



Bei schnellen Farbwechseln von Einzel- und Musterteilen wird in der Kleinteilekabine manuell appliziert.



Serienprodukte beschichtet die GSO in der automatischen Durchlaufanlage mit Pulverrückgewinnung.

# Qualität nachhaltig sichern

Lohnbeschichter GSO setzt auf berührungsloses Messsystem

**H**öchste Qualität ohne „Wenn und Aber“, daran wird die GSO Oberflächentechnik von ihren Kunden gemessen. Das ist bei über 1000 verschiedenen Lacken, die jedes Jahr bei dem bayerischen Unternehmen eingesetzt werden, eine durchaus anspruchsvolle Aufgabe. Ziel ist es, die Anlagenverfügbarkeit und Produktivität weiter zu steigern – bei gleichbleibend hohem Qualitätsniveau. Maßgeblich daran beteiligt ist, neben einem konstanten Prozessablauf durch Automatisierung, die frühzeitige Schichtdickenmessung. Hier setzt der Lohnbeschichter jetzt auf das berührungslose Prüfsystem „PaintChecker mobile“ von OptiSense.

Die typischen Aufträge des bayerischen Unternehmens sind breit gefächert. Sie kommen aus Autozulieferindustrie, Medizintechnik, Elektroindustrie und Maschinenbau. „Unsere Stärke ist die hohe Qualität der Beschichtung“, ordnet GSO-Geschäftsführer Horst Schuller sein Unternehmen im Markt ein. Um bei den drei verschiedenen Beschichtungsanlagen flexibel messen zu können, suchte der Lohnbeschichter ein mobiles, berührungsloses und damit zerstörungsfreies System, das je nach Auftragsvolumen in der großen, automatischen Durchlaufanlage oder einer der beiden kleineren Kabinen eingesetzt werden konnte.

Über ein Jahr prüfte das Mitarbeitersteam um Horst Schuller verschiedene Schichtdickenmessgeräte auf Herz und Nieren und entschied sich für den „PaintChecker“ von OptiSense. „Wir haben die Schichtdicke bei verschie-



GSO-Geschäftsführer Horst Schuller prüft die Schichtdicke mit dem „PaintChecker“.

densten Objekten gemessen - von Armaturen über Lampenschirme bis zu Motorradteilen“, so Schuller.

#### Universell einsetzbar

Aufgrund seiner Schnelligkeit, Genauigkeit und Flexibilität ist das mobile, berührungslose Schichtdickenmesssystem nahezu universell einsetzbar. Das zeigt sich bei der GSO schon früh im Prozess: Nach der Beschichtung fahren die Teile via Förderkette an einem Warenträger hängend aus der Kabine. Die noch weiche und empfindliche Beschichtung wird direkt am Kabinenaus-

gang mit dem flexiblen Handgerät geprüft und die Anlage kann bei Bedarf sofort nachjustiert und die Beschichtung optimiert werden.

Der Beschichter ruft dazu den Auftrag am PC-Bildschirm auf, um die Prüfanforderungen einzusehen. Die Messpunkte zur Schichtdickenprüfung werden im Vorfeld festgelegt. Das können durchaus 8 oder auch 10 Kontrollpunkte sein, die allesamt auf einer Zeichnung vermerkt und im hinterlegten Programm abgespeichert sind. Auch die maximalen Toleranzen werden vorab bestimmt. Zur Doku-

mentation können die Messergebnisse dauerhaft im Prüfprotokoll erfasst werden. Mit der frühzeitigen Prüfung lassen sich aufwendige Nacharbeiten sparen, beispielsweise bei zu geringer Schichtdicke.

#### Kalibrierung ist kein Thema mehr

Durch die speziell zur Messung von Pulverlacken entwickelten Kalibrierungen ist der „PaintChecker mobile LED-B“ sofort startklar – ohne aufwendige Einarbeitungszeit. „Durch die mitgelieferten Kalibrierungen decken wir unsere 1000 verschiedenen Lacke komplett ab. Es spielt auch keine Rolle, ob es dunkle oder helle Farben sind – mit dem Gerät messen wir die Schichtdicke präzise und reproduzierbar, auch auf komplex geformten Teilen mit Kanten, Ecken oder gekrümmten Innenseiten“, erläutert der Beschichtungsexperte. Schullers Fazit: „Das System garantiert eine optimale Qualitätskontrolle, reduziert den Pulververbrauch und steigert die Effizienz.“

**Zum Netzwerken:**  
GSO Oberflächentechnik GmbH,  
Olching-Geiselbullach,  
Horst Schuller,  
Tel. +49 8142 440080,  
info@gso-gmbh.com,  
www.gso-pulverbeschichtung.de;

OptiSense Gesellschaft für Optische Prozessmesstechnik mbH & Co. KG,  
Haltern am See,  
Thorsten Merfeld,  
Tel. +49 2364 50882-14,  
merfeld@optisense.com,  
www.optisense.de