

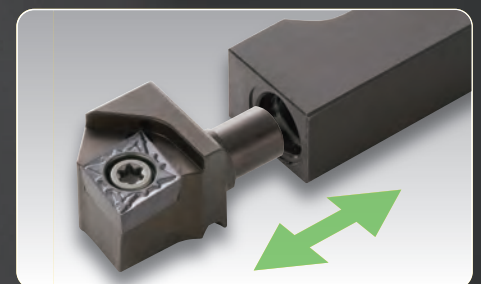
ヘッド交換式クイックチェンジホルダ

APM型

Indexable Head Type Quick Change Tool Holder

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 μ 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



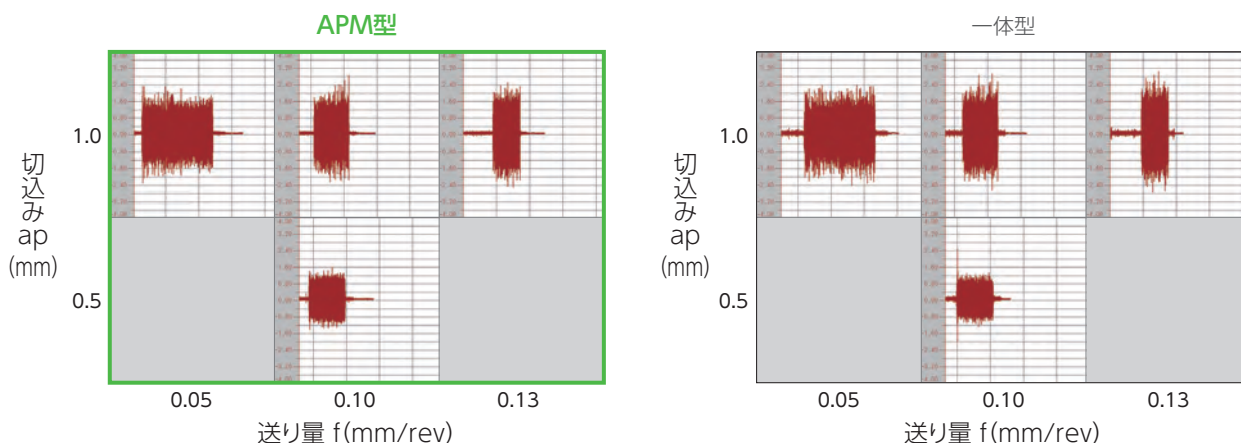
■ 特長

- 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5μm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

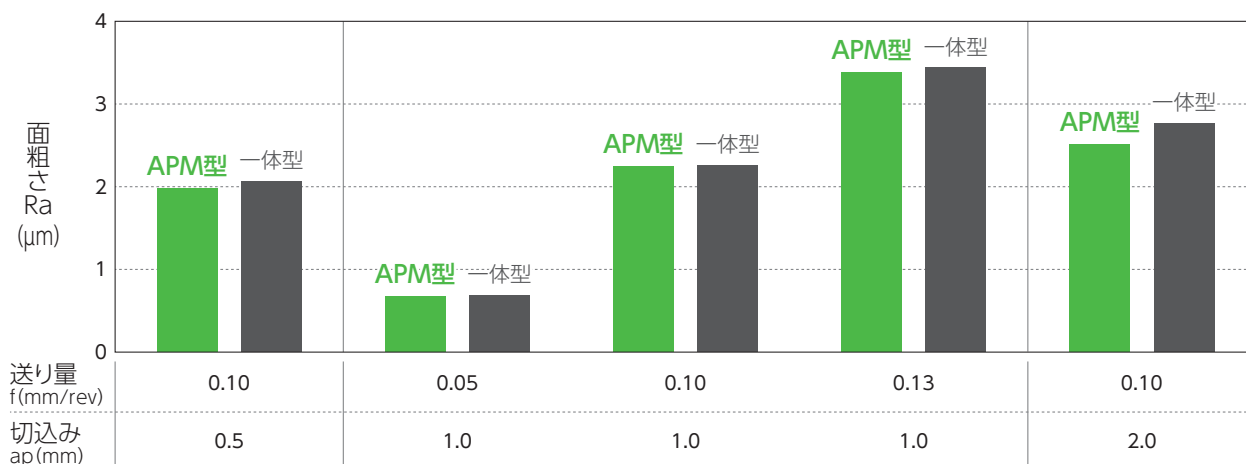
APM型は一体型ホルダと同等の低振動性能を実現



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

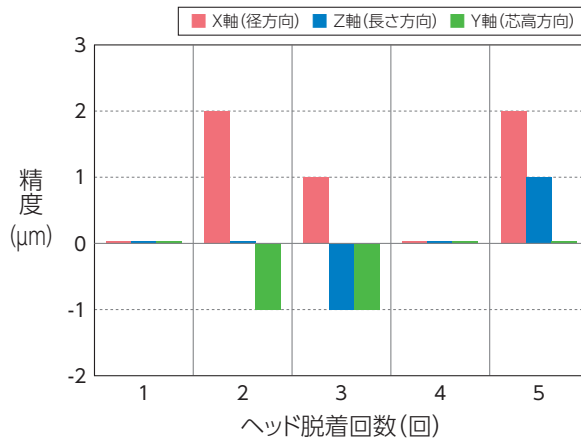
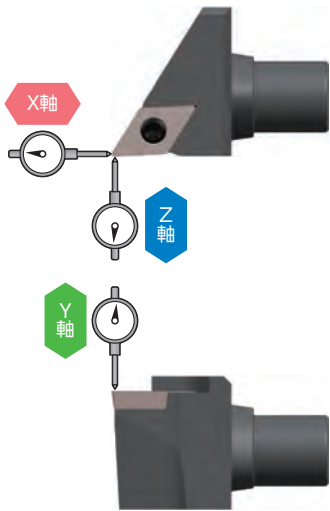


被削材：SUS420J2 使用工具 シャンク：APM-R1212X84J ヘッド：APM12-SDJCR11T3J インサート：DCGT11T302MN-SI (AC1030U)
 切削条件：vc=80m/min f=0.05, 0.10, 0.13mm/rev ap=0.5, 1.0, 2.0mm Wet

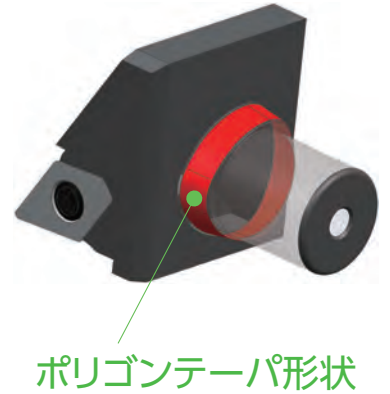
APM型

■ 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



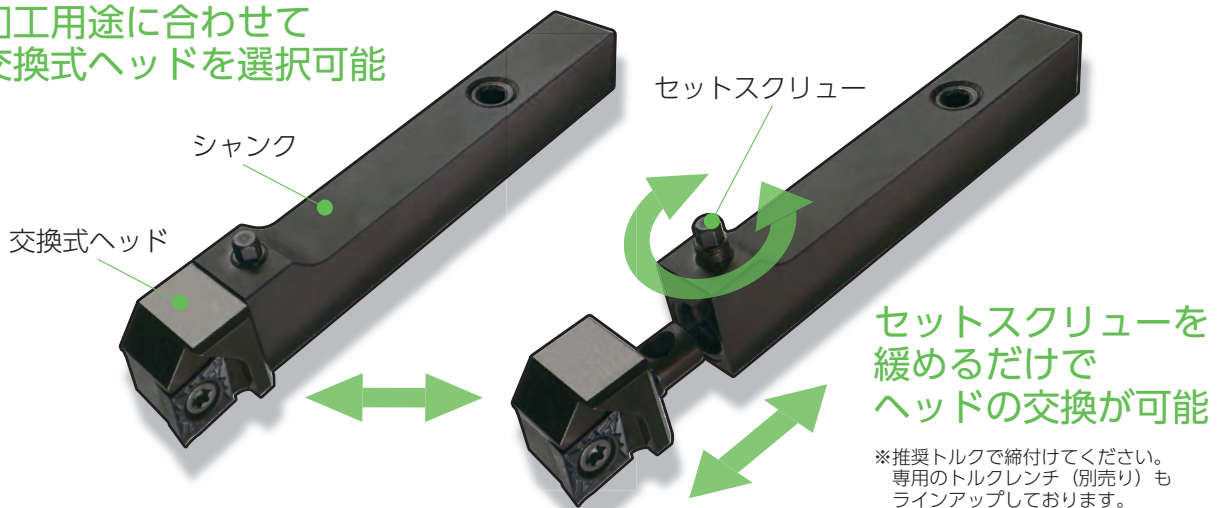
※同一シャンク、同一ヘッド、同一インサートのコーナーを使用し測定



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 |
|---|----------------------------------|
| ポジティブ SCLC型 SDJC型 SVJB型 SVJC型 SVJP型 | 後挽き SBT型 |
| ネガティブ PTGN型 | 溝入れ/ねじ切り GWC型 |
| | 溝入れ/突切り GNDM型 GNDL型 |

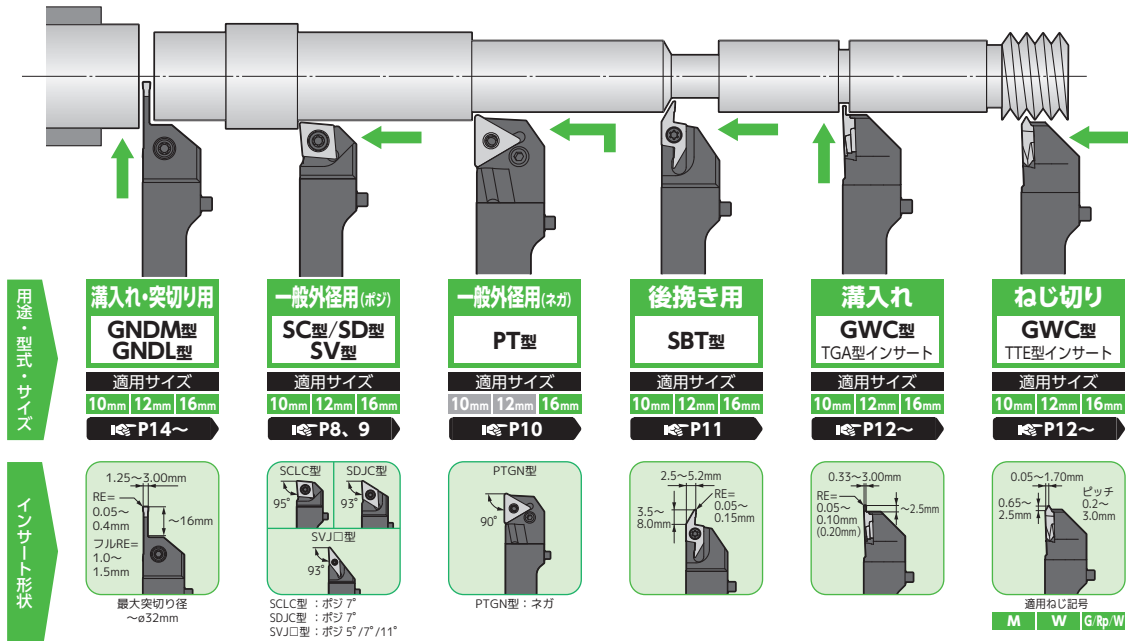
シャンク

| | | |
|---------------|------------|-----------|
| 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



■ 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) C | 55° 菱形 (ポジティブ) D | 35° 菱形 (ポジティブ) N | 三角形 (ネガティブ) I | 専用インサート (BT型) |
| スクリーオン | SCLC型 I☞ P8 | SDJC型 I☞ P8 | SVJB型/SVJC型 SVJP型 I☞ P9 | — | SBT型 I☞ P11~ |
| レバーロック | — | — | — | PTGN型 I☞ P10 | — |

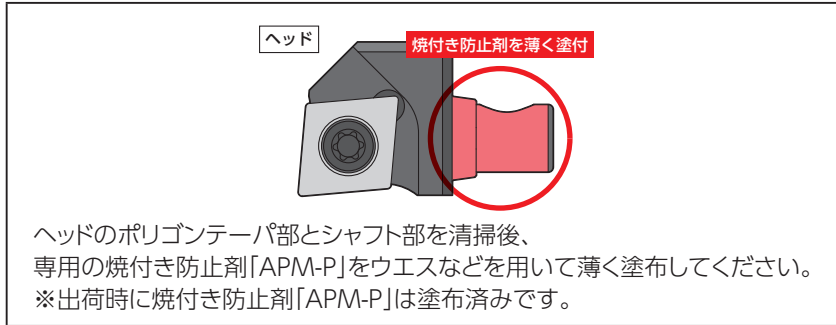
| 用途 | 外径 溝入れ・ねじ切り・突切り加工 | | |
|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------|
| | 溝入れ加工 | ねじ切り加工 | 溝入れ・突切り加工 |
| インサート形状 クランプ機構 | 専用インサート (TGA型) | 専用インサート (TTE型) | 専用インサート (GCM型/GCG型) |
| スクリーオン | GWC型 I☞ P12~ | GWC型 I☞ P12~ | — |
| クランプオン | — | — |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

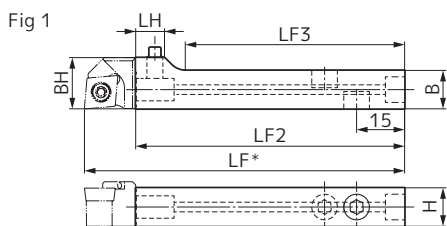
塗布方法



焼付き防止剤

| 型番 | 在庫 | |
|-------|----|--|
| APM-P | ● | |

焼付き防止剤は別売りです。



シャング

| 型番 | 在庫 | 高さ H | 幅 B | 全長 LF2 | 幅 BH | 頭部 LH | 長さ LF3 | 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 | 9 | 69.0 | 10 | 1 | BTT0507H | 3.0 | APM-M8P | TRDRS3530(※) |
| APM-R1212X84J | ● | 12 | 12 | 84 | 16.0 | 9 | 68.5 | 12 | 1 | BTT0510H | | | |
| APM-R1616X84J | ● | 16 | 16 | 84 | 20.0 | 10 | 68.0 | 16 | 1 | BTT0611H | | | |

シャングとヘッドの適合サイズが合致する組み合わせでご使用ください。* 寸法LF(セット寸法)はヘッドの寸法をご参照ください。
※本体にトルクレンチは付属していません。

Fig 1



Fig 2



部品(セットスクリュー)

寸法(mm)

| 型番 | 在庫 | ねじ規格 | 全長 | 適用シャング | Nm | 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 T: トルクス(別売り: レンチは市販のものをご使用ください。)

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) | 適用シャング |
|-----------|----|-------|-----------|--------------------------------|
| 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専用です。

Fig 1

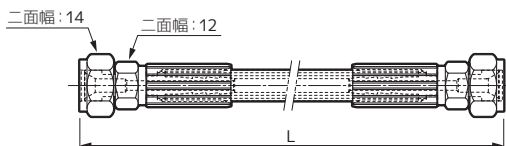


配管用部品(プラグ)

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

プラグはシャング出荷時に2個装着されています。

Fig 1



配管用部品(ホース)

寸法(mm)

| 型番 | 在庫 | L | ねじ規格 | ねじ規格 | Fig |
|----------------------|----|-----|------|------|-----|
| J-HOSE-G1/8-G1/8-200 | ● | 200 | G1/8 | G1/8 | 1 |
| J-HOSE-G1/8-G1/8-300 | ● | 300 | G1/8 | G1/8 | 1 |

ホースは別売りです。

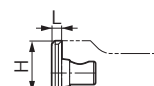
●印: 標準在庫品 (Nm) 推奨締め付けトルク (N・m)

部品

寸法(mm)

| 型番 | 在庫 | 高さ H | 幅 B | 全長 LF2 | 幅 BH | 頭部 LH | 長さ LF3 | 適合 サイズ | Fig | セットスクリュー | プラグ | トルクレンチ | |
|----------|----|---------|--------|-----------|---------|----------|-----------|-----------|-----|----------|-----|---------|--------------|
| BTT0507H | ● | 10 | 10 | 84 | 13.5 | 9 | 69.0 | 10 | 1 | BTT0507H | 3.0 | APM-M8P | TRDRS3530(※) |
| BTT0510H | ● | 12 | 12 | 84 | 16.0 | 9 | 68.5 | 12 | 1 | BTT0510H | | | |
| BTT0611H | ● | 16 | 16 | 84 | 20.0 | 10 | 68.0 | 16 | 1 | BTT0611H | | | |

Fig 1



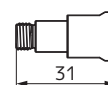
部品(封止プラグ)

寸法(mm)

| 型番 | 在庫 | L | H | 適用シャング | 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ング締結部保護にご使用ください。(別売り)

Fig 1



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 | 適用シャング | Fig |
|---------------|----|------|------|-----|--------------------------------|-----|
| J-M8-G1/8-U | ● | M8 | G1/8 | ø15 | APM-R1010X84J APM-R1212X84J | 1 |
| J-G1/8-G1/8-U | ● | G1/8 | G1/8 | ø18 | APM-R1616X84J | 1 |

アダプタは別売りです。

Fig 1

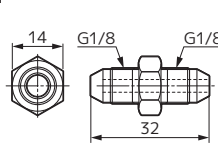
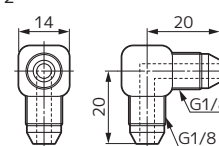


Fig 2



配管用部品(コネクタ)

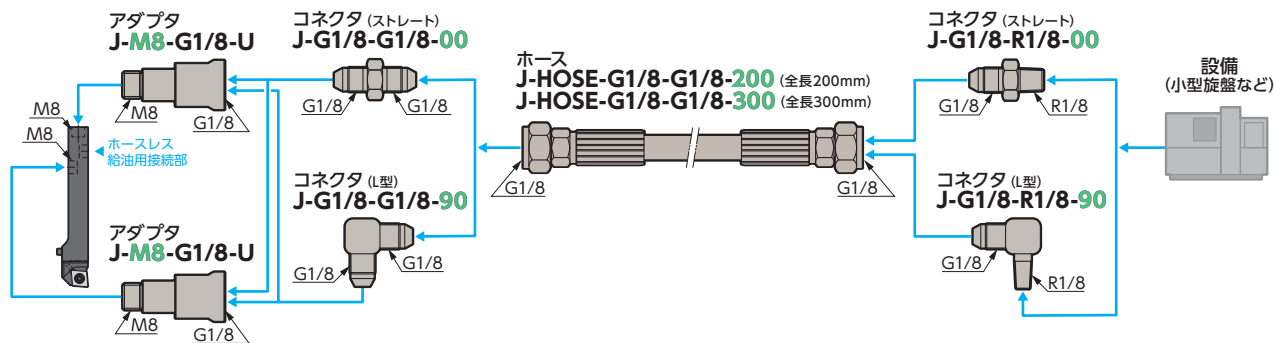
寸法(mm)

| 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 |

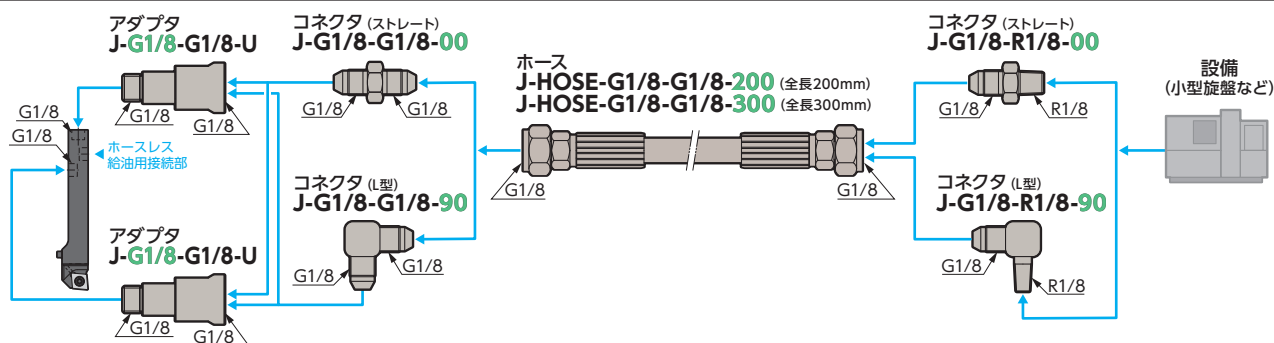
コネクタは別売りです。

■ 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)

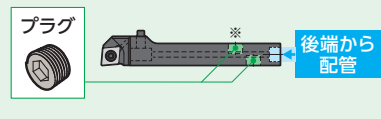


APM型シャンク
APM-R1616X84J (16mm角)



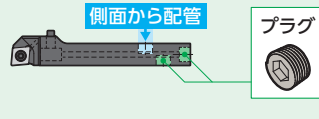
- ・アダプタは設備仕様に合わせてご使用ください。
- ・配管の接続部分には市販のシールテープなどのシール材をご使用ください。
- ・配管時のプラグ装着は下図をご参照ください。(プラグ型番 10/12mm角用: **APM-M8P**、16mm角用: **APM-G1/8P**)

後端から配管 (出荷時)

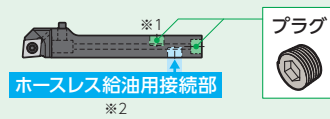


※プラグを側面部に装着時、数ミリ程度突き出す場合があります。

側面から配管



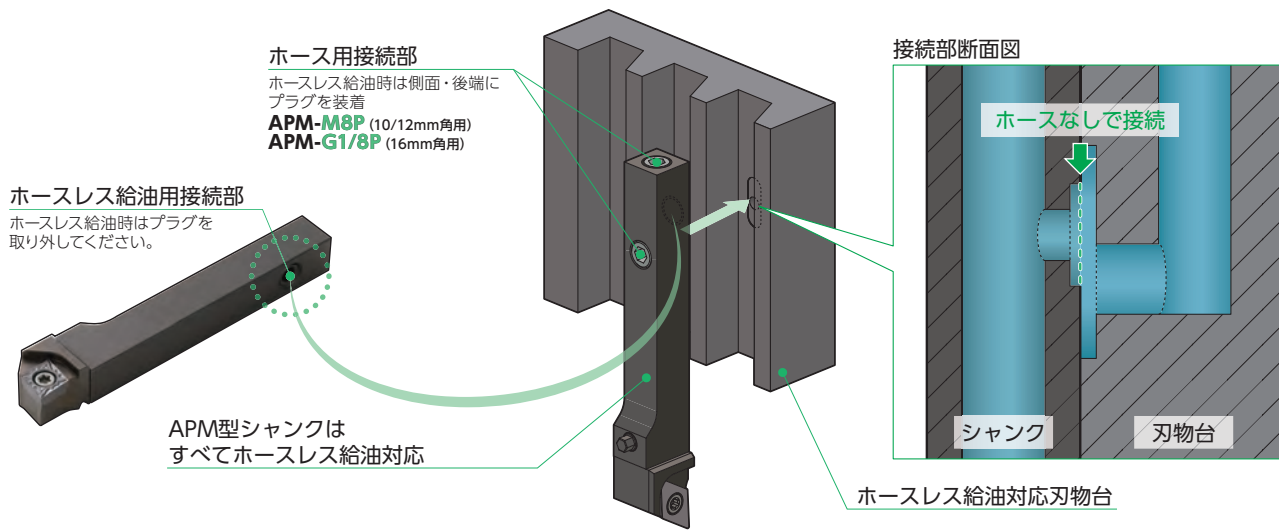
ホースレス給油



※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

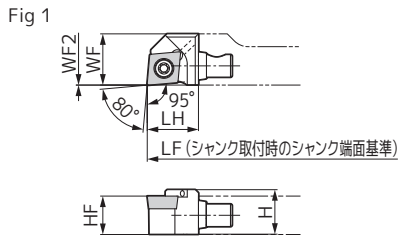
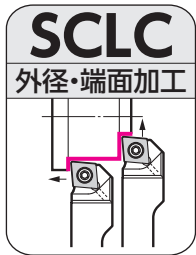


注：外部給油でご使用の際は、端面側にもプラグ装着してご使用ください。

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



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

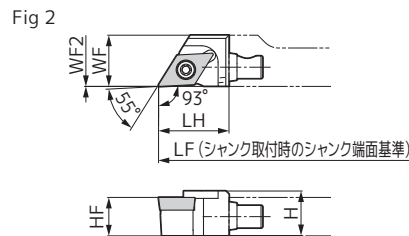
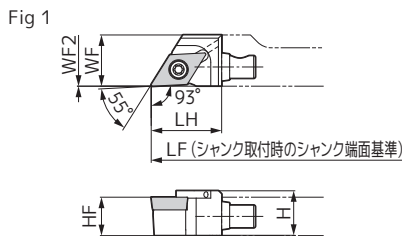
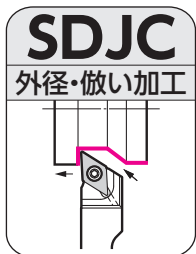
寸法(mm)

| 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 (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 | | | | | | | 12 | 1 |
| APM16-SCLC R0602J | ● | 17.9 | 16 | 20.0 | 16 | 0 | 100 | | | | | | | 16 | 1 |
| 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 | | | | | | | 12 | 1 |
| APM16-SCLC R09T3J | ● | 17.9 | 16 | 20.0 | 16 | 0 | 100 | | | | | | | 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
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



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 (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 | | | | | | | 12 | 1 |
| APM16-SDJC R0702J | ● | 17.9 | 16 | 20.0 | 16 | 0 | 100 | | | | | | | 16 | 1 |
| 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 | | | | | | | 12 | 2 |
| APM16-SDJC R11T3J | ● | 17.9 | 22 | 20.0 | 16 | 0 | 106 | | | | | | | 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。
※ヘッドにレンチは付属していません。

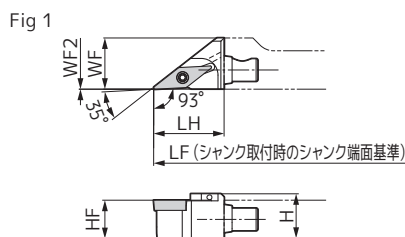
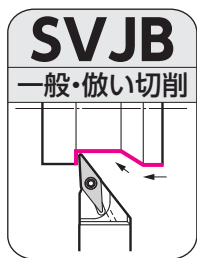
適用インサートにつきましては、総合カタログ「刃先交換インサート章」をご参照ください。

●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

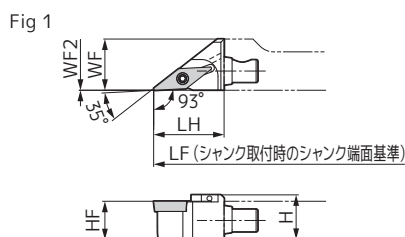
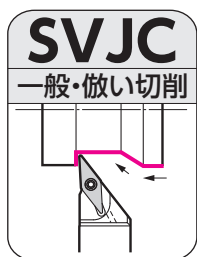
寸法(mm)

| 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 (N·m) | (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

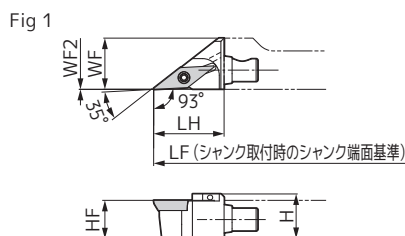
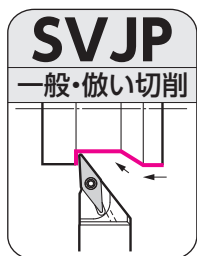
寸法(mm)

| 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 (N·m) | (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 (N·m) | (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。

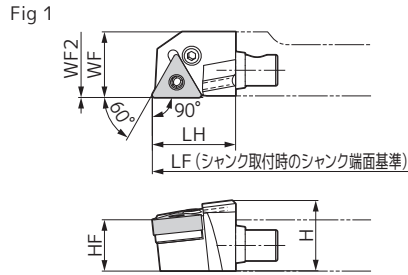
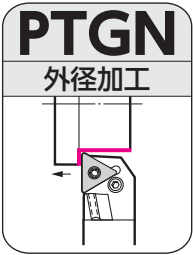
※ヘッドにレンチは付属していません。

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



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 | 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 | | | レバーピン | ボルト | Nm | 敷板 | 敷板止め | (六角穴用) |
| APM16-PTGN R1604J | ● | 22 | 26 | 20.5 | 16 | 0.5 | 110 | TN□□1604 | 16 | 1 | LCL3APM | LCS3APM | 3.5 | 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。

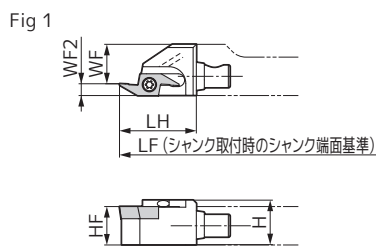
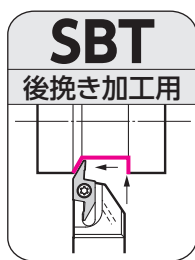
適用インサートにつきましては、総合カタログ「刃先交換インサート章」をご参照ください。

●印：標準在庫品 推奨締め付けトルク (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 | | 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-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 | | | | | | |
| APM16-SBT R-35J | ● | 17.9 | 22 | 17.5 | 16 | 2.5 | 106 | | | | | | |
| 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 | | | | | | |
| APM16-SBT R-55J | ● | 17.9 | 24 | 16.3 | 16 | 3.7 | 108 | | | | | | |
| 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 | | | | | | |

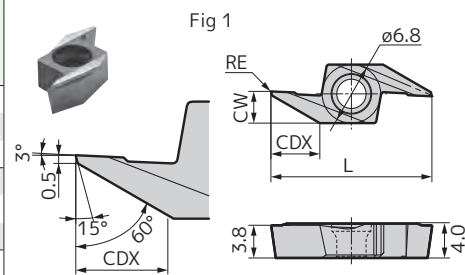
適用可能なシャンクはP6のシャンクの適合サイズをご参照ください。

※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 | コーティング | | | | DLC | | サーマット | | 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 |
|---------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|----|---------|-------------------|----------|------------------|-------|-----|
| | AC5015S | AC5025S | AC1030U | AC530U | ACZ150 | DL1500 | T1500A | | | | | | | |
| BT R3505 | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | 15 | 3.5 | 2.5 | 0.05 | APMOO-SBTR-35J | 1 | |
| BT R3508 New | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 15 | 3.5 | 2.5 | 0.08 | | | |
| BT R3515 | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | 15 | 3.5 | 2.5 | 0.15 | | | |
| BT R5505 | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | 19 | 5.5 | 3.7 | 0.05 | APMOO-SBTR-55J | 1 | |
| BT R5508 New | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 19 | 5.5 | 3.7 | 0.08 | | | |
| BT R5515 | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | 19 | 5.5 | 3.7 | 0.15 | | | |
| BT R8005 | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | 24 | 8.0 | 5.2 | 0.05 | APMOO-SBTR-80J | 1 | |
| BT R8008 New | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 24 | 8.0 | 5.2 | 0.08 | | | |
| BT R8015 | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | 24 | 8.0 | 5.2 | 0.15 | | | |



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
スクリーオン



Fig 1

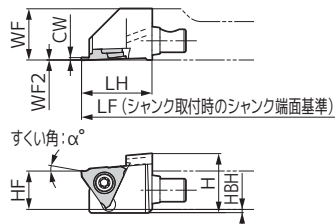
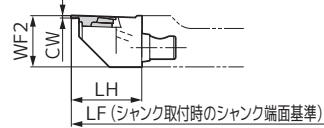


Fig 2



Sumi Small

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 なし | 右勝手 (R) オフセット あり |
| APM型シャンク | APM-R○○X84J (共通) | |
| GWC型ヘッド | APM○○-GWC R-R3J | APM○○-GWC R:○○○-L3J オフセット寸法 |
| 適用インサート | TGA R3○○○ | TGA L3○○○ |
| 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> |

ホルダ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)

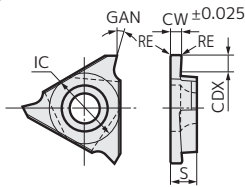
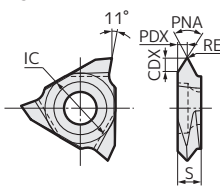


Fig 2 (ねじ切り用)



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) New | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | ○ | 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) New | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | ○ | 0.53 | 1.2 | 0.05 | 9.525 | 3.18 | | 1 |
| TGA R/L3065(E) New | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | ○ | 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) New | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | ○ | 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) New | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | ○ | 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) New | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | ○ | 1.30 | 2.0 | 0.1* | 9.525 | 3.18 | APM00-GWCR-R3J | 1 |
| TGA R/L3135(E) | | | | | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | ● | 1.35 | 2.0 | 0.1* | 9.525 | 3.18 | | 1 |
| TGA R/L3140(E) New | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | ○ | 1.40 | 2.0 | 0.1* | 9.525 | 3.18 | APM00-GWCR...-L3J | 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 | | 1 |
| TGA R/L3160(E) New | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | ○ | 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) New | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | 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 | APM00-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 | APM00-GWCR...-L3J | 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 | | 2 |

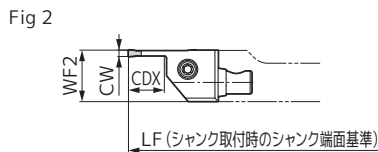
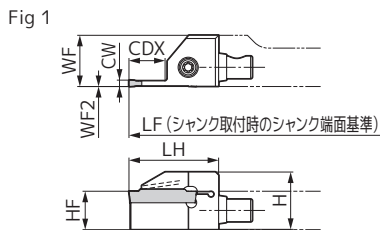
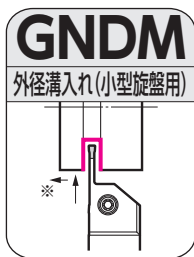
右勝手のインサート(R)には右勝手(型番末尾: -R3J)のヘッドが適合します。

●印: 標準在庫品 ○印: 在庫予定品(2024年夏頃) 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

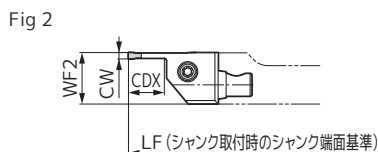
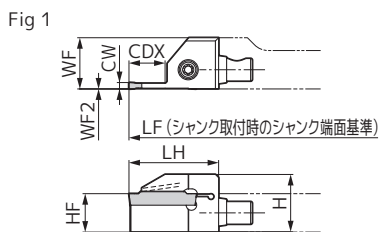
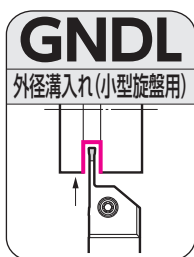
寸法(mm)

| 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-212.5J | ○ | 21.9 | 28 | 20 | 16 | 0 | 112 | 2.00 | 12.5 | 25 | 16 | 1 | BX0515 | 4.0 | LH040(※) |
| APM16-GNDMR-312.5J | ○ | 21.9 | 28 | 20 | 16 | 0 | 112 | 3.00 | 12.5 | 25 | 16 | 1 | | | |
| APM16-GNDMR20-212.5J | ○ | 21.9 | 28 | — | 16 | 20 | 112 | 2.00 | 12.5 | 25 | 16 | 2 | | | |
| APM16-GNDMR20-312.5J | ○ | 21.9 | 28 | — | 16 | 20 | 112 | 3.00 | 12.5 | 25 | 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 | BX0515 | 4.0 | LH040(※) |
| 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-212.5J | ○ | 17.9 | 28 | 16 | 12 | 0 | 112 | 2.00 | 12.5 | 25 | 12 | 1 | | | |
| APM12-GNDLR-312.5J | ○ | 17.9 | 28 | 16 | 12 | 0 | 112 | 3.00 | 12.5 | 25 | 12 | 1 | | | |
| APM12-GNDLR16-1.2512J | ○ | 17.9 | 28 | — | 12 | 16 | 112 | 1.25 | 12.0 | 24 | 12 | 2 | BX0515 | 4.0 | LH040(※) |
| APM12-GNDLR16-1.512J | ○ | 17.9 | 28 | — | 12 | 16 | 112 | 1.50 | 12.0 | 24 | 12 | 2 | | | |
| APM12-GNDLR16-212.5J | ○ | 17.9 | 28 | — | 12 | 16 | 112 | 2.00 | 12.5 | 25 | 12 | 2 | | | |
| APM12-GNDLR16-312.5J | ○ | 17.9 | 28 | — | 12 | 16 | 112 | 3.00 | 12.5 | 25 | 12 | 2 | | | |
| APM16-GNDLR-1.2512.5J | ○ | 21.9 | 33 | 20 | 16 | 0 | 117 | 1.25 | 12.5 | 25 | 16 | 1 | BX0515 | 4.0 | LH040(※) |
| APM16-GNDLR-1.512.5J | ○ | 21.9 | 33 | 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 | 33 | — | 16 | 20 | 117 | 1.25 | 12.5 | 25 | 16 | 2 | | | |
| APM16-GNDLR20-1.512.5J | ○ | 21.9 | 33 | — | 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。

●印：標準在庫品 ○印：在庫予定品(2024年夏頃) 推奨締付けトルク(N・m)

GNDM-J 型/GNDL-J 型用インサート

(■ コーティング / ■ サーメット / ■ 超硬合金 / ■ DLC)

Fig 1

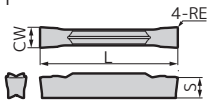


Fig 2 (本図は右勝手(R)を示す。)

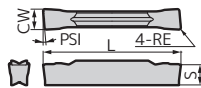


Fig 3

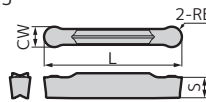
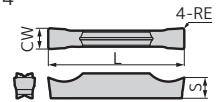


Fig 4



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 | 5 | 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 | 5 | 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 | 5 | 1 |
| N3004-GL | — | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | — | 3.0 | ±0.03 | 0.4 | 21.1 | 3.8 | 5 | 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 | 5 | 1 |
| N3004-GF | — | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | — | 3.0 | ±0.03 | 0.4 | 21.1 | 3.8 | 5 | 1 |

突切り(勝手あり)

寸法(mm)

| 型番 | AC8025P | AC830P | AC5015S | AC5025S | AC520U | AC530U | AC1030U | 削 れ 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(チップブレイカ)

| 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 |

チップブレイカ選択ガイド **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利用ください。

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 | | | | | | | | | 9 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | | | 2 | | | | | | | | | | 9 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | | | 3 | | | | | | | | | 9 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | | | 1.25 | 1.5 | | | | | | | | | | 12 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | 2 | | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | 3 | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 12 | 12 | 1.25 | 1.5 | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | | 2 | | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | | | | 3 | | | | | | | | | 16 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | | 1.25 | 1.5 | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | 2 | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | 3 | | | | | | | | 16 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 16 | 16 | 1.25 | 1.5 | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | 2 | | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | | | 3 | | | | | | | | | 16 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | 1.25 | 1.5 | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | | 2 | | | | | | | | | 12.5 | | | | | | P14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | 3 | | | | | | | | 16 | | | | | | 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 | | — | 0.05 | MG ML GG GL GF CG CF RG RN GA |
| | チップブレード GF | | — | 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 | | | 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 | | | 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 | AC5015S | AC5025S | AC530U | T2500A | AC8035P | AC5015S | AC5025S | AC530U | AC1030U | AC8025P | AC425K | AC5015S | AC5025S | AC530U | AC1030U | AC5015S | AC5025S | AC530U | AC1030U | H10 | DL1500 |
| 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 | 20~80 | 20~60 | 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</p> <p>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</p> <p>オフセットあり</p> |

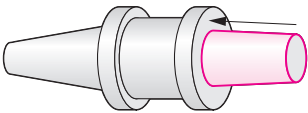
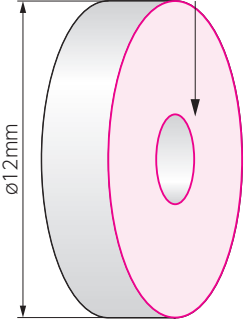
GND型ヘッド用インサート チップブレードカ選択ガイド

| | 溝入れ・横送り | 溝入れ | 突切り | |
|------|--|--|---|--|
| 第1推奨 | MG型 汎用  | GG型 汎用  | GG型 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 | ML型 低送り 切りくず処理重視 刃幅:~4.0mm 刃幅:5.0mm~  | GL型 汎用 切りくず処理重視  | CG型 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 | |
| | GF型 低抵抗  | CF型 低抵抗 勝手付き前切れ刃角10°/15°  | GF型 低抵抗  | |
| | | | | |
| | 外径倣い/外径R溝 | 端面・内径倣い/R溝/めすみ | 非鉄金属用 | |
| 推奨 | RG型 汎用 第1推奨  | RN型 汎用 第2推奨 2mm幅対応  | RN型 汎用  | GA型 汎用 非鉄金属用  |
| | | | | |

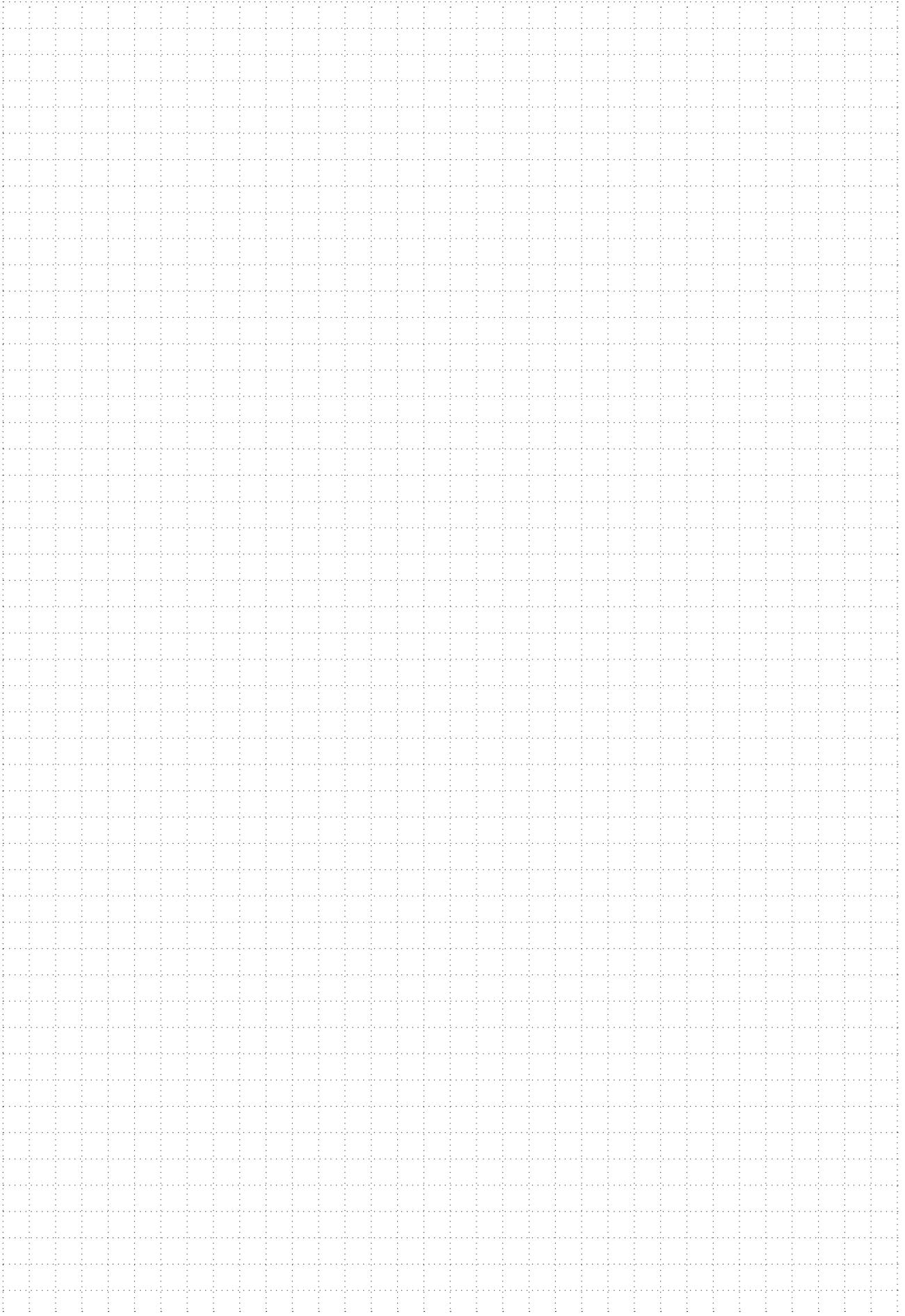
GND型ヘッド用インサート 材種選択ガイド

| 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 | AC8025P CVD (仕上げ面重視) T2500A サーメット | AC8035P (AC830P) CVD AC5015S PVD | 第1推奨 AC425K CVD AC8025P CVD AC5015S PVD AC5025S (AC520U) PVD AC5025S (AC520U) PVD AC530U AC1030U PVD | AC5015S PVD 第1推奨 AC5025S (AC520U) PVD AC530U AC1030U PVD | 第1推奨 DL1500 PVD H10 ノンコート超硬 |
| | AC8035P (AC830P) CVD AC5025S (AC520U) PVD 第1推奨 AC530U AC1030U PVD | AC5025S (AC520U) PVD AC530U AC1030U PVD | AC5015S PVD AC5025S (AC520U) PVD AC530U AC1030U PVD | AC5015S PVD AC5025S (AC520U) PVD AC530U AC1030U PVD | 第1推奨 DL1500 PVD H10 ノンコート超硬 |
| | AC5025S (AC520U) PVD 第1推奨 AC530U AC1030U PVD | AC5025S (AC520U) PVD AC530U AC1030U PVD | AC5015S PVD AC5025S (AC520U) PVD AC530U AC1030U PVD | AC5015S PVD AC5025S (AC520U) PVD AC530U AC1030U PVD | 第1推奨 DL1500 PVD H10 ノンコート超硬 |
| | 第1推奨 AC530U AC1030U PVD | AC530U AC1030U PVD | AC530U AC1030U PVD | AC530U AC1030U PVD | 第1推奨 DL1500 PVD H10 ノンコート超硬 |

■ 使用実例

| チタン合金 医療部品 S | コバルト 半導体部品 S |
|--|---|
| <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)