



ケーススタディ 自動車ライトの検査のために調整された SWIFT PRO EDGE

顧客: マレリ（エンドユーザー）、
DOGA Maroc（弊社現地パートナー）

業種: 自動車製造

用途: リア（後部）ライトアセンブリ用プラスチック部品の品質管理

イタリアの自動車部品サプライヤーである Marelli 社は、リアライトアセンブリに使用されるプラスチック部品の製造ラインをサポートする、信頼性の高い測定ソリューションを必要としていました。Vision Engineering は、自動車システムおよび産業統合に関する技術的専門知識を持つ現地パートナーである DOGA Maroc と協力し、Swift PRO Edge システムの現場での校正とサポートを提供しました。このシステムは、北アフリカの自動車産業にとって戦略的に重要なハブであるタンジェ・オートモーティブ・シティ (TAC) 内の施設に設置されました。

課題

車両照明用のプラスチック部品は、厳格な外観と寸法基準を満たす必要があります。溶接線、沈み込み、混入物、表面のぼらつき、またはフラッシュなどの小さな欠陥は、性能と品質の認識に悪影響を及ぼす可能性があります。検査ソリューションは、オペレーターが迅速かつ容易に操作できるプロセスを維持しつつ、正確で再現可能な結果を提供する必要があります。

ソリューション

Vision Engineering の Swift PRO Edge が選ばれた理由は、以下の通りです：

- ミクロン単位の測定精度
- 高解像度画像によるリアルタイムフィードバック
- 曲面や不規則な表面の分析機能
- 完全デジタル設計で、画面表示による操作性向上と一貫性確保

設置と校正はDOGA Marocと共同で実施され、生産へのスムーズな移行が確保されました。

成果

Swift PRO Edge は現在、専用の照明ラインで毎日使用されており、複数のグローバル自動車メーカーに供給されるリアライトアセンブリに使用されるプラスチック部品のコンプライアンス確保、故障の早期検出、視覚的基準の維持に貢献しています。コンパクトな設置面積により、生産ラインの近くに設置できるため、検査の迅速化とプロセスニーズへの対応力向上を実現しています。

FAQ

Q: Swift PRO Edge は自動車検査に適しているのはなぜですか？

A: 照明ハウジングや装飾トリムなど、厳格な公差と複雑な形状を有する部品に必要な精度を提供します。画面を使用することで、オペレーターは結果を容易に確認し、現場で測定値を共有し、文書化を効率的に行うことができます。

Q: Swift PRO Edge は、プラスチック部品にどのような点で適していますか？

A: これは、後部照明の射出成形部品の検査に用いられています。デジタル画像とマイクロン単位の精度により、溶接線、沈み込み、フラッシュ、表面のばらつきなど、曲面やテクスチャード表面の欠陥を検出するのに最適です。

Q : Swift PRO Edge は生産ワークフローに統合できますか？

A: はい、生産ラインの近くに配置され、生産を妨げずに迅速な品質チェックを支援する近接検査ツールとして一般的に使用されています。インラインシステムではありませんが、コンパクトな設計と操作の容易さから、定期的な工程内検査に最適です。

