Pressemitteilung

Nr. 617

**Lackierte Karosserien präzise inspizieren und analysieren**

**Micro-Epsilon hat sich bei den Premium-Automobilherstellern als führender Lieferant für die automatisierte Lackfehlerinspektion etabliert. Um auf lackierten Karosserien Defekte zu erkennen, benötigen die Automobilhersteller Messsysteme, die hochpräzise messen und kleinste Anomalien in der Oberflächenstruktur erkennen. Die reflectCONTROL Automotive Systeme erkennen kleinste Oberflächendefekte auf lackierten Karosserien. Außerdem liefern sie wichtige Daten für die Analyse und Optimierung des Lackierprozesses sowie für die nachgelagerte automatische Fehlerabarbeitung.**

Mit Micro-Epsilon reflectCONTROL lassen sich Fehler auf glänzenden Oberflächen zu nahezu 100 Prozent erkennen und klassifizieren. Gerade im Bereich der Lackfehlerinspektion in der Automobilproduktion ist das System herkömmlichen Lichttunneln überlegen. Aufgrund der großen Datenbasis sind die Hersteller von automatischen Abarbeitungssystemen in der Lage, den Defekten die richtigen Abarbeitungsrezepte zuzuordnen. Das vermindert unnötige Defektbehandlung und spart dem OEM somit Ressourcen und Kosten.

Zur Lackfehlerkontrolle fertiger Karosserien setzt Micro-Epsilon die reflectCONTROL Sensoren an Robotern ein. Pro Inspektionsstation arbeiten zwei bis vier Roboter mit jeweils einem Sensor – so lässt sich die komplette Karosserie vermessen. Für sehr kurze Taktzeiten haben sich zwei Stationen mit jeweils vier Robotern bewährt. Das Unternehmen kann jedoch für alle erforderlichen Taktzeiten Lösungen anbieten.

Micro-Epsilon erreicht die hohe Fehlerabdeckung aufgrund der herausragenden Fehlererkennung inklusive KI-Algorithmik. Zunächst wird das Fahrzeug von Messposition zu Messposition vermessen. Über eine Rückprojektion der gefundenen Fehler auf die Fahrzeugoberfläche lässt sich der Defekt mit +/- 3 mm auf der Fahrzeugoberfläche lokalisieren. 3D-Merkmale wie Höhe, Tiefe und Volumen werden durch die auf dem Markt einzigartige 3D-Rekonstruktion jedem Defekt hinzugefügt. Alle gesammelten Daten werden in einem XML-File abgespeichert und stehen dem Fahrzeughersteller so jederzeit zur Verfügung.

ca. 2.100 Zeichen



(reflectCONTROL Automotive\_18x13.jpg)