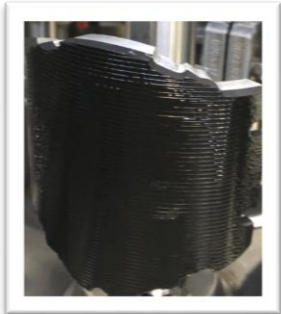


Inline-Messsystem zur Leimbildüberwachung

Inline-Messsystem für die Leimbildüberwachung auf dem Kaltleimetikett vor der Übertragung auf die Flasche

MESSORT	PROZESS	ERGEBNIS	ZIELKOSTEN
Palette oder Etikett	Messung vor der Flaschenübergabe	2D-Bild / 3D-Profil der Leimspur	max. 5.000 €

1 TITEL	Sensorik zur flächigen bzw. dreidimensionalen Messung des Kaltleimauftrags auf Etikettenpaletten oder Etiketten
2 BESCHREIBUNG DER CHALLENGE	Entwicklung eines robusten Inline-Messsystems zur Erfassung und Bewertung des Leimauftrags. Herausforderung ist die zuverlässige Detektion dünner, transparenter Leimschichten auf bewegten Etiketten oder Paletten unter rauen Prozessbedingungen.   Leimspuren auf Etikett Leim auf Palette
3 ZIELSETZUNG DER CHALLENGE	Entwicklung eines funktionsfähigen Messsystem: • Detektion von unvollständigen, inhomogenen oder überhöhten Leimaufträgen • Erfassung der Leimschichtdicke bzw. des Leimvolumens, soweit messtechnisch möglich • Validierung der Systemrobustheit unter industriellen Einsatzbedingungen, einschließlich Beständigkeit gegenüber Wasser, Reinigungsmedien und prozessbedingten Störeinflüssen
4 TECHNISCHE UND FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN	Messleistung: Auflösung im niedrigen µm-Bereich (Leimdicken liegen bei ca. 40 µm) bei einer Maschinenleistung von bis zu 60.000 Beh/h Wirtschaftlichkeit: Die Herstellkosten der vollständigen Lösung einschließlich Sensorik, Beleuchtung, Auswerteelektronik und notwendiger Peripherie dürfen 5.000 € nicht überschreiten. Validierung: Referenzmessung, Wiederholgenauigkeit, Messsystemanalyse und Prüfung unter realistischen Prozess- und Störgrößen. Lösungsfreiheit: Technologieoffen, z. B. 3D-Kamera/Lasertriangulation, spektrale oder reflektometrische Bildgebung, konfokale oder kombinierte Sensorik mit intelligenter Auswertung.

ERWARTETES MATCH-ERGEBNIS

Partner für Sensorik, Optik/Bildverarbeitung und industrielle Integration, der gemeinsam mit Krones einen belastbaren PoC am Testaggregat realisiert und den Weg zur skalierbaren Produktlösung bewertet.