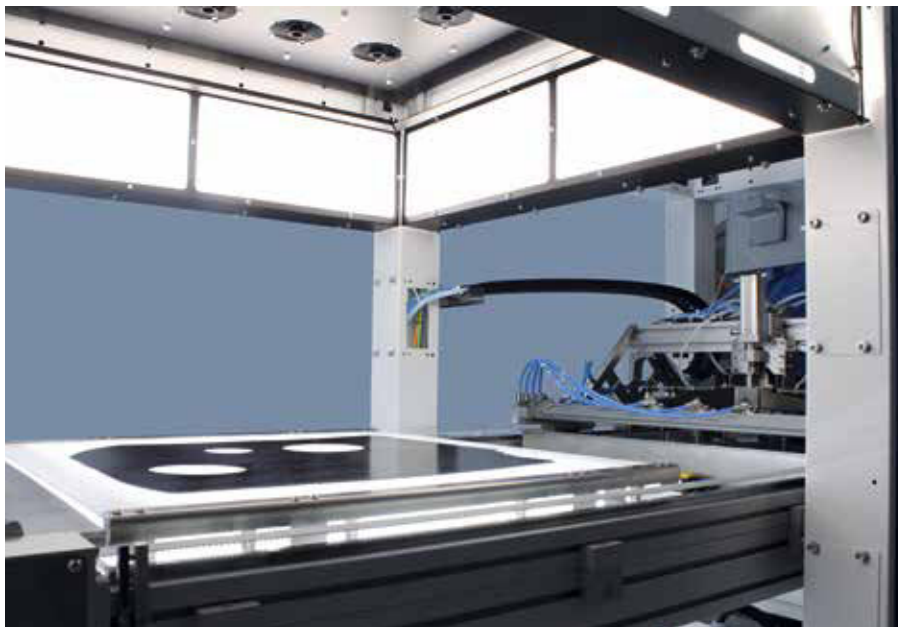


Messtechnik geschnittene Bahnware: Neuer Prüfautomat bringt Licht in Faserverbundwerkstoffe

**Ein neuer Prüfautomat des nordrhein-westfälischen Messtechnikspezialisten Pixargus prüft geschnittene Faserverbundplatten im Sekundentakt auf Herz und Nieren. Mit zwölf Kameras, modularen Hochleistungs-LEDs und ausgeklügelten Algorithmen kontrolliert das System Oberfläche und Dimension in einer Messung. Außerdem übernimmt WebControl SinglePiece (SP) das komplette Handling des Stückguts im Prüfprozess – von der Zuführung über den Transport bis zur Ausschleusung.**

Ob in Sitzschalen oder der Pedalerie – neue Faserverbundwerkstoffe sind stabil und leicht und deswegen gerade in der Automobilindustrie stark auf dem Vormarsch. Hier sind die Sicherheitsanforderungen an das Material und damit an die Einzelstückprüfung hoch.

Der neue Prüfautomat WebControl SP von Pixargus kontrolliert µm-genau bei jedem Prüfteil die 2D-Soll-Ist-Kontur, prüft gleichzeitig kritische Oberflächenstrukturen wie die richtige Faserorientierung und entdeckt Oberflächenfehler wie Risse, Kratzer, Löcher, Web- und Maschenfehler – sogar auf dunklem und inhomogenem Material. Dabei kombiniert das System die Oberflächeninspektion der Faserlage mittels Auflicht und die Kontrolle der Soll-Ist-Kontur mittels Durchlicht in einer Messung.



*Der transluzente Messtisch von WebControl SinglePiece (SP) liefert mit Hochleistungs-LEDs, Kamerasensorik und Algorithmen hochpräzise Messergebnisse.*

## Stabile Qualitätsprozesse

„Wir haben eine Hochleistungs-Lichtszenerie mit einer engen Messtoleranz von +/-50 µm aufgebaut, die starke Kontraste und ein optimales Kamerabild liefert“, erklärt Pixargus-Geschäftsführer Jürgen Philipps die neue Technologie. „Über die perfekte Abstimmung von LEDs und Kamerasensorik und unsere ausgeklügelte Algorithmen können wir etwaige Störeinflüsse durch kritische Materialeigenschaften des Prüfguts ausschließen – und das bei einem hohen vollautomatischen Prüfdurchsatz samt Messmittelfähigkeit.“

Für die Oberflächeninspektion nutzt WebControl SP eine Multikamerasensorik. Pro Kamera lassen sich beliebig viele Sichtbereiche definieren und so verschiedene Prüfaufgaben gleichzeitig durchführen. Zur Verifizierung der Qualitätsentscheidung überprüft das System auch die Kongruenz der gewonnenen Messdaten. „Wir

sagen nicht nur, der Faden liegt richtig und die Soll-Kontur passt, sondern beides zusammengenommen muss stimmen“, erläutert Vertriebs- und Marketingdirektor Dirk Broichhausen.

## Automatisiertes Handling

Nach manueller Bestückung des Magazins übernimmt der Prüfautomat WebControl SP das Handling geschnittener Bahnwaren bis max. 700 x 700 Millimeter vollautomatisch. Der Transport des Stückguts erfolgt mittels Luftkissentechologie, die Tageskapazität beträgt bis zu 10.000 Stück. Die aufbereiteten Qualitätsdaten lassen sich in Folgeprozesse und Industrie-4.0-Anwendungen integrieren.

Weitere Informationen:  
**Pixargus GmbH**, Würselen,  
Telefon +49 (0) 24 05 / 479 08-0,  
info@pixargus.de,  
www.pixargus.de



*Stückgutprüfung im Sekundentakt: Nach manueller Bestückung des Magazins übernimmt der Prüfautomat WebControl SP das Handling des Prüfguts von der Zuführung bis zur Ausschleusung automatisch.*