

# テストインジケータ

●高品質・高精度・信頼をお届けする比較測定器



検査成績書を標準で添付しています。  
詳細はU-15ページをご参照ください。

## 513シリーズ テストインジケータ (てこ式ダイヤルゲージ)

TI

### ■テストインジケータの特長

- ダイヤルゲージでは測れない狭い場所や、深い場所の測定が簡単・正確に行えます。
- ミットヨ独自の新構造で指針の作動はとつてもスムーズです。
- ハードフレームボディを採用。剛性・耐久性ともに優れています。
- 指針、超硬測定子は弱磁性体。磁気のある環境にも左右されにくくなっています。
- クッキリ・スッキリ・パツと見やすい幅広目盛板を使用しています。
- オオイ板の表面は、ハードコーティングを施していますので、傷の心配がありません。
- オオイ板の目盛が読取りやすいフラットタイプ。しかも外枠との一体構造、ダイヤル前面からの油・水の侵入をシャットアウトします。(但し、防水仕様ではありません)
- 用途に合わせて選択していただけるように、縦形、傾斜形、垂直形、横形、ユニバーサル形、ポケット形の6種類を用意しています。
- JIS B7533-1990に従い製造検査を実施しています。【多回転ロングストロークタイプと513-401 (TI-111H)を除く】

**縦形:**標準タイプです。



**垂直形:**穴の芯出し作業に最適です。



**傾斜形:**目盛面が垂直形より20°傾斜し、読取り易くしたタイプです。



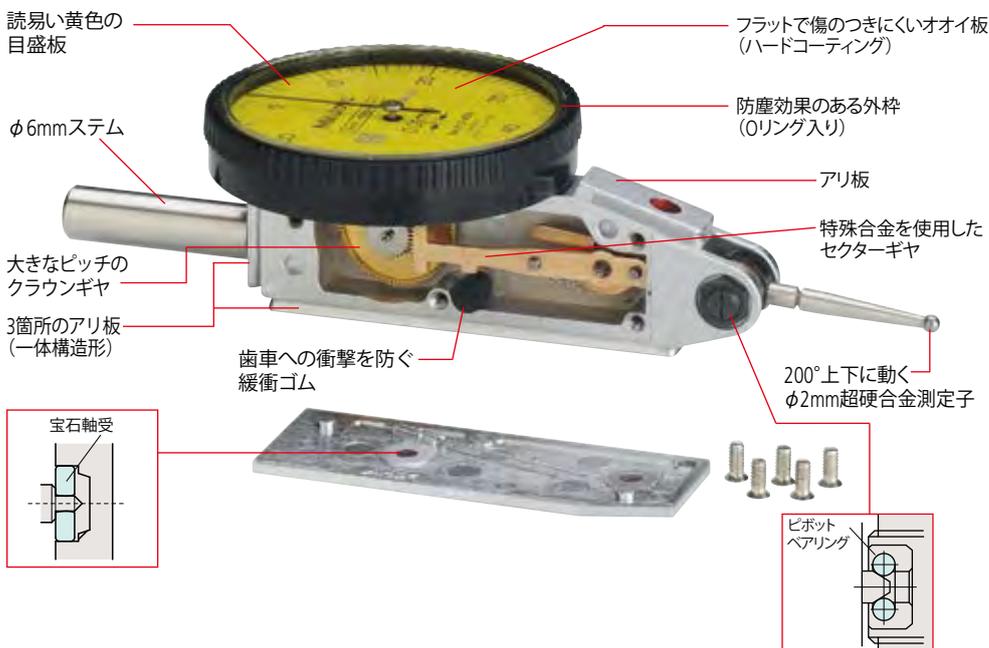
**横形:**横になった丸棒端面に測定子を横から当てた状態で、目盛を正面から読取る事が可能です。



**ユニバーサル形:**測定子の作動方向を自由に変換可能です。



**ポケット形:**コンパクトタイプです。



- 縦形 (標準タイプ) には、測定子先端球の素材にルビーを使用したルビー測定子テストインジケータを用意しております。
- ルビー測定子の特長としては
  - ・超硬合金より数倍の耐摩耗性があります
  - ・非通電の素材であり、放電加工機でも安心して使えます。

(外観・仕様・価格などは商品改良のために、一部変更することがありますのでご了承ください。)

		ノークラッチ式									クラッチ式		
		縦形標準	縦形低測定力	縦形多回転	縦形小面径	傾斜形	垂直形	横形	ユニバーサル形	縦形標準	縦形短全長	縦形防塵	
1/100mm読み標準目盛幅	超硬測定子・単体	コードNo.	513-404	513-404L	—	513-464	513-444	513-454	513-284G	513-304G	513-517	513-527	513-517W
		符号	TI-113H	TI-113HL		TI-413H	TI-513H	TI-213H	TIY-17GH	TIU-0.8HG	TI-613H	TI-713H	TI-613WH
		標準価格	10,700円	11,200円		12,000円	14,500円	14,000円	13,000円	27,300円	10,100円	9,930円	12,500円
	ルビー測定子・単体	コードNo.	513-474	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		符号	TI-113HR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		標準価格	10,700円	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
超硬測定子・セット	コードNo.	513-404S	—	—	—	513-444S	513-454S	513-284GS	513-304GS	513-517S	—	—	513-517WS
	符号	TI-113S	—	—	—	TI-513S	TI-213S	TIY-17GS	TIU-0.8GS	TI-613S	—	—	TI-613WS
	標準価格	13,700円	—	—	—	17,500円	17,200円	16,100円	30,500円	13,000円	—	—	14,700円
1/100mm読みロングポイント	超硬測定子・単体	コードNo.	513-415	—	—	—	—	—	—	—	513-515	—	—
		符号	TI-123H	—	—	—	—	—	—	—	TI-623H	—	—
		標準価格	13,200円	—	—	—	—	—	—	—	12,300円	—	—
	ルビー測定子・単体	コードNo.	513-477	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		符号	TI-123HR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		標準価格	13,200円	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
超硬測定子・セット	コードNo.	513-415S	—	—	—	—	—	—	—	513-515S	—	—	
	符号	TI-123S	—	—	—	—	—	—	—	TI-623S	—	—	
	標準価格	16,300円	—	—	—	—	—	—	—	15,100円	—	—	
1/100mm読み倍目盛幅	超硬測定子・単体	コードNo.	513-424	—	513-426	513-466	—	—	—	—	—	—	—
		符号	TI-133H	—	TI-153H	TI-433H	—	—	—	—	—	—	—
		標準価格	11,000円	—	13,200円	11,400円	—	—	—	—	—	—	—
	ルビー測定子・単体	コードNo.	513-478	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		符号	TI-133HR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		標準価格	11,000円	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
超硬測定子・セット	コードNo.	513-424S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	符号	TI-133S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	標準価格	14,100円	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2/1000mm読み	超硬測定子・単体	コードNo.	513-405	513-405L	513-425	513-465	513-445	513-455	—	—	513-503	—	—
		符号	TI-112H	TI-112HL	TI-152H	TI-412H	TI-512H	TI-212H	—	—	TI-612H	—	—
		標準価格	13,200円	13,500円	14,600円	14,300円	16,000円	15,900円	—	—	12,100円	—	—
	ルビー測定子・単体	コードNo.	513-475	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		符号	TI-112HR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		標準価格	13,200円	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
超硬測定子・セット	コードNo.	513-405S	—	—	—	513-445S	513-455S	—	—	513-503S	—	—	
	符号	TI-112S	—	—	—	TI-512S	TI-212S	—	—	TI-612S	—	—	
	標準価格	16,300円	—	—	—	19,000円	19,000円	—	—	14,900円	—	—	
1/1000mm読み	超硬測定子・単体	コードNo.	513-401	—	—	—	—	—	—	—	513-501	—	—
		符号	TI-111H	—	—	—	—	—	—	—	TI-611H	—	—
		標準価格	15,300円	—	—	—	—	—	—	—	14,000円	—	—
	ルビー測定子・単体	コードNo.	513-471	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
符号		TI-111HR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		標準価格	15,300円	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

●各種テストインジケータの特長を下記のようなシンボルマークで表現しています。  
シンボルマークを参考に目的にあったテストインジケータをお選びください。



**高精度**  
目量0.001mmの高精度にして、汎用性、使いやすさを追求した、新しいベシックタイプです。



**倍目盛幅**  
通常目量0.01mmテストインジケータに比べ目盛幅が約2倍になっていますので、数値が読み取りやすく、目の疲労から解消されます。



**多回転ロングストローク**  
短針付のロングストロークタイプ。ダイヤルゲージ感覚でお使いいただけます。



**コンパクトタイプ**  
外枠の外径を28mmにして、さらに深い穴の測定ができるコンパクトタイプです。



**ロングポイント**  
深い穴の奥や狭い所へ埋込むことができる、ロングポイントタイプです。



**防塵**  
Oリングでほこりの浸入をガードします。



**低測定力タイプ**  
低測定力なので弾性変形の大きい測定物に最適です。



**弱磁性**  
指針・測定子は弱磁性体。磁気のある環境にも左右されにくいタイプです。



**スタンダード**  
高精度、汎用性、使いやすさを徹底追求したベシックタイプです。



**ルビー測定子(非磁性)**  
測定子先端球の素材がルビーです。

(外観・仕様・価格などは商品改良のために、一部変更することがありますのでご了承ください。)

# テストインジケータ

●高品質・高精度・信頼をお届けする比較測定器

縦形・標準・ノークラッチ



513-424  
TI-133H  
L2 = 18.7mm



目量0.01mm  
測定範囲0.5mm

513-424  
TI-133H

- スタンダード
  - 弱磁性
  - 倍目盛幅
- 標準価格 11,000円



目量0.01mm  
測定範囲1.5mm

513-426  
TI-153H

- 多回転ロングスローク
  - 弱磁性
  - 倍目盛幅
- 標準価格 13,200円



513-415  
TI-123H  
L2 = 41.0mm



目量0.01mm  
測定範囲1.0mm

513-415  
TI-123H

- ロングポイント
  - 弱磁性
- 標準価格 13,200円

513-477  
TI-123HR

- ロングポイント
  - 弱磁性
  - ルビー測定子
- 標準価格 13,200円



513-404  
TI-113H  
L2 = 17.4mm



目量0.01mm  
測定範囲0.8mm

513-404  
TI-113H

- スタンダード
  - 弱磁性
- 標準価格 10,700円

513-404L  
TI-113HL

- 低測定力タイプ
  - 弱磁性
- 標準価格 11,200円

513-474  
TI-113HR

- スタンダード
  - 弱磁性
  - ルビー測定子
- 標準価格 10,700円



検査成績書を標準で添付しています。  
詳細はU-15ページをご参照ください。



513-405  
TI-112H  
L2=11.2mm



目量0.002mm  
測定範囲0.2mm

513-405  
TI-112H  
S スタンダード  
弱磁性  
標準価格 13,200円

513-405L  
TI-112HL  
低 低測定力タイプ  
弱磁性  
標準価格 13,500円

513-475  
TI-112HR  
S スタンダード  
弱磁性  
ルビー測定子  
標準価格 13,200円



目量0.002mm  
測定範囲0.6mm

513-425  
TI-152H  
多回転ロングスローク  
弱磁性  
標準価格 14,600円



513-401  
TI-111H  
L2=9.4mm

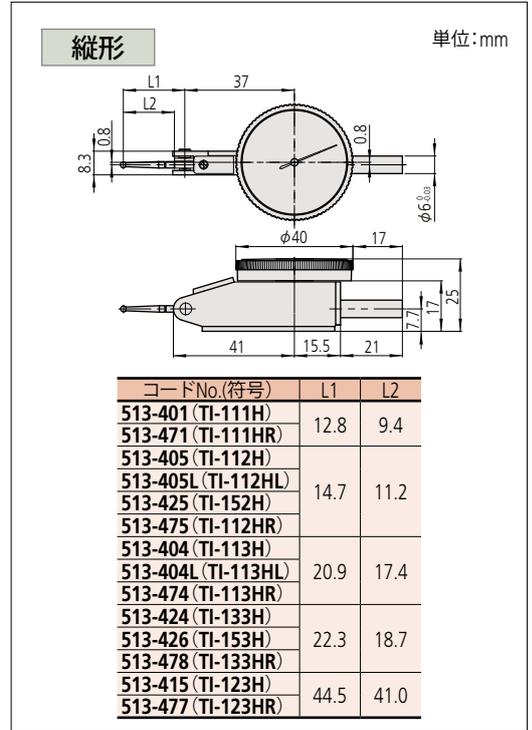


目量0.001mm  
測定範囲0.14mm

513-401  
TI-111H  
弱磁性  
高精度  
標準価格 15,300円

513-471  
TI-111HR  
弱磁性  
高精度  
ルビー測定子  
標準価格 15,300円

### ■外観寸法図



### ■仕様

種類	セット※1 ・コードNo. (符号)	単体※1 ・コードNo. (符号)	目量 (mm)	測定 範囲 (mm)	目盛 仕様	広範囲 行き 精度 (μm)	隣接 誤差 (μm)	戻り 誤差 (μm)	繰り返し 精度 (μm)	本体 質量※2 (g)	測定力 (N)	標準価格	高精度	多回転 ロングスローク	ロング ポイント	低測定力 タイプ	スタン ダード	倍目盛 幅	コンパ クトタイプ	防塵	弱磁性	ルビー 測定子		
													H	☑	☑	低	S	倍	☑	☑	☑	☑	☑	
縦形	513-424S (TI-133S)	513-424 (TI-133H)	0.01	0.5	0-25-0	5	5	3	3	42	0.3以下	セット:14,100円 単体:11,000円					☑	☑			☑			
	—	513-478 (TI-133HR)										単体:11,000円					☑	☑			☑	☑		
	513-404S (TI-113S)	513-404 (TI-113H)	0.01	0.8	0-40-0	8	5	3	3	42	0.3以下	セット:13,700円 単体:10,700円					☑				☑			
	—	513-474 (TI-113HR)										単体:10,700円					☑				☑	☑		
	—	513-404L (TI-113HL)	0.1以下	単体:11,200円																		☑		
	513-415S (TI-123S)	513-415 (TI-123H)	0.01	1.0	0-50-0	10	5	4	3	42	0.2以下	セット:16,300円 単体:13,200円		☑									☑	
	—	513-477 (TI-123HR)										単体:13,200円					☑					☑	☑	
	—	513-426 (TI-153H)	0.01	1.5	0-25-0	8	5	3	3	42	0.4以下	単体:13,200円		☑				☑				☑		
	513-405S (TI-112S)	513-405 (TI-112H)	0.002	0.2	0-100-0	3	2	2	1	42	0.3以下	セット:16,300円 単体:13,200円						☑					☑	
	—	513-475 (TI-112HR)										単体:13,200円										☑	☑	
	—	513-405L (TI-112HL)	0.2以下	単体:13,500円														☑				☑		
	—	513-425 (TI-152H)	0.002	0.6	0-100-0	6	2	3	1	42	0.4以下	単体:14,600円		☑									☑	
	—	513-401 (TI-111H)	0.001	0.14	0-70-0	3	2	2	1	42	0.3以下	単体:15,300円	☑										☑	
	—	513-471 (TI-111HR)										単体:15,300円	☑									☑	☑	

※1:セット品と単体品の商品構成はF-68ページをご参照ください。

※2:ステムの質量は含みません。

(外觀・仕様・価格などは商品改良のために、一部変更することがありますのでご了承ください。)

ミットヨ精密測定機器・総合カタログ

Catalog No.13⑦  
2016年6月発行