穴あけ加工 DrillLine

拡充版 5

# DRILLMEISTER

Tungaloy Report No. 412S5-J

# ヘッド交換式ドリル
# 円筒シャンクボディ ø6 ~ 9.9 mm 拡充

TUNGALOY ADDFORCE ACCELERATED LINES

DRILLMEISTER

ホルダ等の製品情報はこちらから

# 円筒シャンク ø6 ~ 9.9 mm 用ボディ L/D = 3.5, 6, 8 を拡充

- 円筒シャンク仕様のため突き出し調整が自由
- ソリッドドリルと類似のシャンク径設定により、アダプターやコレットの変更が最小限に
- フランジタイプに比べて、ワークとの干渉が少ない

**シャンク径**

New

| | TID060... – TID075... | TID080... – TID095... |
|---|---|---|
| 円筒シャンク | ø8 | ø10 |
| フランジ付き | ø12 | |

## 高精度ホルダとの組み合わせで、安定した加工精度を発揮します

ハイドロチャック

ミーリングチャック

コレットチャック

## TID-R L/D=3.5

ヘッド交換式ドリル

* 円筒シャンク

| 形　番 | DC | DCONMS | LU | LS | OAL DMP/H/N | OAL DMC | OAL DMF | ポケットサイズ | ヘッド |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| New TID060R8-3.5 | 6 - 6.4 | 8 | 21 | 45 | 75.7 | 75.9 | 74.81 | 6 | DM*060 - DM*064 |
| New TID065R8-3.5 | 6.5 - 6.9 | 8 | 22.75 | 45 | 77.5 | 77.7 | 76.58 | 6.5 | DM*065 - DM*069 |
| New TID070R8-3.5 | 7 - 7.4 | 8 | 24.5 | 45 | 79.1 | 79.3 | 78.18 | 7 | DM*070 - DM*074 |
| New TID075R8-3.5 | 7.5 - 7.9 | 8 | 26.25 | 45 | 80.9 | 81.1 | 79.98 | 7 | DM*075 - DM*079 |
| New TID080R10-3.5 | 8 - 8.4 | 10 | 28 | 50 | 87.8 | 88 | 86.89 | 8 | DM*080 - DM*084 |
| New TID085R10-3.5 | 8.5 - 8.9 | 10 | 29.75 | 50 | 89.6 | 89.8 | 88.69 | 8 | DM*085 - DM*089 |
| New TID090R10-3.5 | 9 - 9.4 | 10 | 31.5 | 50 | 91.5 | 91.7 | 90.41 | 9 | DM*090 - DM*094 |
| New TID095R10-3.5 | 9.5 - 9.9 | 10 | 33.25 | 50 | 93.2 | 93.4 | 92.11 | 9 | DM*095 - DM*099 |

| 工具径 | 加工穴径公差の目安 |
|---|---|
| ø6 - ø9.9 | +0.05 / 0 |

※各ヘッド装着時で全長OALが変わります。(肩寸法に変化はありません)
※高送り条件ではドリルのスラスト力により、加工中にドリルの高さがずれる可能性があります。
　ツールホルダの突出し調整ねじをシャンク後端に突き当ててドリルの高さが変動しないようにご使用ください。
※シャンク把握長の増減による突き出し長調整を行う場合は、使用するツールホルダーの最低把握長を確認の上、突き出し長延長を実施下さい。

### 部 品

| 形　番 | クランプキー |
|---|---|
| TID060-095 | K-TID6-9.99 |

## TID-R L/D=6

ヘッド交換式ドリル

* 円筒シャンク

| 形　番 | DC | DCONMS | LU | LS | OAL DMP/H/N | OAL DMC | OAL DMF | ポケットサイズ | ヘッド |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| New TID060R8-6 | 6 - 6.4 | 8 | 36 | 45 | 91.7 | 91.9 | 90.81 | 6 | DM*060 - DM*064 |
| New TID065R8-6 | 6.5 - 6.9 | 8 | 39 | 45 | 94.8 | 95 | 93.88 | 6.5 | DM*065 - DM*069 |
| New TID070R8-6 | 7 - 7.4 | 8 | 42 | 45 | 97.6 | 97.8 | 96.68 | 7 | DM*070 - DM*074 |
| New TID075R8-6 | 7.5 - 7.9 | 8 | 45 | 45 | 100.6 | 100.8 | 99.68 | 7 | DM*075 - DM*079 |
| New TID080R10-6 | 8 - 8.4 | 10 | 48 | 50 | 108.8 | 109 | 107.89 | 8 | DM*080 - DM*084 |
| New TID085R10-6 | 8.5 - 8.9 | 10 | 51 | 50 | 111.8 | 112 | 110.89 | 8 | DM*085 - DM*089 |
| New TID090R10-6 | 9 - 9.4 | 10 | 54 | 50 | 115 | 115.2 | 113.91 | 9 | DM*090 - DM*094 |
| New TID095R10-6 | 9.5 - 9.9 | 10 | 57 | 50 | 118 | 118.2 | 116.91 | 9 | DM*095 - DM*099 |

| 工具径 | 加工穴径公差の目安 |
|---|---|
| ø6 - ø9.9 | +0.06 / 0 |

※各ヘッド装着時で全長OALが変わります。(肩寸法に変化はありません)
※高送り条件ではドリルのスラスト力により、加工中にドリルの高さがずれる可能性があります。
　ツールホルダの突出し調整ねじをシャンク後端に突き当ててドリルの高さが変動しないようにご使用ください。
※シャンク把握長の増減による突き出し長調整を行う場合は、使用するツールホルダーの最低把握長を確認の上、突き出し長延長を実施下さい。

### 部 品

| 形　番 | クランプキー |
|---|---|
| TID060-095 | K-TID6-9.99 |

## TID-R L/D=8

ヘッド交換式ドリル

* 円筒シャンク

| 形　番 | DC | DCONMS | LU | LS | OAL DMP/H/N | OAL DMC | OAL DMF | ポケットサイズ | ヘッド |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| New TID060R8-8 | 6 - 6.4 | 8 | 48 | 45 | 104.5 | 104.7 | 103.61 | 6 | DM*060 - DM*064 |
| New TID065R8-8 | 6.5 - 6.9 | 8 | 52 | 45 | 108.6 | 108.8 | 107.68 | 6.5 | DM*065 - DM*069 |
| New TID070R8-8 | 7 - 7.4 | 8 | 56 | 45 | 112.4 | 112.6 | 111.48 | 7 | DM*070 - DM*074 |
| New TID075R8-8 | 7.5 - 7.9 | 8 | 60 | 45 | 116.4 | 116.6 | 115.48 | 7 | DM*075 - DM*079 |
| New TID080R10-8 | 8 - 8.4 | 10 | 64 | 50 | 125.6 | 125.8 | 124.69 | 8 | DM*080 - DM*084 |
| New TID085R10-8 | 8.5 - 8.9 | 10 | 68 | 50 | 129.6 | 129.8 | 128.69 | 8 | DM*085 - DM*089 |
| New TID090R10-8 | 9 - 9.4 | 10 | 72 | 50 | 133.8 | 134 | 132.71 | 9 | DM*090 - DM*094 |
| New TID095R10-8 | 9.5 - 9.9 | 10 | 76 | 50 | 137.8 | 138 | 136.71 | 9 | DM*095 - DM*099 |

| 工具径 | 加工穴径公差の目安 |
|---|---|
| ø6 - ø9.9 | +0.08 / 0 |

※各ヘッド装着時で全長OALが変わります。(肩寸法に変化はありません)
※高送り条件ではドリルのスラスト力により、加工中にドリルの高さがずれる可能性があります。
　ツールホルダの突出し調整ねじをシャンク後端に突き当ててドリルの高さが変動しないようにご使用ください。
※シャンク把握長の増減による突き出し長調整を行う場合は、使用するツールホルダーの最低把握長を確認の上、突き出し長延長を実施下さい。

### 部 品

| 形　番 | クランプキー |
|---|---|
| TID060-095 | K-TID6-9.99 |

DRILLMEISTER

## 標準切削条件

| ISO | 被　削　材 | 切削速度 Vc (m/min) | 送り：f (mm/rev) DC (mm) ø6 - ø7.9 | ø8 - ø9.9 |
|---|---|---|---|---|
| P | 低炭素鋼 (C < 0.3)<br>SS400, SM490, S25Cなど | 80 - 140 | 0.09 - 0.13 | 0.12 - 0.25 |
| | 炭素鋼 (C > 0.3)<br>S45C, S55Cなど | 70 - 120 | 0.09 - 0.13 | 0.12 - 0.25 |
| | 低合金鋼<br>SCM415など | 70 - 120 | 0.08 - 0.13 | 0.11 - 0.25 |
| | 合金鋼<br>SCM440, SCr420など | 40 - 90 | 0.08 - 0.13 | 0.11 - 0.25 |
| M | ステンレス鋼<br>SUS304, SUS316など | 30 - 70 | 0.08 - 0.1 | 0.1 - 0.15 |
| K | 普通鋳鉄<br>FC250など | 80 - 180 | 0.12 - 0.18 | 0.15 - 0.3 |
| | ダクタイル鋳鉄<br>FCD700など | 80 - 140 | 0.12 - 0.18 | 0.15 - 0.3 |
| N | アルミニウム合金<br>ADC12など | 80 - 220 | 0.1 - 0.2 | 0.2 - 0.35 |
| S | チタン合金<br>Ti-6Al-4Vなど | 20 - 50 | 0.05 - 0.07 | 0.06 - 0.12 |
| | 耐熱合金 | 20 - 50 | 0.05 - 0.07 | 0.06 - 0.11 |
| H | 焼入れ鋼 | 20 - 50 | 0.05 - 0.07 | 0.06 - 0.12 |

- 上記切削条件は一般的な加工条件の目安です。
- 使用機械の馬力や剛性および被削材によって変更する必要があります。
- 機械剛性や切削条件などにより穴径は変動することがあります。
- L/D = 8 での加工時は、上記推奨値の低～中間の条件が推奨されます。

MEMO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ■本　　社 | 〒970-1144 | 福島県いわき市好間工業団地11-1 | ☎0246(36)8501 | FAX 0246(36)8542 |
| ●営業本部 | 〒970-1144 | 福島県いわき市好間工業団地11-1 | ☎0246(36)8520 | FAX 0246(36)8538 |
| ●東部支店 | | | | |
| 東京営業所 | 〒222-0033 | 神奈川県横浜市港北区新横浜1-7-9（友泉新横浜一丁目ビル） | ☎045(470)8195 | FAX 045(470)8562 |
| 新潟営業所 | 〒950-0950 | 新潟県新潟市中央区鳥屋野南3-10-26（ウェルズ21とやのみなみB-3） | ☎025(281)1121 | FAX 025(281)1123 |
| 富士営業所 | 〒416-0952 | 静岡県富士市青葉町542（瀬尾ビル2階） | ☎0545(60)6311 | FAX 0545(60)6313 |
| 高崎営業所 | 〒370-0849 | 群馬県高崎市八島町17（イシイビル6階） | ☎027(327)5597 | FAX 027(323)8719 |
| 東北営業所 | 〒983-0045 | 宮城県仙台市宮城野区宮城野1-12-15（松栄宮城野ビル） | ☎022(297)1911 | FAX 022(293)0272 |
| いわき営業所 | 〒970-1144 | 福島県いわき市好間工業団地11-1 | ☎0246(36)8155 | FAX 0246(36)8156 |
| 長野営業所 | 〒386-0014 | 長野県上田市材木町2-9-4（産業振興ビル3階A） | ☎0268(26)3870 | FAX 0268(26)3872 |
| ●中部支店 | | | | |
| 名古屋営業所 | 〒470-0124 | 愛知県日進市浅田町茶園77-1 | ☎052(805)6012 | FAX 052(805)6025 |
| 三河営業所 | 〒446-0056 | 愛知県安城市三河安城町1-9-2（第2東祥ビル2階） | ☎0566(73)9110 | FAX 0566(73)9355 |
| 金沢営業所 | 〒920-0856 | 石川県金沢市昭和町16-1（ヴィサージュ） | ☎076(222)2727 | FAX 076(222)2730 |
| 浜松営業所 | 〒435-0013 | 静岡県浜松市東区天竜川町1036（グリーンビル） | ☎053(422)6266 | FAX 053(422)6264 |
| トヨタ営業所 | 〒470-0124 | 愛知県日進市浅田町茶園77-1 | ☎052(805)6011 | FAX 052(805)6083 |
| ●西部支店 | | | | |
| 大阪営業所 | 〒559-0034 | 大阪市住之江区南港北2-1-10　ATCビルO’s棟北館6階 | ☎06(7668)4501 | FAX 06(7668)4519 |
| 京都営業所 | 〒600-8357 | 京都府京都市下京区柿本町579（五条堀川ビル） | ☎075(371)6110 | FAX 075(371)6777 |
| 神戸営業所 | 〒673-0892 | 兵庫県明石市本町2-1-26（ニッセイ明石ビル） | ☎078(911)9901 | FAX 078(911)9898 |
| 岡山営業所 | 〒700-0971 | 岡山県岡山市北区野田3-13-39（野田センタービル） | ☎086(245)2915 | FAX 086(245)2912 |
| 広島営業所 | 〒730-0051 | 広島県広島市中区大手町2-11-2（グランドビル大手町） | ☎082(541)0541 | FAX 082(541)0540 |
| 福岡営業所 | 〒839-0801 | 福岡県久留米市宮ノ陣3-7-57 | ☎0942(37)1326 | FAX 0942(37)1346 |

## ⚠ 安全上の注意点

- ●ご使用の際には、安全カバーや保護メガネ等の保護具をご使用ください。
- ●切れ刃が鋭利なため素手でさわらないでください。
- ●切れ味を確認して早めに工具交換を行ってください。
- ●切削中に発生する火花や破損による発熱、切りくずで引火する危険があります。引火の危険があるところでは使用しないでください。
  また、不水溶性切削油を使用する場合は防火対策が必要です。

■ TAC フリーコール　切削技術相談　フリーコール 0120-401-509（ヨーイ コーグ）受付時間は平日の 9:00 ～ 17:00 です

Member IMC Group Tungaloy INDUSTRY 4.0

www.tungaloy.co.jp
タンガロイ公式アカウント
facebook.com/tungaloyjapan
twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら
YouTube
www.youtube.com/tungaloycorporation

製品のお問い合わせは

ダウンロード Dr.Carbide App
Dr. Carbide Tungaloy
Available on the App Store
GET IT ON Google play

LINE
友だち追加はこちらから。
または @tungaloy_official で ID 検索をしてください。
FIND US ON THE CLOUD! machiningcloud.com

AS9100 認証取得
登録番号 78006
登録日 2015.11.04
ISO 14001 認証取得
登録番号 EC97J1123
登録日 1997.11.26

資源保護のため再生紙を使用しています。

Jun. 2021 (TJ)