

てこ式ダイヤルゲージ テストインジケータ

測定工具、測定基準器、
計測システム



耐久性と感度、視認性が向上 てこ式ダイヤルゲージ テストインジケータ

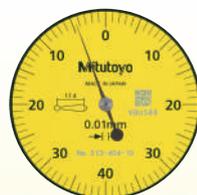


視認性の向上

- ユニバーサルフォントの使用、目盛板色彩、指針と目盛線太さの関係の見直しにより、視認性が大幅に向上しています。



従来機種



新機種

読取り易いオオイ板

- オオイ板は平面で外光を反射しにくく、読取り易くなっています。



従来機種

新機種

目盛板内部への塵埃の侵入を防止

- Oリングを用いた結合方法を採用し外枠の回転は滑らかで、目盛板内への塵埃や油等の侵入を防ぐ効果もあります。

外枠とオオイ板の一体構造

- 外枠とオオイ板の一体構造により、目盛板前面や隙間からの切削液や油の浸入を防止します。

外枠外れの抑止

- 軸受ホルダにツバを取付けることにより、ツバに力が加わり意図せず外枠が外れてしまうことを抑止します。

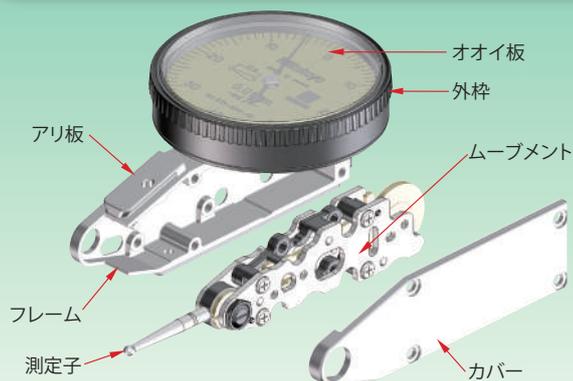


従来機種



新機種

各部名称

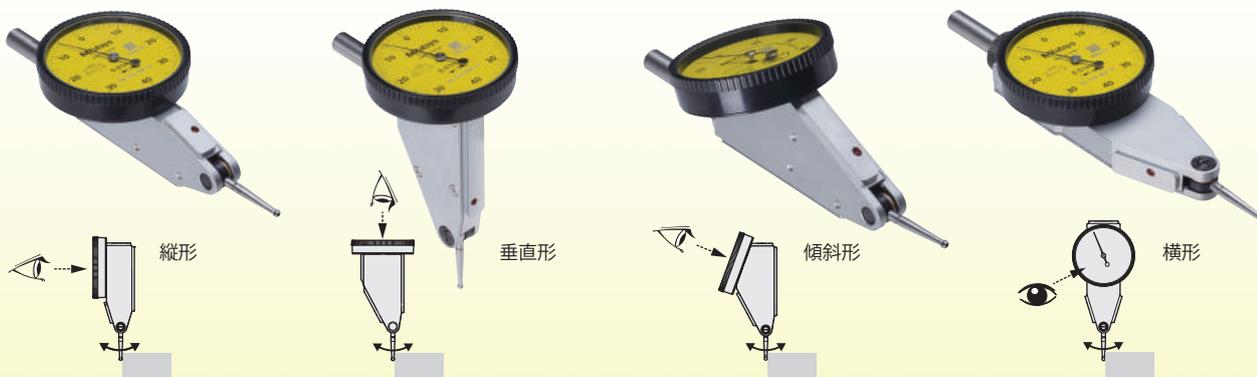


豊富なバリエーション

特長 1

目盛板の取付け方向の違う4種類をラインアップしています。

- 縦形…標準モデルです。
- 垂直形…測定子軸に対し目盛板を垂直に配置したモデルです。
- 傾斜形…縦形に対し目盛板を20°傾斜させたモデルです。
- 横形…目盛板に対し測定子作動方向を水平方向にしたモデルです。



オオイ板には多層コーティングを実施

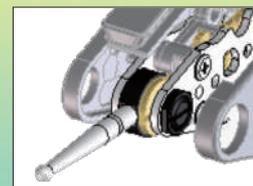
- ハード、防汚、反射抑制コーティングの実施により傷つきや汚れと反射を抑制します。

測定子の保持部のガタツキの発生を抑止

- 長期間の使用により測定子の保持部のねじの緩みが発生します。ねじ部の露出がなく、測定子の保持部のねじの緩みがしにくい独自の構造を採用しています。



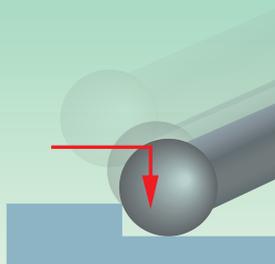
フレームに測定子を保持



ムーブメントにて測定子を保持

測定子の感度と追従性の悪化を防止

- ガタの発生や歯車噛み合い隙間の変化により感度(追従性)が悪化します。新機種では、保持方法の変更などにより、感度と追従性の良さを長期にわたり維持できます。



指針の追従性

耐久性と感度、視認性が向上 てこ式ダイヤルゲージ テストインジケータ



検査

- 目盛板に刻印されたQRコードとリンクされた検査成績書の発行システムにより、出荷時の検査データを記載した『検査成績書』を添付しています。なお、お客様のご購入期日が特定できませんので『校正証明書』取得用にはご利用できません。



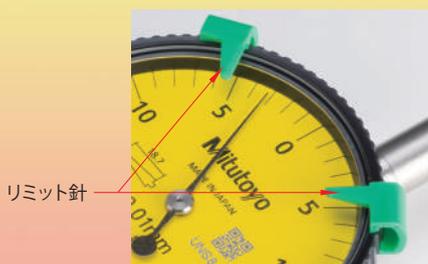
測定子の長さを目盛板に表示

- テストインジケータでは長さの異なる測定子は使用できません。お客様が測定子を交換いただく際、測定子長さを間違えてご注文されない様に、測定子の長さを目盛板に表示しました。



リミット針の取付が可能

- ダイヤルゲージと同様、外枠にリミット針（オプション）の取付が可能で、寸法公差の上限値、下限値が確認できます。



φ6アリ溝付ステムを標準付属

- 本体にある3カ所のアリ部にφ6アリ溝付ステムを任意に取付けできます。使用環境に応じた取付位置の調整が可能で利便性が大きく向上しています。

| | |
|---------------|-------------|
| φ4アリ溝付ステム: | No.21CAB106 |
| φ6アリ溝付ステム: | No.21CAB103 |
| φ8アリ溝付ステム: | No.21CAB104 |
| φ9.52アリ溝付ステム: | No.21CAB105 |

| CERTIFICATE OF INSPECTION | | 検査成績書 | |
|----------------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|
| Product name: Die Test Indicator | Serial No.: W00680 | Temperature: 20°C (Standard Temperature) | Certificate No.: 426017050 |
| Code No.: 513-404-10 | Scale interval: 0.01 mm | Measuring range: 0 to 10 mm | Measuring range: 0 to 10 mm |
| Model: 513-404-10 | Measuring range: 0 to 10 mm | Measuring range: 0 to 10 mm | Measuring range: 0 to 10 mm |
| 測定範囲 (0 to 10 mm) | 5.0 | 1.0/0.0 | 0.0/0.0 |
| 精度 (0.01 mm) | 4.0 | 0.7/1.0 | 0.7/1.0 |
| 測定範囲 (0 to 10 mm) | 5.0 | 1.0/0.0 | 0.0/0.0 |
| 精度 (0.01 mm) | 4.0 | 0.7/1.0 | 0.7/1.0 |
| 測定範囲 (0 to 10 mm) | 5.0 | 1.0/0.0 | 0.0/0.0 |
| 精度 (0.01 mm) | 4.0 | 0.7/1.0 | 0.7/1.0 |
| 測定範囲 (0 to 10 mm) | 5.0 | 1.0/0.0 | 0.0/0.0 |
| 精度 (0.01 mm) | 4.0 | 0.7/1.0 | 0.7/1.0 |

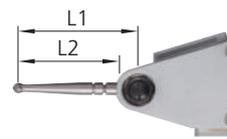
新JIS B7533:2015に準拠

- 新しく改正されたJISに基づき検査を実施しております。完成品検査は、縦形/小形/傾斜形は横姿勢(オオイ板上)で行い精度保証をしています。その他の姿勢で検査成績書の発行を希望される場合は有償で発行します。

目量0.002mmと0.001mm機種の測定子を従来機種より延長

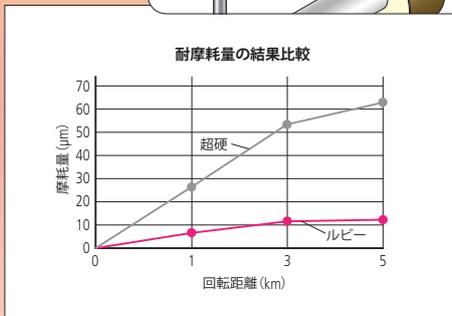
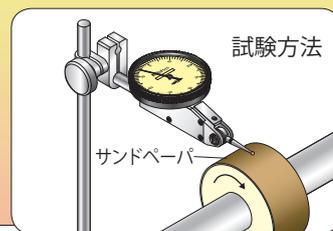
- 測定子を延長し従来より使いやすくなりました。今まで測れなかった測定箇所も高精度に測定できます。

目量 0.002mm機種 : L1=14.7 ⇒ 18.7mm
 (L2=11.2 ⇒ 15.2mm)
 目量 0.001mm機種 : L1=12.8 ⇒ 14.7mm
 (L2=9.3 ⇒ 11.2mm)



ルビー測定子付機種もラインアップ

- 超合金より数倍の耐摩耗性があり、非通电のため放電加工機でも安心して使用できます。





垂直形…測定子軸に対し目盛板を垂直に配置したモデルです。



513-456-10H
TI-233HX



目量 0.01mm
測定範囲 0.5mm

倍目盛幅
超硬測定子(弱磁性)
標準価格 15,900円

18.7
測定子 No.137557



513-454-10H
TI-213HX



目量 0.01mm
測定範囲 0.8mm

超硬測定子(弱磁性)
標準価格 15,400円

17.4
測定子 No.103006



513-455-10H
TI-212HX

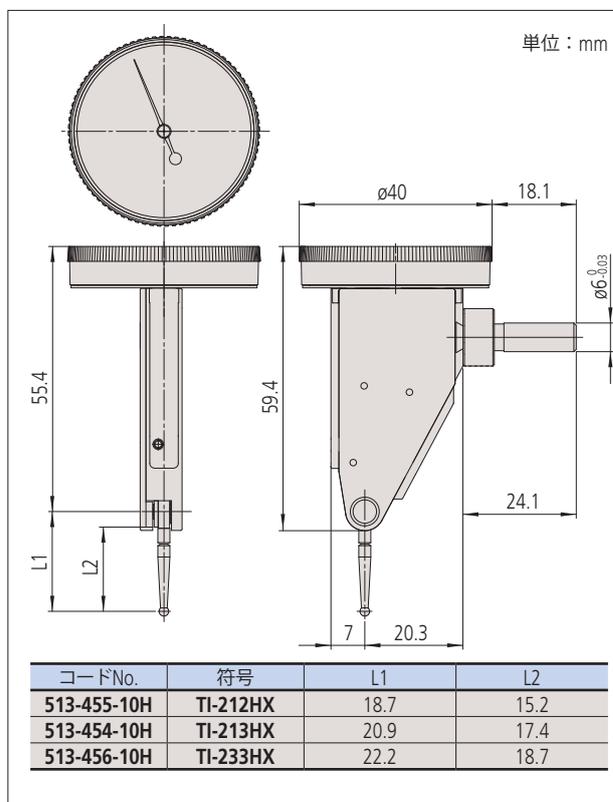


目量 0.002mm
測定範囲 0.2mm

超硬測定子(弱磁性)
標準価格 17,500円

15.2
測定子 No.103011

■ 外観寸法図



■ 仕様

| コードNo. | 符号 | 目量 (mm) | 測定範囲 (mm) | 目盛仕様 | 指示誤差 (MPE) | | | 戻り誤差 (μm) | 繰返し精度度 (μm) | 本体質量 (g) | 測定力 (N) | 標準価格 | 倍目盛幅 | 超硬測定子(弱磁性) |
|-------------|----------|---------|-----------|---------|--------------|----------|-----------|-----------|-------------|----------|---------|---------|------|------------|
| | | | | | 全測定範囲行き (μm) | 1回転 (μm) | 10目盛 (μm) | | | | | | | |
| 513-456-10H | TI-233HX | 0.01 | 0.5 | 0-25-0 | 6 | — | 5 | 4 | 3 | 46 | 0.3以下 | 15,900円 | ○ | ○ |
| 513-454-10H | TI-213HX | 0.01 | 0.8 | 0-40-0 | 9 | — | — | — | — | | | 15,400円 | ○ | ○ |
| 513-455-10H | TI-212HX | 0.002 | 0.2 | 0-100-0 | 4 | — | 2 | 3 | 1 | | | 17,500円 | ○ | ○ |

* ø6アリ溝付システムは本体質量に含まれません。

* 測定子の交換後には基準器等で校正を行ってください。測定子の曲がりや折れによる交換の際は内部部品破損の可能性があります。交換後に精度、作動の著しい悪化がある場合には、修理が必要となります。



Mitutoyo

川崎市高津区坂戸1-20-1 〒213-8533
<http://www.mitutoyo.co.jp>

弊社商品は外国為替及び外国貿易法に基づき、日本政府の輸出許可の取得を必要とする場合があります。製品の輸出や技術情報を非居住者に提供する場合は最寄りの営業所へご相談ください。

- 仕様、価格、デザイン(外観)ならびにサービス内容などは、予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- 本カタログに掲載されている価格、仕様は2018年7月現在のものです。
- 掲載しております標準価格には消費税は含まれておりません。

測定器の総合商社
株式会社 佐藤商事
 SATO SHOUJI INC.

〒211-0063 神奈川県川崎市中原区小杉町1-403 武蔵小杉タワープレイス 5階
TEL.044-738-0622 FAX.044-738-0623
<https://ureruzo.com> SATO測定器.COM: <https://satosokuteiki.com>