

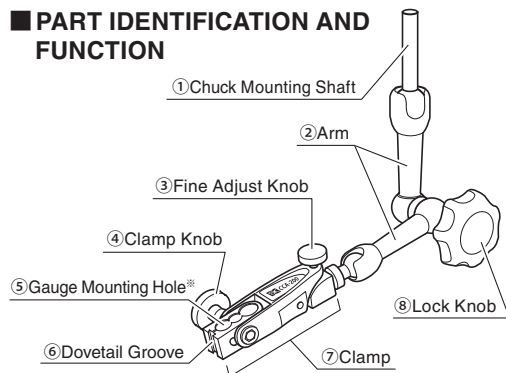
MACHINE TOOL CENTERING

CHUCK CENTERING ARM

Thank you for purchasing the CHUCK CENTERING ARM. This product attaches a measuring instrument (sold separately) such as a Dial Gauge or Indicator Gauge to be mounted onto drilling or milling machine tools. It can be used for centering workpieces based on inside diameter or outside diameter, as well as for set up based on parallel and vertical surfaces.

- For safe and proper use of this product, please read this instruction manual before use and follow the procedures described. Please keep manual where it is accessible to user for future reference.
- Keep this manual with the instrument if transferred or leased to a third party.
- For inquiries about this product, please contact dealer or Niigata Seiki.

PART IDENTIFICATION AND FUNCTION

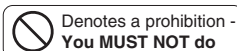


- ① Chuck Mounting Shaft ... Mounts into machine tool chuck.
- ② Arm Adjustable arm for positioning measuring instrument.
- ③ Fine Adjust Knob Adjust angle of Clamp tip for fine positioning.
- ④ Clamp Knob Secures measuring instrument.
- ⑤ Gauge Mounting Hole ... For attaching instrument using stem. Includes collet for $\phi 6\text{mm}$ stems.*
- ⑥ Dovetail Groove For attaching instrument using dovetail.
- ⑦ Clamp For mounting measuring instrument.
- ⑧ Lock Knob Tighten to fix all joints on the Arm and Clamp.

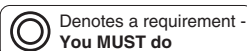
※The Gauge Mounting Hole includes a removable collet for use with $\phi 6\text{mm}$ stems. Please use as required to match the hole to the stem diameter.

SAFETY PRECAUTIONS (PLEASE OBSERVE)

To prevent harm to yourself or others, and to prevent damage to property, always follow the procedures marked by the following symbols.



Denotes a prohibition - You **MUST NOT** do



Denotes a requirement - You **MUST** do

WARNING Indicates risk of personal injury or property damage if not followed.



Read the manual and follow the directions.

- Use of product other than as described in this manual may cause accident.



Use and store only under these conditions:

- Dry location protected from rain, water, and oils.
- Location that is not excessively hot.
- Protected from use by children and unauthorized people.
- Use contrary to the above may cause damage to the product resulting in accident or injury.



Do not modify the product.

- It may cause damage or lead to an accident.

SPECIFICATIONS

- Dimensions : W61×D40×L240mm
 - Arm + Clamp Lengths : 65+48+87mm
 - Chuck Shaft Dimension : $\phi 8 \times 40\text{mm}$
 - Fine Adjust Angle : approx. $0 \sim 10^\circ$
 - Weight : approx. 200g
 - Gauge Mounts :
 - $\phi 6\text{mm}$ Stem / $\phi 8\text{mm}$ Stem / Dovetail
- ※Dial gauge lug mounting not compatible.

BEFORE USE

Make the following preparations before use.

- **Check if Bent or Damaged**
Product cannot be used if bent or damaged.
- **Prepare Measuring Instrument**
Prepare a measuring instrument such as dial gauge or indicator compatible with the "Gauge Mounts" section listed to the left under "SPECIFICATIONS."

HOW TO USE

Mount to Machine Tool

- ① Mount the Chuck Mounting Shaft into the chuck of the drilling or milling machine. (Fig.1)

Notice Make sure the chuck is firmly tightened; there is risk of accident or injury if the arm is not secure.

Attach Measuring Instrument

- ① Loosen the Clamp Knob and insert the instrument stem into the Mounting Hole. (Fig.2)

※When attaching an instrument with an $\phi 8\text{mm}$ stem, remove the attached $\phi 6\text{mm}$ collet from the Gauge Mounting Hole.

- ② Tighten the Clamp Knob to secure the instrument.

※When attaching using the instrument dovetail, loosen the Clamp Knob, and slide the dovetail plate into the groove and tighten the Knob. (Fig.3)

Notice Do not over tighten the Clamp Knob or use the Arm to hold anything other than the gauge stem or dovetail. Misuse may damage the instrument or affect accuracy.

Adjusting Arm Position

When the Lock Knob is loose, all joints can be moved freely. Set the Arm as desired and tighten the Lock Knob to fix the position.

Notice Do not force the Arm when the Lock Knob is tightened. This will cause damage and the Lock Knob will no longer work.

Fine Adjustment

Rotate the Fine Adjust Knob to change the angle of the Clamp tip for fine control of Measuring Instrument position. (Fig.4)

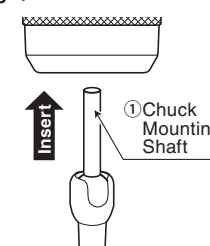
CARE AND STORAGE AFTER USE

- Wipe surfaces with a dry cloth to remove any debris.
- Store with the Lock Knob loosened.
- Keep out of direct sunlight, high temperatures, or high humidity. Keep out of reach of unauthorized personnel.

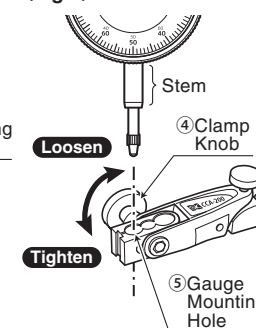
REPAIRS AND SERVICE

- If instrument does not operate properly, or if you have any questions, please contact distributor or Niigata Seiki.
- Please note, manufacturer is unable to respond to inquiries or provide service directly. Please contact distributor.

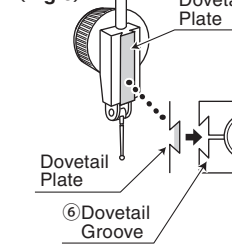
(Fig.1)



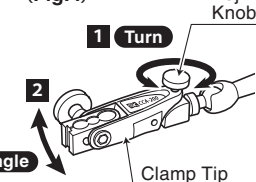
(Fig.2)



(Fig.3)



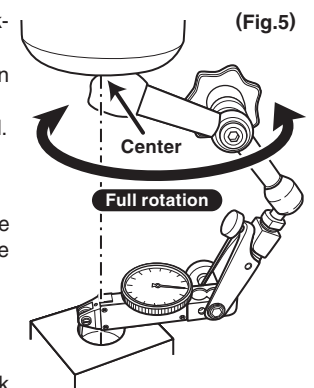
(Fig.4)



Example of Measurement <Centering from inside diameter>

- ① Position the workpiece with the inside diameter in the approximate center.
- ② Mount the Arm with the gauge tip on the inner surface and slowly rotate. (Fig.5)

- ③ Adjust the workpiece until the needle deflection is zero and the hole is centered.


Notice

To prevent damage to gauge, clear the gauge tip from making contact with workpiece before removing Arm from the chuck.

加工機芯出しツール 芯出し用チャックアーム

この度は「芯出し用チャックアーム」をお買上げいただきありがとうございます。

この商品はフライス盤やボール盤などの加工機のドリルチャックに取り付け、吊り下げて使用します。別売のダイヤルゲージやダイヤルインジケータなどの測定器を取り付けることにより、平行・垂直・内径・外径の芯出しが可能です。

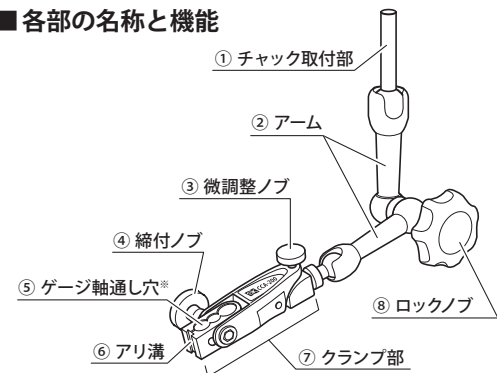
●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に本取扱説明書を必ず読み、記載の手順に従ってご使用ください。

●お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見る場所大切に保管してください。

●第三者に譲渡・貸与される場合も、この説明書を必ず添付してください。

●当商品に関するお問い合わせは、お買い求めの販売店もしくは当社にご連絡ください。

■各部の名称と機能



- ①チャック取付部 … フライス盤やボール盤などの加工機に取り付ける部分です。
- ②アーム …… 測定器を支える支柱です。
- ③微調整ノブ …… 回すことで、クランプ部の先端角度を微調整できます。
- ④締付ノブ …… 測定器を固定するノブです。
- ⑤ゲージ軸通し穴 … 測定器のステムを取り付ける穴です。φ6mm用コレット付*
- ⑥アリ溝 …… 測定器のアリ板を取り付ける溝です。
- ⑦クランプ部 …… 測定器を取り付ける先端部です。
- ⑧ロックノブ …… 締めることで、アームとクランプの角度をすべて固定します。

*ゲージ軸通し穴にはステム径φ6mm用のコレットが付属しています。ゲージのステム径に合わせご使用ください。

安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを右記のように説明しています。

⊘ してはいけない内容『禁止事項』です。

⊙ 必ず実行していただく内容『強制事項』です。

⚠ **注意** お守りいただかないと『傷害を負う、または物的損害が発生するおそれがある内容』です。

⊙ **取扱説明書をよく読み、指示に従う。**
・取扱説明書に記載された内容以外での使用は、事故の原因となります。

⊙ **下記の条件を満たす環境で使用・保管する。**
●雨や水、油などがつかない、乾燥した場所
●高温にならない場所
●子どもや、使用者以外が近づかない場所
・上記に反する場所での使用は製品の破損、事故やけがの原因となります。

⊘ **製品の改造を行わない。**
・製品の破損や事故の原因となります。

⊙ **フライス盤やボール盤などの加工機に取り付ける際は、本製品が落下しないよう確実にチャックする。**
・落下による事故やけがの恐れがあります。

⊙ **大切に取り扱い扱う。**
・ぶつける、落とすなどの衝撃を与えたり、重量物を上に載せたりしないでください。破損の原因となります。
・ロックノブを締めた状態で、無理にアームを動かさないでください。破損や故障の原因となります。
・製品に傷をつけないでください。

製品仕様

- 本体寸法：W61×D40×L240mm
- アーム・クランプ部長さ：65+48+87mm
- チャック取付部寸法：φ8×40mm
- クランプ部微動送り角度：約0～10°
- 本体質量：約200g
- 測定器取付可能サイズ：
φ6mmステム／φ8mmステム／アリ板
- ※ダイヤルゲージの耳金には取り付けできません。

使用前の準備

ご使用前に、下記の準備を行ってください。

- 変形や破損が無いが確認する**
製品に変形や破損がある場合は使用できません。
- 取り付ける測定器を準備する**
左記『仕様』欄の『測定器取付可能サイズ』に沿って、取付可能な測定器（ダイヤルゲージ・ダイヤルインジケータなど）をご用意ください。

使用方法

■加工機への取り付け

- ①チャック取付部をフライス盤やボール盤などの加工機に取り付けます。(図1)

⚠ **ご注意** 落下による事故やけがの恐れがありますので、チャック取付部をしっかりと締め付けてください。

■測定器の取り付け

- ①締付ノブをゆるめて、測定器のステムをゲージ軸通し穴へ差し込みます。(図2)

※φ8mmステムの測定器を取り付ける場合は、ゲージ軸通し穴に取り付けられているステム径φ6mm用コレットを取り外してください。

- ②締付ノブを締めて、測定器を固定してください。

※測定器のアリ板で取り付ける場合は同様に締付ノブをゆるめ、アリ溝に通して締付ノブを締めてください。(図3)

⚠ **ご注意** 締付ノブを強く締めすぎたり、測定器のステム以外の部分で保持したりしないでください。測定器の破損や精度不良の原因となります。

■アーム位置の調整

ロックノブをゆるめることで、すべての可動部のロックが外れ、アームを自由に動かすことができます。任意の位置でロックノブを締めると、アームの位置が固定されます。

⚠ **ご注意** ロック状態でアームを無理に動かさないでください。アームと接続部がゆるみ、ロックノブが効かなくなります。

■クランプ部角度の微調整

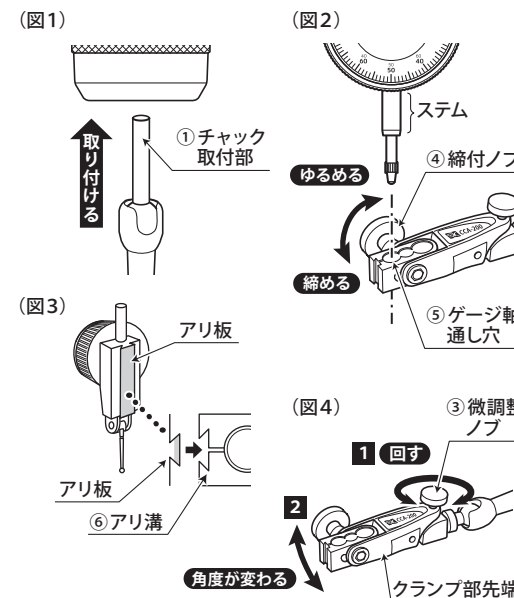
微調整ノブを回すと、クランプ部の角度が変わり、測定器の位置を調整することができます。(図4)

使用後のお手入れ・保管方法

- 汚れや油などを乾いたウエスで拭き取ってください。
- ロックノブをゆるめて保管してください。
- 直射日光の当たる場所、高温多湿の環境を避け、管理者以外が触れない状態で保管してください。

修理の際は

- 正常に作動しない場合や、不明な点がございましたらお買い上げの販売店または、当社までご連絡ください。
- お問い合わせや、ご連絡が無いまま直接当社に修理品などを送付されても処理、対応ができない場合がありますのでご了承ください。



■測定例＜内径の芯出し＞

- ①チャック取付部がおおよそワーク内径の中心位置に来るように、ワーク位置を調整します。
- ②ワーク内側に測定器の測定子を当てて、ゆっくりと一回転させます。(図5)



⚠ **ご注意** 取り外しの際は、測定子の破損を防ぐため、測定器の測定子を先に逃がしてから、本製品を取り外してください。