

AOI und AXI für Drahtbonds und andere Prüfbereiche

Das Inspektionssystem X7056-II BO kombiniert effektiv die optische Inline-Drahtbondkontrolle mit der automatischen Röntgenprüfung. Dieses umfassende Inspektionskonzept ermöglicht eine höhere Effizienz, optimiert Taktzeiten und verbessert damit den Durchsatz. Unter dem Strich ist zudem der Anschaffungspreis deutlich niedriger als beim Kauf zweier separater Prüfsysteme.

Die Viscom-Inspektionssoftware ist für höchste Prüftiefe und Genauigkeit ausgelegt. In der Standardbibliothek stehen Prüfmuster für Die-Bonds, Ball-Wedge-, Wedge-Wedge- und Security-Bonds bereit. Der Inspektionsumfang lässt sich individuell erweitern. Hochauflösende optische Sensoren erfassen bei der Prüfung sämtliche Bondstellen und -drähte. Die automatische Röntgenprüfung schließt sich nahtlos an. So können z. B. in einem Durchlauf auch verdeckte Anschlussstellen zuverlässig kontrolliert werden.

Geprüft werden u. a. die Qualität der Drahtverläufe, Dies und der Bauteillagen. Dabei ist es unerheblich, ob die Verbindungen aus Kupfer, Aluminium oder Gold bestehen und ob es sich um Bändchen, Dickdraht oder Dünndraht handelt. Beschädigungen und Lageabweichungen von Bauelementen werden ebenfalls sicher detektiert.

Viscom bietet auch bei diesem System vollumfänglich eine leistungsfähige Verifikation, Offline-Programmierung und SPC-Auswertung.

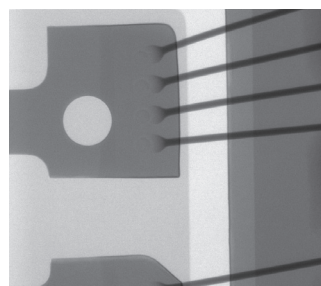
Kombinierte Bond-AOI und Bond-AXI in einem System

Leistungsfähige Inspektionssoftware von Viscom

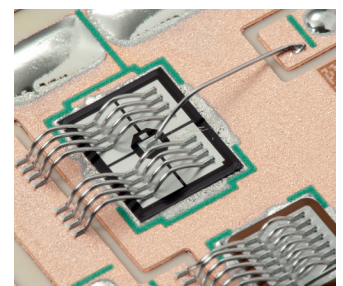
Besonders hohe Genauigkeit und Prüftiefe

Flexible Auswahl an Kameramodulen für Dick- und Dünndraht

Wartungsfreie geschlossene Mikrofokus-Röntgenröhre

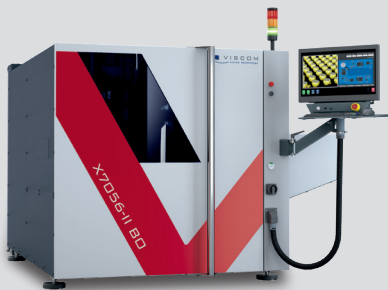


Drahtbondinspektion am Röntgenbild

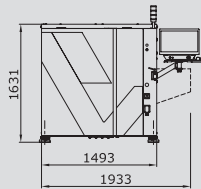


Fehlererkennung an Multidrahtverbindungen und Mehrfachloops

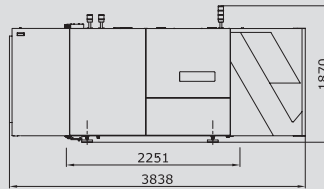
Technische Daten



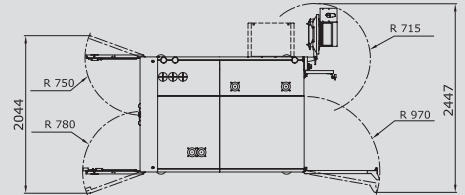
Vorderansicht



Seitenansicht



Draufsicht



Angaben in mm

X7056-II BO

Röntgentechnik	Röntgenröhre	Geschlossene Röntgenröhre
	Hochspannung	60 - 130 kV
	Röhrenstrom	50 - 300 μ A
	Detektor	Flachbilddetektor (FPD), 14-Bit-Grauwerttiefe
	Auflösung	6 - 30 μ m/Pixel (konfigurationsabhängig)
	Röntgenkabine	Ausgelegt gemäß Anforderungen an Vollschutzgeräte nach Strahlenschutzgesetz (StrSchG) und Strahlenschutzverordnung (StrlSchV). Leckstrahlungsrate < 1 μ Sv/h
Sensorik*	XM Bond HR-Modul – orthogonale Kamera	
	Bildfeldgröße	23 mm x 23 mm
	Auflösung	4,5 μ m
	Anzahl der Megapixelkameras	1
Software	Bedienoberfläche	Viscom EasyPro/vVision-ready
	Verifikationsplatz	Viscom HARAN
	SPC	Viscom SPC (statistische Prozesskontrolle), offene Schnittstelle (optional)
	Remote-Diagnose	Viscom SRC (Software Remote Control) (optional)
	Offline-Programmierung	Viscom PST34 (externe Programmierstation) (optional)
	Systematische Fehleranalyse und kontinuierliche Systemüberwachung	Viscom PDC (Process Data Control), TCM (Technical Chain Management)
Systemrechner	Betriebssystem	Windows®
	Prozessor	Intel® Core™ i7
Substrathandling	Substratgröße	Bis zu 450 mm x 350 mm (L x B)
	Übergabehöhe	850 - 980 mm \pm 20 mm
	Substratfixierung	Pneumatisch
	Substratauflagebreite	3 mm
	Obere Durchfahrtshöhe	Bis zu 25 mm; FPD mit 8 μ m Auflösung: 20 mm
	Untere Durchfahrtshöhe	50 mm
Sonstige Systemdaten	Handlingzeit	\geq 4 s (mit xFastFlow)
	Verfahr-/Positioniereinheit	Synchron-Linearmotoren
	Schnittstellen	SMEMA, SV70, kundenspezifisch
	Anschlusswerte	400 V (andere Spannungen auf Anfrage), 3P/N/PE, 8 A, 4 - 8 bar Arbeitsdruck
	Systemmaße	1493 mm x 1631 mm x 2251 mm (B x H x T)
	Linienintegrationsmaß	+25 mm
Gewicht	2245 kg	

*Weitere Kameramodule auf Anfrage.

Technische Änderungen vorbehalten. Windows® und Intel® Core™ i7 sind eingetragene Warenzeichen.

#Viscom_X7056-II_BO_DE20040001