

PRESSETEXT

März 2010

Optischer und elektrischer Test in Kombination

Obwohl elektronische Baugruppen heute mit hohen Qualitätsstandards gefertigt werden, lassen sich Defekte auf Geräte- oder Bauteilebene nie völlig ausschließen. Aus diesem Grund sollten Baugruppen noch innerhalb des Produktionsprozesses geprüft und wirtschaftlich entfehlt werden. Mit konventionellen elektrischen Prüfverfahren sind jedoch hoch integrierte Baugruppen durch die zunehmende Miniaturisierung nur noch eingeschränkt zu testen. Oft wird die Kombination mehrerer Prüfverfahren notwendig. Prüftechnik Schneider & Koch, Bremen kombiniert deshalb mit dem Kombinationstestgerät **CombiVision** den elektrischen Test (FKT/ICT) mit dem automatisch optischen Test (AOI) in einem Gerät. Die Basis dazu bildet das bewährte AOI-System LaserVision, wahlweise als Standalone-, Inline- oder Tischsystem, das durch einen elektrischen Test ergänzt wird. Der Kombinationstest umfasst alle gängigen optischen Prüfroutinen, wie die Prüfung auf Bauteilanwesenheit und -lage, Lötstellenkontrolle (SMT / THT), Kurzschlussstest, Schriftenerkennung und Laserhöhenmessung. Durch die Adaption des Prüflings kann anschließend die elektrische Prüfung durchgeführt werden. Die Schnittstelle ist für die universelle Prüflingsaufnahme ausgelegt. Es bestehen die verschiedensten Kontaktierungsmöglichkeiten von der einfachen Steckerkontaktierung bis zum Nadelbettadapter. Je nach Kundenanforderung können so passive In-Circuit-Tests, Tests analoger und digitaler Funktionen sowie Funktionstests (End of Line Tests) durchgeführt werden. Auf Geräteebene können zusätzliche Qualitätsparameter überprüft werden: Hierzu gehören beispielsweise Akustiktests, Überprüfung von Anzeigenmodulen wie Displays und LEDs sowie mechanische Abgleiche, z.B. durch die Betätigung von Tasten über Pneumatikstößel.

Die Kombination der Prüfverfahren führt letztendlich in ihrer Gesamtheit zur Optimierung der Prüftiefe sowie zu erheblichen Einsparungen an Platzbedarf und Handlingsaufwand. Darüber hinaus werden durch das gemeinsame Reparaturplatzkonzept und die statistische Auswertung die Abläufe optimiert sowie Prüfzeiten und -kosten signifikant gesenkt.

www.prueftechnik-sk.de



Abbildung:
Kombinationstester CombiVision