

## 超声波涂层测厚仪

## QuintSonic 7



### 涂层测厚仪

- 适用于塑料，金属，木头，陶瓷，玻璃基体上油漆，瓷釉和塑料覆层
- 从10 µm涂层厚度扩展测量范围可达 7mm
- 一次可以测量5层覆层厚度
- 也适用 GRP 和 CRP

可以显示A型扫描图像

## QuintSonic 7 Precision through Innovative Technology

超声波测厚仪可以测量塑料，金属，木头，玻璃和陶瓷上的油漆，塑料覆层的厚度。一次可以无损地测出5层覆层的厚度。

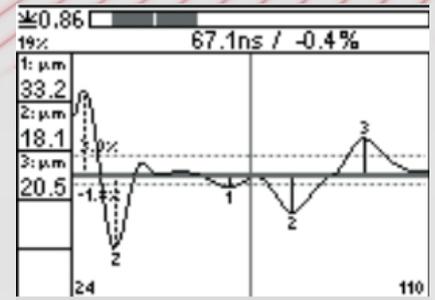
采用创新技术的QuintSonic 7是第一个可以准确测量GRP(热固性塑料或玻璃钢)和CRP(低温钢)工件厚度的测厚仪。

此项创新技术是通过A型扫描图像功能。不用将仪器连接到电脑就可以直接显示图表信息。从而最大程度的实现了在任何情况下测量的可靠性，使QuintSonic 7成为最理想的现场、实验室或者车间测量的工具。QuintSonic 7在汽车制造业、手工业等需要高精度测量的所有行业中广泛应用。

QuintSonic 7另一功能：可透过涂层测量薄的基材厚度。

工作原理是基于超声波反射，QuintSonic 7智能探头发出的超声波脉冲进入覆层后，脉冲传输到覆层结合面或与底材临界面时，一部分脉冲被反射回来。这些反射的超声波脉冲被传感器接收，通过声波在介质中传输的速度计算出覆层的厚度。QuintSonic 7的突出功能：仪器所采用的最先进的传感技术和创新的软件实现了在应用时高精度测量，在此之前是无法实现的。

QSoft 软件可以显示测量时A型扫描图像，这样可得到更加准确的数据。参数设置用于定义测量范围，抗干扰，回波诊断和预估截止带范围。通过设置的截止带可以将杂波排除掉，例如由基材GRP 或CRP 纤维造成的杂波。



3层覆层脉冲图像

超声波涂层测厚另外一个难点是测量具有相似特征的涂层厚度。这些涂层的阻抗值之差不足以区分反馈的超声波脉冲。QuintSonic 7通过技术革新解决了这个问题，较弱的脉冲信号可以很明显的区分开。因此，可以可靠，准确地完成复杂的测量任务。

仪器新增一个功能是可以将标准样件的声速内置于仪器中。一旦某种介质的声速确定，声速可以存储在数据库供调用使用。这样可以减少测量时的设置时间。

### 技术参数

测量范围	300 μm, 700 μm, 1,5 mm, 3,1 mm, 5,9 mm(2375 m/s 声速在所有层)
最小层厚:	大约10 μm (根据声波在覆层的速度)
测量区域:	Ø11 mm
分辨率:	0,1 μm
精度:	± (1 μm + 1%读数)
数据记忆组	500 (最多)
存储数据量	250,000
统计值 (每个批组):	读值个数, 最小值, 最大值, 平均值, 标准方差, 变异系数, 组统计值 (标准设置 / 自由配置), 过程能力指数Cp 和 Cpk, 直方图, 趋势图
极限值监控:	声音, 视觉报警提示超过极限值
测量单位:	μm, mm, mils, inch
操作温度	+5...+50°C
存放温度	-10...+50°C
数据接口:	IrDA®1.0红外接口, 可选 USB 和 RS232 适配器
电源	4 x AA (LR06) 电池, 或可选外接电源 (90 - 240 V~ / 48 - 62 Hz)
规范和标准:	DIN EN ISO 2808:2007, ASTM D6132 - 08, SSPC-PA 9
显示:	160 x 160 像素 LCD, 背光
尺寸:	153 mm x 89 mm x 32 mm (主机); Ø 24 mm x 100 mm (探头)
重量:	310 g (包含电池), 80 g (探头)

### 标准配件

- § QuintSonic 7 主机,
- § 探头
- § 便携箱
- § 含有操作说明书的CD
- § 2 x 100 ml 耦合剂 (胶 /油)
- § 一层参照样品
- § USB 数据线
- § 4 x AA 电池

### 可选配件

- § MiniPrint 7000 打印机
- § NiMH镍氢电池快速充电装置
- § 外接电源
- § 肩带
- § 可定位的橡胶保护套和肩带
- § 多用接线盒含USB线, 连接外接电源, 脚踏开关报警器, 耳机
- § QSoft 专业数据管理软件
- § IrDA/USB 转换器

ElektroPhysik

