

业纳测量仪 Waveline wavemove

使用 Waveline wavemove 测量系统，可以直接在生产线上执行个别、CNC 控制、全自动的粗糙度和轮廓测量。多达 8 个独立的 CNC 轴将工件和测量系统定位在所有必需的测量位置，从而确保精确测量所有必要的特性- 操作完全自动进行，不受任何操作员干预。

特定工件的固定装置使得装卸工件更容易。如果需要，可以自动识别工件并将其分配给质量数据。

这些测量系统特别适合测量曲轴、汽缸盖和缸体。得益于坚固的设计和可选的安全设备，这些测量系统可以在生产环境本身中运行。质量控制环很小，并且测量运行全自动化，让您在质量管理方面居于领先地位。



优点

- 高效：组合的粗糙度和轮廓测量
- 全自动：多轴 CNC 控制可确保自动化程度高
- 坚固：测量系统还适合用于恶劣的生产环境
- 模块化：系统可单独定制，以满足您的特定需求

应用

汽车工业：可同时进行工件的轮廓和粗糙度测量

应用示例

定制且全自动化

如果您有特定的需求，我们可以为您提供合适的测量解决方案。我们可以向您提供一个特定的示例，向您展示该解决方案的情况。汽车工业的一个客户委托我们配置一个全自动化的粗糙度和轮廓测量站，以便测量其汽缸盖。

测量站的要求

- 在接近生产区域的测量室进行随机的样品测量
- 通过现有的桥式起重机装载测量站
- 全自动地测量和评估已定义的汽缸盖粗糙度和轮廓特性，包括阀座
- 单个夹紧操作中的测量运行符合指定的周期时间
- 探测系统无需改装
- 得益于自动化的流程，需要员工介入的情况非常少
- 符合安装地点的空间限制
- 安全测量运行的安全设备（适用于操作员和组件）

解决方案

经过最佳调节：测量站配置符合当地规范

根据当地条件调节测量设置：

符合最大占地面积和高度要求

采用极低的设计，便于在指定的安装高度通过桥式起重机装载测量站

可根据测量任务调节花岗岩板的测量布局

符合人体工学的布局，带有电脑、控制系统和配件的外壳

配有 wavecontrol 操纵杆控制面板，可在看到工件的同时轻松而安全地接近测量位置

旋转的工件支架（B 轴）用于全自动化地测量阀座的边缘和半径

集成减振的主动位准控制，用于抵消常见的建筑振动

8 个 CNC 控制的轴，具有很高的定位精度，可控制任意数量的测量位置

集成存储功能，可安全地保留粗糙度和轮廓标准

清晰地分配以便清晰地测量：集成探臂探测功能的粗糙度和轮廓探测系统

在自动分配测量任务后，探臂通过 RFID 技术进行探测

实现可靠的测量运行，因为意外的操作和碰撞均被避免

探测系统无需改装，粗糙度和轮廓探头可同时运行

精密的布局可排除粗糙度测量期间的轮廓干扰

可自动识别组件的安全流程：集成扫描功能的夹紧装置

专门开发了夹紧系统，用于夹紧转接板上安装的汽缸盖

将组件安全固定到安装板：只有在 0° 位置下才可以夹紧和松开，因此可防止人员受伤或者机器或零件损坏

自动夹紧组件

在转接板通过 RFID 代码（例如类型和处理等级）自动检测工件，因此可以将组件清晰地分配给测量程序