

## 全球服务

位于德国Sindelfingen的 Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik, 是一家有着超过55年历史, 在下列领域中处于领先地位的专业企业:

- 镀层厚度测量
- 材料分析
- 微硬度测量
- 材料测试

所有仪器由位于德国Sindelfingen的总部工厂研发, 然后在德国和美国生产。凭借广泛的经验, 与工业和研究部门的密切合作, 我们可以为客户的特定项目提供最佳的解决方案。

Helmut Fischer 集团提供的专家咨询和广泛服务包括:

- 由技术销售经理提供的高质量咨询服务
- 德国和美国的应用实验室, 可开发满足客户特殊测量要求的应用程式
- 实用的培训课程和个别用户的培训
- 德国 Sindelfingen, 取得 DKD 认证资格的校准实验室, 可对标准片进行鉴定

Helmut Fischer 集团在全球所有的工业化国家中都派有代表。作为有着高质量产品和广受客户肯定的高科技企业, Helmut Fischer集团的所有成员都已通过EN ISO 9001: 2000质量体系认证。



FISCHERSCOPE® X-RAY XDAL®, 采用X射线荧光法测量涂镀层厚度和进行材料分析



FISCHERSCOPE® MMS® PC, 通用测量平台系统, 可采用磁感应、电涡流和β背散射法进行涂镀层厚度测量和常见材料测试



ISOSCOPE®, DELTASCOPE® 和 DUALSCOPE® 手提式仪器, 配有内置探头或外置独立探头, 可在现场快速简便测量涂镀层厚度

本宣传册中的信息包含了一般化的描述或性能特点, 可能并不适合所有已描述的具体应用, 或是由于产品更新会有更改。这些性能特征只有在合同中表述才具有约束力。DELTASCOPE®, ISOSCOPE®, DUALSCOPE®, FISCHERSCOPE®, FERITSCOPE®, MMS® 和 XDAL® 是德国Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik的注册商标。

Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik, 71069 Sindelfingen, Germany, Tel. +49 (0) 70 31 / 3 03 - 0, mail@helmut-fischer.de  
Fischer Instrumentation (G.B.) Ltd., Lyngington/Hampshire SO41 8JD, England, Tel. +44 (0) 15 90 68 41 00, mail@fischergb.co.uk  
Fischer Technology, Inc., Windsor, CT 06095, USA, Tel. +1 860 683 0781, info@fischer-technology.com

Sole Agent for Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik, Germany:

Helmut Fischer AG, CH-6331 Hünenberg, Switzerland, Tel. +41 (0) 41 785 08 00, switzerland@helmutfischer.com

Branch Offices of Helmut Fischer AG, Switzerland:

Fischer Instrumentation Electronique, 78180 Montigny le Bretonneux, France, Tel. +33 1 30 58 00 58, france@helmutfischer.com

Helmut Fischer S.R.L., Tecnica di Misura, 20128 Milano, Italy, Tel. +39 0 22 55 26 26, italy@helmutfischer.com

Fischer Instruments, S.A., 08018 Barcelona, Spain, Tel. +34 9 33 09 79 16, spain@helmutfischer.com

Helmut Fischer Meettechnik B.V., 5627 GB Eindhoven, The Netherlands, Tel. +31 4 02 48 22 55, netherlands@helmutfischer.com

Fischer Instruments K.K., Saitama-ken 340-0012, Japan, Tel. +81 4 89 29 34 55, japan@helmutfischer.com

Fischer Instrumentation (Far East) Ltd., Kwai Chung, N.T., Hong Kong, Tel. +852 24 20 11 00, hongkong@helmutfischer.com

Fischer Instrumentation (S) Pte Ltd., Singapore 118529, Singapore, Tel. +65 62 76 67 76, singapore@helmutfischer.com

南通菲希尔测试仪器有限公司, 上海, 中国, 电话: +86 21 32 51 31 31, china@helmutfischer.com

Fischer Measurement Technologies (India) Pvt. Ltd., Pune 411036, India, Tel. + 91 20 26 82 20 65, india@helmutfischer.com

www.helmut-fischer.com

## 涂镀层测厚仪 DUALSCOPE® MPO 在铁磁性及非铁磁性金属上 简便、高精度测量涂镀层厚度的理想选择





新款DUALSCOPE® MP0采用广受认可的Fischer探头技术，是最为小巧并能最大程度满足您测量需要的仪器。它测量精度高、界面友好且结实耐用。对不复杂工件的现场测量尤为理想。内置探头，采用磁感应及电涡流方法，可快速无损地测量涂镀层厚度。DUALSCOPE® MP0自动识别基材例如铁或铝并选择适合的测量方法。可显示最重要的统计参数。由于有着出色的重复精度及统一标准的校准功能，使得这款仪器在同级别产品中无与伦比。



使用DUALSCOPE® MP0检测油漆厚度，例如：汽车车身

DUALSCOPE® MP0 有以下技术特点及优势：

- 可在所有的金属（钢铁或非铁磁性金属）基材上测量
- 仪器自动识别镀层下的基材材料并选择相应的测量方法
- 出色的重复精度
- 受基材透磁率、电导率和几何形状（曲率和厚度等）影响小
- 享有专利的电导率补偿技术（电涡流方法）
- 足够小巧，甚至可以在比较难接触到的区域进行可靠的测量

日常使用的理想选择

- 无需校准即可测量。在被测件形状或基材材质发生大的改变时，单点校准功能可修正这些影响并在选定的测量范围内实现高精度的测量
- 执行简易的零点校正（归一化）可在被测件形状或基材材质发生小的改变时实现准确的测量
- 统计功能（包含平均值、标准偏差、最大值和最小值）
- 快速的单手操作：将仪器放置于工件上即可看到测量读数
- 两个背光LCD显示屏，可方便地在仪器的任何位置，甚至是顶部，看到读数
- 自动开机/关机功能
- 由于经过加固处理及采用了有硬质镀层的探头，仪器经久耐用
- 轻巧，包含电池在内仅重132克

其他实用功能

- 连续测量模式可扫描工件表面涂镀层厚度，例如：大容器结构
- 可储存1000个读数
- 测量时有声音和光学信号
- um和mils两种单位
- 低电压警示信息

### 实际应用举例

- 铁上电镀锌，铬，铜等镀层
- 铁上油漆，清漆，塑料等涂层
- 非铁磁性金属（铝，铜，黄铜）或无磁性不锈钢上的油漆，清漆，塑料等涂层
- 铝上阳极氧化膜



测量铝上阳极氧化膜的厚度



测量铁上油漆的厚度



测量铁上镀锌层的厚度，测量小曲率工件必须进行校准以获得准确的测量结果

### 技术规格

测量应用及测量范围	NF, Iso/Fe 0 – 2000 µm	Iso/NF 0 – 2000 µm
测量误差 以Fischer标准片为准	0 到 75 µm ± 1,5 µm 75 到 1000 µm ≅ 2 % 1000 到 2000 µm ≅ 3 %	0 到 50 µm ± 1 µm 50 到 1000 µm ≅ 2 % 1000 到 2000 µm ≅ 3 %
重复精度 以Fischer标准片为准	0 到 50 µm ≅ 0,25 µm 50 到 2000 µm ≅ 0,5 %	0 到 100 µm ≅ 0,5 µm 100 到 2000 µm ≅ 0,5 %
测量方法	磁感应方法 (DIN EN ISO 2178)	电涡流方法 (DIN EN ISO 2360)
操作温度	5 – 60°C	5 – 60°C
内存容量	1000个测量数据	

标准配置

- 主机含操作手册 506-912
- 校准用铁基材\* 603-477
- 校准用铝基材\* 603-488
- 校准标准75µm左右\* 603-479

操作手册有多种语言可选。  
保护罩（订货号：603-582）可供选择。  
\*也作为替换件供选择



表面有硬质镀层的内置探头，底座和探头处配以V型凹槽，可测量圆柱形工件。