

Pressemitteilung

Yamaha Robotics präsentiert auf der electronica 2024 zukunftsweisende Inspektionslösungen, die aufkommende Trends vorantreiben

Gelegenheit, Innovationen in der 3D-AOI-Inspektion zu begutachten, die die Auflösung, den Durchsatz und die Genauigkeit erhöhen. Außerdem werden das Neueste in der Lotpasteninspektion (SPI) sowie neue Softwaretools im YSUP-Produktions-Unterstützungspaket präsentiert.

Die Yamaha Robotics SMT section wird 2024 zum ersten Mal auf der electronica ausstellen und Präzisions-Inspektionslösungen präsentieren. Auf dem Stand 462 in Halle A3 werden 3D-AOI-Systeme (automatische optische Inspektion) mit KI und speziellen Funktionen gezeigt, die die Inspektion winziger SMD-Chips und problematischer Bauteile wie LEDs und WLCSP-Halbleiter verbessern.

Die Besucher erwartet Yamahas YRi-V 3D-AOI-System mit KI-Unterstützung für arbeitsintensive Aufgaben, das den Anwendern einen deutlichen Produktivitätsschub ermöglicht. Diese Technologie beschleunigt die Erstellung und Optimierung von Bauteilbibliotheken erheblich. Das standardmäßige YRi-V-System wird mit einer 12-Megapixel-Kamera geliefert und bietet Auflösungsoptionen von 12 µm, 7 µm und 5 µm. Es kann direkt in SMT-Montagelinien integriert werden, die für ein- oder doppelspurigen Betrieb konfiguriert sind.

Das neue 3D-AOI-System YRi-V TypeHS mit seiner 25-Megapixel-Kamera steigert die Prüfgeschwindigkeit gegenüber dem Standardsystem um mehr als 50 % auf 30,5 cm² pro Sekunde bei einer Auflösung von 7 µm und erhöht damit den Produktionsdurchsatz erheblich. Darüber hinaus hilft der optionale 3D-Laser bei der Messung von Komponenten mit opaken oder stark reflektierenden Oberflächen, wie z. B. LED-Linsen und WLCSP-Packages, die erfahrungsgemäß schwer zu inspizieren sind. Sowohl die YRi-V- als auch die YRi-V TypeHS-Maschine verfügen über Yamahas hochgenaue LED-Messfunktion, mit der sich die Ausrichtung von gruppenweise angeordneten LEDs, z. B. von mehreren Strahlern in einer intelligenten Scheinwerfer-Baugruppe, schneller überprüfen lässt.



Yamaha_YRi-VTypeHS

Ebenfalls wird Yamaha das neue Inline-Lotpasten-Inspektionssystem VP-01G-Y am Stand vorführen, das eine schnelle und hochpräzise 2D-Pasteninspektion nach dem Schablonendruck und vor der Bestückung ermöglicht.



Yamaha VP-01G-Y

„Die Hochleistungs-Inspektionssysteme, die wir dieses Jahr auf der electronica vorstellen, unterstreichen die Bedeutung einer hochentwickelten Qualitätskontrolle, die das schnelle Tempo der Elektronifizierung unterstützen“, sagte Shuichi Imai, Sales General Manager für Europa bei Yamaha Robotics. „Wir freuen uns, die Innovationen in unserem YRi-V TypeHS-System zu präsentieren, die den Anforderungen verschiedener Märkte gerecht werden. Unsere Vorführungen von Maschinen und Software werden zeigen, wie Spitzentechnologien wie KI den Ingenieuren das Leben erleichtern und die Einführung neuer Produkte beschleunigen können.“

In speziellen Schwerpunktbereichen werden Yamaha-Spezialisten die Software erläutern, die diese schnellen, hochpräzisen und flexiblen Inspektionssysteme steuert. Die Software-Tools verfügen über intuitive grafische Benutzeroberflächen, mit deren Hilfe die Maschinen schnell programmiert werden können. Ein einfach zu bedienendes Dashboard hilft bei der Interpretation der Ergebnisse und der Überwachung des Produktionsstatus. Besucher können auch die YSUP-LINK-Software in Aktion sehen, die alle Yamaha-SMT-Systeme in der Fabrikhalle mit Enterprise-Software wie der Fertigungssteuerung und der Ressourcenplanung verbindet und so intelligente Fabriken ermöglicht.

YSUP-LINK ist ein Teil von Yamahas komplettem Produktions-Supportsystem YSUP, dem leistungsstarken Tool zum Einrichten, Überwachen und Fernsteuern aller Yamaha-Geräte in der Produktionslinie. Zusätzlich zu den auf der diesjährigen electronica ausgestellten Inspektionssystemen verfügt Yamaha über ein Portfolio hochautomatisierter Hochgeschwindigkeits-Schablonendrucker, Bestückungsautomaten und Bauteil-Lagersystemen. Gemeinsam bilden sie die 1 STOP SMART SOLUTION. Sie sind so konzipiert, dass sie sich nahtlos in Produktionslinien und Fabriken einfügen und kommunizieren, um die Produktivität zu maximieren und Flexibilität, Raumeffizienz und Skalierbarkeit zu schaffen.

Yamaha Robotics wird seine Inspektionssysteme während der electronica 2024 vom 12. bis 15. November auf der Messe München präsentieren – Halle A3, Stand 462.

Über Yamaha Robotics SMT Section

Die Yamaha Surface Mount Technology (SMT) Section, eine Unterabteilung der Yamaha Motor Robotics Business Unit der Yamaha Motor Corporation, produziert eine umfassende Palette von Systemen für die Hochgeschwindigkeits-Inline-Elektronikmontage. Diese 1 STOP SMART SOLUTION umfasst Lotpastendrucker, Bestückungsautomaten, 3D-Lotpasteninspektionsmaschinen, 3D-Baugruppeninspektionsmaschinen, Flip-Chip-Hybrid-Bestücker, Dispenser und Management-Software.

Diese Systeme, die den Yamaha-Ansatz in die Elektronikfertigung bringen, legen den Schwerpunkt auf eine intuitive Bedienerführung, eine effiziente Koordination zwischen allen Inline-Prozessen und eine Modularität, die es Anwendern ermöglicht, die neusten Fertigungsanforderungen zu erfüllen. Die Kompetenzen der Gruppe bei der Steuerung von Servomotoren und der Kamera-basierten Bildverarbeitungssysteme gewährleisten extreme Genauigkeit bei hoher Geschwindigkeit.

Die aktuelle Produktlinie umfasst die neueste YR-Maschinengeneration mit hochentwickelten Automatisierungsfunktionen für die Programmierung, Einrichtung und Umrüstung sowie die neue YSUP-Managementsoftware mit hochmodernen Grafiken und integrierter Datenanalyse.

Durch die Bündelung der Kompetenzen in den Bereichen Design und Technik, Herstellung, Vertrieb und Service gewährleistet die Yamaha SMT Section betriebliche Effizienz und einen einfachen Support-Zugang für Kunden und Partner. Mit regionalen Niederlassungen in Japan, China, Südostasien, Europa und Nordamerika bietet das Unternehmen eine wahrhaft globale Präsenz.

www.yamaha-motor-robotics.de