

## Themenvorschau JOT Special Messen und Prüfen 2020

### KORROSIONSPRÜFUNG

#### Filiformkorrosion – Besser prüfen

Die Prüfung auf Beständigkeit gegen Filiformkorrosion ist äußerst komplex. Im Rahmen eines Forschungsprojektes am Fraunhofer IFAM wird untersucht, welche Wirkung bestimmte Einflussfaktoren auf die Reproduzierbarkeit der Prüfergebnisse haben. Die Untersuchungen werden an Beispielsystemen aus Luftfahrt, Automobil und Architektur durchgeführt.

### OPTISCHE KONTROLLE

#### Große Prüfobjekte im richtigen Licht

Bei Vision-Anwendungen mit kleineren Prüfteilen lassen sich durch mechanische Maßnahmen wie Abdeckungen oder hohe Lichtintensität Fremdeinflüsse relativ einfach verhindern. Großflächige Prüfobjekte erfordern hingegen viel Know-how in Hard- und Software der Beleuchtungstechnik. Eine Lösung für anspruchsvolle Anwendungen der industriellen Bildverarbeitung liegt in einer Kombination von leistungsstarken LED-Beleuchtungssystemen mit intelligenter Lichtsteuerung.

#### Termine

Anzeigenschluss: 08.07.2020

Druckunterlagenschluss: 14.07.2020

Erscheinungstermin: 30.07.2020

### GLANZMESSUNG

#### Hochglanz-Oberflächen berührungslos vermessen

Im Innenraum von Automobilen wird sehr viel Wert auf Design und Ausstattung gelegt. Absolut im Trend liegen Bauteile in Hochglanz-Optik. Das Erfassen der spiegelnden Oberflächen stellt die optische Messtechnik jedoch immer wieder vor Herausforderungen. Eine gute Möglichkeit zur berührungslosen Messung bietet die Deflektometrie.

### HÄRTEMESSUNG

#### Eine Alternative zur Bleistifthärtemessung

Eine in der Industrie immer noch weit verbreitete Messmethode zur Härtemessung ist die Bleistifthärte. Diese Prüfung ist jedoch nicht unumstritten, da sie nicht reproduzierbar und die Auswertung nicht einfach ist. Der Beitrag zeigt, ob sich die Härtemessung mittels Härtemess-Stab als alternative Prüfung für bandbeschichtete Oberflächen eignet.

### SCHICHTDICKENMESSUNG

#### Berührungslose Schichtdickenmessung sichert Korrosionsschutz

Messsysteme basierend auf dem Advanced-Thermal-Optics-Prinzip werden heute zur voll-automatisierten Schichtdickenmessung direkt in der Serienproduktion eingesetzt. Nun steht diese Technologie auch als Handgerät zur Verfügung. Es ermöglicht die Schichtdickenmessung auch auf nassen Teilen, wodurch sich Prozessabweichungen noch vor dem Einbrennen erkennen und korrigieren lassen.

### PROZESSKONTROLLE

#### Vollautomatisches Dosiersystem verbessert Labor-Workflow

Beim Anlegen von Formulierungen ist das präzise Arbeiten mit genauer Dosierung von zentraler Bedeutung. Ein flexibles, modulares Dosiersystem verbindet die Vorteile der Automation mit einer intuitiven Prozessführung. Ein verbessertes Datenhandling erhöht dabei Prozesssicherheit und Reproduzierbarkeit.

### HAFTUNGSKONTROLLE

#### Objektive Gitterschnitt-Auswertung

Die Auswertung von Gitterschnitt-Tests ist nach wie vor anwenderabhängig. Sie wird beeinflusst durch das menschliche Auge beziehungsweise der abstrakten Zuordnung/Konvertierung in Zahlenwerte durch visuellen Vergleich mit Beispielbildern. Ein neues System soll Abhilfe schaffen: Es ermittelt durch Auswertung des Kontrastverhältnisses zwischen Beschichtung und Substrat schnell und wiederholbar den prozentualen Anteil der Verlustfläche, der Basis für den Gitterschnitt-Kennwert ist.

#### Ansprechpartner



#### Ingo Rosenstock

Verkaufsleitung

+49 (0) 611.7878 146

ingo.rosenstock(at)springernature.com