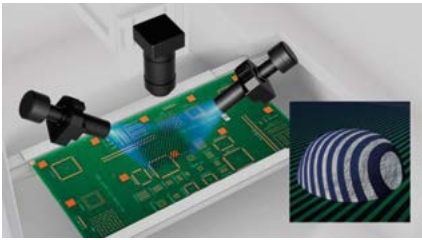




3D-LOTPASTEN-INSPEKTION OMRON CKD VP9000 3D-SPI

Hochgenauer Prozessindikator in der Elektronikproduktion

Das
schnellste
3D-SPI-System
am Markt!



HAUPTMERKMALE

- Echte 3D-Abtastung
- High-Speed-Variante
- Wählbare optische Auflösung (pro FOV)
- Wiederholbare Resultate
- Schnelle und einfache Programmierung
- Umfangreiche Prozesskontrolle





ZUSAMMENFASSUNG

Die VP9000 besteht aus einem modernen Gehäuse, in dem das XYZ-Antriebssystem für den Kamera- und Beleuchtungskopf sowie das Transportband untergebracht sind.

Im Unterschied zu herkömmlichen AOI-Systemen, wird bei dieser SPI mittels eines Interferenzverfahrens die Oberfläche **vermessen** und nicht verglichen. Eine farbige Ringbeleuchtung sorgt für schattenfreie Bilder und wirkt Reflektionen entgegen. Unterschiedliche Höhenprofile ergeben durch einen Phasenversatz präzise Höhenangaben, die zu bewertbaren Volumen aufgearbeitet werden. Auf der Basis von Substratdaten oder durch eine Einlern-Funktion, sind Programme in wenigen Minuten, u.a. per Touch-Screen, zu erstellen und in Bibliotheken zu hinterlegen.

Geographische 2D- und 3D-Farb-Darstellungen (Patent) sind in kürzester Zeit verfügbar und zeigen sehr schnell mögliche Fehleraussagen zum Pastendruck.

Closed-Loop zu Druckern oder Loop-Forward-Funktionen zu bekannten Bestückautomaten sind möglich. Prozessdaten können in Verbindung mit OMRON AOI- und AXI-Lösungen verknüpft werden und bilden damit eine unschlagbare Kombination zur Prozesskontrolle. Einmalig ist die Möglichkeit, die gewählte Auflösung pro FOV zu dritteln, sodass bei Bedarf auch kleinste Strukturen (008004) zu ermitteln sind.

Statistikdaten werden nach ISO9001/ IATF 16949:2016 aufgenommen.

TECHNISCHE DATEN

| | |
|-----------------------------|---|
| Systembezeichnung | VP9000 |
| FOV | z.B. 23 x 31 mm bei 12,5 µm Auflösung |
| Mechanische Auflösung | Horizontal: 0,5 µm, vertikal: 1 µm, Höhe: 0,4 µm (typisch) |
| Wählbare Kamera-Auflösung | 15/7,5/5 µm oder 20/10/7 µm oder 25/12,5/8,5 µm (pro FOV umschaltbar) |
| Lotpastenhöhenbereich | 100 x 100 µm – 6.400 x 4.800 µm |
| Inspektionsgeschwindigkeit | ca. 1.900 mm ² /s bei 8,5 µm, ca. 5.600 mm ² /s bei 12,5 µm, ca. 8.900 mm ² /s bei 25 µm |
| Volumengenauigkeit (±3σ) | <2% (Lot GR&R bei ±3σ) |
| Höhengenauigkeit (±3σ) | Durchschnittshöhe ±3 µm, ±1 µm (Lot GR&R bei ±3σ) |
| Leiterplattenmaße | 50 x 50 mm bis 510 x 460 mm |
| PCB Transport | Kein Rand notwendig, keine Druckluft nötig |
| Leiterplattenfreiheit (o/u) | 20 mm |
| Maße | 904 x 1.180 x 1.600 mm (W/D/H, ohne Signallampe) |
| Gewicht | ca. 600 kg |

Allgemeiner Kontakt

ATEcare Service GmbH & Co. KG
Kirchbergstrasse 21
D-86551 Aichach
Telefon: +49 (0) 8131 318 575 -120
E-Mail: info@atecare.com

Schweiz

ATEcare Alexander Hoertner
Friedhofweg 5
CH-9434 Au SG
T: +41 71 740 10 90
E-Mail: info@atecare.net

Internet

www.atecare.de

