

**用于雷尼绍Equator™比对仪的全新智能化制程控制软件**

专为雷尼绍Equator™比对仪开发的全新IPC（智能化制程控制）软件，可实现CNC加工过程中刀补更新的全自动化操作。提高精密工件的加工能力，缩短设定和制程调整时间，以及与自动化系统集成，这是IPC当前可以给用户带来的一些预期好处。

IPC可与Equator比对仪控制器中的现有软件集成，使用最新的历史测量数据来确定制程修正。只需一根以太网电缆即可将Equator比对仪与兼容的数控机床连接起来。这种组合已被雷尼绍全球客户广泛采用，以期在多个行业、多种应用中获得可观效益，并显著提升各类数控机床（包括车床、加工中心以及高度自动化加工单元）的性能。

**通过频繁测量控制制程**

全新IPC软件可持续监控和调整加工操作，确保工件尺寸接近标称值且在制程控制限值内。这意味着它能够快速修正任何制程漂移，提高工件质量和制造能力，并降低废品率。Equator比对仪安装在数控机床附近，允许在生产期间进行快速测量和制程调整，避免时间延迟或过多依赖成品（完工）检验。

IPC软件可计算出多个工件的测量结果的平均值，然后为每把切削刀具的调整确定制程均值。对于IPC，要实现制程控制，通常每个刀补仅有一个加工特征需要测量，这与一般的质量保证 (QA) 应用程序需要测量多个特征形成对比。可根据设计公差、制程变化和刀具磨耗率，逐一针对每个特征来配置刀补更新的频率和控制。

**减少对技术人员的依赖**

使用IPC软件自动修正制程可有效消除潜在的手动数据输入错误，而且无需依赖专业人员将传统的测量报告编译成数控机床使用的制程修正值。

**一对一或一对多 — 通过一台Equator比对仪更新多台机床**

Equator比对仪可连接一台或多台数控机床，因此使用一台比对仪即可测量不同机床生产的工件，然后将偏置更新发送至相应的机床（需要工件/机床标识）。连接多台机床需要使用以太网集线器或现有的工厂网络。IPC软件可实现机床单元的闭环无人制程控制，而这种控制也是与工厂自动化系统配用时的一个关键要求。

**对切削刀具的智能化制程控制**

IPC软件提供的选项可持续监控制程，并检测过大的刀补更新值（表明刀具故障或磨耗率较高），然后自动向机床发出需要换刀的信号。

**受益于IPC软件的应用场合**

经验证，IPC软件非常适用于传统数控车床或瑞士型走心式机床；对于这些车床或机床，由于机器配置或刀盘可用性问题，难以集成传统机床测头测量系统。同样，对于因特征可及性或尺寸问题难以在机床上执行测量的情况，也适合使用Equator比对仪。此外，当对最小加工循环时间有较高要求时，配合使用机外比对和IPC将是首选方案。

**IPC兼容性**

IPC首发版本可连接一台或多台机床，直接通过以太网链路将Equator控制器与Fanuc、Mazak和Okuma控制器连接起来。

已通过测试和验证的Fanuc控制器包括装有Focas2选项的0i、30i、31i及32i系列。

目前支持的Mazak控制器包括装有Mazak API的Smooth X、Smooth G、Matrix2及Matrix。

在装有Thinc API的机床上支持Okuma OSP300L和OSP300M控制器。

未来发行的软件版本将进一步增强与CNC控制器的兼容性。

**多功能比对仪**

Equator比对仪的设计和操作方法都很独特，而且它还改变了成千上万生产工程师的想法，令其成为优选的测量方案。Equator比对仪集多功能性和高重复性于一体，它重新定义了比对测量领域，而且现在还配备了IPC软件，可为全球制造商提供更广泛的功能。

详情请访问 www.renishaw.com.cn/gauging

**-完-**

**关于雷尼绍**

雷尼绍是世界领先的工程科技公司之一，在精密测量和医疗保健领域拥有专业技术。公司向众多行业和领域提供产品和服务 — 从飞机引擎、风力涡轮发电机制造，到口腔和脑外科医疗设备等。此外，它还在全球增材制造（也称3D打印）领域居领导地位，是英国唯一一家设计和制造工业用增材制造设备（通过金属粉末“打印”零件）的公司。

雷尼绍集团目前在35个国家/地区设有70多个分支机构，员工逾4,000人，其中2,700余名员工在英国本土工作。公司的大部分研发和制造均在英国本土进行，在截至2016年6月的2016财年，雷尼绍实现了4.366亿英镑的销售额，其中95%来自出口业务。公司最大的市场为中国、美国、德国和日本。

了解详细产品信息，请访问雷尼绍网站：www.renishaw.com.cn

关注雷尼绍官方微信（雷尼绍中国），随时掌握相关前沿资讯：

