

石製コンパレータスタンド

この度は「石製コンパレータスタンド」をお買上げ頂きありがとうございます。この商品は、ダイヤルゲージ、電気マイクロメータなどφ8ステムの測定器を保持し、ワークの外径・厚さ・段差などを測定する測定補助具です。

- 正しく安全にお使い頂くため、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ことができる場所に、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までご連絡ください。

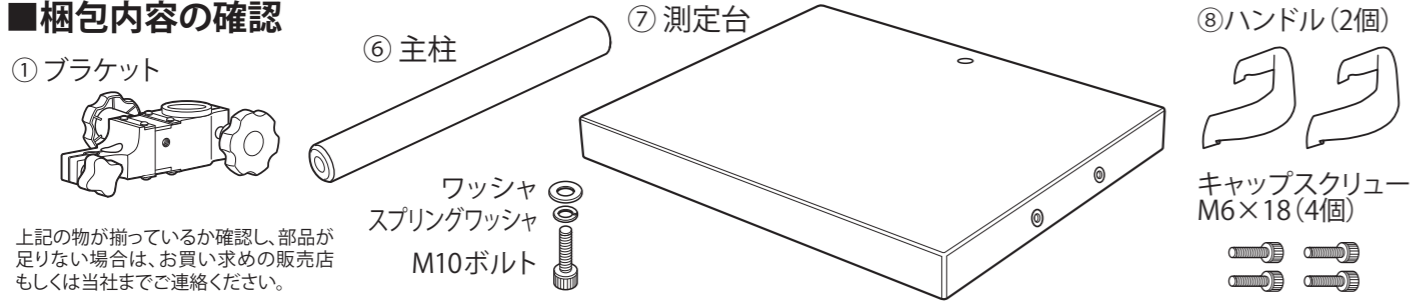
取扱説明書

品 番 WGC-400

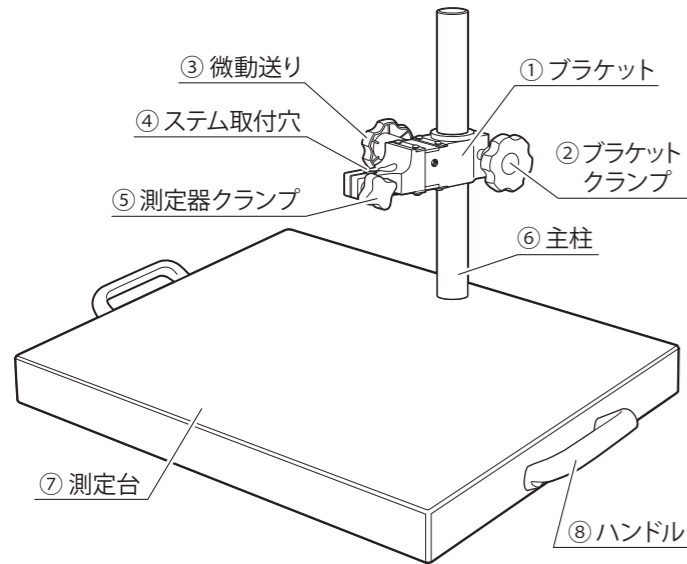
安全上のお知らせ

この説明書は、必ずお守り頂きたい強制事項に◎マークを付けて表示しています。

■梱包内容の確認



■各部の名称と機能

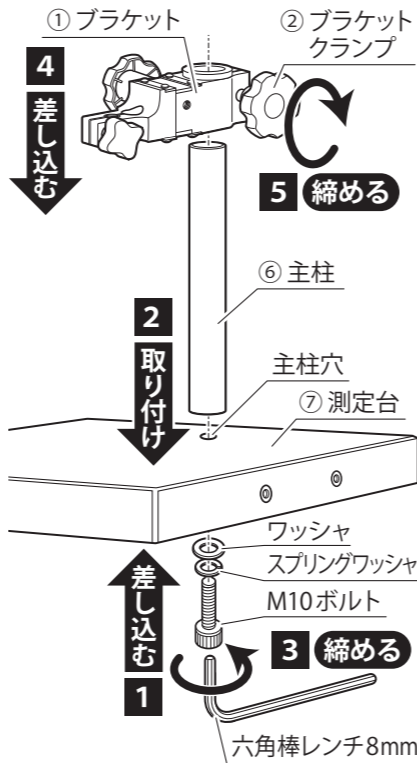


- ①ブラケット …………… 測定器を取り付け、上下に移動します。
- ②ブラケットクランプ …… ブラケットを締め付けて、主柱に固定するクランプです。
- ③微動送り …………… ステム取付穴に差し込んだ測定器の上下位置を微調整します。
- ④ステム取付穴 …………… 測定器のステムを差し込む取付用の穴です。
- ⑤測定器クランプ ……… ステム取付穴に差し込んだ測定器のステムを、締め付けて固定するクランプです。
- ⑥主柱 …………… ブラケットを支える柱です。
- ⑦測定台 …………… ワークを置く台です。
使用を繰り返すうちに摩耗しますので、ご使用前に毎回、ブロックゲージを使用して摩耗確認を行ってください。
- ⑧ハンドル …………… 持ち運びに便利なハンドルです。

■組み立て方

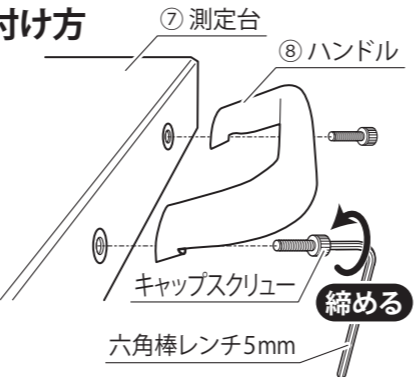
※組み立てには、六角棒レンチ8mmが必要です。
※ブラケットクランプが外れた状態で梱包されていた場合は、最初にブラケットクランプをブラケットに取り付けてください。

- ①ワッシャ・スプリングワッシャ・M10ボルトを図の順番で測定台裏の主柱穴へ差し込みます。
- ②主柱を取り付けます。
- ③六角棒レンチ8mmでボルトを締め、測定台に主柱を固定してください。
- ④ブラケットを主柱へ差し込みます。
- ⑤ブラケットクランプを締めて、ブラケットの位置を固定します。



■ハンドルの取り付け方

※組み立てには、六角棒レンチ5mmが必要です。
測定台のネジ穴とハンドルの穴の位置を合わせて、六角棒レンチ5mmでキャップスクリューを締め、固定してください。



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、必ずお守り頂くことを下記のように説明しています。

⚠ **注意** 誤った使い方をした場合に『**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。
- ◎ **測定作業にのみ使用する。**
・指定用途以外へのご使用は、製品の破損や摩耗、予測できない事故の原因となります。
- ◎ **下記の条件を満たす環境で使用する。**
●雨や水、油などがかからない、乾燥した場所
●温度変化の少ない場所
●切粉や粉塵が発生しない場所
●振動やガタツキのない水平な場所
●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、精度不良や製品の破損、事故やけがの原因となります。
- ◎ **本器は大切に扱う。**
・落下などの衝撃を与えないでください。精度不良や製品の破損の原因となります。
・測定台に水や油が付着した場合は長時間放置せず、柔らかい布などで拭き取ってください。
- ◎ **測定台上面の傷に注意する。**
・傷防止のため、ワークは静かに測定台へ載せてください。また、鋭利なものは載せないでください。
- ◎ **測定器を取り付けている時は、ブラケットクランプをしっかりと締めて固定する。**
・ブラケットクランプの締め付けがゆるいと、ブラケットごと測定器が落下し、測定器の故障・破損・精度不良の原因となります。

使用方法

①測定台に汚れ、傷、ガタツキなどが無いか確認する

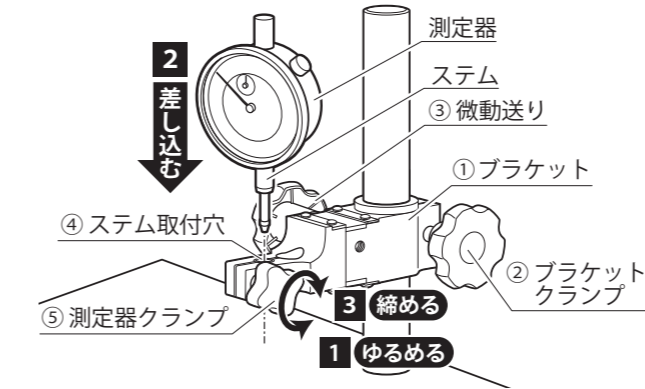
汚れは柔らかい乾いた布か、アルコールを少量含ませた布で拭き取ってください。ガタツキや、測定台上面に傷がある場合は精度が出ないため使用を中止してください。

②ブラケットの動きがスムーズである事を確認する

ブラケットクランプをゆるめ、ブラケットを上下させます。動きがスムーズで無い場合は、主柱やブラケットの汚れ、錆などを取り除いてください。

③測定器をブラケットに取り付ける

ブラケットクランプをしっかりと締めます。
測定器クランプをゆるめて、ステム取付穴に測定器のステムを差し込み、測定器クランプを再度締めて固定してください。



④測定する

1. ワークや測定器の測定子にごみ・埃・汚れなどが無いことを確認し、ワークを測定台の上に置きます。
2. ブラケットを手で支えながら、ブラケットクランプをゆるめ、おおよその高さに合わせてブラケットクランプを締めます。
3. 微動送りで高さを微調整し、任意の位置に合わせたら測定を行ってください。

※測定開始前に、下記手順に従って測定台の摩耗状況の確認を行ってください。

測定台の摩耗状況の確認

測定台は使用を続けると摩耗します。
毎回のご使用前に摩耗状況の確認を行ってください。

- ①信頼できる測定器を取り付けます。
- ②ブロックゲージを測定台の上に置いて数点測定し、お客様の測定に影響するような数値変化が無いか確認してください。
数値変化がおお客様の測定に影響する状態になったら、摩耗状況が大きいため使用を中止してください。

性能の劣化は、使用の頻度・環境によって大きく異なります。お客様の社内規格に準じた周期で、定期点検を行うことをおすすめ致します。

使用後のお手入れ・保管方法

- ◎ **測定台の汚れは柔らかい乾いた布か、アルコールを少量含ませた布で拭き取る。**
硬いブラシなどで汚れを落とすと測定台に傷がつき、精度不良の原因となるのでおやめください。
- ◎ **主柱やブラケットの汚れを落としてから保管する。**
主柱やブラケットは柔らかい布などで汚れを拭き取り、湿度の少ない環境で保管してください。

製品仕様

| | | | |
|--------------|---------|--------|-----------------------------------|
| ヘッド上下有効ストローク | 250 mm | 質 量 | 約 34.5 kg |
| ベース平面度 | 4 μm | 測定台サイズ | 約500×400×50mm |
| ステム取付穴 | φ 8 mm | 材 質 | 測定台…花崗岩 主 柱…ステンレス ブラケット…アルミ |
| 微動送り上下ストローク | 1 mm 以上 | | |


PRECISION MEASURING INSTRUMENT HOLDER

GRANITE COMPARATOR STAND

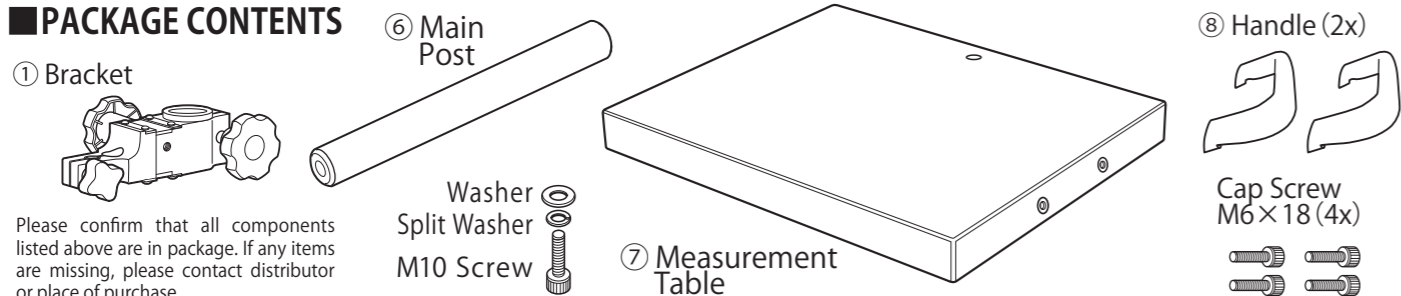
Thank you for purchasing the Granite Comparator Stand. This product holds gauges and measuring instruments having an $\phi 8$ mm stem such as dial gauges and electronic micrometers. Use it for measuring dimensions such as outside diameter, thickness, and step height.

- 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 place of purchase.

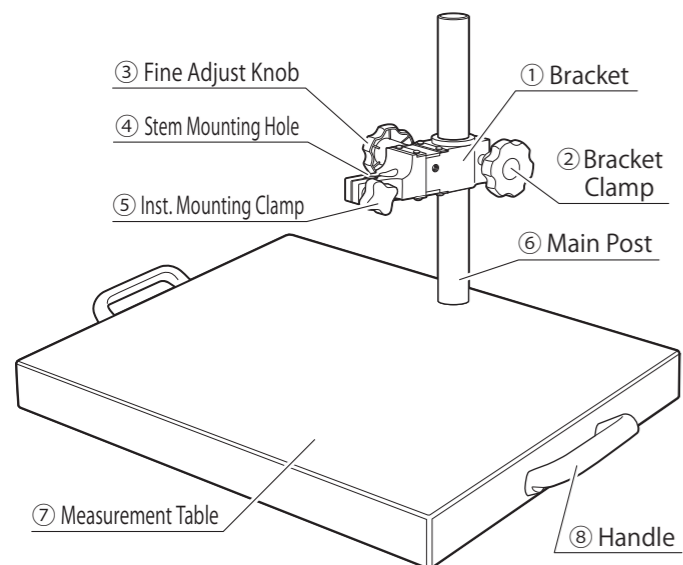
SAFETY NOTICE

Throughout this manual, this mark:  indicates a required condition or procedure.

PACKAGE CONTENTS



PART IDENTIFICATION

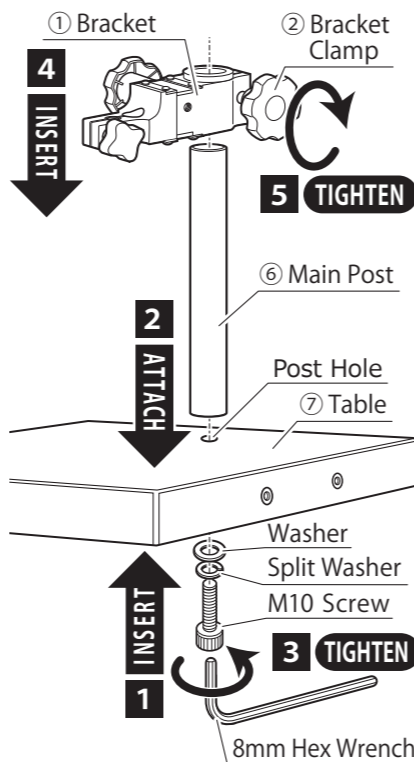


- ① Bracket Moves vertically with attached measuring instrument.
- ② Bracket Clamp Secures Bracket on the Main Post.
- ③ Fine Adjust Knob Vertical fine adjustment of Instrument Clamp.
- ④ Stem Mounting Hole ... Measuring instrument mounts here.
- ⑤ Inst. Mounting Clamp ... Clamp secures measuring instrument.
- ⑥ Main Post Holds Bracket for vertical positioning.
- ⑦ Measurement Table ... Work surface.
Table will wear with repeated use; please check for wear using a gauge block before use.
- ⑧ Handles For easy transport.

ASSEMBLY

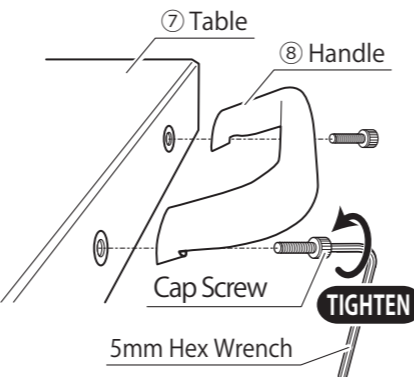
※ An 8mm hex wrench is required for assembly.
※ If the Bracket Clamp is not attached to the Bracket when shipped, please mount the Clamp on the Bracket before proceeding.

- ① Insert the M10 Screw with both Washers into the Main Post Hole from the underside of the Table as shown in the drawing.
- ② Attach the Main Post.
- ③ Tighten the M10 Screw using an 8mm Hex Wrench to secure the Post to the Table.
- ④ Insert the Bracket onto the Main Post.
- ⑤ Tighten the Bracket Clamp to secure it onto the Post.



HANDLES

※ A 5mm hex wrench is required for assembly.
Line up the holes in the Handles with the holes in the Measurement Table, insert the Cap Screws and tighten with a 5mm Hex Wrench to secure the Handles to the Table.



SAFETY PRECAUTIONS

PLEASE OBSERVE

Always follow the proper operating procedures in order to prevent harm to yourself or others, and to prevent damage to property.



CAUTION Improper use may result in **personal injury** or **property damage**.



Read the instruction manual and follow the directions.

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



Use only for measuring.

- Use for any purpose other than measuring may damage or wear the instrument. Improper use may also lead to an accident.



Use in an environment which meets the following conditions:

- Dry and protected from rain, water, and oils.
- Location not subject to extreme temperatures.
- Location free from cutting chips and dust.
- Horizontal surface which is stable and free from vibration.
- Protected from access by children and unauthorized people.
- Use in location contrary to the above may cause poor accuracy, damage to the product, or may result in accident or injury.



Handle With Care.

- Do not drop or subject to shock -- instrument accuracy may be affected.
- Do not allow water or oil to sit on Measurement Table, use a soft cloth to clean.



Protect Measurement Table from scratches.

- To prevent damage, use care when placing workpiece onto Table surface, and avoid placing sharp edges on surface.



When mounting measuring instrument to Bracket Clamp, make sure Clamp is tightened firmly.

- If Clamp is loose, measuring instrument may fall and cause damage or affect instrument accuracy.

HOW TO USE

① Ensure that the Measurement Table is stable and free of dirt.

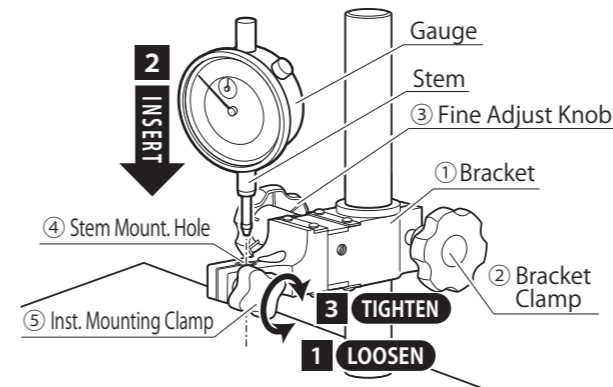
Wipe Measurement Table with soft cloth, either dry or moistened with a little alcohol to remove dirt. Make sure that the Stand is secure and surface is not scratched. Do not use if Stand is wobbly or if surface is scratched as it will affect accuracy.

② Check that bracket moves freely.

Loosen the Bracket Clamp and check that it moves smoothly on the Main Post. If Bracket does not move freely, clean Post to remove any contamination or corrosion.

③ Attach the measuring instrument to the Bracket.

Firmly tighten the Bracket Clamp then loosen the Instrument Mounting Clamp and insert the measuring instrument stem into the Mounting Hole. Re-tighten the Instrument Mounting Clamp to secure the instrument.



④ Taking Measurements

1. Make sure that there is no dirt or dust on the Measurement Table, measuring instrument, or workpiece before placing the workpiece on the Table.
2. While supporting the bracket by hand, loosen the Bracket Clamp and adjust to roughly the desired height before re-tightening the Clamp.
3. Use the Fine Adjust Knob to fine-tune the height to the desired position before taking a measurement.

※ Before beginning to use for measurements, please check the measurement surface for wear using the following procedure.

CHECK THE MEASUREMENT SURFACE FOR WEAR

Measurement surface of the Table will wear with continued use, please check for wear before each use.

- ① Install an accurate measuring instrument.
- ② Measure a gauge block placed at several spots on the measurement surface **checking that measurement is consistent and within tolerance**. If the reading varies significantly the Table is worn, please discontinue use.

Wear and performance degradation will vary greatly depending on frequency and type of use. We recommend periodic inspection conforming to your in house standards and requirements.

CLEANING AND STORAGE



Wipe the Measurement Table with soft cloth, either dry or moistened with a little alcohol to remove any dirt.

Do not use a stiff brush or abrasive pad as it will damage the surface and cause poor accuracy.



Wipe any contamination from the Main Post and Bracket before storing.

Use a soft cloth to clean and store in area with low humidity.

SPECIFICATIONS

| | | | |
|--------------------|-------------|------------|---|
| Vertical Stroke | 250 mm | Weight | ~ 34.5 kg |
| Table Flatness | 4 μ m | Table Size | ~ 500×400×50mm |
| Stem Mounting Hole | ϕ 8 mm | Materials | Table ... Granite |
| Fine Feed Stroke | > 1 mm | | Main Post ... Stainless Steel Bracket ... Aluminum |