



Gewinner des
productronica
innovation award 2021

Cluster Future Markets: Koh Young – Neptune C+

Laudatio von Dr. Sandra Engle, VDMA Productronic

Koh-Youngs patentierte LIFT-Technologie (Laserinterferometrie für Flüssigkeitstomografie) bietet eine zerstörungsfreie Inline-3D-Inspektionsmethode zur Erkennung von Defekten in Beschichtungen und Epoxiden (ob transparent oder transluzent). Defekte können als Blasen, Risse und Spritzspuren identifiziert werden.

Bei früheren Offline-Systemen waren zeitaufwändige Querschnitte zur Messung von Dickenfehlern erforderlich, die nur statistische Schätzungen der tatsächlichen Fehlerraten ergaben. Das Inline-Messsystem von Koh-Youngs kann die Beschichtung über die gesamte bestückte Leiterplatte in Echtzeit prüfen.

Viele AOI-Systeme auf dem Markt bieten Inspektionsmethoden für Beschichtungen unter Verwendung von UV-Licht an, aber sie haben keine so feine Erkennungsauflösung wie die von Koh-Young entwickelte Methode, die mit Hilfe des Nahinfrarot-Lichtspektrums Defekte bis hinunter zu 200µm erkennen kann.

Mit der Miniaturisierung und der daraus resultierenden hohen Bauteildichte werden die Leiterplattenbeschichtungen dünner und die Fehlertoleranzen enger. Die Sicherstellung einer fehlerfreien Beschichtung ist wichtig für die Herstellung hochzuverlässiger bestückter Leiterplatten, die in kritischen Systemen, z. B. in der Luftfahrt und im Transportwesen, weit verbreitet sind.

Herzlichen Glückwunsch an Koh-Young und viel Erfolg auf dem Markt mit dieser vielversprechenden Innovation!