



M4STAR

MRG および ERG 手持ち式ゲージ (外径用)



フォークおよびリングゲージ

M4 Star は、シャフトやピンなどの部品の外径を高精度に測定するための高性能リングゲージシリーズです。

完全貫通構造の設計により、長尺シャフトでも制限なくスムーズに測定できます。M4 Star は、高度な技術と人間工学に基づく設計で、外径測定における上位モデルとして最適な選択肢です。

M4 Star には、メカニカル式リングゲージ (**MRG**) と電気式リングゲージ (**ERG**) の2つのタイプがあります。

製品の機能

M4 Star は、直感的で扱いやすく、あらゆる測定径において優れた測定性能を発揮します。全測定範囲で直線性に優れ、マスタプラグ1つで簡単にゼロ調整が行えます。ノーズピースの形状が工夫されているため、オペレーターの熟練度に関係なく、常に安定した測定が可能です。

M4 Star には、メカニカル式リングゲージ (MRG) と電気式リングゲージ (ERG) の2つのタイプがあります。MRG には、ダイヤルゲージまたはデジタルインジケータを取り付けることができます。ERG は、マーボス標準の LVDT または HBT トランスデューサーに対応しています。

M4 Star ERG は有線・無線の両方に対応しています。



M4STAR MRG

インジケータ使用時の測定可能径は 5 ~ 125 mm。
フランジに近い位置でも測定できるよう、C 寸法は 1 ~ 6 mm の範囲でカスタマイズ可能。
小型モデルには片手で持てるシングルハンドル、大型モデルには両手用の小型ハンドルを 2 本装備。



M4STAR ERG

LVDT または HBT トランスデューサーを標準搭載。
標準仕様での測定可能径は 5 ~ 125 mm。
小型モデルには片手で持てるシングルハンドル、大型モデルには両手用の小型ハンドルを 2 本装備。
ケーブルの取り出し方向は、横出または後方出しから選択可能。
125 mm を超える径にも対応した特注設計も可能で、柔軟なカスタマイズに対応。

技術仕様

	M4 Star MRG	M4 Star ERG
C 寸法	1 ~ 6 mm の範囲でカスタマイズ可能	1 ~ 6 mm の範囲でカスタマイズ可能
繰り返し精度 (2.77 σ) *	$\leq 1 \mu\text{m}$	$\leq 0.5 \mu\text{m}$
測定範囲	0.1mm	0.1mm

* もっとも高い精度は、垂直方向での測定時に得られます。
水平方向で真円度を測定する場合、360°全周にわたって最大 2 μm の誤差が生じることがあります。

利用可能なオプション

M4 Star MRG および ERG には、超硬製の標準コンタクトのほか、アルミニウムやその合金に適した DLC コーティング (硬度 3000 HV) のコンタクトも選べます。C>3.5 の場合には、ダイヤモンドコンタクトの使用も可能です。ダイヤモンドコンタクトは、軟質アルミや摩耗の激しい用途に適しています。

MRG と ERG の両モデルはスタンド取り付けにも対応しています。スタンドにはピンマスターを収納可能なスロットを設けることもできます。

変位センサー



ポアゲージ



フォークゲージ
および
リングゲージ



ベンチゲージ



インジケータ
および電子
表示ユニット



インターフェース
ボックス
(データ収集用)



ソフトウェア



M4 STAR - MRG メカニカル式リングゲージ

外形寸法	測定可能径 $5 \leq D < 60$ mm	測定可能径 $60 \leq D < 125$ mm
MRG		

M4 STAR - ERG 電気式リングゲージ

外形寸法	測定可能径 $5 \leq D < 60$ mm	測定可能径 $60 \leq D < 125$ mm
ケーブル横出しタイプの ERG		
ケーブル後方出しタイプの ERG		

表示ユニットとの互換性

M4 Star (ケーブル接続タイプ) は、マーポスのデータ収集用インターフェースボックス (Easy Box や Gage Pod など) 経由で、マーポス製産業用 PC またはマーポスソフトウェアをインストールした市販 PC、さらに E4N や Duo にも直接接続できます。

ワイヤレスタイプの M4 Star は、専用ドングルを使用して、Nemo、Merlin シリーズ、E9066 シリーズ、またはマーポスソフトウェアをインストールした市販の PC に接続できます。



変位センサー



ポアゲージ



フォークゲージ
および
リングゲージ



ベンチゲージ



インジケータ
および電子
表示ユニット



インターフェース
ボックス
(データ収集用)



ソフトウェア



適用例

変位センサー



ポアゲージ



フォークゲージ
および
リングゲージ



ベンチゲージ



インジケーター
および電子
表示ユニット



インターフェース
ボックス
(データ収集用)



ソフトウェア

