	16	0	106							16	1

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。※ヘッドにレンチは付属していません。

New
ポジ
外径
V 35°
79°
オフセット ゼロ
交換式 ヘッド
内部 給油

外径用 内部給油式  
スクリューオン



本図は右勝手(R)を示す。

Sumi Small

総合カタログ  
インサート  
在庫ページ

## ヘッド

## 部品

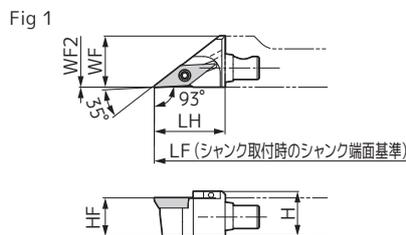
寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート		インサート用皿ねじ		レンチ			
								型番	適合 サイズ	Fig	トルク	(トルクス穴用)			
APM10-SVJC R1103J	●	11.9	22	13.5	10	0	106	VC□T1103	10	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08(※)		
APM12-SVJC R1103J	●	13.9	22	16.0	12	0	106							12	1
APM16-SVJC R1103J	●	17.9	22	20.0	16	0	106							16	1

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。※ヘッドにレンチは付属していません。

New
ポジ
外径
V 35°
79°
オフセット ゼロ
交換式 ヘッド
内部 給油

外径用 内部給油式  
スクリューオン



本図は右勝手(R)を示す。

Sumi Small

総合カタログ  
インサート  
在庫ページ

## ヘッド

## 部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート		インサート用皿ねじ		レンチ			
								型番	適合 サイズ	Fig	トルク	(トルクス穴用)			
APM10-SVJP R1103J	●	11.9	22	13.5	10	0	106	VP□T1103	10	1	BFTX02508NV	1.5	TRX08(※)		
APM12-SVJP R1103J	●	13.9	22	16.0	12	0	106							12	1
APM16-SVJP R1103J	●	17.9	22	20.0	16	0	106							16	1

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。

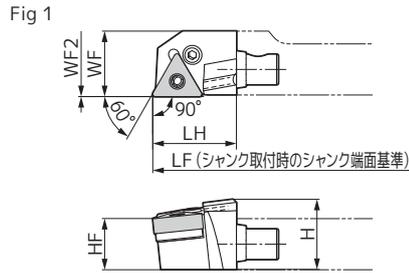
※ヘッドにレンチは付属していません。

適用インサートにつきましては、総合カタログ「刃先交換インサート章」をご参照ください。

●印：標準在庫品 推奨締付けトルク (N・m)

New
ネガ
外径
60°
90°
オフセット  
ゼロ
交換式  
ヘッド
内部  
給油

外径用 内部給油式  
レバーロック



Sumi Small

総合カタログ  
インサート  
在庫ページ

本図は右勝手(R)を示す。

## ヘッド

## 部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ	頭部	刃先距離	刃先高さ	オフセット	全長	適用インサート	適合 サイズ	Fig	レバーピン	ボルト	敷板	敷板止め	レンチ	
		H	LH	WF	HF	WF2	LF	型番			型番	トルク	トルク	トルク	トルク	(六角穴用)
<b>APM16-PTGN R1604J</b>	●	22	26	20.5	16	0.5	110	TN□□1604	16	1	LCL3APM	LCS3APM	<b>3.5</b>	LST317APM	LSP3APM	LH025(※)

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。  
※ヘッドにレンチは付属していません。

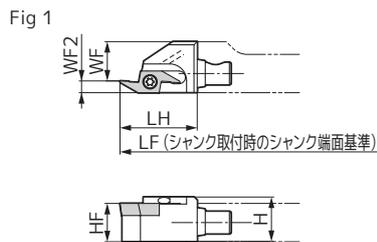
適用インサートにつきましては、総合カタログ「刃先交換インサート章」をご参照ください。

●印：標準在庫品 推奨締付けトルク (N・m)

**New** 外径 後挽き 交換式ヘッド 内部給油

後挽き加工用 内部給油式  
スクリューオン

SumiSmall



本図は右勝手(R)を示す。

### ヘッド

### 部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	適用インサート		Fig	インサート用皿ねじ		レンチ (トルクス穴用)		
								型番	適合サイズ		トルク (N·m)	Fig			
APM10-SBT R-35J	●	11.9	22	11.0	10	2.5	106	BTR35〇〇	10	1	BFTX0307N	2.0	TRX10(※)		
APM12-SBT R-35J	●	13.9	22	13.5	12	2.5	106							12	1
APM16-SBT R-35J	●	17.9	22	17.5	16	2.5	106							16	1
APM10-SBT R-55J	●	11.9	22	9.8	10	3.7	106	BTR55〇〇	10	1	BFTX0307N	2.0	TRX10(※)		
APM12-SBT R-55J	●	13.9	24	12.3	12	3.7	108							12	1
APM16-SBT R-55J	●	17.9	24	16.3	16	3.7	108							16	1
APM12-SBT R-80J	●	13.9	30	10.8	12	5.2	114	BTR80〇〇	12	1	BFTX0307N	2.0	TRX10(※)		
APM16-SBT R-80J	●	17.9	30	14.8	16	5.2	114							16	1

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。

※ヘッドにレンチは付属していません。

### インサート (● コーティング / ■ DLC / ■ サーマット)

寸法(mm)

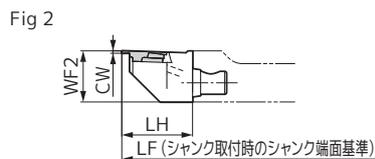
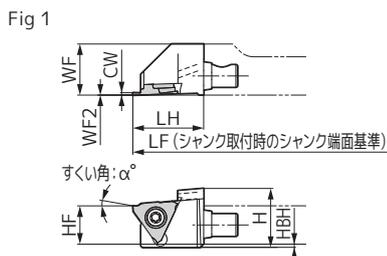
型番	AC5015S	AC5025S	AC1030U	AC530U	ACZ150	DL1500	T1500A	全長 L	最大加工 深さ CDX	刃幅 CW	コーナー 半径 RE	適用ヘッド	Fig	Fig 1	
														0.5	3°
BT R3505	●	●	●	●	●	●	15	3.5	2.5	0.05	APMOO-SBTR-35J	1			
BT R3508 <b>New</b>	●	●	●	●	●	●	15	3.5	2.5	0.08	APMOO-SBTR-35J	1			
BT R3515	●	●	●	●	●	●	15	3.5	2.5	0.15	APMOO-SBTR-35J	1			
BT R5505 <b>New</b>	●	●	●	●	●	●	19	5.5	3.7	0.05	APMOO-SBTR-55J	1			
BT R5508 <b>New</b>	●	●	●	●	●	●	19	5.5	3.7	0.08	APMOO-SBTR-55J	1			
BT R5515	●	●	●	●	●	●	19	5.5	3.7	0.15	APMOO-SBTR-55J	1			
BT R8005	●	●	●	●	●	—	24	8.0	5.2	0.05	APMOO-SBTR-80J	1			
BT R8008 <b>New</b>	●	●	●	●	●	—	24	8.0	5.2	0.08	APMOO-SBTR-80J	1			
BT R8015	●	●	●	●	●	—	24	8.0	5.2	0.15	APMOO-SBTR-80J	1			

### 推奨切削条件

被削材	P 快削鋼		P 炭素鋼		M ステンレス鋼		S 難削材		N 非鉄金属	
	突込み	横挽き	突込み	横挽き	突込み	横挽き	突込み	横挽き	突込み	横挽き
インサート材種	AC1030U/ACZ150 T1500A		AC1030U/AC530U/ACZ150 T1500A		AC1030U/AC5015S/AC5025S AC530U/ACZ150		AC5015S/AC5025S		DL1500	
切削速度vc(m/min)	50~150		50~150		50~150		20~80		150~300	
送り量f(mm/rev)	0.02~0.10	0.02~0.15	0.02~0.05	0.02~0.10	0.02~0.04	0.02~0.06	0.01~0.03	0.01~0.04	0.02~0.05	0.02~0.10

- New
- 外径
- 溝入れ
- ねじ切り
- オフセットゼロ
- 交換式ヘッド
- 内部給油

外径浅溝入れ用  
スクリューオン



## ヘッド

## 部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	段差 HBH	オフセット WF2	全長 LF	刃幅 CW	最大溝深さ	適合サイズ	適用インサート		インサート用皿ねじ		レンチ	
												型番	Fig	トルク	トルク	(トルクス穴用)	
APM10-GWC R-R3J	●	18.3	20	13.5	10	3	0	104	0.33~3.00	0.8~2.5	10	TGAR3...	1	BFTX0409N	3.4*	TRX15(※)	
APM12-GWC R-R3J	●	18.4	22	16.0	12	1	0	106	0.33~3.00	0.8~2.5	12						
APM16-GWC R-R3J	●	21.4	22	20.0	16	—	0	106	0.33~3.00	0.8~2.5	16						
APM10-GWC R13.5-L3J	●	18.3	20	—	10	3	13.5	104	0.33~3.00	0.8~2.5	10	TGAL3...	2	BFTX0409N	3.4*	TRX15(※)	
APM12-GWC R16-L3J	●	18.4	22	—	12	1	16.0	106	0.33~3.00	0.8~2.5	12						
APM16-GWC R20-L3J	●	21.4	22	—	16	—	20.0	106	0.33~3.00	0.8~2.5	16						

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。適用可能なインサートは、P13をご参照ください。

\*印：サーメット製インサートの推奨締付けトルクは4N・mです。

右勝手(型番末尾：-R3J)のヘッドには右勝手(R)のインサートが適合します。

※ヘッドにレンチは付属していません。

## GWC型ヘッドの選択方法

一体型	右勝手 (R)	左勝手 (L)
APM型	右勝手 (R) オフセット <b>なし</b>	右勝手 (R) オフセット <b>あり</b>
APM型シャンク	<b>APM-R○○X84J (共通)</b>	
GWC型ヘッド	<b>APM○○-GWC R-R3J</b>	<b>APM○○-GWC R:○○○-L3J</b> <small>オフセット寸法</small>
適用インサート	<b>TGA R3○○○</b>	<b>TGA L3○○○</b>
GWC型ヘッド 取付状態外観	<p>シャンク: 共通 ヘッド: オフセットなし 右勝手 インサート: 右勝手 オフセットなし</p>	<p>シャンク: 共通 ヘッド: オフセットあり 右勝手 インサート: 左勝手 オフセットあり</p>

## ヘッド取り付け時のすくい角(α°)

コーティング	超硬	DLC	コーテッドサーメット	サーメット
AC5015S AC5025S AC530U	H1	DL1500	T2500Z	T1500A
10°	20°	10°	10°	5°

Fig 1 (溝入れ用)

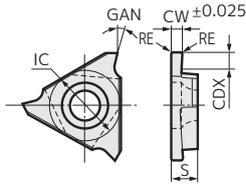
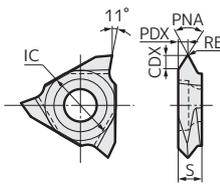


Fig 2 (ねじ切り用)



材種別すくい角(溝入れ用)

材種	刃先形状	GAN	
コーティング	AC5015S	ホーニング	15°
コーティング	AC5025S	ホーニング	15°
コーティング	AC530U	ホーニング	15°
超硬	H1	シャープ	25°
DLC	DL1500	シャープ	25°
コーテッドサーメット	T2500Z	ホーニング	15°
サーメット	T1500A	シャープ	10°

※ヘッド取り付け時のすくい角は、P12をご参照ください。

本図は右勝手(R)を示す。

インサート(溝入れ) ( ■ コーティング / ■ 超硬合金 / ■ DLC / ■ サーメット )

寸法(mm)

型番※	AC5015S		AC5025S		AC530U		H1		DL1500		T2500Z		T1500A		刃幅 CW	最大 溝深さ CDX	コーナ ー半径 RE	内径円 IC	厚さ S	適用ヘッド	Fig
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L							
TGA R/L3033(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	0.33	0.8	0.05	9.525	3.18		1
TGA R/L3043(E) <span style="color: red;">New</span>					●	●	●	●					●	●	0.43	0.8	0.05	9.525	3.18		1
TGA R/L3050(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50	1.2	0.05	9.525	3.18		1
TGA R/L3053(E) <span style="color: red;">New</span>					●	●	●	●					●	●	0.53	1.2	0.05	9.525	3.18		1
TGA R/L3065(E) <span style="color: red;">New</span>					●	●	●	●					●	●	0.65	1.2	0.05	9.525	3.18		1
TGA R/L3075(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.75	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3080(E) <span style="color: red;">New</span>					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.80	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3095(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	0.95	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3100(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3110(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.10	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3120(E) <span style="color: red;">New</span>					●	●	●	●					●	●	1.20	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3125(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.25	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3130(E) <span style="color: red;">New</span>					●	●	●	●					●	●	1.30	2.0	0.1*	9.525	3.18	APMOO-GWCR-R3J	1
TGA R/L3135(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	1.35	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3140(E) <span style="color: red;">New</span>					●	●	●	●					●	●	1.40	2.0	0.1*	9.525	3.18	APMOO-GWCR...	1
TGA R/L3145(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.45	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3150(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.50	2.0	0.1*	9.525	3.18	-L3J	1
TGA R/L3160(E) <span style="color: red;">New</span>					●	●	●	●					●	●	1.60	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3165(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	1.65	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3175(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	1.75	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3185(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.85	2.0	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3200(E)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2.00	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3220(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	2.20	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3230(E)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2.30	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3250(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	2.50	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3265(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	2.65	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3270(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	2.70	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3280(E)					●	●	●	●			●	●	●	●	2.80	2.5	0.1*	9.525	3.18		1
TGA R/L3300(E) <span style="color: red;">New</span>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.00	2.5	0.1*	9.525	3.18		1

※T1500Aは型番末尾にEが付きます。右勝手のインサート(R)には右勝手(型番末尾: -R3J)のヘッドが適合します。

\*1: T1500AはRE=0.2

推奨切削条件

被削材	P 一般鋼			M ステンレス鋼		S 難削材	N 非鉄金属			
インサート材種	AC530U		T2500Z	T1500A		AC5015S AC5025S	AC530U	AC5015S AC5025S	H1	DL1500
切削速度vc(m/min)	50~200		100~180	100~180		50~200	50~200	20~80	~300	~300
送り量f(mm/rev)	0.02~0.10		0.05~0.10	0.05~0.08		0.02~0.10	0.02~0.10	0.01~0.03	0.05	0.15

インサート(ねじ切り 汎用60°/55°ねじ) ( ■ コーティング / ■ DLC / ■ サーメット )

寸法(mm)

型番	AC5015S		AC5025S		AC1030U		DL1500		T1500A		ピッチ		コーナ ー半径 RE	X方向 PDX	加工 深さ CDX	ねじ山 角度 PNA	内径円 IC	厚さ S	適用ヘッド	Fig	
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	mm	山数/インチ									
TTE R/L36002075	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.20~0.75	80~32	0.05	0.55	0.65	60	9.525	3.18	APMOO-GWCR-R3J	2
TTE R/L36005125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50~1.25	56~20	0.05	1.00	1.30	60	9.525	3.18		2
TTE R/L3601015	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00~1.50	24~16	0.10	1.30	1.80	60	9.525	3.18		2
TTE R/L3601530	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.50~3.00	16~8	0.20	1.70	2.40	60	9.525	3.18	APMOO-GWCR...	2
TTE R/L3554816	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	48~16	0.05	1.00	1.50	55	9.525	3.18		2
TTE R/L3552008	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	20~8	0.10	1.50	2.40	55	9.525	3.18	-L3J	2

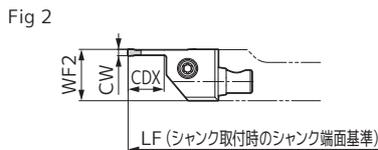
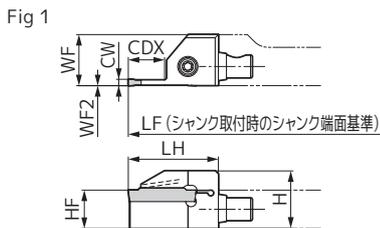
右勝手のインサート(R)には右勝手(型番末尾: -R3J)のヘッドが適合します。

●印: 標準在庫品 ●印: 標準在庫品(拡充品) 無印: 受注生産品

**New** 外径 溝入れ オフセット ゼロ 交換式 ヘッド 内部 給油

※横送り(溝広げ)加工時は多機能・微い加工用インサートを使用ください。

外径多機能(溝入れ・横送り・微い用) クランプオン



## ヘッド

## 部品

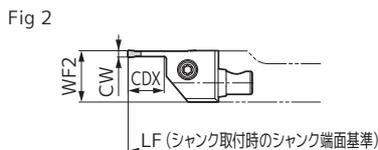
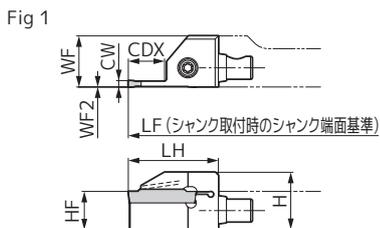
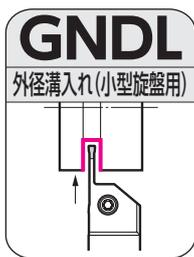
寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	最大 突切り径	適合 サイズ	Fig	部品		
													インサート用皿ねじ	レンチ	
APM16-GNDMR-213J	●	21.9	28.5	20	16	0	112	2.00	13.0	26	16	1	BX0515	4.0	LH040(※)
APM16-GNDMR-313J	●	21.9	28.5	20	16	0	112	3.00	13.0	26	16	1			
APM16-GNDMR20-213J	●	21.9	28.5	—	16	20	112	2.00	13.0	26	16	2			
APM16-GNDMR20-313J	●	21.9	28.5	—	16	20	112	3.00	13.0	26	16	2			

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。インサートとヘッドの刃幅CWは同一の組合わせでご使用ください。適用可能なインサートは、P15をご参照ください。ヘッドの勝手選択方法はP16をご参照ください。※ヘッドにレンチは付属していません。最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みはP16をご参照ください。

**New** 外径 溝入れ オフセット ゼロ 交換式 ヘッド 内部 給油

外径深溝入れ・突切り用 クランプオン



## ヘッド

## 部品

寸法(mm)

型番	在庫	高さ H	頭部 LH	刃先距離 WF	刃先高さ HF	オフセット WF2	全長 LF	刃幅 CW	最大溝深さ CDX	最大 突切り径	適合 サイズ	Fig	部品		
													インサート用皿ねじ	レンチ	
APM10-GNDLR-1.2509J	○	13.9	22	13.5	10	0	106	1.25	9.0	18	10	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10(※)
APM10-GNDLR-1.509J	○	13.9	22	13.5	10	0	106	1.50	9.0	18	10	1			
APM10-GNDLR-209J	●	13.9	22	13.5	10	0	106	2.00	9.0	18	10	1			
APM10-GNDLR-309J	●	13.9	22	13.5	10	0	106	3.00	9.0	18	10	1			
APM10-GNDLR13.5-1.2509J	○	13.9	22	—	10	13.5	106	1.25	9.0	18	10	2	BFTX0412N	3.0	LT15-10(※)
APM10-GNDLR13.5-1.509J	○	13.9	22	—	10	13.5	106	1.50	9.0	18	10	2			
APM10-GNDLR13.5-209J	●	13.9	22	—	10	13.5	106	2.00	9.0	18	10	2			
APM10-GNDLR13.5-309J	●	13.9	22	—	10	13.5	106	3.00	9.0	18	10	2			
APM12-GNDLR-1.2512J	○	17.9	28	16	12	0	112	1.25	12.0	24	12	1	BFTX0412N	3.0	LT15-10(※)
APM12-GNDLR-1.512J	○	17.9	28	16	12	0	112	1.50	12.0	24	12	1			
APM12-GNDLR-213J	●	17.9	28	16	12	0	112	2.00	13.0	26	12	1			
APM12-GNDLR-313J	●	17.9	28	16	12	0	112	3.00	13.0	26	12	1			
APM12-GNDLR16-1.2512J	○	17.9	28	—	12	16	112	1.25	12.0	24	12	2	BFTX0412N	3.0	LT15-10(※)
APM12-GNDLR16-1.512J	○	17.9	28	—	12	16	112	1.50	12.0	24	12	2			
APM12-GNDLR16-213J	●	17.9	28	—	12	16	112	2.00	13.0	26	12	2			
APM12-GNDLR16-313J	●	17.9	28	—	12	16	112	3.00	13.0	26	12	2			
APM16-GNDLR-1.2512.5J	○	21.9	28.5	20	16	0	117	1.25	12.5	25	16	1	BX0515	4.0	LH040(※)
APM16-GNDLR-1.512.5J	○	21.9	28.5	20	16	0	117	1.50	12.5	25	16	1			
APM16-GNDLR-216J	●	21.9	33	20	16	0	117	2.00	16.0	32	16	1			
APM16-GNDLR-316J	●	21.9	33	20	16	0	117	3.00	16.0	32	16	1			
APM16-GNDLR20-1.2512.5J	○	21.9	28.5	—	16	20	117	1.25	12.5	25	16	2	BX0515	4.0	LH040(※)
APM16-GNDLR20-1.512.5J	○	21.9	28.5	—	16	20	117	1.50	12.5	25	16	2			
APM16-GNDLR20-216J	●	21.9	33	—	16	20	117	2.00	16.0	32	16	2			
APM16-GNDLR20-316J	●	21.9	33	—	16	20	117	3.00	16.0	32	16	2			

適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。インサートとヘッドの刃幅CWは同一の組合わせでご使用ください。適用可能なインサートは、P15をご参照ください。ヘッドの勝手選択方法はP16をご参照ください。※ヘッドにレンチは付属していません。最大溝深さCDXは溝入れ加工時の数値です。横送り・微い加工時の最大切込みはP16をご参照ください。

※注意:赤文字の型番・寸法はツーリングニュースNo.551 APM型 記載内容より変更となっております。

## GNDM-J 型/GNDL-J 型用インサート

( ■ コーティング / ■ サーマット / ■ 超硬合金 / ■ DLC )

Fig 1

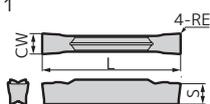


Fig 2 (本図は右勝手(R)を示す。)



Fig 3

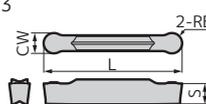
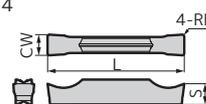


Fig 4



### 溝入れ・横送り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3002-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N3004-MG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1
GCM N2002-ML	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N3004-ML	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1

### 溝入れ・突切り

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N2002-GG	—	●	●	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
GCM N3002-GG	—	●	●	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	5	1
N3004-GG	—	●	●	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	5	1
GCM N2002-GL	—	●	●	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	1	1
N2004-GL	—	●	●	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	5	1
GCM N3002-GL	—	●	●	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GL	—	●	●	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1
GCM N125005-GF	—	—	—	—	—	—	—	●	—	1.25	±0.03	0.05	17.4	3.2	1	1
GCM N150005-GF	—	—	—	—	—	—	—	●	—	1.5	±0.03	0.05	17.8	3.7	1	1
GCM N2002-GF	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	1
N2004-GF	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	0.4	21.1	3.6	5	1
GCM N3002-GF	—	●	●	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.2	21.1	3.8	1	1
N3004-GF	—	●	●	—	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	0.4	21.1	3.8	1	1

### 突切り(勝手あり)

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC830P	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	AC1030U	前切れ刃角 PSI	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
									刃幅	公差					
GCM R2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	2
GCM L2002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	2.0	±0.03	0.2	21.1	3.6	5	2
GCM R3002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	5	2
GCM L3002-CG-05	●	●	●	●	●	●	—	5°	3.0	±0.03	0.2	21.3	3.8	5	2
GCM R20003-CF-10	—	—	●	●	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	5	2
GCM L20003-CF-10	—	—	●	●	—	—	●	10°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	5	2
GCM R30003-CF-10	—	—	●	●	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	5	2
GCM L30003-CF-10	—	—	●	●	—	—	●	10°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	5	2
GCM R20003-CF-15	—	—	●	●	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	5	2
GCM L20003-CF-15	—	—	●	●	—	—	●	15°	2.0	±0.08	0.03	22.4	3.6	5	2
GCM R30003-CF-15	—	—	●	●	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	5	2
GCM L30003-CF-15	—	—	●	●	—	—	●	15°	3.0	±0.08	0.03	22.4	3.8	5	2

GCM R : 右勝手 GCM L : 左勝手

### 外径ぬい・外径R溝

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	T2500A	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
										刃幅	公差					
GCM N3015-RG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3.0	±0.03	1.5	21.1	3.8	5	3

### ぬい・R溝・ぬすみ

寸法(mm)

型番	AC8025P	AC8035P	AC830P	AC425K	AC5015S	AC5025S	AC520U	AC530U	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig	
									刃幅	公差						
GCM N2010-RN	—	—	—	—	●	●	●	●	—	2.0	±0.03	1.0	21.7	3.6	5	3
N3015-RN	●	●	●	●	●	●	●	●	—	3.0	±0.03	1.5	22.6	3.8	5	3

### 非鉄金属用

寸法(mm)

型番	H10	DL1500	刃幅 CW		コーナ半径 RE	全長 L	厚さ S	包装単位	Fig
			刃幅	公差					
GCG N2002-GA	●	●	2.0	±0.025	0.2	21.1	3.6	5	4
N3002-GA	●	●	3.0	±0.025	0.2	21.1	3.8	5	4

### 型番末尾記号(チップブレーカ)

種別	記号	用途	種別	記号	用途
溝入れ・横送り	MG	多機能・汎用	突切り(勝手あり)	CG	突切り・汎用
	ML	多機能・低送り		CF	突切り・低抵抗
溝入れ・突切り	GG	溝入れ・汎用	外径ぬい・外径R溝	RG	ぬい・汎用
	GL	溝入れ・低送り	ぬい・R溝・ぬすみ	RN	端面・ぬすみ・汎用
	GF	溝入れ・低抵抗	非鉄金属用	GA	非鉄金属・汎用

チップブレーカ選択ガイド P17 推奨切削条件 P16

インサートとヘッドの刃幅CWは同一の組み合わせでご使用ください。

GND型ヘッド ラインアップ

MG:多機能・汎用タイプ ML:多機能・低送りタイプ GG:溝入れ・汎用タイプ GL:溝入れ・低送りタイプ GF:溝入れ・低抵抗タイプ  
 CG:突切り・汎用タイプ CF:突切り・低抵抗タイプ RG:微い・汎用タイプ RN:端面・めすみ・汎用タイプ GA:非鉄金属・汎用タイプ

タイプ	シャンクサイズ (mm)		刃幅 (mm)								形式名	最大溝深さ (mm)						掲載頁	適用チップブレード														
	高さH	幅B	1.25	1.5	2	3	4	5	6	7		8	5	10	15	20	25		30	MG	ML	GG	GL	GF	CG	CF	RG	RN	GA				
小型旋盤用	10	10	1.25	1.5								GNDL-J						P14															
					2									GNDL-J						P14													
						3								GNDL-J						P14													
														GNDL-J						P14													
														GNDL-J						P14													
														GNDL-J						P14													
	12	12	1.25	1.5								GNDL-J						P14															
					2								GNDL-J						P14														
						3							GNDL-J						P14														
													GNDL-J						P14														
													GNDL-J						P14														
													GNDL-J						P14														
16	16	1.25	1.5								GNDL-J						P14																
				2								GNDM-J						P14															
					2							GNDL-J						P14															
												GNDL-J						P14															
												GNDL-J						P14															
												GNDL-J						P14															

■:在庫

◎:最適 ○:適用可

GND型ヘッド 推奨切削条件(送り量・切込み)

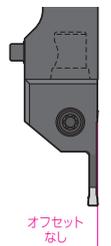
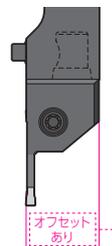
刃幅 (mm)	推奨切削条件		コーナー半径 (mm)	適用インサート
	溝入れ・突切り (めすみ)	横送り		
1.25	チップブレード GF	送り量 f (mm/rev) 0~0.6	0.05	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
1.5	チップブレード GF	送り量 f (mm/rev) 0~0.6	0.05	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
2.0	チップブレード ML GG GL GF CG CF RG RN GA	送り量 f (mm/rev) 0~0.6	0.03	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.2	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.4	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			1.0	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
3.0	チップブレード MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA	送り量 f (mm/rev) 0~0.6	0.03	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.2	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			0.4	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA
			1.5	MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA

突切り加工時は、被削材中心付近で送り量を30%~50%程度に下げてください。

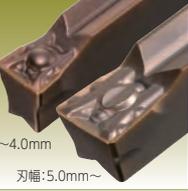
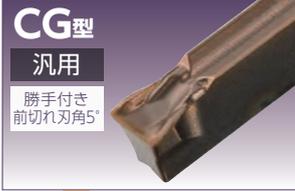
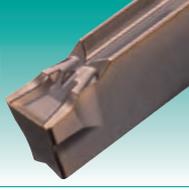
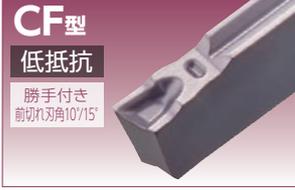
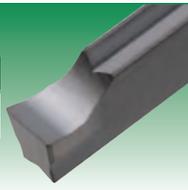
GND型ヘッド 推奨切削条件(被削材別切削速度)

被削材	P 炭素鋼・合金鋼					M ステンレス鋼			K 鋳鉄			S 難削材		N 非鉄金属	
	インサート材種	AC8025P	AC8035P AC830P	AC5015S AC520U	AC5025S AC530U AC1030U	T2500A	AC8035P AC830P	AC5015S AC520U	AC5025S AC530U AC1030U	AC8025P	AC425K	AC5015S AC520U	AC5025S AC530U AC1030U	AC5015S AC520U	AC5025S AC530U AC1030U
切削速度 vc (m/min)	80~250	80~200	80~200	50~200	50~200	70~150	70~150	50~150	80~200	80~200	60~200	50~200	20~80	20~60	150~300

GND型ヘッドの選択方法

一体型	右勝手 (R)	左勝手 (L)
APM型	右勝手 (R) オフセットなし	右勝手 (R) オフセットあり
APM型シャンク	APM-R○○X84J (共通)	
GND型ヘッド	APM○○-GND□ R-○○○○J	APM○○-GND□ R○○○-○○○○J オフセット寸法
適用インサート	共通	
GND型ヘッド 取付状態外観	 <p>シャンク: 共通                  ヘッド: オフセットなし                  右勝手                  インサート: 共通                  オフセットなし</p>	 <p>シャンク: 共通                  ヘッド: オフセットあり                  右勝手                  インサート: 共通                  オフセットあり</p>

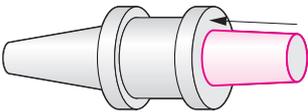
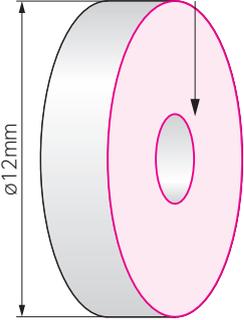
## GND型ヘッド用インサート チップブレードカ選択ガイド

	溝入れ・横送り	溝入れ	突切り	
第1推奨	<b>MG型</b> 汎用 	<b>GG型</b> 汎用 	<b>GG型</b> 汎用 	
	切りくず処理改善 チッピング対策	切りくず処理改善 チッピング対策	へそ残りバリ対策 切りくず処理改善 チッピング対策	
第2推奨	<b>ML型</b> 低送り 切りくず処理重視 刃幅:~4.0mm 刃幅:5.0mm~ 	<b>GL型</b> 汎用 切りくず処理重視 	<b>CG型</b> 汎用 勝手付き 前切れ刃角5° 	
	切りくず処理改善 びびり改善 チッピング対策	切りくず処理改善 びびり改善 チッピング対策	へそ残りバリ対策 チッピング対策 切りくず処理改善 びびり改善 チッピング対策	
	<b>GF型</b> 低抵抗 	<b>CF型</b> 低抵抗 勝手付き 前切れ刃角10°/15° 	<b>GF型</b> 低抵抗 	
推奨	外径倣い/外径R溝		端面・内径倣い/R溝/めすみ	非鉄金属用
	<b>RG型</b> 汎用 第1推奨 	<b>RN型</b> 汎用 第2推奨 2mm幅対応 	<b>RN型</b> 汎用 	<b>GA型</b> 汎用 非鉄金属用 

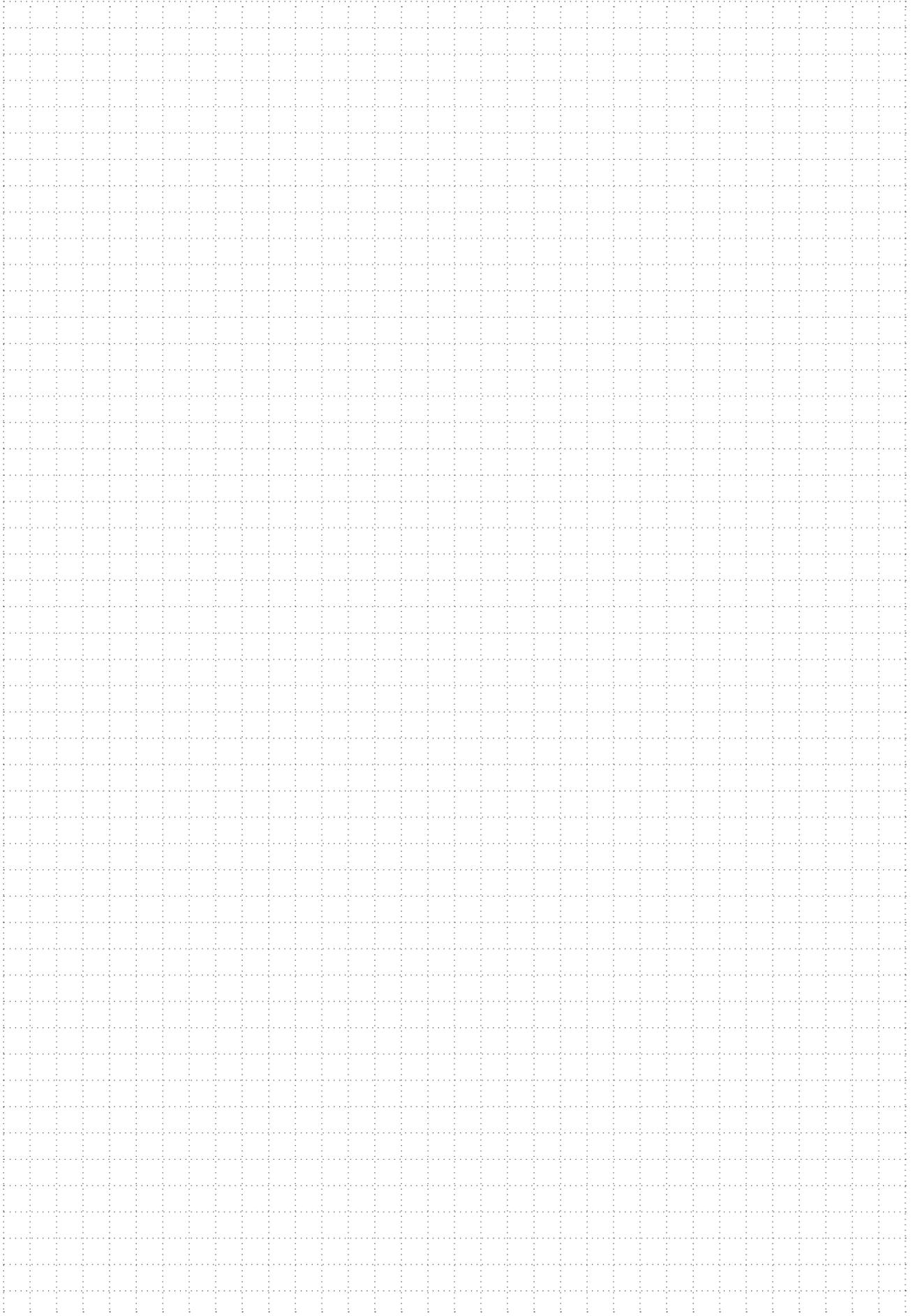
## GND型ヘッド用インサート 材種選択ガイド

用途	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	S 難削材	N 非鉄金属
連続・高速 ↑ ↓ 断続・不安定	<b>AC8025P</b> CVD (仕上げ面重視) <b>T2500A</b> サーメット	<b>AC8035P</b> (AC830P) CVD <b>AC5015S</b> PVD	第1推奨 <b>AC425K</b> CVD <b>AC8025P</b> CVD <b>AC5015S</b> PVD 第1推奨 <b>AC5025S</b> (AC520U) PVD	<b>AC5015S</b> PVD 第1推奨 <b>AC5025S</b> (AC520U) PVD	第1推奨 <b>DL1500</b> PVD
	<b>AC8035P</b> (AC830P) CVD <b>AC5025S</b> (AC520U) PVD	第1推奨 <b>AC5025S</b> (AC520U) PVD	<b>AC5025S</b> (AC520U) PVD <b>AC530U</b> AC1030U PVD	<b>AC530U</b> AC1030U PVD	<b>H10</b> ノンコート超硬
	第1推奨 <b>AC530U / AC1030U</b> PVD	<b>AC530U</b> AC1030U PVD	<b>AC530U</b> AC1030U PVD	<b>AC530U</b> AC1030U PVD	

■ 使用実例

チタン合金 医療部品 <span style="float: right;">S</span>	コバルト 半導体部品 <span style="float: right;">S</span>
<p>チタン合金の振動切削において一体型同等の加工面品位</p> 	<p>端面加工において一体型と同等の精度を実現</p> 
<p>シャンク：APM-R1212X84J ヘッド：APM12-SDJCR11T3J                  インサート：DCGT11T302                  切削条件：vc=50m/min f=0.03mm/rev ap=1.0mm 振動切削 Wet</p>	<p>シャンク：APM-R1212X84J ヘッド：APM12-SCLCR09T3J                  インサート：CCGT09T301                  切削条件：vc=60m/min f=0.06mm/rev ap=0.5mm Wet</p>

# MEMO





●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。

●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.

◆安全にお使いいただくために◆

●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。

●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.

●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。

●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

流通販売部	東京営業グループ	〒107-8468	東京都港区元赤坂1-3-13	TEL (03)6406-2635	FAX (03)6406-4006			
	名古屋営業グループ	〒451-6036	名古屋市西区牛島町6-1	TEL (052)589-3873	FAX (052)589-3874			
	大阪営業グループ	〒541-0041	大阪市中央区北浜4-7-28	TEL (06)6221-3600	FAX (06)6221-3012			
流通販売部	東京市販グループ	TEL (03)6406-2636						
	名古屋市販グループ	TEL (052)589-3873						
	大阪市販グループ	TEL (06)6221-3700						
営業所	苫小牧	TEL (0144)35-3322	北関東	TEL (0285)24-3627	富士	TEL (0545)53-1152	岡山	TEL (086)221-3052
	仙台	TEL (022)292-0128	熊谷	TEL (048)525-8213	浜松	TEL (053)451-4395	広島	TEL (082)250-1022
	福島	TEL (0247)61-6337	横浜	TEL (045)680-1780	北陸	TEL (076)264-3822	九州	TEL (092)481-8131

◆住友電工ツールネット株式会社

東京営業部 TEL (03)6406-2814 FAX (03)6406-4037  
 中部営業部 TEL (052)589-3840 FAX (052)589-3841  
 大阪営業部 TEL (06)6221-3900 FAX (06)6221-3015

製造元 ◆住友電工ハードメタル株式会社

〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1

>>> 切削工具の最新情報を発信中 <<<  
<https://www.sumitool.com>

フリーダイヤル 110番  
 **0120-159110**  
【技術相談サービス】 9:00 - 12:00, 13:00 - 17:00 (土・日・祝日を除く)