

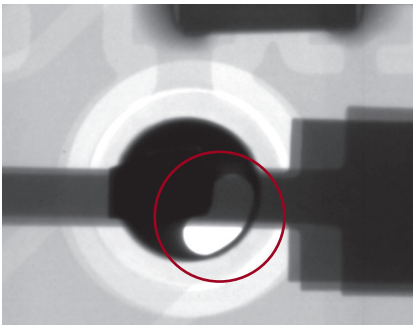
Zukunftsweisendes
3D-Röntgen für
die vernetzte
Produktion von
Flachbaugruppen



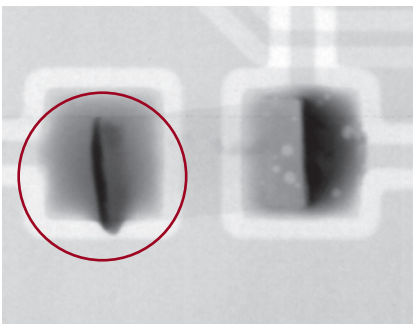
iX7059 PCB Inspection (XL)

Innovative Röntgenprüfung für höchste
Produktqualität und beste Prozesseffizienz

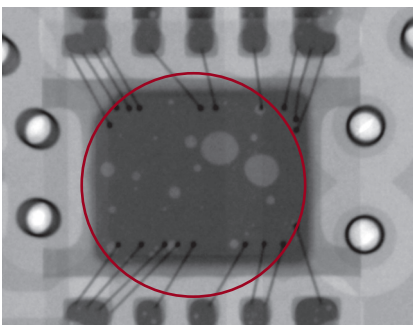
Fortschrittliche Qualitätssicherung für die moderne Elektronikfertigung



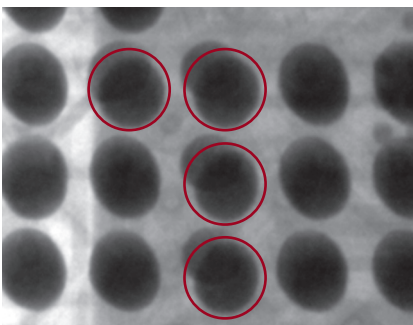
Void in einer THT-Lötstelle



SMD-Bauteil in Tombstone-Position



Voids in einer Flächenlötung



Nicht verbundene BGA-Lötugeln

Vollständige Fehlerdetektion bei dicht bestückten, dicken und auch zweiseitig bestückten Leiterplatten

Reibungsloses Handling von sehr großen Baugruppen wie Serverboards, LED-Anwendungen, Halbleiter- und 5G-Elektronik

Hochpräzise Lötstelleninspektion auch bei kleinsten Bauteilen und komplexen Baugruppen von Hochleistungsprozessoren

Vermessung von Voids in Flächenlötungen, um eine effiziente Wärmeableitung sicherzustellen

Qualitätsprüfung bei THT-Lötstellen, Pinhöhe und Füllgrad, um Kurzschlüsse zu vermeiden

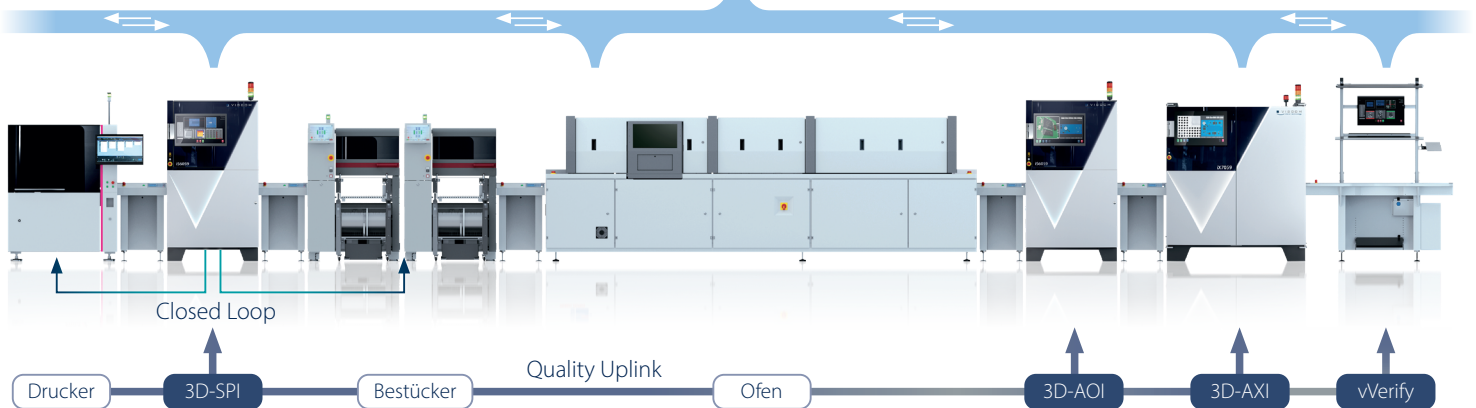
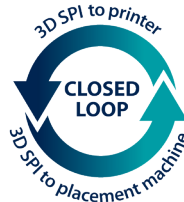
Moderne Bediensoftware für schnellste Programmierung und einfachste Verifikation

Weltweiter Service, Hotline-Support und Fernwartung

Bei der Qualitätskontrolle in der Fertigungslinie spielt neben der Taktzeit die absolut zuverlässige und umfassende Prüfabdeckung eine entscheidende Rolle. Denn sie hat direkten Einfluss auf die Prozesseffizienz und gewährleistet eine konstant hohe Produktqualität ohne Ausschuss. Für beste First-Pass-Yield-Ergebnisse sorgt eine hochgenaue 3D-Inline-Röntgeninspektion, die auch verdeckte Lötverbindungen und komplexe Baugruppen mit THTs, BGAs, CSPs, QFPs, SSOPs und LEDs sicher prüft. Die innovative 3D-Röntgentechnologie der iX7059-PCB-Systeme verkürzt dank einzigartigem dynamischen 3D-Bildaufnahmekonzept die Aufnahmezeit und liefert gleichzeitig via integrierter Computertomografie herausragende 3D-Schichtbilder – für eine unschlagbare Messgenauigkeit und maximale Durchsatzrate.

Beste First-Pass-Yield-Ergebnisse

Der Quality Uplink von Viscom ermöglicht maximale Qualität und Prozesseffizienz durch die intelligente Vernetzung von 3D-SPI, 3D-AOI, 3D-AXI und Verifikationsplatz



Fehlerfreie und stabile High-End-Elektronikfertigung

Die Herausforderung einer vollständigen 3D-Röntgeninspektion in der Linie bei gleichzeitig höchsten Taktzeitanforderungen ist mit Viscom längst gemeistert. Das neue Systemdesign der iX7059-Generation ermöglicht darüber hinaus eine platzsparende Aufstellung, eine intelligente Vernetzung und eine extrem einfache Bedienung über den 24" großen Touchmonitor. Ein großer Vorteil besteht in der Flexibilität des Handlings **auch von sehr großen Leiterplatten von bis zu 1400 mm Länge** und bis zu 15 kg Gewicht.

Über die klassische SMD-Prüfung hinaus findet die iX7059 PCB Inspection (XL) hochpräzise und zuverlässig Lötfehler wie Head-in-Pillow und Poren bei BGA- und LGA-Komponenten sowie Voids in Flächenlötungen und prüft Füllstände bei THT-Lötstellen. Damit profitieren Anwendungsgebiete wie LED-Beleuchtung, Sicherheitstechnik im Bereich Automotive sowie High-End-Telekommunikation und Servertechnik – überall dort, wo eine sichere Funktionalität unabdingbar ist.

Das Herzstück der iX7059 PCB Inspection (XL) stellt die **CT-basierte 3D-Röntgentechnologie** dar, die für Bildaufnahmen auf High-Speed- und High-Quality-Level sorgt. Die Kombination aus leistungsstarker Mikrofokus-Röntgenröhre, modernstem Flat-Panel-Detektor und innovativer dynamischer Bilderfassung bringt **exakte Schichtbildergebnisse für höchste Fehlererkennung** hervor.

Die Programmierung ist dank der umfangreichen Bauteil-Prüfbibliotheken sehr bedienerfreundlich und zeitsparend gestaltet und kann dank der Integrierten Verifikation von Viscom automatisch optimiert werden, was insbesondere bei neuen Prüfprogrammen von Vorteil ist. Die KI-unterstützte Verifikation hilft, die Klassifikation zu verbessern und setzt zusätzlich Ressourcen frei. Die iX7059 PCB Inspection (XL) von Viscom ist die erste Wahl für **höchsten Return on Investment** und eine fehlerfreie High-End-Elektronikfertigung, die auch wachsenden Anforderungen gerecht wird.

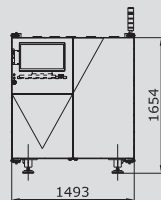


Das System iX7059 PCB Inspection XL prüft sehr lange PCBs: standardmäßig bis 1000 mm und mit externen Transportflügeln bis 1400 mm Länge

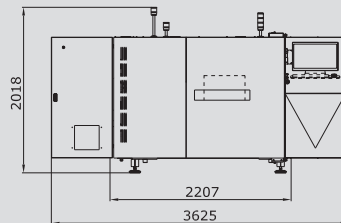
Technische Daten



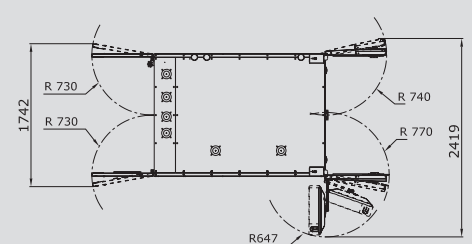
Vorderansicht



Seitenansicht



Draufsicht



Angaben in mm

		iX7059 PCB Inspection	iX7059 PCB Inspection XL
Sensorik	Röntgenröhre	Geschlossene Mikrofokus-Röntgenröhre	
	Hochspannung	130 kV	130 kV (bis zu 180 kV optional)
	Röhrenstrom	300 µA	300 µA (500 µA)
	Detektor	Flachbilddetektor FPD-Typ T2 (optional T3 und T4), 14-Bit-Grauwerttiefe	
	Auflösung	8,5 – 25 µm/Pixel	
	3D-Bildaufnahmemodus	Evolution 4 als Standard, Evolution 5 und Evolution 6 optional für einzigartig dynamische Bildaufnahmen	
	Röntgenkabine	Ausgelegt gemäß Anforderungen an Vollschutzgeräte nach Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) und Strahlenschutzverordnung (StrlSchV). Leckstrahlungsrate < 1 µSv/h	
Software	Bedienoberfläche	Viscom vVision/EasyPro	
	Statistische Prozesskontrolle	Viscom vSPC/SPC, offene Schnittstelle (optional)	
	Verifikationsplatz	Viscom vVerify/HARAN	
	Remote-Diagnose	Viscom SRC (optional)	
	Programmierplatz	Viscom PST34 (optional)	
	Betriebssystem	Windows®	
	Prozessor	Intel® Core™ i9	
Handling	Leiterplattengröße	Bis zu 610 mm x 600 mm (L x B)	Bis zu 1400 mm x 660 mm (L x B)
	Leiterplattengewicht	Bis 10 kg	Bis 15 kg
	Übergabehöhe	860 – 980 mm ± 20 mm	
	Breitenverstellung	Automatisch beim Rüsten	
	Klemmung	Pneumatisch	
	Auflagebreite	3 mm	
	Obere Durchfahrts Höhe	Bis zu 50 mm, abhängig von der Auflösung	
Untere Durchfahrts Höhe	Bis zu 62 mm		
Sonstige Systemdaten	Verfahr-/Positioniereinheit	Synchron-Linearmotor	
	Schnittstellen	SMEMA, IPC Hermes (optional)	
	Anschlusswerte	400 V (andere Spannungen auf Anfrage), 3P/N/PE, 8 A, 4 – 6 bar Arbeitsdruck	
	Systemmaße	1493 mm x 1654 mm x 2207 mm (B x H x T)	
	Linienintegrationsmaß	+30 mm auf beiden Seiten, zzgl. seitlicher Tunnel bei der Extended-Longboard-Option	
	Gewicht	Ca. 2500 – 2700 kg	Ca. 2500 – 3000 kg

Spezifikationen und andere Systeminformationen können ohne Vorankündigung geändert werden und von den zum Zeitpunkt der Bestellung angezeigten Informationen abweichen.

Unsere internationalen Niederlassungen und Repräsentanten finden Sie unter:

www.viscom.com