



CIE Automotive 社、レニショーの技術でワーク測定を最適化



優れた繰り返し精度



データの自動記録



背景:

CIE Automotive 社は、自動車部品やサブアセンブリの製造を専門とするスペインの産業グループである。4 大陸に 108 の工場を持ち、ルノーやメルセデスベンツといった企業を顧客として抱えている。



課題:

ワーク測定の繰り返し精度や再現性を向上するために、従来の手作業方式に代わる自動測定を導入したい。



解決策:

Vitoria-Gasteiz の製造拠点に 2 台の Equator™ 300 と 1 台の Equator™ 500 を導入した。すでに導入していたレニショーのオンマシンワーク計測プローブを補完する存在である。

“ 周囲の温度変化に対処するために補正をかける必要があるタイミングを Equator™ が教えてくれるので、非常に助かります。 ”

CIE Automotive 社 (スペイン)

自動車部品やサブアセンブリの製造を専門とする CIE Automotive 社。スペインに本社を置く同社は、ヨーロッパ、アメリカ、アジア、アフリカに 108 の生産拠点を有し、ルノーやメルセデスベンツなどの自動車メーカーを相手にビジネスを展開している。



電気自動車への急速な移行や、生産の自動化、デジタル化の進展など、著しい変化を遂げている自動車業界。新ブランドの市場参入によるコスト圧力の高まりもあり、品質向上と性能向上に迫られている。部品メーカーは、ますます厳しくなる公差やスループット要求に対応できる先進的な製造プロセスへ投資していかなければ、生き残っていけないであろう。



自動車セクタにおけるリーディングサプライヤーである CIE Automotive 社



CIE Automotive 社は保有する検査システムや品質管理システムの汎用性を高めたいと考えていた。主な目的は、ワーク測定信頼性、繰り返し精度および再現性を向上させることであった。

測定作業では、マイクロメータ、ノギス、高さゲージなどの標準的な手動器具を使用していた。「当社では公差が ± 11 ミクロンのワークを扱っているため、作業者が違うだけで 4 ミクロンの差があると、それは重大な問題です」と、Metrology Department で Quality Technician を務める Javier Otxoa 氏は述べている。

“ 汎用性を求めています。生産ラインには耐用年数があり、サイクルの終わりに達すると、多くの装置は再利用はできません。ですが、Equator™ なら、新旧両方の生産ラインで同じ測定ソリューションを継続して利用できます。 ”

Javier Otxoa 氏 (Quality Technician)

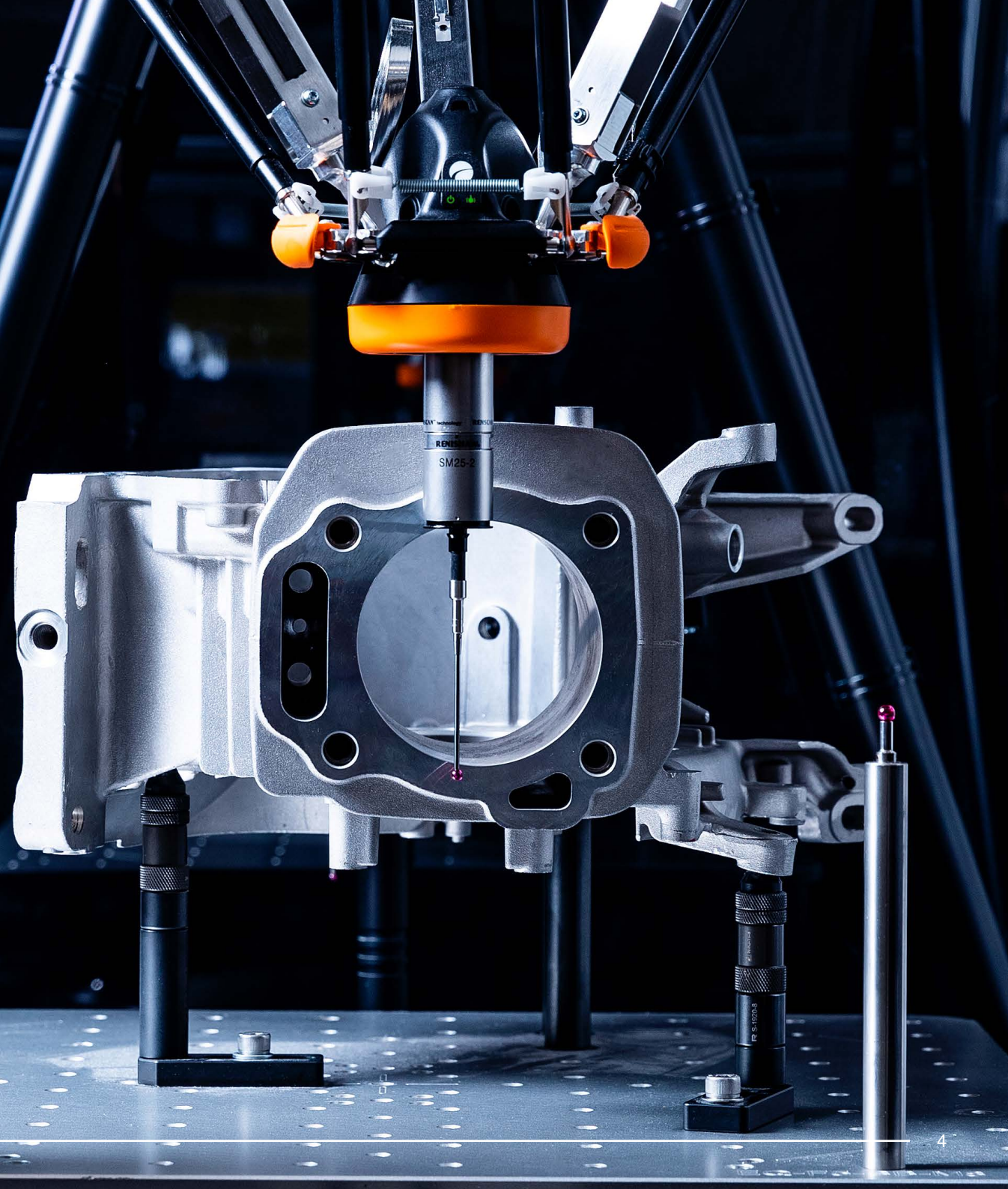


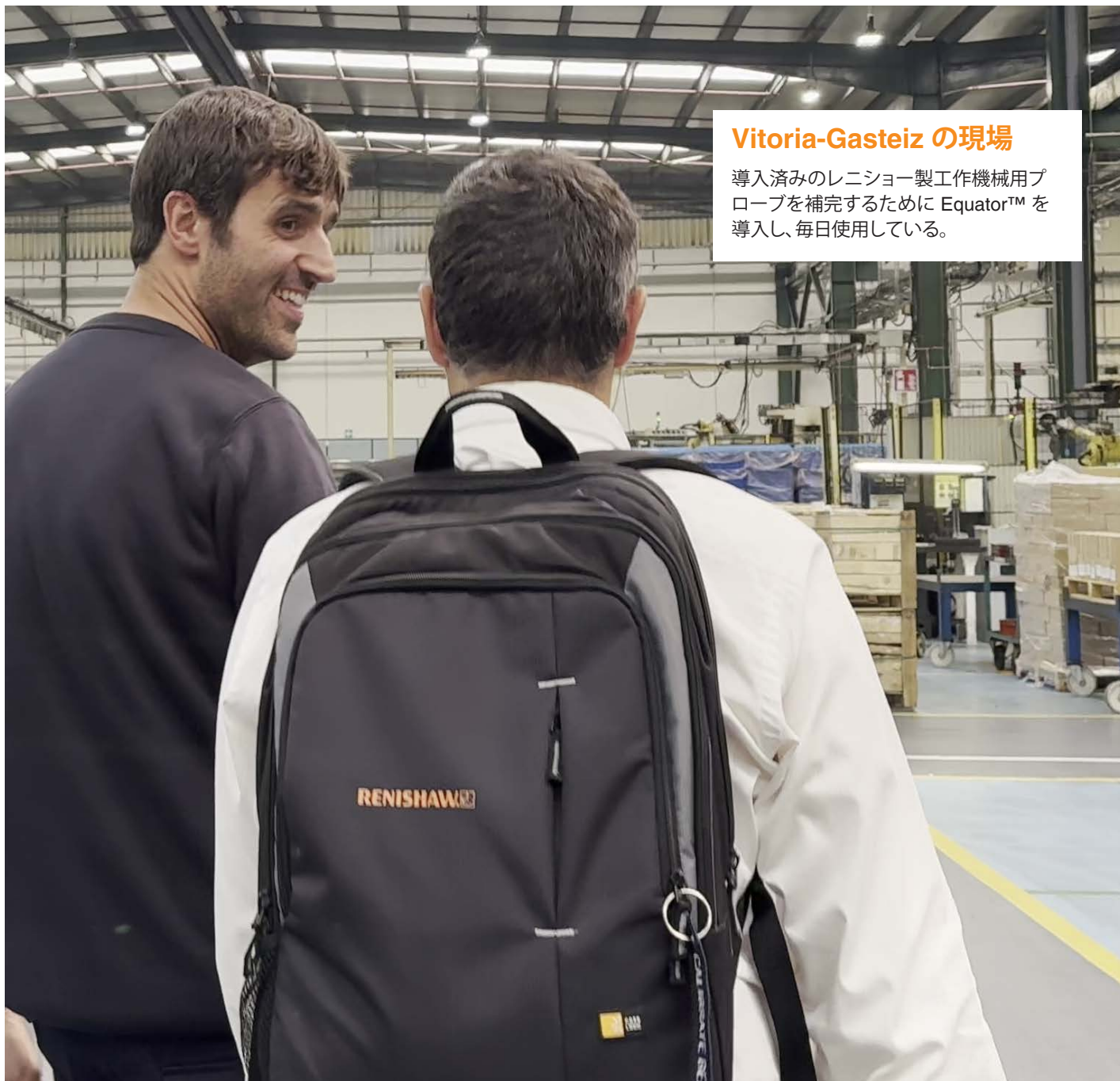
Equator™ の導入で、工場内のワーク測定の繰り返し精度と再現性が向上した。

Equator で検査が自動化することで、手動器具の使用が原因で生じていた不確実性がゼロになった。

“現場にある Equator™ に応じて、当社は 3 交代制で稼働しています。Equator 300 は週 5 日、Equator 500 は週 7 日稼働しています。後者では、インラインのオペレータが、各マシニングセンターで毎時 1 個のワークの検査も行っています。”

Javier Otxoa 氏
(Quality Technician)





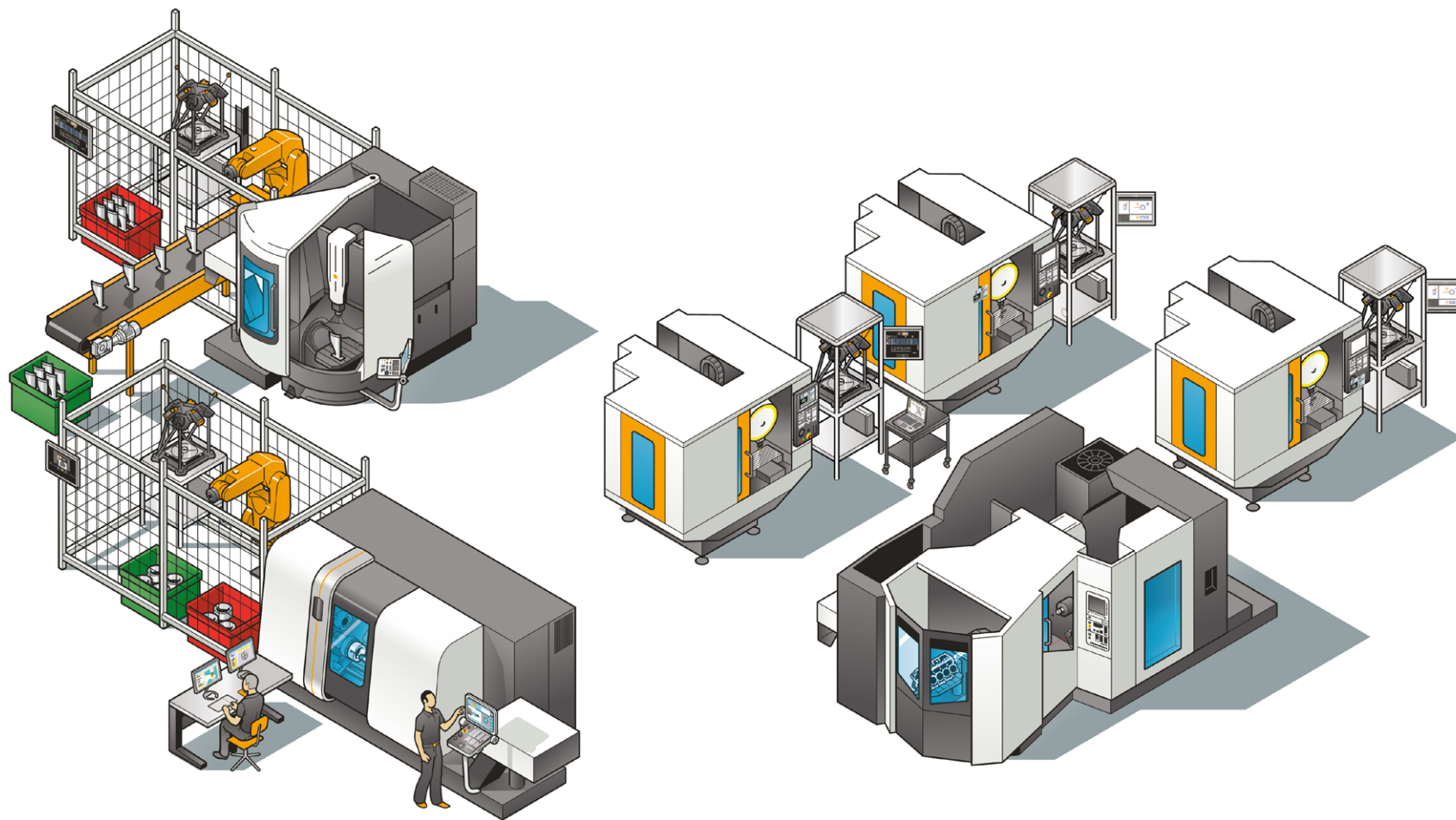
Vitoria-Gasteiz の現場

導入済みのレニショー製工作機械用プローブを補完するために Equator™ を導入し、毎日使用している。

日々の大幅な温度変化や季節的な温度変化に対処できるようになったのも、メリットのひとつである。「夏場は夜間で 15℃、日中で 35℃になることもあり、周囲の温度に応じて補正が必要なときに警告してくれる Equator は非常に役に立ちます」(Javier Otxoa 氏)


さらに、CIE Automotive 社は測定データの記録を自動化し、プロセス能力の見直しや改善を容易にした。これにより、オペレータをより付加価値の高い業務に割り当てることが可能となった。





www.renishaw.com/cie-mecauto

 #renishaw

 **03-5366-5316**

 **japan@renishaw.com**

本書作成にあたり細心の注意を払っておりますが、レニショーは、法律により認められる範囲で、いかなる保証、条件提示、表明、損害賠償も行いません。

レニショーは、本文書ならびに、本書記載の本装置、および/またはソフトウェアおよび仕様に、事前通知の義務なく、変更を加える権利を有します。

© 2024 Renishaw plc 無断転用禁止
仕様は予告無く変更される場合があります。
RENISHAW および RENISHAW ロゴに使用されているプロープシンボルは、英国およびその他の国における Renishaw plc の登録商標です。
apply innovation ならびにレニショー製品および技術の商品名および名称は、Renishaw plc およびその子会社の商標です。
本文書内で使用されているその他のブランド名、製品名は全て各々のオーナーの商品名、商標、または登録商標です。

発行: 2025 年 10 月