

# Mitutoyo

## Square Gauge Block Accessories

**SGA-M25**

**SGA-E25**



## User's Manual

- Instructions for use -

Read this User's Manual thoroughly before operating the instrument. After reading, retain it close at hand for future reference.

- For the reading order of the related User's Manuals, see "■ Positioning of this document" on page 3.

No. 99MAK003B2

Date of publication: July 1, 2026 (1)



**NPPOWER**  
Powered by  
NaviTech

Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)


[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

---

■ **Product names and model numbers covered in this document**

Product name	Model number
Square Gauge Block Accessories (metric)	SGA-M25
Square Gauge Block Accessories (inch)	SGA-E25

■ **Notice regarding this document**

- Mitutoyo Corporation assumes no responsibilities for any damage to the product, caused by its use not conforming to the procedure described in this document.
- Upon loan or transfer of this product, be sure to attach this document to the product.
- In the event of loss or damage to this document, immediately contact the agent where you purchased the product or a Mitutoyo sales office (  "SERVICE NETWORK" on page App-1).
- Read this document thoroughly before operating the product. In particular, be sure to fully understand "Safety Precautions" on page 6 and "Precautions for Use" on page 7.
- The contents of this document are based on information current as of July 2026.
- No part or whole of this document may be transmitted or reproduced by any means without prior written permission of Mitutoyo Corporation.
- Some screen displays in this document may be highlighted, simplified or partially omitted for convenience of explanation. In addition, some of them may differ from actual ones to the extent that no user will misunderstand the functions and operations.
- Acrobat Reader is recommended for viewing PDF user's manuals.
- The corporation, organization and product names that appear in this document are their trademarks or registered trademarks.

© 2018-2026 Mitutoyo Corporation. All rights reserved.

---

## Contents

<b>Contents</b> .....	<b>1</b>
<b>About This Document</b> .....	<b>3</b>
<b>Conventions Used in This Document</b> .....	<b>4</b>
<b>Safety Precautions</b> .....	<b>6</b>
<b>Precautions for Use</b> .....	<b>7</b>
<b>Export Control Compliance</b> .....	<b>8</b>
<b>Notes on Export to European Countries</b> .....	<b>8</b>
<b>Disposal of Products outside the European Countries</b> .....	<b>8</b>
<b>Warranty</b> .....	<b>9</b>
<b>Disclaimer</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Overview</b> .....	<b>11</b>
<b>2 Accessory Applications</b> .....	<b>13</b>
<b>3 Cautions for Assembly</b> .....	<b>19</b>
3.1 Necessity of Wringing .....	19
3.2 Wringing .....	19
<b>4 Examples of Typical Usage</b> .....	<b>23</b>
4.1 Reference Gage for Inside Measurements / Limit Gage for Inside Diameters (Using Half Round Jaws) .....	23
4.2 Precision Scribing (Using the Base and Scriber Point) .....	25
4.3 Limit Gage for Outside Diameters (Using Plain Jaws or Half Round Jaws) .....	28
4.4 Arc Precision Scribing (Using the Center Point and Scriber Point) ...	31
4.5 Reference Gage for Measuring Tools (Using Plain Jaws or Half Round Jaws) .....	33
4.6 Height Reference Gage (Using the Base and Plain Jaws) .....	35
<b>5 Maintenance</b> .....	<b>37</b>

---

<b>6</b>	<b>Specifications</b> .....	<b>39</b>
6.1	Specifications.....	39
6.2	List of accessories to use for the overall assembled length .....	42
6.3	Warranty Card .....	43
	<b>SERVICE NETWORK</b> .....	<b>App-1</b>



Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

---

## About This Document

### ■ Positioning of this document

This describes the positioning of this document and its relationship with other installments.

#### ● For accessories

Square Gauge Block Accessories  
User's Manual (this document)

Provides an overview of this product as well as a description of how to use the product and perform maintenance.

#### ● For gauge blocks

Gauge Blocks/CERA Blocks  
User's Manual

Provides a description of how to use gauge blocks and CERA blocks as well as of the execution of maintenance, periodic calibrations, and inspections.

### ■ Intended readers of this document

This document is intended for those who have experience using gauge blocks. They are also assumed to be able to understand usage methods of general measuring instruments.





Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)



---

## Conventions Used in This Document

### ■ Safety reminder conventions warning against potential hazards

 <b>WARNING</b>	Indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, <b>could result in death or serious injury.</b>
 <b>CAUTION</b>	Indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, <b>could result in minor or moderate injury.</b>
<b>NOTICE</b>	Indicates a situation which, if not avoided, <b>may result in property damage.</b>

### ■ Conventions indicating referential information or referential location

<b>IMPORTANT</b>	Indicates information that must be known when using the product.
<b>Tips</b>	Indicates further information and details relevant for the operating methods and procedures explained in that section.
	Indicates reference location if there is information that should be referred to in this document or an extraneous User's Manual. Example: For details about xxx, see  "2 Accessory Applications" on page 13.

### ■ Other conventions

( ): Round brackets	Represent a paraphrase of an immediately preceding phrase or a supplementary explanation.
" ": Double quotation marks	Represent a highlighted phrase. They also indicate an index where information to be referenced is described.

■ Example of conventions use

X Operation

---

## X Operation

---

X.X Precautions for Use

**X.X.X Connecting the Power Cable**

Mitutoyo service personnel or the agent where you purchased the product will connect the power cable at the installation of the main unit.

**IMPORTANT**  
Use only the power cable that is supplied with this product.

**Tips**  
In case of emergency or for maintenance purposes, after unplugging the power cable from the AC inlet, plug it in again.

**X.X.X Mounting the Probe**

Mount the probe onto the probe head by "auto joint connection". This section explains connection procedure.

**CAUTION**  
There is a risk of injury due to accidents that accompany the movements of the probe.

**!** Turn off the main unit before mounting the probe.

**NOTICE**  
There is a risk of damage to this product due to the instability of input signals.

**!** Turn off the main unit before mounting the probe even if the input signals are disabled.

- 1** Make sure that the keyway on the rear of the probe is set to the unlock position.
- 2** Align the marks on the probe head and the probe.
- 3** Using the accessory tool, turn the keyway on the rear of the probe to the lock position.

> The probe mounting is completed.

---

XX
No. XXXXX-XXXXX

Important information ————

Supplementary information ————

Indicates an alert. ————

Indicates an alert. ————

Indicates an operating procedure to be performed or its outline. ————

A ">>" mark at the beginning of a sentence indicates the result of an operation. ————

---

## Safety Precautions

Read these "Safety Precautions" thoroughly before operating the system to use it properly.

These safety precautions include such information as to prevent an injury to the operator and other persons or damage to property. Be sure to observe the precautions.

### **WARNING**

This product has sharp ends and other sharp parts that can cause injury or loss of eyesight. It must be carefully handled.

### **NOTICE**

Do not exert external forces to this product. Doing so may cause malfunction or breakage.

---

## Precautions for Use

### ■ Product applications and handling

- This product is an accessory set for Square Gauge Blocks.

Do not use it for any purposes other than its prescribed uses such as measuring and precision scribing.

- This product is precision equipment.

It must be carefully handled. Be careful not to apply excessive shock or force to any of the parts during storage or use.

- Before use, use a soft cloth soaked in solvent, etc., to wipe off any rust-preventive oil or dirt. Do not use organic solvents such as thinner or benzene.

### ■ Operating environment

Only use this product in the following environments.

- Areas free of dirt and dust
- Areas free of vibrations
- Areas in the recommended temperature of 20 °C or so with minimal temperature change

#### **IMPORTANT**

When using this product, be sure to perform sufficient thermal stabilization.

- On the surface plate (recommended)

Avoid using the product in the following environments.

- Areas directly subject to drafts of hot air, cool air, or air conditioning

### ■ Maintenance

After use, wipe dirt off the product with a soft cloth soaked in solvent, etc., and then apply anti-rust oil in a thin layer (for rust prevention). Do not use organic solvents such as thinner or benzene.

#### **Tips**

- Recommended solvent: Normal heptane
- Recommended anti-rust oil: MOLYKOTE SUPERGLISS (Dow Corning Toray Co., Ltd.)

---

## Export Control Compliance

This product falls into the Catch-All-Controlled Goods and/or Catch-All-Controlled Technologies (including Programs) under Category 16 of Appended Table 1 of Export Trade Control Order or under Category 16 of Appended Table of Foreign Exchange Control Order, based on Foreign Exchange and Foreign Trade Act of Japan.

If you intend re-export of the product from a country other than Japan, re-sale of the product in a country other than Japan, or re-providing of the technology (including Programs), you shall observe the regulations of your country.

Also, if an option is added or modified to add a function to this product, this product may fall under the category of List-Control Goods, List-Control Technology (including Programs) under Category 1 - 15 of Appended Table 1 of Export Trade Control Order or under Category 1 - 15 of Appended Table of Foreign Exchange Control Order, based on Foreign Exchange and Foreign Trade Act of Japan. In that case, if you intend re-export of the product from a country other than Japan, re-sale of the product in a country other than Japan, or re-providing of the technology (including Programs), you shall observe the regulations of your country. Please contact Mitutoyo in advance.

## Notes on Export to European Countries

When you intend exporting of this product to any of the European countries, it may be required to provide User's Manual(s) in English and Declaration of Conformity in English (in some cases, the official language of the country to be exported). For detailed information, please contact Mitutoyo in advance.

## Disposal of Products outside the European Countries

Please follow the official instruction in each community and country.



Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

---

## Warranty

This product has been manufactured under strict quality management, but should it develop problems within one year of the date of purchase in normal use, repair shall be performed free of charge. Please contact the agent where you purchased the product or a Mitutoyo sales office (📖 "SERVICE NETWORK" on page App-1).

If this product fails or is damaged for any of the following reasons, it will be subject to a repair charge, even if it is still under warranty.

- Failure or damage owing to fair wear and tear
- Failure or damage owing to inappropriate handling, maintenance or repair, or to unauthorized modification
- Failure or damage owing to transport, dropping, or relocation of the product after purchase
- Failure or damage owing to fire, salt, gas, abnormal voltage, lightning surge, or natural disaster
- Failure or damage owing to use in combination with hardware or software other than those designated or permitted by Mitutoyo
- Failure or damage owing to use in ultra-hazardous activities

This warranty is effective only where the product is properly installed and operated in conformance with the instructions in this document within the original country of the installation.

EXCEPT AS SPECIFIED IN THIS WARRANTY, ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS, AND WARRANTIES OF ANY NATURE WHATSOEVER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NONINFRINGEMENT OR WARRANTY ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE, ARE HEREBY EXCLUDED TO THE MAXIMUM EXTENT ALLOWED BY APPLICABLE LAW.

You assume all responsibility for all results arising out of its selection of this product to achieve its intended results.

---

## **Disclaimer**

IN NO EVENT WILL MITUTOYO, ITS AFFILIATED AND RELATED COMPANIES AND SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY LOST REVENUE, PROFIT, OR DATA, OR FOR SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR PUNITIVE DAMAGES, HOWEVER CAUSED, AND REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY ARISING OUT OF THE USE OF, OR INABILITY TO USE THIS PRODUCT, EVEN IF MITUTOYO OR ITS AFFILIATED AND RELATED COMPANIES AND/OR SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

If, notwithstanding the foregoing, Mitutoyo is found to be liable to you for any damage or loss which arises out of, or is in any way connected with use of this product by you, in no event shall Mitutoyo's and/or its affiliated and related companies' and suppliers' liability to you, whether in contract, tort (including negligence), or otherwise, exceed the price paid by you for the product only.

The foregoing limitations shall apply even if the above-stated warranty fails in its essential purpose.

BECAUSE SOME COUNTRIES, STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR THE LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, IN SUCH COUNTRIES, STATES OR JURISDICTIONS, MITUTOYO'S LIABILITY SHALL BE LIMITED TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW.

# 1 Overview

## ■ Overview of Square Gauge Block Accessories

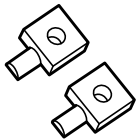
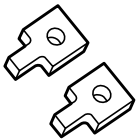
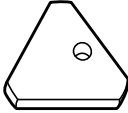

This product is an accessory set to more effectively use Square Gauge Blocks. Square Gauge Blocks are precisely machined end standards that have a square cross section. They are provided in different sizes to obtain accurate dimensions directly.

Furthermore, the holes open in the center can be used to wring Square Gauge Blocks and half round jaws with screws.

A broad line-up of accessories is available to provide the greatest benefits of Square Gauge Blocks. Accessories may also be purchased individually based on the purpose of usage.

## ■ Included items in the set


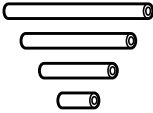
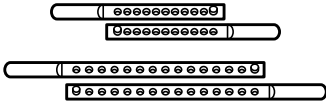

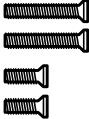
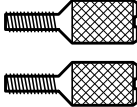
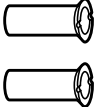
The following accessories are included in the storage case.

Half round jaws	Plain jaws	Base	Scriber point
			
No. 619070*1: 2 mm, 2 pcs No. 619071*1: 5 mm, 2 pcs No. 619050*2: .125", 2 pcs No. 619051*2: .250", 2 pcs	No. 619072*1: 10 mm, 2 pcs No. 619052*2: .500", 2 pcs	No. 619074*1: 10 mm, 1 pc No. 619055*2: .500", 1 pc	No. 619054: 1 pc

\*1 SGA-M25 only

\*2 SGA-E25 only

## 1 Overview

Center point	Tie rods	Adjustable tie rods	
			
No. 619073* <sup>1</sup> : 2 mm, 1 pc No. 619053* <sup>2</sup> : .100", 1 pc	No. 619062: 3", 1 pc No. 619063: 2 1/4", 1 pc No. 619064: 1 1/2", 1 pc No. 619065: 3/4", 1 pc	No. 619060: 6", 2 pcs No. 619061: 4 1/2", 2 pcs	
Studs	Flat head screws	Knurled head screws	Slotted head nuts
			
No. 619056: 2 pcs	No. 619057: 1 1/4", 2 pcs No. 619058: 5/8", 2 pcs	No. 619066: 2 pcs	No. 619059: 2 pcs

\*1 SGA-M25 only

\*2 SGA-E25 only




Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

## 2 Accessory Applications

This section explains the application of each accessory.

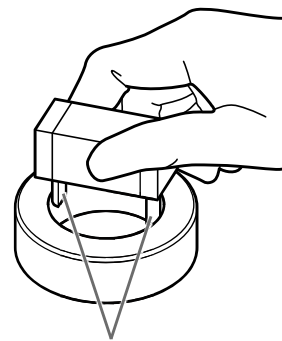
For examples of accessory usage, see  "4 Examples of Typical Usage" on page 23.

### ■ Half round jaws

Primary application: Limit gage for inside diameters/Reference gage for inside measurement

The limit gage for inside diameters is made by assembling the jaws with the Square Gauge Blocks. It can perform GO/NG judgment for a large number of parts effectively.

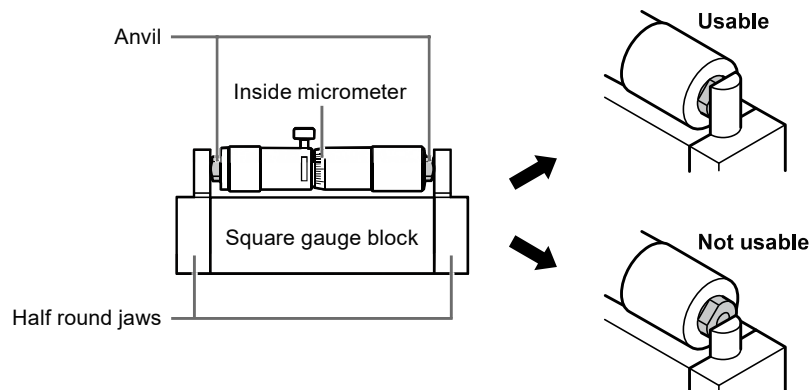
Furthermore, the inner surfaces (surfaces for wringing) of the jaws can be used as a reference gage that is used for the zero setting for inside micrometers and bore gages or checking the accuracy of the inside of calipers.



Half round jaws

#### Tips

- The nominal size of the jaws are marked on them.
- If the diameter of the inside micrometer is too large and its anvils protrude from the half round jaws, the assembled reference gage is not usable.



## 2 Accessory Applications

2

Accessory Applications

### ■ Plain jaws

Primary application: Limit gage for outside diameters/Reference gage

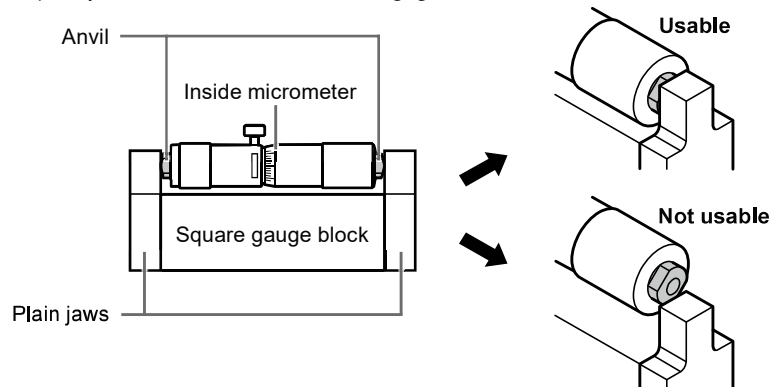
The limit gage for outside diameters is made by assembling the jaws with the Square Gauge Blocks. It can perform GO/NG judgment for a large number of parts effectively.

Furthermore, the assembly can be used as a reference gage that is used for the zero setting for inside micrometers and bore gages or checking the accuracy of the outside and inside of calipers.

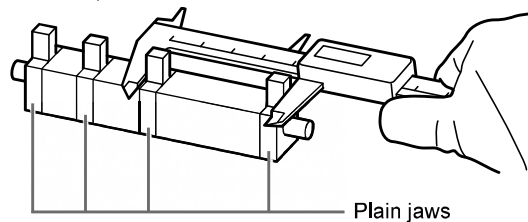
Because either surface is available for measurement and wringing, joining multiple jaws and Square Gauge Blocks provides a wide range of usage as a reference gage.

#### Tips

- The nominal size of the jaws are marked on them.
- If the diameter of the inside micrometer is too large and its anvils protrude from the plain jaws, the assembled reference gage is not usable.



- The setup of the reference gage below requires the additional purchase of the plain jaws (Part No. 619072).



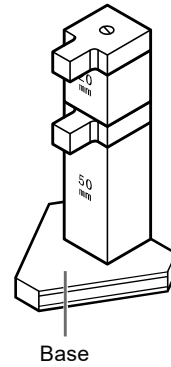
■ **Base**

Primary application: Base to use for assembling together the Square Gauge Blocks vertically

The Square Gauge Blocks are vertically assembled on the base and used for the reference gage of the height.

**Tips**

The nominal size of the base is marked on it. Add the nominal size to the total height.



■ **Scriber point**

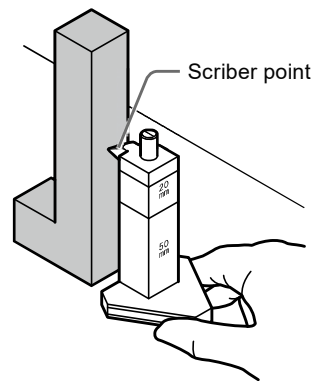
Primary application: High accuracy scribing

The scriber point is assembled with Square Gauge Blocks to use as a scribe.

The tip position of the scriber point assembled vertically on the base will be at the same position (height) as the surface for wringing to allow for high accuracy scribing.

**CAUTION**

The tip is sharp, so be careful to avoid injury.



Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

## 2 Accessory Applications

### ■ Center point

Primary application: Fulcrum for arc scribing

The center point is assembled with Square Gauge Blocks and the scriber point to use as an arc scribing fulcrum.

The tip position of the center point assembled will be at the same position as the surface for wringing to allow for high accuracy scribing.

#### ⚠ CAUTION

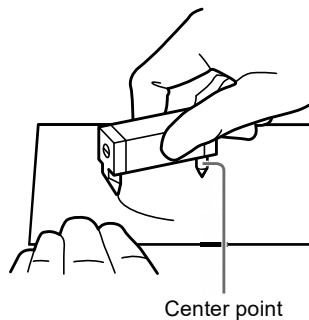
The tip is sharp, so be careful to avoid injury.

#### NOTICE

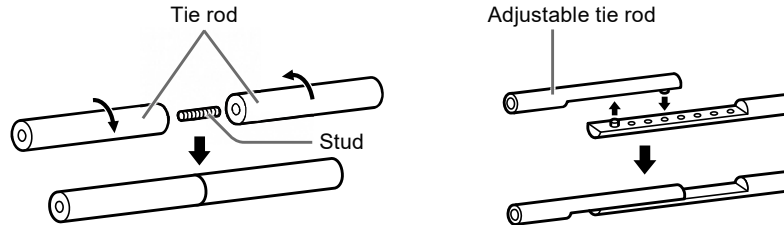
This part cannot be used as a scriber. The tip will be damaged.

#### Tips

The nominal size of the center points is marked on them.



### ■ Tie rods/adjustable tie rods/studs




Primary application:

The tie rods and adjustable tie rods are used through the holes when assembling Square Gauge Blocks and half round jaws.

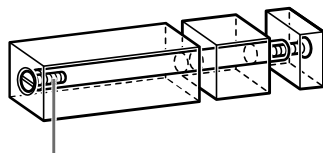
The length of the tie rods is fixed, but the length of the adjustable tie rods can be changed.

#### Tips

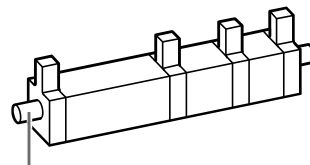
- If the tie rods are not long enough, they can be joined together with studs. Make sure to tighten the studs fully for use.
- For details about extensions, see  "6.2 List of accessories to use for the overall assembled length" on page 42.

## 2 Accessory Applications

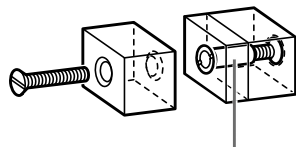
### ■ Flat head screws/knurled head screws/slotted head nuts



Flat head screw



Knurled head screw



Slotted head nut

Primary application: Used together with the tie rods to tighten Square Gauge Blocks from both ends.

- Flat head screws are used to tighten the ends of a tie rod that passes through Square Gauge Blocks, half round jaws, etc.

#### Tips

- A torque driver is recommended for tightening the flat head screw.
- The recommended tightening torque is 600 mN·m.

- Knurled head screws are primarily used to secure Square Gauge Blocks being used in a horizontal position or to secure the top when using the Square Gauge Blocks with a base.

#### Tips

Knurled head screws can be tightened without using a screwdriver, but the head of the screw will protrude outside of the surface for measurement.

- Slotted head nuts can be used as tie rods and as flat head screws.

#### Tips

- A gauge block for extending the length can be attached by screwing a flat head screw directly into the slotted head nut.
- A torque driver is recommended for tightening the slotted head nut.
- The recommended tightening torque is 600 mN·m.

---

## 3 Cautions for Assembly

---

### 3.1 Necessity of Wringing

#### NOTICE

Square Gauge Blocks can be assembled by only tightening the rod, but in this case, debris such as dirt on the surface for measurement cannot be seen, which could result in measurement errors and may damage the surface for measurement.

During assembly, perform wringing, align the holes of the gauge block and the holes of half round jaws etc., and then tighten with the rod.

For details about wringing, see  "3.2 Wringing" on page 19.

#### Tips

If you do not perform wringing, the more gauge blocks and half round jaws there are to assemble, the longer the length is. Consequently, when tightening them with flat head screws, the pieces can move around easily, which makes securing them difficult.

### 3.2 Wringing

The process of firmly setting gauge blocks together or firmly setting gauge blocks against half round jaws, etc., is called "wringing".

#### NOTICE

When handling gauge blocks and accessories, wear gloves for precision work. If handled with bare hands, the resulting heat conduction can alter the block's dimensions. For steel gauge blocks and accessories, oils and sweat can cause rusting to occur.

- 1 Wipe surfaces for wringing with lens cleaning paper soaked in solvent (such as normal heptane), and then finally wipe the surface dry with a dry portion of the paper.**

#### NOTICE

If small dirt or grease is left on surfaces for wringing, dimensions after wringing may increase, or the gauge blocks or half round jaws, etc., may be scratched.

### 3 Cautions for Assembly

3

Cautions for Assembly

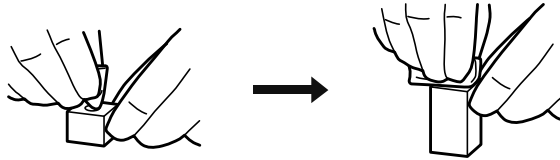
#### Tips

For wiping, use lens cleaning paper or other material which does not leave paper fibers.

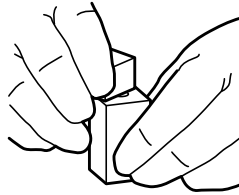
- 2 Slightly spread Vaseline or grease onto the surfaces for wringing before wiping.

#### Tips

Wipe until the oil layer is almost completely gone.



- 3 Cross the gauge blocks at the center of each measurement surface at 45°.



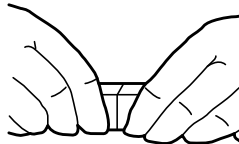
- 4 While slightly applying force, rotate one gauge block 45° until both measurement surfaces are aligned with each other.

#### Tips

It will feel like the blocks are sticking together while you are sliding the blocks.



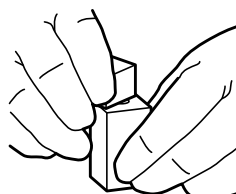
- 5 Align the measurement surfaces with each other.



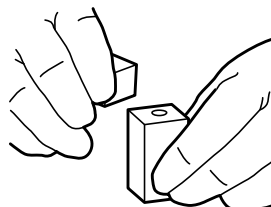
■ **Disassembly**

**1** Disengaging the wringing

1 Cross the wrung gauge blocks at 45°.



2 Slide the gauge blocks to detach them.



**2** Wipe any dirt off the gauge blocks.

For details about cleaning, see  "■ Cleaning" on page 37.



Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

**3 Cautions for Assembly**

---

**MEMO**

**3**

Cautions for Assembly

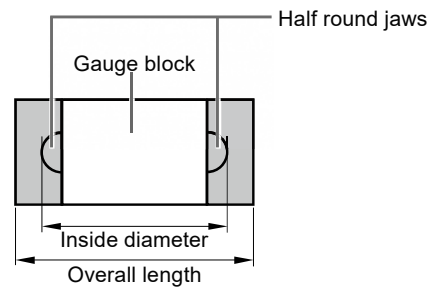
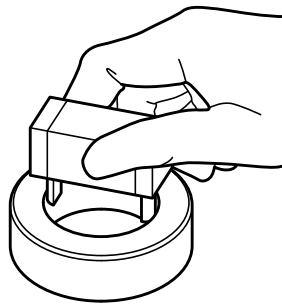
# 4 Examples of Typical Usage

This section explains parts configurations and assembly procedures for examples of typical usage.

## 4.1 Reference Gage for Inside Measurements / Limit Gage for Inside Diameters (Using Half Round Jaws)

This section explains how to assemble a limit gage for checking of inside diameters.

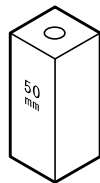
This limit gage can be used for checking the accuracy of the inside of calipers. As an example, this procedure explains the assembly of a limit gage for checking a 60 mm inside diameter.



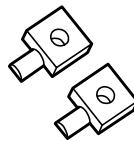
4 Examples of Typical Usage

### ■ Preparation

Required gauge block and accessories



Gauge block 50 mm



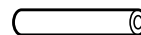
Half round jaws 5 mm×2  
(Height: 10.3 mm)



Flat head screw 5/8"




Flat head screw 1 1/4"



Tie rod 1 1/2"

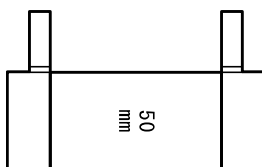
## 4 Examples of Typical Usage

### Tips


- Inside diameter = Half round jaw + Gauge block + Half round jaw  
= 5 mm + 50 mm + 5 mm = 60 mm
- Overall length = 10.3 mm + 50 mm + 10.3 mm = 70.6 mm
- When a 50 mm gauge block is not available, wring together two gauge blocks, such as a 30 mm and a 20 mm gauge block.
- For details about the number of accessories required for assembly, see  "6.2 List of accessories to use for the overall assembled length" on page 42.

### ■ Assembly

- 1** Wring one of the half round jaws together with one of the end faces of the gauge block, and the other jaw together with the other end face.



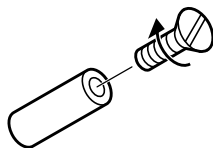
### Tips

- When using wrung gauge blocks, wring them together in advance.
- When tightening the screws, be careful if the wringing is weak, the surface for wringing may be displaced.
- For details about wringing, see  "3.2 Wringing" on page 19.

- 2** Lay the assembly from **1** on a flat surface such as a surface plate.

- 3** Attach the screw.

- 1** Insert the flat head screw into the tie rod.



**NPOWER**  
Powered by  
NaviTech

Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

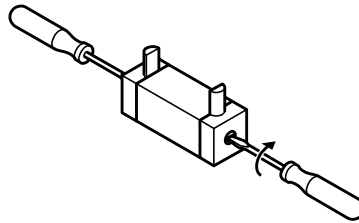
## 4 Examples of Typical Usage

- 2 Insert the tie rod and flat head screw assembly into the holes of the half round jaws and gauge block assembly.

### Tips

If the tie rod and flat head screw assembly cannot be inserted smoothly, adjust the position of the half round jaws to align all hole positions.

- 3 Insert the other flat head screw into the other hole. Tighten it with a flat head screwdriver while pushing and holding the opposite flat head screw with another flat head screwdriver.



### Tips

- A torque driver is recommended for tightening the flat head screw.
- The recommended tightening torque is 600 mN·m.

This completes assembly.

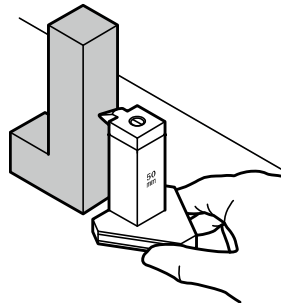
4

Examples of Typical Usage

## 4.2 Precision Scribing (Using the Base and Scriber Point)

This assembly is for performing precision scribing at a specific height.

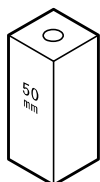
This section explains how to perform scribing at a height of 60 mm as an example.



## 4 Examples of Typical Usage

### ■ Preparation

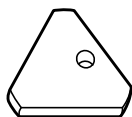
Required gauge block and accessories



Gauge block 50 mm



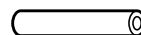
Scriber point  
(Height: 5.14 mm)



Base  
(Height: 10 mm)



Flat head screw 1 1/4"




Tie rod 1 1/2"

4

Examples of Typical Usage

#### Tips

- Scribing height = Base + Gauge block = 10 mm + 50 mm = 60 mm
- Overall length = 10 mm + 50 mm + 5.14 mm = 65.14 mm
- When a 50 mm gauge block is not available, wring together two gauge blocks, such as a 30 mm and a 20 mm gauge block.
- For details about the number of accessories required for assembly, see  "6.2 List of accessories to use for the overall assembled length" on page 42.

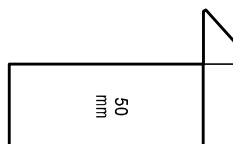


Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

## ■ Assembly

- 1 Wring the gauge block together with the scriber point.



### ⚠ CAUTION

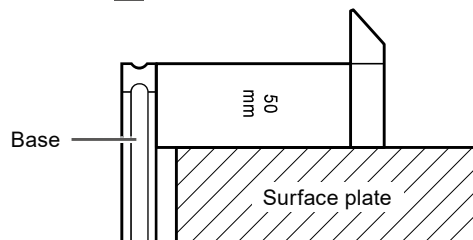
The tip of the scriber point is sharp, so be careful to avoid injury.

### Tips

- When using wrung gauge blocks, wring them together in advance.
- When tightening the screws, be careful if the wringing is weak, the surface for wringing may be displaced.
- For details about wringing, see "3.2 Wringing" on page 19.

- 2 Lay the assembly from 1 on a flat surface such as a surface plate.

- 3 Wring the base and 2 together.



- 4 Attach the screw.

- 1 Insert the flat head screw into the tie rod.
- 2 Insert the tie rod and flat head screw assembly into the holes of the accessory and gauge block assembly.

### Tips

If the tie rod and flat head screw assembly cannot be inserted smoothly, adjust the position of the base and scriber point to align all hole positions.

## 4 Examples of Typical Usage

- 3 Insert the other flat head screw into the other hole. Tighten it with a flat head screwdriver while pushing and holding the opposite flat head screw with another flat head screwdriver.

### Tips

- A torque driver is recommended for tightening the flat head screw.
- The recommended tightening torque is 600 mN·m.

This completes assembly.

While supporting the base, slide it across the surface plate to perform precision scribing of objects.

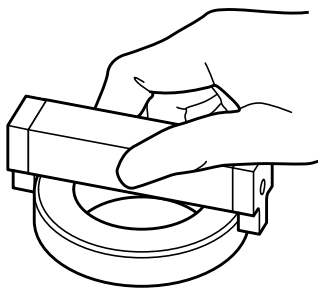
## 4

### 4.3 Limit Gage for Outside Diameters (Using Plain Jaws or Half Round Jaws)

This section explains how to assemble a limit gage for checking of outside diameters.

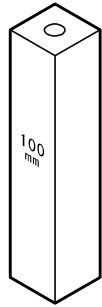
Assembling two limit gages with different sizes, they can be used as GO and NO-GO gages.

As an example, this procedure explains the assembly of a gage for checking a 100 mm outside diameter.

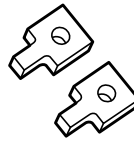


■ **Preparation**

Required gauge block and accessories



Gauge block 100 mm

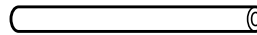


Plain jaw\* 10 mm×2

\* Half round jaws can also be used.



Flat head screw 1 1/4"×2



Tie rod 3"

**Tips**

- Outside diameter = Gauge block = 100 mm
- Overall length (using plain jaw) = 10 mm + 100 mm + 10 mm = 120 mm
- Overall length (using half round jaw) = 10.3 mm + 100 mm + 10.3 mm = 120.6 mm
- When a 100 mm gauge block is not available, wring together two gauge blocks, such as a 50 mm and a 50 mm gauge block.
- For details about the number of accessories required for assembly, see "6.2 List of accessories to use for the overall assembled length" on page 42.


## 4 Examples of Typical Usage

---

### ■ Assembly

- 1** Wring one of the plain jaws (or half round jaws) together with one of the end faces of the gauge block, and the other jaw together with the other end face.

#### **Tips**

- When using wrung gauge blocks, wring them together in advance.
- When tightening the screws, be careful if the wringing is weak, the surface for wringing may be displaced.
- For details about wringing, see  "3.2 Wringing" on page 19.

## 4

- 2** Lay the assembly from **1** on a flat surface such as a surface plate.

- 3** Attach the screw.

- 1** Insert the flat head screw into the tie rod.
- 2** Insert the tie rod and flat head screw assembly into the holes of the plain jaws (or half round jaws) and gauge block assembly.

#### **Tips**

If the tie rod and flat head screw assembly cannot be inserted smoothly, adjust the position of the plain jaws (or half round jaws) to align all hole positions.

- 3** Insert the other flat head screw into the other hole. Tighten it with a flat head screwdriver while pushing and holding the opposite flat head screw with another flat head screwdriver.

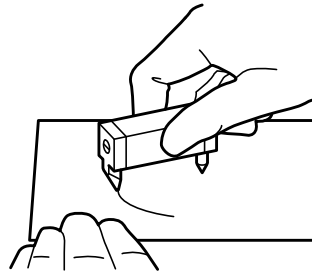
#### **Tips**

- A torque driver is recommended for tightening the flat head screw.
- The recommended tightening torque is 600 mN·m.

This completes assembly.

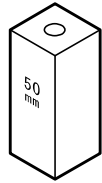
## 4.4 Arc Precision Scribing (Using the Center Point and Scriber Point)

This section explains how to assemble a precision compass for arc scribing. As an example, this procedure explains the assembly of a precision compass for arc scribing with a radius of 52 mm.



### ■ Preparation

Required gauge block and accessories



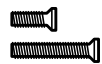
Gauge block  
50 mm



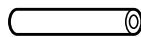
Center point  
2 mm (Height: 7.8 mm)



Scriber point  
(Height: 5.14 mm)



Flat head screw 5/8"  
Flat head screw 1 1/4"



Tie rod 1 1/2"

### Tips

- Precision compass radius = Gauge block + Center point = 50 mm + 2 mm = 52 mm
- Overall length = 7.8 mm + 50 mm + 5.14 mm = 62.94 mm
- When a 50 mm gauge block is not available, wring together two gauge blocks, such as a 30 mm and a 20 mm gauge block.
- For details about the number of accessories required for assembly, see [Table 6.2](#) "List of accessories to use for the overall assembled length" on page 42.

## 4 Examples of Typical Usage

---

### ■ Assembly

- 1** Wring the center point together with one of the end faces of the gauge block, and the scriber point together with the other end face.

#### CAUTION

The tips of the center point and scriber point are sharp, so be careful to avoid injury.


#### NOTICE

The center point cannot be used as a scriber. The tip will be damaged.

## 4

Examples of Typical Usage

#### Tips

- When using wrung gauge blocks, wring them together in advance.
- When tightening the screws, be careful if the wringing is weak, the surface for wringing may be displaced.
- For details about wringing, see  "3.2 Wringing" on page 19.

- 2** Lay the assembly from **1** on a flat surface such as a surface plate.

- 3** Attach the screw.

- 1** Insert the flat head screw into the tie rod.
- 2** Insert the tie rod and flat head screw assembly into the holes of the accessory and gauge block assembly.

#### Tips

If the tie rod and flat head screw assembly cannot be inserted smoothly, adjust the position of the center point and scriber point to align all hole positions.

- 3** Insert the other flat head screw into the other hole. Tighten it with a flat head screwdriver while pushing and holding the opposite flat head screw with another flat head screwdriver.

#### Tips

- A torque driver is recommended for tightening the flat head screw.
- The recommended tightening torque is 600 mN·m.

This completes assembly.

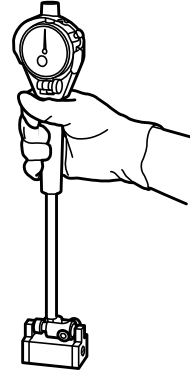
## 4.5 Reference Gage for Measuring Tools (Using Plain Jaws or Half Round Jaws)

This section explains how to assemble a reference gage for measuring tools.

As an example, this procedure explains the assembly of a 50 mm length reference gage for bore gages.

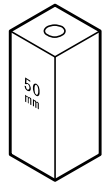
**Tips**

Select appropriate plain jaws or half round jaws for the bore gage being used.

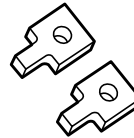


■ **Preparation**

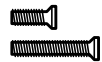
Required gauge block and accessories



Gauge block 50 mm



Plain jaw\* 10 mm×2  
\* Half round jaws can also be used.



Flat head screw 5/8"  
Flat head screw 1 1/4"



Tie rod 1 1/2"


## 4 Examples of Typical Usage

---

### 4

#### Examples of Typical Usage


#### Tips

- Length of reference gage = Gauge block = 50 mm
- Overall length (using plain jaw) = 10 mm + 50 mm + 10 mm = 70 mm
- Overall length (using half round jaw) = 10.3 mm + 50 mm + 10.3 mm = 70.6 mm
- When a 50 mm gauge block is not available, wring together two gauge blocks, such as a 30 mm and a 20 mm gauge block.
- For details about the number of accessories required for assembly, see  "6.2 List of accessories to use for the overall assembled length" on page 42.

#### ■ Assembly

- 1** Wring one of the plain jaws (or half round jaws) together with one of the end faces of the gauge block, and the other jaw together with the other end face.

#### Tips

- When using wrung gauge blocks, wring them together in advance.
- When tightening the screws, be careful if the wringing is weak, the surface for wringing may be displaced.
- For details about wringing, see  "3.2 Wringing" on page 19.

- 2** Lay the assembly from **1** on a flat surface such as a surface plate.

- 3** Attach the screw.

- 1** Insert the flat head screw into the tie rod.
- 2** Insert the tie rod and flat head screw assembly into the holes of the plain jaws (or half round jaws) and gauge block assembly.

#### Tips

If the tie rod and flat head screw assembly cannot be inserted smoothly, adjust the position of the plain jaws (or half round jaws) to align all hole positions.

- 3** Insert the other flat head screw into the other hole. Tighten it with a flat head screwdriver while pushing and holding the opposite flat head screw with another flat head screwdriver.

#### Tips

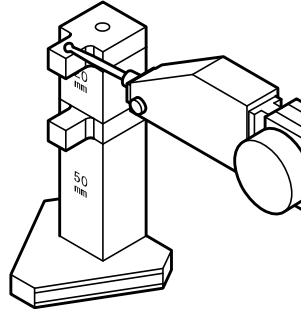
- A torque driver is recommended for tightening the flat head screw.
- The recommended tightening torque is 600 mN·m.

This completes assembly.

## 4.6 Height Reference Gage (Using the Base and Plain Jaws)

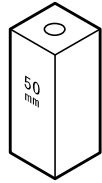
This section explains how to assemble the height reference gage as a reference for comparative measurement that uses indicators such as electric micrometers and test indicators.

As an example, this procedure explains the assembly of reference gage for checking heights of 70 mm and 100 mm.



### ■ Preparation

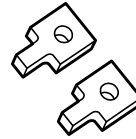
Required gauge blocks and accessories



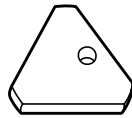
Gauge block 50 mm



Gauge block 20 mm



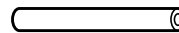
Plain jaw 10 mm×2



Base  
(Height: 10 mm)



Flat head screw 1 1/4"×2



Tie rod 2 1/4"

### Tips

- Reference gage = Base + Gauge block + Plain jaw = 10 mm + 50 mm + 10 mm = 70 mm
- Reference gage = Base + Gauge block + Plain jaw + Gauge block + Plain jaw = 10 mm + 50 mm + 10 mm + 20 mm + 10 mm = 100 mm
- For details about the number of accessories required for assembly, see "6.2 List of accessories to use for the overall assembled length" on page 42.


## 4 Examples of Typical Usage

---

### ■ Assembly

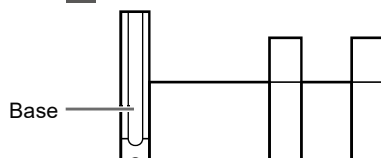
- 1 Wring the gauge block together with the plain jaw.

#### Tips

- When using wrung gauge blocks, wring them together in advance.
- When tightening the screws, be careful if the wringing is weak, the surface for wringing may be displaced.
- For details about wringing, see  "3.2 Wringing" on page 19.

- 2 Lay the assembly from 1 on a flat surface such as a surface plate.

- 3 Wring the base and 2 together.



- 4 Attach the screw.

- 1 Insert the flat head screw into the tie rod.
- 2 Insert the tie rod and flat head screw assembly into the holes of the accessory and gauge block assembly.

#### Tips

If the tie rod and flat head screw assembly cannot be inserted smoothly, adjust the position of the base and plain jaws to align all hole positions.

- 3 Insert the other flat head screw into the other hole. Tighten it with a flat head screwdriver while pushing and holding the opposite flat head screw with another flat head screwdriver.

#### Tips

- A torque driver is recommended for tightening the flat head screw.
- The recommended tightening torque is 600 mN·m.

This completes assembly.

## 5 Maintenance

This section explains the regular inspection and cleaning of this product. In order to use this product with sufficient performance safely and for a long period, follow the below items to perform maintenance and inspection.

### ■ Regular inspection

Check the appearance for dirt/dust, scratches, wear, or reduction.

The check for wear on the surface for wringing, use a tool such as an optical flat to check for interference fringes.

If there are any burrs or nicks, use a Ceraston\* as with gauge blocks to remove them.

To maintain the quality of the accessories, we recommend periodically using the calibration/inspection service provided by Mitutoyo.

\* Ceraston: Part No. 601644 or No. 601645

### ■ Cleaning

After use, wipe dirt off the product with a soft cloth soaked in solvent, etc., and then apply anti-rust oil in a thin layer before housing and storing it in a safe place (for rust prevention). Do not use organic solvents such as thinner or benzene.

#### Tips

- Recommended solvent: Normal heptane
- Recommended anti-rust oil: MOLYKOTE SUPERGLISS (Dow Corning Toray Co., Ltd.)
- Placing evaporative anti-rust paper into the storage case provides more effective storage.



Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

## 5 Maintenance

---

### MEMO

5

Maintenance



Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

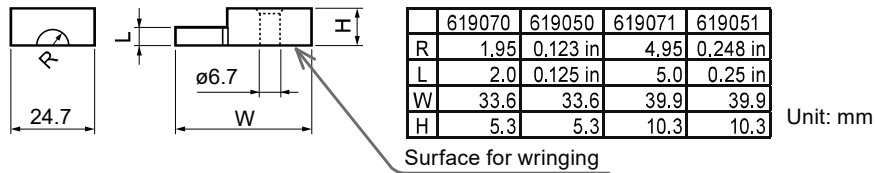
Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

# 6 Specifications

## 6.1 Specifications

### ■ Square Gauge Block Accessories (Code No. 516-611/516-612)

### ■ Half round jaws (Part No. 619070, 619071, 619050, 619051)

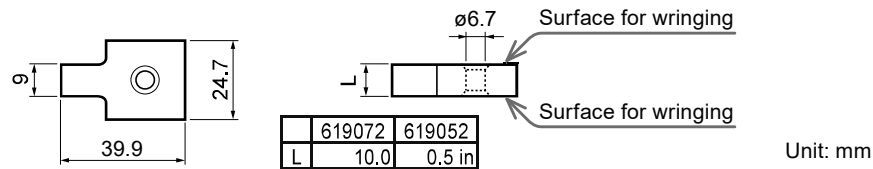


Flatness of the surface for wringing: 0.5 μm (619070, 619071) / 0.25 μm (619050, 619051)

Parallelism of L: 0.5 μm (619070, 619071) / 0.75 μm (619050, 619051)

Tolerance of L: ±0.5 μm (619070, 619071) / ±0.75 μm (619050, 619051)

### ■ Plain jaws (Part No. 619072, 619052)

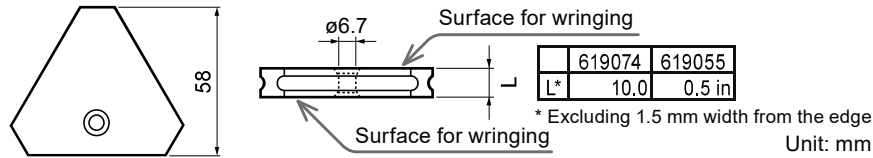


Flatness of the surface for wringing: 0.12 μm

Parallelism of L: 0.12 μm

Tolerance of L: ±1 μm (619072) / ±1.25 μm (619052)

### ■ Base (Part No. 619074, 619055)



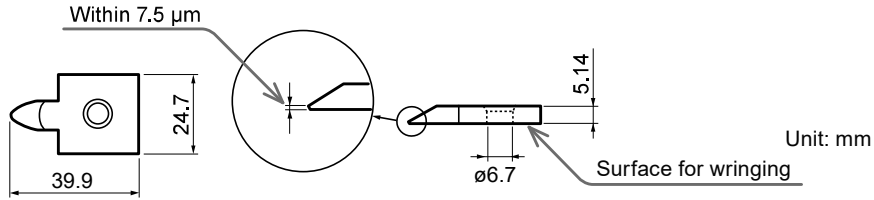
Flatness of the surface for wringing: 1.5 μm (619074) / 0.3 μm (619055)

Parallelism of L: 1.5 μm (619074) / 0.3 μm (619055)

Tolerance of L: ±0.5 μm (619074) / ±0.5 μm (619055)

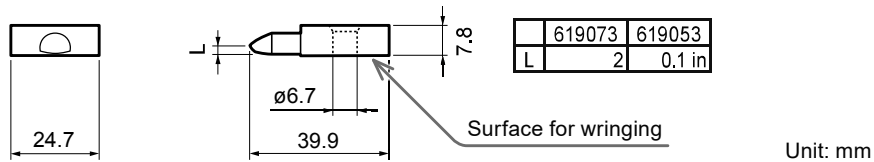
## 6 Specifications

### ■ Scriber point (Part No. 619054)



Flatness of the surface for wringing: 0.5 μm

### ■ Center point (Part No. 619073, 619053)



Flatness of the surface for wringing: 0.5 μm (619073) / 0.25 μm (619053)

Tolerance of L: ±10 μm (619073) / ±7.5 μm (619053)

## 6

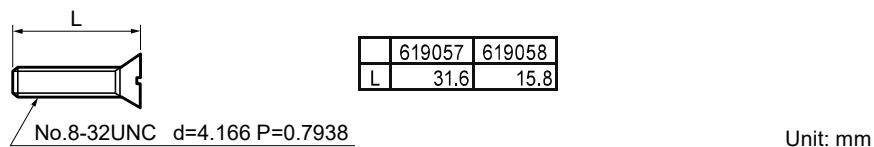
### Specifications

### ■ Stud (Part No. 619056)



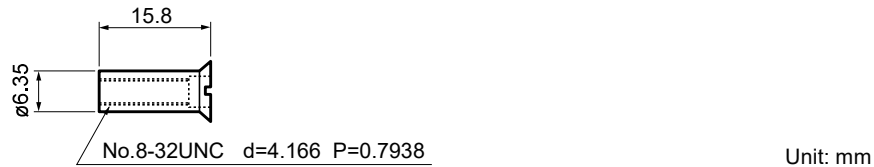
Unit: mm

### ■ Flat head screw (Part No. 619057, 619058)



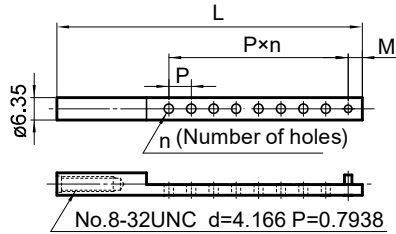
Unit: mm

### ■ Slotted head nut (Part No. 619059)



Unit: mm

■ **Adjustable tie rods (Part No. 619060, 619061)**

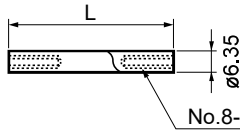


	619060	619061
L	124.5	86.5
M	3.85	3.95
P	6.35	6.35
n	14	8

Unit: mm

Assembly length (61960): 152 mm to 234 mm  
 Assembly length (61961): 114 mm to 158 mm

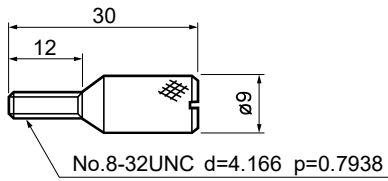
■ **Tie rod (Part No. 619065, 619064, 619063, 619062)**



	619065	619064	619063	619062
L	19	38	57	76

Unit: mm

■ **Knurled head screw (Part No. 619066)**



Unit: mm



Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
 Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

## 6 Specifications

### 6.2 List of accessories to use for the overall assembled length

Part No.	Product name	Overall assembled length (mm)													
		21 to 30	36 to 43	34 to 43	41 to 50	45 to 60	58 to 72	64 to 79	72 to 88	77 to 91	82 to 97	91 to 107	95 to 109	109 to 125	117 to 135
619059	Slotted head nuts	1	1		1										
619058	Flat head screws	1		2	1	2	1	2		1	2		1		1
619057			1				1		2	1		2	1	2	1
619056	Studs				1										1
619065	Tie rods			1	1										1
619064						1	1		1						
619063								1		1		1			
619062											1		1	1	1
619061	Adjustable tie rods														
619060															

6

Specifications

Part No.	Product name	Overall assembled length (mm)													
		130 to 150	148 to 169	121 to 180	167 to 184	143 to 210	160 to 255	205 to 270	180 to 285	223 to 288	240 to 345	258 to 363	295 to 445	375 to 520	
619059	Slotted head nuts														
619058	Flat head screws			2			2								
619057			2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	
619056	Studs	1	1		1			1		1	1	1	1	2	
619065	Tie rods	1													
619064			1												
619063					1			1			1				
619062			1	1		1				1		1		1	
619061	Adjustable tie rods			2		2		2		2			2	2	
619060							2		2		2	2	2	2	

## 6.3 Warranty Card

<b>Mitutoyo</b>		<b>Mitutoyo Corporation</b>	
		20-1, Sakado 1-chome, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533 Japan Phone (044) 813-8221	
<b>ONE YEAR WARRANTY</b>			
Product Name		Code No.	
Serial No.		Date Purchased	
<p>Mitutoyo Corporation conducts an own Quality management system based on the requirements of ISO 9001. This product conforms to the Mitutoyo inspection standard, and the standard (s) used for the calibration is /are traceable to the national standard (s).</p> <p>In the event that this product should fail within one (1) year from the original date of purchase through normal use conforming to the User's Manual provided with the product and Warning Label(s) on the product, we will repair or replace at our option, free of charge, upon its prepaid return to Mitutoyo with this WARRANTY card.</p> <p>*Purchaser is requested to fill the blank above and retain the warranty card at hand. <b>Return card only when requesting Warranty Service.</b></p> <p style="text-align: right;"><i>T. Narumi</i> Quality Assurance Department, T. Narumi Manager</p> <p>This warranty shall not apply if the product and consumables have been subject to fair wear and tear, abuse through misuse or improper use/handling/storage/maintenance/service/repair or through adaptation/modification by the original purchaser or any third party without prior written consent of Mitutoyo or as a result of damage by an actual disaster or circumstances beyond the control of Mitutoyo.</p> <p><b>To obtain service under this warranty the product must be returned to the store/dealer you purchased from along with the warranty card.</b> Any postage, insurance, or shipping charges incurred in returning the product for service are the responsibility of the purchaser.</p> <p>*This warranty is not transferable and is only valid within the country of the original purchase.</p> <p>*You may have additional rights under the laws of country of original purchase that do not allow the exclusion of implied warranties or the exclusion or limitation of certain damages. If those laws apply, Mitutoyo's limitations and exclusions may not apply to you.</p>			

---

## SERVICE NETWORK

\*As of July 2025

### Europe

#### Mitutoyo Europe GmbH

Borsigstrasse 8-10, 41469 Neuss, GERMANY

TEL: 49 (0)2137 102-0  
FAX: 49 (0)2137 102-351

#### Mitutoyo CTL Germany GmbH

Von-Gunzert-Strasse 17, 78727 Oberndorf, GERMANY

TEL: 49 (0)7423 8776-0  
FAX: 49 (0)7423 8776-99

#### KOMEG Industrielle Messtechnik GmbH

Zum Wasserwerk 3, 66333 Völklingen, GERMANY

TEL: 49 (0)6898 91110  
FAX: 49 (0)6898 9111100

### Germany

#### Mitutoyo Deutschland GmbH

Borsigstrasse 8-10, 41469 Neuss, GERMANY

TEL: 49 (0)2137 102-0  
FAX: 49 (0)2137 86 85

#### M³ Solution Center Hamburg

Tempowerkring 9-im HIT-Technologiepark 21079 Hamburg, GERMANY

TEL: 49 (0)40 791894-0  
FAX: 49 (0)40 791894-50

#### M³ Solution Center Berlin

Ernst-Lau-Straße 6, 12489 Berlin, GERMANY

TEL: 49(0)30 2611 267  
FAX: 49 30 67988729

#### M³ Solution Center Eisenach

Neue Wiese 4, 99817 Eisenach, GERMANY

TEL: 49 (0)3691 88909-0  
FAX: 49 (0)3691 88909-9

#### M³ Solution Center Ingolstadt

Marie-Curie-Strasse 1A, 85055 Ingolstadt, GERMANY

TEL: 49 (0)841 954920  
FAX: 49 (0)841 9549250

#### M³ Solution Center Leonberg

Am Längenbühl 3, 71229 Leonberg, GERMANY

TEL: 49 (0)7152 6080-0  
FAX: 49 (0)7152 608060

#### Mitutoyo Deutschland GmbH - Small Tool Sales Division

Am Längenbühl 4, 71229 Leonberg, GERMANY

TEL: 49 (0)7152 9237-0  
FAX: 49 (0)7152 9237-29

### U.K.

#### Mitutoyo (UK) Ltd. HQ

Joule Road, West Point Business Park, Andover, Hampshire SP10 3UX, UNITED KINGDOM

TEL: 44 (0)1264 353123  
FAX: 44 (0)1264 354883

#### Coventry M³ Solution Centre

Unit6, Banner Park, Wickmans Drive, Coventry, West Midlands CV4 9XA, UNITED KINGDOM

TEL: 44 (0)2476 426300

#### Halifax M³ Solution Centre

Lowfields Business Park, Navigation Close, Elland, West Yorkshire HX5 9HB, UNITED KINGDOM

TEL: 44 (0)1422 375566

#### East Kilbride M³ Solution Centre

The Bairds Building, Rankine Avenue, Scottish Enterprise Technology Park, East Kilbride G75 0QF, UNITED KINGDOM

TEL: 44 (0)1355 581170

### France

#### Mitutoyo France

Paris Nord 2-123 rue de la Belle Etoile, BP 59267 ROISSY EN FRANCE 95957 ROISSY CDG CEDEX, FRANCE

TEL: 33 (0)149 38 35 00

#### M³ Solution Center LYON

Parc Mail 523, cours du 3ème millénaire, 69791 Saint-Priest, FRANCE

TEL: 33 (0)149 38 35 70

---

**M³ Solution Center STRASBOURG**

Parc de la porte Sud, Rue du pont du péage, 67118 Geispolsheim, FRANCE  
TEL: 33 (0)149 38 35 80

**M³ Solution Center CLUSES**

290 Avenue des Lacs, 74950 Scionzier, FRANCE

TEL: 33 (0)1 49 38 35 90

**M³ Solution Center TOULOUSE**

Aeroparc Saint Martin Cellule B08 ZAC de Saint Martin du Touch 12 rue de Caullet, 31300 Toulouse, FRANCE

TEL: 33 (0)1 49 38 42 90

**M³ Solution Center RENNES**

2, rue Claude Chappe, PA le Vallon - ZAC Mivoie, 35230 Noyal-Châtillon-sur-Seiche, FRANCE

TEL: 33 (0)1 49 38 42 10

**Italy****Mitutoyo Italiana S.r.l.**

Corso Europa, 7 - 20045 Lainate (MI), ITALY

TEL: 39 02 935781

FAX: 39 02 93578255

**M³ Solution Center BOLOGNA**

Via Stalingrado 67/22D 40128 Bologna, ITALY

TEL: 39 02 93578215

**M³ Solution Center CHIETI**

Contrada Santa Calcagna - 66020 Rocca S. Giovanni (CH), ITALY

TEL: 39 02 93578280

FAX: 39 02 93578255

**M³ Solution Center PADOVA**

Via G. Galilei 21/F - 35035 Mestrino (PD), ITALY

TEL: 39 02 93578268

FAX: 39 02 93578255

**Netherlands****Mitutoyo Nederland B.V.**

Storkstraat 30, 3905 KX Veenendaal, THE NETHERLANDS

TEL: 31(0)318-534911

**Mitutoyo Nederland B.V. / M³ Solution Center Enschede**

Institutenweg 50, 7521 PK Enschede, THE NETHERLANDS

TEL: 31(0)318-534911

**Mitutoyo Nederland B.V. / M³ Solution Center Eindhoven**

De Run 1115, 5503 LB Veldhoven, THE NETHERLANDS

TEL: 31(0)318-534911

**Mitutoyo Research Center Europe B.V.**

De Rijn 18, 5684 PJ Best, THE NETHERLANDS

TEL: 31(0)499-320200

FAX: 31(0)499-320299

**Belgium****Mitutoyo Belgium N.V. / M³ Solution Center Melsele**

Schaarbeekstraat 20, B-9120 Melsele, BELGIUM

TEL: 32 (0)3-2540444

**Sweden****Mitutoyo Scandinavia AB**

Släntvägen 6, 194 61 Upplands Väsby, SWEDEN

TEL: 46 (0)8 594 109 50

**Mitutoyo Scandinavia AB / M³ Solution Center Alingsås**

Ängsvaktaregatan 3A, 441 38 Alingsås, SWEDEN

TEL: 46 (0)8 594 109 50

**Mitutoyo Scandinavia AB / M³ Solution Center Värnamo**

Kalkstensvägen 7, 331 44 Värnamo, SWEDEN

TEL: 46 (0)8 594 109 50

**Switzerland****Mitutoyo (Schweiz) AG**

Steinackerstrasse 35, 8902 Urdorf, SWITZERLAND

TEL: 41 (0)447361150

**Mitutoyo (Suisse) SA**

Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les Bains, SWITZERLAND

TEL: 41 (0)244259422

---

## Poland

### Mitutoyo Polska Sp.z o.o.

Skrzypowa 1, 54-530 Wrocław, POLAND

TEL: 48 (0)71354 83 50

FAX: 48 (0)71354 83 55

## Czech Republic

### Mitutoyo Česko s.r.o.

Dubská 1635, 415 01 Teplice, CZECH REPUBLIC

TEL: 420 417-514-011

Email: info@mitutoyo.cz

### Mitutoyo Česko s.r.o. M<sup>3</sup> Solution Center Ivančice

Ke Karlovu 62/10, 664 91 Ivančice, CZECH REPUBLIC

TEL: 420 417-514-011

Email: info@mitutoyo.cz

### Mitutoyo Česko s.r.o. M<sup>3</sup> Solution Center Ostrava Mošnov

Mošnov 314, 742 51 Mošnov, CZECH REPUBLIC

TEL: 420 417-514-050

Email: info@mitutoyo.cz

### Mitutoyo Česko s.r.o. Slovakia Branch

Šoltésovej 346/1, 017 01 Považská Bystrica, SLOVAKIA

TEL: 421 948-595-590

Email: info@mitutoyo.sk

## Hungary

### Mitutoyo Hungária Kft.

Galamb József utca 9, 2000 Szentendre, HUNGARY

TEL: 36 (30) 6410210

## Romania

### Mitutoyo Romania SRL

1A Drumul Garii Odai Street, showroom, Ground Floor, 075100 OTOPENI-ILFOV, ROMANIA

TEL: 40 (0)311012088

FAX: +40 (0)311012089

### Showroom in Brasov

Strada Ionescu Crum Nr.1, Brasov Business Park Turnul 1, Mezanin, 500446 Brasov-Judetul Brasov, ROMANIA

TEL/FAX: 40 (0)371020017

## Finland

### Mitutoyo Scandinavia AB Finnish Branch

Autokeskuksentie 16B, 33960 Pirkkala, FINLAND

TEL: 358 (0)40 355 8498

## Austria

### Mitutoyo Austria GmbH

Salzburger Straße 260/2 und 260/3, 4600 Wels, AUSTRIA

TEL: 43 (0)7242 219 998

### Mitutoyo Austria GmbH Goetzis Regional showroom

Lastenstrasse 48a, 6840 Götzis, AUSTRIA

## Singapore

### Mitutoyo Asia Pacific Pte. Ltd.

#### Head office / M<sup>3</sup> Solution Center

24 Kallang Avenue, Mitutoyo Building, SINGAPORE 339415

TEL:(65)62942211

FAX:(65)62996666

## Malaysia

### Mitutoyo (Malaysia) Sdn. Bhd.

#### Kuala Lumpur Head Office / M<sup>3</sup> Solution Center

Mah Sing Integrated Industrial Park, 4, Jalan Utarid U5/14, Section U5, 40150 Shah Alam, Selangor, MALAYSIA

TEL:(60)3-78459318

FAX:(60)3-78459346

#### Penang Branch office / M<sup>3</sup> Solution Center

30, L. Persiaran Mahsuri 1/2, Sunway Tunas, 11900 Bayan Lepas, Penang, MALAYSIA

TEL:(60)4-6411998

FAX:(60)4-6412998

#### Johor Branch office / M<sup>3</sup> Solution Center

70 (Ground Floor), Jalan Molek 1/28, Taman Molek, 81100 Johor Bahru, Johor, MALAYSIA

TEL:(60)7-3521626

FAX:(60)7-3521628

---

## Thailand

### Mitutoyo (Thailand) Co., Ltd.

#### Bangkok Head Office / M<sup>3</sup> Solution Center

2327 Onnut Road Kwaeng Onnut Khet  
Suanluang Bangkok 10250, THAILAND  
TEL:(66)2080 3500

#### Chonburi Branch / M<sup>3</sup> Solution Center

7/1, Moo 3, Tambon Bowin, Amphur  
Sriracha, Chonburi 20230, THAILAND  
TEL:(66)2080 3563  
FAX:(66)3834 5788

#### ACC Branch / M<sup>3</sup> Solution Center

122/8, 122/9, Moo 6, Tambon Donhua-  
roh, Amphur Muangchonburi, Chonburi  
20000, THAILAND  
TEL:(66)2080 3565

## Indonesia

### PT. Mitutoyo Indonesia

#### Head Office / M<sup>3</sup> Solution Center

Jalan Sriwijaya No.26 Desa cibatu Kec.  
Cikarang Selatan Kab. Bekasi 17530,  
INDONESIA

TEL: (62)21-2962 8600

FAX: (62)21-2962 8604

#### Batam Branch Office

Business Center Adhya Building 3rd  
Floor Kompleks Permata Niaga Blok A  
No. 1, Jalan jendral Sudirman Kelurahan  
Sukajadi, Kecamatan Batam Kota, Kepu-  
lauan Riau 29444, INDONESIA

TEL: (62)-778-4888000

## Vietnam

### Mitutoyo Vietnam Co., Ltd

#### Hanoi Head Office / M<sup>3</sup> Solution Center

1st & 2nd floor, MHDl Building, No. 60  
Hoang Quoc Viet Road, Nghia Do Ward,  
Cau Giay District, Hanoi, VIETNAM

TEL:(84)24-3768-8963

FAX:(84)24-3768-8960

#### Ho Chi Minh City Branch Office / M<sup>3</sup> Solution Center

Unit No. B-00.07, Ground Floor, C1  
Building, No. 6, Street D9, An Loi Dong  
Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City,  
VIETNAM

TEL:(84)28-3840-3489

FAX:(84)28-3840-3498

#### Hai Phong City Branch Office

Room 511, 5th Floor, Thanh Dat 3 Build-  
ing, No. 4 Le Thanh Tong Street, May  
To Ward, Ngo Quyen District, Hai Phong  
City, VIETNAM

TEL:(84)22-5398-9909

## Philippines

### Mitutoyo Philippines, Inc.

#### Head Office / M<sup>3</sup> Solution Center

Unit 1B & 2B LTI, Administration Building  
1, Annex 1, North Main Avenue, Lagu-  
na Technopark, Binan Laguna 4024,  
PHILIPPINES

TEL/FAX:(63) 49 544 0272

## India

#### Mitutoyo South Asia Pvt. Ltd. Head Office

C-122, Okhla Industrial Area, Phase-I,  
New Delhi-110 020, INDIA

TEL: (91) 11-40578485/86

#### MSA Technical Center

Plot no. 65, Ground Floor, Udyog Vihar,  
Phase-4 Gurgaon, Haryana - 122016,  
INDIA

TEL : (91) 124-2340286/287

#### Mumbai Region Head office

303, Sentinel Hiranandani Business  
Park Powai, Mumbai-400 076, INDIA

TEL: (91) 22-25700684/685/837/839

#### Pune Office / M<sup>3</sup> Solution Center

G4/G5, Pride Kumar Senate, Off. Sena-  
pati Bapat Road, Pune-411 016, INDIA

TEL:(91) 20-25660043/44/45

#### Ahmedabad Office / M<sup>3</sup> Solution Center

A-104 & A-105, First Floor, Solitaire  
Corporate Park, Near Divya Bhaskar  
Press, S.G. Road, Ahmedabad - 380  
015, INDIA

TEL: (91) 079 - 29704902/903

---

**Bengaluru Region Head office / M<sup>3</sup> Solution Center**

116/117-2, Ground Floor, Sy. No. 93 & 94, 3rd Phase, Peenya Industrial Area, Bengaluru-560 058, INDIA

TEL: (91) 80-25630946/47/48/49

**Coimbatore Office**

Regus, Srivari Srimath, 3rd Floor, Door No:1045, Avinashi Road, Coimbatore - 641 018,INDIA

TEL: (91) 9345005663

**Chennai Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

No. 624, Anna Salai Teynampet, Chennai-600 018, INDIA

TEL: (91) 44-24328823/24/25

**Kolkata Office**

Unit No. 1208,Om Tower, 32,J.L.Nehru Road, Kolkata-700 071, INDIA

TEL: (91) 33-22267088/40060635/22266817

**Taiwan**

**Mitutoyo Taiwan Co., Ltd. / M<sup>3</sup> Solution Center Taipei**

4F., No.71, Zhouzi St., Neihu Dist.,Taipei City 114, TAIWAN

TEL:886(2)5573-5900

FAX:886(2)8752-3267

**Taichung Branch / M<sup>3</sup> Solution Center Taichung**

1F., No. 299, Gaotie 1st Rd., Wuri Dist., Taichung City 414, TAIWAN

TEL:886(4)2338-6822

FAX:886(4)2338-6722

**Kaohsiung Branch / M<sup>3</sup> Solution Center Kaohsiung**

1F., No.31-1, Haibian Rd., Lingya Dist., Kaohsiung City 802, TAIWAN

TEL:886(7)334-6168

FAX:886(7)334-6160

**South Korea**

**Mitutoyo Korea Corporation**

**Head Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

33, Eungyejungang-ro 306beon-gil, Siheung-si, Gyeonggi-do, 15120 KOREA

TEL:82(31)361-4200

FAX:82(31)361-4201

**Busan Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

(3150-3, Daejeo 2-dong) 8,Yutongdanji 1-ro 49beon-gil, Gangseo-gu, Busan, 46721 KOREA

TEL:82(51)324-0103

FAX:82(51)324-0104

**Daegu Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

(Galsan-dong, Daegu Business Center), 301-Ho, 217, Seongseogongdan-ro, Dalseo-gu, Daegu 42704 KOREA

TEL:82(53)593-5602

FAX:82(53)593-5603

**China**

**Mitutoyo Measuring Instruments (Shanghai) Co., Ltd.**

18/F, NEW BUND Shun Tak Center, No.18, Lane 666, West Haiyang Road, Pudong New District, Shanghai 200124, CHINA

TEL:86(21)5836-0718

FAX:86(21)5836-0717

**Suzhou Office / M<sup>3</sup> Solution Center China (Suzhou)**

1/2 Floor, Building 4, No.175 Songbei Road, Suzhou Free Trade Zone, Suzhou City, Jiangsu 215000, CHINA

TEL:86(512)6522-1790

FAX:86(512)6251-3420

**Wuhan Office / M<sup>3</sup> Solution Corner**

Room 1701, Wuhan Wanda Center, No. 96, Linjiang Road, Wuchang District, Wuhan

Hubei 430060, CHINA

TEL:86(27)8544-8631

FAX:86(27)8544-6227

**Chengdu Office**

Room 1-102, 1st Floor, Unit 1, Building 1, No. 24, Wannian Road (Wanniancang Cool), Chenghua District, Chengdu City, Sichuan 610056, CHINA

TEL:86(28)8671-8936

FAX:86(28)8671-9086

---

**Hangzhou Office**

Room 329, 3F, Building D, West Square of Hangzhoudong Railway Station, No. 260 Xinfeng Road, Shangcheng District, Hangzhou City, Zhejiang 310002, CHINA

TEL: 86(571)8288-0319

FAX: 86(571)8288-0320

**Tianjin Office / M<sup>3</sup> Solution Center China (Tianjin)**

Room D 12/F, TEDA Building, No.256 Jie-fang Nan Road Hexi District, Tianjin 300042, CHINA

TEL: 86(22)5888-1700

FAX: 86(22)5888-1701

**Changchun Office**

Room 815, 8F, Building A1, Upper East International No.3000 Dongsheng Street, Erdao District, Changchun, Jilin, 130031, CHINA

TEL: 86(431)8192-6998

FAX: 86(431)8192-6998

**Chongqing Office**

Room 1312, Building 3, Zhongyu Plaza, No.86, Hongjin Avenue, Longxi Street, Yubei District, Chongqing, 400000, CHINA

TEL: 86(23)6595-9950

FAX: 86(23)6595-9950

**Qingdao Office**

Room 638, 6F, No.192 Zhengyang Road, Chengyang District, Qingdao, Shandong, 266109, CHINA

TEL: 86(532)8096-1936

FAX: 86(532)8096-1937

**Xi'an Office**

Room 1503 Jianke Building, No.99 Yanta Road, Beilin District, Xi'an City, Shaanxi 710054, CHINA

TEL: 86(29)8538-1380

FAX: 86(29)8538-1381

**Dalian Office / M<sup>3</sup> Solution Center China (Dalian)**

Room A-106 Shuijing SOHO, No.16 Harbin Road, Economic Development Zone, Dalian, 116600 CHINA

TEL: 86(411)8718 1212

FAX: 86(411)8754-7587

**Zhengzhou Office**

Room 5003, 50th Floor, South Tower of Greenland Centre, No.36 Yulin North Road, Zhengdong New District, Zhengzhou, Henan, 450000, CHINA

TEL: 86(371)6097-6436

FAX: 86(371)6097-6981

**Dongguan Office / M<sup>3</sup> Solution Center China (Dongguan)**

Room 801, No 65, Chang'an Section Guanchang Road, Chang'an Town, Dongguan City, Guangdong 523841, CHINA

TEL: 86(769)8541 7715

FAX: 86(769)-8541 7745

**Fuzhou Office**

Unit 03, 7th floor of East Tower, Sansheng International Center, No.118 Wusi Road, Gulou District, Fuzhou City, Fujian 350001, CHINA

TEL: 86 (591) 8761 8095

FAX: 86 (591) 8761 8096

**Changsha Office**

Room 2207, Building 1, Shiner International Plaza, No. 88, Kaiyuan Middle Road, Changsha City, Hunan 410100, CHINA

TEL: 86 (731) 8401 9276

FAX: 86 (731) 8401 9376

**Changzhou Office**

Room 1502, Joint Financial Tower, No.255, Tongjiang North Road, Tianning District, Changzhou City, Jiangsu 2130002, CHINA

TEL: 86(519)8815 8319

FAX: 86(519)8815 8319

**Wenzhou Office**

Room 512, Building 4, Xinjingdujiayuan, Sanyang Street, Ouhai District, Wenzhou City, Zhejiang 325014, CHINA

TEL: 86(577)8641 5280

**Shunde Office**

Room 1603, Building 26, Vanke Golden Riverside Plaza Phase II, No.13 Mid DeSheng Road, Shunde District, Foshan City, Guangdong 528300, CHINA

TEL/FAX: 86(757)2228 8621

---

**Hefei Office**

UnitB3111-1, 1F, Block B3, Hulianbaodi Huiyuan, Heping Road, Yaohai District, Hefei City, Anhui 230001, CHINA

TEL: 86(551)6560 1006

**Mitutoyo Measuring Technology (Suzhou) Co., Ltd.**

1/2 Floor, Building 4, No.175 Songbei Road, Suzhou Free Trade Zone, Suzhou City, Jiangsu 215000, CHINA

TEL:86(512)6252-2660

FAX:86(512)6252-2580

**U.S.A.****Mitutoyo America Corporation**

965 Corporate Blvd., Aurora, IL 60502, U.S.A.

TEL:1-(630)820-9666

Toll Free No. 1-888-648-8869

FAX:1-(630)978-3501

**Headquarters (Aurora) / M<sup>3</sup> Solution Center**

965 Corporate Blvd., Aurora, IL 60502, U.S.A.

**Seattle (Renton) Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

1000 SW 34th St. Suite G, Renton, WA 98057 U.S.A.

TEL:1-(888)-648-8869

**Houston Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

4560 Kendrick Plaza Drive Suite 120 Houston, TX 77032, U.S.A.

TEL:1-(888)-648-8869

FAX:1-(281)227-0937

**Cincinnati (Mason) Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

6220 Hi-Tek Ct., Mason, OH 45040, U.S.A.

TEL:1-(888)-648-8869

FAX:1-(513)754-0718

**Detroit (Novi) Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

46850 Magellan Drive, Suite 100, Novi, MI 48377, U.S.A.

TEL:1-(888)-648-8869

FAX: 1-(248)-926-0928

**Los Angeles (City of Industry) Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

16925 E. Gale Ave., City of Industry, CA 91745, U.S.A.

TEL:1-(888)-648-8869

FAX:1-(626)369-3352

**Charlotte (Huntersville) Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

11515 Vanstory Dr., Suite 140, Huntersville, NC 28078, U.S.A.

TEL:1-(888)-648-8869

FAX:1-(704)875-9273

**Boston (Marlborough) Office / M<sup>3</sup> Solution Center**

753 Forest Street, Suite 110, Marlborough, MA 01752, U.S.A.

TEL:1-(888)648-8869

FAX:1-(508)485-0782

**West Chester (Ohio) / Metrology Service Center**

8876 Beckett road, West Chester, OH 45069, USA

TEL:1-(888)-648-8869

**Mitutoyo America Corporation Calibration Lab**

965 Corporate Blvd., Aurora, IL 60502, U.S.A.

TEL:1-(888)-648-8869

FAX:1-(630)978-6477

**Mitutoyo America Corporation CT-Lab Chicago**

965 Corporate Blvd., Aurora, IL 60502, U.S.A.

TEL: 1-(888)-648-8869

FAX: 1-(630)-820-3418

**Mitutoyo Research & Development America, Inc.**

11533 NE 118th St., Kirkland, WA 98034-7111, U.S.A.

TEL: 1-(425)821-3906

FAX: 1-(425)821-3228

**Mitutoyo Research & Development America, Inc. - California Office**

16925 Gale Ave. City of Industry, CA 91745-1806 U.S.A.

TEL: 1-(425)821-3906

FAX: 1-(425)821-3228

---

## Canada

### Mitutoyo Canada Inc.

2121 Meadowvale Blvd., Mississauga,  
Ont. L5N 5N1., CANADA

TEL:1-(905)821-1261  
FAX:1-(905)821-4968

### Montreal Office

7075 Place Robert-Joncas Suite 129,  
Montreal, Quebec H4M 2Z2, CANADA

TEL:1-(514)337-5994  
FAX:1-(514)337-4498

## Brazil

### Mitutoyo Sul Americana Ltda.

#### Head office / M<sup>3</sup> Solution Center

Avenida Mimes nº 25 – Loteamento Multivias II, Jardim Ermida I, CEP 13212-216  
Jundiaí - SP, BRASIL

TEL: 55 (11) 5643-0004/0041

#### Filial Curitiba / M<sup>3</sup> Solution Center

Rua Sergipe, nº 101, Sala A, Bairro Bon-  
eca do Iguaçu, São José dos Pinhais –  
Paraná – BRASIL CEP 83040120

TEL: 55 (41) 3534-1728

#### Filial Joinville / M<sup>3</sup> Solution Center

Rua Sorocaba, No.265, Bairro Floresta,  
Joinville, Santa Catarina, BRASIL, CEP  
89212-210

TEL: 55 (47) 3025-8062

#### Filial Porto Alegre / M<sup>3</sup> Solution Center

Rua Emilio Boeckel nº 325, Bairro:  
Flao, São Leopoldo - RS, BRASIL CEP  
93020-600

TEL: 55 (51) 3037-9383

## Argentina

### Mitutoyo Sul Americana Ltda.

#### Argentina Branch / M<sup>3</sup> Solution Center

AV. MITRE 1249 Piso. PB– FLORIDA –  
BUENOS AIRES ARGENTINA

TEL:54 (11) 4730-1433  
FAX:54 (11) 4730-1411

## Mexico

### Mitutoyo Mexicana, S.A. de C.V.

Industria Eléctrica No.15, Parque Indus-  
trial, Naucalpan de Juárez, Estado de  
México C.P.53370, MÉXICO

TEL: 52 (01-55) 5312-5612

FAX: 52 (01-55) 5312-3380

### Monterrey Office / M<sup>3</sup> Solution Center

Blv. Interamericana No. 103, Parque  
Industrial FINSA, C.P. 66636 Apodaca,  
N.L., MÉXICO

TEL: 52(01-81) 8398-  
8227/8228/8242/8244

FAX: 52(01-81) 8398-8226

### Tijuana Office / M<sup>3</sup> Solution Center

Calle José María Velasco 10501-C, Col.  
Cd. Industrial Nueva Tijuana, C.P. 22500  
Tijuana, B.C., MÉXICO

TEL: 52 (01-664) 647-5024

### Querétaro Office / M<sup>3</sup> Solution Center

Av. Cerro Blanco No.500-1, Colonia  
Centro Sur, Querétaro, Querétaro, C.P.  
76090,  
MÉXICO

TEL: 52 (01-442) 340-8018,  
340-8019 and 340-8020  
FAX: 52 (01-442) 340-8017

### Mitutoyo Mexicana, S.A. de C.V. Querétaro Calibration Laboratory

Av. Cerro Blanco 500 30 Centro Sur,  
Querétaro, Querétaro, C.P. 76090,  
MÉXICO

TEL: 52 (01-442) 340-8018, 340-8019  
and 340-8020  
FAX: 52 (01-442) 340-8017

### Aguascalientes Office / M<sup>3</sup> Solution Center

Av. Aguascalientes No. 622, Local 15  
Centro Comercial El Cilindro Fracc. Pul-  
gas Pandas Norte, C.P. 20138, Aguas-  
calientes, Ags. MÉXICO

TEL: 52 (01-449) 174-4140 and 174-  
4143

### Irapuato Office / M<sup>3</sup> Solution Center

Boulevard a Villas de Irapuato No. 1460  
L.1 Col. Ejido

Irapuato C.P. 36643

Irapuato, Gto., MÉXICO

TEL: 52 (01-462) 144-1200 and 144-  
1400

---

---

---

## Revision History

Date of publication	No. of revisions	Revision details
May 1, 2018	Revised first edition	Published after full revision
July 1, 2026	Revised second edition	Revised in accordance with changes to modification of product specification

## **Mitutoyo Corporation**

---

20-1, Sakado 1-Chome, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, Japan  
Tel: +81 (0)44 813-8230 Fax: +81 (0)44 813-8231  
Home page: <https://www.mitutoyo.co.jp/global.html>

For the EU Directive, Authorized representative and importer in the EU:  
Mitutoyo Europe GmbH  
Borsigstrasse 8-10, 41469 Neuss, Germany

For the UK Regulation, Authorized representative and importer in the UK:  
Mitutoyo (UK) Ltd.  
Joule Road, West Point Business Park, Andover, Hampshire SP10 3UX,  
UNITED KINGDOM

Printed in Japan

No. 99MAK003B

# Mitutoyo

## スケヤゲージブロック アクセサリセット

SGA-M25



### ユーザーズマニュアル - 取扱説明書 -

ご使用前に本書をよくお読みのうえ、  
正しくお使いください。お読みになった後は、  
いつでも見られる所に必ず保管してください。

- 関連取扱説明書の読む順番は、  
「■ 本書の位置付け」(2 ページ) を参照してください。

No. 99MAK003B2

2026 年 7 月 1 日 発行 (1)



**NPPOWER**  
Powered by  
NaviTech

Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

---

## ■ 本書の対象商品名および型番

商品名	型番
スケヤゲージブロックアクセサリセット	SGA-M25

## ■ 本書に関するお願いとご注意

- 本書に記載の使用法によらない使用により損害が発生した場合は、弊社は一切その責任を負いかねます。
- 本商品を貸与または譲渡するときは、本書を本商品に添付してください。
- 本書を紛失または損傷されたときは、すみやかにお求めの販売店、または弊社営業・サービスの窓口（☎「営業・サービスの窓口」(App-1 ページ)）にご相談ください。
- 本商品の操作の前に本書をよく読んでください。特に、「安全上のご注意」(5 ページ)、「取り扱い上のご注意」(6 ページ)の内容を十分に理解してから本商品をお使いください。
- 本書の内容は 2026 年 7 月現在の情報に基づいています。
- 本書の内容の一部または全部を転載・複製することは固くお断りいたします。
- 本書に掲載している画面図は、説明の都合上、強調や簡略化、または一部を省略していることがあります。また、機能理解と操作に支障を与えない範囲内で、実際の画面表示と異なることがあります。
- PDF 形式の取扱説明書を閲覧する場合は、Acrobat Reader を推奨します。
- 本文中の会社名、団体名、商品名などは、各社、各団体の商標、または登録商標です。

©2018-2026 Mitutoyo Corporation. All rights reserved.

---

## 目次

目次 .....	1
本書について .....	2
本書で使用されている表記 .....	3
安全上のご注意 .....	5
取り扱い上のご注意 .....	5
輸出および非居住者への技術提供にあたってのご注意 .....	7
欧州諸国などへの輸出に関するご注意 .....	7
日本国内で本商品を廃棄する際のご注意 .....	7
保証 .....	8
免責 .....	9
<b>1 概要 .....</b>	<b>11</b>
<b>2 各アクセサリの用途 .....</b>	<b>13</b>
<b>3 組み立て時の注意 .....</b>	<b>19</b>
3.1 リンギングの必要性について .....	19
3.2 リンギングについて .....	19
<b>4 代表的な使用例 .....</b>	<b>23</b>
4.1 内径用限界ゲージ／内側用基準ゲージ（丸形ジョウを使用） .....	23
4.2 精密けがき（ベースとスクライバを使用） .....	25
4.3 外径用限界ゲージ（平形ジョウまたは丸形ジョウを使用） .....	28
4.4 円弧の精密けがき（センターポイントとスクライバを使用） .....	31
4.5 測定機器の基準ゲージ（平形ジョウまたは丸形ジョウを使用） .....	33
4.6 高さの基準ゲージ（ベースと平形ジョウを使用） .....	35
<b>5 保守 .....</b>	<b>37</b>
<b>6 仕様 .....</b>	<b>39</b>
6.1 仕様 .....	39
6.2 組み合わせ全長に対し使用するアクセサリ一覧 .....	42
6.3 保証書 .....	43
営業・サービスの窓口 .....	App-1

---

## 本書について

### ■ 本書の位置付け

本書の位置付けと他の分冊との関係などを説明します。

### ● アクセサリ関連

スケヤゲージブロック  
アクセサリセット  
ユーザーズマニュアル（本書）

本商品の概要、使用方法、保守について説明しています。

### ● ゲージブロック関連

ゲージブロック／セラブロック  
ユーザーズマニュアル

ゲージブロック／セラブロックの使用方法、保守、定期校正／検査について説明しています。

### ■ 本書の対象読者



ゲージブロックのご使用経験がある方を対象にしています。

また、一般的な計測機器の使用方法を理解できることを前提とします。



---

## 本書で使用されている表記

### ■ 潜在的な危険性に対する注意喚起を示す表記

 <b>警告</b>	取り扱いを誤った場合に、「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容を示します。
 <b>注意</b>	取り扱いを誤った場合に、「軽傷を負う可能性が想定される」内容を示します。
<b>注記</b>	取り扱いを誤った場合に、「物的損害の発生が想定される」内容を示します。

### ■ 参考情報や参照先を示す表記

<b>重要</b>	本商品を使用するうえで知っておかなければならない情報を示します。
<b>Tips</b>	本文で説明している操作方法や手順に関連する詳細情報および参考情報を示します。
	本書または外部の取扱説明書に、参照すべき情報がある場合は、参照先を示します。 例：○○の詳細は、  「2 各アクセサリの用途」（13ページ）を参照してください。

### ■ その他の表記

() (丸かっこ)	直前の内容の説明、補足説明を示します。
「」 (かぎかっこ)	強調する語句を示します。また、参照文で参照先を示します。

## ■ 表記の使用例

The diagram illustrates the layout of a user manual page titled "X 使用方法" (X Usage Method). The page is annotated with various callouts explaining the purpose of different symbols and text elements. The annotations are as follows:

- 重要情報を示します。** (Indicates important information.) - Points to the "重要" (Important) box under the "電源ケーブルの接続" (Power Cable Connection) section.
- 補足情報を示します。** (Indicates supplementary information.) - Points to the "Tips" box under the "電源ケーブルの接続" section.
- 安全情報を示します。** (Indicates safety information.) - Points to the "注意" (Caution) box under the "プローブの取り付け" (Probe Attachment) section.
- 安全情報を示します。** (Indicates safety information.) - Points to the "注記" (Note) box under the "プローブの取り付け" section.
- 番号とそれに続く文章が、実施する作業の順番と内容を示します。** (The number and the following sentence show the order and content of the work to be performed.) - Points to the numbered list of steps for probe attachment.
- 先頭に「※」マークがある一文は、操作結果を示します。** (A sentence starting with a ※ mark indicates the operation result.) - Points to the final note in the probe attachment steps.

The page layout includes a header "X 使用方法", a section header "X 使用方法", and a sub-section header "X.X 操作前の準備". The "電源ケーブルの接続" section includes a "重要" box, a "Tips" box, and a note about power cable connection. The "プローブの取り付け" section includes a "注意" box, a "注記" box, and a numbered list of three steps. The page footer contains "XX" and "No. XXXXXXXXXXXX".

---

## 安全上のご注意

ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

ここに示した注意事項は、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ぐための内容を記載していますので、必ずお守りください。

### 警告

本商品には先端の尖ったものや鋭利な部品が含まれており、けがや失明の恐れがあります。取り扱いには十分注意してください。

### 注記

本商品に無理な外力を加えないでください。故障、破損の原因となることがあります。

---

## 取り扱い上のご注意

### ■ 本商品の用途や取り扱いについて

- 本商品はスケヤゲージブロックのアクセサリです。  
本商品を測定や精密けがきなどの用途以外の目的に使用しないでください。
- 本商品は精密商品です。  
取り扱いには十分注意してください。保管および使用時に各部に衝撃を加えたり、無理な力をかけたりしないように十分注意してください。
- ご使用前に、溶剤などを浸したやわらかい布で防錆油や汚れを拭き取ってください。シンナーやベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。

### ■ 使用環境

下記の場所で本商品をご使用ください。

- 塵や埃の少ない場所
- 振動の少ない場所
- 推奨温度として 20 °C 程度の環境下で温度変化が少ない場所

#### 重要

本商品を使用する場合は、必ず十分な温度慣らしを実施してください。

- 定盤上（推奨）

次のような場所での使用は避けてください。

- 熱風、冷風や空調の風が直接当たる場所

### ■ お手入れについて

ご使用後は溶剤などを浸したやわらかい布で汚れを拭き取り、液体防錆油を薄く塗布してください（防錆処理）。シンナーやベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。

#### Tips

- 溶剤の推奨品：ノルマルヘプタン
- 液体防錆油の推奨品：モリコート スーパーグリス（東レ・ダウコーニング株式会社）

---

## 輸出および非居住者への技術提供にあたってのご注意

本商品は、「外国為替および外国貿易法の輸出貿易管理令別表第 1 もしくは外国為替令別表に定める 16 の項」によるキャッチオール規制貨物・キャッチオール規制技術（プログラムを含む）です。

本商品の輸出および日本国非居住者への技術提供にあたっては、経済産業省の許可が必要になる場合があります。

また、本商品に機能を追加するためにオプションの追加や改造を行った場合は、「外国為替および外国貿易法の輸出貿易管理令別表第 1 もしくは外国為替令別表に定める 1 から 15 の項」によるリスト規制貨物、リスト規制技術（プログラムを含む）に該当となることがあります。その場合の本商品の輸出および日本国非居住者への技術提供にあたっては、経済産業省の許可が必要になります。事前に弊社にご相談ください。

## 欧州諸国などへの輸出に関するご注意

本商品を輸出される際は、英文の取扱説明書・適合宣言書（場合によっては輸出公用語）が必要となる場合があります。

詳細につきましては弊社にご相談ください。

## 日本国内で本商品を廃棄する際のご注意

- 事業者として廃棄する場合は、廃棄物の処理および清掃に関する法律（廃棄物処理法）などの関連法令に従い、適正な廃棄処理をしてください。
- 個人として廃棄する場合は、各自治体の廃棄ルールに従ってください。

---

## 保証

本商品は、厳重な品質管理のもとで製造されていますが、お客様の正常な使用状態において、万一お買い上げの日から1年以内に故障した場合は、無償で修理させていただきます。お求めの販売店、または弊社営業・サービスの窓口 (☎「営業・サービスの窓口」(App-1 ページ)) へご連絡ください。

次のような場合は、保証期間内でも有償修理となります。

- 使用による通常の損耗によって生じた故障および損傷
- メンテナンス上、修理上または取り扱い上の誤りおよび不当な改造による故障および損傷
- お買い上げ後の移動、落下あるいは輸送による故障および損傷
- 火災、塩害、ガス害、異常電圧、雷サージおよび天災地変などによる故障および損傷
- ミットヨによって指定されまたは許可されているハードウェアまたはソフトウェア以外のハードウェアまたはソフトウェアと組み合わせて使用したことによる故障および損傷
- 高度に危険な活動に使用したことによる故障および損傷

本保証は日本国内において適切に設置され、本書に記載される指示に従って操作されている場合にのみ有効です。

本保証に規定される場合を除き、適用される法によって許される最大の範囲で、あらゆる性質の、すべての明示的・黙示的な条件、表明および保証（商品性に関する保証、特定の目的への適合性の保証、非侵害の保証または取引過程、使用または取引実務から生じる保証を含みますが、これらに限定されません）は、排除されます。

お客様は、お客様が意図された結果を実現するために本商品を選択したことによって生ずるすべての結果についての全責任を引き受けるものとします。

---

## 免責

ミットヨ、その関連会社およびそのサプライヤーは、いかなる場合においても、収益の損失、利益の損失、もしくはデータの損失、または本商品の使用もしくは使用不能によって生じた特別損害、直接損害、間接損害、派生的損害、付随的損害、または懲罰的損害について、原因および責任理論の如何にかかわらず、たとえミットヨ、その関連会社またはそのサプライヤーが当該損害の可能性について通知を受けていた場合であっても、責任を負いません。

前記にもかかわらず、ミットヨが、お客様による本商品の使用によって生じた損害または損失に対して責任があると判断された場合でも、いかなる場合においても、ミットヨ、その関連会社およびそのサプライヤーのお客様に対する責任は、契約に基づく、(過失を含む) 不法行為とを問わず、本商品に対してお客様が支払った金額を超えないものとします。

国、州、または管轄地によっては、派生的損害または付随的損害に対する責任の排除または制限を認めていない場合があります。そのような国、州、または管轄地におけるミットヨの責任は、法に認められる最大の範囲内で排除または制限されるものとします。

---

---

# 1 概要

---

## ■ アクセサリセットの概要

本商品は、スケヤゲージブロックをより有効に使うためのアクセサリセットです。

スケヤゲージブロックは、正方形の断面を持つ精密に加工された端度器です。サイズごとの商品となっており、そのまま正確な寸法を得られるのが特長です。また、中央に開いている穴を利用して、スケヤゲージブロックや丸形ジョウなどをねじで密着させることができます。

スケヤゲージブロックの長所を最大限に発揮できるよう、幅広くアクセサリを取り揃えています。目的に合わせて、別途単体での購入も可能です。

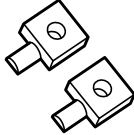
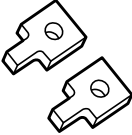
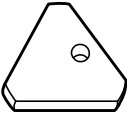


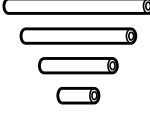
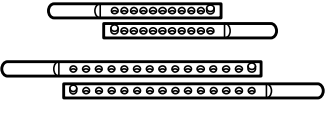

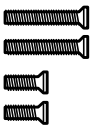
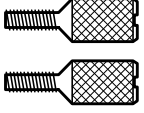
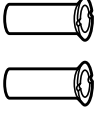
## 1 概要

1

概要

### ■ 同梱物

収納箱には、以下のアクセサリが同梱されています。

丸形ジョウ	平形ジョウ	ベース	スクライバ
			
No. 619070 : 2 mm、2 個 No. 619071 : 5 mm、2 個	No. 619072 : 10 mm、2 個	No. 619074 : 10 mm、1 個	No. 619054 : 1 個
センターポイント	タイロッド	アジャスタブルタイロッド	
			
No. 619073 : 2 mm、1 個	No. 619062 : 3"、1 個 No. 619063 : 2 1/4"、1 個 No. 619064 : 1 1/2"、1 個 No. 619065 : 3/4"、1 個	No. 619060 : 6"、2 個 No. 619061 : 4 1/2"、2 個	
植え込みボルト	皿小ねじ	ローレットねじ	溝付きナット
			
No. 619056 : 2 個	No. 619057 : 1 1/4"、2 個 No. 619058 : 5/8"、2 個	No. 619066 : 2 個	No. 619059 : 2 個

## 2 各アクセサリの用途

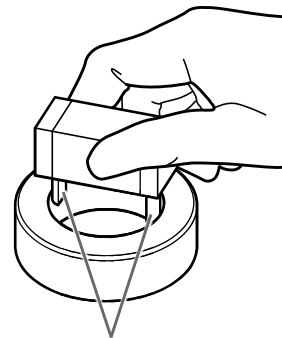
各アクセサリの用途を説明します。

アクセサリの使用例については、「4 代表的な使用例」(23 ページ)

### ■ 丸形ジョウ

主な用途：内径用限界ゲージ／内側用基準ゲージ  
スケヤゲージブロックと組み合わせて、内径用の限界ゲージを作ります。大量の部品の合否判定が効率良くできます。

また、ジョウの内側面（密着面）の間隔は、内側マイクロメータやシリンダゲージの基点調整のための基準ゲージ、ノギスの内側の精度確認用の基準ゲージとして利用できます。



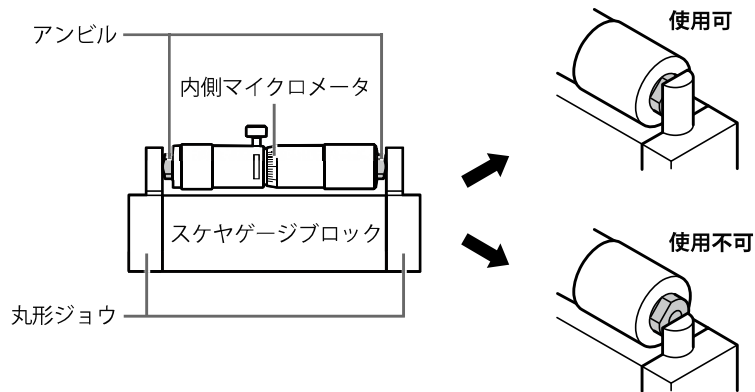
丸形ジョウ

2

各アクセサリの用途

#### Tips

- ・ ジョウの呼び寸法が刻印されています。
- ・ 内側マイクロメータの直径が大きく、アンビルが丸形ジョウからはみ出す場合は、組み合わせた基準ゲージは使用できません。



## 2 各アクセサリの用途

2

各  
アクセサリ  
の用途

### ■ 平形ジョウ

主な用途：外径用限界ゲージ／基準ゲージ

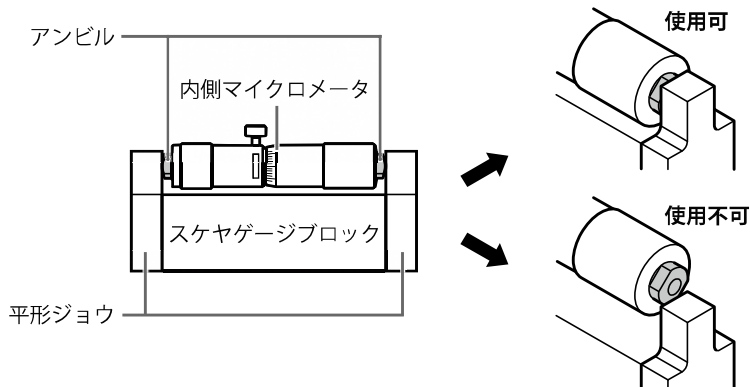
スケヤゲージブロックと組み合わせて、外径用の限界ゲージを作ります。大量の部品の合否判定が効率良くできます。

また、内側マイクロメータやシリンダゲージの基点調整のための基準ゲージ、ノギスの外側、内側の精度確認用の基準ゲージとして利用できます。

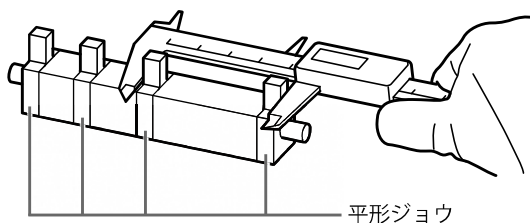
どちらの面も測定面、密着面として使えるため、複数組み合わせることによって、基準ゲージとしての幅が広がります。

#### Tips

- ・ ジョウの呼び寸法が刻印されています。
- ・ 内側マイクロメータの直径が大きく、アンビルが平形ジョウからはみ出す場合は、組み合わせた基準ゲージは使用できません。



- ・ 下図の基準ゲージの組み合わせには、平形ジョウ（パーツ No. 619072）の追加購入が必要です。



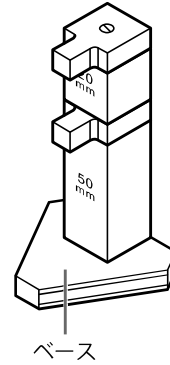
## ■ ベース

主な用途：スケヤゲージブロックを縦に組む場合に使用するベース

スケヤゲージブロックをベースの上に縦に重ねて組み、高さの基準ゲージとして使用します。

### Tips

ベースの呼び寸法が刻印されています。  
呼び寸法を加算して利用してください。



2

各アクセサリの用途

## ■ スクライバ

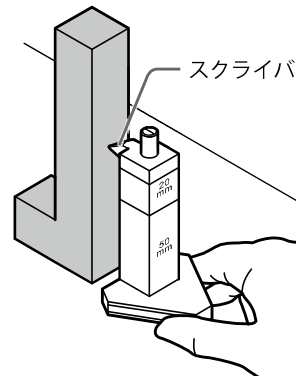
主な用途：高精度けがき

スケヤゲージブロックと組み合わせて、けがき針として使用します。

ベースの上に縦に重ねて組むことによって、先端の位置がスクライバの密着面と同じ位置（高さ）になるため、高精度なけがきが可能です。

### ⚠ 注意

先端が鋭利ですので、けがをしないように注意してください。



## 2 各アクセサリの用途

### 2

#### 各アクセサリの用途

### ■ センターポイント

主な用途：円弧けがき用の支点

スケヤゲージブロックやスクライバと組み合わせて、円弧けがきの支点として利用できます。

先端の位置がセンターポイントの密着面と同じ位置になるため、高精度なけがきが可能です。

#### ⚠ 注意

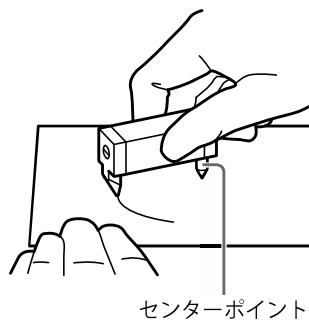
先端が鋭利ですので、けがをしないように注意してください。

#### 注記

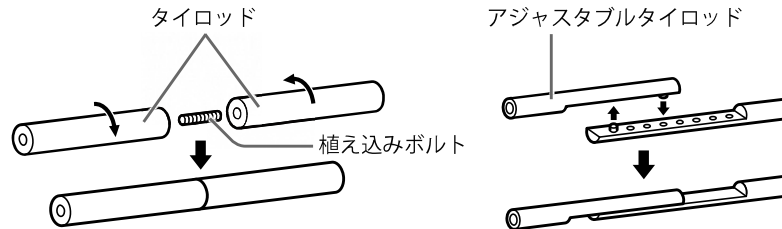
けがき針（スクライバ）としては使用できません。先端が破損します。

#### Tips

センターポイントの呼び寸法が刻印されています。



## ■ タイロッド／アジャスタブルタイロッド／植え込みボルト



主な用途：

タイロッドとアジャスタブルタイロッドは、スケヤゲージブロックと丸形ジョウなどを組み付けるときに、穴の中に通して使用します。

タイロッドの長さは固定ですが、アジャスタブルタイロッドの長さは変更できます。

### Tips

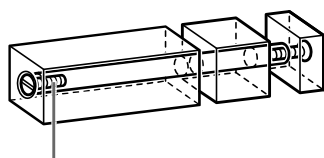
- タイロッドの長さが足りない場合は、植え込みボルトで継ぎ足しが可能です。植え込みボルトは確実に締めてご使用ください。
- 継ぎ足しの詳細は、[目録](#)「6.2 組み合わせ全長に対し使用するアクセサリ一覧」(42ページ)を参照してください。

## 2 各アクセサリの用途

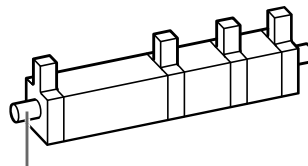
### 2

#### 各アクセサリの用途

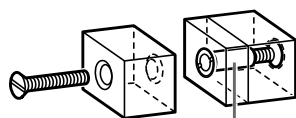
### ■ 皿小ねじ／ローレットねじ／溝付きナット



皿小ねじ



ローレットねじ



溝付きナット

主な用途：タイロッドと一緒に使用して、スケヤゲージブロックを両端から締め付けます。

- 皿小ねじは、スケヤゲージブロックや丸形ジョウなどに通したタイロッドの両端を締め付けるときに使用します。

#### Tips

- 皿小ねじはトルクドライバーで締め付けることを推奨します。
- 推奨締め付けトルクは、600 mN・m です。

- ローレットねじは、主にスケヤゲージブロックを横姿勢で使用するときや、ベースを使用するときの上部の固定に使用します。

#### Tips

ローレットねじはドライバーを使用せずに締め付けることができますが、ねじの頭が測定面より外に出ます。

- 溝付きナットは、タイロッド兼皿小ねじとして使用します。

#### Tips

- 溝付きナットに追加寸法分のゲージブロックを皿小ねじで直接締め付けることにより、継ぎ足しが可能です。
- 溝付きナットはトルクドライバーで締め付けることを推奨します。
- 推奨締め付けトルクは、600 mN・m です。

## 3 組み立て時の注意

### 3.1 リンギングの必要性について

#### 注記

ステヤゲージブロックは、ロッドで締め付けるだけで組み立てることができますが、その場合は、測定面に挟まったゴミなどを発見できずに誤差となったり、測定面が傷ついたりする恐れがあります。

組み立てる際は、リンギングしてから、ゲージブロックの穴と丸形ジョウなどの穴を合わせ、ロッドで締め付けるようにしてください。

リンギング方法の詳細は、[目録](#)「3.2 リンギングについて」(19 ページ)を参照してください。

#### Tips

リンギングしない場合は、組み合わせるゲージブロックや丸形ジョウなどの数が多くなるほど長さが長くなり、皿小ねじによる締め付け時に各部がバラバラになりやすく、固定が難しくなります。

### 3.2 リンギングについて

ゲージブロック同士や、ゲージブロックと丸形ジョウなどを密着させることをリンギングと言います。

#### 注記

ゲージブロックやアクセサリを扱う際は、綿スミスなどの精密作業用手袋を着用してください。素手で触ると熱によって寸法が変化する恐れがあります。鋼製のゲージブロックやアクセサリは、油脂や汗などが錆の原因になることがあります。

- 1 溶剤（ノルマルヘプタンなど）を染み込ませたレンズペーパーなどで、リンギングする面を拭いて、最後にペーパーの未使用部分で乾拭きする

#### 注記

密着面に小さいゴミやグリスなどが残っていると、リンギング後の寸法が大きくなったり、ゲージブロックや丸形ジョウなどに傷が付いたりします。

### 3 組み立て時の注意

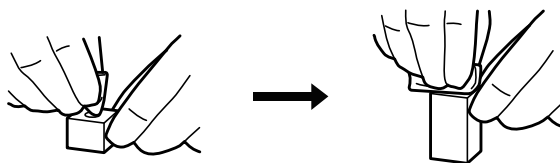
#### Tips

拭き取りには、紙の繊維が残らないレンズペーパーなどをご使用ください。

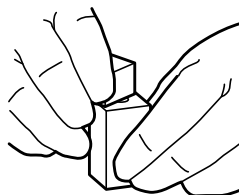
#### 2 密着面にワセリンやグリスなどを均一にのばして、拭き取る

#### Tips

油膜がほとんどなくなるまでよく拭き取ってください。



#### 3 測定面同士で中央で 45° に交差させる



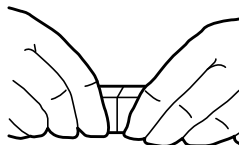
#### 4 軽く力を加え、片方のゲージブロックを 45° 回転させ、測定面を重ね合わせる

#### Tips

滑らせていると密着している感触が伝わります。



#### 5 測定面同士を揃える



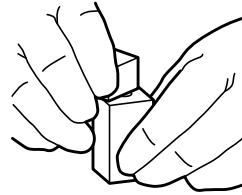
3

組み立て時の注意

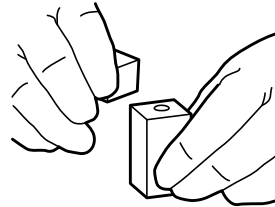
■ 取り外し

1 リンギングを外す


- 1 リンギングしたゲージブロック同士を  $45^\circ$  に交差させる



- 2 ゲージブロック同士を滑らすようにして外す



2 ゲージブロックに付いた汚れなどを拭き取る

清掃方法の詳細は、 「■ 清掃」(37 ページ) を参照してください。

3

組み立て時の注意

### 3 組み立て時の注意

---

## MEMO

3

組み立て時の注意

## 4 代表的な使用例

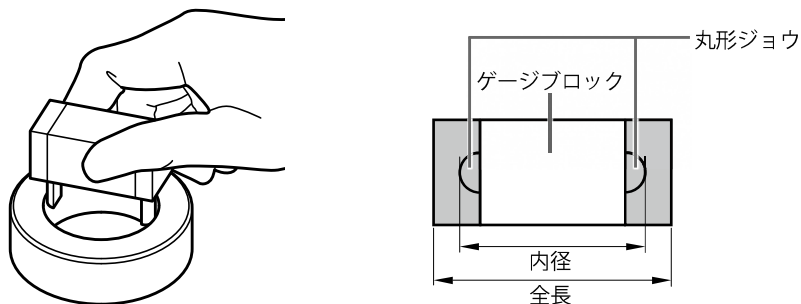
ここでは、代表的な使用例の部品構成や組み立て手順などについて説明します。

### 4.1 内径用限界ゲージ／内側用基準ゲージ (丸形ジョウを使用)

内径を確認するための限界ゲージを作製します。

同様の方法で、ノギスの内側の精度確認用の基準ゲージとして使用することもできます。

例として、60 mm の内径を確認できる限界ゲージを作製する手順を説明します。

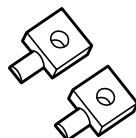
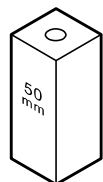


4

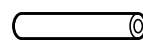
代表的な使用例

#### ■ 準備

必要なゲージブロックとアクセサリ



ゲージブロック 50 mm      丸形ジョウ 5 mm × 2  
(高さ：10.3 mm)




皿小ねじ 5/8"

皿小ねじ 1 1/4"

タイロッド 1 1/2"

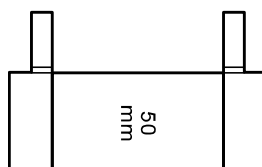
## 4 代表的な使用例

### Tips


- 内径=丸形ジョウ + ゲージブロック + 丸形ジョウ = 5 mm + 50 mm + 5 mm = 60 mm
- 全長 = 10.3 mm + 50 mm + 10.3 mm = 70.6 mm
- 50 mm のゲージブロックが用意できない場合は、30 mm と 20 mm のように 2 つのゲージブロックを組み合わせてリングングしてください。
- 組み合わせに必要なアクセサリ個数の詳細は、 「6.2 組み合わせ全長に対し使用するアクセサリ一覧」(42 ページ) を参照してください。

### ■ 組み立て

#### 1 ゲージブロックの両端面にそれぞれ丸形ジョウをリングングする



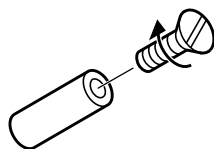
### Tips

- 組み合わせたゲージブロックを使う場合は、あらかじめリングングしてください。
- リングングが弱い状態でねじを締めると、密着面がずれる場合がありますので注意してください。
- リングング方法の詳細は、 「3.2 リングングについて」(19 ページ) を参照してください。

#### 2 組み立てた 1 を、定盤などの平らな面の上に寝かせる

#### 3 ねじを組み合わせる

- 1 タイロッドに皿小ねじをねじ込む



4

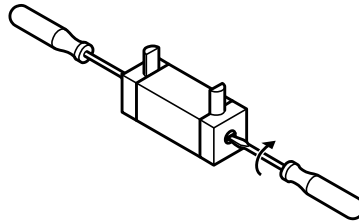
代表的な使用例

- 2 組み合わせたタイロッドと皿小ねじを、組み立てた丸形ジョウとゲージブロックの穴に入れる

**Tips**

組み合わせたタイロッドと皿小ねじがスムーズに入らない場合は、すべての穴の位置が合うように丸形ジョウの位置を調整してください。

- 3 もう一方の穴に皿小ねじを差し込み、反対側の皿小ねじをマイナスドライバーで押さえながら、差し込んだ皿小ねじを別のマイナスドライバーで締め付ける



**Tips**

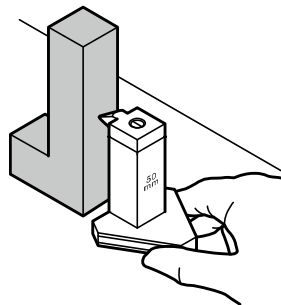
- 皿小ねじはトルクドライバーで締め付けることを推奨します。
- 推奨締め付けトルクは、600 mN・m です。

以上で組み立ては終了です。

## 4.2 精密けがき（ベースとスクライバを使用）

高さ方向の精密けがきを行います。

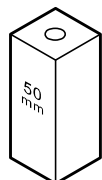
例として、高さ 60 mm の位置でけがきを行う手順を説明します。



## 4 代表的な使用例

### ■ 準備

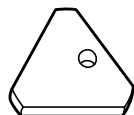
必要なゲージブロックとアクセサリ



ゲージブロック 50 mm



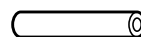
スクライバ  
(高さ：5.14 mm)



ベース  
(高さ：10 mm)



皿小ねじ 1 1/4"




タイロッド 1 1/2"

4

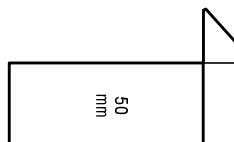
代表的な使用例

#### Tips

- けがき高さ = ベース + ゲージブロック = 10 mm + 50 mm = 60 mm
- 全長 = 10 mm + 50 mm + 5.14 mm = 65.14 mm
- 50 mm のゲージブロックが用意できない場合は、30 mm と 20 mm のように 2 つのゲージブロックを組み合わせてリングングしてください。
- 組み合わせに必要なアクセサリ個数の詳細は、 「6.2 組み合わせ全長に対し使用するアクセサリ一覧」(42 ページ) を参照してください。

## ■ 組み立て

### 1 ゲージブロックとスクライバをリングングする



#### ⚠ 注意

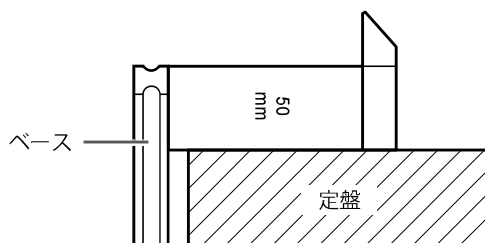
スクライバの先端は鋭利ですので、けがをしないように注意してください。

#### Tips

- 組み合わせたゲージブロックを使う場合は、あらかじめリングングしてください。
- リングングが弱い状態でねじを締めると、密着面がずれる場合がありますので注意してください。
- リングング方法の詳細は、[目録](#)「3.2 リングングについて」(19 ページ)を参照してください。

### 2 組み立てた **1** を、定盤などの平らな面の上に寝かせる

### 3 ベースと **2** をリングングする



### 4 ねじを組み合わせる

- 1 タイロッドに皿小ねじをねじ込む
- 2 組み合わせたタイロッドと皿小ねじを、組み立てたアクセサリとゲージブロックの穴に入れる

#### 4 代表的な使用例

##### Tips

組み合わせたタイロッドと皿小ねじがスムーズに入らない場合は、すべての穴の位置が合うようにベースとスクライバの位置を調整してください。

- 3 もう一方の穴に皿小ねじを差し込み、反対側の皿小ねじをマイナスドライバーで押さえながら、差し込んだ皿小ねじを別のマイナスドライバーで締め付ける

##### Tips

- 皿小ねじはトルクドライバーで締め付けることを推奨します。
- 推奨締め付けトルクは、600 mN・m です。

以上で組み立ては終了です。

ベースを保持しながら定盤の上をスライドさせて、対象物に精密けがきを行います。

## 4

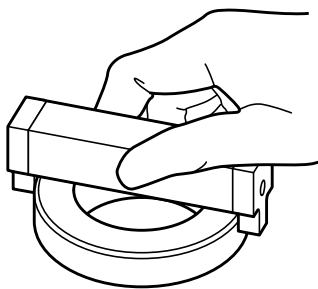
代表的な使用例

### 4.3 外径用限界ゲージ（平形ジョウまたは丸形ジョウを使用）

外径を確認するための限界ゲージを作製します。

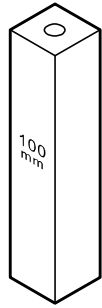
2種類の限界ゲージを作製して、通り側と止まり側として使用することもできます。

例として、100 mm の外径を確認できるゲージを作製する手順を説明します。

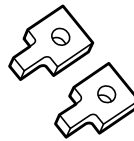


## ■ 準備

必要なゲージブロックとアクセサリ



ゲージブロック 100 mm

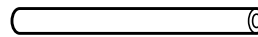


平形ジョウ\* 10 mm × 2

\* 丸形ジョウでも代用できます。



皿小ねじ 1 1/4" × 2



タイロッド 3"

### Tips

- 外径 = ゲージブロック = 100 mm
- 全長 (平形ジョウ使用) = 10 mm + 100 mm + 10 mm = 120 mm
- 全長 (丸形ジョウ使用) = 10.3 mm + 100 mm + 10.3 mm = 120.6 mm
- 100 mm のゲージブロックが用意できない場合は、50 mm と 50 mm のように2つのゲージブロックを組み合わせてリングングしてください。
- 組み合わせに必要なアクセサリ個数の詳細は、[図6.2](#)「6.2 組み合わせ全長に対し使用するアクセサリ一覧」(42 ページ)を参照してください。

## 4 代表的な使用例

### 4

代表的な使用例

### ■ 組み立て

#### 1 ゲージブロックの両端面にそれぞれ平形ジョウ（または丸形ジョウ）をリングングする

##### Tips

- ・ 組み合わせたゲージブロックを使う場合は、あらかじめリングングしてください。
- ・ リングングが弱い状態でねじを締めると、密着面がずれる場合がありますので注意してください。
- ・ リングング方法の詳細は、[図1](#)「3.2 リングングについて」（19 ページ）を参照してください。

#### 2 組み立てた 1 を、定盤などの平らな面の上に寝かせる

#### 3 ねじを組み合わせる

- 1 タイロッドに皿小ねじをねじ込む
- 2 組み合わせたタイロッドと皿小ねじを、組み立てた平形ジョウ（または丸形ジョウ）とゲージブロックの穴に入れる

##### Tips

組み合わせたタイロッドと皿小ねじがスムーズに入らない場合は、すべての穴の位置が合うように平形ジョウ（または丸形ジョウ）の位置を調整してください。

- 3 もう一方の穴に皿小ねじを差し込み、反対側の皿小ねじをマイナスドライバーで押さえながら、差し込んだ皿小ねじを別のマイナスドライバーで締め付ける

##### Tips

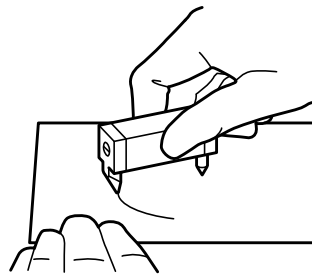
- ・ 皿小ねじはトルクドライバーで締め付けることを推奨します。
- ・ 推奨締め付けトルクは、600 mN・m です。

以上で組み立ては終了です。

#### 4.4 円弧の精密けがき (センターポイントとスクライバを使用)

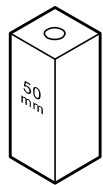
円弧けがき用の精密コンパスを作製します。

例として、半径 52 mm の円弧けがき用精密コンパスを作製する手順を説明します。



##### ■ 準備

必要なゲージブロックとアクセサリ



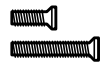
ゲージブロック  
50 mm



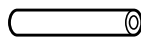
センターポイント  
2 mm (高さ: 7.8 mm)



スクライバ  
(高さ: 5.14 mm)



皿小ねじ 5/8"  
皿小ねじ 1 1/4"



タイロッド 1 1/2"

4


代表的な使用例

## 4 代表的な使用例

### 4

代表的な使用例

#### Tips

- ・ 精密コンパスの半径=ゲージブロック + センターポイント = 50 mm + 2 mm = 52 mm
- ・ 全長 = 7.8 mm + 50 mm + 5.14 mm = 62.94 mm
- ・ 50 mm のゲージブロックが用意できない場合は、30 mm と 20 mm のように 2 つのゲージブロックを組み合わせてリングングしてください。
- ・ 組み合わせに必要なアクセサリ個数の詳細は、 「6.2 組み合わせ全長に対し使用するアクセサリ一覧」(42 ページ) を参照してください。

### ■ 組み立て

#### 1 ゲージブロックの両端面にそれぞれセンターポイントとスクライバをリングングする


#### 注意

センターポイントとスクライバの先端は鋭利ですので、けがをしないように注意してください。

#### 注記

センターポイントは、けがき針(スクライバ)としては使用できません。先端が破損します。

#### Tips

- ・ 組み合わせたゲージブロックを使う場合は、あらかじめリングングしてください。
- ・ リングングが弱い状態でねじを締めると、密着面がずれる場合がありますので注意してください。
- ・ リングング方法の詳細は、 「3.2 リングングについて」(19 ページ) を参照してください。

#### 2 組み立てた 1 を、定盤などの平らな面の上に寝かせる

#### 3 ねじを組み合わせる

- 1 タイロッドに皿小ねじをねじ込む
- 2 組み合わせたタイロッドと皿小ねじを、組み立てたアクセサリとゲージブロックの穴に入れる

#### Tips

組み合わせたタイロッドと皿小ねじがスムーズに入らない場合は、すべての穴の位置が合うようにセンターポイントとスクライバの位置を調整してください。

- 3 もう一方の穴に皿小ねじを差し込み、反対側の皿小ねじをマイナスドライバーで押さえながら、差し込んだ皿小ねじを別のマイナスドライバーで締め付ける

**Tips**

- 皿小ねじはトルクドライバーで締め付けることを推奨します。
- 推奨締め付けトルクは、600 mN・m です。

以上で組み立ては終了です。

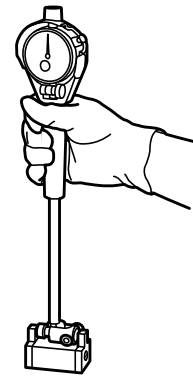
#### 4.5 測定機器の基準ゲージ (平形ジョウまたは丸形ジョウを使用)

測定機器の基点調整に使用する基準ゲージを作製します。

例として、シリンダゲージ用の 50 mm 長さの基準ゲージを作製する手順を説明します。

**Tips**

お使いのシリンダゲージに合わせて、適切な平形ジョウまたは丸形ジョウを選択してください。

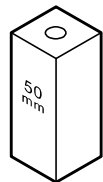


4

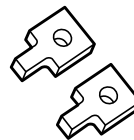
代表的な使用例

#### ■ 準備

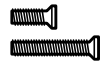
必要なゲージブロックとアクセサリ



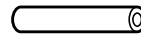
ゲージブロック 50 mm



平形ジョウ\* 10 mm × 2  
\* 丸形ジョウでも代用できます。




皿小ねじ 5/8"  
皿小ねじ 1 1/4"



タイロッド 1 1/2"

## 4 代表的な使用例

### Tips

- 基準ゲージ=ゲージブロック = 50 mm
- 全長（平形ジョウ使用）= 10 mm + 50 mm + 10 mm = 70 mm
- 全長（丸形ジョウ使用）= 10.3 mm + 50 mm + 10.3 mm = 70.6 mm
- 50 mm のゲージブロックが用意できない場合は、30 mm と 20 mm のように 2 つのゲージブロックを組み合わせてリングングしてください。
- 組み合わせに必要なアクセサリ個数の詳細は、 「6.2 組み合わせ全長に対し使用するアクセサリ一覧」（42 ページ）を参照してください。


### ■ 組み立て

## 4

代表的な使用例

#### 1 ゲージブロックの両端面にそれぞれ平形ジョウ（または丸形ジョウ）をリングングする

### Tips

- 組み合わせたゲージブロックを使う場合は、あらかじめリングングしてください。
- リングングが弱い状態でねじを締めると、密着面がずれる場合がありますので注意してください。
- リングング方法の詳細は、 「3.2 リングングについて」（19 ページ）を参照してください。

#### 2 組み立てた 1 を、定盤などの平らな面の上に寝かせる

#### 3 ねじを組み合わせる

- 1 タイロッドに皿小ねじをねじ込む
- 2 組み合わせたタイロッドと皿小ねじを、組み立てた平形ジョウ（または丸形ジョウ）とゲージブロックの穴に入れる

### Tips

組み合わせたタイロッドと皿小ねじがスムーズに入らない場合は、すべての穴の位置が合うように平形ジョウ（または丸形ジョウ）の位置を調整してください。

- 3 もう一方の穴に皿小ねじを差し込み、反対側の皿小ねじをマイナスドライバーで押さえながら、差し込んだ皿小ねじを別のマイナスドライバーで締め付ける

### Tips

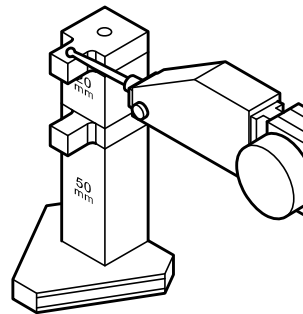
- 皿小ねじはトルクドライバーで締め付けることを推奨します。
- 推奨締め付けトルクは、600 mN・m です。

以上で組み立ては終了です。

## 4.6 高さの基準ゲージ（ベースと平形ジョウを使用）

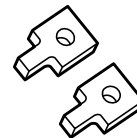
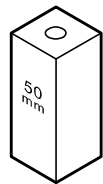
電気マイクロメータやテストインジケータなどを用いた比較測定のための基準として、高さの基準ゲージを作製します。

例として、70 mm と 100 mm の高さの基準ゲージを作製する手順を説明します。

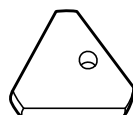


### ■ 準備

必要なゲージブロックとアクセサリ



ゲージブロック 50 mm    ゲージブロック 20 mm    平形ジョウ 10 mm × 2



ベース  
(高さ：10 mm)

皿小ねじ 1 1/4" × 2

タイロッド 2 1/4"

### Tips

- 基準ゲージ = ベース + ゲージブロック + 平形ジョウ  
= 10 mm + 50 mm + 10 mm = 70 mm
- 基準ゲージ = ベース + ゲージブロック + 平形ジョウ + ゲージブロック + 平形ジョウ  
= 10 mm + 50 mm + 10 mm + 20 mm + 10 mm = 100 mm
- 組み合わせに必要なアクセサリ個数の詳細は、 「6.2 組み合わせ全長に対し使用するアクセサリ一覧」(42 ページ) を参照してください。

## 4 代表的な使用例

### ■ 組み立て

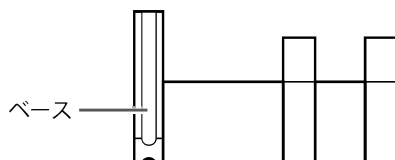
#### 1 ゲージブロックと平行ジョウをリングングする

##### Tips

- ・ 組み合わせたゲージブロックを使う場合は、あらかじめリングングしてください。
- ・ リングングが弱い状態でねじを締めると、密着面がずれる場合がありますので注意してください。
- ・ リングング方法の詳細は、[図](#)「3.2 リングングについて」(19 ページ)を参照してください。

#### 2 組み立てた 1 を、定盤などの平らな面の上に寝かせる

#### 3 ベースと 2 をリングングする



#### 4 ねじを組み合わせる

- 1 タイロッドに皿小ねじをねじ込む
- 2 組み合わせたタイロッドと皿小ねじを、組み立てたアクセサリとゲージブロックの穴に入れる

##### Tips

組み合わせたタイロッドと皿小ねじがスムーズに入らない場合は、すべての穴の位置が合うようにベースと平行ジョウの位置を調整してください。

- 3 もう一方の穴に皿小ねじを差し込み、反対側の皿小ねじをマイナスドライバーで押さえながら、差し込んだ皿小ねじを別のマイナスドライバーで締め付ける

##### Tips

- ・ 皿小ねじはトルクドライバーで締め付けることを推奨します。
- ・ 推奨締め付けトルクは、600 mN・m です。

以上で組み立ては終了です。

## 4

代表的な使用例

## 5 保守

本商品の日常の点検・清掃について説明します。

本商品の性能を十分に発揮させ、安全に長期間で使用いただくために、以下の項目に従って保守・点検をしてください。

### ■ 日常の点検

外観をチェックし、汚れ、傷、摩耗や消耗などを確認してください。

密着面の摩耗の確認はオプチカルフラットなどで干渉縞を確認してください。

かえりや打ちキズがある場合は、ゲージブロックと同様にセラストン\*で除去してください。

アクセサリの品質を維持するために、定期的に弊社の定期校正／検査サービスをご利用いただくことをお勧めします。

\* セラストン：パーツ No. 601644 または No. 601645

### ■ 清掃

ご使用後は溶剤などを浸したやわらかい布で汚れを拭き取り、液体防錆油を薄く塗布してから、収納および保管してください（防錆処理）。シンナーやベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。

#### Tips

- 溶剤の推奨品：ノルマルヘプタン
- 液体防錆油の推奨品：モリコート スーパーグリス（東レ・ダウコーニング株式会社）
- 格納箱の中に気化性防錆紙を入れるとより効果的です。

**MEMO**

**5**

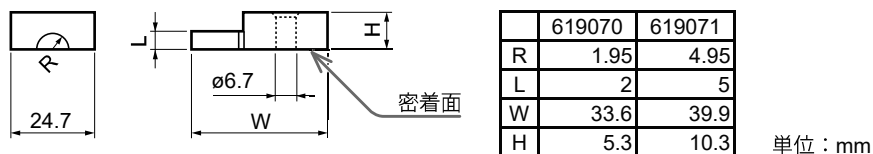
保守

## 6 仕様

### 6.1 仕様

#### ■ スケヤゲージブロックアクセサリセット (コード No. 516-611)

#### ■ 丸形ジョウ (パーツ No. 619070、619071)

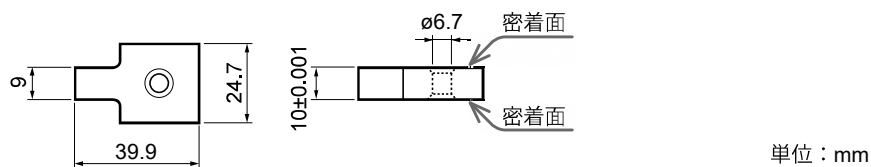


密着面の平面度： 0.5  $\mu\text{m}$

Lの平行度： 0.5  $\mu\text{m}$

Lの許容差：  $\pm 0.5 \mu\text{m}$

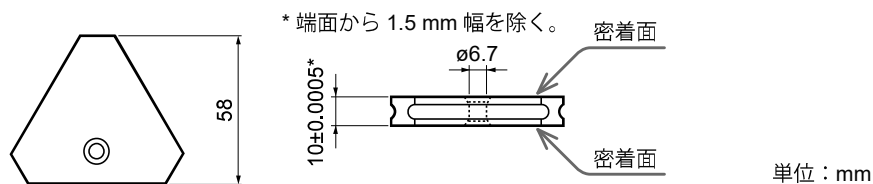
#### ■ 平形ジョウ (パーツ No. 619072)



平面度： 0.12  $\mu\text{m}$

平行度： 0.12  $\mu\text{m}$

#### ■ ベース (パーツ No. 619074)

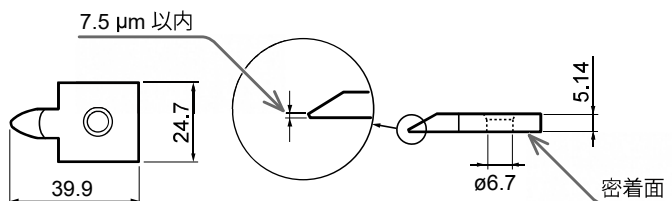


平面度： 1.5  $\mu\text{m}$

平行度： 1.5  $\mu\text{m}$

6 仕様

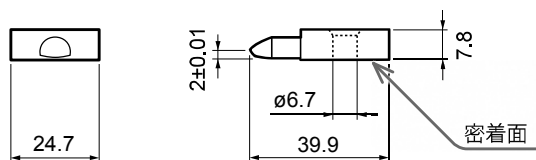
■ スクライバ (パーツ No. 619054)



単位：mm

密着面の平面度： 0.5 μm

■ センターポイント (パーツ No. 619073)



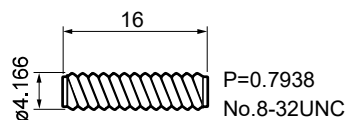
単位：mm

密着面の平面度： 0.5 μm

6

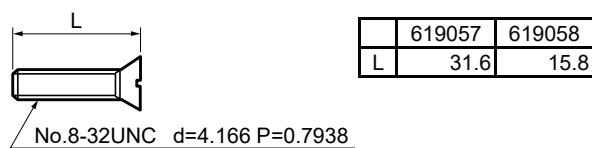
仕様

■ 植え込みボルト (パーツ No. 619056)



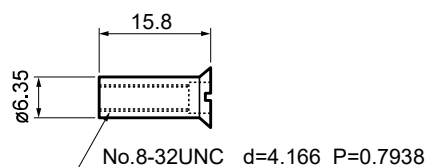
単位：mm

■ 皿小ねじ (パーツ No. 619057、619058)



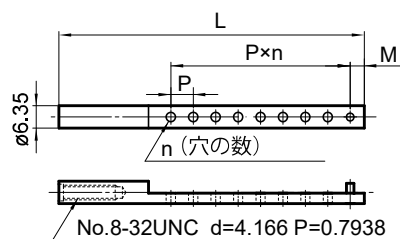
単位：mm

■ 溝付きナット (パーツ No. 619059)



単位：mm

### ■ アジャスタブルタイロッド (パーツ No. 619060、619061)



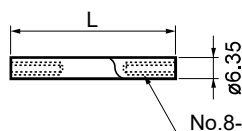
	619060	619061
L	124.5	86.5
M	3.85	3.95
P	6.35	6.35
n	14	8

単位：mm

組み立て長さ (619060) : 152 ~ 234 mm

組み立て長さ (619061) : 114 ~ 158 mm

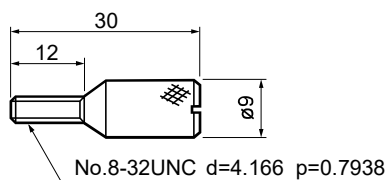
### ● タイロッド (パーツ No. 619065、619064、619063、619062)



	619065	619064	619063	619062
L	19	38	57	76

単位：mm

### ■ ローレットねじ (パーツ No. 619066)



単位：mm

6 仕様

6.2 組み合わせ全長に対し使用するアクセサリ一覧

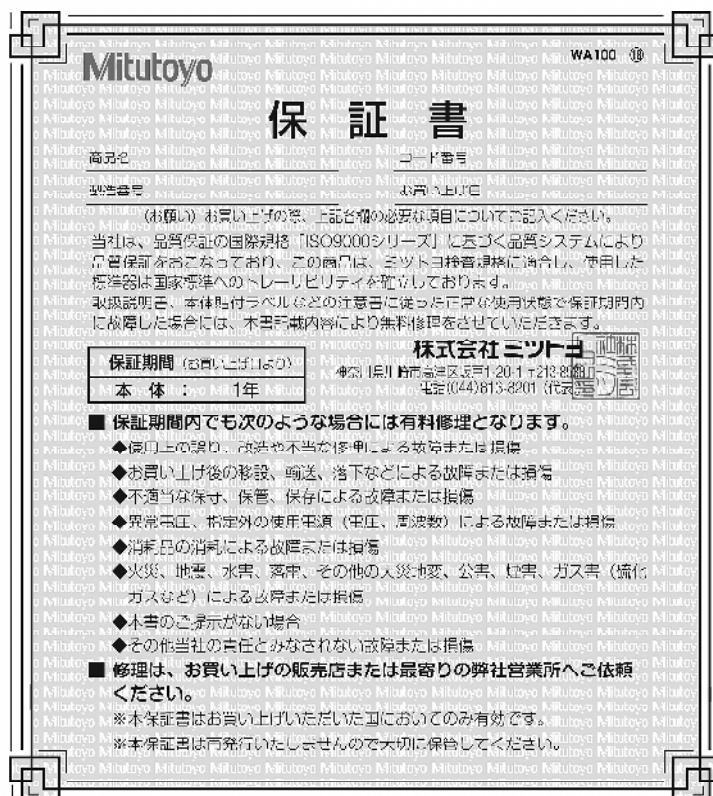
パーツ No.	品名	組み合わせ全長 (mm)													
		21 30	36 43	34 43	41 50	45 60	58 72	64 79	72 88	77 91	82 97	91 107	95 109	109 125	117 135
619059	溝付きナット	1	1		1										
619058	皿小ねじ	1		2	1	2	1	2		1	2		1		1
619057			1				1		2	1		2	1	2	1
619056		植え込みボルト				1									
619065	タイロッド			1	1										1
619064						1	1		1						
619063								1		1		1			
619062											1		1	1	1
619061	アジャスタブル														
619060	タイロッド														

6

仕様

パーツ No.	品名	組み合わせ全長 (mm)													
		130 150	148 169	121 180	167 184	143 210	160 255	205 270	180 285	223 288	240 345	258 363	295 445	375 520	
619059	溝付きナット														
619058	皿小ねじ			2			2								
619057		2	2		2	2		2	2	2	2	2	2	2	
619056		植え込みボルト	1	1		1			1		1	1	1	2	
619065	タイロッド	1													
619064			1												
619063					1			1			1				
619062		1	1		1					1		1		1	
619061	アジャスタブル			2		2		2		2			2	2	
619060	タイロッド						2		2		2	2	2	2	

6.3 保証書



---

## 営業・サービスの窓口

2025年1月現在

千歳事務所	千歳市東雲町 2-28 プレミアテラス東雲 1F 電話：(0123) 25-5886	〒 066-0042 ファクス：(0123) 25-5887
盛岡事務所	盛岡市前九年 1-4-56 グローリーブレーステナント 102 電話：(019) 601-9350	〒 020-0127 ファクス：(019) 601-9351
仙台営業所	仙台市若林区卸町東 1-7-30 電話：(022) 231-6881	〒 984-0002 ファクス：(022) 231-6884
郡山営業所	郡山市朝日 2-1-5 丸久ビル 103号 電話：(024) 931-4331	〒 963-8024 ファクス：(024) 931-4332
宇都宮営業所	宇都宮市平松本町 796-1 電話：(028) 660-6240	〒 321-0932 ファクス：(028) 660-6248
水戸営業所	水戸市元吉田町 260-3 電話：(029) 303-5371	〒 310-0836 ファクス：(029) 303-5372
新潟営業所	新潟市中央区新和 1-6-10 リファーレ新和 1階 B号室 電話：(025) 281-4360	〒 950-0972 ファクス：(025) 281-4367
伊勢崎営業所	伊勢崎市東小保方町 3519 雄宝ビル 102 電話：(0270) 75-3756	〒 379-2234 ファクス：(0270) 75-3768
さいたま営業所	さいたま市北区宮原町 3-429-1 電話：(048) 667-1431	〒 331-0812 ファクス：(048) 667-1434
川崎営業所	川崎市高津区坂戸 1-20-1 電話：(044) 813-1611	〒 213-8533 ファクス：(044) 813-1610
東京営業所	港区芝 4-3-14 仏教伝道センタービル 5F 電話：(03) 3452-0481	〒 108-0014 ファクス（川崎営業所）：(044) 813-1610
厚木営業所	厚木市中町 2-6-10 東武太朋ビル 2F 電話：(046) 259-6400	〒 243-0018 ファクス：(046) 259-6404
富士事務所	富士市伝法 1647 電話（厚木営業所）：(046) 259-6400	〒 417-0061 ファクス（厚木営業所）：(046) 259-6404
諏訪営業所	諏訪市中洲 582-2 電話：(0266) 53-6414	〒 392-0015 ファクス：(0266) 58-1830
上田事務所	上田市材木町 2-9-4 YCCビル 1F 電話（諏訪営業所）：(0266) 53-6414	〒 386-0014 ファクス（諏訪営業所）：(0266) 58-1830
浜松営業所	浜松市中央区和田町 587-1 電話：(053) 464-1451	〒 435-0016 ファクス：(053) 464-1683

---

安城営業所	安城市住吉町 5-19-5 電話：(0566) 98-7070	〒 446-0072 ファクス：(0566) 98-6761
中部オートモーティブ 営業所	安城市住吉町 5-19-5 電話：(0566) 98-7070	〒 446-0072 ファクス：(0566) 98-6761
名古屋営業所	名古屋市昭和区鶴舞 4-14-26 電話：(052) 741-0382	〒 466-0064 ファクス：(052) 733-0921
金沢営業所	金沢市駅西本町 6-6-13 電話：(076) 222-1160	〒 920-0025 ファクス：(076) 222-1161
大阪営業所	大阪市住之江区南港北 1-4-34 電話：(06) 6613-8801	〒 559-0034 ファクス：(06) 6613-8817
神戸営業所	神戸市西区丸塚 1-25-15 電話：(078) 924-4560	〒 651-2143 ファクス：(078) 924-4562
京滋営業所	草津市大路 2-13-27 辻第 3 ビル 1F 電話：(077) 569-4171	〒 525-0032 ファクス：(077) 569-4172
岡山営業所	岡山市北区田中 134-107 電話：(086) 242-5625	〒 700-0951 ファクス：(086) 242-5653
広島営業所	東広島市八本松東 2-15-20 電話：(082) 427-1161	〒 739-0142 ファクス：(082) 427-1163
高知事務所	香南市香我美町徳王子 120-1 電話：(0887) 52-9470	〒 781-5332 ファクス：(0887) 52-9490
福岡営業所	福岡市博多区博多駅南 4-16-37 電話：(092) 411-2911	〒 812-0016 ファクス：(092) 473-1470
熊本事務所	熊本市北区弓削 2-12-33 電話 (福岡営業所)：(092) 411-2911	〒 861-8002 ファクス (福岡営業所)：(092) 473-1470
センシング営業課	川崎市高津区坂戸 1-20-1 電話：(044) 813-8236	〒 213-8533 ファクス：(044) 822-8140
地震機器課	川崎市高津区坂戸 1-20-1 電話：(044) 455-5021	〒 213-8533 ファクス：(044) 822-8140

◆ 商品の故障および操作方法に関してのご相談・お問い合わせ

カスタマーサポートセンター 電話：(0570) 073214 ファクス：(044) 813-1691

- 受付時間：弊社営業日 8:30 ~ 12:00 13:00 ~ 17:15 (16:45\*) \* 月末最終営業日
- お願い： 測定機器商品 (形状測定機、硬さ試験機、座標計測機器、画像測定機、光学機器ほか) に関するお問い合わせの場合は、該当商品のコード番号、シリアル番号をお手元にご用意ください。

---

---

---

## 改訂履歴

発行年月日	版数	改訂内容
2018年5月1日	改訂1版	全面改訂し発行
2026年7月1日	改訂2版	商品仕様の変更



Tài liệu được tổng hợp bởi đội ngũ kỹ thuật của **NPOWER**  
Bản quyền nội dung thuộc về **Mitutoyo**

Powered by **NAVITECH** | [www.navitech.co](http://www.navitech.co)  
[www.npower.com.vn](http://www.npower.com.vn)

## 株式会社 ミットヨ

---

神奈川県川崎市高津区坂戸 1-20-1 〒 213-8533

ホームページ : <https://www.mitutoyo.co.jp>

Printed in Japan

No. 99MAK003B