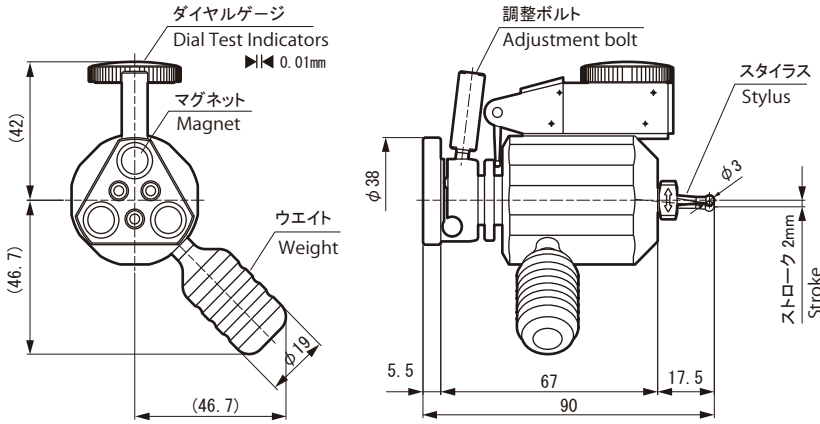


取扱説明書 OPERATION MANUAL

この度は、**BIG** センタリングツールをお買い求めいただき誠にありがとうございます。
センタリングツールは、旋盤用の工具ホルダの芯出し測定器としてご使用いただけます。
ご使用前にあたっては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
できる場所に必ず保管してくださいませようお願いいたします。

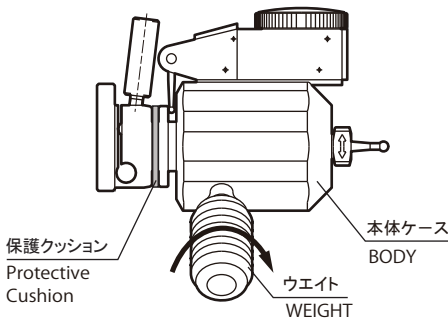
Buy **BIG** CENTERING TOOL this time, and thank you very much truly.
You can use CENTERING TOOL centering measuring machine of a tool
holder for lathes.
Please read these instructions before use and keep them where the operator may
refer to them whenever necessary.

主な仕様 MAIN SPECIFICATIONS



項目 Item	型式 Model	CTL-90
最小目盛 Smallest scale		0.01mm
使用回転数 Rotation speed		10min-1 ~ 50min-1
ストローク量 Stroke		2mm
質量 Weight		0.4kg(スタイラス含む)
付属品 Accessories		スタイラス ST3-CT90 (Stylus) ウエイト (Weight)

ご使用になる前に PREPARATIONS FOR OPERATION



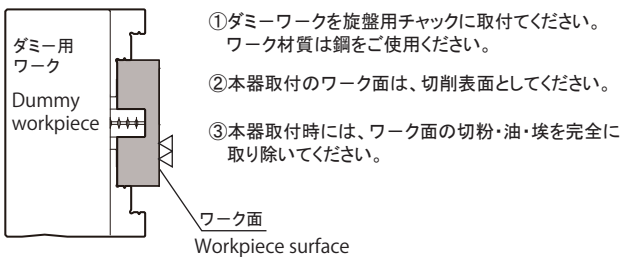
- ① 本体部に付属している。保護クッションを取り外してください。
It attaches to body part. Please remove a protective cushion.
- ② 付属のウエイトを本体ケース部に締め付けてください。
Please tighten weight of an accessory up in the body part.

⚠️ ご注意 CAUTION

ウエイトは、本体ケースに確実に締め付けてください。締付が不完全な場合、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エイトに緩みがないかを確認してください

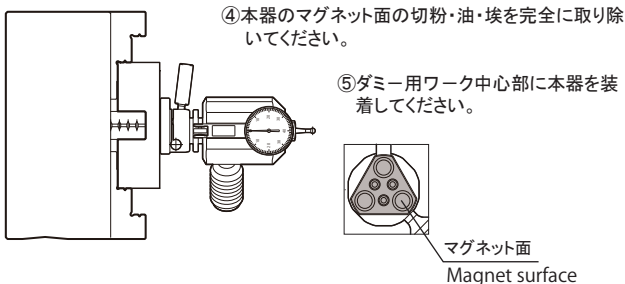
Please tighten weight up certainly in the body. When tightening is incomplete, there is a fear that I fail at the time of this appliance revolution. Please be sure to confirm whether weight is tensed before use.

使用方法 HOW TO USE



- ① ダミーワークを旋盤用チャックに取付けてください。
ワーク材質は鋼をご使用ください。
- ② 本器取付のワーク面は、切削表面としてください。
- ③ 本器取付時には、ワーク面の切粉・油・埃を完全に
取り除いてください。

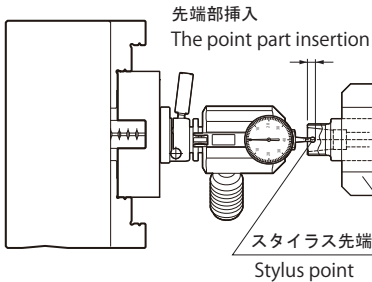
- ① Please install dummy workpiece in the chuck for lathes. Please use steel for workpiece material.
- ② Please make of this appliance installation confrontation the cut surface.
- ③ Please take a chip, oil and dust in a Workpiece surface perfectly at the time of this appliance installation.



- ④ 本器のマグネット面の切粉・油・埃を完全に
取り除いてください。
- ⑤ ダミー用ワーク中心部に本器を装
着してください。

- ④ Please take a chip, oil and dust of the magnet surface of this appliance perfectly.
- ⑤ Please load this appliance on Dummy workpiece center.

使用方法 HOW TO USE

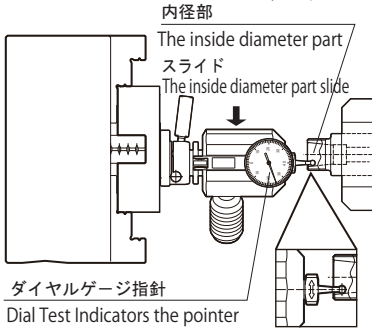


⑥ 旋盤用ホルダのZ軸を移動させ、本器に近づけてください。

⑥ Please move a Z axis of a holder for lathes and bring it close to this appliance.

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 Please insert a stylus point of this appliance in the holder inside diameter part for lathes.



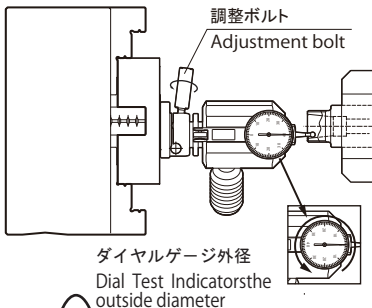
⑧ 本器をスライドさせ、ダイヤルゲージの指針が動くまで、旋盤用ホルダ内径部にスタイラス先端を接触させてください。

⑧ Please make a stylus point have contact with the holder inside diameter department for lathes until a guideline of Dial Test Indicators makes this appliance slide and moves.

△ 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があります。

Be sure to let me change according to \longleftrightarrow direction where a stylus part is incused about the slide direction of this appliance, please. When I make them change according to the way besides \longleftrightarrow direction, you can't sometimes normally measure.



⑨ 微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。

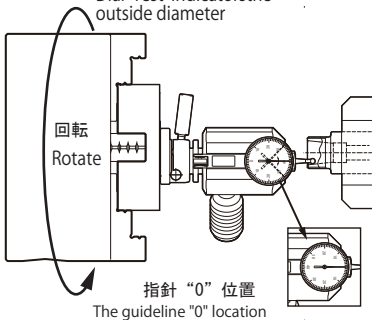
⑨ Make a slight adjustment bolt revolve and please make a stylus have contact with the holder inside diameter department certainly.

⑩ ダイヤルゲージ外径を回転させ、指針にダイヤルゲージの"0"を合わせてください。

⑩ Make dial test Indicatorsthe outside diameter revolve, and please add "0" of dial test Indicators to a guideline.

⑪ 本器のセット完了です。

⑪ Set completion of this appliance.



⑫ 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。

⑫ In being manual I make them revolve around the lathe chuck part lightly, and they're X and the y-direction, please check one for how to slip.

⑬ チャックを10min⁻¹~50min⁻¹を回転させ、ダイヤルゲージの指針が"0"位置を示すように、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。

⑬ Please adjust the location to X and the y-direction in the pulse handle of the mechanical side as a guideline of ial test Indicators makes 10min⁻¹~50min⁻¹ revolve around a lathe chuck , and may indicate the "0" location.

⑭ チャックに対する旋盤ホルダの芯出し作業の終了です。

⑭ An end of centering work for the lathe holder to lathe chuck .

使用上の注意 CAUTIONS IN USE

- ・使用前に必ず、ウエ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付面は、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、切粉・油・埃等は必ず拭き取ってください。
- ・推奨回転数以上の回転数では、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。

- ・ Please be sure to confirm that weight is installed certainly before use.
- ・ Please be sure to use steel for Dummy workpiece. Please make this appliance mounting surface in Dummy workpiece a machined face. There is a fear that attachment of this appliance by a magnet becomes incomplete and falls.
- ・ Please be sure to wipe up this appliance for the chip, the oil and the dust stuck in a magnet face of a machined face in Dummy workpiece and this appliance at the time of Dummy workpiece attachment.
- ・ Please don't make them revolve by the number of rotations beyond the recommendation number of rotations.
- ・ Please don't make a stylus point operate successively for a fingertip.

BIG DAISHOWA SEIKI CO LTD

EXPORT DEPARTMENT
TEL (+81)-72-982-8277

No. 1116FA

保証書 Quality Certificate

この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致します。お客様の正常な使用状態で万一故障いたしました場合は、本保証書により満1年間は無料で修理または部品交換させていただきます。

We hereby certify this Product has passed a rigorous quality and accuracy examination. We guarantee to replace the parts concerned should the certified product fail during normal usage within the guarantee period.

● ご注意 (ATTENTION)

- 次の様な故障については保障期間中でも有料修理となります。
The guarantee will not apply in following circumstances.
- (1) 使用上の誤りによる破損や故障。
Damage or failure due to improper usage.
 - (2) 改造、分解による故障。
Failure due to modification, disassembling, etc.
 - (3) 火災、天災、保管上の不備(高温、多湿な場所など)による故障。
Failure caused by fire, natural disaster or improper storage (i.e. in hot or humid environment).
 - (4) 本保証書のご提示がないとき。
The certificate is not presented.

品名 Destination	センタリングツール CENTERING TOOL	検査印 Inspection by
型式: Model No.	CTL-90	
ご購入日 Purchased on	年 月 日	