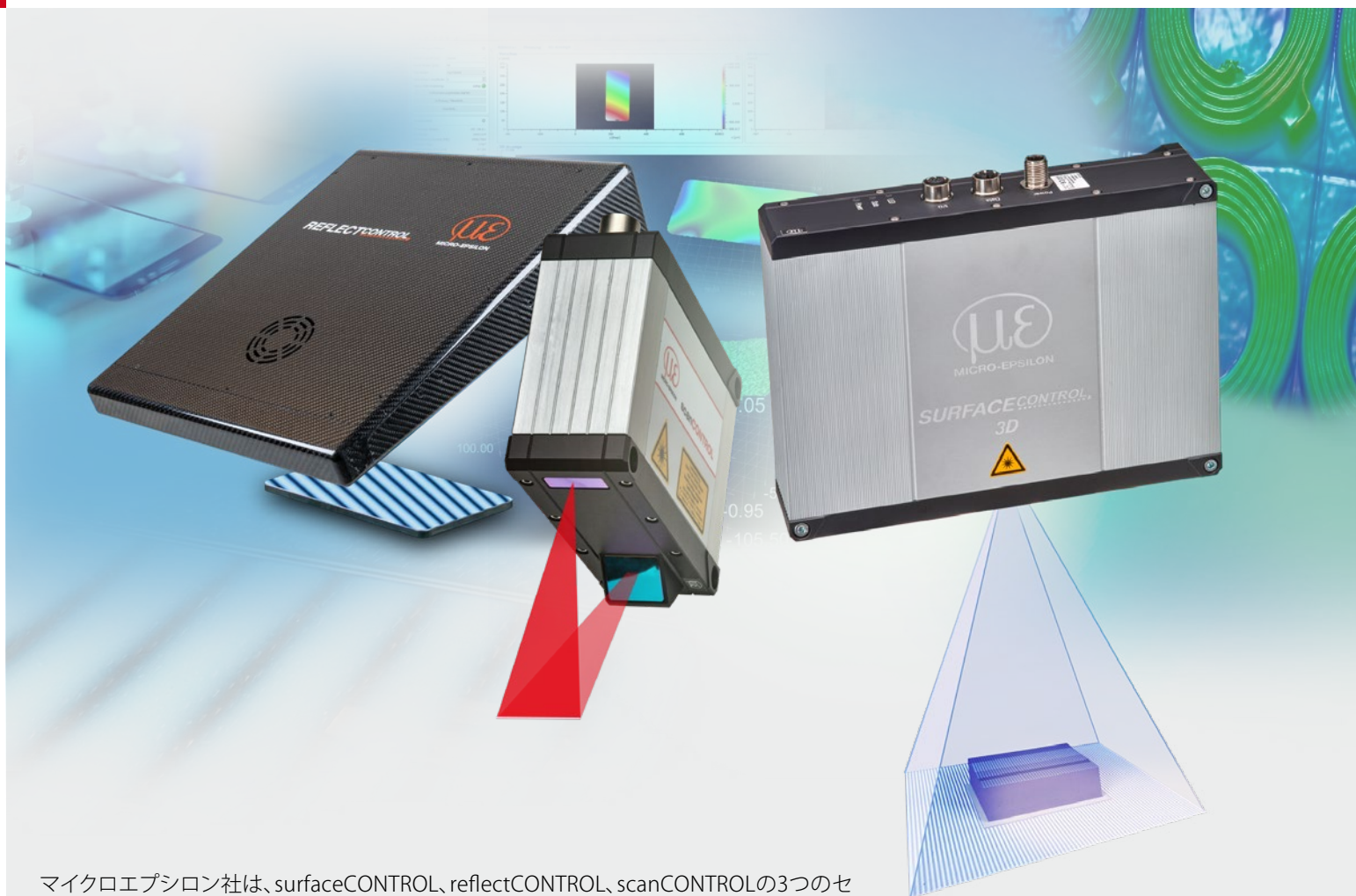


高精度の3D測定と表面検査



マイクロエプシロン社は、surfaceCONTROL、reflectCONTROL、scanCONTROLの3つのセンサシステムで、共通のソフトウェアプラットフォームをベースに、新世代の3Dセンサをご用意いたしました。これらの3Dセンサは、高分解能の形状および表面測定に使用され、スキャンまたはシングルスナップショットによって測定対象物をキャプチャすることで、マットな表面や光沢表面の高速検査を可能にします。従来の3Dシステムが2.5D評価システムを備えているのに対し、マイクロエプシロン社のValid3Dテクノロジーは、完全な3D点群の表示と精密な評価を実現します。

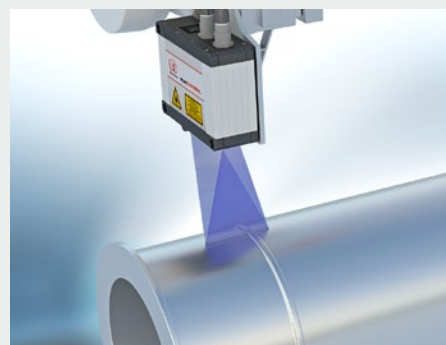
3Dセンサは、例えば、幾何学的部品のテスト、位置の決定、存在検知、平坦性や平面性の測定などに使用されます。これらのセンサはその高い性能により、インラインアプリケーションやロボットに、またオフライン検査にも活用されています。



部品の3D検査



ウェハの3次元形状検出



レーザークラディング前の部品のスキャン



surfaceCONTROL 3D 3200/3500

幾何学、形状、表面検査用3Dセンサ
Z軸で0.4 μmまでの最高精度を実現
0.2秒以上で完全な3D画像
マイクロメートル精度のスナップショットと大きな測定フィールドを同時に実現



surfaceCONTROL 3D 2500

大型サイズ表面の3D検査
大きな測定フィールド
様々な表面形状の欠陥を検出
3D表面データを数秒以内に取得・評価



reflectCONTROL SENSOR

反射表面や光沢表面の完全な検査
Z軸の最高精度 <1 μm
3D表面データを数秒以内に取得・評価



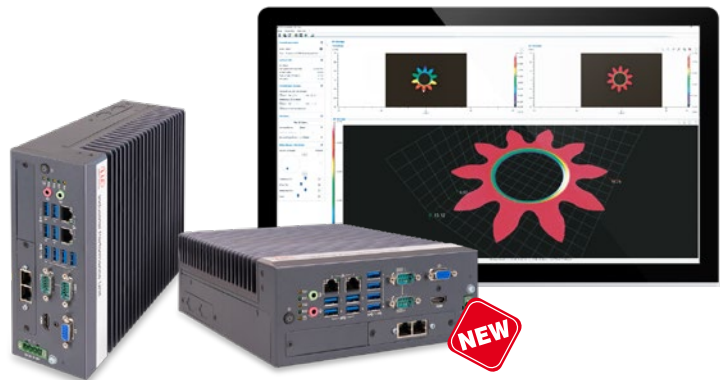
reflectCONTROL Automotive

塗装された自動車のボディの全自動表面検査
大きな表面の曲がった物体に最適
欠損箇所、含有物、凹みなどの検出



scanCONTROL

3D点群用の高精度レーザラインスキャナ
赤色レーザと特許を取得した青色レーザテクノロジー
1プロファイルあたり最大2048点
最大10,000 Hzの測定レート
測定範囲に対応した設計



3D計測の高性能のソリューション

Micro-Epsilonの3Dセンサのセットアップのための高性能のコンピューティングプラットフォームはIndustrial Performance Unit (IPU)です。3DInspectソフトウェアを使って、センサを設定し、点群を評価できます。GenICam標準で画像処理環境への高い互換性を実現します。