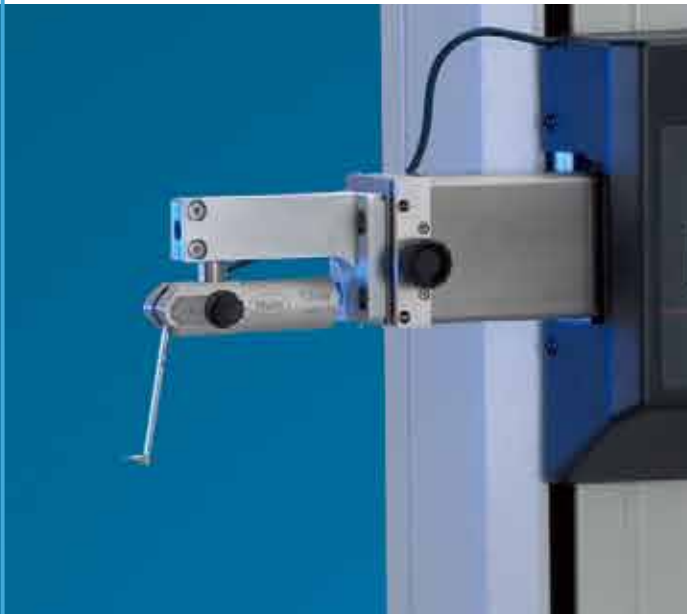


MarForm MMQ 150

传感器 T20W



技术参数

圆度测量装置, C轴

跳动误差 ($\mu\text{m}+\mu\text{m}/\text{mm}$ 测量高度)**	0.03 + 0.0006
圆度误差 ($\mu\text{m}+\mu\text{m}/\text{mm}$ 测量高度)*	0.015 + 0.0003
跳动误差, 轴 ($\mu\text{m}+\mu\text{m}/\text{mm}$ 测量半径)**	0.04 + 0.0006
圆度误差 ($\mu\text{m}+\mu\text{m}/\text{mm}$ 测量半径)*	0.02 + 0.0003

调心调平工作台

粗略和精密调整	手动
工作台直径	160 mm
工作台承重, 中心	200 N
旋转编码器	1 - 6 (1/min)

垂直单元, Z轴

测量行程, 电动	250 mm
直线度误差/100mm **	0.4 μm
直线度误差, 全程**	1 μm
平行度误差, Z/C轴	1 μm
测量速度	0.5 - 20 mm/s
定位速度	0.5 - 50 mm/s

水平单元, X轴

定位行程, 电动	150 mm
定位速度	0.5 - 30 mm/s

测量容积

测试直径最大到	210 mm
测量高度最大到	380 mm
距离 C/Z轴	218 mm

尺寸, 重量

长	803 mm
宽	388 mm
高	883 mm
重量	接近 120 kg

连接数据

电压 (50 Hz 到 60 Hz)	100 V up to 240 V
功率消耗	180 VA
数据连接PC	USB 2.0 高速

现场要求

环境温度	20 °C $\pm$ 1K
湿度	40% - 70% rel. hum.

* 结果是用LSC圆评定的最大误差, 在温度20 °C $\pm$ 1 °C, 中性振动环境下, 滤波15 upr, 测量速度5 rpm, 使用测头直径3mm (0.12")的标准测针。

** 所有结果根据DIN ISO 1101标准, 在温度20 °C $\pm$ 1 °C, 中性振动环境下, 滤波15 upr LSC或2.5mm LSS, 测量速度5 rpm或5 mm/s (0.2 " /s), 使用测头直径3 mm (0.12")的标准测针。在标准器上进行测试, 使用补偿算法。

传感器 T20W 用于 MMQ 150 订货号 5400152

- 电感式测头
- 可调整测头角度 $\pm 95^\circ$ (190 °)
- 量程范围 $\pm 1000 \mu\text{m}$
- 可调整测量力
- 可调整测量方向
- 自由行程限制可以在测量方向进行调节

MarForm

MarForm MMQ150
圆柱度

- 0 +

Mahr

EXACTLY

► | 检测形位公差的测量机

- 生产现场或测量室
- 操作简单快速
- 针对圆柱度最佳化的测量精度
- 减少报废, 节省时间, 降低产品成本
- 通用型传感器T20W

MarForm MMQ 150

描述

用于评估您的产品的质量，MarForm MMQ 150 根据标准 DIN/ISO 1101评价形位公差并记录。其中包括：

- 圆度
- 直线度
- 平面度（使用一个圆形轨迹）
- 平行度
- 锥度
- 同心度，同轴度
- 跳动，全跳动
- 圆柱度
- 圆锥度
- 垂直度（使用一个圆形轨迹）
- 倾斜度
- 角度区域（圆度，平面度，跳动）
- 直线度区域评定

特征

- 高精度圆度测量轴（C）
- 电动测量轴，垂直（Z）
- 电动定位轴，水平（X）
- 针对圆柱度公差最佳化的测量精度
- 手动调心调平工作台
- 手动传感器T20W
- 人体工程学操作面板；特殊测量程序可以通过按键（P1,P2,P3）来启动

优点

- 立即确认产品缺陷问题
- 最少化返工和报废
- 记录产品的质量
- 由于操作简单，可以直接使用
- 可用于测量区域和测量室

MMQ软件 MarForm EasyForm

测量形状的简单方法。直观的操作允许不进行编程的快速测量。由于触摸屏技术，EasyForm在不使用鼠标和键盘的情况下也操作简便快速。所需的设置被限定到最少，因此只需要极少的时间就可以得到完成的测量报告。



完整的解决方案

- 马尔针对您的测量任务提供完整的解决方案
- 专业的技术咨询，对预定范围工件可行性测试
 - 售后服务：创建测量程序，并对此进行支持，维保合同，软件维护合同，DKD校准服务，计量和应用培训
 - 专业的技术源于：产品生产和开发在同一区域超过了100年

供货范围

“测量站”的供货范围 订货号. 9999487

- MarForm MMQ 150
- 传感器T20W，包含测头
- Easy Form 测量，控制和评价软件
- 一体机电脑，23” 触摸屏
- 彩色喷墨打印机

选配项和附件

- 多种多样的夹具
- 不同长度和测头形状的测头
- 多种多样的校准标准件

MarForm MMQ 150

软件 EasyForm

EasyForm测量，控制和评价软件非常简单，无需任何编程经验即可操作。因此，由于只要求最少量的步骤就能得到测量报告，您的员工和操作耗时将会从中获益。如一个圆度测量报告，只需要两步就可以完成。并且软件会引导您完成所有的设置。

EasyForm软件能记忆您做的每一步。当您想重复最后一次测量或者将不同的测量结合在一起来分析一个工件的“复数特征”：EasyForm的teach-in模式可以记住步骤。您可以保存最多32个不同的测量任务到可编程的功能键中。

EasyForm软件基于优化过的MarWin测量和评定程序，并且可以同其他的MarWin模块结合。它在Windows® XP专业版中运行并包含了用户管理的功能，网络支持，保存报告到文件；它可以扩展更多的选项。

EasyForm是操作形状测量机的最简单方法。

- 预定位和参数输入
- 测量程序可以通过功能键调用
- 随时测量随机选取的特征
- 除了圆形和线形轮廓，螺旋和螺旋分布的轮廓也可以实现
- 数据处理的功能，例如FFT和交互式的轮廓区域去除功能
- 自定义的测量报告包含了结果表和图形
- 3D表示
- 记录报告可以另存为其他格式，如PDF文件
- 数据导出，其中有txt文本文件和QS-STAT（选项）文件

触摸屏显示器

EasyForm提供了通过一个普通的TFT显示器或者触摸屏显示器来进行操作的可能性，键盘和鼠标变得不再需要。这是一个有用的替代，尤其是在生产区域。

特征

- 直观的用户界面，即使快速的测量
- 交互式的创建测量程序
- 3D彩色和网格线表示圆柱度，平面度和全跳动；在交互式的图形预览模式中进行创建
- 即时的显示测量结果
- 简洁的测量结果显示在屏幕中，保存成文件（可以在网络中），或者打印在纸上（任何Windows打印机）
- 操作系统：Windows® 7 64 bit

