

TRIMOS

TELS/Alesta/THV

TELS/アレスタ/THV



TELS

はじめに

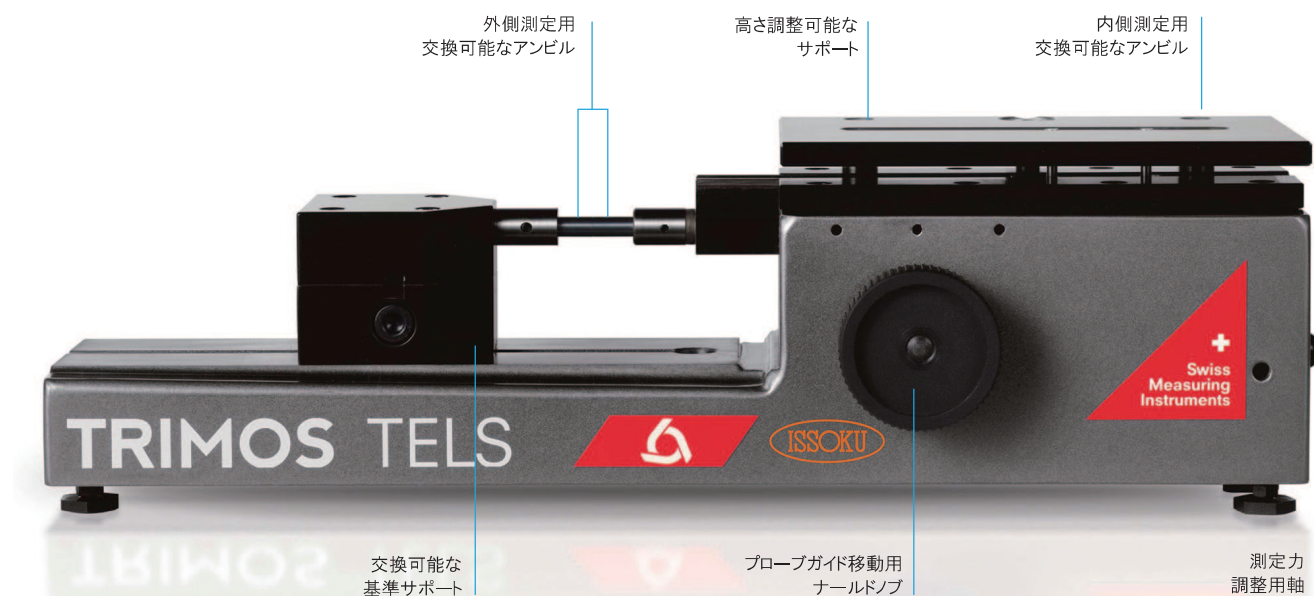
ミニ-水平TELSは小さな寸法の検査に最適な機器で、横型測長機ファミリーの一員を構成しています。主にリングゲージ、プラグゲージ、ねじプラグゲージなどの内側寸法や外側寸法の検査および精密加工部品の測定に用いられます。

信頼性のあるコンセプトにより、工場現場の環境下での使用を容易にしています。電子プローブとデジタル表示ユニットまたは単純なダイヤルインジケータを全ての測定に使うことができます。測定システムの選択は、要求精度によります。

内側測定で10~100mm、外側測定で0~100mmの測定可能範囲は、いろいろな測定に対応できます。絶対測定範囲は25mmですので、測定可能な全測定範囲を使うにはプリセットをしなければなりません。

- アクセサリは豊富に用意されています。
- 小さな寸法の検査に理想的
- 操作が簡単
- 工場現場での使用に適している

各部の名称



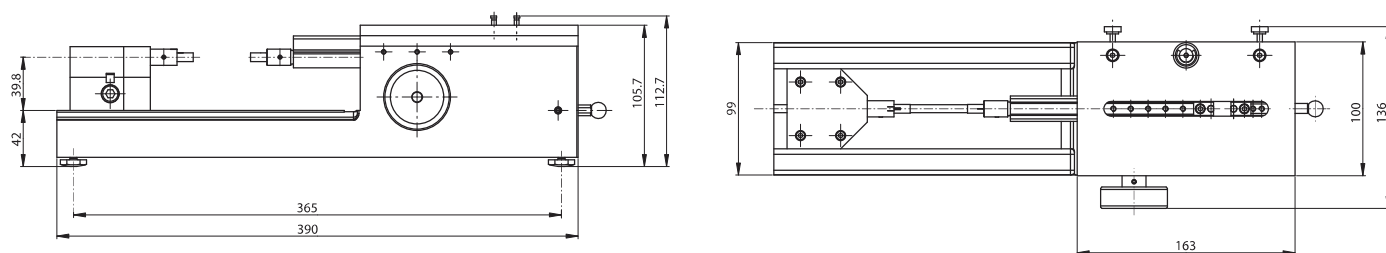
ディスプレイ／ソフトウェア

■シルバックディスプレイユニットの機能

- 測定単位mm/inchの選択が可能
- アナログディスプレイ付き
- 公差規格値の入力と表示
- クラス分け(2-6クラス)
- プリセット値の入力とセッティング
- 測定方向の変換(+/-)
- チャンネル選択
- 値のホールド
- mm/inch選択とキーボードのロック
- フットペダルまたはコンピュータによる外部コンタクト機能
- 測定値および統計解析のプリント



外観図



技術仕様

TELS		
絶対測定範囲	mm (in)	25 (1)
外側の測定可能な範囲	mm (in)	100 (4)
内側の測定可能な範囲	mm (in)	100 (4)
最大許容誤差（使用する測定機器による） ¹⁾	μm	1.5
繰返し精度（2s） ¹⁾	μm	0.1
分解能 ¹⁾	mm (in)	0.1 ÷ 0.0001 (.001~00001)
測定力(調整可能)	N	3-8
操作可能温度	°C	+10 ~ +40
保管温度	°C	-10 ~ +40
重量	Kg	15

¹⁾ 測定プローブによります。値はプローブP25で温度が 20 ± 0.2 °C 、相対湿度が 50 ± 5% の時に有効です。

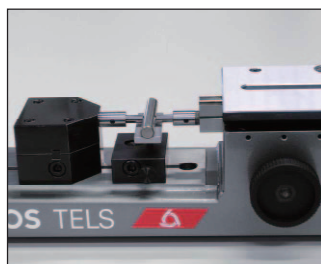
標準付属品

TELS の標準は以下の通りです：	
仕様に従って製作された本体	取扱説明書（750 50 0019 03）
外側測定用測定子（TELS50）	ラッピングプレート（TA-T0-301）
内側測定用測定子（TELS10）	校正証書

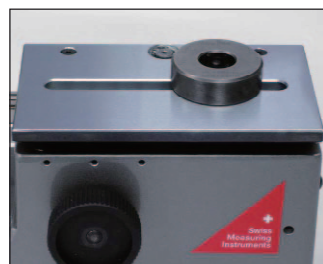
コード番号

TELS	
TELS	700 205 00 01

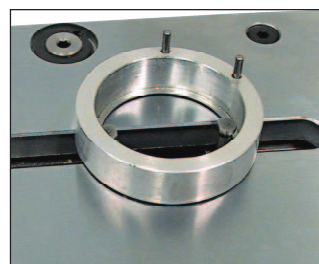
測定例



外径の検査
(TELS50, TELS5, TELS5.1)



内径の検査
(TELS10)



内側溝の検査
(TELS10)



長さの検査
(TELS50, TELS5, TELS5.1)

アレスタ

はじめに

アレスタシリーズは2点式ボアゲージのセッティングを簡単に行う製品です。いろいろなサイズのリングを使う従来の方法に代わるものです。

革新的なアダプターにより、位置決め誤差を無くしスピードを向上します。必要な寸法はキーボードで入力するだけで可動キャリッジは、それ自身で自動的に正しい場所に位置決めします。可動キャリッジは、アンビルに力が加わった時でも前述の位置に常に止まります。

その安定したグラナイトベースは、高精度測定システムと共に卓越した測定結果を保証しています。内蔵された公差表(テーブル)を使用すると、選択した公差でキャリッジを決めます。この表は、お客様の要求により書き換え出来ます。新しいリング

の受入検査とその校正が必要なくなり、2年での償却が可能なほどコスト削減に貢献できます。この装置のシリーズには300mm、500mm、1000mmの3モデルがあります。

- 現場での使用に理想的
- 操作が非常に簡単
- キャリッジの移動はモータ駆動
- 安定したグラナイトベース
- 高精度測定システム(ハイデンハイン)
- 公差データベース内蔵
- アダプタとアクセサリは広範囲な選択
- 内側測定および外側測定設定が可能

各部の名称

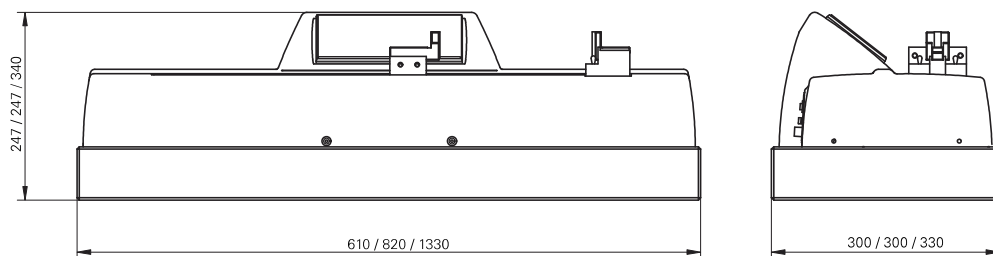


ディスプレイ／ソフトウェア

- 100公差規格値のプログラミング
- 手動と自動移動
- イタリア語、英語、フランス語、ポルトガル語、ドイツ語、スペイン語でのプログラミング
- 内側と外側での設定可能



外観図



技術仕様

アレスタ		300	500	1000
外側設定範囲	mm (in)	300 (12)	500 (20)	1000 (40)
内側設定範囲	mm (in)	40～340 (1.6～13.5)	40～540 (1.6～21.5)	40～1040 (1.6～41)
最大許容誤差 ¹⁾	μm	1.5 + L(mm) / 300		
繰返し精度 (2s) ¹⁾	μm	< 1		
分解能	mm (in)	0.001 (.00001)		
保持力	N	240		
インターフェース		RS232、USB		
操作可能温度	°C	+10～+40		
保管温度	°C	-10～+40		
重量	Kg	62	77	200

¹⁾ 値は 温度 20±0.2 °C および 相対湿度 50±5% の時に有効です。

標準付属品

アレスタの標準は以下の通りです：	
仕様に従って製作された本体	取扱説明書 (750 50 0022 00)
	校正証書

コード番号

アレスタ	
ALE300P 700 204 00 02	設定範囲 300 mm
ALE500P 700 204 10 02	設定範囲 500 mm
ALE1000P 700 204 20 02	設定範囲 1000 mm

測定例



2点式ボアゲージのセッティング



いろいろなサイズのセッティングリングがたくさん必要ありません。1台の装置に置き換えることができます。



ノギスの検査



ほとんどの2点式ボアゲージに適合し容易で-素早いセッティングができる豊富なアクセサリ



事前にプログラムしたデータを使用し、自動で素早く位置決めが可能

THV

はじめに

横型測長機 THV は小さな寸法のゲージ類の校正と保証用に設計されています。プラグゲージ、リングゲージ、ねじゲージ、テストインジケータおよびダイヤルインジケータの簡単で正確な検査と高精度加工部品の測定ができます。

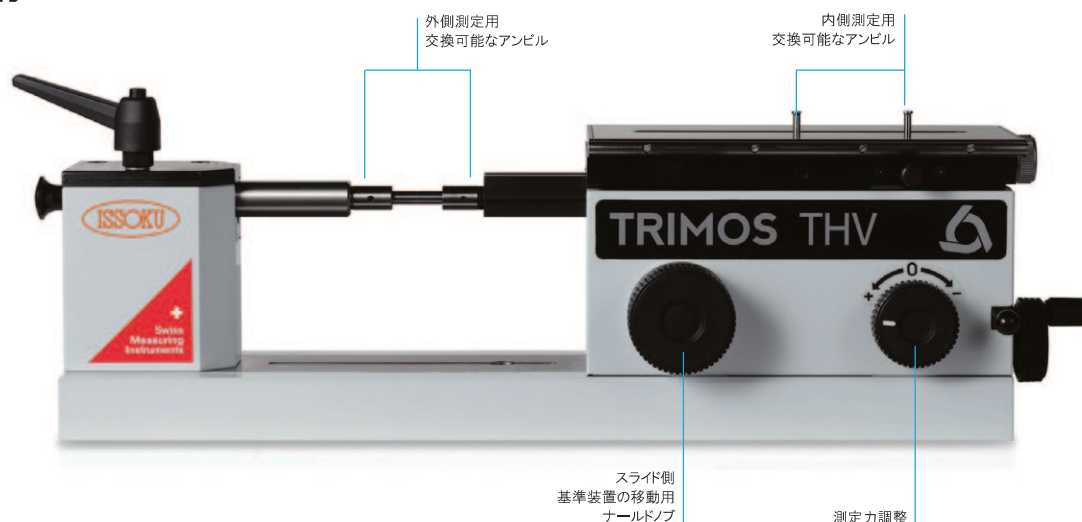
内蔵のオプト-エレクトロニック測定システムが高精度を保証しています。必要とする測定機能は、別置きのディスプレイユニットまたはスクリーンディスプレイユニットとソフトウェア Trimos-WinDHI が機能する PC によって得られます。

THV は測定システム無しで使用することもできます。その場合、測定システムとして電子プローブやダイヤルインジケータを使うことができます。

THV は小型ですので、簡単に持ち運ぶことができます。従って、可搬型のキャリブレーションステーションとして使うことができます。

- クリーンルームや工場現場での使用に理想的
- EN ISO9000 規格の要求をすべて満足
- 非常に簡単な取り扱い
- 豊富なアクセサリー
- 単純な測定エレメントを使い、内側および外側寸法を検査
- アプリケーションにより、オプションのスタンドを使い水平位置または 90° まで傾けて使用可能

各部の名称



ディスプレイ/ソフトウェア

■ディスプレイユニット ハイデンハイン ND1100

- リニアメジャリングシステム、最小／最大値ホールド
- 測定方向符号の切り替え (+/-)
- 表示ゼロセッティングとプリセットの入力
- クラス分け
- 外部コンタクト機能による表示の初期化
- RS232 データ出力



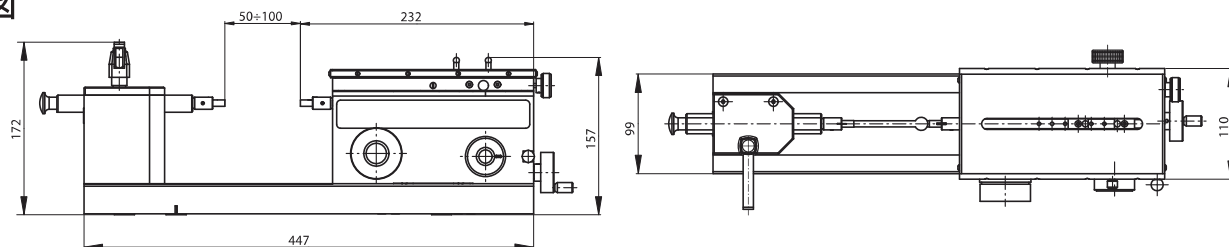
■TRIMOS WINDHI 付きの PC

TRIMOS-WinDHI ソフトウェアは必要なすべての測定ができ、ゲージの検査と管理システムへ接続することができます。

- 測定方向符号 (+/-) の変更
- DDE サーバー (Excel、word 等への変換保存用)
- 測定機能のグラフィックヘルプ
- すべての長さ測定値の直接表示と MIN./MAX. 値のホールド
- 9 つのリファレンスによる測定



外観図



技術仕様

THV		
絶対測定範囲	mm (in)	50 (2)
最大測定範囲 (外側)	mm (in)	100 (4)
最大測定範囲 (内側)	mm (in)	100 (4)
最大許容誤差 ¹⁾	μm	0.2+ L (mm)/250
繰返し精度 (2s) ¹⁾	μm	0.1
分解能 (ディスプレイユニットによる)	mm (in)	0.1～0.00001 (.0001～.000001)
測定力 (調整式)	N	0～4
操作可能温度	°C	+10～+40
保管温度	°C	-10～+40
重量	kg	22

¹⁾ 測定システム内蔵タイプで、値は温度 20±0.2 °C および相対湿度 50±5% の時有効です。

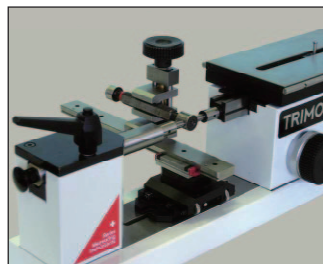
標準付属品

THV の標準は以下の通りです：	
仕様に従って製作された本体 (ディスプレイは含みません)	保護カバー (THV.HO.0-50)
外側測定用測定子 (TELS50)	取扱説明書 (750 50 0006 03)
内側測定用測定子 (THV-10)	校正証書

コード番号

THV	固定テーブル付	フローティングテーブル付
測定システム付き	THVR.0-50 700 206 00 22	THVR.0-50S 700 206 00 24
測定システム無し	THV.0-50 700 206 00 21	THV.0-50S 700 206 00 01

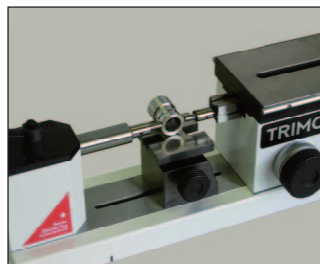
測定例



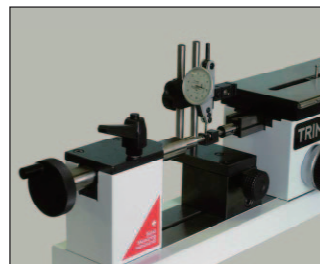
フローティングサポートを使ったプラグゲージとねじプラグゲージの校正 (THV-115)



リングゲージの校正 (THV-260)



精密部品の測定 (THV-100/THV-101)



テストインジケータの検査 (THV-100/THV-150)



一定の測定力用調整式サポート (THV-200)



より正確な内側測定のためのフローティングテーブル

* 弊社ショールームにて実機によるデモが可能です。

株式会社 第一測範製作所 東京営業所 吉瀬 (ヨシセ) まで

TEL:03-5812-6722 FAX:03-5812-6725

E-mail:j-yoshise@issoku.jp

日本国内総販売代理店

株式会社 **第一測範製作所**

DAI-ICHI SOKUHAN WORKS CO.

URL <http://www.issoku.jp> E-mail info@issoku.jp

〒947-0044 新潟県小千谷市大字坪野826番地2 TEL.0258-84-3911(代表)