

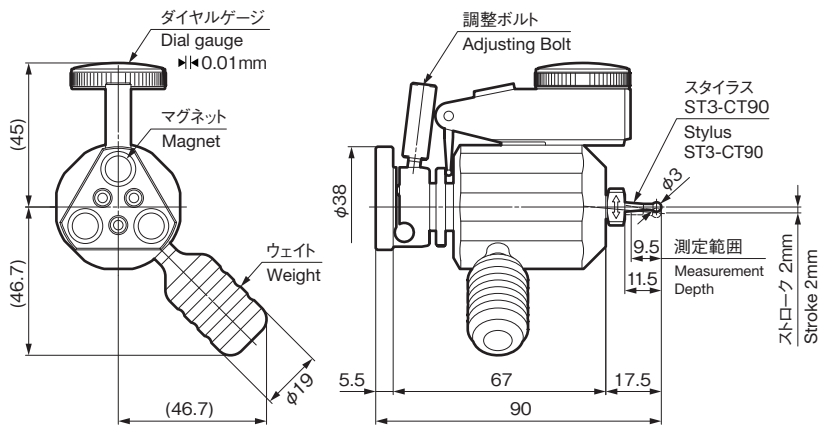
取扱説明書 OPERATION MANUAL

ご使用前に必ず本書をお読みいただき、ご使用される方がいつでも見ることが出来る場所に必ず保管してください。
本商品は、弊社の厳密なる品質および精度検査に合格した事を証明いたします。
Please read these instructions before use and keep them where the operator may refer to them whenever necessary.
We certify this product has passed our rigorous inspections of quality and accuracy.

OPERATION MANUAL DOWNLOAD SITE
https://big-daishowa.com/manual_index.php

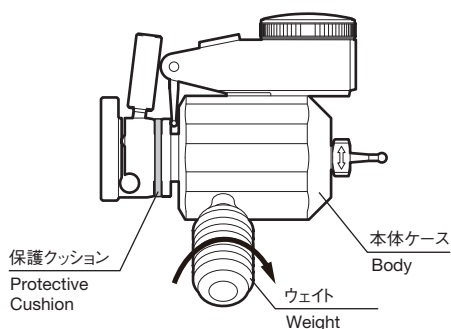


主な仕様 MAIN SPECIFICATION



項目 Item	型式 Model	CTL-90
最小目盛 Min. scale		0.01mm
最高使用回転速度 Max. operating spindle speed		50 min ⁻¹
ストローク量 Stroke amount		2mm
質量 Weight		0.4kg (スタイラス含む) .88 lbs. (Including Stylus)
付属品 Standard accessory		スタイラス Stylus ST3-CT90 ウェイト Weight

ご使用になる前に PREPARATION FOR OPERATION



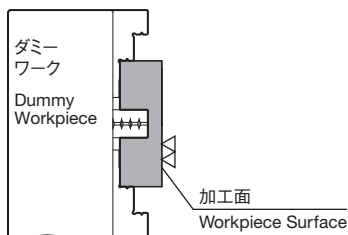
- ① 本体部に付属している保護クッションを取り外してください。
Take out the protective cushion attached to the body.
- ② 付属のウェイトを本体ケース部に締め付けてください。
Screw in the weight to the body.

⚠️ ご注意 CAUTION

ウェイトは、本体ケースに確実に締め付けてください。締め付けが不完全な場合、本器回転時に外れる恐れがあります。また、ご使用前には必ずウェイトに緩みが無いかを確認してください。

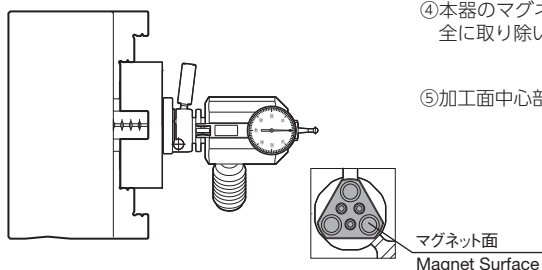
Make sure to attach the weight to the body properly. If its tightening is incomplete, the weight may become loose and fall. Check its tightening before use.

使用方法 HOW TO USE

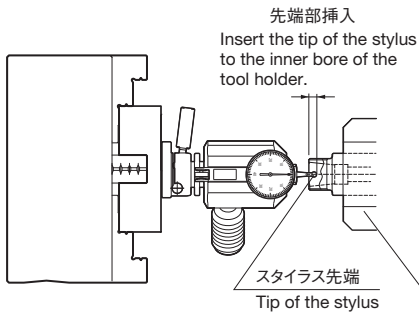


- ① ダミーワークを旋盤用チャックに取り付けてください。被削材は鋼をご使用ください。
- ② 本器取り付けの加工面は、切削表面としてください。
- ③ 本器取り付け時には、加工面の切りくず・油分・埃を完全に取り除いてください。
- ④ 本器のマグネット面の切りくず・油分・埃を完全に取り除いてください。
- ⑤ 加工面中心部に本器を装着してください。

- ① Set a steel dummy workpiece in the lathe chuck.
- ② The mounting position of the Centering Tool should be the flat workpiece surface where facing has been conducted.
- ③ Completely remove swarf, oil, and dust off the workpiece surface before the Centering Tool is installed.
- ④ Completely remove swarf, oil, and dust off the magnet surface of the Centering Tool.
- ⑤ Set the Centering Tool on the center of the workpiece surface.



使用方法 HOW TO USE

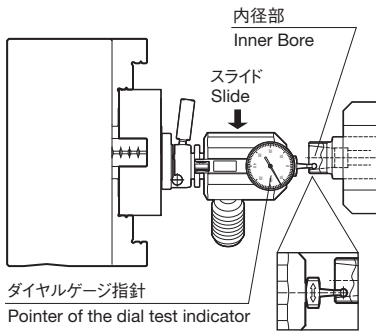


⑥ 旋盤用ホルダのZ軸を移動させ、本器に近づけてください。

⑥ Move the live tool holder in the Z-axis to get it closer to the Centering Tool.

⑦ 旋盤用ホルダ内径部に本器のスタイラス先端を挿入してください。

⑦ Insert the tip of the stylus into the inner bore of the tool holder.



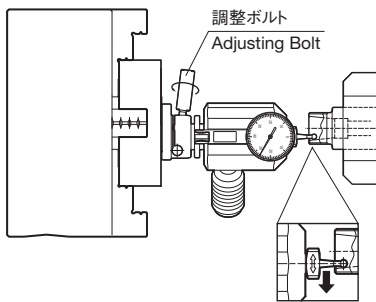
⑧ 本器をスライドさせ、ダイヤルゲージの指針が動くまで、旋盤用ホルダ内径部にスタイラス先端を接触させてください。

⑧ Slide the Centering Tool in the direction of the arrows and contact the tip of the stylus to the inner surface of the tool holder until the dial of the test indicator starts to move.

⚠️ ご注意 CAUTION

スライド方向については、スタイラス部分に刻印している \longleftrightarrow 方向に必ずスライドさせてください。
 \longleftrightarrow 方向以外の方向にスライドさせると正常に測定できない場合や、スタイラスが破損する恐れがあります。

Please make sure to slide the Centering Tool in the \longleftrightarrow directions on the stylus. If it is moved in other directions, you may not achieve proper measurements and cause damage to the stylus.

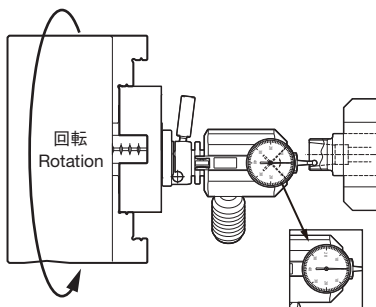


⑨ 調整ボルトを回転させ、ホルダ内径部とスタイラスを確実に接触させてください。

⑨ Turn the adjusting bolt and make sure to contact the stylus with the inner surface of the tool holder.

⑩ 本器のセット完了です。

⑩ The setting of the Centering Tool is complete.



⑪ チャック部を手動にて軽く回転させ、X・Y方向のズレ方向を確認してください。

⑪ Rotate the lathe chuck by hand and check the deviations in X & Y directions.

⑫ チャックを 10min^{-1} ~ 50min^{-1} で回転させ、ダイヤルゲージの指針の振れが無くなるように、機械側のパルスハンドルにて X・Y 方向に位置を調整してください。

⑫ Rotate the lathe chuck with a rotation speed from 10min^{-1} to 50min^{-1} and adjust the position in X and Y directions using the pulse handles on the lathe until the pointer of the test indicator does not show any runout.

⑬ チャックに対する旋盤ホルダの心出し作業の終了です。

⑬ The centering between the lathe chuck and tool holder is complete.

使用上の注意 CAUTION IN USE

- ・使用前に必ず、ウェイトが確実に取り付けられている事を確認してください。
- ・ダミーワークは必ず鋼を使用してください。ダミーワークの本器取り付け面は、加工面としてください。マグネットによる本器の装着が不完全となり、落下する恐れがあります。
- ・本器をダミーワーク装着時には、ダミーワークの加工面および本器のマグネット面に付着している、切りくず・油分・埃等は必ず拭き取ってください。
- ・最高使用回転速度以上では、回転させないでください。
- ・スタイラス先端を指先等で、連続的に作動させないでください。

- ・ Check if the weight is surely screwed in the body of the Centering Tool.
- ・ Make sure to use steel for the Dummy workpiece. In addition, the setting position of the Centering Tool should be the workpiece surface where actual cutting has been conducted and become flat. If not, the Centering Tool cannot be attached to the workpiece strongly enough and may drop.
- ・ When the Centering Tool is installed, make sure to completely remove swarf, oil, and dust off the surface of the workpiece as well as the magnet surface of the Centering Tool.
- ・ Do not exceed the recommended rotation speed.
- ・ Do not move the stylus tip continuously by finger or something else.