



雷尼绍技术助力 CIE Automotive 优化零部件检测



背景:

CIE Automotive (西艾意汽车) 是一家西班牙工业集团, 专注于汽车零部件及模块化组件的制造。集团在四大洲拥有 108 家工厂, 客户包括雷诺 (Renault) 和奔驰 (Mercedes-Benz)



挑战:

引入自动化尺寸和几何特征检测解决方案, 以取代传统的手动检测方法。这些方案应确保零部件测量过程具有更高的可靠性、重复性和再现性



解决方案:

CIE Automotive 在其 Vitoria-Gasteiz 的生产基地部署了两台 Equator™ 300 比对仪和一台 Equator™ 500 比对仪, 新部署的比对仪与现有的机内工件检测测头形成优势互补



提升了重复性



实现了自动记录数据

“ Equator™ 比对仪在环境温度发生变化时及时提醒我们进行补偿, 确保测量过程的稳定性。 ”

**CIE Automotive Mecauto
(西班牙)**



背景

CIE Automotive 是一家专注于为汽车行业提供零部件及模块化组件的工业集团；公司总部位于西班牙，在欧洲、美洲、亚洲和非洲拥有 108 家生产工厂，并与雷诺 (Renault) 和奔驰 (Mercedes-Benz) 等制造商合作。



当前，汽车行业正经历重大变革：电动汽车快速普及、生产过程的自动化与数字化程度不断提升。与此同时，随着新品牌进入市场，成本压力持续上升，行业对更高质量和更优性能的需求愈发迫切。为保持竞争优势，零部件制造商必须加大对先进制造工艺的投入，以满足日益严苛的公差要求和更高的产能需求。



CIE Automotive 是汽车行业的领先供应商。



挑战

CIE Automotive 寻求提升检测和质量控制系统的灵活方法，以达到进一步提高零部件测量过程的可靠性、重复性和再现性的目标。

操作人员以往主要使用千分尺、卡尺和高度规等手动测量工具。CIE Automotive 测量部门质量工程师 Javier Otxoa 表示：“我们加工的工件公差为 $\pm 11 \mu\text{m}$ ，因此操作员之间手动测量出现 $4 \mu\text{m}$ 的差异就是一个严重问题。”

“我们追求更高的柔性。生产线的使用寿命有限，当其接近使用周期终点时，许多设备已无法继续使用。然而，Equator™ 比对仪使我们能够在新旧生产线上持续采用同一套测量解决方案。”

Javier Otxoa (质量工程师)



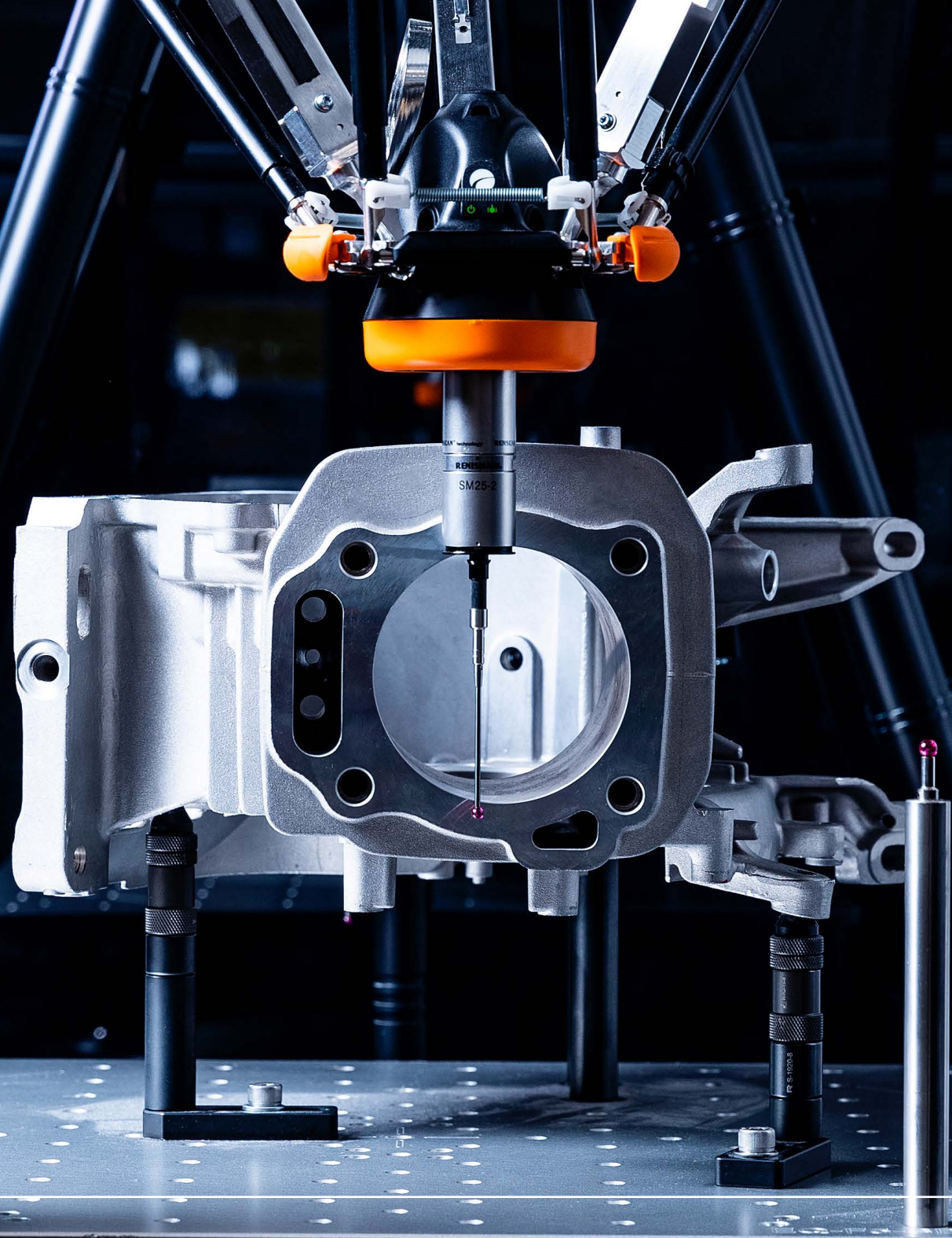
解决方案

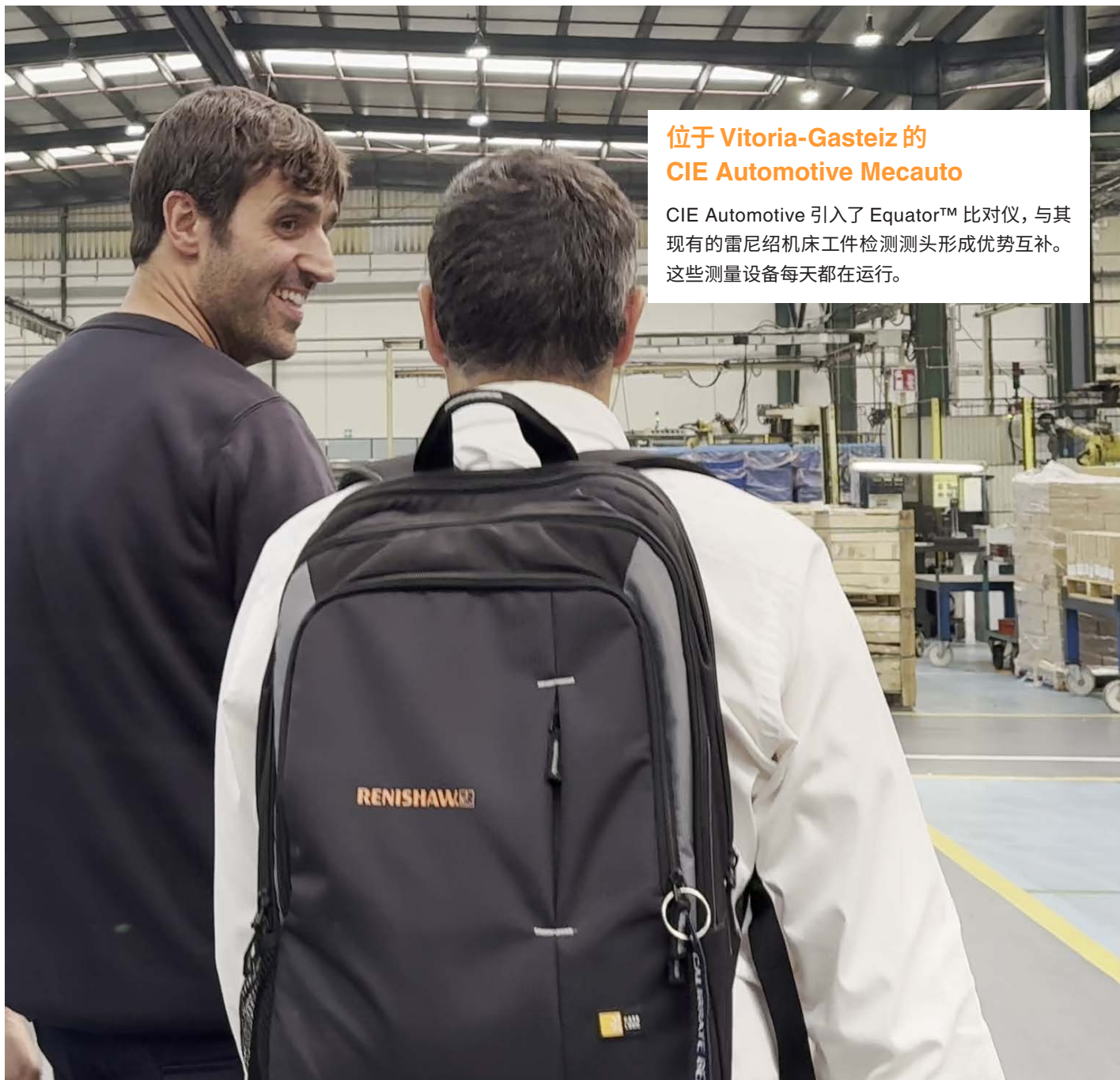
CIE Automotive 在引入 Equator™ 比对仪后，能有效提升工厂在测量零部件时的重复性和再现性。

通过实现检测自动化，Equator 比对仪消除了使用手动工具带来的不确定性。

“根据 Equator™ 比对仪的现场配置情况，我们实行三班倒生产。Equator 300 比对仪每周运行五天，而 Equator 500 比对仪则每周运行七天。对于后者，在线操作员需按照质控要求，每台加工中心每小时抽检一个工件。”

Javier Otxoa (质量工程师)





位于 Vitoria-Gasteiz 的 CIE Automotive Mecauto

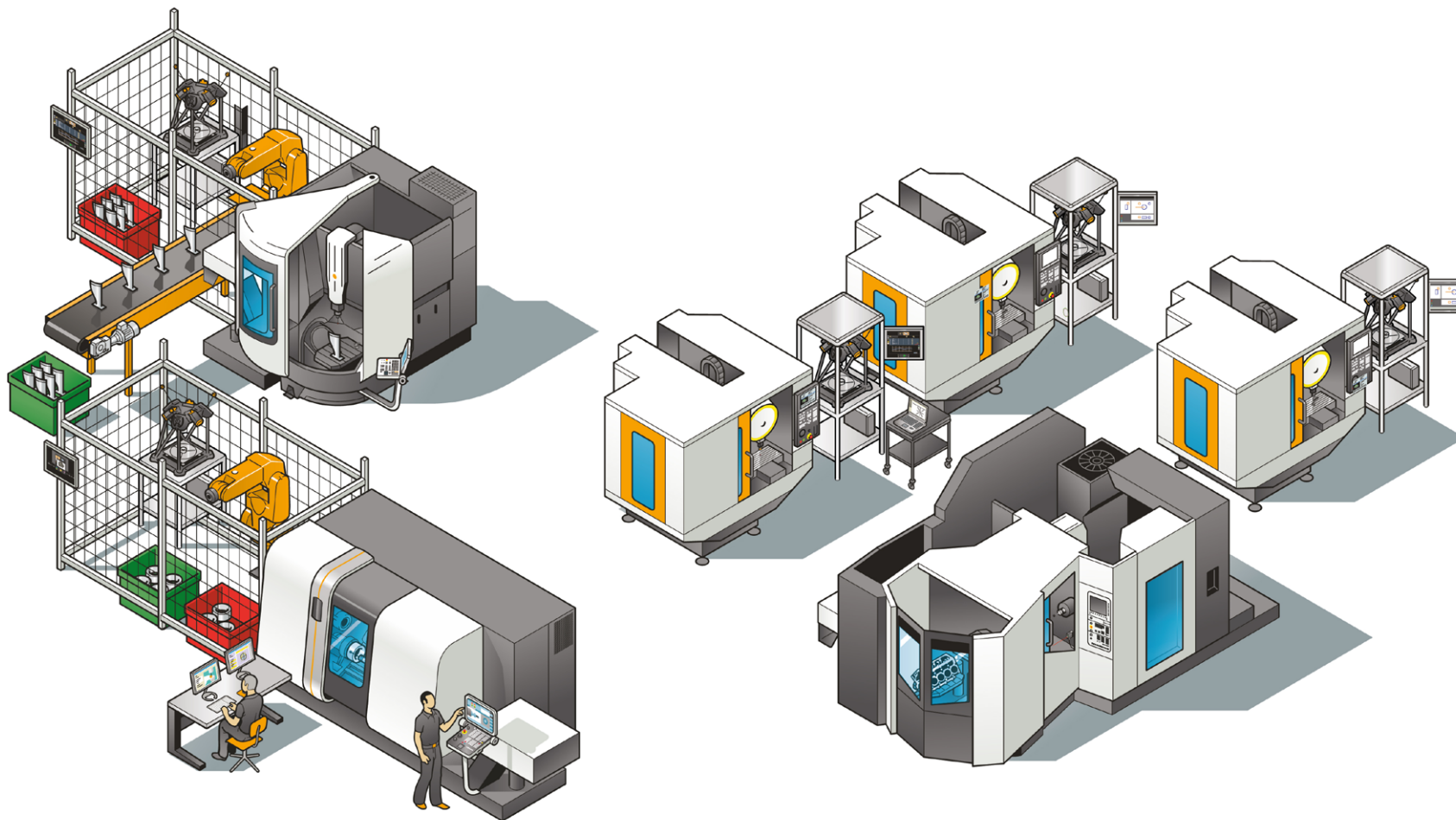
CIE Automotive 引入了 Equator™ 比对仪，与其现有的雷尼绍机床工件检测测头形成优势互补。这些测量设备每天都在运行。

成果

其另一个显著优势是 Equator 比对仪能够应对车间日常及季节性温度的大幅变化。Javier Otxoa 指出：“车间夏季夜间温度可能只有 15°C，而白天可达 35°C，Equator 比对仪会在需要进行环境温度补偿时及时提醒我们。”

此外，CIE Automotive 还实现了测量数据的自动记录，提高了制程能力分析的效率，使操作人员能够专注于具有更高附加值的任务。





详情请访问 www.renishaw.com.cn/cie-mecauro

 #雷尼绍

雷尼绍（上海）贸易有限公司

中国上海市静安区江场三路 288 号 18 幢楼 1 楼
200436

+86 21 6180 6416

shanghai@renishaw.com

如需查询全球联系方式，请访问 www.renishaw.com.cn/contact

在出版本文时，我们为核实本文的准确性作出了巨大努力，但在法律允许的范围内，无论因何产生的所有担保、条件、声明和责任均被排除在外。
RENISHAW 保留更改本文和本文中规定的设备和/或软件以及规格说明的权利，而没有义务提供有关此等更改的通知。

© 2025 Renishaw plc. 版权所有。

未经 Renishaw 事先书面同意，不得以任何手段复印或复制本文的全部或部分内容，或将本文转移至任何其他媒介或转成任何其他语言。

RENISHAW® 和测头图案是 Renishaw plc 的注册商标。Renishaw 产品名、型号和“apply innovation”标识为 Renishaw plc 或其子公司的商标。其他品牌名、产品名或公司名为其各自所有者的商标。

Renishaw plc. 在英格兰和威尔士注册。公司编号：1106260。注册办公地：New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK。



扫码
观看视频



扫码关注
雷尼绍官方微信

发布：2026.03