

Presseinformation

Schwere Baugruppen mit 3D-AOI und Röntgen prüfen

Hannover, 01. März 2021 – Aktuelle Trends in der E-Mobilität führen zu immer schwereren und größeren Elektronikbaugruppen, was eine Prüfung durch Inline-Inspektionssysteme bislang verhinderte. Für eine Null-Fehlertoleranz reicht eine manuelle stichprobenartige Inspektion alternativ nicht aus. Viscom hat für solche Prüfobjekte, wie z. B. die Leistungselektronik, ein neues Handlingsystem für Baugruppen bis 15 kg entwickelt. Mit weiteren projektspezifischen Anpassungen können auch deutlich schwerere Objekte bis 40 kg inline geprüft werden.

Im Bereich Automotive für elektrische Antriebe oder Motorsteuereinheiten und auch in der Telekommunikation, Medizin- und Industrietechnik müssen immer häufiger schwere elektronische Baugruppen geprüft werden. Sie sind oft sehr komplex, mit großen Bauteilen und Steckern bestückt oder werden bereits vor der Lötstelleninspektion fertig montiert. Für ein flexibles Handling großer und schwerer Objekte, die vollautomatisch in der Prozesslinie geprüft werden müssen, hat Viscom die neue Handlingslösung Heavy Flex entwickelt. Die Heavy Flex Handlingsoptionen sind für die Viscom-Systeme S3016 ultra für die optische 3D-Inlineprüfung von unten, für die 3D-AOI-Systeme der S3088-Serie sowie für die 3D-Röntgensysteme iX7059 verfügbar.

Mit den Handlingsoptionen Heavy Flex können Leiterplatten bis 15 kg und einer Größe bis 450 x 400 mm sowohl durch die automatische optische Inspektion (3D-AOI) als auch durch die automatische Röntgeninspektion (3D-AXI) inline geprüft werden. Optional lassen sich auch Baugruppen auf Werkstückträgern oder Prüfobjekte bis 40 kg integrieren und automatisiert prüfen. Die Ansteuerungskomponenten und die Abmessungen des Inspektionssystems bleiben dabei unverändert. Durch das neue

Handlingskonzept werden auch sehr schwere Prüfobjekte mit einer Geschwindigkeit von bis zu 600 mm/s transportiert.

Viscom bietet als Systementwickler zudem auch kundenindividuelle Lösungen an: Auf Basis der modularen Systembauweise kann eine spezifische Gesamtlösung entwickelt werden, wenn das kundenseitig bestehende Transportsystem der Prozesslinie auch in die optische oder röntgentechnische Inline-Inspektion integriert werden soll. Für eine nahtlose Anbindung können bei Heavy Flex die marktüblichen Transportsysteme für den vollautomatisierten Transport von Baugruppen auf Werkstückträgern integriert werden. Die Anbindung erfolgt über bekannte Standard-Schnittstellen. Durch das Prinzip des Modulbaukastens sind für eine kundenindividuelle Transportintegration bei Projektstart bereits bis zu 70 Prozent des Aufwands abgedeckt, der für die Anpassung an kundenspezifische Anforderungen entsteht. Weitere Baugruppen-spezifische Änderungen und die Prozessintegration beim Kunden erfordern in der Regel nur noch wenige Manntage.



Mit den neuen Handlingsoptionen Heavy Flex von Viscom lassen sich erstmals auch sehr schwere Prüfobjekte vollautomatisch mit 3D-AOI und 3D-AXI in der Prozesslinie prüfen. (Foto Viscom AG)

Über Viscom

Die 1984 gegründete Viscom AG gehört im Bereich der Baugruppeninspektion in der Elektronikfertigung zu den führenden Anbietern weltweit. Das Unternehmen, mit Hauptsitz und Fertigungsstandort in Hannover, entwickelt, produziert und vertreibt hochwertige Inspektionssysteme aus den Bereichen AOI, SPI, AXI, MXI, Bondinspektion sowie CCI für die Schutzlackinspektion. In punkto Genauigkeit und Schnelligkeit setzen die Systeme aus Hannover Maßstäbe. Das Produktspektrum umfasst die komplette Bandbreite der optischen Inspektion und Röntgenprüfung für kleine- und mittelständische Unternehmen sowie die Großserienfertigung. Die Systeme von Viscom werden bei der 100%igen automatischen Inspektion von elektronischen Baugruppen eingesetzt, wie zum Beispiel in der Produktion von Automobilelektronik, der Luft- und Raumfahrttechnik oder bei der Fertigung von Telekommunikationselektronik.

Im Fokus der Produktentwicklung stehen zudem kundenspezifische Systementwicklungen sowie die Vernetzung mit anderen Fertigungsprozessen für Smart Factory-Anwendungen. Um dies zu erreichen, investiert die Viscom AG verstärkt in die eigene Software- und Hardware-Entwicklung, die immer wieder neue Standards in der Inspektionstechnologie definiert.

Der internationale Vertrieb erfolgt über ein breites Netz aus eigenen Niederlassungen, Applikationszentren, Servicestützpunkten und Repräsentanten. Ein Serviceteam aus eigenen Technikern und Anwendungsspezialisten nimmt die Viscom-Anlagen weltweit in Betrieb und bietet Instandhaltung, Umbau und Modernisierung aus einer Hand. Darüber hinaus werden systemspezifische Schulungen für Bediener, Programmierer und das Wartungspersonal der Kunden angeboten. Dabei stellen erfahrene Ingenieure und Techniker aus Applikation und Service ihr Expertenwissen den Teilnehmern zur Verfügung.

Seit 2006 ist die Viscom AG an der Frankfurter Wertpapierbörse (ISIN: DE0007846867) notiert.