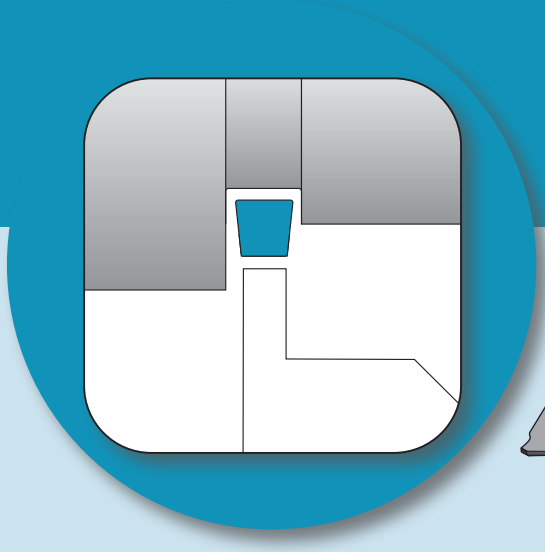
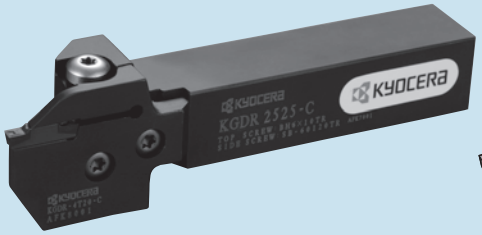


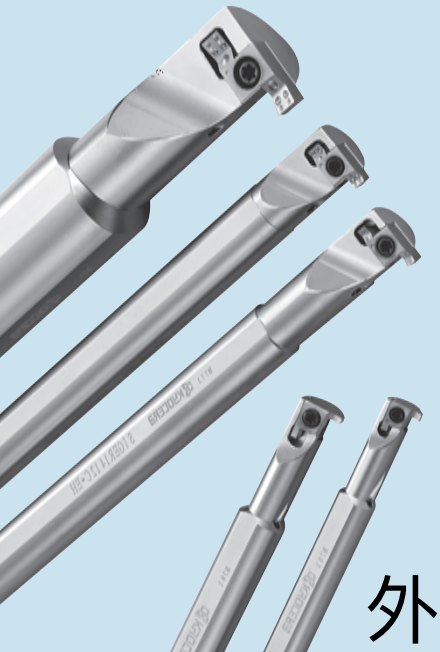
# 溝入れ

G1~G116

G




**外径溝入れ** G2~G48

外径溝入れ概要 G2
KGBA 型 / KGBAS 型 G13
KGB 型 / KGBS 型→ KGBA 型 / KGBAS 型へ移行します G15
KGBF-F 型 G16
KTGF-F 型 / KTGF 型 G18
S...KTGF 型 スリーブホルダ G19
KTG 型→ KGBA 型へ移行します G20
KGD 型（一体型・自動盤用） G29
KGD 型（一体型） G30
KGD-S 型（ストレートタイプ：0° 分割型） G31
KGDS-S 型（直角タイプ：90° 分割型） G32
KGM 型（自動盤・ロングシャンク） G42
KGM-T 型 G43
KGMM 型 / KGMS 型 G44
KGMU 型 G45
KGH 型 / KGHS 型 G46
KGA 型 G47
KGMW 型（アルミホイール外径用） G48

**内径溝入れ** G49~G71

内径溝入れ概要 G49
EZG 型（小内径溝入れ） EZ バー G51
VNG 型 システムバー G53
HPG 型 2 コーナチップバー G54
PSG-S 型→ EZG 型へ移行します チップバー G54
SIGE-EH 型 / SIGE-WH 型 / SIGE-WH-90 型 G57
GIV 型 / GIV-E 型 / GIV-W 型 G62
KIGBA 型 G64
KITG 型→ KIGBA 型へ移行します G65
KIGM-V 型 G68
KIGH 型 G69
KIGM-8 型 / KIGMU-8 型 G70
KGIA 型 G71

**端面溝入れ** G72~G108

端面溝入れ概要 G72
EZFG 型 G76
VNFG 型 システムバー G78
HPFG 型 2 コーナチップバー G79
PSFG-S 型→ EZFG 型へ移行します チップバー G79
TWFG 型 / TWFGT 型 ツインバー G80
KGDF 型（分割型） G86
KGDF-Z 型（一体型） G90
KGDF 型（分割型・直角タイプ） G91
GFVS-AA 型 / GFVT-AA 型 G96
GFV 型 G98
GFVS 型 / GFVT 型 G100
KFMS 型 G104
KFMS-8 型 G106
KFTB-S 型 G107
GIFV 型（ボーリングバータイプ） G108

**技術資料** G109~G116

推奨切削条件 G109
加工のポイント G114

**溝入れホルダ代替品型番対照表** G116

**溝入れチップ　イージーオーダーシステム紹介** O16


外径插槽加工

# 外径溝入れ概要

## KGD型溝入れ（外径溝入れ＆横送り）（G21 ～ G37）

・一体型

| 型　式 | KGD 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 2.0 ～ 8.0 |
| 溝深さ（mm） | 6 ～ 30 |
| 参照ページ | G30 |

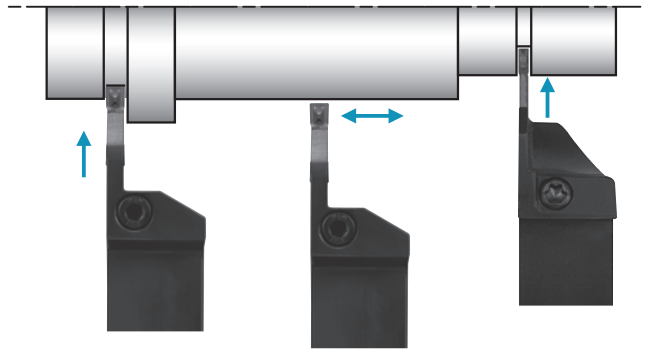
・一体型（自動盤用）

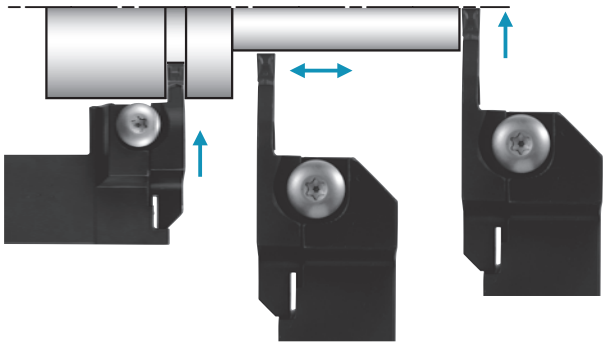
| 型　式 | KGD 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 2.0 ～ 4.0 |
| 溝深さ（mm） | 10 ～ 21 |
| 参照ページ | G29 |

・分割型

| 型　式 | ※ KGDS-S 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 3.0 |
| 溝深さ（mm） | 10 |
| 参照ページ | G32 |

※分割型ホルダ本体には、勝手方向の適合するブレードが全て取付け可能です。





・分割型

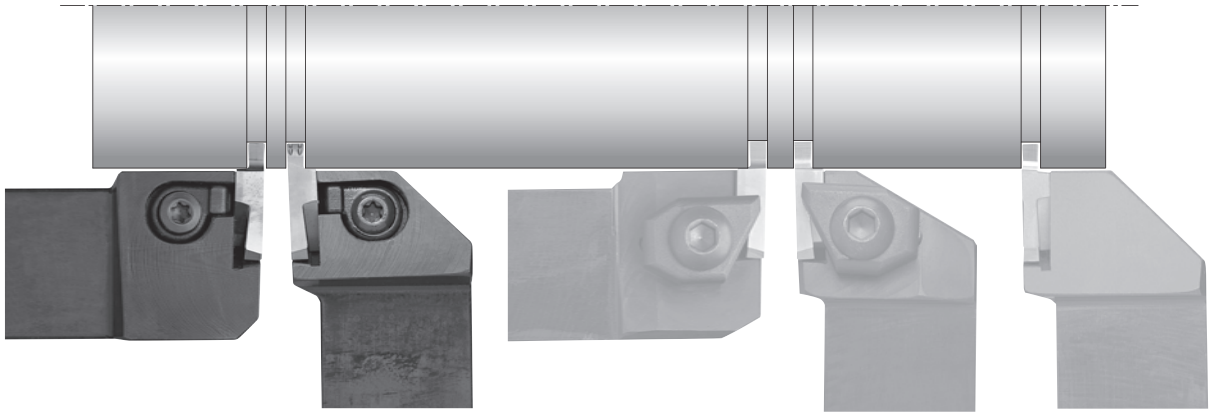
| 型　式 | ※ KGD-S 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 2.0 ～ 5.0 |
| 溝深さ（mm） | 10 ～ 25 |
| 参照ページ | G31 |

※分割型ホルダ本体には、勝手方向の適合するブレードが全て取付け可能です。

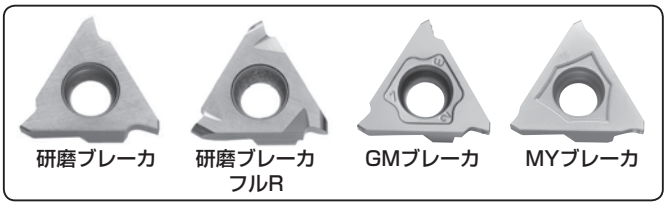


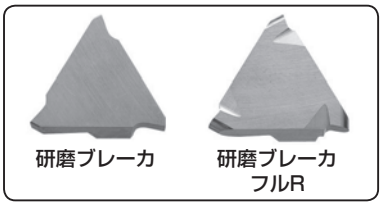
## ■ 外径溝入れ（G6 ～ G20, G46, G47）

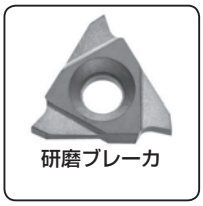
### ● 浅溝タイプ（溝深さ:～5mm）



| 型　式 | KGBAS型 | KGBA型 | KGBS型 | KGB型 | KTG型 |
|---|---|---|---|---|---|
| 刃幅（mm） | 0.33 ～ 4.8 | 0.33 ～ 4.8 | 0.5 ～ 4.8 | 0.5 ～ 4.8 | 0.75 ～ 4.5 |
| 溝深さ（mm） | 0.8 ～ 5.0 | 0.8 ～ 5.0 | 1.0 ～ 5.0 | 1.0 ～ 5.0 | 2.0 ～ 5.0 |
| 参照ページ | G13 | G13 | G15 | G15 | G20 |



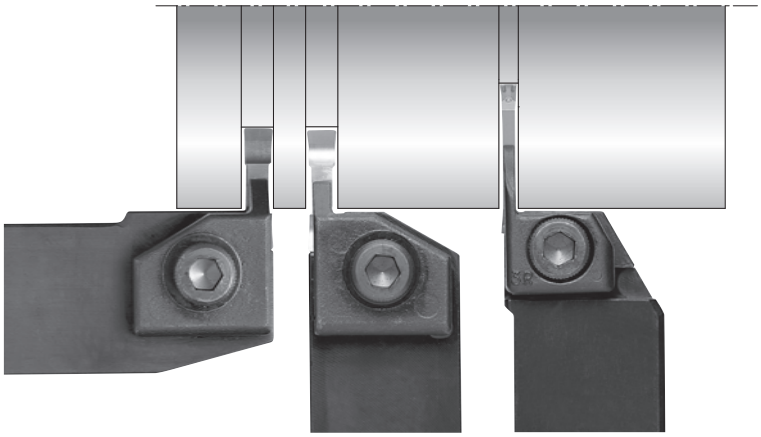




| 刃先形状 | 通常溝（角溝） | フルR溝（丸溝） | GMブレーカ | MYブレーカ |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |

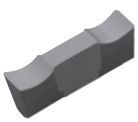
※この浅溝タイプの旧システムは、左記のシステムへ移行します。

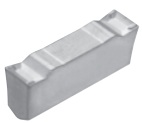
KGBS型 → KGBAS型
KGB型 → KGBA型
KTG型 → KGBA型

### ● 深溝タイプ（溝深さ:～25mm）



| 型　式 | KGHS型 | KGH型 | KGA型 |
|---|---|---|---|
| 刃幅（mm） | 4.0 ～ 8.0 | 4.0 ～ 12.0 | 3.0 ～ 5.0 |
| 溝深さ（mm） | 13 | 13 ～ 17 | 20 ～ 25 |
| 参照ページ | G46 | G46 | G47 |


研磨ブレーカ


3次元ブレーカ


3次元ブレーカ

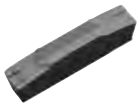
# 外径溝入れ概要

## ■ 外径溝入れ＆横送り（G38～G45）

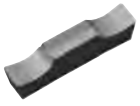
多機能工具　タキノール

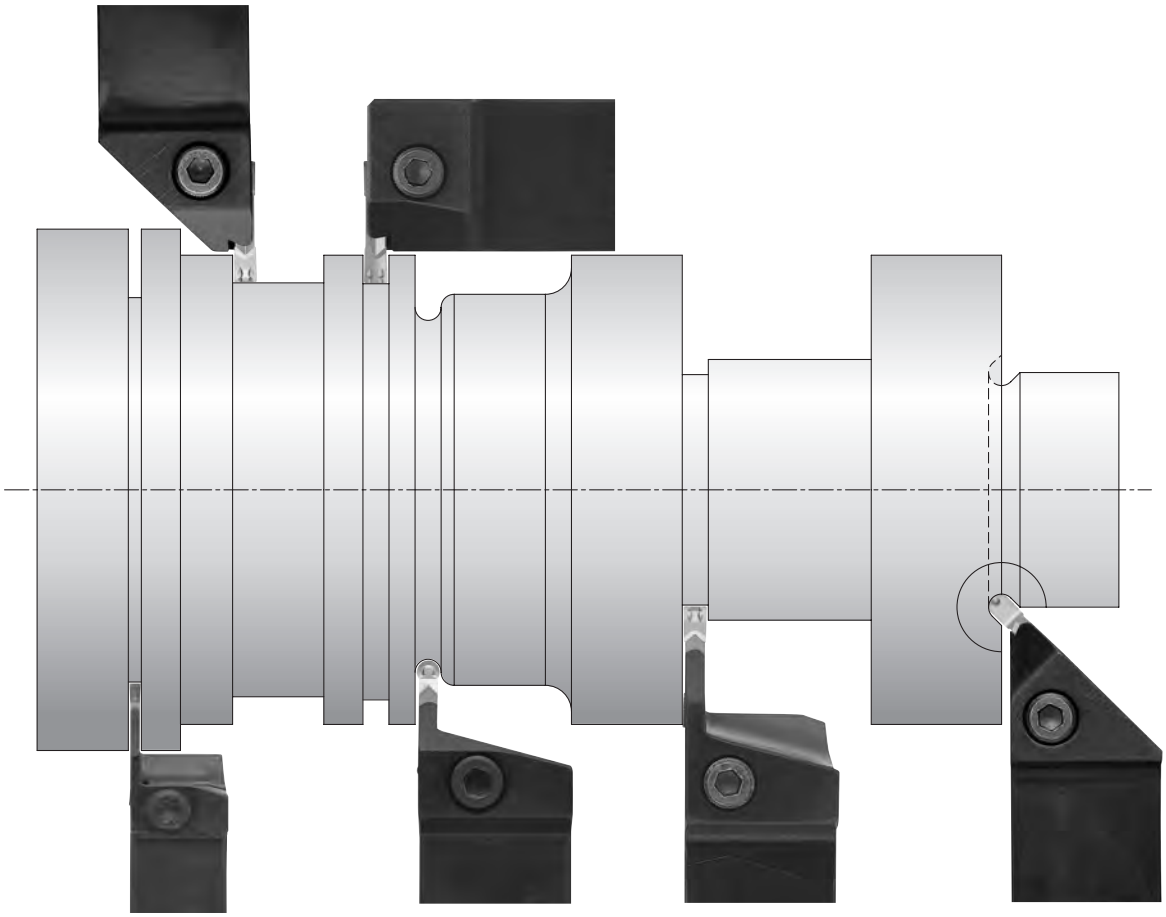
| 型　式 | KGMM 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 3.0 ～ 5.0 |
| 溝深さ（mm） | 4.8 |
| 参照ページ | **G44** |

| KGMS 型 |
|---|
| 3.0 ～ 5.0 |
| 4.8 |
| **G44** |


3次元ブレーカ


3次元ブレーカ
フルR


研磨ブレーカ

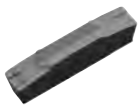


| 型　式 | KGM 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 1.5 ～ 4.0 |
| 溝深さ（mm） | 10 ～ 16 |
| 参照ページ | **G42** |

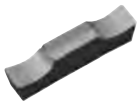
| KGM 型 |
|---|
| 3.0 ～ 8.0 |
| 9 ～ 25 |
| **G42** |

| KGM-T 型 |
|---|
| 2.0 ～ 6.0 |
| 17 ～ 30 |
| **G43** |

| KGMU 型 |
|---|
| 3.0 ～ 5.0 |
| 3.5 ～ 4.5 |
| **G45** |


3次元ブレーカ


3次元ブレーカ
フルR


研磨ブレーカ


深溝入れ/突切り


3次元ブレーカ
フルR

## ■ 精密部品　外径溝入れ（G18, G19, G29, G42）

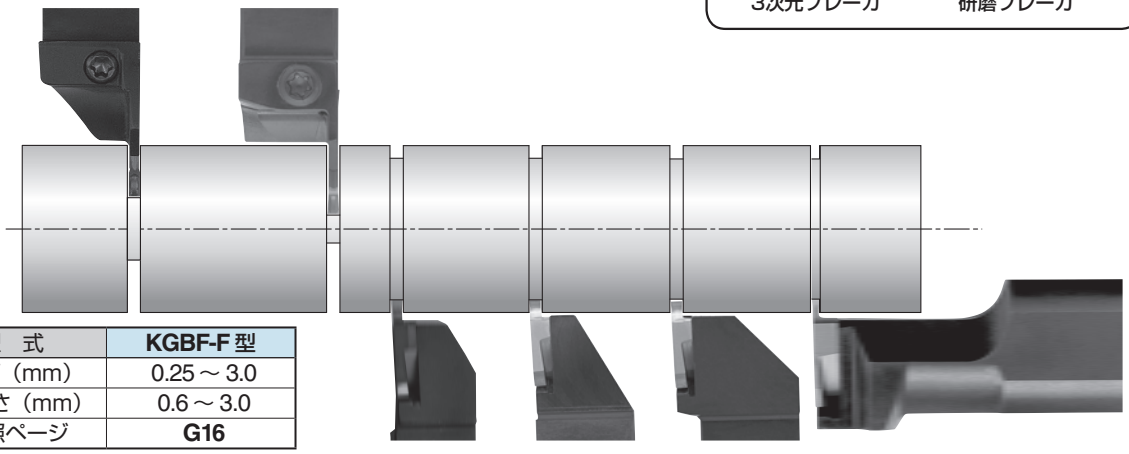
### 自動盤用

| 型　式 | KGD 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 2.0 ～ 4.0 |
| 溝深さ（mm） | 10 ～ 21 |
| 参照ページ | G29 |

| 型　式 | KGM 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 1.5 ～ 4.0 |
| 溝深さ（mm） | 10 ～ 16 |
| 参照ページ | G42 |


3次元ブレーカ

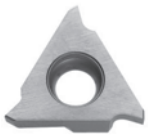

研磨ブレーカ



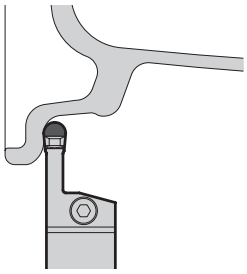
| 型　式 | KGBF-F 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 0.25 ～ 3.0 |
| 溝深さ（mm） | 0.6 ～ 3.0 |
| 参照ページ | G16 |

| 型　式 | KTGF-F 型 | KTGF 型 |
|---|---|---|
| 刃幅（mm） | 0.33 ～ 2.5 | |
| 溝深さ（mm） | 0.8 ～ 2.5 | |
| 参照ページ | G18 | |

| 型　式 | S-KTGF 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 0.33 ～ 2.5 |
| 溝深さ（mm） | 0.8 ～ 2.5 |
| 参照ページ | G19 |


研磨ブレーカ

## ■ アルミホイール外径用（外径・端面・倣い加工）（G48）



| 型　式 | KGMW 型 |
|---|---|
| 刃幅（mm） | 6.0 ～ 8.0 |
| 溝深さ（mm） | 25 |
| 参照ページ | G48 |


1コーナ仕様
ダイヤモンド

# 溝入れチップ

## 適合チップ

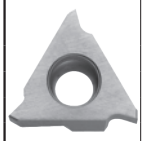
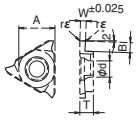
(mm)

| 型番 | A | T | φd |
|---|---|---|---|
| GBA32_ | 9.525 | 3.18 | 4.4 |
| GBA43_ | 12.70 | 4.76 | 5.5 |
| GBA43R/L480 | 12.70 | 5.00 | 5.5 |

NEW

| | | MEGACOAT サーメット | サーメット | | MEGA COAT | PVDコーティング | | | | 超硬 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PV7040 | TC40N | TN90 | PR1215 | PR1115 | PR905 | PR930 | | KW10 | |
| P | 炭素鋼・合金鋼 | ● | | | ● | ◔ | | ◔ | | | |
| M | ステンレス鋼 | | | | ● | ● | | ◔ | | | |
| K | 鋳鉄 | | | | | | ● | | | ◔ | |
| N | 非鉄金属 | | | | | | | | | ● | |
| S | チタン合金 | | | | | | | | | ● | |
| H | 高硬度材(40HRC以下) | | | | ● | ○ | | ○ | | | |
| | 高硬度材(40HRC以上) | | | | | | | | | | |

使用分類の目安
●:連続～軽断続/第1選択
◔:連続～軽断続/第2選択
●:連続/第1選択
○:連続/第2選択

| 形状 | 型番 | 寸法(mm) W | B | rε | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | 適合ホルダ型番 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 勝手付きチップは右勝手(R)を示す | | | | | PV7040 | | TC40N | | TN90 | | PR1215 | | PR1115 | | PR905 | | PR930 | | KW10 | | | |
|  |  | GBA32R/L 033-005 ※1 | 0.33 | 0.8 | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 050-005 ※2 | 0.50 | 1.0 | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | | |
| | | | 1.2 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | |
| | 075-005 | 0.75 | 2.0 | 0.05 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 095-005 | 0.95 | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 100-005 | 1.00 | | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 110-005 | 1.10 | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 120-005 | 1.20 | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 125-020 | 1.25 | | 0.2 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 130-020 | 1.30 | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 140-020 | 1.40 | 2.5 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | KGBAR/L...16 | |
| | 145-020 | 1.45 | 2.0 | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | KGBASL/R...16 | |
| | | | 2.5 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | KIGBAL/R...16(内径) | |
| | 150-020 | 1.50 | 2.0 | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | | |
| | | | 2.5 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | |
| | 160-020 | 1.60 | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 170-020 | 1.70 | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 175-020 | 1.75 | 2.0 | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | | |
| | | | 2.5 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | |
| | 200-020 | 2.00 | | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 225-020 | 2.25 | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 250-020 | 2.50 | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 300-020 | 3.00 | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | GBA43R/L 125-010 | 1.25 | 2.0 | 0.1 | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | 125-020 | | | 0.2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 140-020 | 1.40 | 3.5 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 145-020 | 1.45 | 2.0 | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | | |
| | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | |
| | 150-010 | 1.50 | 3.5 | 0.1 | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | 150-020 | | | 0.2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KGBAR/L...22-15 | |
| | 170-020 | 1.70 | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | KGBASL/R...22-15 | |
| | 175-020 | 1.75 | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KIGBAL/R...22(内径) | |
| | 185-020 | 1.85 | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 195-020 | 1.95 | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 200-010 | 2.00 | | 0.1 | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | 200-020 | | | 0.2 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 225-020 | 2.25 | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | 230-020 | 2.30 | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 250-010 | 2.50 | 5.0 | 0.1 | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | ★1 | |
| | 250-030 | | 4.0 | 0.3 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | ★2 | |
| | | | 5.0 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ★1 | |
| | 265-030 | 2.65 | 4.0 | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | ★2 | |
| | | | 5.0 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ★1 | |
| | 280-030 | 2.80 | 4.0 | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | ★2 | |
| | | | 5.0 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ★1 | |
| | 300-010 | 3.00 | 4.0 | 0.1 | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | 300-030 | | | 0.3 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | ★2 | |
| | | | 5.0 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ★1 | |
| | 325-030 | 3.25 | | | | | | | | | | | ● | | ● | | | | | | ★2 | |
| | 330-030 | 3.30 | 4.0 | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | ● | ● | | |
| | | | 5.0 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ★1 | |
| | 350-010 | 3.50 | 5.0 | 0.1 | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | 350-030 | | | 0.3 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 400-010 | 4.00 | | 0.1 | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | KGBAR/L...22-35 | |
| | 400-040 | | | 0.4 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KGBASL/R...22-35 | |
| | 430-040 | 4.30 | | | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KIGBAL/R...22(内径) | |
| | 450-040 | 4.50 | | | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 480-040 | 4.80 | | | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |

適合ホルダ参照ページ: G13 G15 G64(内径)

·B寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 ⇒ G109

※1. GBA32R/L 033-005の刃幅公差：$0.33^{+0.02}_{-0.03}$
※2. GBA32R/L 050-005の刃幅公差：$0.50^{+0.05}_{-0}$

★適合ホルダ型番
1:KGBAR/L...22-25T5, KGBASL/R...22-25T5, KIGBAL/R...22
2:KGBAR/L...22-25T5, KGBASL/R...22-25T5, KGBAR/L...22-25, KGBASL/R...22-25, KIGBAL/R...22

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

## ■ 適合チップ

(mm)

| 型番 | A | T | φd |
|---|---|---|---|
| GBA32_ | 9.525 | 3.18 | 4.4 |
| GBA43_ | 12.70 | 4.76 | 5.5 |
| GBA43R/L480 | 12.70 | 5.00 | 5.5 |

| | | NEW | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | 炭素鋼・合金鋼 | ● | ○ | ◕ | ◔ | ◔ | 使用分類の目安 |
| M | ステンレス鋼 | | | ● | ◕ | ◔ | ◕:連続～軽断続/第1選択 |
| K | 鋳鉄 | | | | | | ◔:連続～軽断続/第2選択 |
| N | 非鉄金属 | | | | | | ●:連続/第1選択 |
| S | チタン合金 | | | | | | ○:連続/第2選択 |
| H | 高硬度材(40HRC以下) | | | ● | ○ | ○ | |
| | 高硬度材(40HRC以上) | | | | | | |

| 形状 | 型番 | | 寸法 (mm) | | | サーメット | | | | MEGACOAT | | PVDコーティング | | | | 適合ホルダ型番 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 勝手付きチップは右勝手(R)を示す | | | W | B | rε | TN620 | | TN6020 | | PR1215 | | PR1115 | | PR930 | | | |
| | | | | | | R | L | R | L | R | L | R | L | R | L | | |
| NEW | GBA32R/L | 050-005F | 0.50 | 1.0 | 0.05 | ● | ● | | | | | | | | | KGBAR/L...16<br>KGBASL/R...16<br>KIGBAL/R...16(内径) | G13<br>G15 |
| | | 075-005F | 0.75 | 2.0 | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 095-005F | 0.95 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 100-005F | 1.00 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 125-020F | 1.25 | | 0.2 | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 145-020F | 1.45 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 150-020F | 1.50 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 175-020F | 1.75 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 200-020F | 2.00 | 2.5 | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 250-020F | 2.50 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| シャープエッジ | GBA43R/L | 125-020F | 1.25 | 2.0 | 0.2 | ● | ● | | | | | | | | | KGBAR/L...22-15<br>KGBASL/R...22-15<br>KIGBAL/R...22(内径) | |
| | | 145-020F | 1.45 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 150-020F | 1.50 | 3.5 | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 175-020F | 1.75 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 185-020F | 1.85 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 200-020F | 2.00 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 230-020F | 2.30 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 250-030F | 2.50 | 4.0 | 0.3 | ● | ● | | | | | | | | | KGBAR/L...22-25T5<br>KGBASL/R...22-25T5<br>KIGBAL/R...22(内径) | |
| | | 265-030F | 2.65 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 280-030F | 2.80 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 300-030F | 3.00 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 330-030F | 3.30 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 350-030F | 3.50 | 5.0 | 0.4 | ● | ● | | | | | | | | | KGBAR/L...22-35<br>KGBASL/R...22-35<br>KIGBAL/R...22(内径) | |
| | | 400-040F | 4.00 | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| | | 430-040F | 4.30 | | | ● | | | | | | | | | | | |
| | | 450-040F | 4.50 | | | ● | | | | | | | | | | | |
| | | 480-040F | 4.80 | | | ● | | | | | | | | | | | |
| NEW | GBA43R/L | 140-010GM | 1.40 | 3.5 | 0.1 | ● | ● | | | ● | ● | | | | | KGBAR/L...22-15<br>KGBASL/R...22-15<br>KIGBAL/R...22(内径) | G64<br>(内径) |
| 3次元ブレーカ付き | | 150-020GM | 1.50 | | 0.2 | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| | | 175-020GM | 1.75 | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| | | 185-020GM | 1.85 | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| | | 200-020GM | 2.00 | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| | | 230-020GM | 2.30 | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| GM ブレーカ | | 250-030GM | 2.50 | 5.0 | 0.3 | ● | ● | | | ● | ● | | | | | KGBAR/L...22-25T5<br>KGBASL/R...22-25T5<br>KIGBAL/R...22(内径) | |
| | | 265-030GM | 2.65 | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| | | 300-030GM | 3.00 | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| | | 330-030GM | 3.30 | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| | | 350-030GM | 3.50 | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | KGBAR/L...22-35<br>KGBASL/R...22-35<br>KIGBAL/R...22(内径) | |
| | | 400-040GM | 4.00 | | 0.4 | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| 3次元ブレーカ付き | GBA43R/L | 175-020MY | 1.75 | 3.5 | 0.2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KGBAR/L...22-15<br>KGBASL/R...22-15<br>KIGBAL/R...22(内径) | |
| | | 185-020MY | 1.85 | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | 200-020MY | 2.00 | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | 230-020MY | 2.30 | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| MY ブレーカ | | 250-030MY | 2.50 | 4.0 | 0.3 | | | ● | ● | | | | | | | ★2 | |
| | | | | 5.0 | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ★1 | |
| | | 265-030MY | 2.65 | 4.0 | | | | ● | ● | | | | | | | ★2 | |
| | | | | 5.0 | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ★1 | |
| | | 300-030MY | 3.00 | 4.0 | | | | ● | ● | | | | | | | ★2 | |
| | | | | 5.0 | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ★1 | |
| | | 330-030MY | 3.30 | 4.0 | | | | ● | | | | | | | | ★2 | |
| | | | | 5.0 | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | ★1 | |
| | | 350-030MY | 3.50 | 5.0 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KGBAR/L...22-35<br>KGBASL/R...22-35<br>KIGBAL/R...22(内径) | |
| | | 400-040MY | 4.00 | | 0.4 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |

·B寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 G109

★適合ホルダ型番
1:KGBAR/L...22-25T5, KGBASL/R ...22-25T5, KIGBAL/R...22
2:KGBAR/L...22-25T5, KGBASL/R ...22-25T5, KGBAR/L...22-25, KGBASL/R ...22-25, KIGBAL/R...22

● GBA型-GMチップ取付時のすくい角(α)

| α | チップ型番 |
|---|---|
| 10° | GBA43R/L150-020GM |
| 15° | GBA43R/L175-020GM<br>～<br>GBA43R/L265-030GM |
| 12° | GBA43R/L300-030GM<br>～<br>GBA43R/L400-040GM |

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

● GBA型-MYチップ取付時のすくい角(α)

| α | チップ型番 |
|---|---|
| 15° | GBA43R/L175-020MY<br>～<br>GBA43R/L350-030MY |
| 14° | GBA43R/L400-040MY |

αはチップ取付時の溝幅中央部すくい角を示す。

●：標準在庫

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

# 溝入れチップ

## 適合チップ

NEW

(mm)

| 型番 | A | T | φd |
|---|---|---|---|
| GBA32_ | 9.525 | 3.18 | 4.4 |
| GBA43_ | 12.70 | 4.76 | 5.5 |
| GBA43R/L480 | 12.70 | 5.00 | 5.5 |

| | | MEGACOAT サーメット | サーメット | | | MEGA COAT | PVDコーティング | | | 超硬 | | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PV7040 | TN620 | TN90 | | PR1215 | PR1115 | PR905 | PR930 | KW10 | | |
| P | 炭素鋼・合金鋼 | ● | ○ | | | ◕ | ◔ | | ◔ | | | |
| M | ステンレス鋼 | | | | | ● | ◕ | | ◔ | | | |
| K | 鋳鉄 | | | | | | | ◕ | | ◔ | | |
| N | 非鉄金属 | | | | | | | | | ◕ | | |
| S | チタン合金 | | | | | | | | | ◕ | | |
| H | 高硬度材(40HRC以下) | | | | | ● | ○ | | ○ | | | |
| | 高硬度材(40HRC以上) | | | | | | | | | | | |

使用分類の目安
◕:連続～軽断続/第1選択
◔:連続～軽断続/第2選択
●:連続/第1選択
○:連続/第2選択

| 形状 | 型番 | | 寸法(mm) W | B | rε | PV7040 R | PV7040 L | TN620 R | TN620 L | TN90 R | TN90 L | PR1215 R | PR1215 L | PR1115 R | PR1115 L | PR905 R | PR905 L | PR930 R | PR930 L | KW10 R | KW10 L | 適合ホルダ型番 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| フルR溝 | GBA32R | 200-100R | 2.00 | 2.5 | 1.00 | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | KGBAR/L...16<br>KGBASR/L...16<br>KIGBAR/L...16(内径) | G13<br>G15<br>G64<br>(内径) |
| | | 300-150R | 3.00 | | 1.50 | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | |
| フルR溝(丸溝) | GBA43R/L | 100-050R | 1.00 | 2.0 | 0.50 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KGBAR/L...22-15<br>KGBASR/L...22-15 | |
| | | 150-075R | 1.50 | 3.5 | 0.75 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | 200-100R | 2.00 | | 1.00 | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KIGBAR/L...22(内径) | |
| | | 250-125R | 2.50 | 4.0 | 1.25 | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ★2 | |
| | | 300-150R | 3.00 | | 1.50 | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | 400-200R | 4.00 | 5.0 | 2.00 | | | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KGBAR/L...22-35<br>KGBASR/L...22-35<br>KIGBAR/L...22(内径) | |
| | GBA43R/L | 100-050RF | 1.00 | 2.0 | 0.50 | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | KGBAR/L...22-15<br>KGBASR/L...22-15 | |
| | | 150-075RF | 1.50 | 3.5 | 0.75 | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 200-100RF | 2.00 | | 1.00 | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | KIGBAR/L...22(内径) | |
| | | 250-125RF | 2.50 | 4.0 | 1.25 | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | ★2 | |
| | | 300-150RF | 3.00 | | 1.50 | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 400-200RF | 4.00 | 5.0 | 2.00 | | | ● | | | | | | | | | | | | | | KGBAR/L...22-35<br>KGBASR/L...22-35<br>KIGBAR/L...22(内径) | |

勝手付きチップは右勝手(R)を示す

·B寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 G109

★適合ホルダ型番
2:KGBAR/L...22-25T5, KGBASR/L...22-25T5, KGBAR/L...22-25, KGBASR/L...22-25, KIGBAR/L...22

## 適合チップ

(mm)

| 型番 | A | T | φd |
|---|---|---|---|
| GBA32_ | 9.525 | 3.18 | 4.4 |
| GBA43_ | 12.70 | 4.76 | 5.5 |
| GBA43R/L480 | 12.70 | 5.00 | 5.5 |

| | | CBN | | | | ダイヤモンド | | | | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | KBN510 | | KBN525 | | KPD001 | | KPD010 | | |
| P | 炭素鋼・合金鋼 | | | | | | | | | |
| M | ステンレス鋼 | | | | | | | | | |
| K | 鋳鉄 | | | | | | | | | |
| N | 非鉄金属 | | | | | ● | | | | |
| S | チタン合金 | | | | | ● | | | | |
| H | 高硬度材(40HRC以下) | | | | | | | | | |
| | 高硬度材(40HRC以上) | ○ | | ● | | | | | | |

使用分類の目安
◕:連続～軽断続/第1選択
◔:連続～軽断続/第2選択
●:連続/第1選択
○:連続/第2選択

| 形状 | 型番 | | 寸法(mm) W | B | rε | R | L | R | L | R | L | R | L | 適合ホルダ型番 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1コーナ仕様 | GBA32R | 125-010 | 1.25 | 2.0 | 0.1 | | | | | | | ● | | KGBAR/L...16<br>KGBASR/L...16<br>KIGBAR/L...16(内径) | G13<br>G15<br>G64<br>(内径) |
| GBA32 S=1.7<br>GBA43 S=1.9 | | 150-010 | 1.50 | | | | | | | | | ● | | | |
| | GBA43R/L | 125-010 | 1.25 | 2.0 | 0.1 | | | | | | | ● | ● | | |
| | | 125-020 | | | 0.2 | ● | ● | ● | ● | | | | | KGBAR/L...22-15<br>KGBASR/L...22-15<br>KIGBAR/L...22(内径) | |
| | | 150-010 | 1.50 | 3.5 | 0.1 | | | | | ● | ● | ● | ● | | |
| | | 150-020 | | | 0.2 | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | | 200-010 | 2.00 | | 0.1 | | | | | ● | ● | ● | ● | | |
| | | 200-020 | | | 0.2 | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | | 250-010 | 2.50 | 4.0 | 0.1 | | | | | ● | ● | ● | ● | ★2 | |
| | | 250-020 | | | 0.2 | ● | ● | ● | ● | | | | | | |
| | | 300-010 | 3.00 | | 0.1 | | | | | ● | ● | ● | ● | | |
| | | 300-020 | | | 0.2 | ● | ● | ● | ● | | | | | | |

勝手付きチップは右勝手(R)を示す

·B寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 G109

★適合ホルダ型番
2:KGBAR/L...22-25T5, KGBASR/L...22-25T5, KGBAR/L...22-25, KGBASR/L...22-25, KIGBAR/L...22

GBA型チップはKGBA/KGBAS型ホルダに適合しますが、GB型チップ用のKGB/KGBS型ホルダにも適合します。

### ●GBA型チップ取付時のすくい角（α）

| GBA32R/L○○○-○○○取付時 | | GBA43R/L○○○-○○○取付時 | | GBA43R/L○○○-○○○R(フルR)取付時 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| α | チップ材種 | α | チップ材種 | α | チップ材種 | フルR型番 |
| 10° | TN620,TN90,PV7040,PR930<br>PR1115,PR1215,PR905<br>KPD001,KPD010 | 0° | KBN510, KBN525 | 10° | TN620,TN90,PV7040,PR930<br>PR1115,PR1215,PR905 | 050R~150R |
| 20° | KW10 | 10° | TN620,TC40N,TN90,PV7040<br>PR930,PR1115,PR1215,PR905<br>KPD001, KPD010 | 14° | TN620,TN90,PV7040,PR930<br>PR1115,PR1215,PR905 | 200R |
| | | 20° | KW10 | | KW10 | 050R~200R |

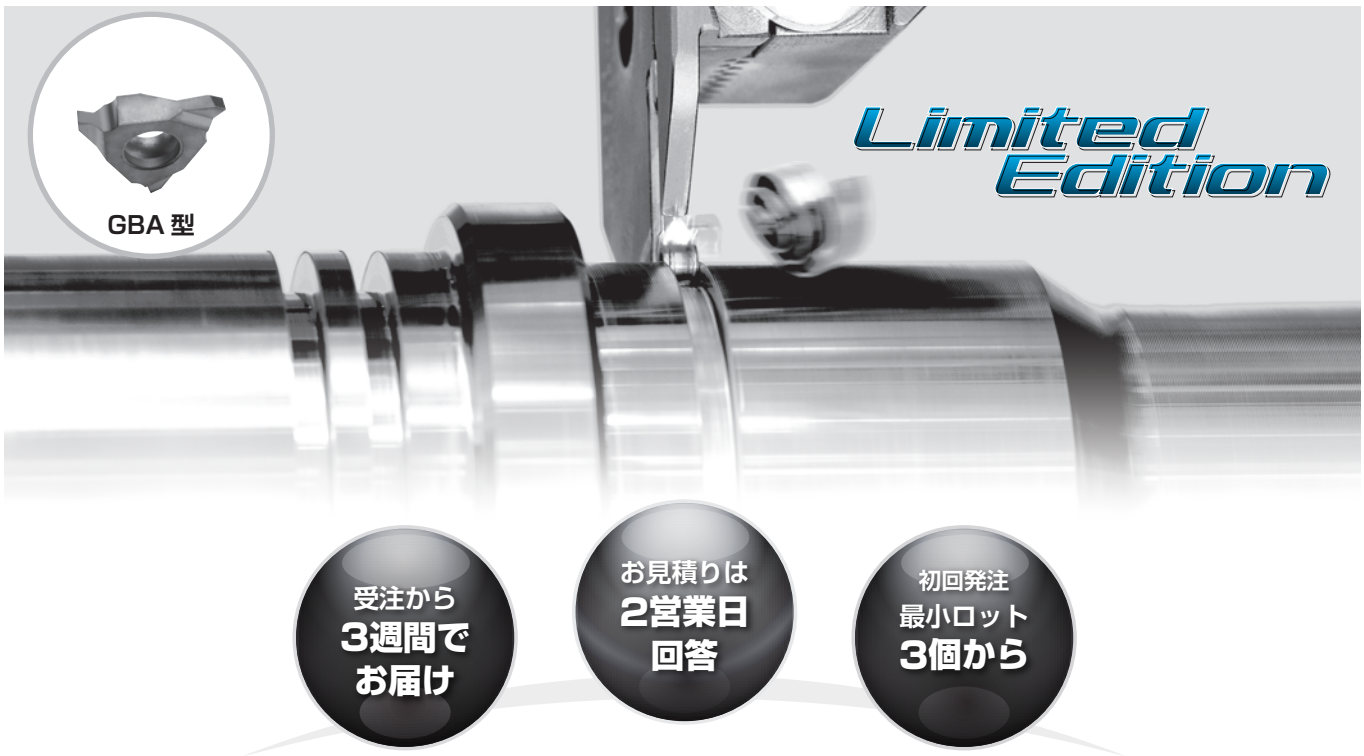
·GMブレーカ及びMYブレーカは**G7**をご参照願います。

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

CBN·ダイヤモンドの販売個数は
1ケース1個入りです

●：標準在庫

# 外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス

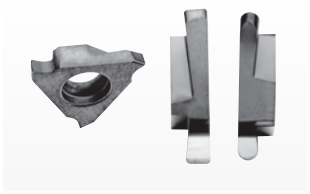




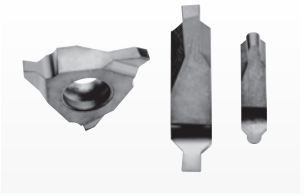

- 用途に合わせて選べる2つの選択肢（GBA型、GDM型）
- オーダーシートに記入するだけの簡単発注
- MEGACOATで長寿命（ノンコート超硬、サーメットもあります）

## GBA型対応チップ形状

溝幅・コーナR特注仕様



同時面取り仕様

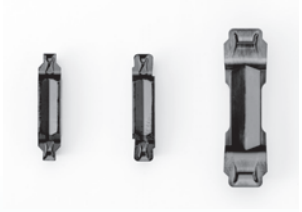


## GDM型対応チップ形状

溝幅・コーナR特注仕様



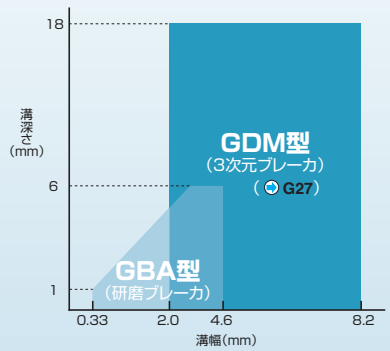
同時面取り仕様



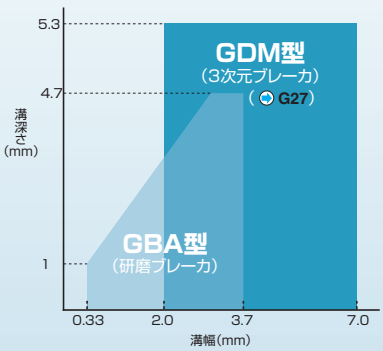
**必要な溝幅・溝深さから「GBA型」か「GDM型」を選択してください**（GBA型→G11/GDM型→G27）

● チップ選択早見表

溝幅・コーナR特注仕様

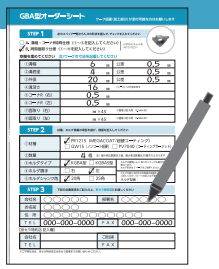



同時面取り仕様



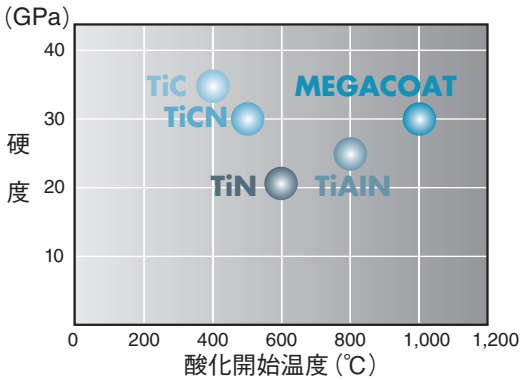
# 外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス

## ご注文の流れ

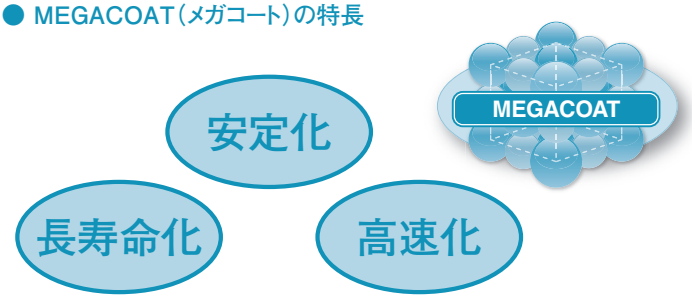
| オーダーシートの STEP に沿って記入してください | 指定の箇所にワーク寸法を記載してください | 必要事項を記入し、京セラ特約店にお渡しください | 2 営業日以内に京セラ特約店よりお見積もりをご連絡します |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |

## ■ 長寿命加工を実現するMEGACOATとは

### ● PVDコーティング膜の特性

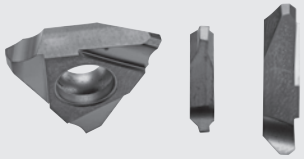



### ● MEGACOAT（メガコート）の特長




・高硬度/高い耐熱性により、長寿命、高速加工を実現
・クレータ摩耗（酸化/拡散摩耗）を抑制し、安定加工が可能
・高温安定性＋表面平滑性で美しい仕上げ面を発揮

## ■ その他注文も承ります（特注形状は、Limited Editionでは対応していません）

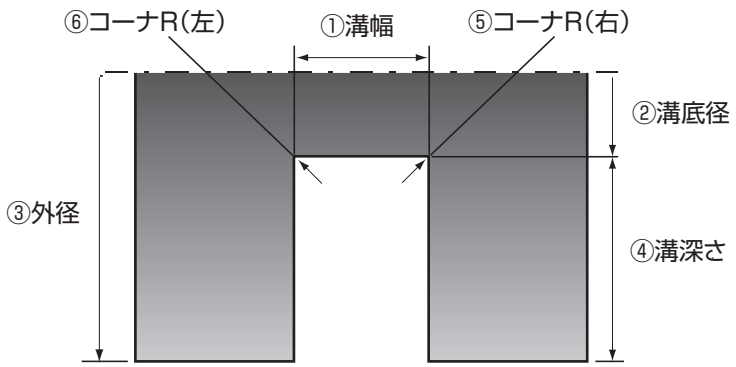


**片テーパ仕様や、2段面取り仕様などの形状も製作可能です。**
**詳しくは、京セラ特約店又は弊社営業担当までお問い合わせください。**

**● 納期・価格等はお問い合わせください**

# GBA型スペック一覧

## A. 溝幅・コーナR特注仕様




### オーダーの注意点(GBA型)

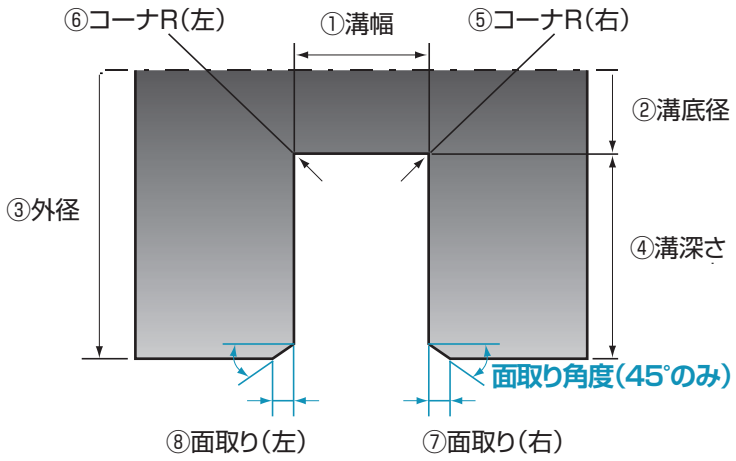
■製作可能スペック表

| 溝幅 | 最大溝深さ | 溝幅 | 最大溝深さ |
|---|---|---|---|
| 0.33~0.49mm | 1.0mm | 1.00~1.50mm | 3.5mm |
| 0.50~0.75mm | 2.0mm | 1.51~2.35mm | 4.5mm |
| 0.76~0.99mm | 2.5mm | 2.36~4.60mm | 6.0mm |

コーナR：コーナRなし(ピン角)~
刃幅半分(フルR仕様)

※②③は直径値を記入してください
※コーナRは0.1mm単位で製作可能

## B. 同時面取り仕様




### オーダーの注意点(GBA型)

■製作可能スペック表

| 溝幅 | 溝深さ | 溝幅 | 溝深さ |
|---|---|---|---|
| 0.33~0.49mm | 0.5~1.0mm | 1.51~2.0mm | 0.5~3.0mm |
| 0.50~0.75mm | 0.5~1.2mm | 2.01~3.0mm | 0.5~3.7mm |
| 0.76~0.99mm | 0.5~2.0mm | 3.01~3.7mm | 0.5~4.7mm |
| 1.00~1.50mm | 0.5~2.5mm | | |

コーナR：コーナRなし(ピン角)~
刃幅半分(フルR仕様)
面取り幅：最大0.5mm（角度45°のみ）

※②③は直径値を記入してください
※コーナRは0.1mm単位で製作可能
※溝幅、面取り幅は
「溝幅」+「面取り幅(右+左)」<4.16mm
となるように設定してください

## 注意事項

・チップの刃幅公差は±0.025㎜となります。
・ご記入いただいた内容に不備(間違いや記入もれ)がある場合、納期3週間対応ができない場合があります。
・内径溝入れチップとしても使用可能です。ホルダの適合につきましてはお問い合わせください。

## チップに適合するホルダをお見積りと同時にご案内します

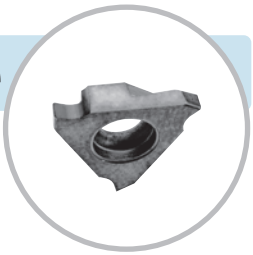
・干渉等で追加工が必要な場合は、受注から3週間で対応します(ベース形状はG13をご参照ください)

# GBA型オーダーシート

ワーク図面(加工部分)が
添付可能な方はお願いします

## STEP 1

G11のスペック一覧からA、Bの形状を選んで、チェックを入れてください



☐ A. 溝幅・コーナR特注仕様（①～⑥を記入してください）
☐ B. 同時面取り仕様（①～⑧を記入してください）

} いずれかにチェックを入れてください

**空欄を埋めてください　注)ワークの寸法を記載してください**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ①溝幅 | ㎜ | 公差 | ㎜ |
| ②溝底径 | ㎜ | 公差 | ㎜ |
| ③外径 | ㎜ | 公差 | ㎜ |
| ④溝深さ | ㎜ | (③−②)÷2で求めます | |
| ⑤コーナR（右） | ㎜ | | |
| ⑥コーナR（左） | ㎜ | | |
| ⑦面取り（右） | ㎜ ×45° | ※面取り記入例　0.1㎜×45° | |
| ⑧面取り（左） | ㎜ ×45° | ※面取り記入例　0.1㎜×45° | |

## STEP 2

材種、ホルダ情報の項目を選び、数量を記入してください

| | | |
|---|---|---|
| ①材種 | ☐ PR1215（MEGACOAT/超硬コーティング）<br>☐ GW15（ノンコート超硬）　☐ PV7040（コーティングサーメット） | |
| ②数量 | 個　注）最小発注数量は3個、最大発注数量は30個までとなります | |
| ③ホルダタイプ | ☐ KGBA型　☐ KGBAS型 | ホルダの種類により、取付くチップの勝手が異なります。<br>ホルダ形状はG13をご参照ください。 |
| ④ホルダ勝手 | ☐ 右　☐ 左 | |
| ⑤ホルダシャンク角 | ☐ 20角　☐ 25角 | ホルダを既にお持ちのお客様は<br>型番をご記入ください（③～⑤の記入は不要です）<br>ホルダ型番： |

## STEP 3

下記の必要事項をご記入の上、京セラ特約店にお渡しください

| | | | |
|---|---|---|---|
| 会社名 | | 部署名 | |
| お名前 | | | |
| 住　所 | | | |
| TEL | | FAX | |

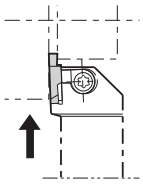
【京セラ特約店 記入欄】

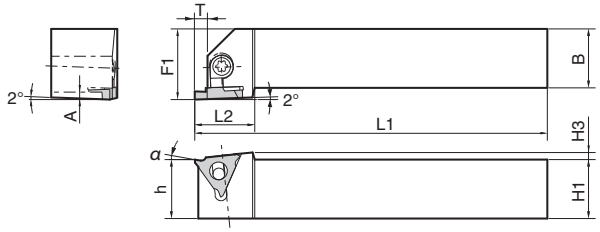
| | | | |
|---|---|---|---|
| 会社名 | | ご担当者 | |
| TEL | | FAX | |

**オーダーシートは京セラホームページからもダウンロード頂けます**
**http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html**
**ご不明な点は、京セラ特約店又は弊社営業担当までお問い合わせください**

# 外径浅溝入れホルダ

## KGBA型






●本図は右勝手(R)を示す

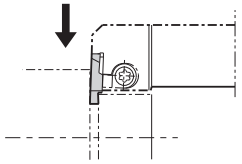
右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、
左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

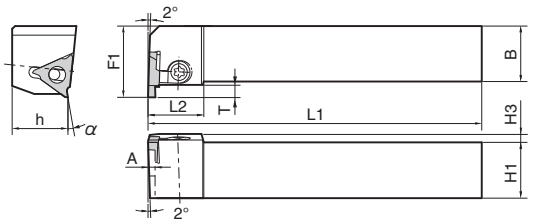
### ●ホルダ対照表

| KGBA型 ← | (KGB型) |
|---|---|
| KGBA$^{R}_{L}$ ...22-15 | KGB$^{R}_{L}$ ...22-15 |
| KGBA$^{R}_{L}$ ...22-25 | KGB$^{R}_{L}$ ...22-25 |
| KGBA$^{R}_{L}$ ...22-35 | KGB$^{R}_{L}$ ...22-35 |
| KGBA$^{R}_{L}$ ...22-25T5 | KGB$^{R}_{L}$ ...22-25 (加工可能溝深さに制限有り) |

・KGB型/KGBS型にはショートシャンクタイプは有りません。

## KGBAS型






●本図は右勝手(R)を示す

右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、
左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。

### ●ホルダ対照表

| KGBAS型 ← | (KGBS型) |
|---|---|
| KGBAS$^{R}_{L}$ ...22-15 | KGBS$^{R}_{L}$ ...22-15 |
| KGBAS$^{R}_{L}$ ...22-25 | KGBS$^{R}_{L}$ ...22-25 |
| KGBAS$^{R}_{L}$ ...22-35 | KGBS$^{R}_{L}$ ...22-35 |
| KGBAS$^{R}_{L}$ ...22-25T5 | KGBS$^{R}_{L}$ ...22-25 (加工可能溝深さに制限有り) |

### ●ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H3 | B | L1 | L2 | F1 | A | T | | | 部品 クランプセット | 部品 レンチ | 適合チップ ➡G6～G8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGBA$^{R}_{L}$ | 2020K-16 | ● | ● | 20 | 4.0 | 20 | 125 | 24 | 25 | - | 2.5 | | | LGBA-16$^{R}_{L}$S | FT-15 | GBA32$^{R}_{L}$タイプ |
| | 2525M-16 | ● | ● | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-15 | ● | ● | 20 | 4.0 | 20 | 125 | 25.5 | 25 | 1.0 | 4.0 | | | LGBA-22$^{R}_{L}$S | | GBA43$^{R}_{L}$タイプ |
| | 2525M22-15 | ● | ● | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-25 | ● | ● | 20 | 4.0 | 20 | 125 | 25.5 | 25 | 2.0 | 4.5 | | | | | |
| | 2525M22-25 | ● | ● | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-25T5 | ● | ● | 20 | 4.0 | 20 | 125 | 25.5 | 25 | 2.0 | 5.5 | | | | | |
| | 2525M22-25T5 | ● | ● | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-35 | ● | ● | 20 | 4.0 | 20 | 125 | 25.5 | 25 | 3.0 | | | | | | |
| | 2525M22-35 | ● | ● | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020H22-15* | ● | | 20 | 4.0 | 20 | 100 | 25.5 | 25 | 1.0 | 4.0 | | | | | |
| | 2020H22-25* | ● | | | | | | | | 2.0 | 4.5 | | | | | |
| | 2020H22-35* | ● | | | | | | | | 3.0 | 5.5 | | | | | |
| KGBAS$^{R}_{L}$ | 2020K-16 | ● | ● | 20 | 4.0 | 20 | 125 | 25 | 25 | - | 2.5 | | | LGBA-16$^{L}_{R}$S | FT-15 | GBA32$^{L}_{R}$タイプ |
| | 2525M-16 | ● | ● | 25 | 4.5 | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-15 | ● | ● | 20 | 4.5 | 20 | 125 | 25 | 27 | 1.0 | 4.0 | | | LGBA-22$^{L}_{R}$S | | GBA43$^{L}_{R}$タイプ |
| | 2525M22-15 | ● | ● | 25 | 5.0 | 25 | 150 | | 32 | | | | | | | |
| | 2020K22-25 | ● | ● | 20 | 4.5 | 20 | 125 | 25 | 27 | 2.0 | 4.5 | | | | | |
| | 2525M22-25 | ● | ● | 25 | 5.0 | 25 | 150 | | 32 | | | | | | | |
| | 2020K22-25T5 | ● | ● | 20 | 4.5 | 20 | 125 | 25 | 27 | 2.0 | 5.5 | | | | | |
| | 2525M22-25T5 | ● | ● | 25 | 5.0 | 25 | 150 | | 32 | | | | | | | |
| | 2020K22-35 | ● | ● | 20 | 4.5 | 20 | 125 | 25 | 27 | 3.0 | | | | | | |
| | 2525M22-35 | ● | ● | 25 | 5.0 | 25 | 150 | | 32 | | | | | | | |

・T寸法:ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能深さは、チップのB寸法になります。

*印はショートシャンクタイプを示す。

・クランプセット：KGBA$^{R}_{L}$型…右勝手(R)ホルダにはLGBA-○○RS、左勝手(L)ホルダにはLGBA-○○LSが適合します。
KGBAS$^{R}_{L}$型…右勝手(R)ホルダにはLGBA-○○LS、左勝手(L)ホルダにはLGBA-○○RSが適合します。

## ■外径溝入れホルダ KGBA型のショートシャンクタイプをレパートリー化

小型NC旋盤やHSKツーリング向けに、KGBAR2020K22-○○（全長125mm）のショートシャンクタイプKGBAR2020H22-○○（全長100mm）をレパートリー化。ユーザー様でのシャンク部切断の手間を省きました。

●：標準在庫

# 溝入れチップ

**[GB チップは GBA チップ (G6~G8)へ移行します]**

## ■ 適合チップ

(mm)

| 型　番 | A | T |
|---|---|---|
| GB32_ | 9.525 | 3.18 |
| GB43_ | 12.70 | 4.76 |
| GB43R/L480 | 12.70 | 5.00 |

| | | |
|---|---|---|
| P | 炭素鋼・合金鋼 | |
| M | ステンレス鋼 | |
| K | 鋳鉄 | |
| N | 非鉄金属 | |
| S | チタン合金 | |
| H | 高硬度材 (40HRC 以下) | |
| | 高硬度材 (40HRC 以上) | |

使用分類の目安
- ●：連続～軽断続 / 第 1 選択
- ◔：連続～軽断続 / 第 2 選択
- ●：連続 / 第 1 選択
- ○：連続 / 第 2 選択

| 形　状<br>勝手付きチップは右勝手 (R) を示す | 型　番 | 寸　法 (mm) W | B | rε | サーメット TC40N R | TC40N L | TC60M R | TC60M L | PVD コーティング PR630 R | PR630 L | PR930 R | PR930 L | ダイヤモンド KPD010 R | KPD010 L | 適合ホルダ型番 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 通常溝 (角溝) (角部 C 面仕様)<br>GB32 タイプ<br>(角部 C 面仕様) | GB32R/L 050 ※ | 0.50 | 1.0 | C0.05 | | | ○ | ○ | ○ | | | | | | KGBR/L ･･･16<br>KGBSL/R ･･･16 | G15 |
| | 075 | 0.75 | 2.0 | C0.10 | | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | |
| | 095 | 0.95 | | | | | ○ | | ○ | | | | | | | |
| | 100 | 1.00 | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | 125 | 1.25 | | | | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | |
| | 145 | 1.45 | | | | | ○ | | ○ | | | | | | | |
| | 150 | 1.50 | | | | | ○ | □ | ○ | | | | | | | |
| | 200 | 2.00 | 2.5 | | | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | |
| | 250 | 2.50 | | | | | ○ | | ○ | | | | | | | |
| 通常溝 (角溝) (角部 R 面仕様)<br>GB43 タイプ<br>GB タイプは、順次穴付き形状 (GBA 型) に移行していきます。ご使用に際しては、コーナ R(rε) が異なっていますので、ご注意ください。 | GB43R/L 125 | 1.25 | 2.0 | 0.1 | | | | | | | ○ | ○ | | | KGBR/L ･･･22-15<br>KGBSL/R ･･･22-15 | |
| | | | | 0.2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | □ | | | | | | |
| | 145 | 1.45 | | 0.2 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | |
| | 150 | 1.50 | 3.5 | 0.1 | | | | | | | ○ | ○ | | | | |
| | | | | 0.2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | 175 | 1.75 | | 0.2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | |
| | 185 | 1.85 | | 0.2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | |
| | 200 | 2.00 | | 0.1 | | | | | | | ○ | ○ | | | | |
| | | | | 0.2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | 230 | 2.30 | | 0.2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | | |
| | 250 | 2.50 | 4.0 | 0.1 | | | | | | | ○ | ○ | | | KGBR/L ･･･22-25<br>KGBSL/R ･･･22-25 | |
| | | | | 0.3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | □ | | | | | | |
| | 265 | 2.65 | | 0.3 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | |
| | 280 | 2.80 | | 0.3 | ○ | ○ | ○ | □ | ○ | | | | | | | |
| | 300 | 3.00 | | 0.1 | | | | | | | ○ | ○ | | | | |
| | | | | 0.3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | 330 | 3.30 | | 0.3 | ○ | □ | ○ | □ | ○ | | | | | | | |
| | 350 | 3.50 | 5.0 | 0.1 | | | | | | | ○ | ○ | | | KGBR/L ･･･22-35<br>KGBSL/R ･･･22-35 | |
| | | | | 0.3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | □ | | | | | | |
| | 400 | 4.00 | | 0.1 | | | | | | | ○ | ○ | | | | |
| | | | | 0.4 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | □ | | | | | | |
| | 430 | 4.30 | | 0.4 | □ | □ | □ | | ○ | | | | | | | |
| | 450 | 4.50 | | 0.4 | ○ | □ | ○ | | ○ | □ | | | | | | |
| | 480 | 4.80 | | 0.4 | □ | | ○ | | ○ | □ | | | | | | |
| 1 コーナ仕様 | GB43R/L 125 | 1.25 | 2.0 | 0.1 | | | | | | | | | ○ | | KGBR/L ･･･22-15<br>KGBSL/R ･･･22-15 | |
| | 150 | 1.50 | 3.5 | | | | | | | | | | ○ | | | |
| | 200 | 2.00 | | | | | | | | | | | ○ | | | |
| | 250 | 2.50 | 4.0 | | | | | | | | | | ○ | | KGBR/L ･･･22-25<br>KGBSL/R ･･･22-25 | |
| | 300 | 3.00 | | | | | | | | | | | ○ | ○ | | |
| フル R 溝 | GB43R/L 050R | 1.00 | 2.0 | 0.50 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | KGBR/L ･･･22-15<br>KGBSL/R ･･･22-15 | |
| | 075R | 1.50 | 3.5 | 0.75 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | 100R | 2.00 | | 1.00 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| | 125R | 2.50 | 4.0 | 1.25 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | KGBR/L ･･･22-25<br>KGBSL/R ･･･22-25 | |
| | 150R | 3.00 | | 1.50 | | | ○ | ○ | ○ | □ | | | | | | |
| | 200R | 4.00 | 5.0 | 2.00 | | | ○ | ○ | ○ | □ | | | | | KGBR/L ･･･22-35<br>KGBSL/R ･･･22-35 | |

・B 寸法：加工可能溝深さを示します。
・GB32R/L050 のみ刃幅公差が異なります。0.50 $^{+0.05}_{0}$ (※)

推奨切削条件 ➡ G109

※ GBA へ移行する際の材種選定基準

| GBチップ ➡ | GBAチップ |
|---|---|
| TC40N | TC40N/PV7040 |
| TC60M | TN620/TN90 |
| PR630 | PR1215/PR1115 |
| PR930 | PR1215/PR1115 |
| KPD010 | KPD001(KPD010) |

※移行の際は、チップのコーナ R (rε) が正しいかご確認ください。

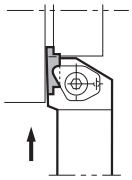
○：準標準在庫(在庫をご確認ください)
□：次期カタログより抹消予定

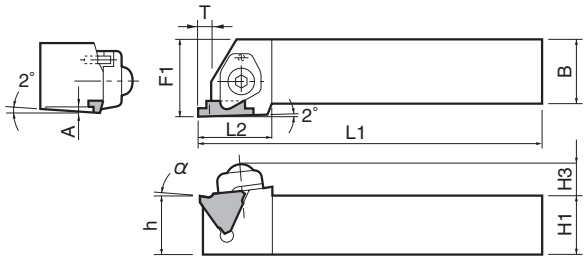
チップの販売個数は 1ケース10個入りです

CBN･ダイヤモンドの販売個数は 1ケース1個入りです

# 外径浅溝入れホルダ[GB/GBAチップ用]

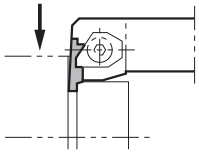
## KGB型(KGBA型 ➡ G13へ移行します)

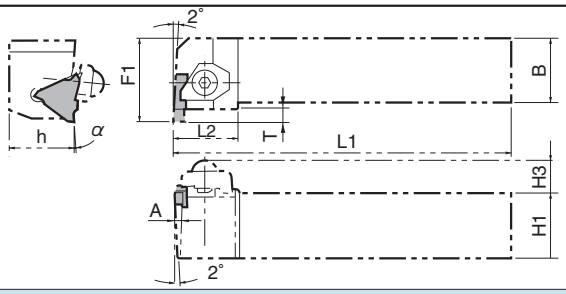





●本図は右勝手(R)を示す　右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

## KGBS型(KGBAS型 ➡ G13へ移行します)






●本図は右勝手(R)を示す　右勝手(R)ホルダには左勝手(L)チップ、左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。

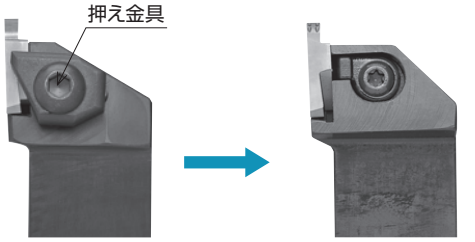
### ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H3 | B | L1 | L2 | F1 | A | T | 部品 押え金具 | クランプボルト | スプリング | レンチ | 適合チップ ➡G6〜G8 ➡G14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGB R/L | 2020K-16 | ○ | ○ | 20 | 11 | 20 | 125 | 24 | 25 | - | 2.5 | CGB R/L | BH6X25 | SP-6 | LW-4 | GB32 R/L タイプ GBA32 R/L タイプ |
| | 2525M-16 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-15 | ○ | ○ | 20 | 11.5 | 20 | 125 | 25.5 | 25 | 1.0 | 4.0 | | | | | GB43 R/L タイプ GBA43 R/L タイプ |
| | 2525M22-15 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-25 | ○ | ○ | 20 | 11.5 | 20 | 125 | 25.5 | 25 | 2.0 | 4.5 | | | | | |
| | 2525M22-25 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-35 | ○ | ○ | 20 | 11.5 | 20 | 125 | 25.5 | 25 | 3.0 | 5.5 | | | | | |
| | 2525M22-35 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| KGBS R/L | 2020K-16 | ○ | ○ | 20 | 11 | 20 | 125 | 25 | 25 | - | 2.5 | CGB L/R | BH6X25 | SP-6 | LW-4 | GB32 L/R タイプ GBA32 L/R タイプ |
| | 2525M-16 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-15 | ○ | ○ | 20 | 11.5 | 20 | 125 | 25 | 27 | 1.0 | 4.0 | | | | | GB43 L/R タイプ GBA43 L/R タイプ |
| | 2525M22-15 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 32 | | | | | | | |
| | 2020K22-25 | ○ | ○ | 20 | 11.5 | 20 | 125 | 25 | 27 | 2.0 | 4.5 | | | | | |
| | 2525M22-25 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 32 | | | | | | | |
| | 2020K22-35 | ○ | ○ | 20 | 11.5 | 20 | 125 | 25 | 27 | 3.0 | 5.5 | | | | | |
| | 2525M22-35 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 32 | | | | | | | |

・T寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能深さは、チップのB寸法になります。
・押え金具：KGB R/L 型…右勝手(R)ホルダにはCGBR、左勝手(L)ホルダにはCGBLが適合します。
KGBS R/L 型…右勝手(R)ホルダにはCGBL、左勝手(L)ホルダにはCGBRが適合します。

### GB型チップ取付時のすくい角(α)

| GB32 R/L ○○○取付時 | | GB43 R/L ○○○取付時 | | GB43 R/L ○○○R(フルR)取付時 | |
|---|---|---|---|---|---|
| α | チップ材種 | α | チップ材種 | α | チップ材種 |
| 5° | TC60M PR630 | 5° | TC40N TC60M PR630 PR930 | 5° | TC60M PR630 } 050R~150R |
| 20° | KW10 | 10° | KPD010 | 14° | TC60M PR630 } 200R KW10…050R~200R |
| | | 20° | KW10 | | |




KGB型ホルダ　KGBA型ホルダ

※ KGB/KGBS型ホルダは、KGBA/KGBAS型ホルダへ移行します。
切りくずの流れも良好となります。
※適合チップもGBチップからGBAチップへ移行します。
GBAチップはお客様の加工条件に合わせ、様々な材種を在庫しています。

○：準標準在庫(在庫をご確認ください)

# 自動盤用 外径浅溝入れチップ NEW

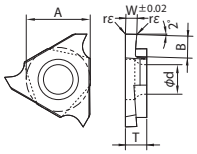
## GBF型

(mm)

| 型 番 | A | T | φd |
|---|---|---|---|
| GBF32_ | 9.525 | 3.18 | 4.4 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| P | 炭素鋼・合金鋼 | ● | ◔ | |
| M | ステンレス鋼 | ○ | ● | |
| K | 鋳鉄 | | | ● |
| N | 非鉄金属 | | | ● |
| S | チタン合金 | | | ● |
| H | 高硬度材 (40HRC 以下) | | | |
| | 高硬度材 (40HRC 以上) | | | |

使用分類の目安
●:連続～軽断続 / 第 1 選択
◔:連続～軽断続 / 第 2 選択
●:連続 / 第 1 選択
○:連続 / 第 2 選択

| 形 状<br>勝手付きチップは右勝手 (R) を示す | 型 番 | 寸 法 (mm) W | B | rε | MEGACOAT PR1215 R | MEGACOAT PR1215 L | MEGACOAT NANO PR1535 R | MEGACOAT NANO PR1535 L | 超硬 GW15 R | 超硬 GW15 L | 適合ホルダ型番 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | GBF32R/L 025-005 | 0.25 | 0.6 | 0.05 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | KGBFR/L･･･16F | G17 |
| | 030-005 | 0.30 | 0.8 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 033-005 | 0.33 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 043-005 | 0.43 | 1.0 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 050-005 | 0.50 | 1.2 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 053-005 | 0.53 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 065-005 | 0.65 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 075-005 | 0.75 | 2.0 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 080-005 | 0.80 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 095-005 | 0.95 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 100-005 | 1.00 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 110-005 | 1.10 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 120-005 | 1.20 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 125-010 | 1.25 | | 0.1 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 130-010 | 1.30 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 140-010 | 1.40 | 2.7 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 145-010 | 1.45 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 150-010 | 1.50 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 165-010 | 1.65 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 170-010 | 1.70 | 3.0 | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 175-010 | 1.75 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 200-010 | 2.00 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 225-010 | 2.25 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 250-010 | 2.50 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | 300-010 | 3.00 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |



## ◆推奨切削条件

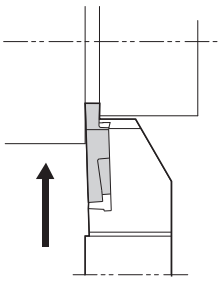
| 被削材 | 推奨チップ材種 (切削速度 m/min) MEGACOAT PR1215 | MEGACOAT NANO PR1535 | 超硬 GW15 | ① 溝入れ加工時の送り (mm/rev) ② 横送り加工時の送り (mm/rev) ③ 横送り加工時の切込み (mm) GBF32R/L025 – 053 | GBF32R/L065 – 095 | GBF32R/L100 – 145 | GBF32R/L150 – 300 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 炭素鋼(SxxC等) | ★ 80～180 | ☆ 70～160 | - | ① 0.01～0.05<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.02～0.07<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.03～0.08<br>② 0.03～0.06<br>③ MAX. 0.2 | ① 0.03～0.08<br>② 0.03～0.06<br>③ MAX. 0.2 | 湿式 |
| 合金鋼(SCM等) | ★ 80～180 | ☆ 70～160 | - | ① 0.01～0.04<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.02～0.06<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.03～0.07<br>② 0.02～0.05<br>③ MAX. 0.2 | ① 0.03～0.07<br>② 0.02～0.05<br>③ MAX. 0.2 | |
| ステンレス鋼(SUS304等) | ☆ 60～130 | ★ 50～120 | - | ① 0.01～0.04<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.02～0.06<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.03～0.07<br>② 0.02～0.05<br>③ MAX. 0.2 | ① 0.03～0.07<br>② 0.02～0.05<br>③ MAX. 0.2 | |
| 鋳鉄 | - | - | ★ 60～100 | ① 0.01～0.05<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.02～0.07<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.03～0.08<br>② 0.03～0.06<br>③ MAX. 0.2 | ① 0.03～0.08<br>② 0.03～0.06<br>③ MAX. 0.2 | |
| アルミニウム | - | - | ★ 150～400 | ① 0.01～0.05<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.02～ 0.07<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.03～0.08<br>② 0.03～0.06<br>③ MAX. 0.2 | ① 0.03～0.08<br>② 0.03～0.06<br>③ MAX. 0.2 | |
| 黄銅 | - | - | ★ 150～300 | ① 0.01～0.04<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.02～0.06<br>② 横送り不可<br>③ 横送り不可 | ① 0.03～0.07<br>② 0.02～0.05<br>③ MAX. 0.2 | ① 0.03～0.07<br>② 0.02～0.05<br>③ MAX. 0.2 | |

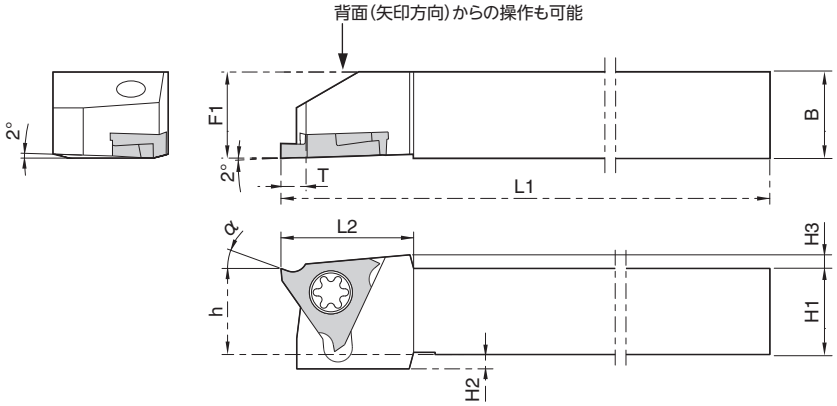
★:第１推奨　☆:第２推奨

●:標準在庫

# 自動盤用 外径浅溝入れホルダ[GBFチップ用] NEW

## KGBF-F型(オフセットなし)






●本図は右勝手(R)を示す

右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

### ● ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | T | 部品 クランプスクリュー | 部品 レンチ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGBF R/L | 1010JX-16F | ● | ● | 10 | 4 | 2.1 | 10 | 120 | 18.5 | 3 | SB-4070TRW | FT-8 |
| | 1212JX-16F | ● | ● | 12 | 2 | | 12 | | | | | |
| | 1616JX-16F | ● | ● | 16 | - | | 16 | | | | | |
| | 2020JX-16F | ● | ● | 20 | - | | 20 | | | | | |

※T寸法はホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能深さは、チップのB寸法になります。
最大加工径はφ51 mmです。
チップ取付け時のすくい角:α=20°

## ●GBFとGBAの互換性について

1 GBF(チップ)をKGBA/KGBAS(ホルダ)に装着する事が可能です

注意:最大溝深さは、ホルダ制限値の2.5mmとなります。チップ取付け時のすくい角αはG8を参照ください。

2 GBA(チップ)をKGBF-F(ホルダ)に装着する事ができます

注意:ホルダ取り付け時のすくい角は11°になります

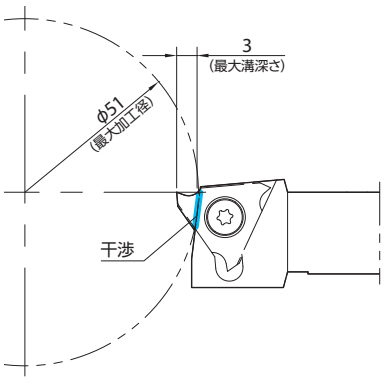
最大溝深さ2.5mmが可能な加工径はφ200mmです

φ200mm以上の加工径では最大溝深さ2.2mmとなります

## ●最大加工径について

最大加工径はφ51mmです

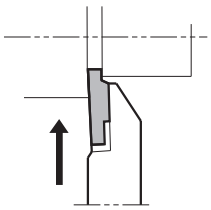
φ51mm以上の加工径では、ワークがホルダに干渉し加工できません

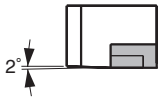



●:標準在庫

# 外径浅溝入れホルダ[TGFチップ用]

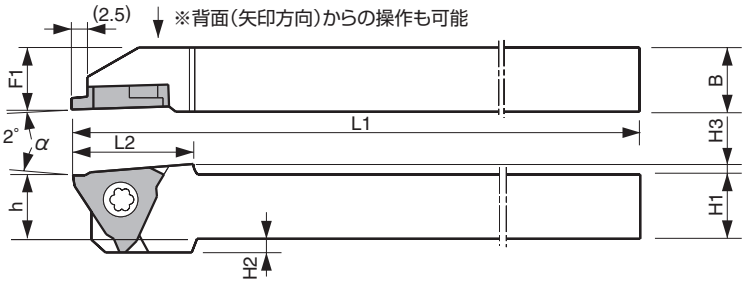
## KTGF-F型(オフセットなし)





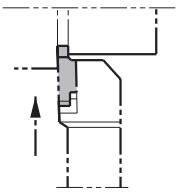

| α | チップ材種 |
|---|---|
| 20° | PR1115, PR1215 PR930, KW10 |
| 11° | KPD001 |
| 6° | TC40N |

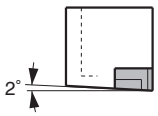
●本図は右勝手(R)を示す




右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

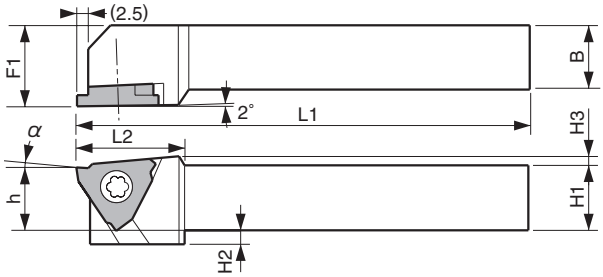
## KTGF型(オフセットあり)






| α | チップ材種 |
|---|---|
| 20° | PR1115, PR1215 PR930, KW10 |
| 11° | KPD001 |
| 6° | TC40N |

●本図は右勝手(R)を示す




右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

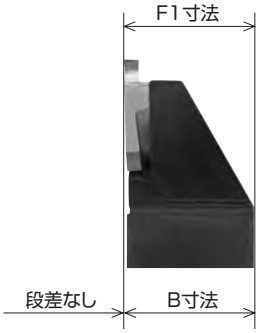
### ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | F1 | 部品 クランプスクリュー | 部品 レンチ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KTGF R/L | 1010JX-16F | ● | ● | 10 | 2 | 2.5 | 10 | 120 | 18.5 | 10 | SB-4070TRW | FT-8 |
| | 1212JX-16F | ● | ● | 12 | - | | 12 | | | 12 | | |
| | 1616JX-16F | ● | ● | 16 | | | 16 | | | 16 | | |
| KTGF R/L | 1212F-16F | ● | ● | 12 | - | 2.5 | 12 | 85 | 18.5 | 12 | SB-4070TRW | FT-8 |
| KTGF R/L | 1010F-16 | ● | ● | 10 | 4 | 2.5 | 10 | 80 | 18.5 | 12 | SB-4070TRS | FT-10 |
| | 1212H-16 | ● | ● | 12 | 2 | | 12 | 100 | | 16 | | |
| | 1616H-16 | ● | ● | 16 | - | | 16 | 100 | | 20 | | |
| | 2020K-16 | ● | ● | 20 | | | 20 | 125 | 20 | 25 | | |
| | 2525M-16 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | 32 | | |

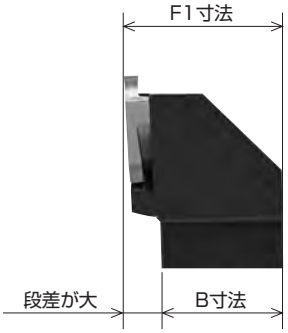
### KTGF-F 型と KTGF 型の使い分け

Q：KTGF 型外径溝入れには『オフセットなし』と『オフセットあり』がありますが、
使い分けはどうしたらよいのでしょうか？

A：自動盤のようにチャックぎりぎりまで刃物台が接近する機械で、『オフセットあり』
を使用しますと B 寸法と F1 寸法の差が大きいため、ホルダがチャックに干渉する場合
があります。
この様な場合、『オフセットなし』を使用します。



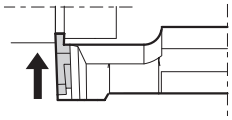

オフセットなし(KTGF-F型)

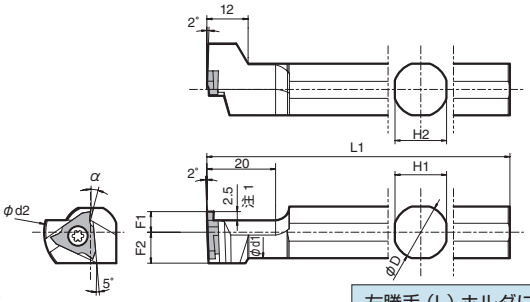



オフセットあり(KTGF型)

●：標準在庫

## S-KTGF型(スリーブホルダ)






| α | チップ材種 |
|---|---|
| 20° | PR1115, PR1215<br>PR930, KW10 |
| 11° | KPD001 |
| 6° | TC40N |

● 本図は左勝手(L)を示す

左勝手(L)ホルダには右勝手(R)チップが適合します。

注 1. 加工可能溝深さは、チップの B 寸法になります。

### ホルダ寸法

| 型 番 | 在庫 | 寸 法(mm) φD | L1 | F1 | F2 | φd1 | φd2 | H1=H2 | 部 品 クランプスクリュー | レンチ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S12F-KTGFL16 | ● | 12 | 80 | 6 | 9.0 | 11.0 | 27 | 11 | SB-4070TRS | FT-10 |
| S14H-KTGFL16 | ● | 14 | 100 | | | 13.0 | | 13 | | |
| S15F-KTGFL16 | ● | 15.875 | 85 | | | 14.6 | | 15 | | |
| S16F-KTGFL16 | ● | 16 | | | | | | | | |
| S19G-KTGFL16 | ● | 19.05 | 90 | | 10.5 | 17.6 | | 17 | | |
| S19K-KTGFL16 | ● | | 120 | | | | | | | |
| S20G-KTGFL16 | ● | 20 | 90 | | 11.0 | 18.6 | | 18 | | |
| S20K-KTGFL16 | ● | | 120 | | | | | | | |
| S25.0H-KTGFL16 | ● | 25 | 100 | 10 | 14.0 | 23.6 | 32 | 23 | | |
| S25K-KTGFL16 | ● | 25.4 | 120 | | | | | | | |

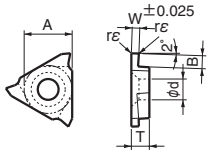
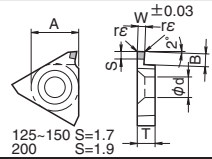
## 適合チップ

(mm)

| 型 番 | A | T | φd |
|---|---|---|---|
| TGF32_ | 9.525 | 3.18 | 4.6 |

| | | |
|---|---|---|
| P | 炭素鋼・合金鋼 | ● ○ ○ |
| M | ステンレス鋼 | ● ○ ● |
| K | 鋳鉄 | ● |
| N | 非鉄金属 | ● ● |
| S | チタン合金 | ● ● |
| H | 高硬度材(40HRC 以下) | ● ○ ○ |
| | 高硬度材(40HRC 以上) | |

使用分類の目安
●:連続～軽断続 / 第 1 選択
○:連続～軽断続 / 第 2 選択
●:連続 / 第 1 選択
○:連続 / 第 2 選択

| 形 状 勝手付きチップは右勝手(R)を示す | 型 番 | 寸 法(mm) W | B | rε | サーメット TC40N R | L | MEGA COAT PR1215 R | L | PVD コーティング PR930 R | L | PR1115 R | L | 超硬 KW10 R | L | ダイヤモンド KPD001 R | L | 適合ホルダ型番 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | TGF32R/L 033-005 | 0.33 | 0.8 | 0.05 | | | ● | | ● | | ● | | ● | | | | KTGFR/L…16F<br>KTGFR/L…16<br>S…KTGFLR/L-16 | G18<br>G19 |
| | 050-005 | 0.50 | 1.2 | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| | 075-010 | 0.75 | 2.0 | 0.1 | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| | 095-010 | 0.95 | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| | 100-010 | 1.00 | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| | 120-010 | 1.20 | | | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| | 125-010 | 1.25 | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| | 140-010 | 1.40 | | | | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | |
| | 145-010 | 1.45 | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| | 150-010 | 1.50 | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| | 175-010 | 1.75 | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| | 200-010 | 2.00 | 2.5 | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| | 250-010 | 2.50 | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
|  1コーナ仕様  125~150 S=1.7 200 S=1.9 | TGF32R/L 125-010 | 1.25 | 2.0 | 0.1 | | | | | | | | | | | ● | | | |
| | 150-010 | 1.50 | | | | | | | | | | | | | ● | | | |
| | 200-010 | 2.00 | 2.5 | | | | | | | | | | | | ● | | | |

・B 寸法:加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 G110

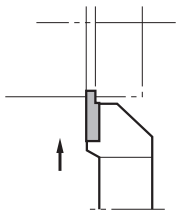
●:標準在庫

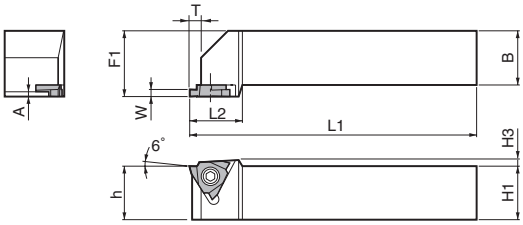
チップの販売個数は1ケース10個入りです

CBN・ダイヤモンドの販売個数は1ケース1個入りです

# 外径浅溝入れホルダ[TGチップ用]

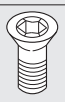
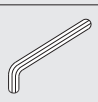
## KTG型(KGBA型 G13へ移行します(チップの互換性はありません))






●本図は右勝手(R)を示す　　右勝手(R)ホルダには右勝手(R)チップ、左勝手(L)ホルダには左勝手(L)チップが適合します。

### ●ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H3 | B | L1 | L2 | F1 | A | T | 部品 クランプスクリュー | | レンチ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |
| KTGR/L | 2020K-16 | ○ | ○ | 20 | 3.0 | 20 | 125 | 20 | 25 | - | 2.5 | SB-4TR | - | FT-15 | - | |
| | 2525M-16 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-15 | ○ | ○ | 20 | 3.0 | 20 | 125 | 25 | 25 | 1.0 | 4.0 | - | GS-50 | - | LW-3 | |
| | 2525M22-15 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-25 | ○ | ○ | 20 | 3.0 | 20 | 125 | 25 | 25 | 2.0 | 4.5 | | | | | |
| | 2525M22-25 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |
| | 2020K22-35 | ○ | ○ | 20 | 3.0 | 20 | 125 | 25 | 25 | 3.0 | 5.5 | | | | | |
| | 2525M22-35 | ○ | ○ | 25 | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | | |

・T 寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の溝入れ加工可能深さは、チップの B 寸法になります。
※このホルダに GBA チップは取付きません。

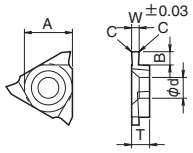
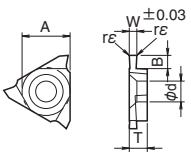
## 適合チップ
(TGチップはGBAチップ G6～G8へ移行します)

(mm)

| 型番 | A | T | φ d |
|---|---|---|---|
| TG32_ | 9.525 | 3.18 | 4.5 |
| TG43_ | 12.70 | 4.76 | 5.5 |

| | | |
|---|---|---|
| P | 炭素鋼・合金鋼 | |
| M | ステンレス鋼 | |
| K | 鋳鉄 | |
| N | 非鉄金属 | |
| S | チタン合金 | |
| H | 高硬度材(40HRC 以下) | |
| | 高硬度材(40HRC 以上) | |

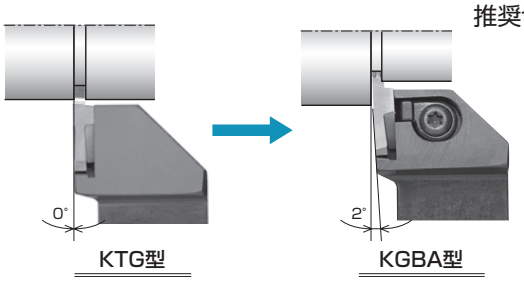
使用分類の目安
◕：連続～軽断続 / 第 1 選択
◔：連続～軽断続 / 第 2 選択
●：連続 / 第 1 選択
○：連続 / 第 2 選択

| 形状 (勝手付きチップは右勝手(R)を示す) | | 型番 | | 寸法(mm) W | B | C 又は rε | サーメット TN60 R | TN60 L | 適合ホルダ型番 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 通常溝(角溝)(角部 C 面仕様) TG32 タイプ |  (角部 C 面仕様) | TG32R/L | 075 | 0.75 | 2.0 | C0.1 | ○ | ○ | KTGR/L…16 | G20 |
| | | | 095 | 0.95 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 125 | 1.25 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 145 | 1.45 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 150 | 1.50 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 175 | 1.75 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 200 | 2.00 | | | ○ | ○ | | |
|  通常溝(角溝)(角部 R 面仕様) TG43 タイプ |  | TG43R/L | 150 | 1.50 | 3.5 | 0.2 | ○ | ○ | KTGR/L…22-15 | |
| | | | 175 | 1.75 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 200 | 2.00 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 230 | 2.30 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 250 | 2.50 | 4.0 | 0.3 | ○ | ○ | KTGR/L…22-25 | |
| | | | 265 | 2.65 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 280 | 2.80 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 300 | 3.00 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 330 | 3.30 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 350 | 3.50 | 5.0 | 0.4 | ○ | ○ | KTGR/L…22-35 | |
| | | | 400 | 4.00 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 430 | 4.30 | | | ○ | ○ | | |
| | | | 450 | 4.50 | | | ○ | ○ | | |

・B 寸法：加工可能溝深さを示します。

推奨切削条件 G110

※ KTG 型ホルダは KGBA 型ホルダへ移行します。
　壁際の溝加工も可能となります。
※適合チップも TG チップから GBA チップへ移行します。
　チップ材種 TN60 は TN90 へ変更してください。
　尚、GBA チップは、お客様の加工条件に合わせ、様々な材種を在庫しています。
※移行の際は、チップのコーナ R（rε）が正しいかご確認ください。




○：準標準在庫(在庫をご確認ください)

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

## ■特長

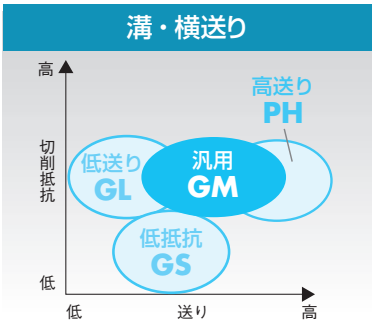
### 1 多様なチップラインナップ

**●良好な切りくず処理**
➡ 様々なワーク材質に対応する新ブレーカラインナップ

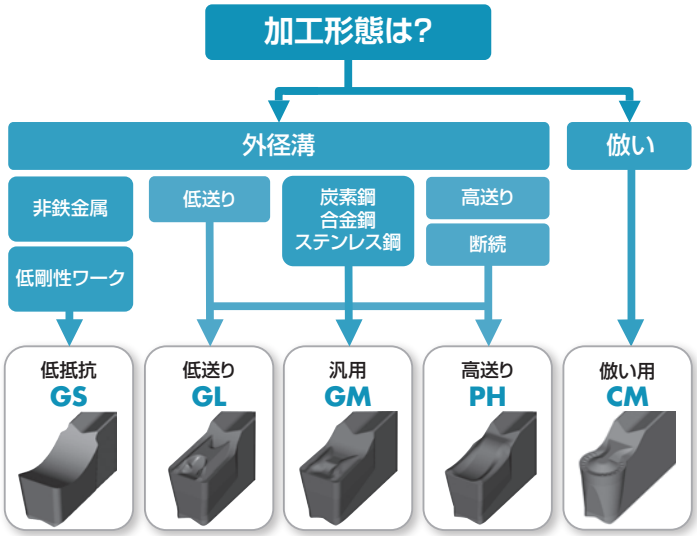
**●高精度刃先仕様**
➡ 高精度モールド技術 刃幅公差± 0.03mm 実現（刃幅 2，3，4mm）

**●大好評の MEGACOAT 採用**
➡ 優れた耐酸化性と耐摩耗性により、長寿命・高能率加工を実現

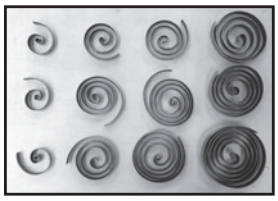
●適用マップ

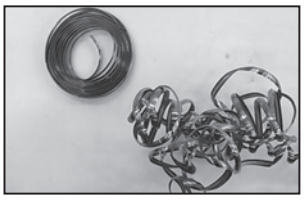


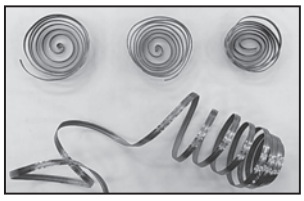

●ブレーカ選択基準




●切りくず処理比較（SCM415　Vc=150m/min, f=0.15mm/rev）

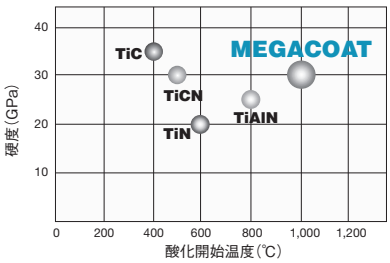

GM ブレーカ


他社品 A

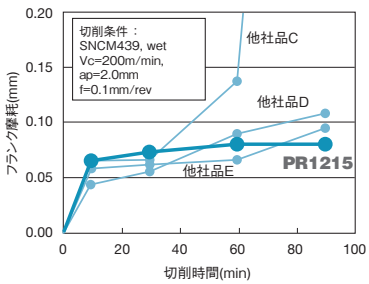

他社品 B

**良好な切りくず処理**
⬇
**切りくずかみ込みトラブル減少**

●MEGACOATの優れた特性




●耐摩耗性比較




**PR1225：**
突切り、溝入れ、横送り加工の
第 1 推奨材種

**PR1215：**
耐摩耗性に優れ、安定条件下での
溝・突切り加工用
鋳鉄加工に推奨

**●短納期特注チップ製作サービスも展開** G25
**受注から3週間でお届け**

## 2 ホルダ

### ●ホルダは一体型と分割型（本体+ブレード）の2種類をレパートリー




一体型

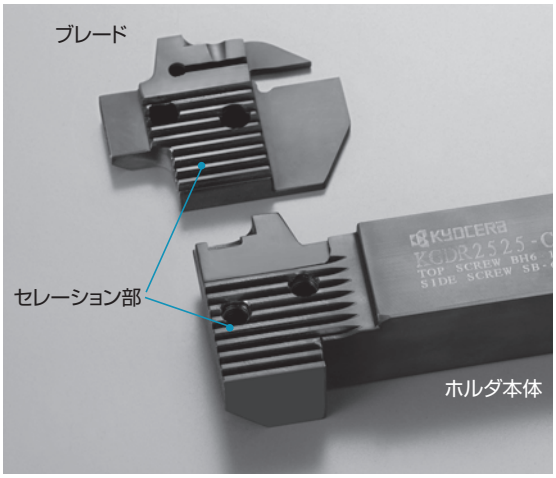



分割型

### ●高剛性・分割型ホルダ

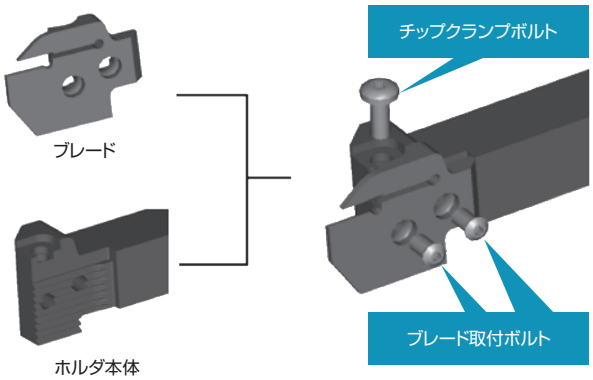
**➡ ブレードの交換により、多様な加工に対応**

ホルダ本体+ブレードの組み合わせで、
多様な刃幅·加工深さに対応。
万一の破損時にも、ブレード交換のみで
対応可能。




### ■ ホルダの構造（本体+ブレード）

#### ●KGD-S型（ストレートタイプ:0°, 分割型）

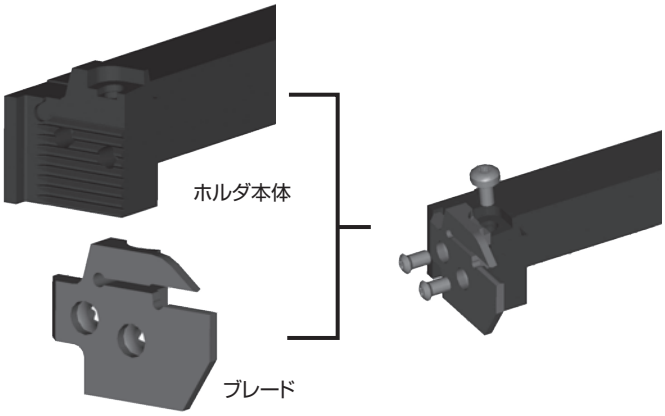



**※ストレートタイプ（0°）, 分割型ホルダ本体と、ブレード組合せの注意点**

ホルダ本体（KGD R/L ○○○○-C）
+
ブレード（KGD R/L-○T○○-C）

⇒右勝手（R）ホルダ本体には、右勝手（R）ブレード、
左勝手（L）ホルダ本体には、左勝手（L）ブレード
が適合します。

#### ●KGDS-S型（直角タイプ:90°, 分割型）




**※直角タイプ（90°）, 分割型ホルダ本体と、ブレード組合せの注意点**

ホルダ本体（KGDS R/L ○○○○-C）
+
ブレード（KGD L/R-○T○○-C）

⇒右勝手（R）ホルダ本体には、左勝手（L）ブレード、
左勝手（L）ホルダ本体には、右勝手（R）ブレード
が適合します。

# 溝入れ(突切り)用チップ

## GDM / GDMS / GDG型

| 使用分類の目安 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ●：連続～軽断続 / 第１選択<br>◔：連続～軽断続 / 第２選択<br>●：連続 / 第１選択<br>○：連続 / 第２選択 | P | 炭素鋼・合金鋼 | ● | ○ | | ◔ | ◔ | | |
| | M | ステンレス鋼 | | | ● | ◔ | ◔ | | |
| | K | 鋳鉄 | | | | | ● | | |
| | N | 非鉄金属 | | | | | | ● | |
| | S | チタン合金 | | | ● | | | ◔ | |
| | H | 高硬度材 (40HRC 以下) | | | | ○ | | | |
| | | 高硬度材 (40HRC 以上) | | | | | | | |

| 形状 | | | 型番 | | 寸法 (mm) W | 公差 | rε | M | L | H | サーメット TN620 | サーメット TN90 | MEGACOAT NANO PR1535 | MEGACOAT PR1225 | MEGACOAT PR1215 | 超硬 GW15 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 溝・横送り | 汎用 | | GDM | 2420N-020GM | 2.4 | ±0.03 | 0.2 | 1.95 | 20 | 4.3 | ● | ● | ● | ● | ● | | G29 |
| | | | | 3020N-020GM | 3.0 | | | 2.3 | | | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | | | 3020N-040GM | | | 0.4 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | G30 |
| | | | | 4020N-020GM | 4.0 | | 0.2 | 3.3 | | | ● | ● | ● | ● | ● | | G31 |
| | | | | 4020N-040GM | | | 0.4 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | G32 |
| | | | | 4020N-080GM | | | 0.8 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | | | 5020N-040GM | 5.0 | ±0.04 | 0.4 | 4.2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | | G30 |
| | | | | 5020N-080GM | | | 0.8 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | G31 |
| | | | | 6020N-040GM | 6.0 | | 0.4 | 5.2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | | G32 |
| | | | | 6020N-080GM | | | 0.8 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | | | 8030N-080GM | 8.0 | ±0.05 | | 6.0 | 30 | 5.5 | | | ● | ● | ● | | G30 |
| | 汎用<br>1コーナ仕様 | | GDMS | 2220N-020GM | 2.2 | ±0.03 | 0.2 | 1.75 | 20 | 4.3 | ○ | ● | ○ | ● | ● | | G29 |
| | | | | 3020N-040GM | 3.0 | | 0.4 | 2.3 | | | ○ | ● | ● | ● | ● | | G30 |
| | | | | 4020N-040GM | 4.0 | | | 3.3 | | | ○ | ● | ● | ● | ● | | G31 |
| | | | | 5020N-080GM | 5.0 | ±0.04 | 0.8 | 4.2 | | | ○ | ● | ○ | ● | ● | | G32 |
| | | | | 6020N-080GM | 6.0 | | | 5.2 | | | ○ | ● | ○ | ● | ● | | G30 G31 G32 |
| | 低送り | | GDM | 2420N-020GL | 2.4 | ±0.03 | 0.2 | 1.95 | 20 | 4.3 | ○ | ● | ● | ● | ● | | G29 |
| | | | | 3020N-020GL | 3.0 | | | 2.3 | | | ○ | ● | ● | ● | ● | | G30 |
| | | | | 3020N-040GL | | | 0.4 | | | | ○ | ● | ● | ● | ● | | G31 |
| | | | | 4020N-020GL | 4.0 | | 0.2 | 3.3 | | | ○ | ● | ● | ● | ● | | G32 |
| | | | | 4020N-040GL | | | 0.4 | | | | ○ | ● | ● | ● | ● | | |
| | | | | 5020N-040GL | 5.0 | ±0.04 | | 4.2 | | | ○ | ● | ○ | ● | ● | | G30 |
| | | | | 6020N-040GL | 6.0 | | | 5.2 | | | ○ | ● | ○ | ● | ● | | G31 G32 |
| 溝 | 低抵抗 | | GDG | 2520N-020GS | 2.5 | ±0.02 | 0.2 | 2.0 | 20 | 4.3 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | G29 |
| | | | | 3020N-020GS | 3.0 | | | 2.3 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | G30 |
| | | | | 3520N-020GS | 3.5 | | | 2.8 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | G31 |
| | | | | 4020N-040GS | 4.0 | | 0.4 | 3.3 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | G32 |
| | | | | 5020N-040GS | 5.0 | | | 4.2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | G30 |
| | | | | 6020N-040GS | 6.0 | | | 5.2 | | | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | G31 G32 |
| | | | | 8030N-040GS | 8.0 | | | 6.0 | 30 | 5.5 | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | G30 |
| フルR溝・倣い | | | GDM | 3020N-150R-CM | 3.0 | ±0.03 | 1.5 | 2.3 | 20 | 4.3 | ○ | ● | ○ | ● | ● | | G29 G30 |
| | | | | 4020N-200R-CM | 4.0 | | 2.0 | 3.3 | | | ○ | ● | ○ | ● | ● | | G31 G32 |
| | | | | 5020N-250R-CM | 5.0 | ±0.04 | 2.5 | 4.2 | ※21 | | ○ | ● | ○ | ● | ● | | G30 |
| | | | | 6020N-300R-CM | 6.0 | | 3.0 | 5.2 | | | ○ | ● | ○ | ● | ● | | G31 G32 |
| 溝・突切り | 高送り | | GDM | 2020N-020PH | 2.0 | ±0.03 | 0.2 | 1.5 | 20 | 4.3 | | | ● | ● | ● | | G29 G30 G31 G32 |
| | | | | 3020N-030PH | 3.0 | | 0.3 | 2.3 | | | | | ● | ● | ● | | |
| | | | | 4020N-030PH | 4.0 | | 0.3 | 3.3 | | | | | ● | ● | ● | | |
| | 高送り<br>1コーナ仕様 | | GDMS | 2020N-020PH | 2.0 | ±0.03 | 0.2 | 1.5 | 20 | | | | ● | ● | ● | | |
| | | | | 3020N-030PH | 3.0 | | 0.3 | 2.3 | | | | | ● | ● | ● | | |
| | | | | 4020N-030PH | 4.0 | | 0.3 | 3.3 | | | | | ● | ● | ● | | |

※GDM50/60-CM(フルR)は、ホルダ受部と被削材との干渉防止のため、他型番チップと全長(L)が異なります。

推奨切削条件 ➡ G35, G36

### ◆チップ型番の見方

| ①シリーズ名 | | ②精度記号 | ③コーナ数 | ④刃幅 | ⑤チップ長さ | ⑥勝手 | | ⑦コーナR(rε) | ⑧ブレーカ記号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G | D | M：M級<br>G：G級 | 無記号：2コーナ<br>S：1コーナ | 20：2mm<br>30：3mm<br>40：4mm | 20：20mm<br>30：30mm | N：勝手無し | – | 020：0.2mm<br>040：0.4mm<br>150R：1.5mm(フルR) | GM：溝・横送り<br>GL：低送り<br>GS：低抵抗<br>CM：倣い<br>PH：高送り<br>NB：ブレーカ無し |

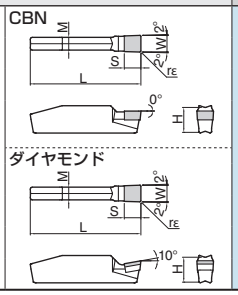
例：GDMS 2020N-020PH

●：標準在庫
○：準標準在庫(在庫をご確認ください)

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

## GDGS型（CBN・ダイヤモンド）

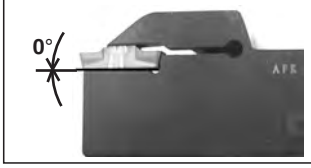
| 使用分類の目安 | | | | | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|
| ●：連続～軽断続 / 第１選択<br>◔：連続～軽断続 / 第２選択<br>●：連続 / 第１選択<br>○：連続 / 第２選択 | P | 炭素鋼・合金鋼 | | | |
| | M | ステンレス鋼 | | | |
| | K | 鋳鉄 | | | |
| | N | 非鉄金属 | | ● | |
| | S | チタン合金 | | ● | |
| | H | 高硬度材（40HRC 以下） | | | |
| | | 高硬度材（40HRC 以上） | ● | | |
| | | 鉄系焼結金属 | | ● | |

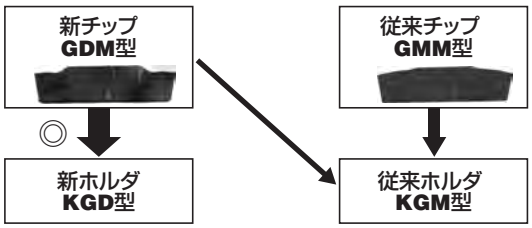
| 形状 | 型番 | 寸法（mm） W | W 公差 | rε | M | L | H | S | 角度（°） θ | MEGA CBN KBN05M | CBN KBN570 | ダイヤモンド KPD001 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 溝入れ  1コーナ仕様   | GDGS 2020N-020NB | 2.0 | ±0.03 | 0.2 | 1.8 | 20 | 4.3 | 2.9 | - | ● | ● | ● | G29 |
| | 3020N-020NB | 3.0 | | 0.2 | 2.3 | | | | | | | ● | G30 |
| | 3020N-040NB | | | 0.4 | | | | | | ● | ● | | G31 |
| | 4020N-020NB | 4.0 | | 0.2 | 3.3 | | | | | | | ● | G32 |
| | 4020N-040NB | | | 0.4 | | | | | | ● | ● | | |
| | 5020N-020NB | 5.0 | | 0.2 | 4.2 | | | | | | | ● | G30 |
| | 5020N-040NB | | | 0.4 | | | | | | ● | ● | | G31 |
| | 6020N-020NB | 6.0 | | 0.2 | 5.2 | | | | | | | ● | G32 |
| | 6020N-040NB | | | 0.4 | | | | | | ● | ● | | |

推奨切削条件 ➡ G35, G36

### ◆KGD型（新型）・KGM型（従来型）のホルダ・チップ組合せに関する注意点

●溝入れホルダのチップ取付け角

| KGD型…0° | 従来工具KGM型…5° |
|---|---|
|   |   |




**従来チップの新ホルダへの取付けは推奨しません**

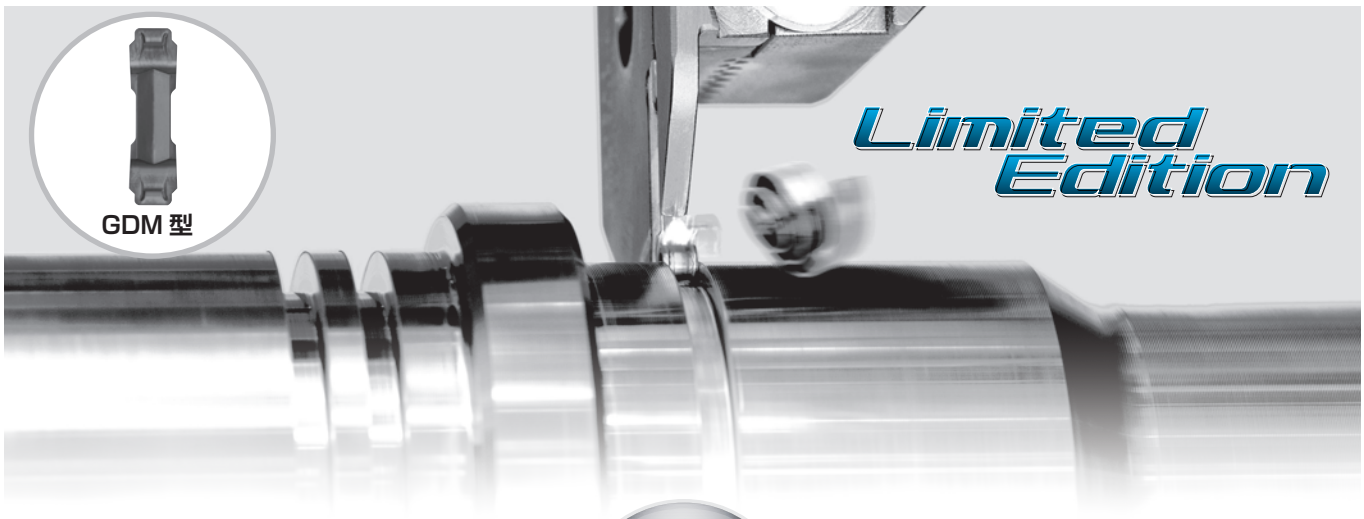




CBN・ダイヤモンドの販売個数は1ケース1個入りです

●：標準在庫

# 外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス




受注から **3週間で お届け**

お見積りは **2営業日 回答**

初回発注 最小ロット **3個から**



- 用途に合わせて選べる2つの選択肢（GDM型、GBA型）
- オーダーシートに記入するだけの簡単発注
- MEGACOATで長寿命（ノンコート超硬、サーメットもあります）

## GDM型対応チップ形状

溝幅・コーナR特注仕様



同時面取り仕様

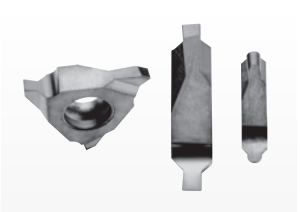


## GBA型対応チップ形状

溝幅・コーナR特注仕様



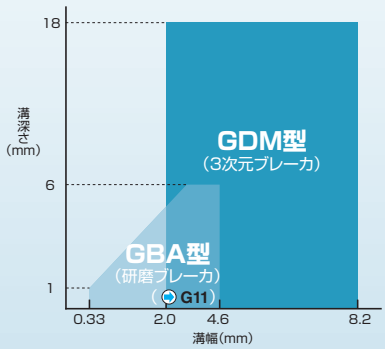
同時面取り仕様



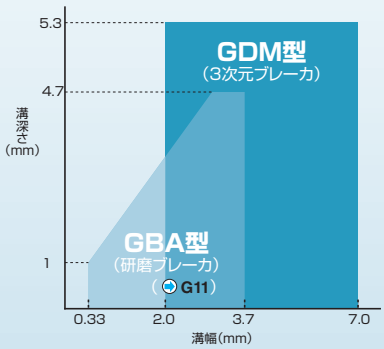
**必要な溝幅・溝深さから「GDM型」か「GBA型」を選択してください**（GDM型→G27/GBA型→G11）

● チップ選択早見表

溝幅・コーナR特注仕様




同時面取り仕様



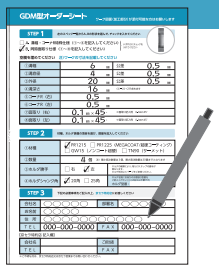
# 外径溝入れ 短納期 特注チップ製作サービス

## ご注文の流れ

オーダーシートの STEP に沿って記入してください



指定の箇所にワーク寸法を記載してください



必要事項を記入し、京セラ特約店にお渡しください

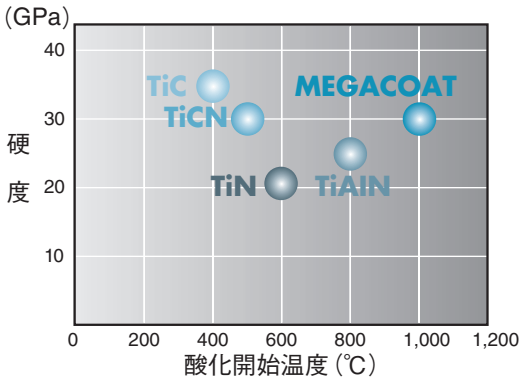


2 営業日以内に京セラ特約店よりお見積もりをご連絡します

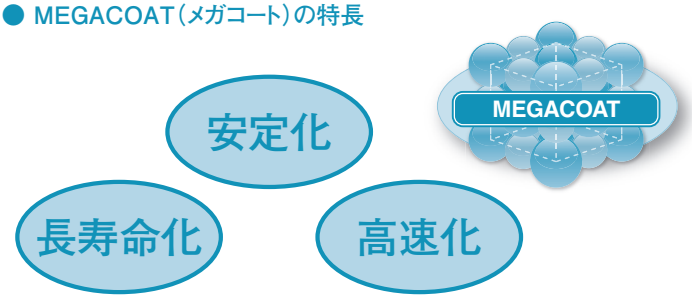



## ■ 長寿命加工を実現するMEGACOATとは

● PVDコーティング膜の特性

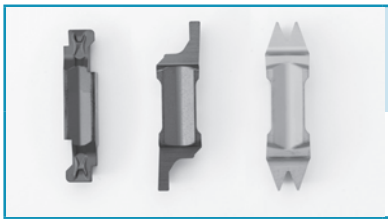



● MEGACOAT（メガコート）の特長




・高硬度/高い耐熱性により、長寿命、高速加工を実現
・クレータ摩耗（酸化/拡散摩耗）を抑制し、安定加工が可能
・高温安定性＋表面平滑性で美しい仕上げ面を発揮

## ■ その他注文も承ります（特注形状は、Limited Editionでは対応していません）

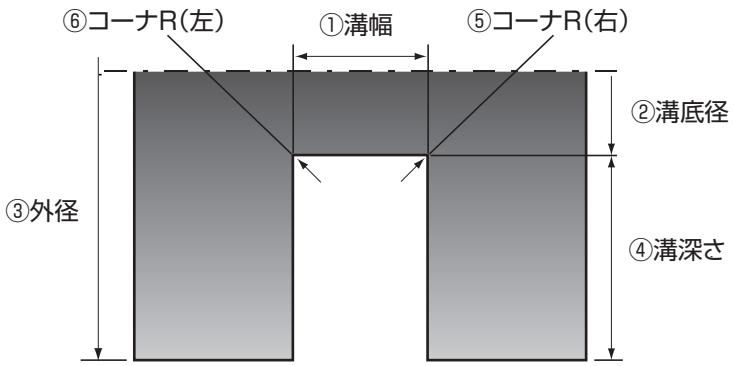


**片テーパ仕様や、2段面取り仕様などの形状も製作可能です。**
**詳しくは、京セラ特約店又は弊社営業担当までお問い合わせください。**

● **納期・価格等はお問い合わせください**

# GDM型スペック一覧

## A. 溝幅・コーナR特注仕様

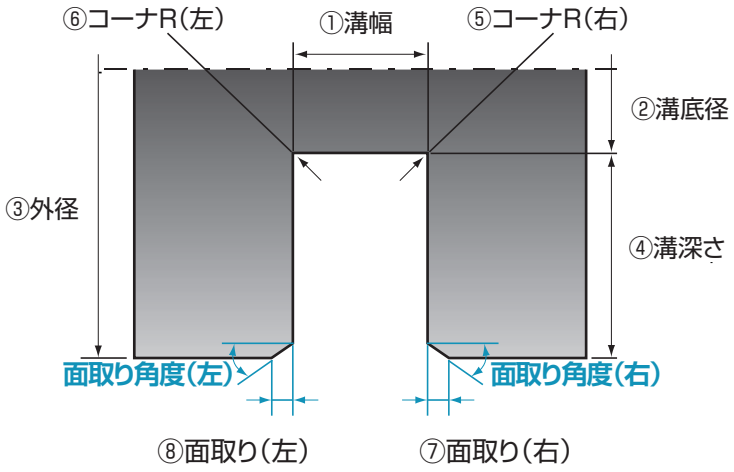



### オーダーの注意点(GDM型)

溝　　幅：2.0～8.2mm
溝 深 さ：最大18mm
コーナR：最大R2.1mm、最小R0.1mm

※②③は直径値を記入してください
※コーナR最大値は溝幅で変わります(注意事項参照)

## B. 同時面取り仕様




### オーダーの注意点(GDM型)

■製作可能スペック表

| ①溝幅+⑦面取り幅(右)+⑧面取り幅(左) | 最大溝深さ |
|---|---|
| 2.1～4.0mm | 3.0mm |
| 4.1～7.2mm | 4.1mm |
| 7.3～8.0mm | 5.4mm |

※面取り角45°の場合

コーナR：最大R2.1mm、最小R0.1mm
面取り幅：最大2.0mm

※②③は直径値を記入してください
※面取り幅、コーナR最大値は溝幅で変わります(注意事項参照)
※溝深さの最大値は、溝幅と面取り角度によって変わります

## 注意事項

・チップの刃幅公差は±0.02㎜となります。
・ご記入いただいた内容に不備(間違いや記入もれ)が有る場合、納期3週間対応ができない場合があります。
・コーナRや溝幅の仕様によってはブレーカ形状がつぶれる場合があります。

■コーナR最大値(A・B共通)

| 溝幅 | 最大溝深さ |
|---|---|
| 2.0～4.0mm | (溝幅−1.8)÷2 |
| 4.1～7.2mm | (溝幅−3.0)÷2 |
| 7.3～8.2mm | (溝幅−4.8)÷2 |

## チップに適合するホルダをお見積りと同時にご案内します

・ご案内するホルダは一体型となります（ブレードタイプ、自動盤用は除きます）
・干渉等で追加工が必要な場合は、受注から3週間で対応します(ベース形状は、G30をご参照ください)

# GDM型オーダーシート

ワーク図面（加工部分）が
添付可能な方はお願いします

## STEP 1

G27のスペック一覧からA、Bの形状を選んで、チェックを入れてください



☐ A. 溝幅・コーナR特注仕様（①～⑥を記入してください）
☐ B. 同時面取り仕様（①～⑧を記入してください）

} いずれかにチェックを入れてください

**空欄を埋めてください　注）ワークの寸法を記載してください**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ①溝幅 | ㎜ | 公差 | ㎜ |
| ②溝底径 | ㎜ | 公差 | ㎜ |
| ③外径 | ㎜ | 公差 | ㎜ |
| ④溝深さ | ㎜ | （③−②）÷2で求めます | |
| ⑤コーナR（右） | ㎜ | | |
| ⑥コーナR（左） | ㎜ | | |
| ⑦面取り（右） | ㎜ × ° | ※面取り記入例　0.1㎜×45° | |
| ⑧面取り（左） | ㎜ × ° | ※面取り記入例　0.1㎜×45° | |

## STEP 2

材種、ホルダ情報の項目を選び、数量を記入してください

| | | |
|---|---|---|
| ①材種 | ☐ PR1535（MEGACOAT　NANO/超硬コーティング）<br>☐ PR1215　☐ PR1225（MEGACOAT/超硬コーティング）<br>☐ GW15（ノンコート超硬）　☐ TN90（サーメット） | |
| ②数量 | 個　注）最小発注数量は３個、最大発注数量は30個までとなります | |
| ③ホルダ勝手 | ☐ 右　☐ 左 | ホルダ形状はG30をご参照ください |
| ④ホルダシャンク角 | ☐ 20角　☐ 25角 | ホルダを既にお持ちのお客様は、<br>型番をご記入ください（③、④の記入は不要です）<br>ホルダ型番： |

## STEP 3

下記の必要事項をご記入の上、京セラ特約店にお渡しください

| | | | |
|---|---|---|---|
| 会社名 | | 部署名 | |
| お名前 | | | |
| 住　所 | | | |
| ＴＥＬ | | ＦＡＸ | |

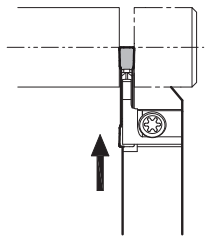
【京セラ特約店 記入欄】

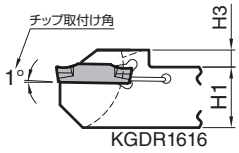
| | | | |
|---|---|---|---|
| 会社名 | | ご担当者 | |
| ＴＥＬ | | ＦＡＸ | |

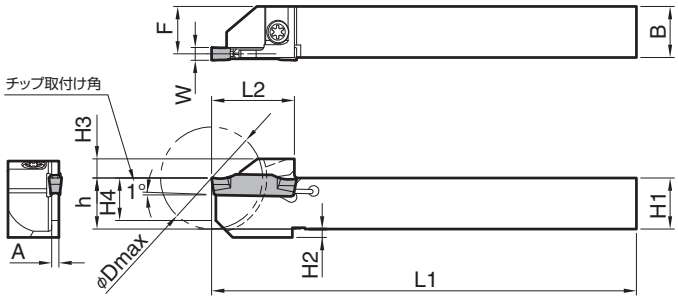
**オーダーシートは京セラホームページからもダウンロード頂けます**
**http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html**
**ご不明な点は、京セラ特約店又は弊社営業担当までお問い合わせください**

## ■KGD型(一体型・自動盤用)

刃幅 :2.0 ～ 4.0mm






・本図は右勝手(R)を示す

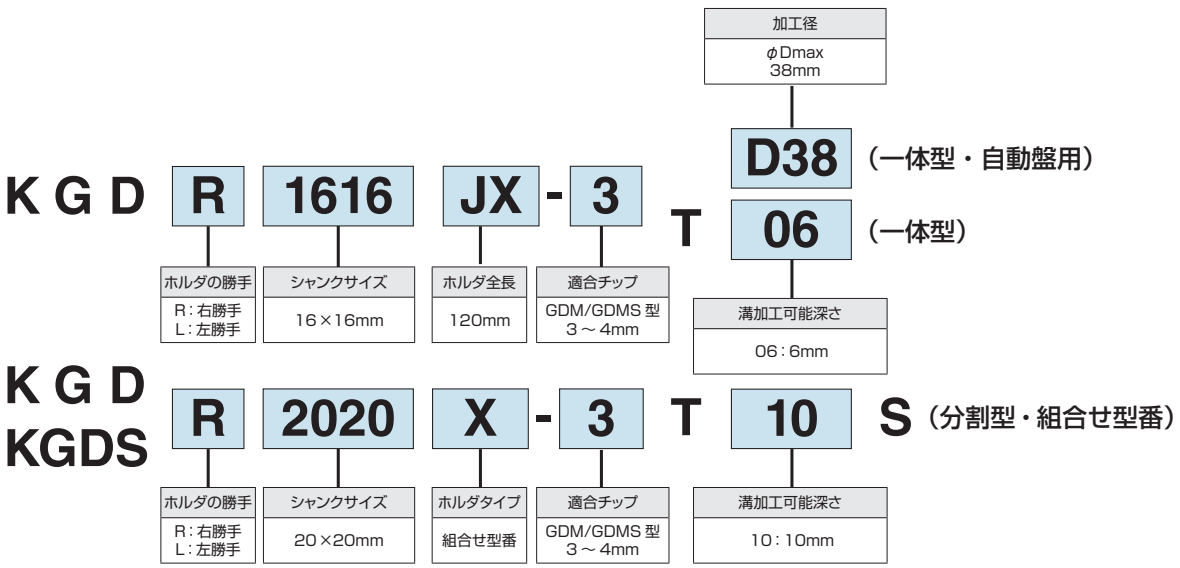
### ● ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 加工径 φDmax | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | H4 | B | L1 | L2 | F | A | 角度 θ | 刃幅 W(mm) MIN. | MAX. | 部品 クランプスクリュー | 部品 レンチ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGDR/L | 1010JX-2 | ● | ● | 20 | 10 | 2 | 4.5 | 8 | 10 | 120 | 18 | 9.15 | 1.7 | 1° | 2.0 | 3.0 | SB-40120TR | LTW-15S |
| | 1212F-2 | ● | ● | 24 | 12 | | | 10 | 12 | 85 | 19.5 | 11.15 | | | | | | |
| | 1212JX-2 | ● | ● | | | | | | | 120 | | | | | | | | |
| | 1616JX-2 | ● | ● | 32 | 16 | - | | | 16 | | 24.5 | 15.15 | | | | | | |
| | 2012K-2D34 | ● | ● | 34 | 20 | | 9.5 | 20 | 12 | 125 | 32.5 | 11.2 | 1.6 | 0° | | | HH5X16 | LW-4 |
| | 2020K-2D34 | ● | ● | | | | | | 20 | | | 19.2 | | | | | | |
| KGDR/L | 1010JX-2.4 | ● | ● | 20 | 10 | 2 | 4.5 | 8 | 10 | 120 | 18 | 9 | 2.0 | 1° | 2.4 | 3.0 | SB-40120TR | LTW-15S |
| | 1212F-2.4 | ● | ● | 24 | 12 | | | 10 | 12 | 85 | 19.5 | 11 | | | | | | |
| | 1212JX-2.4 | ● | ● | | | | | | | 120 | | | | | | | | |
| | 1616JX-2.4 | ● | ● | 32 | 16 | - | | | 16 | | 24.5 | 15 | | | | | | |
| | 2012K-2.4D34 | ● | ● | 34 | 20 | | 9.5 | 20 | 12 | 125 | 32.5 | 11 | | 0° | | | HH5X16 | LW-4 |
| | 2020K-2.4D34 | ● | ● | | | | | | 20 | | | 19 | | | | | | |
| KGDR/L | 1212JX-3 | ● | ● | 24 | 12 | 2 | 4.5 | 10 | 12 | 120 | 19.5 | 10.8 | 2.4 | 1° | 3.0 | 3.0 | SB-40120TR | LTW-15S |
| | 1616JX-3 | ● | ● | 32 | 16 | - | | | 16 | | 24.5 | 14.8 | | | | | | |
| | 1616JX-3D38 | ● | ● | 38 | | | 6 | | | | 29 | | | | | 4.0 | SE-50125TR | LTW-20 |
| | 1913K-3D38 | ● | ● | | 19 | | | 13 | 13 | 125 | | 11.8 | | | | | | |
| | 2012JX-3D42 | ● | ● | 42 | 20 | | | 14 | 12 | 120 | 31 | 10.8 | | | | | | |
| | 2012JX-3D51 | ● | ● | 51 | | | 7.5 | | | | 36 | | | | | | | |
| | 2020JX-3D42 | ● | ● | 42 | | | 6 | | 20 | | 31 | 18.8 | | | | | | |
| | 2020JX-3D51 | ● | ● | 51 | | | 7.5 | | | | 36 | | | | | | | |

注)1. KGDR/L1212JX-3には4.0mm幅のチップも取付きますが、ホルダ剛性の不足により推奨しておりません。
2. クランプスクリューの推奨締付トルク:2.0N・m(SB-40120TR)、2.5N・m(SE-50125TR)、6.5N・m(HH5X16)
3. KGDR/L...-3D38型、-3D42型および-3D51型ホルダにて、加工径がφ36より大きいワークを加工する場合、1コーナ仕様チップをご使用ください。2コーナ仕様チップによる最大加工径はφ36です。

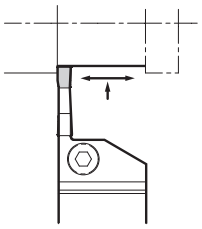
適合チップ ⇒ G23, G24

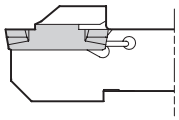
### ◆ホルダ型番の見方



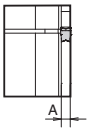

●:標準在庫

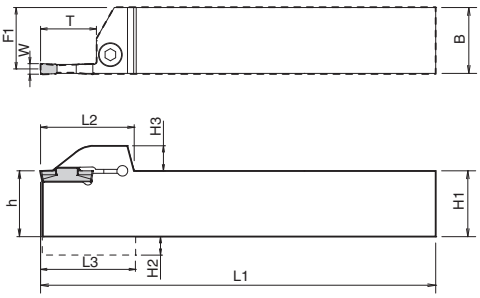
## KGD型(一体型)





KGD□1216JX-3T06
KGD□1216JX-4T06
は上記形状となります




・本図は右勝手(R)を示す

### ホルダ寸法

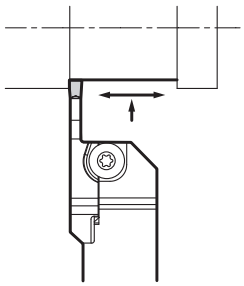
| 溝幅(mm) | 加工可能深さ(mm) | 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | L3 | F1 | A | T | 刃幅W(mm) MIN. | 刃幅W(mm) MAX. | 部品 クランプボルト | 部品 レンチ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 6 | KGD□ | 1616H-2T06 | ● | ● | 16 | 4.0 | 9.5 | 16 | 100 | 27.7 | 28.0 | 15.2 | 1.7 | 6 | 2.0 | 3.0 | HH5X16 | LW-4 |
| | | | 2020K-2T06 | ● | ● | 20 | - | | 20 | 125 | 28.0 | - | 19.2 | | | | | | |
| | | | 2525M-2T06 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | | 24.2 | | | | | HH5X25 | |
| | 10 | KGD□ | 1616H-2T10 | ● | ● | 16 | 4.0 | | 16 | 100 | 30.2 | 30.5 | 15.2 | | 10 | | | HH5X16 | |
| | | | 2020K-2T10 | ● | ● | 20 | - | | 20 | 125 | 30.5 | - | 19.2 | | | | | | |
| | | | 2525M-2T10 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | | 24.2 | | | | | HH5X25 | |
| | 17 | KGD□ | 1616H-2T17 | ● | ● | 16 | 4.0 | | 16 | 100 | 31.2 | 31.5 | 15.2 | | 17 | | | HH5X16 | |
| | | | 2012K-2T17 | ● | ● | 20 | - | | 12 | 125 | 32.5 | - | 11.2 | | | | | | |
| | | | 2020K-2T17 | ● | ● | | | | 20 | 125 | | | 19.2 | | | | | | |
| | | | 2525M-2T17 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | | 24.2 | | | | | HH5X25 | |
| 2.4 | 17 | KGD□ | 2012K-2.4T17 | ● | ● | 20 | - | | 12 | 125 | 32.5 | - | 11.0 | 2.0 | 17 | 2.4 | 3.0 | HH5X16 | LW-4 |
| | | | 2020K-2.4T17 | ● | ● | | | | 20 | 125 | | | 19.0 | | | | | | |
| 3 | 6 | KGD□ | 1216JX-3T06 | ● | ● | 12 | 2.0 | 5.5 | 16 | 120 | 19.5 | 19 | 14.8 | 2.4 | 6 | 3.0 | 4.0 | SE-50125TR | LTW-20 |
| | | | 1616H-3T06 | ● | ● | 16 | 4.0 | 9.5 | | 100 | 27.7 | 28.0 | | | | | | HH5X16 | LW-4 |
| | | | 2020K-3T06 | ● | ● | 20 | - | | 20 | 125 | 28.0 | - | 18.8 | | | | | | |
| | | | 2525M-3T06 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | | 23.8 | | | | | HH5X25 | |
| | 10 | KGD□ | 1616H-3T10 | ● | ● | 16 | 4.0 | | 16 | 100 | 30.2 | 30.5 | 14.8 | | 10 | | | HH5X16 | |
| | | | 2020K-3T10 | ● | ● | 20 | - | | 20 | 125 | 30.5 | - | 18.8 | | | | | | |
| | | | 2525M-3T10 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | | 23.8 | | | | | HH5X25 | |
| | 20 | KGD□ | 1616H-3T20 | ● | ● | 16 | 4.0 | | 16 | 100 | 34.2 | 34.5 | 14.8 | | 20 | | | HH5X16 | |
| | | | 2012K-3T20 | ● | ● | 20 | - | | 12 | 125 | 34.5 | - | 10.8 | | | | | | |
| | | | 2020K-3T20 | ● | ● | | | | 20 | 125 | | | 18.8 | | | | | | |
| | | | 2525M-3T20 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | 35.5 | | 23.8 | | | | | HH5X25 | |
| 4 | 6 | KGD□ | 1216JX-4T06 | ● | ● | 12 | 2.0 | 5.5 | 16 | 120 | 19.5 | 19 | 14.3 | 3.4 | 6 | 4.0 | 5.0 | SE-50125TR | LTW-20 |
| | 10 | KGD□ | 2020K-4T10 | ● | ● | 20 | - | 9.5 | 20 | 125 | 30.5 | - | 18.3 | | 10 | | | HH5X16 | LW-4 |
| | | | 2525M-4T10 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | | 23.3 | | | | | HH5X25 | |
| | 20 | KGD□ | 2020K-4T20 | ● | ● | 20 | - | | 20 | 125 | 34.5 | - | 18.3 | | 20 | | | HH5X16 | |
| | | | 2525M-4T20 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | 35.5 | | 23.3 | | | | | HH5X25 | |
| | 25 | KGD□ | 2525M-4T25 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | 40.5 | | 23.3 | | 25 | | | | |
| 5 | 10 | KGD□ | 2020K-5T10 | ● | ● | 20 | - | | 20 | 125 | 30.5 | - | 17.8 | 4.4 | 10 | 5.0 | 6.0 | HH5X16 | LW-4 |
| | | | 2525M-5T10 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | | 22.8 | | | | | HH5X25 | |
| | 17 | KGD□ | 2020K-5T17 | ● | ● | 20 | - | | 20 | 125 | 37.5 | - | 17.8 | | 17 | | | | |
| | | | 2525M-5T17 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | | 22.8 | | | | | | |
| | 25 | KGD□ | 2525M-5T25 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | 40.5 | | 22.8 | | 25 | | | | |
| 6 | 15 | KGD□ | 2525M-6T15 | ● | ● | 25 | - | | 25 | 150 | 32.5 | - | 22.4 | 5.3 | 15 | 6.0 | 6.0 | HH5X25 | LW-4 |
| | 30 | KGD□ | 2525M-6T30 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | 45.5 | | 22.4 | | 30 | | | | |
| 8 | 25 | KGD□ | 2525M-8T25 | ● | ● | 25 | 7.0 | | 25 | 150 | 43.3 | 44.2 | 22.0 | 6.0 | 25 | 8.0 | 8.0 | HH6X25 | LW-5 |
| | | | 3232P-8T25 | ● | ● | 32 | - | | 32 | 170 | | - | 29.0 | | | | | | |

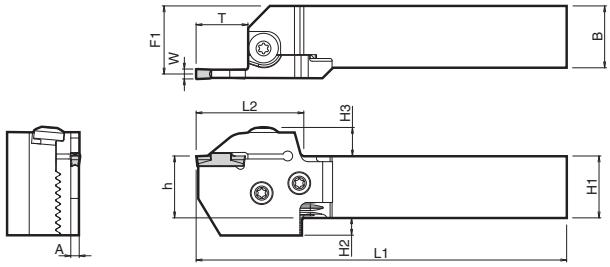
注)1. T寸法:加工可能溝深さを示します。(T寸法が20mm以上の場合、2コーナ仕様チップによる最大溝深さは18mmとなります。)
2. クランプボルトの推奨締付トルク:6.5N·m(HH5×○○)、2.5N·m(SE-50125TR)
3. これらのホルダは突切り加工に兼用できます。

適合チップ G23, G24

●:標準在庫

## KGD-S型(ストレートタイプ：0°, 分割型)






・本図は右勝手(R)を示す(ブレード:右勝手(R)＋ホルダ本体:右勝手(R))

### ● ホルダ寸法（ブレード＋ホルダ本体）

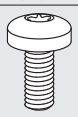
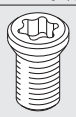
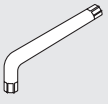
| 本体角度 | 溝幅 (mm) | 加工可能深さ (mm) | シャンクサイズ (mm) | 組合せ型番（標準在庫型番） | 在庫 R | 在庫 L | ブレード型番 G33 | 本体型番 G33 | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | L3 | F1 | A | T | 刃幅 W(mm) MIN. | MAX. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0° | 2 | 17 | □20 | KGDR/L 2020X-2T17S | ● | ● | KGDR/L-2T17-C | KGDR/L2020-C | 20 | 12 | 11.6 | 20 | 122 | 40 | - | 23.4 | 1.7 | 17 | 2.0 | 3.0 |
| | | | □25 | 2525X-2T17S | ● | ● | | KGDR/L2525-C | 25 | 7 | | 25 | 147 | | | 28.4 | | | | |
| | | | □32 | 組合せ型番なし ➡ | | | | KGDR/L3232-C | 32 | - | | 32 | 167 | | | 35.4 | | | | |
| | 3 | 10 | □20 | KGDR/L 2020X-3T10S | ● | ● | KGDR/L-3T10-C | KGDR/L2020-C | 20 | 12 | | 20 | 115 | 33 | | 23.0 | 2.4 | 10 | 3.0 | 4.0 |
| | | | □25 | 2525X-3T10S | ● | ● | | KGDR/L2525-C | 25 | 7 | | 25 | 140 | | | 28.0 | | | | |
| | | | □32 | 3232X-3T10S | ● | ● | | KGDR/L3232-C | 32 | - | | 32 | 160 | | | 35.0 | | | | |
| | | 20 | □20 | KGDR/L 2020X-3T20S | ● | ● | KGDR/L-3T20-C | KGDR/L2020-C | 20 | 12 | | 20 | 125 | 43 | | 23.0 | | 20 | | |
| | | | □25 | 2525X-3T20S | ● | ● | | KGDR/L2525-C | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | 28.0 | | | | |
| | | | □32 | 3232X-3T20S | ● | ● | | KGDR/L3232-C | 32 | - | | 32 | 170 | | | 35.0 | | | | |
| | 4 | 10 | □20 | KGDR/L 2020X-4T10S | ● | ● | KGDR/L-4T10-C | KGDR/L2020-C | 20 | 12 | | 20 | 115 | 33 | | 22.5 | 3.4 | 10 | 4.0 | 5.0 |
| | | | □25 | 2525X-4T10S | ● | ● | | KGDR/L2525-C | 25 | 7 | | 25 | 140 | | | 27.5 | | | | |
| | | | □32 | 3232X-4T10S | ● | ● | | KGDR/L3232-C | 32 | - | | 32 | 160 | | | 34.5 | | | | |
| | | 20 | □20 | KGDR/L 2020X-4T20S | ● | ● | KGDR/L-4T20-C | KGDR/L2020-C | 20 | 12 | | 20 | 125 | 43 | | 22.5 | | 20 | | |
| | | | □25 | 2525X-4T20S | ● | ● | | KGDR/L2525-C | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | 27.5 | | | | |
| | | | □32 | 3232X-4T20S | ● | ● | | KGDR/L3232-C | 32 | - | | 32 | 170 | | | 34.5 | | | | |
| | | 25 | □20 | KGDR/L 2020X-4T25S | ● | ● | KGDR/L-4T25-C | KGDR/L2020-C | 20 | 12 | | 20 | 130 | 48 | | 22.5 | | 25 | | |
| | | | □25 | 2525X-4T25S | ● | ● | | KGDR/L2525-C | 25 | 7 | | 25 | 155 | | | 27.5 | | | | |
| | | | □32 | 3232X-4T25S | ● | ● | | KGDR/L3232-C | 32 | - | | 32 | 175 | | | 34.5 | | | | |
| | 5 | 10 | □20 | KGDR/L 2020X-5T10S | ● | ● | KGDR/L-5T10-C | KGDR/L2020-C | 20 | 12 | | 20 | 115 | 33 | | 22.0 | 4.4 | 10 | 5.0 | 6.0 |
| | | | □25 | 2525X-5T10S | ● | ● | | KGDR/L2525-C | 25 | 7 | | 25 | 140 | | | 27.0 | | | | |
| | | | □32 | 3232X-5T10S | ● | ● | | KGDR/L3232-C | 32 | - | | 32 | 160 | | | 34.0 | | | | |
| | | 25 | □20 | KGDR/L 2020X-5T25S | ● | ● | KGDR/L-5T25-C | KGDR/L2020-C | 20 | 12 | | 20 | 130 | 48 | | 22.0 | | 25 | | |
| | | | □25 | 2525X-5T25S | ● | ● | | KGDR/L2525-C | 25 | 7 | | 25 | 155 | | | 27.0 | | | | |
| | | | □32 | 3232X-5T25S | ● | ● | | KGDR/L3232-C | 32 | - | | 32 | 175 | | | 34.0 | | | | |

適合チップ ➡ G23, G24

注)1. ホルダを正バイトで使用する場合、ホルダ下アゴがツールプリセッタに干渉する恐れがあります。
2. ホルダには、ホルダ本体・ブレードそれぞれの型番を印字しています(組合せ型番は印字していません)。
KGD-S型 :**右勝手(R)ホルダ本体には右勝手(R)ブレード、左勝手(L)ホルダ本体には左勝手(L)ブレードが適合します。**
**ホルダ本体には、勝手が適合するブレードは全て取付け可能です。**
3. 「組合せ型番なし」の場合、ホルダ本体・ブレードを個別にご購入願います。
4. T寸法:加工可能溝深さを示します。(T寸法が20mm以上の場合、2コーナ仕様チップによる最大溝深さは18mmとなります。)

### ● 部品（分割型共通）

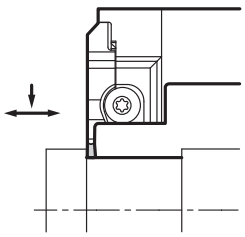
※本部品は組合せ品およびホルダ本体に付属しています。

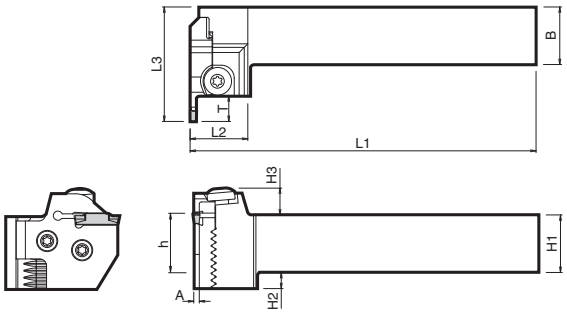
| 組合せ型番 | 部品 クランプボルト(チップクランプ用) | 取付ボルト(ブレード用) | レンチ |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| KGDR/L·····S | BH6X10TR | SB-60120TR | LTW-25 |

●：標準在庫

# 溝入れホルダ

## KGDS-S型(直角タイプ：90°, 分割型)






・本図は右勝手(R)を示す(ブレード:左勝手(L)＋ホルダ本体:右勝手(R))

### ● ホルダ寸法（ブレード＋ホルダ本体）

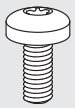
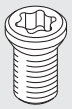
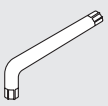
| 本体角度 | 溝幅 (mm) | 加工可能深さ (mm) | シャンクサイズ (mm) | ブレード型番 ➡G33 | 本体型番 ➡G33 | 組合せ型番(標準在庫型番) | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | L3 | F1 | A | T | 刃幅 W(mm) MIN. | MAX. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90° | 2 | 17 | □20 | KGD$^{L}_{R}$-2T17-C | KGDS$^{R}_{L}$2020-C | - | - | - | 20 | 12 | 11.6 | 20 | 125 | 27.7 | 56.7 | - | 1.7 | 17 | 2.0 | 3.0 |
| | | | □25 | | KGDS$^{R}_{L}$2525-C | - | - | - | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | | | | | |
| | 3 | 10 | □20 | KGD$^{L}_{R}$-3T10-C | KGDS$^{R}_{L}$2020-C | KGDS$^{R}_{L}$ 2020X-3T10S | ● | ● | 20 | 12 | | 20 | 125 | | 49.7 | | 2.4 | 10 | 3.0 | 4.0 |
| | | | □25 | | KGDS$^{R}_{L}$2525-C | 2525X-3T10S | ● | ● | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | | | | | |
| | | 20 | □20 | KGD$^{L}_{R}$-3T20-C | KGDS$^{R}_{L}$2020-C | - | - | - | 20 | 12 | | 20 | 125 | | 59.7 | | | 20 | | |
| | | | □25 | | KGDS$^{R}_{L}$2525-C | - | - | - | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | | | | | |
| | 4 | 10 | □20 | KGD$^{L}_{R}$-4T10-C | KGDS$^{R}_{L}$2020-C | - | - | - | 20 | 12 | | 20 | 125 | | 49.7 | | 3.4 | 10 | 4.0 | 5.0 |
| | | | □25 | | KGDS$^{R}_{L}$2525-C | - | - | - | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | | | | | |
| | | 20 | □20 | KGD$^{L}_{R}$-4T20-C | KGDS$^{R}_{L}$2020-C | - | - | - | 20 | 12 | | 20 | 125 | | 59.7 | | | 20 | | |
| | | | □25 | | KGDS$^{R}_{L}$2525-C | - | - | - | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | | | | | |
| | | 25 | □20 | KGD$^{L}_{R}$-4T25-C | KGDS$^{R}_{L}$2020-C | - | - | - | 20 | 12 | | 20 | 125 | | 64.7 | | | 25 | | |
| | | | □25 | | KGDS$^{R}_{L}$2525-C | - | - | - | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | | | | | |
| | 5 | 10 | □20 | KGD$^{L}_{R}$-5T10-C | KGDS$^{R}_{L}$2020-C | - | - | - | 20 | 12 | | 20 | 125 | | 49.7 | | 4.4 | 10 | 5.0 | 6.0 |
| | | | □25 | | KGDS$^{R}_{L}$2525-C | - | - | - | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | | | | | |
| | | 25 | □20 | KGD$^{L}_{R}$-5T25-C | KGDS$^{R}_{L}$2020-C | - | - | - | 20 | 12 | | 20 | 125 | | 64.7 | | | 25 | | |
| | | | □25 | | KGDS$^{R}_{L}$2525-C | - | - | - | 25 | 7 | | 25 | 150 | | | | | | | |

適合チップ ➡G23, G24

注)1. ホルダを正バイトで使用する場合、ホルダ下アゴがツールプリセッタに干渉する恐れがあります。
2. ホルダには、ホルダ本体・ブレードそれぞれの型番を印字しています(組合せ型番は印字していません)。
KGDS-S型 :**右勝手(R)ホルダ本体には左勝手(L)ブレード、左勝手(L)ホルダ本体には右勝手(R)ブレードが適合します。**
**ホルダ本体には、勝手が適合するブレードは全て取付け可能です。**
3. T寸法:加工可能溝深さを示します。(T寸法が20mm以上の場合、2コーナ仕様チップによる最大溝深さは18mmとなります。)

### ● 部品（分割型共通）

※本部品は組合せ品およびホルダ本体に付属しています。

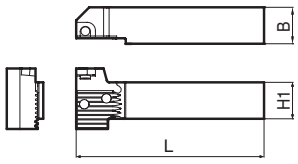
| 組合せ型番 | 部品 クランプボルト(チップクランプ用) | 取付ボルト(ブレード用) | レンチ |
|---|---|---|---|
| |  |  |  |
| KGDS$^{R}_{L}$·····S | BH6X10TR | SB-60120TR | LTW-25 |

●：標準在庫

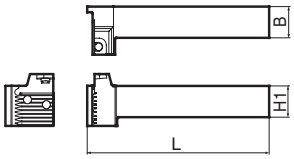
# 溝入れ / 突切り用ホルダ・ブレード

## ● ホルダ本体

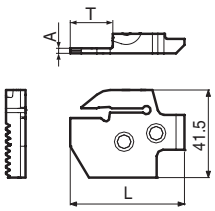
### KGD-S型（ストレートタイプ：0°, 分割型）

| 0°本体形状<br>本図は右勝手(R)を示す | 本体型番 | 在庫 | | 寸法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R | L | L | B | H1 |
|  | KGDR/L 2020-C | ● | ● | 104 | 20 | 20 |
| | 2525-C | ● | ● | 129 | 25 | 25 |
| | 3232-C | ● | ● | 149 | 32 | 32 |

### KGDS-S型（直角タイプ：90°, 分割型）

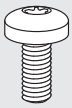
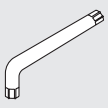
| 90°本体形状<br>本図は右勝手(R)を示す | 本体型番 | 在庫 | | 寸法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R | L | L | B | H1 |
|  | KGDSR/L 2020-C | ● | ● | 122 | 20 | 20 |
| | 2525-C | ● | ● | 147 | 25 | 25 |

## ● ブレード

| ブレード形状<br>本図は右勝手(R)を示す | ブレード型番 | 在庫 | | 寸法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R | L | L | T | A |
|  | KGDR/L -2T17-C | ● | ● | 51.2 | 17.2 | 1.7 |
| | -3T10-C | ● | ● | 44.2 | 10.2 | 2.4 |
| | -3T20-C | ● | ● | 53.2 | 20.2 | |
| | -4T10-C | ● | ● | 44.2 | 10.2 | 3.4 |
| | -4T20-C | ● | ● | 54.2 | 20.2 | |
| | -4T25-C | ● | ● | 59.2 | 25.2 | |
| | -5T10-C | ● | ● | 44.2 | 10.2 | 4.4 |
| | -5T25-C | ● | ● | 59.2 | 25.2 | |

## ● 部品（分割型共通）

※本部品はホルダ本体に付属しています。

| 組合せ型番 | 部品 | | |
|---|---|---|---|
| | クランプボルト（チップクランプ用） | 取付ボルト（ブレード用） | レンチ |
| |  |  |  |
| KGDR/L……S<br>KGDSR/L……S | BH6X10TR | SB-60120TR | LTW-25 |

●：標準在庫

# チップ・ブレード取付手順

## チップ取付手順

1. エアブローなどにてチップ取付部の切りくずなどを確実に除去してください（図 1 参照）。
2. チップをホルダに挿入し、ホルダのチップ後端拘束面に軽く押し当ててください（図 2、図 3 参照）。
3. チップを軽く押し当てながら、チップクランプボルトを適切なトルクで締付けてください。
4. チップとホルダのチップ後端拘束面に隙間が無い点と、傾いて取付いていない点を確認後、使用してください(図 2、図 3 参照)。

| | |
|---|---|
| クランプスクリュー(自動盤用) | 推奨締付トルク：2.0N·m(SB-40120TR)<br>2.5N·m(SE-50125TR) |
| クランプボルト | 推奨締付トルク：6.5N·m(溝幅2～6mm)<br>8.0N·m(溝幅8mm) |

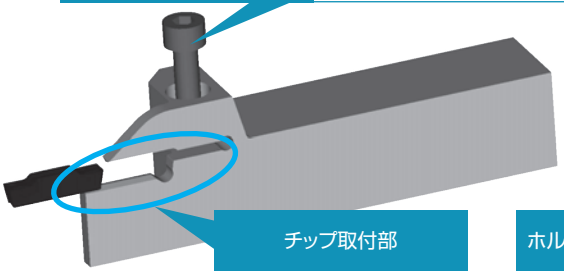



図 1

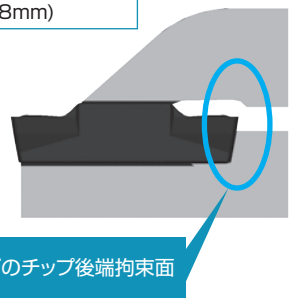



図 2

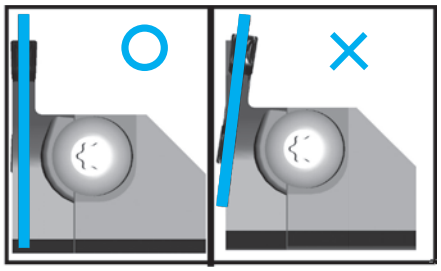



図 3

## ブレード取付手順(分割型ホルダ)

1. セレーション部の切りくずなどのゴミは、エアブローなどにて確実に除去してください（図 1 参照）。
2. ブレードとホルダのセレーション部及びブレード端面を密着させてください（図 2 参照）。
3. ブレード取付ボルトを適切なトルクで締付けてください。順番はありません（図 2 参照）。(推奨締付トルク：8N・m)。
4. チップの取付けはブレード取付後に行ってください。

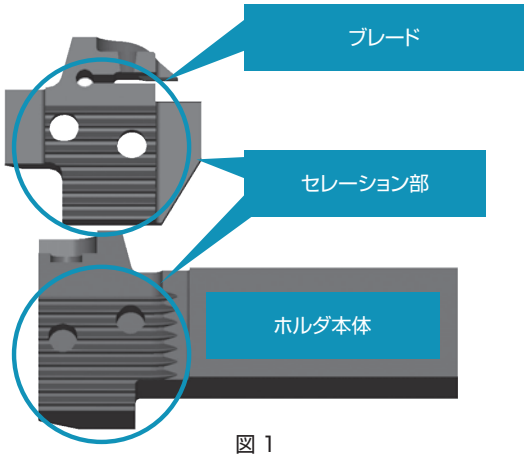



図 1

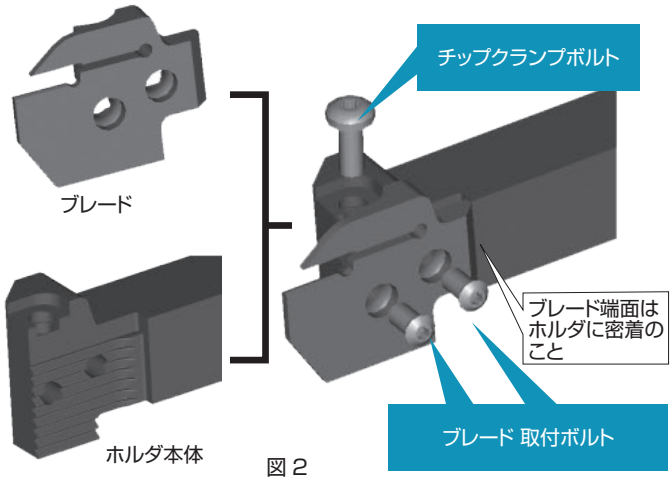
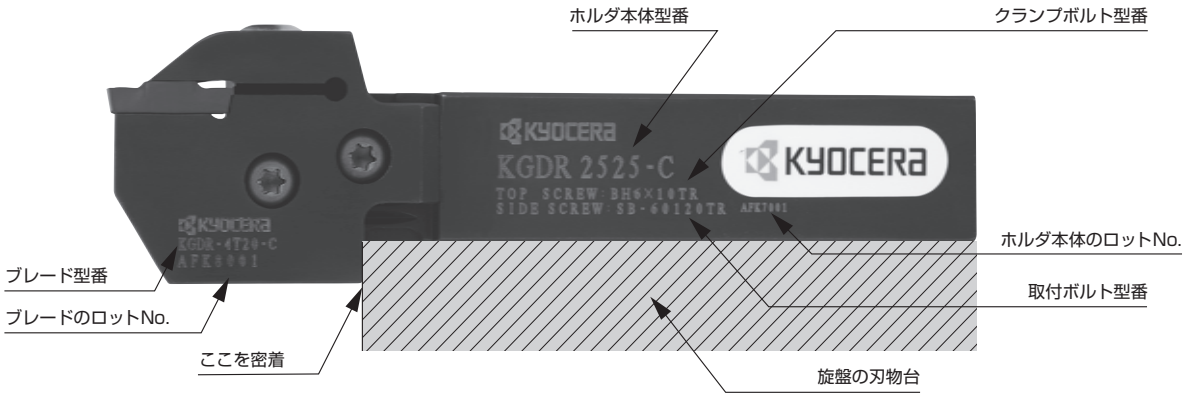



図 2

## 分割型ホルダの型番の見方と、旋盤への取付けについて

- 下アゴ部を旋盤の刃物台に密着させてください。



# 推奨切削条件

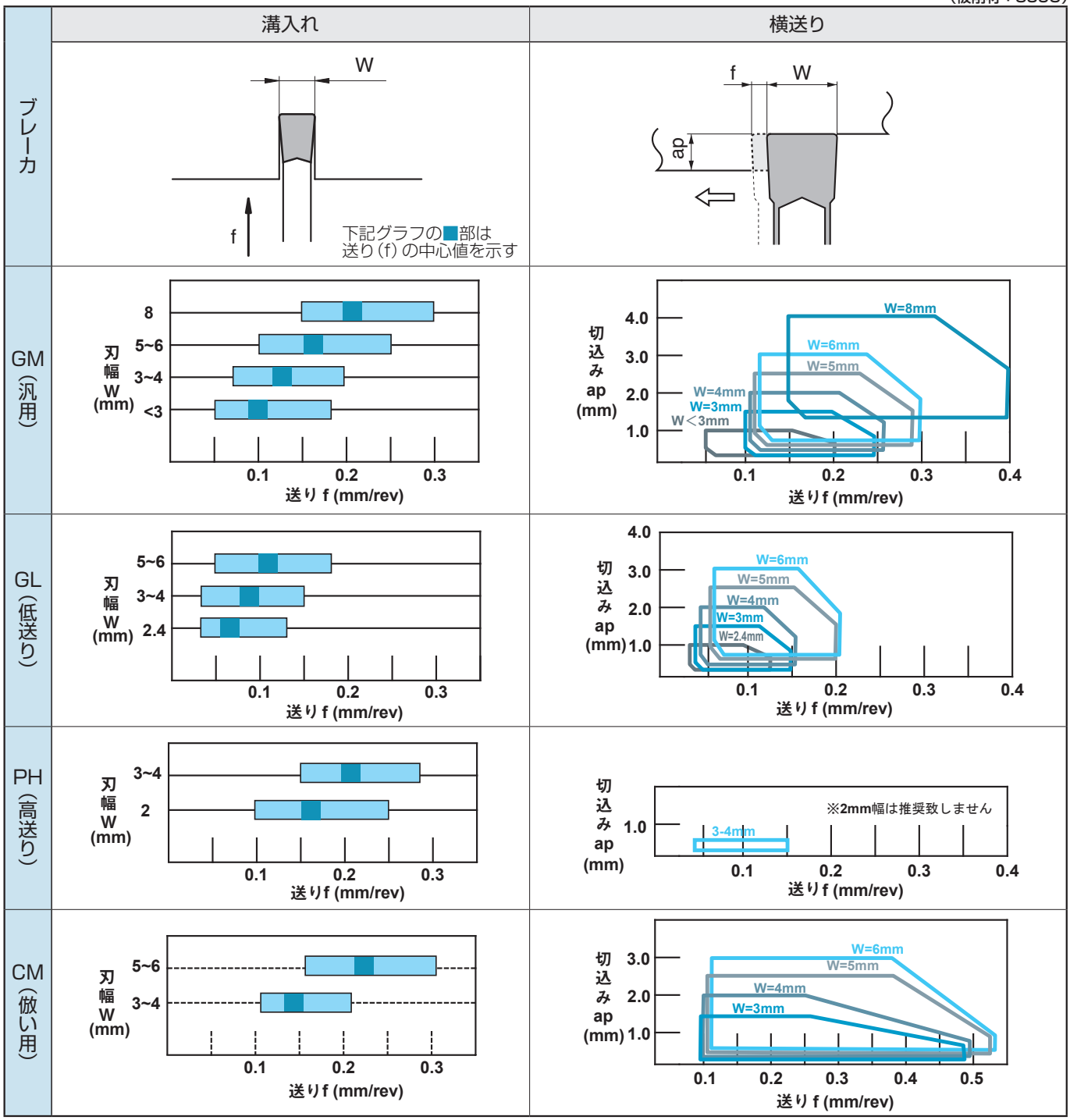
## ◆ 推奨切削条件（切削速度）

| 被削材 | ブレーカ名 | 推奨チップ材種(切削速度Vc :m/min) | | | | | | | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | サーメット | | MEGACOAT NANO | MEGACOAT | | 超硬 | MEGACOAT CBN | CBN | ダイヤモンド | |
| | | TN620 | TN90 | PR1535 | PR1225 | PR1215 | GW15 | KBN05M | KBN570 | KPD001 | |
| 炭素鋼（SxxC 等） | GM GL CM PH GS | ☆ 80～220 | ☆ 100～220 | ☆ 80～200 | ★ 80～200 | ☆ 100～200 | - | - | - | - | 湿式 |
| 合金鋼（SCM 等） | | ☆ 70～200 | ☆ 80～200 | ☆ 70～180 | ★ 70～180 | ☆ 80～180 | - | - | - | - | |
| ステンレス鋼(SUS304 等) | | - | - | ★ 60～150 | ☆ 60～150 | ☆ 60～150 | - | - | - | - | |
| 鋳鉄（FC・FCD 等） | | - | - | - | - | ★ 100～200 | - | - | - | - | |
| アルミニウム | GS NB | - | - | - | - | - | ☆ 200～500 | - | - | ★ 150～2,000 | |
| 黄銅 | | - | - | - | - | - | ☆ 100～200 | - | - | ★ 200～800 | |
| 高硬度材 | NB | - | - | - | - | - | - | ★ 80～150 | - | - | |
| 鉄系焼結金属 | | - | - | - | - | - | - | - | ★ 100～250 | - | |

★：第１推奨　☆：第２推奨

## ◆ 推奨切削条件（送り・切込み）

（被削材：S50C）



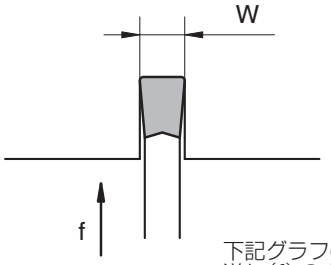
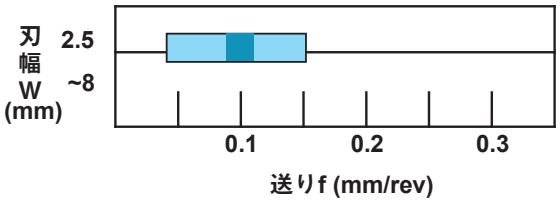

1）上記はホルダのＴ寸法が 17 mm以下の場合を示します。

2）チップ幅 8 mmホルダ以外で、ホルダＴ寸法が 17 mmを超える場合、横送りは 90%以下の条件でご使用ください。

# 推奨切削条件

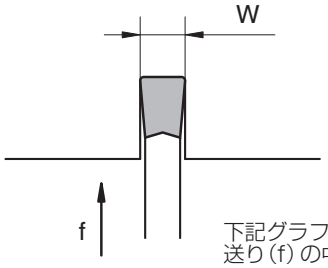
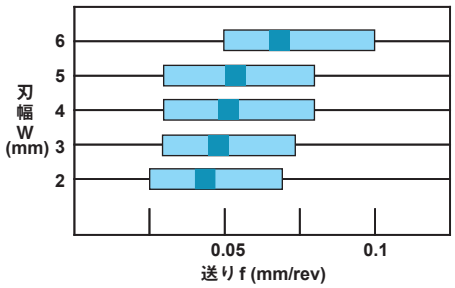
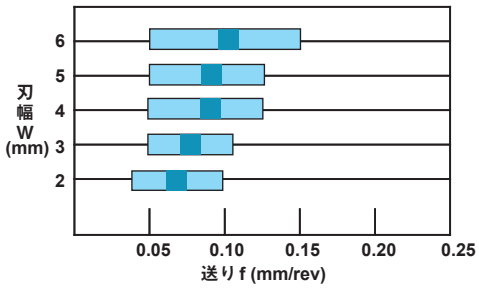
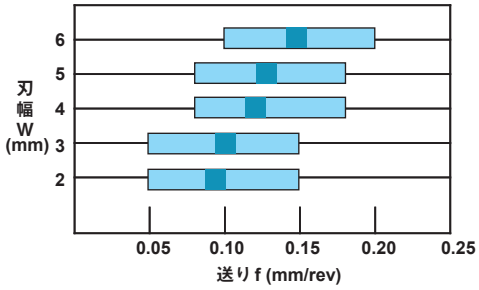
## ◆ 推奨切削条件（送り・切込み）

（被削材：S50C）

| | 溝入れ |
|---|---|
| ブレーカ |  下記グラフの■部は送り（f）の中心値を示す |
| GS（低抵抗） |  ※横送り加工を行う場合、切込み(ap)は、コーナR(rε)以下で加工してください。 |

1）上記はホルダのT寸法が 17 mm以下の場合を示します。

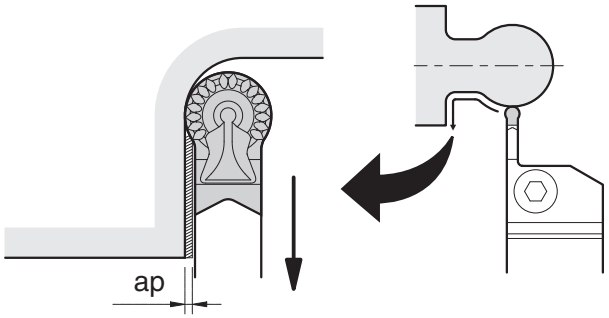
## ◆ 推奨切削条件（送り）

| 被削材 | チップ材種 | 溝入れ |
|---|---|---|
| | |  下記グラフの■部は送り（f）の中心値を示す |
| 高硬度材 | KBN05M |  |
| 鉄系焼結金属 | KBN570 |  |
| アルミニウム・黄銅 | KPD001 |  |

## ◆ CM ブレーカ〔引き上げ加工時の切込み（ap）について〕

### ●引き上げ加工時の最大切込み (ap) の目安

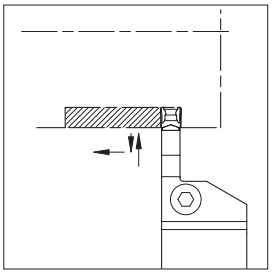
| 型番 | | 最大切込み（ap：mm） 取付ホルダ型番 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | KGD‥‥2T‥ | KGD‥‥3T‥ | KGD‥‥4T‥ | KGD‥‥5T‥ | KGD‥‥6T‥ |
| GDM | 3020N-150R-CM | 0.24 | 0.20 | - | - | - |
| | 4020N-200R-CM | - | 0.24 | 0.20 | - | - |
| | 5020N-250R-CM | - | - | 0.30 | 0.20 | - |
| | 6020N-300R-CM | - | - | - | 0.30 | 0.25 |



## ■ 外径加工のポイント

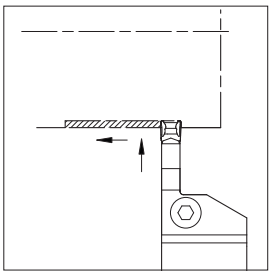
### ●加工のポイント（Ⅰ）（溝入れ後、横送り加工の時の注意点）

1）溝深さ 0.5mm 以上：荒加工時（図1 参照）
溝を入れてすぐ横送り加工を行わず、溝入れ後必ず 0.1mm 程度戻してから横送りを行ってください。
（刃先にかかる負担を、1 方向のみにする）



溝入れ後 0.1mm 程度戻して横送り
（溝深 0.5mm 以上：荒加工時）
図1

2）溝深さ 0.5mm 以下：仕上げ加工時（図2 参照）
刃先への負担が小さいため、溝入れ後すぐ横送りが可能です。
（ドゥエルは不要）



溝入れ後すぐ横送り
（溝深 0.5mm 以下:仕上げ加工時）
図2

### ●加工のポイント（Ⅱ）

1）溝幅を広げる加工の場合（図3参照）
階段状にずらして加工してください。
2）最後に仕上げ加工を行います。
（切込みは片肉で 0.5mm 以上にした方が切りくず処理が良くなる）
注）センタで押していない時の加工では、センタ側に向かって加工する際は、送りを下げてください。

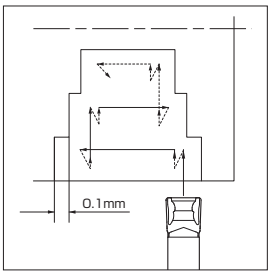
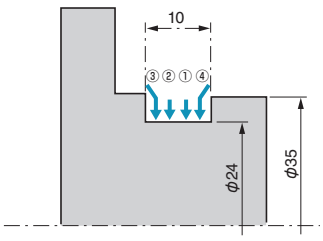



図3

## ■ 加工実例

### SCr420H（溝入れ）

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




| | |
|---|---|
| GM ブレーカ（PR1225） | 1,500 個 /C |
| 他社品 K（PVD コーティング） | 250個/C |

寿命6倍

結果
·GMブレーカ（PR1225）は、他社品Kに対し、工具寿命が6倍に延長。
·切りくずの焼けも無く、処理も良好。

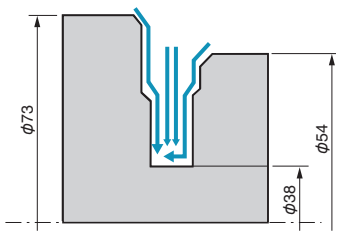


他社品K　GMブレーカ

（ユーザー様の評価による）

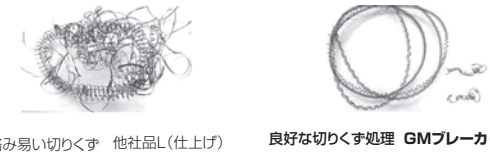
### SCM420（溝入れ・横送り）

·ギヤ
·Vc=170m/min
·f=0.15 mm/rev(荒)
0.10 mm/rev(仕上げ)
·ap=0.2mm(仕上げ)
·湿式
·GDM4020N-040GM
(PR1215)
·KGDR2525X-4T20S




| | |
|---|---|
| GM ブレーカ（PR1215） | 250 個 /C |
| 他社品L（荒:PVDコーティング）（仕上げ:サーメット） | 200個/C |

結果
·他社品Lで問題であった切りくず絡みが、GMブレーカでは切りくず処理改善により低減（絡み発生率80%⇒10%）。加工能率が向上。

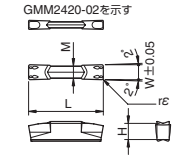
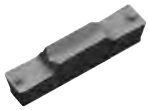
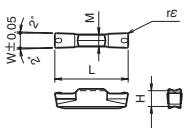
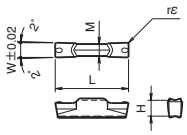
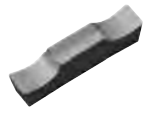
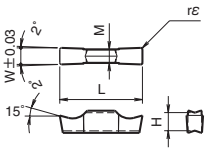
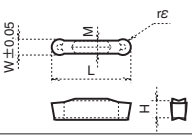
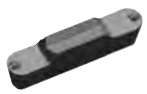
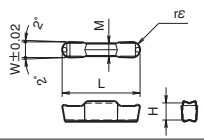
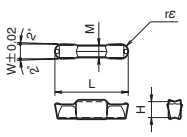


絡み易い切りくず　他社品L（仕上げ）　良好な切りくず処理　GMブレーカ（仕上げ）

（ユーザー様の評価による）

## GMM / GMG型 （GDM/GDG型 G23～G24へ移行します）

| 使用分類の目安 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ◕：連続～軽断続 / 第１選択<br>◔：連続～軽断続 / 第２選択<br>●：連続 / 第１選択<br>○：連続 / 第２選択 | P | 炭素鋼・合金鋼 | | | ◔ | ◕ | | |
| | M | ステンレス鋼 | | | ◕ | ◔ | | |
| | K | 鋳鉄 | | | | | ◕ | ◔ |
| | N | 非鉄金属 | | | | | | ◕ |
| | S | チタン合金 | | | | | | ◕ |
| | H | 高硬度材（40HRC 以下） | | | ○ | ● | | |
| | | 高硬度材（40HRC 以上） | | | | | | |

| 形状 | | 型番 | | 寸法 (mm) | | | | | サーメット | CVDコーティング | PVDコーティング | | | 超硬 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | W | rε | M | L | H | TN90 | CR9025 | PR915 | PR930 | PR905 | KW10 | |
|  切りくず処理重視型・M級 |   | GMM | 2420-020MW | 2.4 | 0.2 | 1.9 | 20 | 4.3 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | G42 G43 |
| | | | 3020-020MW | 3.0 | 0.2 | 2.3 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 3020-040MW | | 0.4 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 4020-020MW | 4.0 | 0.2 | 3.3 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 4020-040MW | | 0.4 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 4020-080MW | | 0.8 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 5020-040MW | 5.0 | 0.4 | 4.2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 5020-080MW | | 0.8 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 6020-040MW | 6.0 | 0.4 | 5.2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 6020-080MW | | 0.8 | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 8030-080MW | 8.0 | 0.8 | 6.0 | 30 | 5.5 | | ● | ● | ● | ● | ● | G42,G70 |
|  切れ味重視型・M級 |  | GMM | 3020-020MS | 3.0 | 0.2 | 2.3 | 20 | 4.3 | ● | ● | ● | ● | | ● | G42 G43 |
| | | | 3020-040MS | | 0.4 | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | | | 4020-040MS | 4.0 | | 3.3 | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | | | 5020-040MS | 5.0 | 0.4 | 4.2 | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | | | 6020-040MS | 6.0 | | 5.2 | | | | ● | | ● | | ● | |
|  切れ味重視型・精密級 |  | GMG | 3020-000MS | 3.0 | 0.0 | 2.3 | 20 | 4.3 | | ● | ● | ● | | ● | G42 G43 |
| | | | 3020-020MS | | 0.2 | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | | | 3020-040MS | | 0.4 | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | | | 4020-020MS | 4.0 | 0.2 | 3.3 | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | | | 4020-040MS | | 0.4 | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | | | 4020-080MS | | 0.8 | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | | | 5020-040MS | 5.0 | 0.4 | 4.2 | | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | | | 5020-080MS | | 0.8 | | | | | ● | □ | ● | | ● | |
| | | | 6020-040MS | 6.0 | 0.4 | 5.2 | | | | ● | | ● | | ● | |
| | | | 6020-080MS | | 0.8 | | | | | ● | | ● | | ● | |
|  切れ味重視型・精密級 研磨ブレーカ |  | GMG | 2520-030MG | 2.5 | 0.3 | 2.0 | 20 | 4.3 | ● | ● | ● | ● | □ | ● | G42 G43 |
| | | | 3020-030MG | 3.0 | | 2.3 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 3520-030MG | 3.5 | | 2.8 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 4020-040MG | 4.0 | | 3.3 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 5020-040MG | 5.0 | 0.4 | 4.2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 6020-040MG | 6.0 | | 5.2 | | | ● | ● | | ● | ● | ● | |
| | | | 8030-050MG | 8.0 | 0.5 | 6.0 | 30 | 5.5 | ● | ● | | ● | ● | ● | G42,G70 |
|  切りくず処理重視型・M級 フルR溝・倣い |  | GMM | 3020-150R | 3.0 | 1.5 | 2.3 | 20 | 4.3 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | G42 G43 |
| | | | 4020-200R | 4.0 | 2.0 | 3.3 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 5020-250R | 5.0 | 2.5 | 4.2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | 6020-300R | 6.0 | 3.0 | 5.2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
|  切れ味重視型・精密級 フルR溝・倣い |  | GMG | 3020-150R | 3.0 | 1.5 | 2.3 | 20 | 4.3 | ● | ● | | ● | | ● | G42 G43 |
| | | | 4020-200R | 4.0 | 2.0 | 3.3 | | | ● | ● | | ● | | ● | |
| | | | 5020-250R | 5.0 | 2.5 | 4.2 | | | | ● | | ● | | ● | |
| | | | 6020-300R | 6.0 | 3.0 | 5.2 | | | | ● | | ● | | ● | |
|  ぬすみ溝入れ用 切りくず処理重視型 |  | GMG | 3020-150RU | 3.0 | 1.5 | 2.3 | 20 | 4.3 | | ● | | ● | | ● | G42 G43 G45 |
| | | | 4020-200RU | 4.0 | 2.0 | 3.3 | | | | ● | | ● | | ● | |
| | | | 5020-250RU | 5.0 | 2.5 | 4.2 | | | | ● | | ● | | ● | |

推奨切削条件 G113



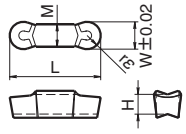
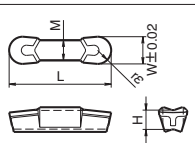
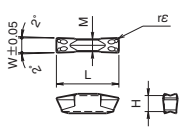
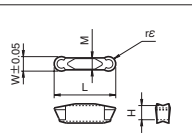
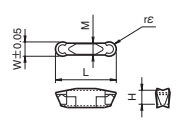
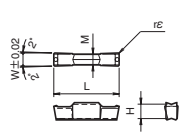


チップの販売個数は
1ケース10個入りです

●：標準在庫
□：次期カタログより抹消予定

## GMM / GMGA / FGG型

| 使用分類の目安 | | | | | | | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ●：連続～軽断続 / 第１選択<br>ⓒ：連続～軽断続 / 第２選択<br>●：連続 / 第１選択<br>○：連続 / 第２選択 | P | 炭素鋼・合金鋼 | | | ⓒ | ● | | |
| | M | ステンレス鋼 | | | ● | ⓒ | | |
| | K | 鋳鉄 | | | | | ● | |
| | N | 非鉄金属 | | | | | ● | |
| | S | チタン合金 | | | | | ● | |
| | H | 高硬度材 (40HRC 以下) | | | ○ | ● | | |
| | | 高硬度材 (40HRC 以上) | | | | | | |

| 形状<br>勝手付きチップは右勝手(R)を示す | | 型番 | 寸法 (mm) W | rε | M | L | H | サーメット TN90 | CVDコーティング CR9025 | PVDコーティング PR915 | PR930 | 超硬 KW10 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  切れ味重視型・精密級 フルR溝・倣い |  | GMGA 6020-300R | 6.0 | 3.0 | 4.3 | 20 | 4.3 | | | | | ● | G42 G43 |
|  切れ味重視型・精密級 フルR溝・倣い |  | GMGA 8030-400R | 8.0 | 4.0 | 6.0 | 30 | 5.5 | | | | | ● | G42 G70 |
|  切りくず処理重視型・M級 |  | GMM 3014-04 | 3.0 | 0.4 | 2.3 | 14 | 4.3 | ● | ● | ● | ● | ● | |
|  切りくず処理重視型・M級 フルR溝・倣い |  | GMM 3014-15R | 3.0 | 1.5 | 2.3 | 14 | 4.3 | ● | □ | | ● | ● | G44 |
|  切りくず処理重視型 ぬすみ溝入れ用 |  | GMM 3014-15RU | 3.0 | 1.5 | 2.3 | 14 | 4.3 | | | | ● | | |
|  切りくず処理重視型・精密級 端面溝入れ用 |  | FGG R/L 3020-02<br>4020-04<br>5020-04 | 3.0<br>4.0<br>5.0 | 0.2<br>0.4<br>0.4 | 2.3<br>3.3<br>4.2 | 20 | 4.3 | R L: ● ● | R L: ● ● | R L: | R L: ● ● | R L: ● ● | G44 |

推奨切削条件 G113

## タキノール　ブレーカの特長

| 名称 | 形状 | 特長 |
|---|---|---|
| GMM 型 MW |  | 溝入れ・横送り・突切り用<br>横送り時の切りくず処理良好 |
| GMG 型 MG |  | 研磨ブレーカで低抵抗 |
| GMG 型 MS<br>GMM 型 MS |  | 溝入れ・横送り・突切り用切れ刃がポジで切削抵抗小 |
| GMM 型 MT |  | コーナ R が小さく、へそ残りを極力小さくするブレーカ |
| GMM 型 TK |  | コーナ R が大きく、突切り時の安定性重視ブレーカ |
| GMM 型 NB |  | 刃先仕様はフラットなノンブレーカ仕様<br>黄銅などで威力を発揮 |

### タキノールの刃先仕様

| | | |
|---|---|---|
| 刃先仕様 | C 面 +R ホーニング<br>コーナ R0.05 | C 面 +R ホーニング<br>シャープコーナ |
| |  |  |
| MT ブレーカ | **CR9025 / PR915** | **PR930 / KW10** |
| 刃先仕様 | C 面 +R ホーニング<br>コーナ R0.2 ～ 0.3 | シャープエッジ<br>コーナ R0.2 ～ 0.3 |
| |  |  |
| TK ブレーカ | **CR9025 / PR915** | **PR930 / KW10** |
| 刃先仕様 | R ホーニング<br>コーナ R0.05 | シャープエッジ<br>シャープコーナ |
| |  |  |
| ブレーカなし (-NB) | **CR9025** | **PR930 / KW10** |

・シャープエッジ仕様は、C 面仕様より 40%の切削抵抗低減可能

●：標準在庫
□：次期カタログより抹消予定

チップの販売個数は
1ケース10個入りです

## GMM / GMN型

| 使用分類の目安 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ●：連続～軽断続 / 第１選択<br>◔：連続～軽断続 / 第２選択<br>●：連続 / 第１選択<br>○：連続 / 第２選択 | P | 炭素鋼・合金鋼 | | | ◔ | ● | |
| | M | ステンレス鋼 | | | ● | ◔ | |
| | K | 鋳鉄 | | | | | ● |
| | N | 非鉄金属 | | | | | ● |
| | S | チタン合金 | | | | | ● |
| | H | 高硬度材（40HRC 以下） | | | ○ | ● | |
| | | 高硬度材（40HRC 以上） | | | | | |

| 形状（勝手付きチップは右勝手(R)を示す） | 型番 | 寸法 (mm) W | rε | M | L | H | 角度 (°) θ | サーメット TN90 | CVD コーティング CR9025 | PVD コーティング PR915 | PR930 | 超硬 KW10 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  深溝入れ / 突切り用 切れ味重視型 | GMM 1520-MT | 1.5 | 0.0<br>0.05 | 1.2 | 20 | 4.3 | - | | | ● | ● | ● | G42<br>G43 |
| | GMM 2020-MT | 2.0 | 0.0<br>0.05 | 1.5 | | | | | ● | ● | | | |
| | GMM 2520-MT | 2.5 | 0.0<br>0.05 | 1.9 | | | | | | | ● | ● | |
| | GMM 3020-MT | 3.0 | 0.0<br>0.05 | 2.3 | | | | | ● | ● | | | |
|  深溝入れ / 突切り用 切れ味重視型・ブレーカなし | GMM 1520-NB | 1.5 | 0.0<br>0.05 | 1.2 | 20 | 4.3 | - | | | | ● | ● | |
| | GMM 2020-NB | 2.0 | 0.0<br>0.05 | 1.5 | | | | | | | ● | ● | |
| | GMM 2520-NB | 2.5 | 0.0<br>0.05 | 1.9 | | | | | ● | | | | |
| | GMM 3020-NB | 3.0 | 0.0<br>0.05 | 2.3 | | | | | | | ● | ● | |
|  深溝入れ / 突切り用 安定性重視型 | GMM 2020-TK | 2.0 | 0.20 | 1.5 | 20 | 4.3 | - | | | ● | ● | ● | |
| | GMM 2520-TK | 2.5 | | 1.9 | | | | | ● | ● | ● | ● | |
| | GMM 3020-TK | 3.0 | 0.30 | 2.3 | | | | | ● | ● | ● | ● | |
|  突切り用・安定性重視型 1コーナ仕様 | GMN 2-TK | 2.0 | 0.20 | 1.5 | 20 | 4.3 | - | | | ● | ● | ● | |
| | GMN 3-TK | 3.0 | 0.25 | 2.3 | | | | | ● | ● | ● | ● | |
| | GMN 4-TK | 4.0 | 0.30 | 3.3 | | | | | ● | ● | ● | ● | |
|  深溝入れ / 突切り用 1コーナ仕様 | GMN 2.2 | 2.2 | 0.17 | 1.8 | 20 | 4.3 | - | ● | ● | | ● | ● | |
| | 3 | 3.0 | 0.20 | 2.3 | | | | ● | ● | | ● | ● | |
| | 4 | 4.0 | 0.25 | 3.3 | | | | ● | ● | | ● | ● | |
| | 5 | 5.0 | 0.80 | 4.2 | | | | | ● | | ● | ● | |
| | 6 | 6.0 | 0.80 | 5.2 | | | | | ● | | ● | ● | |
|  突切り用 切れ味重視型・リード角付き | | | | | | | | R L | R L | R L | R L | R L | |
| | GMM 1520R/L-MT-15D | 1.5 | 0<br>0.05 | 1.2 | 20 | 4.3 | 15° | | | ● | ● ● | ● ● | |
| | GMM 2020R/L-MT-15D | 2.0 | 0<br>0.05 | 1.5 | | | | | ● ● | ● | ● ● | ● ● | |
| | GMM 2520R/L-MT-15D | 2.5 | 0<br>0.05 | 1.9 | | | | | ● □ | ● | ● ● | ● ● | |
| | GMM 3020R/L-MT-15D | 3.0 | 0<br>0.05 | 2.3 | | | | | ● ● | ● | ● ● | ● ● | |
|  突切り用 安定性重視型・リード角付き | GMM 2020R-TK-8D | 2.0 | 0.20 | 1.5 | 20 | 4.3 | 8° | | | ● | ● | ● | |
| | GMM 2520R-TK-8D | 2.5 | 0.20 | 1.9 | | | | | ● | ● | ● | ● | |
| | GMM 3020R-TK-8D | 3.0 | 0.25 | 2.3 | | | | | ● | ● | ● | ● | |
|  突切り用・安定性重視型 1コーナ仕様・リード角付き | GMR 2-TK-8D | 2.0 | 0.20 | 1.5 | 20 | 4.3 | 8° | | | □ | ● | ● | |
| | GMR 3-TK-8D | 3.0 | 0.25 | 2.3 | | | | | □ | ● | ● | ● | |
| | GMR 4-TK-8D | 4.0 | 0.30 | 3.3 | | | | | □ | ● | ● | ● | |
|  突切り用・切れ味重視型 1コーナ仕様・リード角付き | GMR/L 2.2-8D | 2.2 | 0.17 | 1.8 | 20 | 4.3 | 8° | ● | ● | | ● | ● | |
| | 2.2-15D | | 0.00 | | | | 15° | ● | ● | | ● | ● | |
| | 3-4D | 3.0 | 0.20 | 2.3 | | | 4° | ● | ● ● | | ● | ● | |
| | 4-4D | 4.0 | 0.25 | 3.3 | | | | | ● ● | | ● | | |

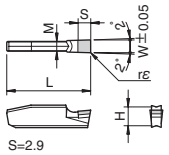
推奨切削条件 G113

●：標準在庫
□：次期カタログより抹消予定

チップの販売個数は1ケース10個入りです

## GMN型

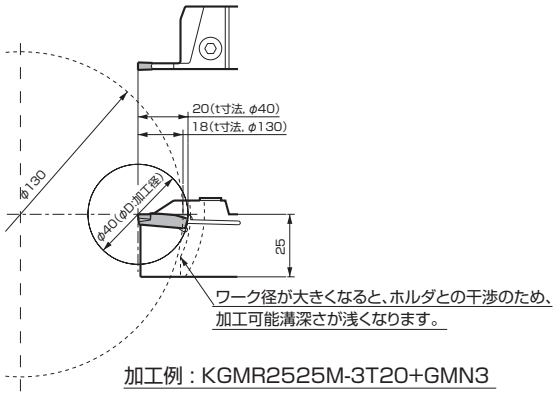
| 使用分類の目安 | | | | | | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ●：連続～軽断続 / 第１選択<br>◔：連続～軽断続 / 第２選択<br>●：連続 / 第１選択<br>○：連続 / 第２選択 | P | 炭素鋼・合金鋼 | | | | |
| | M | ステンレス鋼 | | | | |
| | K | 鋳鉄 | | | | |
| | N | 非鉄金属 | | | ● | |
| | S | チタン合金 | | | ● | |
| | H | 高硬度材（40HRC 以下） | | | | |
| | | 高硬度材（40HRC 以上） | ○ | ● | | |

| 形状 | | 型番 | 寸法 (mm) W | rε | M | L | H | 角度 (°) θ | CBN KBN510 | CBN KBN525 | ダイヤモンド KPD001 | ダイヤモンド KPD010 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  深溝入れ 1コーナ仕様 |  S=2.9 | GMN 2 | 2.0 | 0.2 | 1.8 | 20 | 4.3 | - | ● | ● | ● | ● | G42 G43 |
| | | | | 0.4 | | | | | | | | | |
| | | 3 | 3.0 | 0.2 | 2.3 | | | | | | ● | ● | |
| | | | | 0.4 | | | | | ● | ● | | | |
| | | 4 | 4.0 | 0.2 | 3.3 | | | | | | ● | ● | |
| | | | | 0.4 | | | | | ● | ● | | | |
| | | 5 | 5.0 | 0.2 | 4.2 | | | | | | ● | ● | |
| | | | | 0.4 | | | | | ● | ● | | | |
| | | 6 | 6.0 | 0.2 | 5.2 | | | | | | | ● | |
| | | | | 0.4 | | | | | ● | ● | | | |

推奨切削条件 G112

## KGM型（自動盤用）・KGM-T型の加工可能径について

・ワーク径によって、加工可能溝深さに制限があります。




加工例：KGMR2525M-3T20+GMN3

### ◆ KGM型（自動盤用）の加工可能溝深さと加工径一覧

| ホルダ型番 | φD（加工径） | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGM$^{R}_{L}$ 0810K-1.5-125 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 | 14 | 16 | 32 | ∞ |
| 1010□-1.5… | - | - | - | - | - | - | - | 20 | 25 | 32 | 40 | 60 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | |
| 1212□-1.5… | - | - | - | - | 25 | 26 | 28 | 32 | 36 | 40 | 60 | 100 | | | | | |
| 0810K-2-125 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 | 14 | 16 | 32 | ∞ |
| 1010□-2… | - | - | - | - | - | - | - | 20 | 25 | 32 | 40 | 60 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | |
| 1212□-2… | - | - | - | - | 25 | 26 | 28 | 50 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | | | | | |
| 1616□-2… | 32 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | ∞ | ∞ | | | | | | | | | |
| 1010□-2.5… | - | - | - | - | - | - | - | 20 | 25 | 32 | 40 | 60 | | | | | |
| 1212□-2.5… | - | - | - | - | 25 | 26 | 28 | 32 | 36 | 40 | 60 | 100 | | | | | |
| 1616□-2.5… | 32 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | | | | | |
| 1616□-3… | 32 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | | | | | | | | | | | |
| 加工可能溝深さt（mm） | 16 | 15 | 14 | 13 | 12.5 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

### ◆ KGM-T型の加工可能溝深さと加工径一覧（GMN,GM$^{R}_{L}$型　1コーナタイプチップ使用時）

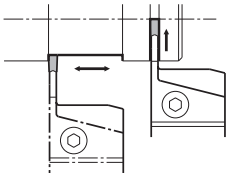
| ホルダ型番 | φD（加工径） | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGM$^{R}_{L}$ 2012K-2T17 | - | - | - | - | - | - | - | - | 66 | 80 | 130 | 260 | ∞ |
| 2020K-2T17 | | | | | | | | | | | | | |
| 2525M-2T17 | | | | | | | | | | | | | |
| 1616H-3T20 | - | - | - | - | - | 40 | 54 | 70 | 100 | 180 | ∞ | ∞ | |
| 2012K-3T20 | - | - | - | - | - | 40 | 90 | 130 | 240 | ∞ | | | |
| 2020K-3T20 | | | | | | | | | | | | | |
| 2525M-3T20 | | | | | | | | | | | | | |
| 2020K-4T20 | | | | | | | | | | | | | |
| 2525M-4T20 | | | | | | | | | | | | | |
| 2525M-4T25 | - | - | 50 | 140 | 240 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | | | | |
| 2525M-5T25 | | | | | | | | | | | | | |
| 3232P-5T25 | - | - | 50 | 280 | 600 | | | | | | | | |
| 2525M-6T30 | 100 | 300 | ∞ | ∞ | ∞ | | | | | | | | |
| 加工可能溝深さt（mm） | 30 | 27 | 25 | 23 | 22 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13以下 |

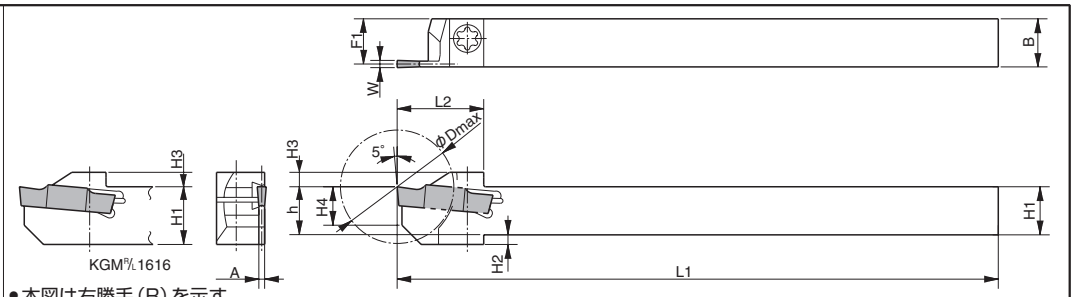
●：標準在庫

CBN・ダイヤモンドの販売個数は1ケース1個入りです

## KGM型（自動盤用）（KGD型➡G29へ移行します）

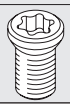
刃幅：1.5 ～ 4.0mm





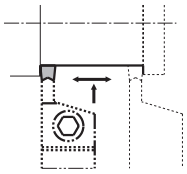

●本図は右勝手（R）を示す

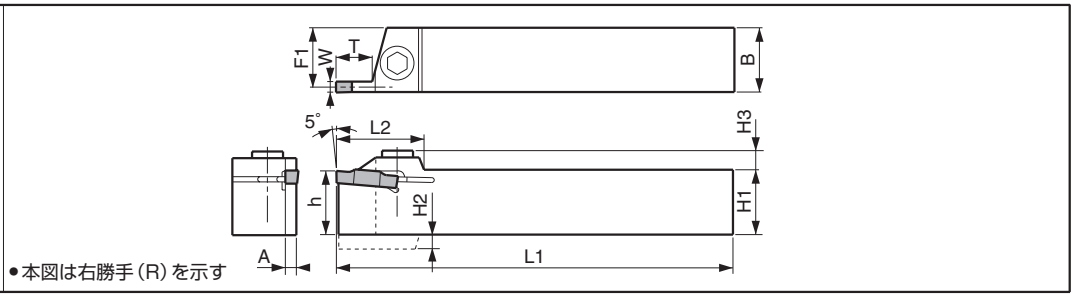
### ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 | | 加工径 | 寸法（mm） | | | | | | | | | | 刃幅 W（mm） | | 部品 クランプスクリュー | 部品 レンチ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R | L | φDmax | H1=h | H2 | H3 | H4 | B | L1 | L2 | F1 | A | | MIN. | MAX. |  |  |
| KGM□ | 1010JX-1.5 | ● | ● | 20 | 10 | 2 | 3 | 8 | 10 | 120 | 18 | 9.4 | 1.2 | | 1.5 | 2.0 | SE-40120TR | LTW-15S |
| | 1212JX-1.5 | ● | ● | 25 | 12 | | 4 | 10 | 12 | | 19 | 11.4 | | | | | | |
| KGM□ | 1010JX-2 | ● | ● | 20 | 10 | 2 | 3 | 8 | 10 | 120 | 18 | 9.15 | 1.7 | | 2.0 | 3.0 | SE-40120TR | LTW-15S |
| | 1212JX-2 | ● | ● | 25 | 12 | | 4 | 10 | 12 | | 19 | 11.15 | | | | | | |
| | 1616JX-2 | ● | ● | 32 | 16 | - | | 9 | 16 | | 24.5 | 15.15 | | | | | SE-50125TR | LTW-20 |
| KGM□ | 1010JX-2.5 | ● | ● | 20 | 10 | 2 | 3 | 8 | 10 | 120 | 18 | 9 | 2.0 | | 2.4 | 3.0 | SE-40120TR | LTW-15S |
| | 1212JX-2.5 | ● | ● | 25 | 12 | | 4 | 10 | 12 | | 19 | 11 | | | | | | |
| | 1616JX-2.5 | ● | ● | 32 | 16 | - | | 9 | 16 | | 24.5 | 15 | | | | | SE-50125TR | LTW-20 |
| KGM□ | 1616JX-3 | ● | ● | 32 | 16 | - | 4 | 9 | 16 | 120 | 24.5 | 14.8 | 2.4 | | 3.0 | 4.0 | SE-50125TR | LTW-20 |
| KGM□ | 1212F-1.5-85 | ● | | 25 | 12 | 2 | 4 | 10 | 12 | 85 | 19 | 11.4 | 1.2 | | 1.5 | 2.0 | SE-40120TR | LTW-15S |
| KGM□ | 1212F-2-85 | ● | ● | 25 | 12 | 2 | 4 | 10 | 12 | 85 | 19 | 11.15 | 1.7 | | 2.0 | 3.0 | SE-40120TR | LTW-15S |
| KGM□ | 1212F-2.5-85 | ● | ● | 25 | 12 | 2 | 4 | 10 | 12 | 85 | 19 | 11 | 2.0 | | 2.4 | 3.0 | SE-40120TR | LTW-15S |

## KGM型（KGD型➡G30～G31へ移行します）

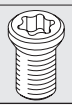
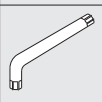
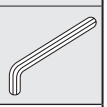
刃幅：3.0 ～ 8.0mm






●本図は右勝手（R）を示す

### ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 | | 寸法（mm） | | | | | | | | | 刃幅 W（mm） | | 部品 スクリュー | | 部品 レンチ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R | L | H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | F1 | A | T | MIN. | MAX. |  |  |  |  |
| KGM□ | 1212H-3 | ● | ● | 12 | 4 | 6 | 12 | 100 | 27 | 10.8 | 2.4 | 9 | 3.0 | 3.0 | SB-5TR | - | LTW-20 | - |
| | 1616H-3 | ● | ● | 16 | | 7 | 16 | | | 14.8 | | | 3.0 | 4.0 | - | HH5X16 | - | LW-4 |
| | 2020K-3 | ● | ● | 20 | - | 7 | 20 | 125 | | 18.8 | | | | | | | | |
| | 2525M-3 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | 23.8 | | | | | | HH5X25 | | |
| KGM□ | 2020K-4 | ● | ● | 20 | - | 7 | 20 | 125 | 27 | 18.3 | 3.4 | 10 | 4.0 | 5.0 | - | HH5X16 | - | LW-4 |
| | 2525M-4 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | 23.3 | | | | | | HH5X25 | | |
| KGM□ | 2020K-5 | ● | ● | 20 | - | 7 | 20 | 125 | 27 | 17.8 | 4.4 | 10 | 5.0 | 6.0 | - | HH5X16 | - | LW-4 |
| | 2525M-5 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | 22.8 | | | | | | HH5X25 | | |
| | 3232P-5 | ● | ● | 32 | | | 32 | 170 | | 29.8 | | | | | | | | |
| KGM□ | 2525M-8 | ● | ● | 25 | 7.5 | 10.5 | 25 | 150 | 40 | 22.0 | 6.0 | 25 | 8.0 | 8.0 | - | HH6X25 | - | LW-5 |
| | 3232P-8 | ● | ● | 32 | - | | 32 | 170 | | 29.0 | | | | | | | | |

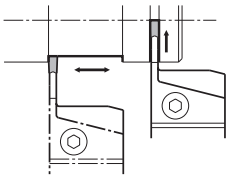
・T寸法：加工可能溝深さを示します。

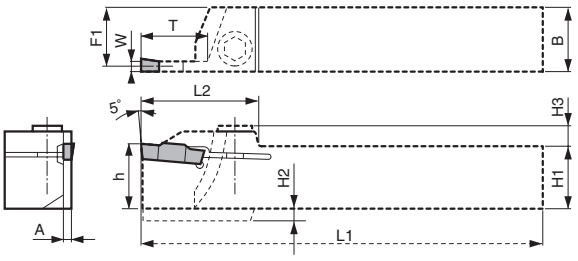
・KGM□1212H-3 には 4.0mm 幅のチップも取付きますが、ホルダ剛性の不足により推奨しておりません。

●：標準在庫

## KGM-T型(深溝入れタイプ)(KGD型⇒G30へ移行します)

刃幅：2.0～6.0mm






●本図は右勝手(R)を示す

### ● ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | F1 | A | T | | 刃幅 W(mm) MIN. | MAX. | 部品 スクリュー | | レンチ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGM R/L | 2012K-2T17 | ● | ● | 20 | - | 7 | 12 | 125 | 33 | 11.15 | 1.7 | 17 | | 2.0 | 3.0 | SB-5TR | - | LTW-20 | - |
| | 2020K-2T17 | ● | ● | | | | 20 | | | 19.15 | | | | | | - | HH5X16 | - | LW-4 |
| | 2525M-2T17 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | 24.15 | | | | | | | HH5X25 | | |
| KGM R/L | 1616H-3T20 | ● | ● | 16 | 4 | 7 | 16 | 100 | 36 | 14.8 | 2.4 | 20 | | 3.0 | 4.0 | - | HH5X16 | - | LW-4 |
| | 2012K-3T20 | ● | ● | 20 | - | | 12 | 125 | | 10.8 | | | | | | SB-5TR | - | LTW-20 | - |
| | 2020K-3T20 | ● | ● | | | | 20 | | | 18.8 | | | | | | - | HH5X16 | - | LW-4 |
| | 2525M-3T20 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | 23.8 | | | | | | | HH5X25 | | |
| KGM R/L | 2020K-4T20 | ● | ● | 20 | - | 7.5 | 20 | 125 | 36 | 18.3 | 3.4 | 20 | | 4.0 | 5.0 | - | HH5X16 | - | LW-4 |
| | 2525M-4T20 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | 36 | 23.3 | | | | | | | HH5X25 | | |
| | 2525M-4T25 | ● | ● | | | | | | 41 | | | 25 | | | | | | | |
| KGM R/L | 2525M-5T25 | ● | ● | 25 | - | 8.5 | 25 | 150 | 42 | 22.8 | 4.4 | 25 | | 5.0 | 6.0 | - | HH5X25 | - | LW-4 |
| | 3232P-5T25 | ● | ● | 32 | | | 32 | 170 | | 29.8 | | | | | | | | | |
| KGM R/L | 2525M-6T30 | ● | ● | 25 | - | 9.5 | 25 | 150 | 45 | 22.4 | 5.3 | 30 | | 6.0 | 6.0 | - | HH5X25 | - | LW-4 |

・T寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能溝深さと加工径の関係は、**G41**の表を参照ください。
・GMG/GMMタイプ(2コーナ仕様)のチップを使用される場合、最大溝入れ深さを15mmとしてください。

### ● 適合チップ

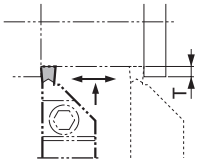
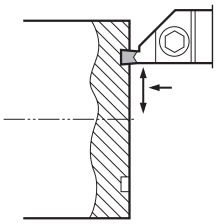
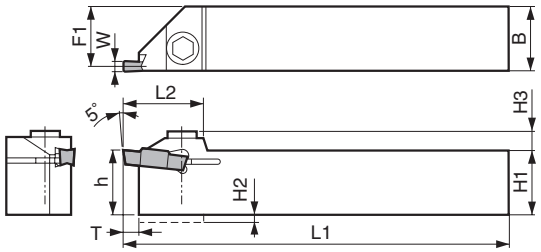
| 用途 | 溝入れ・横送り | 溝入れ・横送り | 溝入れ | フルR溝・倣い | フルR溝・倣い | 深溝入れ・突切り | 深溝入れ・突切り | 深溝入れ・突切り | 深溝入れ・突切り | 深溝入れ・突切り | 深溝入れ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 参照ページ | G38 | G38 | G38 | G38 | G39 | G40 | G40 | G40 | G40 | G40 | G41 |
| 形状 / ホルダ型番 | MW | MS | MG | | | MT | NB | TK | TK | | CBN ダイヤモンド |
| KGM R/L...1.5 | - | - | - | - | - | GMM1520..MT<br>GMM2020..MT<br>GMM1520R/L..MT<br>GMM2020R/L..MT | GMM1520..NB<br>GMM2020..NB | GMM2020..TK<br>GMM2020R/L..TK | GMN2..TK<br>GMR/L2..TK | - | - |
| KGM R/L...2(T) | GMM2420..MW<br>GMM3020..MW | GMG3020..MS<br>GMM3020..MS | GMG2520..MG<br>GMG3020..MG | GMG3020..R<br>GMM3020..R | - | GMM2020..MT<br>GMM2520..MT<br>GMM3020..MT<br>GMM2020R/L..MT<br>GMM2520R/L..MT<br>GMM3020R/L..MT | GMM2020..NB<br>GMM2520..NB<br>GMM3020..NB | GMM2020..TK<br>GMM2520..TK<br>GMM3020..TK<br>GMM2020R/L..TK<br>GMM2520R/L..TK<br>GMM3020R/L..TK | GMN2..TK<br>GMN3..TK<br>GMR/L2..TK<br>GMR/L3..TK | GMN2.2<br>GMN3<br>GMR/L2.2<br>GMR/L3 | GMN2<br>GMN3 |
| KGM R/L...2.5 | GMM2420..MW<br>GMM3020..MW | GMG3020..MS<br>GMM3020..MS | GMG2520..MG<br>GMG3020..MG | GMG3020..R<br>GMM3020..R | - | GMM2520..MT<br>GMM3020..MT<br>GMM2520R/L..MT<br>GMM3020R/L..MT | GMM2520..NB<br>GMM3020..NB | GMM2520..TK<br>GMM3020..TK<br>GMM2520R/L..TK<br>GMM3020R/L..TK | GMN3..TK<br>GMR/L3..TK | GMN3<br>GMR/L3 | GMN3 |
| KGM R/L···3(T) | GMM3020..MW<br>GMM4020..MW | GMG3020..MS<br>GMM3020..MS<br>GMG4020..MS<br>GMM4020..MS | GMG3020..MG<br>GMG3520..MG<br>GMG4020..MG | GMG3020..R<br>GMM3020..R<br>GMG4020..R<br>GMM4020..R | - | GMM3020..MT<br>GMM3020R/L..MT | GMM3020..NB | GMM3020..TK<br>GMM3020R/L..TK | GMN3..TK<br>GMN4..TK<br>GMR/L3..TK<br>GMR/L4..TK | GMN3<br>GMN4<br>GMR/L3<br>GMR/L4 | GMN3<br>GMN4 |
| KGM R/L···4(T) | GMM4020..MW<br>GMM5020..MW | GMG4020..MS<br>GMM4020..MS<br>GMG5020..MS<br>GMM5020..MS | GMG4020..MG<br>GMG5020..MG | GMG4020..R<br>GMM4020..R<br>GMG5020..R<br>GMM5020..R | - | - | - | - | GMN4..TK<br>GMR/L4..TK | GMN4<br>GMN5<br>GMR/L4 | GMN4<br>GMN5 |
| KGM R/L···5(T) | GMM5020..MW<br>GMM6020..MW | GMG5020..MS<br>GMM5020..MS<br>GMG6020..MS<br>GMM6020..MS | GMG5020..MG<br>GMG6020..MG | GMG5020..R<br>GMM5020..R<br>GMG6020..R<br>GMM6020..R | GMGA6020..R | - | - | - | - | GMN5<br>GMN6 | GMN5<br>GMN6 |
| KGM R/L···6T | GMM6020..MW | GMG6020..MS<br>GMM6020..MS | GMG6020..MG | GMG6020..R<br>GMM6020..R | GMGA6020..R | - | - | - | - | GMN6 | GMN6 |
| KGM R/L···8 | GMM8030..MW | - | GMG8030..MG | - | GMGA8030..R | - | - | - | - | - | - |

・フルR溝入れチップご使用の場合、ホルダのチップ受け(A寸法部)角部に追加工が必要です。

推奨切削条件 ⇒G113
CBN・ダイヤモンドの推奨切削条件 ⇒G112

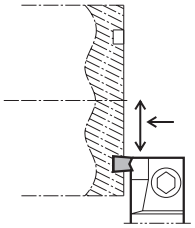
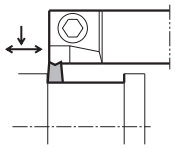
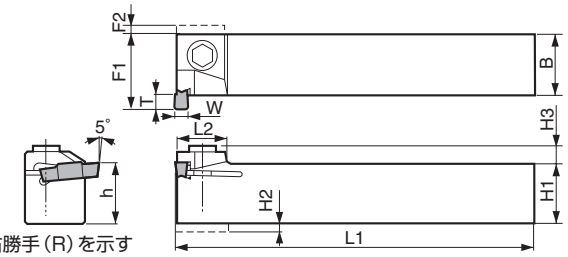
●：標準在庫

## KGMM型


●本図は右勝手（R）を示す

## KGMS型


●本図は右勝手（R）を示す

### ● ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | F1 | F2 | T | | 刃幅 W(mm) MIN. | MAX. | 部品 スクリュー | | レンチ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGMM R/L | 1212H-3 | ● | ● | 12 | 4 | 5 | 12 | 100 | 25 | 10.8 | - | 4.8 | | 3.0 | 5.0 | SB-5TR | - | LTW-20 | - |
| | 1616H-3 | ● | ● | 16 | - | | 16 | | | 14.8 | | | | | | - | HH5X16 | - | LW-4 |
| | 2020K-3 | ● | ● | 20 | | 6 | 20 | 125 | | 18.8 | | | | | | - | | - | |
| | 2525M-3 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | 23.8 | | | | | | - | HH5X25 | - | |
| KGMS R/L | 1212H-3 | ● | ● | 12 | 4 | 5 | 12 | 100 | 17 | 17 | 1.5 | 4.8 | | 3.0 | 3.0 | SB-5TR | - | LTW-20 | - |
| | 1616H-3 | ● | ● | 16 | - | | 16 | | | 21.5 | | | | 3.0 | 5.0 | GS-50 | - | - | LW-3 |
| | 2020K-3 | ● | ● | 20 | | 6 | 20 | 125 | | 25 | - | | | | | - | HH5X16 | - | LW-4 |
| | 2525M-3 | ● | ● | 25 | | | 25 | 150 | | 30 | | | | | | - | HH5X25 | - | |

・T寸法：加工可能溝深さを示します。（端面溝入れ時は、**G45** の表を参照ください）

### ● 適合チップ［外径溝入れ用］

| 用途 | 溝入れ・横送り | 溝入れ・横送り | 溝入れ | フルR溝・倣い | 溝入れ | 溝入れ | 溝入れ | 溝入れ | 溝入れ | 溝入れ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 参照ページ | G38, G39 | G38 | G38 | G38, G39 | G40 | G40 | G40 | G40 | G40 | G41 |
| 形状 / ホルダ型番 | (MW) | MS | MG | | MT | NB | TK | TK | | CBN ダイヤモンド |
| KGMS R/L 1212H-3 | GMM3014.. | - | - | GMM3014..R | - | - | - | - | - | - |
| KGMM R/L…3<br>KGMS R/L…3 | GMM3020..MW<br>GMM4020..MW<br>GMM5020..MW | GMG3020..MS<br>GMM3020..MS<br>GMG4020..MS<br>GMM4020..MS<br>GMG5020..MS<br>GMM5020..MS | GMG3020..MG<br>GMG3520..MG<br>GMG4020..MG<br>GMG5020..MG | GMG3020..R<br>GMM3020..R<br>GMG4020..R<br>GMM4020..R<br>GMG5020..R<br>GMM5020..R | GMM3020..MT | GMM3020..NB | GMM3020..TK | GMN3..TK<br>GMN4..TK | GMN3<br>GMN4<br>GMN5 | GMN3<br>GMN4<br>GMN5 |

### ● 適合チップ［端面溝入れ用］

| 用途 | 溝入れ・横送り | ぬすみ溝入れ | 溝入れ・横送り | 溝入れ・横送り | 溝入れ | フルR溝・倣い | 溝入れ | 溝入れ | 溝入れ | 溝入れ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 参照ページ | G39 | G38, G39 | G38 | G38 | G38 | G38 | G40 | G40 | G40 | G40 |
| 形状 / ホルダ型番 | | | MW | MS | MG | | MT | NB | TK | |
| KGMS R/L 1212H-3 | - | GMM3014..RU | - | - | - | - | - | - | - | - |
| KGMM R/L…3<br>KGMS R/L…3 | FGG R/L 3020..<br>FGG R/L 4020..<br>FGG R/L 5020.. | GMG3020..RU<br>GMG4020..RU<br>GMG5020..RU | GMM3020..MW<br>GMM4020..MW<br>GMM5020..MW | GMG3020..MS<br>GMM3020..MS<br>GMG4020..MS<br>GMM4020..MS<br>GMG5020..MS<br>GMM5020..MS | GMG3020..MG<br>GMG3520..MG<br>GMG4020..MG<br>GMG5020..MG | GMG3020..R<br>GMM3020..R<br>GMG4020..R<br>GMM4020..R<br>GMG5020..R<br>GMM5020..R | GMM3020..MT | GMM3020..NB | GMM3020..TK | GMN3<br>GMN4<br>GMN5<br>GMN3..TK<br>GMN4..TK |

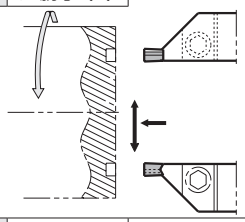
推奨切削条件 G113
CBN・ダイヤモンドの推奨切削条件 G112

●：標準在庫

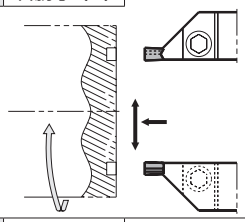
## ◆ 端面溝入れ時のホルダ及びチップの選択要領

### ● KGMM 型の場合

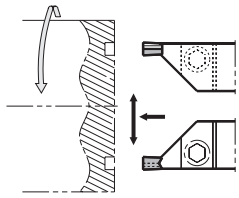
| ホルダ | 左勝手 (L) |
|---|---|
| チップ | 左勝手 (L) |



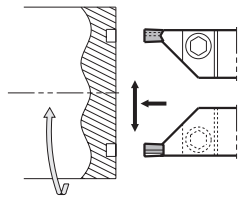
| ホルダ | 右勝手 (R) |
|---|---|
| チップ | 右勝手 (R) |



| ホルダ | 右勝手 (R) |
|---|---|
| チップ | 左勝手 (L) |

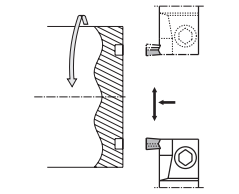


| ホルダ | 左勝手 (L) |
|---|---|
| チップ | 右勝手 (R) |

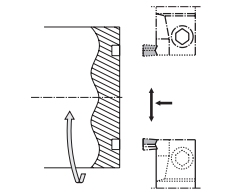


### ● KGMS 型の場合

| ホルダ | 右勝手 (R) |
|---|---|
| チップ | 左勝手 (L) |

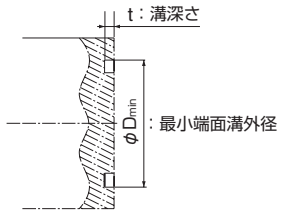


| ホルダ | 左勝手 (L) |
|---|---|
| チップ | 右勝手 (R) |



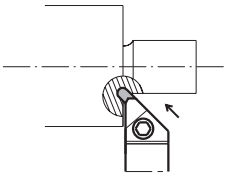
## ◆ 最小端面溝外径と溝深さ

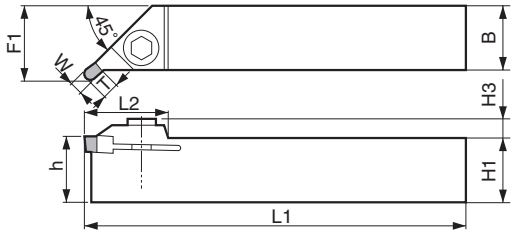
### ● KGMM 型／ KGMS 型（共通）　(mm)




| 型　番 | φDmin | t |
|---|---|---|
| GMG/GMM3020-○○○□□□ | φ100 | 4.8 |
| GMG/GMM4020-○○○□□□ | | |
| GMG/GMM5020-○○○□□□ | | |
| FGGR/L3020-02 | φ22 | 4.3 |
| FGGR/L4020-04 | φ28 | 4.8 |
| FGGR/L5020-04 | φ30 | |
| GMG3020-150RU | φ22 | 4.3 |
| GMG4020-200RU | φ28 | 4.8 |
| GMG5020-250RU | φ30 | |

## ■ KGMU 型(外径ぬすみ溝入れホルダ)






●本図は右勝手 (R) を示す

### ● ホルダ寸法

| 型　番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸　法 (mm) H1=h | H3 | B | L1 | L2 | F1 | T | 刃幅 W (mm) MIN. | 刃幅 W (mm) MAX. | 部　品 クランプボルト | 部　品 レンチ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGMUR/L | 2020K | ● | ● | 20 | 6 | 20 | 125 | 28.5 | 23.6 | 4.8 | 3.0 | 5.0 | HH5X16 | LW-4 |
| | 2525M | ● | ● | 25 | | 25 | 150 | | 28.6 | | | (6.0) | HH5X25 | |

・T 寸法：ホルダ面から刃先までの距離を示します。実際の加工可能溝深さは、下記の表を参照ください。

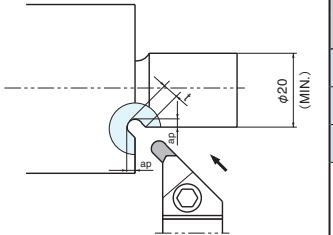
F1 は GMM5020-RU の時を示す。(　) 内は外径溝入れチップ取付時を示す。

### ● 適合チップ

| 用　途 | ぬすみ溝入れ | | |
|---|---|---|---|
| 参照ページ | G38 | | |
| 形　状 / ホルダ型番 |  | | |
| KGMUR/L 2020K | GMG3020..RU | | |
| 2525M | GMG4020..RU<br>GMG5020..RU | | |

・外径溝入れチップ（溝幅3mm～6mm）が取付きます。
（GMG○○20-○○○□□、GMM○○20-○○○□□、GMN○の場合）

## ◆ ぬすみ溝深さ t



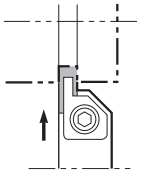

| 型　番 | ぬすみ溝深さ t (mm) | ワーク面からの距離 ap (mm) |
|---|---|---|
| GMG3020-150RU | 3.5 | 1.8 |
| GMG4020-200RU | 4.0 | 1.9 |
| GMG5020-250RU | 4.5 | 2.1 |

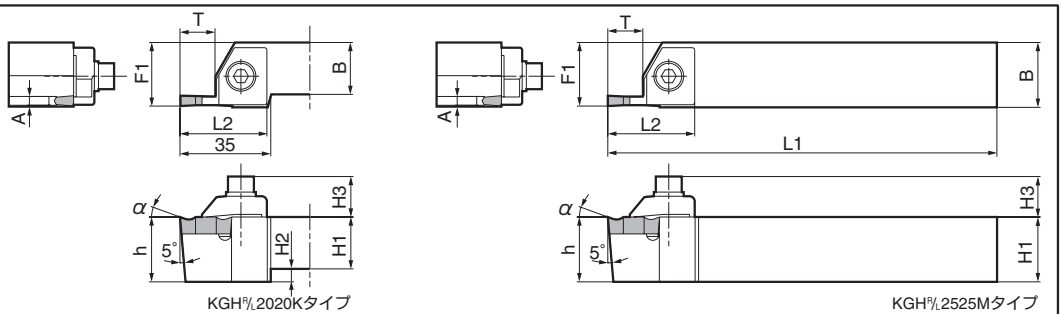
※φ 100 以上～のぬすみ溝入れの場合には、
外径溝入れ用チップ
GMG○○20-○○○□□、GMM○○20-○○○□□、
GMN ○も使用できます。

●：標準在庫

# 外径深溝入れホルダ [GH / GHU / GAチップ用]

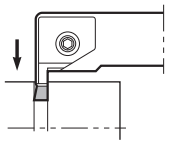
## KGH型

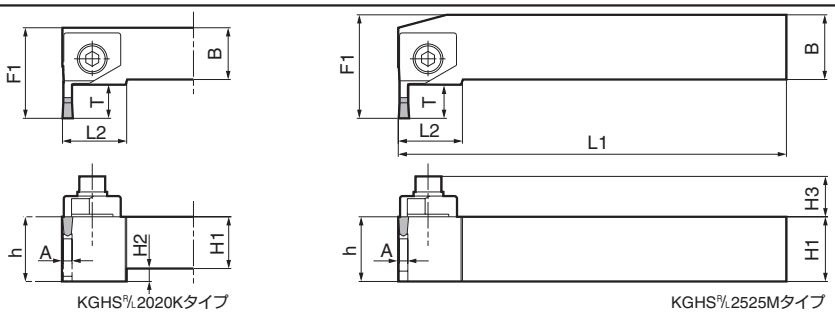





● 本図は右勝手 (R) を示す

## KGHS型






● 本図は右勝手 (R) を示す

### ● ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法 (mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | F1 | A | T | 部品 押え金具 | クランプボルト | ワッシャ | スプリング | レンチ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGHR/L | 2020K-4 | ● | ● | 20 | 5 | 15.6 | 20 | 125 | 33.5 | 24.5-24.8 | 3.4 | 13 | CGH-1R/L | HH6X25 | W-6 | SP-6 | LW-5 |
| | 2525M-4 | ● | ● | 25 | - | | 25 | 150 | | 24.5-24.8 | | | | | | | |
| | 2020K-5 | ● | ● | 20 | 5 | 15.6 | 20 | 125 | 33.5 | 25.0-25.8 | 4.2 | 13 | CGH-1R/L | | | | |
| | 2525M-5 | ● | ● | 25 | - | | 25 | 150 | | 25.0-25.8 | | | | | | | |
| | 3225P-5 | ● | ● | 32 | - | | 25 | 170 | | 25.0-25.8 | | | | | | | |
| | 2020K-7 | ● | ● | 20 | 5 | 15.6 | 20 | 125 | 33.5 | 24.5-25.0 | 5.8 | 13 | CGH-2R/L | | | | |
| | 2525M-7 | ● | ● | 25 | - | | 25 | 150 | | 24.5-25.0 | | | | | | | |
| | 2525M-10 | ● | ● | 25 | - | 16.1 | 25 | 150 | 41 | 25.5-26.5 | 9.0 | 17 | CGH-3R/L | | | | |
| | 3225P-10 | ● | | 32 | - | | 25 | 170 | | 25.5-26.5 | | | | | | | |
| KGHSR/L | 2020K-4 | ● | ● | 20 | 5 | 15.6 | 20 | 125 | 25 | 35 | 3.4 | 13 | CGH-1L/R | HH6X25 | W-6 | SP-6 | LW-5 |
| | 2525M-4 | ● | ● | 25 | - | | 25 | 150 | | 40 | | | | | | | |
| | 2020K-5 | ● | ● | 20 | 5 | 15.6 | 20 | 125 | 25 | 35 | 4.2 | 13 | CGH-1L/R | | | | |
| | 2525M-5 | ● | ● | 25 | - | | 25 | 150 | | 40 | | | | | | | |

・T 寸法：加工可能溝深さを示します。

・KGHR/L 型の F1 寸法：チップの刃幅によって異なります。

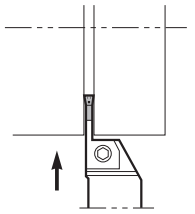
・押え金具：KGHR/L 型…右勝手 (R) ホルダには CGH-○R、左勝手 (L) ホルダには CGH-○L が適合します。
KGHSR/L 型…右勝手 (R) ホルダには CGH-○L、左勝手 (L) ホルダには CGH-○R が適合します。

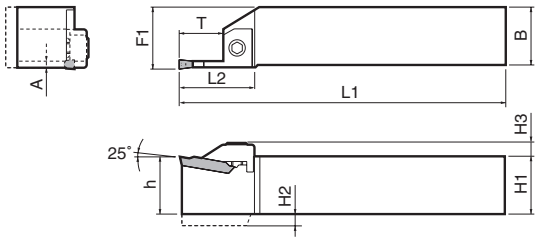
### ● GH 型・GHU 型チップ取付時のすくい角 (α)

| GH○○○○ -○○取付時 α | チップ材種 | GHU○○ -○○取付時 α | チップ材種 |
|---|---|---|---|
| 0° | A65, A66N, PT600M | 10° | TN60<br>CR9025 |
| 10° | TC40N | | |
| 20° | TN90, TC60M<br>PR930<br>KW10 | | |

●：標準在庫

## KGA型






●本図は右勝手（R）を示す

### ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | F1 | A | T | 部品 押え金具 | クランプボルト | スプリング | レンチ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGA R/L | 2020K-3 | ● | ● | 20 | 5 | 6 | 20 | 125 | 37 | 21.5 | 2.3 | 20 | CGA-3 R/L | HH6X20 | SP-6 | LW-5 |
| | 2525M-3 | ● | ● | 25 | - | | 25 | 150 | | 26.5 | | | | | | |
| | 2020K-4 | ● | | 20 | 5 | 6 | 20 | 125 | 37 | 21.5 | 3.3 | 20 | CGA-4 R/L | | | |
| | 2525M-4 | ● | ● | 25 | - | | 25 | 150 | | 26.5 | | | | | | |
| | 2020K-5 | ● | | 20 | 5 | 6 | 20 | 125 | 42 | 21.5 | 4.3 | 25 | CGA-5 R/L | | | |
| | 2525M-5 | ● | ● | 25 | - | | 25 | 150 | | 26.5 | | | | | | |

・T寸法：加工可能溝深さを示します。

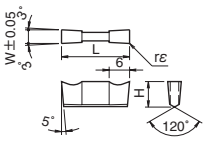
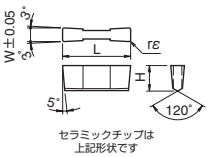
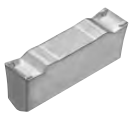
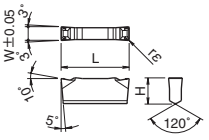
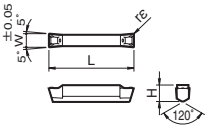
・押え金具；右勝手（R）ホルダには CGA-○R、左勝手（L）ホルダには CGA-○L が適合します。

## 適合チップ

(mm)

| 型番 | L | H |
|---|---|---|
| GH4020-○○～GH8020-○○ | 20 | 7.5 |
| GH10025-05 ～ GH12025-05 | 25 | |
| GHU ○○-○○ | 20 | |
| GA30 , GA40 | 25 | 5.0 |
| GA50 | 30 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P | 炭素鋼・合金鋼 | | | | | ◕ | | | | | | 使用分類の目安 |
| M | ステンレス鋼 | | | | | ◕ | | | | | | ◕：連続～軽断続 / 第1選択 |
| K | 鋳鉄 | | | | | | | ● | ○ | | ● | ◔：連続～軽断続 / 第2選択 |
| N | 非鉄金属 | | | | | | | ● | | | | ●：連続 / 第1選択 |
| S | チタン合金 | | | | | | | ● | | | | ○：連続 / 第2選択 |
| H | 高硬度材（40HRC 以下） | | | | | ● | | | | | | |
| | 高硬度材（40HRC 以上） | | | | | | | | | ○ | ● | |

| 形状 | | 型番 | | 寸法(mm) W | rε | サーメット TN60 | TN90 | TC40N | TC60M | CVDコーティング CR9025 | PVDコーティング PR930 | 超硬 KW10 | セラミック A65 | A66N | PT600M | 適合ホルダ型番 | 適合ホルダ参照ページ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  研磨ブレーカ |  | GH | 4020-02 | 4.0 | 0.2 | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | | KGH R/L…4 KGHS R/L…4 | G46 |
| | | | 4020-05 | | 0.5 | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | | 4520-02 | 4.5 | 0.2 | | | ● | | | | | | | | | |
| | | | 4520-05 | | 0.5 | | | ● | | | | | | | | | |
| | | | 5020-02 | 5.0 | 0.2 | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | | KGH R/L…5 KGHS R/L…5 | |
| | | | 5020-05 | | 0.5 | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | | 5520-02 | 5.5 | 0.2 | | | ● | | | | | | | | | |
| | | | 5520-05 | | 0.5 | | | ● | | | | | | | | | |
| | | | 6020-02 | 6.0 | 0.2 | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | | | |
| | | | 6020-05 | | 0.5 | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | ● | | |
| | | | 6520-02 | 6.5 | 0.2 | | | ● | | | | | | | | | |
| | | | 6520-05 | | 0.5 | | | ● | | | | | | | | | |
|  セラミック |  セラミックチップは上記形状です | | 7020-02 | 7.0 | 0.2 | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | | KGH R/L…7 KGHS R/L…7 | |
| | | | 7020-05 | | 0.5 | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | ● | | |
| | | | 7520-02 | 7.5 | 0.2 | | | ● | | | | | | | | | |
| | | | 7520-05 | | 0.5 | | | ● | | | | | | | | | |
| | | | 8020-02 | 8.0 | 0.2 | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | | | |
| | | | 8020-05 | | 0.5 | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | | | |
| | | | 10025-05 | 10.0 | 0.5 | | | | ● | | ● | ● | | | | KGH R/L…10 | |
| | | | 12025-05 | 12.0 | 0.5 | | | | ● | | ● | ● | | | | | |
|  3次元ブレーカ |  | GHU | 40-20 | 4.0 | 0.25 | ● | | | | ● | | | | | | KGH R/L…4 KGHS R/L…4 | G46 |
| | | | 50-20 | 5.0 | 0.30 | ● | | | | ● | | | | | | KGH R/L…5 KGHS R/L…5 | |
| | | | 60-20 | 6.0 | 0.30 | ● | | | | ● | | | | | | | |
|  |  | GA | 30 | 3.0 | 0.20 | ● | | | | ● | | | | | | KGA R/L…3 | G47 |
| | | | 40 | 4.0 | 0.25 | ● | | | | ● | | | | | | KGA R/L…4 | |
| | | | 50 | 5.0 | 0.30 | ● | | | | ● | | | | | | KGA R/L…5 | |

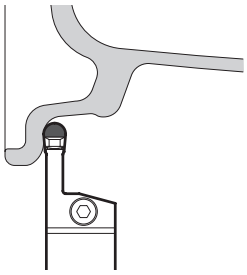
推奨切削条件 G110~G111

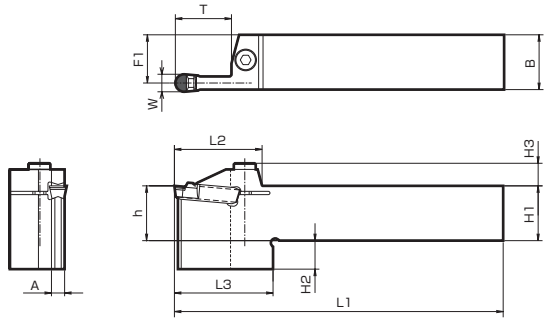
●：標準在庫

チップの販売個数は1ケース10個入りです

# アルミホイール外径用

## KGMW型(外径・端面・倣い加工)



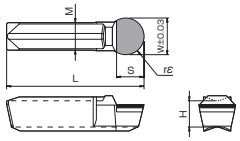
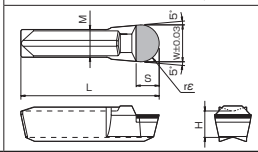



● 本図は右勝手(R)を示す

### ●ホルダ寸法

| 型番 | | 在庫 R | 在庫 L | 寸法(mm) H1=h | H2 | H3 | B | L1 | L2 | L3 | F1 | A | T | 部品 クランプボルト | 部品 レンチ | 適合チップ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGMW R/L | 2525M-6 | ● | ● | 25 | 13 | 10.3 | 25 | 150 | 40 | 55 | 22.8 | 4.4 | 25 | HH6X25 | LW-5 | GMGW6030-30R |
| | 2525M-8 | ● | ● | | | | | | | | 22 | 6 | | | | GMGW8030-40R<br>GMGW8030-40R-HR |

### ●適合チップ

| 形状 | | 型番 | | 寸法(mm) W | rε | L | H | M | S | 使用コーナ | ダイヤモンド KPD001 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  | GMGW | 6030-30R | 6 | 3 | 30 | 5.5 | 5 | 4.5 | 1 | ● |
| | | | 8030-40R | 8 | 4 | | | 6 | 6 | 1 | ● |
| |  | GMGW | 8030-40R-HR | 8 | 4 | 30 | 5.5 | 6 | 5 | 1 | ● |

・GMGW 型チップは KGMW 型ホルダ専用です。他のホルダには、取付部の角度が異なるため使用できません。
・GMGW 型チップの刃先仕様は R ホーニング付きです。

### ◆推奨切削条件

| 被削材 | 推奨チップ材種(切削速度 m/min) ダイヤモンド KPD001 | ①溝入れ加工時の送り(mm/rev) ②横送り加工時の送り(mm/rev) ③横送り加工時の切込み(mm) |
|---|---|---|
| アルミニウム | ★ 150 ～ 2,700 | ① 0.05 ～ 0.3 mm/rev<br>② 0.2 ～ 0.8 mm/rev<br>③ MAX. 3 mm |

★:第1推奨

●:標準在庫