

## SFP1 — 适用于REVO-2的表面粗糙度检测测头

表面粗糙度测量通常离不开手持式传感器的使用，或需要将工件搬到成本高昂的专用测量机上。REVO® SFP1表面粗糙度检测测头彻底突破了上述局限，它将表面粗糙度检测整合到坐标测量机(CMM)测量程序中，可让用户如同选用其他类型测头一样，在坐标测量与表面粗糙度检测之间自动切换。该独特功能还可将表面粗糙度分析完全整合到一份测量报告中。

### REVO®表面粗糙度检测测头的优点

作为REVO五轴测量系统的一部分，SFP1表面粗糙度检测测头具有许多优点：

- SFP1测头能够充分利用REVO-2测座的无级定位能力。



C轴允许调整测头测尖至任意角度来适应工件。

- SFP1采用的C轴可使表面粗糙度测量在工件周围的任一所需方向进行。利用REVO测座的B轴定位和SFCP来旋转SFP1，即可完全自动改变C轴角度。
- 表面粗糙度校准块(SFA)安装在MRS交换架上。



- 传感器校准包括测量SFA的表面粗糙度。校准软件然后根据模型的校准值调整测头内的参数。
- 可使用标准MRS交换架以及RCP TC-2和RCP端口自动交换SFP1测头和测针夹持座。由此，实现了表面粗糙度测量与标准坐标测量机检测程序的完全整合。

## 测头特性：

- 按照EN60825 - 1:12007规定，SFP1被归类为3R类激光产品。
- SFP1是滑动式测头，具有测尖半径为 $2\mu\text{m}$ 的钻石测针。滑道通过大约 $0.2\text{N}$ 的可控力靠在表面上，而测尖的力大约为 $0.005\text{N}$ 。
- SFS-1直测针夹持座和SFS-2曲柄式测针夹持座的设计便于测量各种特征尺寸。
- 配有直测针夹持座的测头尺寸可实现直径 $10\text{mm}$ 、深 $100\text{mm}$ 的内孔的测量。
- 表面测量能力： $6.3$ 至 $0.05\mu\text{m Ra}$ （精度 $\pm 10\%$ ）。
- 输出：Ra、RMS和原始数据从UCCServer返回至使用I++DME协议的测量应用客户端软件。原始数据随后可提供给专业的表面分析软件包，用于创建更详细的报告。



## 结论

SFP1进一步增强了REVO系统的多传感器功能，为目前的工作强度大且耗时的测量任务提供了经济高效且可重复的解决方案。

请联系当地的雷尼绍办事处，了解更多详情。



直测针，测尖特写



曲柄式测针，测尖特写

如需查询全球联系方式，请访问我们的网站：[www.renishaw.com.cn/contact](http://www.renishaw.com.cn/contact)

RENISHAW已尽力确保发布之日此文档的内容准确无误，但对其内容不做任何担保或陈述。RENISHAW不承担任何由本文档中的不准确之处以及无论什么原因所引发的问题的相关责任。