

Presseinformation

Neues 3D-AOI-System S3016 ultra für die Unterseiten-Inspektion

Hannover, 20. November 2019 – Die Viscom AG hat mit der leistungsstarken S3016 ultra ein neues System entwickelt, das dank einzigartiger Kameratechnologie Leiterplatten von unten präzise und schnell inspiziert. Das System zeichnet sich durch seine benutzerfreundlichen 3D-Fähigkeiten aus und ist insbesondere dann von Vorteil, wenn bei der Fertigung die Durchsteckmontage zur Anwendung kommt. Auf der productronica 2019 feierte die neue THT-Lösung Premiere.

Das 3D-AOI-System S3016 ultra basiert auf einer neu entwickelten Sensorik, die speziell für die schnelle Prüfung von SMD-, THT- und Pressfit-Komponenten auf der Leiterplatten-Unterseite konzipiert worden ist. Fortschrittlichste 3D-Kameratechnologie sorgt für eine äußerst präzise Inspektion von THT-Lötstellen und Pinlängen. Ein weiterer Pluspunkt ist das flexible Handling. Baugruppen lassen sich auch in Werkstückträgern sicher prüfen und als Standardoption kann ein Rücktransport der gefertigten Objekte integriert werden. Beispiele aus der Praxis sind Steckverbinder in Computer- und Telekommunikationsanwendungen, die perfekte Lötverbindungen für beste Signalqualität benötigen, oder selektive Lötverbindungen in Hochleistungsanwendungen, die beispielsweise für die hohen Ströme beim Laden von Elektrofahrzeugen einwandfrei beschaffen sein müssen.

Aufbauend auf der langjährigen Erfahrung von Viscom in der klassischen 3D-AOI-Technologie, wie sie in Systemen wie der S3088 ultra gold etabliert ist, wurde das Technologiekonzept der S3016 ultra speziell an die besonderen Anforderungen der Inspektion von unten angepasst. Als einzigartige Viscom-Funktion ergänzen acht geneigte Ansichten die orthogonale Ansicht, um eine weitere Garantie für praktisch abschattungsfreie Inspektion zu bieten und eine hervorragende Bildqualität

auch in 3D zu erzielen. Aussagekräftige Farbbilder stehen aus allen Perspektiven zur Verfügung.

Die Kameratechnologie wird von hochmoderner Hardware und Software unterstützt, einschließlich eines leistungsstarken Framegrabbers, der einen großen Vorteil in Bezug auf die Bildaufnahmegeschwindigkeit bietet. Hochentwickelte Algorithmen von Viscom ermöglichen neben der Pinvermessung u. a. auch eine schnelle Erkennung von offenen Lötstellen, Lotbrücken oder fehlenden Pins. Eine Best-Mix-Bibliothek erlaubt eine optimale Kombination aus orthogonaler, geneigter und 3D-Inspektion. Beleuchtungen sind je nach Bedarf flexibel umschaltbar. Ein entscheidender Zeitvorteil: Parallel zum Verfahren des Kameramoduls unterhalb der Leiterplatte mittels einer x-/y-Einheit zur nächsten Position werden bereits aufgenommene Bilder ausgewertet.

Ganz im Sinne von Industrie 4.0 kann das System umfassend mit anderen vernetzten Maschinen sowie mit der Linienüberwachung und dem Manufacturing Execution System kommunizieren. Standardmäßig ist die S3016 ultra mit einem Viscom-Verifikationsplatz zur Klassifizierung von Prüfergebnissen kombinierbar. Für eine sehr zuverlässige Verifikation ist es möglich, einzelne Komponenten aus frei wählbaren Perspektiven zu bewerten. Die Details sind korrekt texturiert und werden in 3D mit einer nahezu abschattungsfreien, naturgetreuen Genauigkeit dargestellt.

Bildunterschriften:

01_Das neue 3D-AOI-System S3016 ultra prüft SMD-, THT- und Pressfit-Komponenten

02_3D-Inspektion der Leiterplatten-Unterseite: Die neue S3016 ultra auf der productronica in München

Über Viscom

Die Viscom AG entwickelt, fertigt und vertreibt hochwertige Inspektionssysteme. Das Spektrum umfasst die komplette Bandbreite der optischen Inspektion und Röntgenprüfung. Im Bereich der Baugruppeninspektion für die Elektronikfertigung gehört das Unternehmen zu den führenden Anbietern weltweit. Die Systeme von Viscom lassen sich kundenspezifisch konfigurieren und miteinander vernetzen. Hauptsitz und Fertigungsstandort des Unternehmens ist Hannover. Viscom verfügt über ein großes internationales Netz aus Niederlassungen, Applikationszentren, Servicestützpunkten und Repräsentanten. Gegründet 1984 notiert Viscom seit 2006 an der Frankfurter Wertpapierbörse (ISIN: DE0007846867). Weitere Informationen: www.viscom.de.