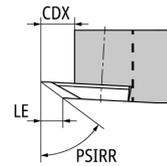
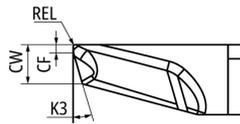
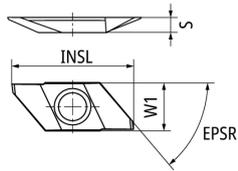


# TBP..シリーズ／インサート 超硬

## TBP-BM

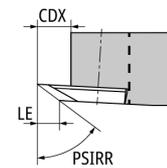
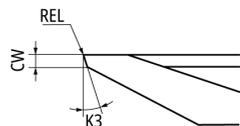
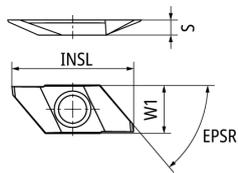


●本図は右勝手 (R) を示す。

| 品番            | 勝手 | ブレーカ | LE  | CDX | CF  | CW  | EPSR | INSL | K3 | PSIRR | REL  | S   | W1 | 超硬     |     |     |     |
|---------------|----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|----|-------|------|-----|----|--------|-----|-----|-----|
|               |    |      |     |     |     |     |      |      |    |       |      |     |    | PVDコート |     |     |     |
|               |    |      |     |     |     |     |      |      |    |       |      |     |    | 650    | DM4 | ST4 | TM4 |
| TBP72FR05-BM  | R  | あり   | 3.5 | 5.3 | 0.3 | 1.4 | 50   | 20   | 16 | 72    | 0.05 | 2.5 | 8  | ●      | ●   | ●   | ●   |
| TBP72FR10M-BM | R  | あり   | 3.5 | 5.3 | 0.3 | 1.4 | 50   | 20   | 16 | 72    | 0.08 | 2.5 | 8  | ●      | ●   | ●   | ●   |
| TBP72FR20M-BM | R  | あり   | 3.5 | 5.3 | 0.3 | 1.4 | 50   | 20   | 16 | 72    | 0.18 | 2.5 | 8  | ●      | ●   | ●   | ●   |

参照ページ:ホルダ → R12~R16 推奨切削条件 → R3

## TBP

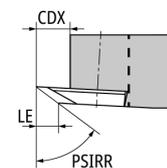
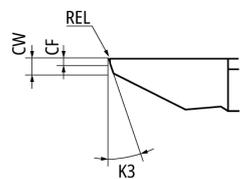
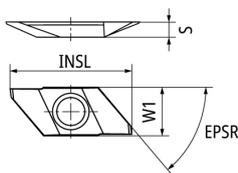


●本図は右勝手 (R) を示す。

| 品番         | 勝手 | ブレーカ | LE  | CDX | CW  | EPSR | INSL | K3 | PSIRR | REL  | S   | W1 | 超硬     |     |     |     |     |
|------------|----|------|-----|-----|-----|------|------|----|-------|------|-----|----|--------|-----|-----|-----|-----|
|            |    |      |     |     |     |      |      |    |       |      |     |    | PVDコート |     |     |     |     |
|            |    |      |     |     |     |      |      |    |       |      |     |    | DT4    | QM3 | TM4 | VM1 | ZM3 |
| TBP55FR00  | R  | あり   | 3   | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 55    | 0    | 2.5 | 8  |        |     |     | ●   | ●   |
| TBP55FR10  | R  | あり   | 3   | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 55    | 0.1  | 2.5 | 8  |        |     |     | ●   | ●   |
| TBP60FR00  | R  | あり   | 3.7 | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0    | 2.5 | 8  | ●      | ●   | ●   | ●   | ●   |
| TBP60FR10  | R  | あり   | 3.7 | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0.1  | 2.5 | 8  |        | ●   | ●   | ●   | ●   |
| TBP60FR10M | R  | あり   | 3.7 | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0.08 | 2.5 | 8  | ●      | ●   |     | ●   |     |
| TBP60FR20  | R  | あり   | 3.7 | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0.2  | 2.5 | 8  |        |     | ●   |     |     |
| TBP55FL00  | L  | あり   | 3   | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 55    | 0    | 2.5 | 8  |        |     |     |     | ●   |
| TBP55FL10  | L  | あり   | 3   | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 55    | 0.1  | 2.5 | 8  |        |     |     |     | ●   |
| TBP60FL00  | L  | あり   | 3.7 | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0    | 2.5 | 8  |        |     |     |     | ●   |
| TBP60FL10  | L  | あり   | 3.7 | 5.3 | 0.5 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0.1  | 2.5 | 8  |        |     |     |     | ●   |

参照ページ:ホルダ → R12~R16 推奨切削条件 → R3

## TBP-V



●本図は右勝手 (R) を示す。

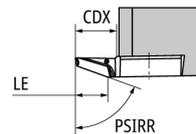
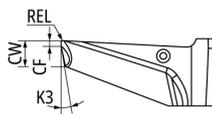
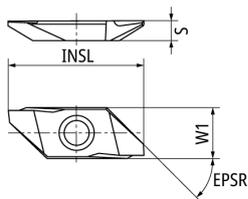
| 品番         | 勝手 | ブレーカ | LE  | CDX | CF  | CW  | EPSR | INSL | K3 | PSIRR | REL  | S   | W1 | 超硬     |     |     |
|------------|----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|----|-------|------|-----|----|--------|-----|-----|
|            |    |      |     |     |     |     |      |      |    |       |      |     |    | PVDコート |     |     |
|            |    |      |     |     |     |     |      |      |    |       |      |     |    | VM1    | ZM3 | KM1 |
| TBP60FRV   | R  | なし   | 4.8 | 5.3 | 0.2 | 0.7 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0    | 2.5 | 8  | ●      | ●   | ●   |
| TBP60FRV05 | R  | なし   | 4.8 | 5.3 | 0.2 | 0.7 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0.05 | 2.5 | 8  | ●      | ●   | ●   |
| TBP60FRV10 | R  | なし   | 4.8 | 5.3 | 0.2 | 0.7 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0.1  | 2.5 | 8  | ●      | ●   | ●   |
| TBP60FLV   | L  | なし   | 4.8 | 5.3 | 0.2 | 0.7 | 50   | 20   | 15 | 60    | 0    | 2.5 | 8  | ●      |     |     |

参照ページ:ホルダ → R12~R16 推奨切削条件 → R3

N 新製品  
O 製品紹介  
P 材種・選択ガイド  
Q 前挽き加工  
R 後挽き加工  
S 突切り加工  
T 溝入れ加工  
U ねじ切り加工  
V 内径加工  
W シェーパ  
X エンドミル  
Y 技術資料  
Z 索引

# TBPA..シリーズ／インサート 超硬

## TBPA-BM モールドブレーカ

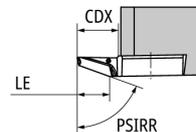
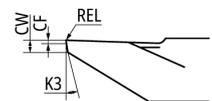
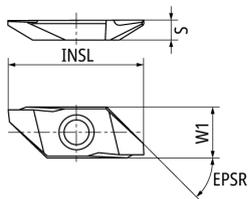


●本図は右勝手 (R) を示す。

| 品番             | 勝手 | ブレーカ | LE<br>mm | CDX<br>mm | CF<br>mm | CW<br>mm | EPSR<br>° | INSL<br>mm | K3<br>° | PSIRR<br>° | REL<br>mm | S<br>mm | W1<br>mm | 超硬<br>PVDコート |     |     |
|----------------|----|------|----------|-----------|----------|----------|-----------|------------|---------|------------|-----------|---------|----------|--------------|-----|-----|
|                |    |      |          |           |          |          |           |            |         |            |           |         |          | DM4          | ST4 | TM4 |
| TBPA70FR05-BM  | R  | あり   | 5.5      | 6.5       | 0.3      | 1.35     | 45        | 25         | 12      | 70         | 0.05      | 3.5     | 9.4      | ●            | ●   | ●   |
| TBPA70FR10M-BM | R  | あり   | 5.5      | 6.5       | 0.3      | 1.35     | 45        | 25         | 12      | 70         | 0.08      | 3.5     | 9.4      | ●            | ●   | ●   |
| TBPA70FR20M-BM | R  | あり   | 5.5      | 6.5       | 0.3      | 1.35     | 45        | 25         | 12      | 70         | 0.18      | 3.5     | 9.4      | ●            | ●   | ●   |

参照ページ:ホルダ → R19~R21 推奨切削条件 → R3

## TBPA 研磨ブレーカ

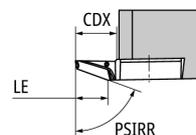
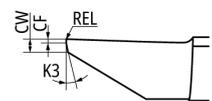
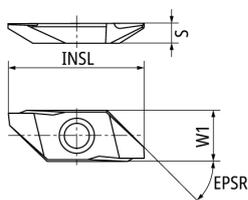


●本図は右勝手 (R) を示す。

| 品番            | 勝手 | ブレーカ | LE<br>mm | CDX<br>mm | CF<br>mm | CW<br>mm | EPSR<br>° | INSL<br>mm | K3<br>° | PSIRR<br>° | REL<br>mm | S<br>mm | W1<br>mm | 超硬<br>PVDコート |     |     |     |
|---------------|----|------|----------|-----------|----------|----------|-----------|------------|---------|------------|-----------|---------|----------|--------------|-----|-----|-----|
|               |    |      |          |           |          |          |           |            |         |            |           |         |          | DT4          | QM3 | VM1 | ZM3 |
| TBPA60FR10M   | R  | あり   | 4.5      | 5.3       | 0.3      | 0.7      | 45        | 25         | 15      | 60         | 0.08      | 3.5     | 9.4      |              | ●   |     |     |
| TBPA60FRPB10  | R  | あり   | 4.5      | 5.3       | 0.3      | 0.7      | 45        | 25         | 15      | 60         | 0.1       | 3.5     | 9.4      |              |     | ●   | ●   |
| TBPA60FRPB10M | R  | あり   | 4.5      | 5.3       | 0.3      | 0.7      | 45        | 25         | 15      | 60         | 0.08      | 3.5     | 9.4      | ●            |     | ●   |     |
| TBPA60FRPB20M | R  | あり   | 4.5      | 5.3       | 0.3      | 0.7      | 45        | 25         | 15      | 60         | 0.18      | 3.5     | 9.4      | ●            |     |     |     |
| TBPA60FRVB    | R  | あり   | 4.5      | 5.3       | 0.2      | 0.7      | 45        | 25         | 15      | 60         | 0         | 3.5     | 9.4      | ●            |     | ●   | ●   |
| TBPA60FLPB10  | L  | あり   | 4.5      | 5.3       | 0.3      | 0.7      | 45        | 25         | 15      | 60         | 0.1       | 3.5     | 9.4      |              |     |     | ●   |
| TBPA60FLVB    | L  | あり   | 4.5      | 5.3       | 0.2      | 0.7      | 45        | 25         | 15      | 60         | 0         | 3.5     | 9.4      |              |     |     | ●   |

参照ページ:ホルダ → R19~R21 推奨切削条件 → R3

## TBPA-V 鏡面仕上げ



●本図は右勝手 (R) を示す。

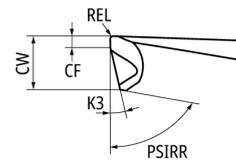
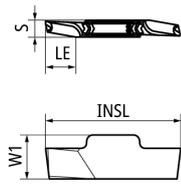
| 品番        | 勝手 | ブレーカ | LE<br>mm | CDX<br>mm | CF<br>mm | CW<br>mm | EPSR<br>° | INSL<br>mm | K3<br>° | PSIRR<br>° | REL<br>mm | S<br>mm | W1<br>mm | 超硬<br>PVDコート |     |
|-----------|----|------|----------|-----------|----------|----------|-----------|------------|---------|------------|-----------|---------|----------|--------------|-----|
|           |    |      |          |           |          |          |           |            |         |            |           |         |          | VM1          | ZM3 |
| TBPA60FRV | R  | なし   | 6.3      | 6.8       | 0.2      | 0.7      | 45        | 25         | 15      | 60         | 0         | 3.5     | 9.4      | ●            | ●   |
| TBPA60FLV | L  | なし   | 6.3      | 6.8       | 0.2      | 0.7      | 45        | 25         | 15      | 60         | 0         | 3.5     | 9.4      |              | ●   |

参照ページ:ホルダ → R19~R21 推奨切削条件 → R3

# BACK DUO

## TBDP..シリーズ / インサート 超硬

### TBDP



●本図は右勝手 (R) を示す。

| 品番         | 勝手 | ブレーカ | LE  | CF  | CW  | INSL  | K3 | PSIRR | REL  | S   | W1 | 超硬     |     |     |     |
|------------|----|------|-----|-----|-----|-------|----|-------|------|-----|----|--------|-----|-----|-----|
|            |    |      | mm  | mm  | mm  | mm    | °  | °     | mm   | mm  | mm | PVDコート |     |     |     |
|            |    |      | mm  | mm  | mm  | mm    | °  | °     | mm   | mm  | mm | ST4    | DM4 | QM3 | TM4 |
| TBDP22005R | R  | あり   | 3.5 | 0.3 | 1.4 | 17.48 | 13 | 80    | 0.05 | 2.2 | 6  | ●      | ●   | ●   | ●   |
| TBDP2201MR | R  | あり   | 3.5 | 0.3 | 1.4 | 17.48 | 13 | 80    | 0.08 | 2.2 | 6  | ●      | ●   | ●   | ●   |
| TBDP2202MR | R  | あり   | 3.5 | 0.3 | 1.4 | 17.48 | 13 | 80    | 0.18 | 2.2 | 6  | ●      | ●   | ●   | ●   |

参照ページ: ホルダ → [R23](#) 推奨切削条件 → [R3](#)

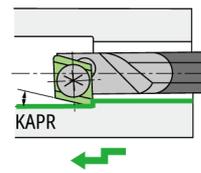
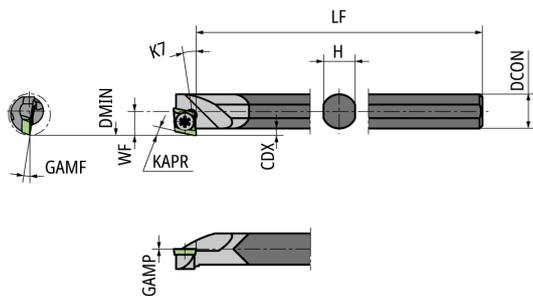
- N 新製品
- O 製品紹介
- P 材種・選択ガイド
- Q 前送り加工
- R 後送り加工
- S 突切り加工
- T 溝入れ加工
- U わじ切り加工
- V 内径加工
- W シェーパ
- X エンドミル
- Y 技術資料
- Z 索引



# 内径後挽き加工

## MBL..シリーズ／ホルダ 超硬シャンク

### C-MSBR



- 本図は右勝手 (R) を示す。
- 右勝手ホルダのインサートは左勝手 (L) を使用します。
- Fブレーカは、切屑を手前に排出させるため、右勝手 (R) をご使用ください。

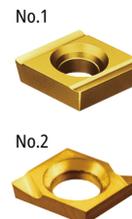
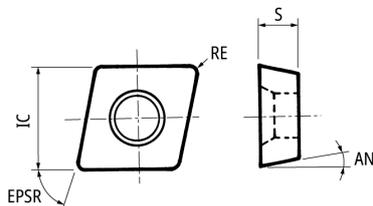
| 品番        | 勝手 | DMIN | CDX | DCON | GAMF | GAMP | H   | KAPR | LF  | RE   | WF  | 適用インサート |
|-----------|----|------|-----|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|---------|
|           |    | mm   | mm  | mm   | °    | °    | mm  | °    | mm  | mm   | mm  |         |
| C04J-MSBR | R  | 5.7  | 1   | 4    | 10   | 0    | 3.5 | 13   | 110 | 0.15 | 3.2 | MBL..   |
| C06J-MSBR | R  | 7.7  | 1   | 6    | 4    | 0    | 5.5 | 13   | 110 | 0.15 | 4.2 | MBL..   |

### 部品

| 品番        | スクリュ<br>(クランプ用) | レンチ<br>(クランプ用) |
|-----------|-----------------|----------------|
| C04J-MSBR | LR-S-2*3.5      | CLR-13S        |
| C06J-MSBR | LR-S-2*3.5      | CLR-13S        |

## MBL..シリーズ／インサート 超硬

### MBL



| 図番 | 品番            | 勝手 | ブレーカ | AN | EPSR | IC  | RE   | S | 超硬     |     |     |     |
|----|---------------|----|------|----|------|-----|------|---|--------|-----|-----|-----|
|    |               |    |      |    |      |     |      |   | PVDコート |     |     |     |
|    |               |    |      |    |      |     |      |   | QM3    | ST4 | TM4 | ZM3 |
| 1  | MBL 005 FL    | L  | あり   | 9  | 75   | 3.6 | 0.05 | 1 | ●      |     | ●   | ●   |
| 1  | MBL 015 FL    | L  | あり   | 9  | 75   | 3.6 | 0.15 | 1 | ●      |     | ●   | ●   |
| 2  | MBL 005 FR F1 | R  | あり   | 9  | 75   | 3.6 | 0.05 | 1 | ●      | ●   | ●   |     |
| 2  | MBL 015 FR F1 | R  | あり   | 9  | 75   | 3.6 | 0.15 | 1 | ●      | ●   | ●   |     |

推奨切削条件 → R3

新製品 N  
製品紹介 O  
材種・選択ガイド P  
前挽き加工 Q  
後挽き加工 R  
突切り加工 S  
溝入れ加工 T  
ねじ切り加工 U  
内径加工 V  
シェーバー W  
エンドミル X  
技術資料 Y  
索引 Z

# 内径後挽き加工

## TP..シリーズ／インサート 超硬

### TPGH

〈60° 正三角形 ポジ〉

●第一推奨 ○第二推奨

|  |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 鋼        | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
|  | ステンレス鋼   | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | 鋳鉄       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | ● |   |   |   |   |
|  | 非鉄金属     |   |   |   |   |   |   |   |   | ○ |   | ○ |   |   |   |   |   | ● |
|  | 耐熱合金     | ● |   | ● | ○ | ○ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | 高硬度材     |   |   |   | ○ | ○ | ○ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | その他（非金属） |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | ● |

| 形状 | 品番                | IC   | S    | AN | RE  | 超硬  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |   |  |
|----|-------------------|------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|---|--|
|    |                   |      |      |    |     | PVD | CVD | CVD | トーチコン |   |  |
|    |                   |      |      |    |     | 650 | ST4 | DM4 | DT4 | QM3 | TM4 | VM1 | ZM3 | CP1 | CP7 | KM1   |   |  |
|    | TPGH 090202 R FG  | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.2 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     |       |   |  |
|    | TPGH 090204 R FG  | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.4 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     |       |   |  |
|    | TPGH 110302 R FG  | 6.35 | 3.18 | 11 | 0.2 | ●   | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     |       |   |  |
|    | TPGH 110304 R FG  | 6.35 | 3.18 | 11 | 0.4 | ●   | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     |       |   |  |
|    | TPGH 080202 FR F1 | 4.76 | 2.38 | 11 | 0.2 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   | ●   |       |   |  |
|    | TPGH 080204 FR F1 | 4.76 | 2.38 | 11 | 0.4 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   | ●   |       |   |  |
|    | TPGH 090201 FR F1 | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.1 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   | ●   |       |   |  |
|    | TPGH 090202 FR F1 | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.2 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   | ●   |       |   |  |
|    | TPGH 090204 FR F1 | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.4 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   | ●   |       |   |  |
|    | TPGH 090208 FR F1 | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.8 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   | ●   |       |   |  |
|    | TPGH 110302 FR F1 | 6.35 | 3.18 | 11 | 0.2 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   | ●   |       |   |  |
|    | TPGH 110304 FR F1 | 6.35 | 3.18 | 11 | 0.4 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   | ●   |       |   |  |
|    | TPGH 090202 FL K  | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.2 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     |       |   |  |
|    | TPGH 090204 FL K  | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.4 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     |       |   |  |
|    | TPGH 090208 FL K  | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.8 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     |       |   |  |
|    | TPGH 090202 FL B2 | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.2 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     | ●     | ● |  |
|    | TPGH 090204 FL B2 | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.4 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     | ●     | ● |  |
|    | TPGH 090208 FL B2 | 5.56 | 2.38 | 11 | 0.8 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     | ●     | ● |  |
|    | TPGH 080202 FL B3 | 4.76 | 2.38 | 11 | 0.2 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     | ●     | ● |  |
|    | TPGH 080204 FL B3 | 4.76 | 2.38 | 11 | 0.4 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     | ●     | ● |  |

参照ページ:ホルダ → R46 推奨切削条件 → R3

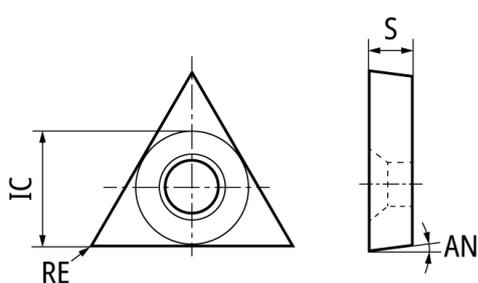
- 新製品 N
- 製品紹介 O
- 材種・選択ガイド P
- 前挽き加工 Q
- 後挽き加工 R
- 突切り加工 S
- 溝入れ加工 T
- ねじ切り加工 U
- 内径加工 V
- シェーパー W
- エンドミル X
- 技術資料 Y
- 索引 Z

# TC..シリーズ／インサート 超硬

## TCG.

〈60° 正三角形 ポジ〉

●第一推奨 ○第二推奨



|           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 鋼         | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ステンレス鋼    | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | ● |
| 鋳鉄        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | ● |   |
| 非鉄金属      |   |   |   |   |   |   |   |   | ○ |   |   |   | ○ |   |   |   |   |   |   | ● |
| 耐熱合金      | ● |   | ● | ○ | ○ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 高硬度材      |   |   |   | ○ | ○ | ○ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| その他 (非金属) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | ● |

| 形状 | 品番                 | IC   | S    | AN | RE  | 超硬  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                                 |  |  |  |
|----|--------------------|------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|--|--|--|
|    |                    |      |      |    |     | PVD | CVD | CVD | ト<br>ー<br>ク<br>コ<br>ン<br>ノ<br>ン |  |  |  |
|    |                    |      |      |    |     | 650 | ST4 | DM4 | DT4 | QM3 | TM4 | VM1 | ZM3 | CP1 | CP7 | KM1 |                                 |  |  |  |
|    | TCGH 060101 FR F05 | -    | -    | 7  | -   |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     |     |     |     |                                 |  |  |  |
|    | TCGH 060102 FL F05 | 3.97 | 1.59 | 7  | 0.2 |     |     |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   |     |     |                                 |  |  |  |
|    | TCGH 060102 FR F05 | 3.97 | 1.59 | 7  | 0.2 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   |     |     |                                 |  |  |  |
|    | TCGH 060104 FR F05 | 3.97 | 1.59 | 7  | 0.4 |     | ●   |     |     |     | ●   | ●   |     | ●   |     |     |                                 |  |  |  |
|    | TCGH 060102 FL K   | 3.97 | 1.59 | 7  | 0.2 |     |     |     |     |     | ●   |     |     |     |     |     |                                 |  |  |  |
|    | TCGH 060104 FL K   | 3.97 | 1.59 | 7  | 0.4 |     |     |     |     |     | ●   |     |     |     |     |     |                                 |  |  |  |
|    | TCGH 060102 FL B1  | 3.97 | 1.59 | 7  | 0.2 |     |     |     |     |     | ●   |     |     | ●   |     |     |                                 |  |  |  |
|    | TCGH 060104 FL B1  | 3.97 | 1.59 | 7  | 0.4 |     |     |     |     |     | ●   |     |     | ●   |     |     |                                 |  |  |  |

参照ページ:ホルダ → R49 推奨切削条件 → R3