



ツールホルダーを綺麗に保つ事は成功の鍵となります！

精度：

最高の CNC 加工結果を得るには、クリーンなツールホルダーの使用が必須です。精度を高め、工具寿命を延ばします。ツールホルダーのテーパーを定期的にクリーニングする事で機械スピンドルの損傷を回避できます。

適合：

全てのテーパー (HSK, SK, BT, CAT, CAPTO) を短時間でクリーニングすることができます。テーパークリーナーは全てのツーリングメーカーのツールホルダーに使用できます。

TCD テーパークリーニング装置：

全てのツールホルダーのテーパーのクリーニングができる使い易いソブメントフリー（無溶剤）機械式クリーニング装置です。この装置の使用で最高の精度と綺麗なテーパーが得られます。



全てのメーカーの色々なテーパーのツールホルダーのクリーニングができます。



生産性を向上させ、無駄を無くします。



環境に優しい、無溶剤の機械式洗浄です。



タイマーを使用した短時間クリーニング方式です。



- ✗ 乾燥したエマルジョン / オイル、小さな切粉などや樹脂状の残留物は機械のスピンドルテーパとツールホルダーのテーパのインターフェースに深刻な影響を与えます。
- ✗ テーパーの汚れは振れ精度に悪い影響を与え、スピンドルに負担を掛けます。マイナスの影響として切削工具の過度の摩耗、精度低下、更にスピンドルの修正又は修理さえ必要になる場合があります。
- ✗ 汚れの残ったスピンドルに他のツールホルダーを使用することで他のツールホルダーも汚れる懸念があります。
- ✗ テーパー部の汚れたホルダーを新品への交換などに追加費用が必要となります。



- ✓ テーパー部の綺麗なツールホルダーの使用で機械のスピンドルとツールホルダーのテーパは高精度な嵌合となり、ツールホルダーは完全なテーパ接触で適切に固定されます。
- ✓ 機械の 100% パワーを引き出すには綺麗なテーパは必須です。
- ✓ テーパー部の綺麗なツールホルダーは完璧な振れ精度を提供します。
- ✓ 切削工具の振れ精度が向上します。
- ✓ 切削工具の寿命が延びます。
- ✓ 機械のスピンドルを守ることができます。
- ✓ クリーニング後のテーパ精度は変化しません。

TCD は乾燥した水溶性切削液、切削油、錆、その他の部分的な樹脂状の残留汚れを簡単に努力することなく除去します。

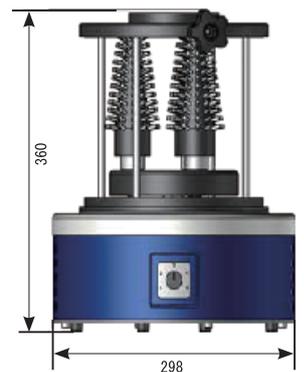
①



クリーニングアダプター

型式	コード番号	重量 (kg)
クリーニングアダプター		
TCD/SK30	7822. 30100	12. 695
TCD/SK40	7822. 40100	11. 935
TCD/SK50	7822. 50100	12. 125
TCD/HSK-A/C/E40	7822. 40300	12. 505
TCD/HSK-A/C/E63	7822. 63300	12. 195
TCD/HSK-A/C/E100	7822. 00300	11. 340

* 上記以外のクリーニングアダプターはご希望により製作できます。
SK は他のテーパ BT/ CAT/ISO と互換性があります。



②



ベースユニット

型式	コード番号	重量 (kg)
ベースユニット		
TCD-BU	7821. 00000	12. 045



※ベースユニットと適切なクリーニングアダプターを選択下さい。

TCD テーパークリーニング装置の使用手順



① テーパー部分の汚れたツールホルダーを準備します。



② 防錆剤を適量テーパー部分に塗布します。



③ 汚れたツールホルダーを TCD に挿入します。



④ ホルダーをネジで固定します。



⑤ TCD 本体にあるタイマーをセットします。
(1～5分)



⑥ タイマーのノブを押して TCD を起動します。



⑦ TCD からツールホルダーを取り出して完了です。



完了です。

プルスタットボルトの
締め付けトルク管理



ナット



プルスタッドボルト



<特長>

- ・プルスタットボルトを正しくツールホルダーに締め付けないとテーパ部分の歪みや振れ精度が劣化します。
- ・トルコブロックを使用し正しいトルクでプルスタットボルトを締め付けましょう。
- ・トルコブロックの使用でレゴフィックス製の各サイズのコレットナットの締め付けトルク管理や他社のコレットホルダーのナットの締め付けトルク管理も行えます。
- ・使用するスパナは市販品や各メーカーの指定スパナが使用できます。
- ・コレットのサイズ変更はリングを交換するだけで適切なトルクが表示されます。



<プルスタットの締め付けトルクとテーパ部の歪み量>

締め付けトルク (Nm)	テーパ部の歪 (μm)	振れ TIR(μm)
35	2	4
50	4	8
100	9	10
150	15	15

REGO-FIX 社の社内テスト結果です。

トルコブロックにホルダーを挿入し、プルスタットボルトをホルダーにねじ込み、スパナで回しながらメーターで適切締め付けトルクに合わせるだけです。

カタログの仕様は通知することなく変更されます。20. 07. 29

ER システム正規輸入元



〒144-0052 東京都大田区蒲田 5-24-2 損保ジャパン蒲田ビル 6 階
TEL03-5714-5050 FAX03-5714-5066
〒818-0104 福岡県太宰府市通古賀 1-3-17-706
TEL092-922-6160 FAX092-922-6165

<https://www.sandfinc.co.jp>