

最大 長尺対応  
**600 mm**

最小 分解能  
**0.001 mm**

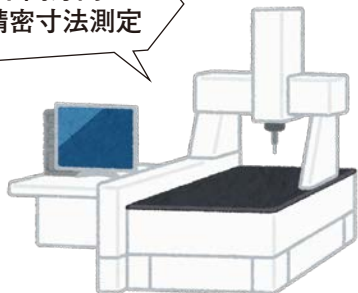
150mm測定時の  
最大許容誤差  
**3.3 μm**

“三次元測定機と同等の精度”を  
**より速く! より手軽に!**

デジタルSラインマルチハイト  
**MHG-60M**



上下両方向への  
精密寸法測定



1. 三次元測定機の役割も

平面度や  
偏心度の測定



2. インジケータの役割も

大型ワークの  
外径・内径測定



3. 長尺ノギスの役割も

**デジタルSラインマルチハイトが1台で解決します。**

3つの機能の掛け算により、1台で様々な測定に対応可能。

1 一定測定圧 & 上下両方向への測定

2 14の測定項目の組み合わせ

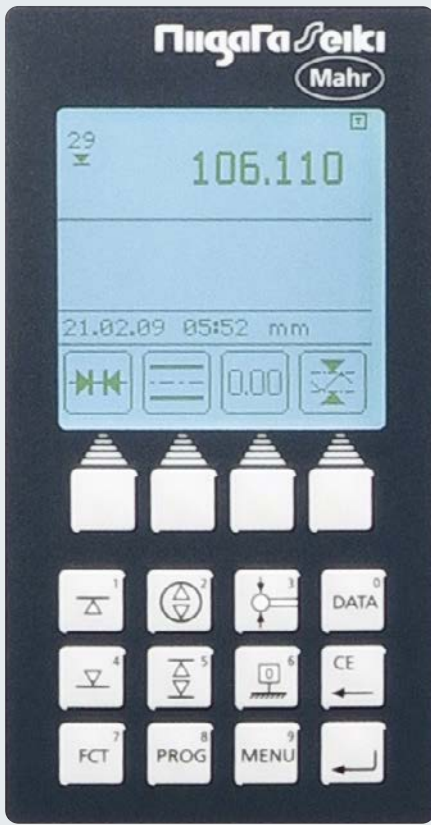

詳細は内面へ

3 豊富な別売オプションパーツ

デジタルインジケータホルダ MHG-H817 h3

測定子 MHG-PKM2

詳細は左面へ

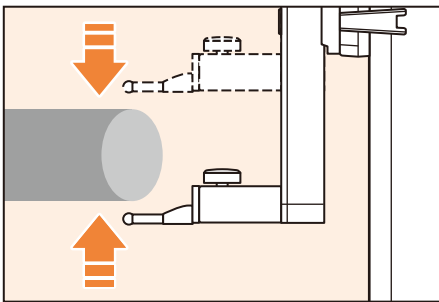


# 14の測定項目を組み合わせ、あらゆる測定を1台でカバー

定盤面を基準とし、ワークの長さ・高さ・形状を簡単操作で素早く測定。  
穴径や円筒径、芯間距離の演算も可能で、複数の測定機の役割を1台でカバーします。

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  上面測定    |  下面測定    |  凸部測定    |  |
|  内径測定    |  穴の最上点測定 |  穴の最下点測定 |  穴の中心測定 |
|  軸の最上点測定 |  軸の最下点測定 |  外径測定    |  |
|  溝測定     |  距離測定    |  最大最小    |  中心線計算  |

## 測定例の一部

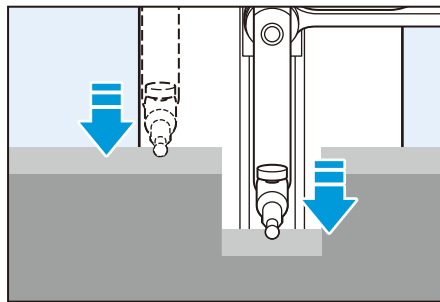


### 外径寸法の測定

軸の最下点と最上点を測定し、『外径寸法』と『定盤ゼロ点から軸の中心までの距離』を自動で演算します。



外径測定

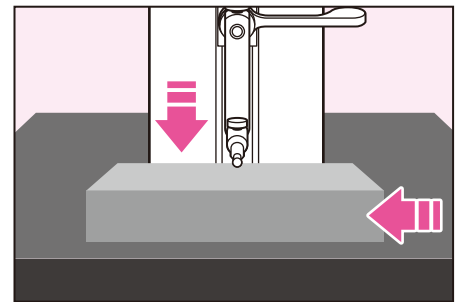


### 段差の測定

2箇所の上表面測定と距離測定を組み合わせることで、段差の寸法を測定することが可能です。



上面測定 × 2 + 距離測定

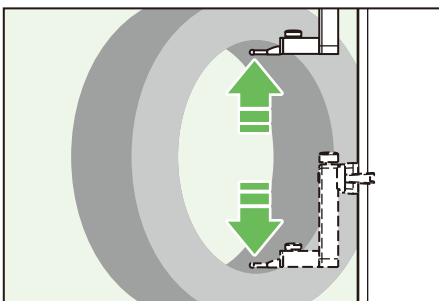


### 平面度の測定

一定の測定圧で連続して上面高さを測定し、最大最小値を記録することで、平面度の測定が可能です。



最大最小 + 上面測定



### 内径寸法の測定

穴内径の最上点と最下点を測定し、『内径寸法』と『定盤ゼロ点から穴の中心までの距離』を自動で演算します。

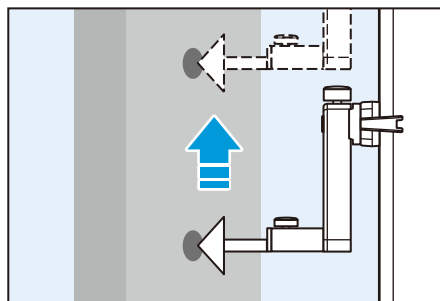


内径測定



内径測定 + 距離測定

標準の測定子を使用し、内径測定の中心距離と組み合わせることで、簡易的な芯間測定も可能です。

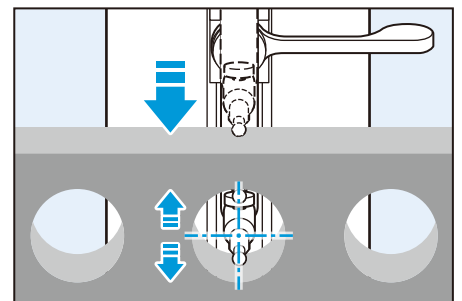


### 穴の芯間距離の測定

別売オプションパーツのテーパ型測定子を使用し、より正確な穴の中心と芯間距離の測定が可能です。



穴の中心測定 + 距離測定



### 端面と穴中心の距離測定

上面測定と内径測定を実施後、距離測定を行うことでワーク端面から穴の中心までの距離が演算されます。



上面測定 + 内径測定 + 距離測定



内径測定



## 三次元測定機で発生する**3**つのボトルネックを解消

**1 時間のボトルネック**

起動に時間がかからないため、測りたいタイミングで測定可能。「三次元測定機のセッティング待ち」を解消します。

解消!

**2 台数のボトルネック**

省スペース・低価格を活かし、複数台の導入も検討可能。「1台しかなくて順番待ち」の状態を解消します。

解消!

**3 使用者のボトルネック**

高度なスキルが不要で、誰でも簡単に使用可能。「特定の人のみしか扱えない」という状況を解消します。

解消!

だれでも使える! /

### Q. 三次元測定機に比べ、精度が劣るのでは?

高精度

三次元測定機のスタンダードモデルと廉価モデルの中間精度

**A. 簡単に扱えて、三次元測定機に劣らない精度を実現しています。**

デジタルSライン マルチハイト (本製品)  
例) 300mm測定で 精度: 3.8 $\mu$ m

三次元測定機 スタンダードモデル  
例) 300mm測定で 精度: 2.6 $\mu$ m

三次元測定機 廉価モデル  
例) 300mm測定で 精度: 5.5 $\mu$ m

高価格

### Q. ハイトゲージになのに、高さだけでなく様々な測定ができるのはなぜ?

**A. 球形測定子の径をマルチハイトに記憶させ※、上下両方向の測定を可能にしています。**

※三次元測定機と同一方式  
また、一定の測定圧をかけながら測定することで、軸径や穴径の最上点/最下点を自動で検出。測定者の技能に依存しない安定した測定ができるため、欧州ではスタンダードな縦型測長機として広く使用されています。

① 付属のマスターで測定子径を校正

② 上下両方向を自在に測定

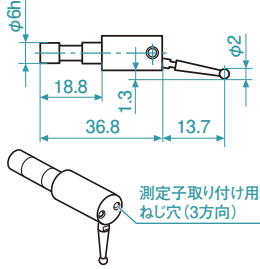


■ 別売アクセサリ／測定子

(単位: mm)

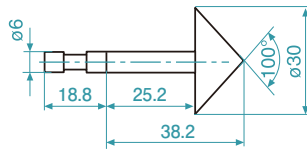
測定子 MHG-PKM2

オーダーNo. 152391



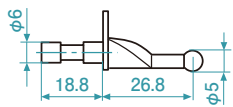
テーパ型測定子 MHG-PMKe 30

オーダーNo. 152396



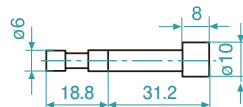
測定子 MHG-PK5/51

オーダーNo. 152392



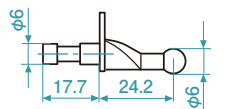
円筒型測定子 MHG-PZ10/31,2

オーダーNo. 152395



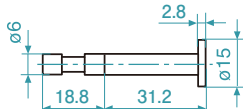
測定子 MHG-PK6/51

オーダーNo. 152393



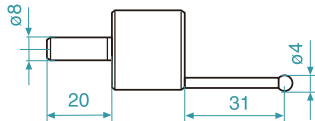
ディスク型測定子 MHG-PS15/31,2

オーダーNo. 152394



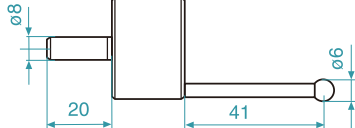
測定子 MHG-PK4/30

オーダーNo. 152397



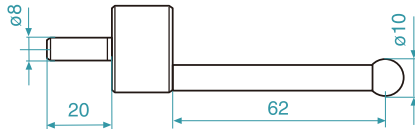
測定子 MHG-PK6/40

オーダーNo. 152398



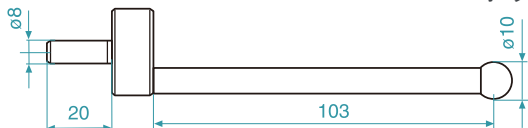
測定子 MHG-PK10/60

オーダーNo. 152399



測定子 MHG-PK10/100

オーダーNo. 152400

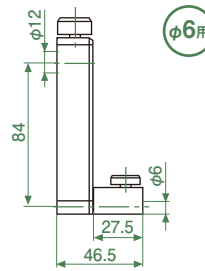


■ 別売アクセサリ／測定子ホルダ

(単位: mm)

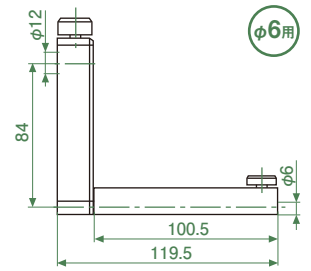
測定子ホルダ MHG-H817 h1

オーダーNo. 152401



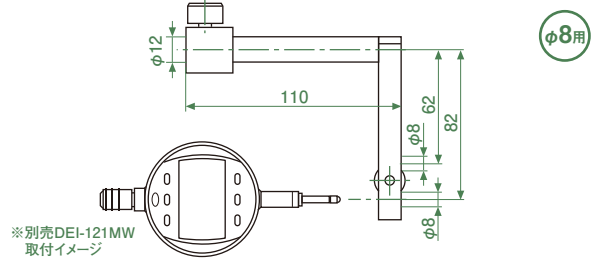
測定子ホルダ MHG-H817 h2

オーダーNo. 152402



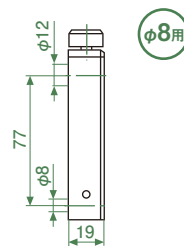
デジタルインジケータホルダ MHG-H817 h3

オーダーNo. 152403



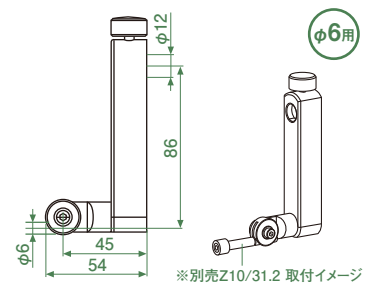
測定子ホルダ MHG-H817 h4

オーダーNo. 152404



測定子ホルダ MHG-H817 h5

オーダーNo. 152405

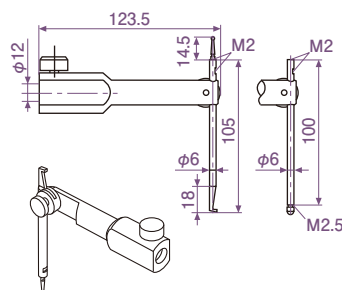


■ 別売アクセサリ／深さ用測定子

(単位: mm)

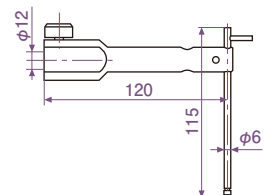
測定子(深さ用) MHG-PTMT120 S

オーダーNo. 152406



測定子(深さ用) MHG-PTMT120

オーダーNo. 152407



■ 別売アクセサリ／ソフトウェア・周辺機器

ソフトウェア MarCom スタンダード      オーダーNo. 4102551

ソフトウェア MarCom プロフェッショナル      オーダーNo. 4102552

スペアバッテリー 4.8V 7000mAh NiMh      オーダーNo. 4429449

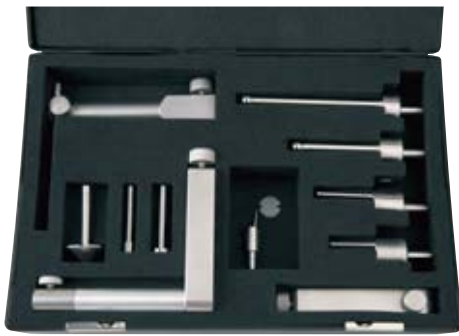
800 a6 MarTest用マウントシステム      オーダーNo. 4301865

データケーブル 2000 usb <MarCom スタンダード付>      オーダーNo. 4346023

データケーブル 2000r Opto RS232      オーダーNo. 4346020

■ アクセサリーセット 817 t1 ケース入り

セット品 オーダーNo. 4429019



817 t1

セット内容	単品オーダー No.
測定子 MHG-PKM2	152391
ディスク型測定子 MHG-PS15/31,2	152394
円筒型測定子 MHG-PZ10/31,2	152395
テーパー型測定子 MHG-PMKe 30	152396
測定子(深さ用) MHG-PTMT120	152407
測定子ホルダ MHG-H817 h2	152402
測定子ホルダ MHG-H817 h4	152404
測定子 MHG-PK4/30	152397
測定子 MHG-PK6/40	152398
測定子 MHG-PK10/60	152399
測定子 MHG-PK10/100	152400

※各アクセサリの詳細は「別売アクセサリ 一覧 ①」をご確認ください。

■ アクセサリーセット 817 t2 ケース入り

セット品 オーダーNo. 4429018

セット内容	単品オーダー No.
測定子 MHG-PKM2	152391
ディスク型測定子 MHG-PS15/31,2	152394
円筒型測定子 MHG-PZ10/31,2	152395
テーパー型測定子 MHG-PMKe 30	152396
測定子(深さ用) MHG-PTMT120	152407
測定子ホルダ MHG-H817 h2	152402

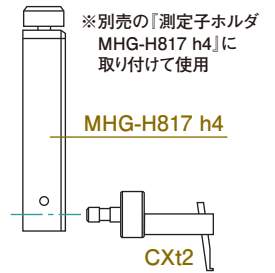
※各アクセサリの詳細は「別売アクセサリ 一覧 ①」をご確認ください。

■ ユニバーサル測定子セット CXt2

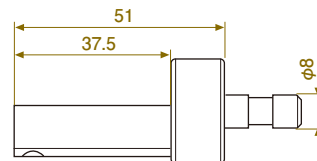
セット品 オーダーNo. 7034000



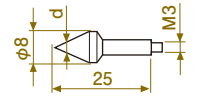
CXt2



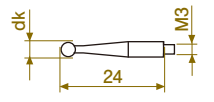
セット内容	寸法	単品オーダー No.
キャリアケース		3015925
測定子ホルダ		3015917
フック型測定子	d = 0.5mm	3015918
ピン型測定子 / - 先端	φd = 1.2mm	3015919
テーパー型測定子	φd = 0~7.5mm	3015920
球形測定子 φ3mm	TC-φdk = 3mm	3022000
球形測定子 φ2mm	TC-φdk = 2mm	3022001
球形測定子 φ1mm	TC-φdk = 1mm	3022002
エクステンション M3 - M3	d = 4mm	3015921
エクステンション M3 - M2.5	d = 4mm	3015888



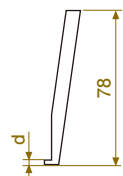
■ 測定子ホルダ



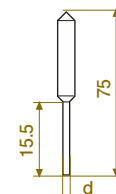
■ テーパー型測定子



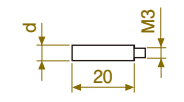
■ 球形測定子



■ フック型測定子



■ ピン型測定子 / - 先端



■ エクステンション

(単位:mm)

▶ デジタルラインマルチハイト MHG-60M 製品仕様

測定範囲	600 mm
拡張測定範囲	約 170 mm
分解能	0.001, 0.01mm (切替可能)
最大許容誤差※1	2.8 + L/300μm ※L= 測定長 mm
直角度	≤20μm
繰り返し精度 ±2σ	平面: 2μm / 穴: 3μm
測定力	1 N ±0.2 N
接触スピード	5, 8, 11, 15 mm/ 秒
手動位置決め時の最大許容速度	600 mm/s
駆動方式	モーター
3点エアクッション高さ	約 9mm
圧縮エア供給	内蔵コンプレッサー
交換可能測定子	別売アクセサリ 一覧 参照
垂直測定システム	比較測定式

操作温度	10 ~ 40°C
保管温度	-10 ~ 60°C
許容相対湿度 (操作時・保管時)	最大 65% (結露しないこと)
質量	30 kg
充電済バッテリーでの動作時間※2	最長 10 時間 (充電時間: 5 時間)
電源供給	AC アダプタ 7.5V タイプ FW 7555M/08
電圧 / 周波数 (アダプタ)	110V - 230V AC, 50-60 Hz
保護等級	IP 40
キーボード仕様	メンブレン式 IP67
インターフェース	Opto RS232 duplex / USB
寸法 (D x W x H)	350 mm x 280 mm x 980 mm

※1: 20°Cで0級定盤 測定子 K6/51, 6.0mm 使用時

※2: エアベアリング使用時はバッテリーの動作時間が短くなります。

※サイズ・質量は概略です。

※外観、仕様などは製品改良のため、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

※印刷物と実物では多少色味が異なる場合があります。

—— “測る”をつくる。 ——

**新潟精機株式会社**  
〒955-0055 新潟県三条市塚野目5丁目3番14号  
☎ (0256) 33-5502(代) FAX (0256) 33-5528  
URL <http://www.niigataseiki.co.jp>

■ 販売店