



## 便携式油层测量装置 助力实现完美表面

OFIS 3.0



Measure it. Control it.



OFIS 3.0 交货时连同全面的配件一起放在一个适合工业用途的稳定铝制工具箱内。



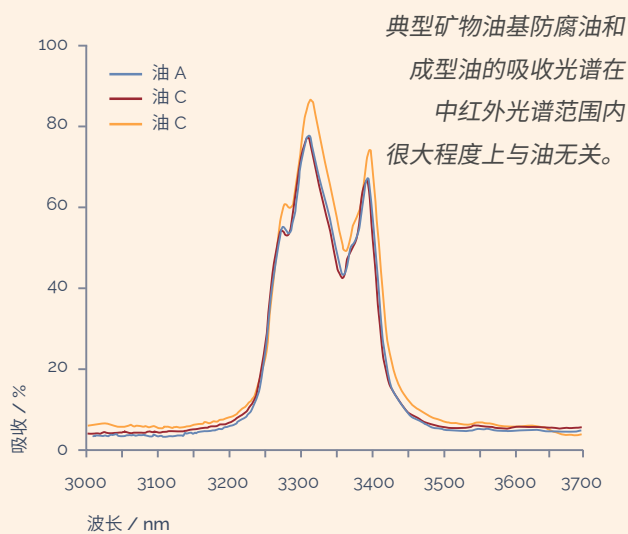
## 简单、快速和客观测量油层

OFIS 3.0 是一种移动式油膜测量便携手持测量仪。使用 OFIS 3.0 可以在最短时间内测定金属表面的油层厚度。不再依赖耗费时间的重量分析或化学分析。这款手持式仪器让您降低成本并提高产品质量。您可以在最短的时间了解

OFIS 3.0 的操作方法，这是一款针对严苛工业环境设计的仪器。

OFIS 3.0 在最高  $5 \text{ g/m}^2$  ( $\approx 500 \text{ mg/ft}^2$ ) 的范围内对油进行测量，比如预润滑油或干润滑剂（热熔物）。该仪器已针对常见钢表面进行校准，比如冷轧、热镀锌或电镀锌以及铝表面（可以扩展其它表面）。选择表面校准并将 OFIS 3.0 放到检测对象上面之后，通过一个按钮开始测量。不需要基准测量。不到 1 秒便将在显示屏上以  $\text{g/m}^2$  或  $\text{mg/ft}^2$  为单位显示油层。

除了单次测量外，也可以使用 OFIS 3.0 进行具有取平均值功能的批量测量。单次结果和平均值可无线传输到移动 PC 上，以供日后分析。OFIS 应用程序可方便地处理数据。



# 测量原理

OFIS 3.0 技术基于朗伯比尔光吸收定律。其表示油层层厚与光吸收率成正比。

通过专门研发的两个卤素灯泡照亮涂油金属板表面。宽频光在其路径范围内渗透油膜，并由表面扩散反射。反射光积聚在光学元件中。这时，电磁光谱中红外范围 (MIR) 内的某些典型波长经历吸收，具体取决于油膜。少量典型波长将被分离，并由硒化铅探测器进行检查，该探测器使其冷却并稳定下来，以保证低噪音和无漂移测量。



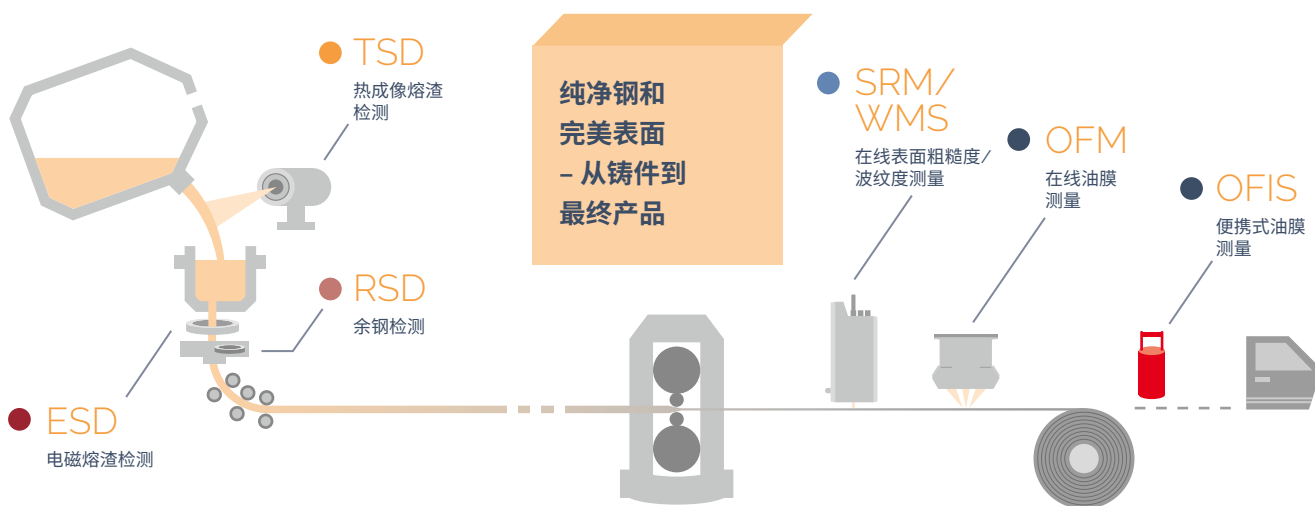
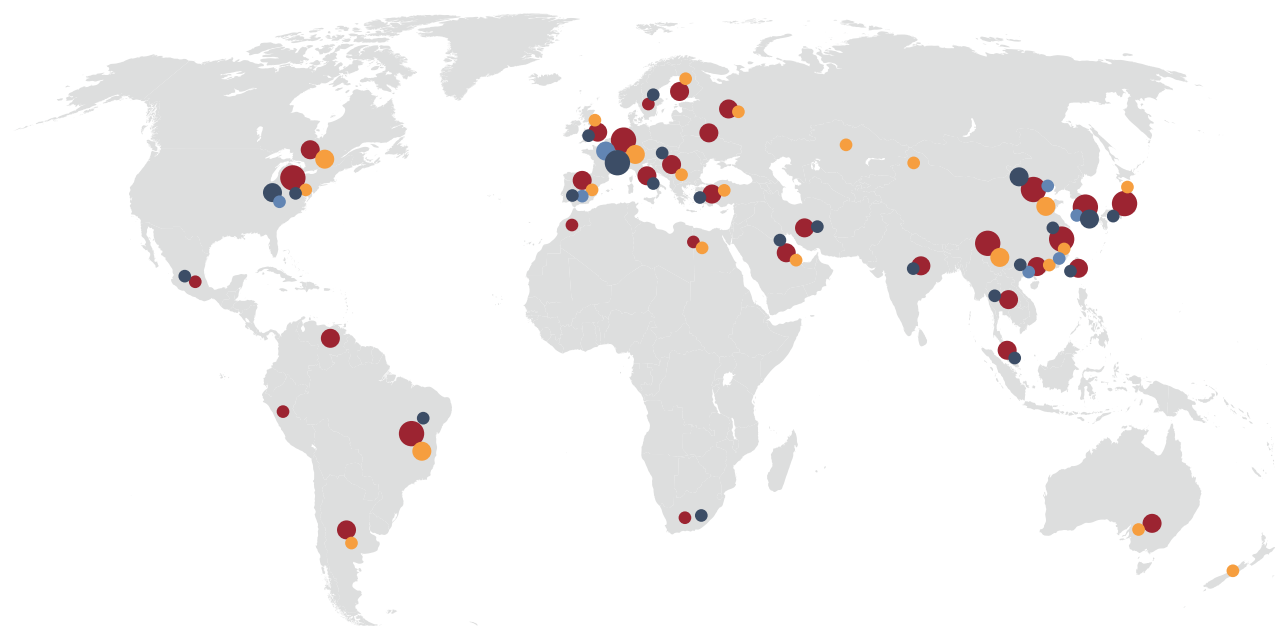
## OFIS 3.0 技术参数

- 量程：最高  $5 \text{ g/m}^2$  ( $\approx 500 \text{ mg/ft}^2$ )
- 测量精度：测量范围可达  $1.0 \text{ g/m}^2 \rightarrow \pm 0.05 \text{ g/m}^2$   
测量范围  $> 1.0 \text{ g/m}^2 \rightarrow$  显示值的  $\pm 5\%$
- 重复精度： $0.01 \text{ g/m}^2$
- 尺寸：400 mm x 145 mm
- 重量：3.4 kg，包括电池
- 防护等级：IP 54
- 电源：7.2 V 镍氢蓄电池组
- 显示：LCD，4 x 20 个字符，发光
- 测量模式：单次测量或者可得出平均值的批量测量
- 数据：可一同保存有卷材编号、名称和时间
- 数据传输：可使用接口转接器和 OFIS-App 软件将数据传输到 PC 上，也可以无线传输
- 其它配件：第二块镍氢蓄电池组、充电器、蓄电池充电底座、手提箱
- 选装配件：验证套件、平板电脑



作为附件，OFIS 3.0 验证集可以在改进的 OFIS 3.0 公差范围内进行验证测量。它由三个镀金的金属圆盘组成，存放在一个保护性的手提箱里。验证样品涂有长期稳定的漆，可以随时检查手持设备的正确系统状态。因此，避免了测量中的不准确性。

## 全球成效



**AMEPA GmbH**  
Karl-Carstens-Str. 12  
52146 Würselen  
德国  
电话 +49 2405 40808-0  
传真 +49 2405 40808-44  
电子邮件 info@amepa.de  
www.amepa.de

**AMEPA America Inc.**  
31250 Solon Road, Unit 17  
Solon, OH 44139  
美国  
电话 +1 440 337 0005  
传真 +1 440 318 1027  
电子邮件 info@amepa.com  
www.amepa.com

**AMEPA Trading (Shanghai) Co., Ltd.**  
中国  
200042 上海  
普陀区长寿路 1118 号A 栋 19B 室  
电话 +86 21 64478501  
传真 +86 21 64478502  
电子邮件 info@amepa.sh.cn  
www.amepa.com