

Röntgeninspektion als Service

# Wer es genauer wissen will...

...der kann jetzt auf einen kombinierten AOI-AXI-Service bei kleinen Stückzahlen zurückgreifen. Denn mit der Installation eines AOI-Systems erfolgreich begonnen, hat ein eher kleinerer Dienstleister jetzt sein Portfolio mit der Anschaffung eines AXI-Systems konsequent erweitert.

Eigentlich liegt es auf der Hand: Die weiter steigenden Anforderungen in der Elektronikfertigung machen eine äußerst intensive Prüfung der Produkte erforderlich. Klassische In-Circuit-Tests und elektrische Funktionsprüfungen am Ende einer SMT-Linie können lediglich den gegenwärtigen Qualitätszustand beschreiben. Konkrete Aussagen über Fehlerursachen und eine dauerhafte Funktionssicherheit kann nur über AOI und AXI als weiterem Bestandteil einer umfassenden Prüfstrategie gewonnen werden.



Bild 1: Hat mit dem Röntgeninspektionssystem von Viscom sein Dienstleistungsspektrum erweitert: Ronny Kirschner, Geschäftsführer der Kirron

Zudem zeigt sich, dass die Röntgeninspektion als zukunftsweisendes, nicht-zerstörendes Verfahren der Qualitätssicherung zunehmend an Bedeutung gewinnt. Schnell wird deutlich, dass eine entsprechende Investition gerechtfertigt ist.

Vor allem bei sicherheitsrelevanten Baugruppen wird seitens der Endabnehmer eine Röntgenprüfung bereits als Pflichtbestandteil der Qualitätssicherung gefordert.

Das vergleichsweise kleine Dienstleistungsunternehmen Kirron (Bild 1) hat sich diesen Anforderungen gestellt und seinen Komplet-Service für die Elektronikindustrie durch die Anschaffung eines vollautomatisierbaren Röntgeninspektionssystems X8051-16 (Bild 2) von Viscom ergänzt. Kirron verfügt bereits über ein Viscom AOI-Inspektionssystem S6055, um auf die

hohen Qualitätsansprüche zu reagieren. Das somit bereits bestehende Dienstleistungsspektrum wurde nun mit diesem vollautomatischen Röntgeninspektionssystem für die Prüfung von verdeckten Fehlern vervollständigt. Der umfassende Maschinenpark, der vom Schablonendrucker bis hin zur vollautomatischen Röntgeninspektionssystem reicht, kann sowieso deutschlandweit bei dieser Betriebsgröße als wohl einmalig angesehen werden.

**AOI plus AXI**

Die absolut gleichen Bedienphilosophien der beiden Viscom-Systeme mit den aktuellsten Prüfalgorithmen sowie einer sehr umgänglichen Programmiersoftware machen die Einführung der Röntgeninspektion als zusätzliche Serviceleistung bei Kirron besonders attraktiv. Die Röntgeninspektion wird für die systematische Qualitätssicherung bis hin zur Prozessoptimierung genutzt. Kirron hat diese Entwicklung erkannt und somit auf die vom Kunden immer mehr in Anspruch genommene Prozessbetreuung reagiert. Ronny Kirschner, Geschäftsführer von Kirron: „Die Anschaffung des Röntgeninspektionssystems



Bild 2: Röntgeninspektionssystem X8051-16 von Viscom bei Kirron

X8051-16 der Firma Viscom betrachte ich als eine zukunftsweisende Investition. Mit diesem System sind wir für alle Anfragen gerüstet und können neben der automatischen optischen Inspektion auch eine leistungsstarke Röntgeninspektion bieten“

So werden z. B. Produktionsfehler in BGA- und Flipchip-Verbindungen zuverlässig detektiert und verdeckte Verbindungen mittels Schrägdurchstrahlung 100%-ig analysiert. Bei der X8051-16 wird der Bildverstärker gekippt und nicht das Bauteil, was auch bei Schrägansicht höchste geometrische Vergrößerungen ermöglicht.

Kirron verfügt damit über eine absolut komplette Prüftechnologie, die vor allem im Zuge der bleifreien Lottechnik unumgänglich geworden ist. Mittels der Röntgentechnik können bei der Inspektion von bleifreiem Lotmaterial hinsichtlich des Lunker-Grades zuverlässigere Ergebnisse erzielt werden. Denn hier stößt AOI an seine Grenzen und rechtfertigt nicht nur den Einsatz von AXI, sondern macht ihn zwingend erforderlich. (hb)



#### KONTAKT

##### Kirron

Kennziffer 433

Fax +49/7 11/8 38 06 45

[www.kirron.de](http://www.kirron.de)

Den Beitrag über einen AOI-Service bei Kirron erhalten Sie als PDF zum Download über:

[www.productronic.de/article/560e40b771e.html](http://www.productronic.de/article/560e40b771e.html)

##### Viscom

Kennziffer 434

Fax +49/5 11/94 99 69 00

[www.viscom.de](http://www.viscom.de)