

SPEED Film 2D AOI



Das System eignet sich durch die innovative Lichttechnologie hervorragend zur 2D Inspektion von nassen oder getrockneten Lotpasten und Strukturen. Dem Druckprozess nachgelagert liefert es wertvolle Informationen an den Drucker (Closed-Loop) und trägt nachhaltig zur Optimierung bei.

NEU: 2D Inspektion von nassen & getrockneten Pasten jetzt inlinfähig!

Individuell angepasster Systemaufbau ist selbstverständlich möglich, damit dieser perfekt zur jeweiligen Anforderung abgestimmt ist.

GESCHWINDIGKEIT

Bis zu **300 cm²/s**

GENAUIGKEIT

Bis zu **3 µm**

Wiederholgenauigkeit:
Grauwerte ± 1 µm @ 4 Sigma, pro Kanal

EIGENSCHAFTEN

- ✓ Schnellste Taktzeit – bis zu 300 cm²/s
- ✓ Beste Genauigkeit – bis zu 3 µm
- ✓ Wiederholgenauigkeit: Grauwerte ± 1 µm @ 4 Sigma, pro Kanal
- ✓ Intelligente Algorithmen vermeiden Pseudofehler
- ✓ **NEU:** All-Multilayer-Scan: Mehrlagige Drucke in einem Inspektionsdurchgang
- ✓ **NEU:** Layoutkorrektur mit Correction Fiducials
- ✓ **NEU:** High Speed Option: Erweiterte Maschine mit mehreren Kameras

INSPEKTIONSPERFORMANCE

Auflösung	Geschwindigkeit
3 µm	10 cm ² /s NEU: 25 cm ² /s (2nd Cam)
7 µm	30 cm ² /s
10 µm	80 cm ² /s
12 µm	120 cm ² /s
16 µm	180 cm ² /s
18 µm	300 cm ² /s

MASCHINENMODELLE

- Inline
- Offline
- Integration in bestehende Anlage (z. B. Transportmodul, Drucker, etc.)
- Auch als Table-Top-System mit vollautomatischem Handling für kleine Produkte (macCube: mini automation cell)
- LEAN Produktionszelle

OPTIONEN

- Offline-Programmierstation
- Gut-Schlecht-Funktion
- Verifystation
- Barcode Reader
- Elektr. Breitenverstellung
- Conveyor-Flachriemenantrieb
- Rundriemenantrieb
- Kommunikation mit MES-Systemen

BELEUCHTUNG

- **Diffuses Licht**
liefert ein homogen ausgeleuchtetes
- **Auflicht**
hebt strukturelle Veränderungen hervor
- **Durchlicht**
bringt Kontrast
- **Lasertriangulation**
Ermöglicht Schichtdickenmessung inline

PASTE

- > Zu wenig Lotpaste
- > Zu viel Lotpaste
- > Fehlende Lotpaste
- > Brückenbildung / Kurzschluss
- > Verschmierung
- > Verunreinigung
- > Pasten Formfehler

DRUCK

- > Fläche
- > Druckversatz
- > X-Versatz
- > Y-Versatz
- > Verdrehung
- > Formfehler
- > Freiflächenanalyse

PRODUKTABMESSUNGEN

Länge	70 – 460 mm
Breite	50 – 460 mm
Dicke	0,8 – 4 mm
Gewicht	bis 3 kg
Bauteilfreiheit	± 30 mm oben, 60 mm unten (nur ohne Durchlicht)

MASCHINENKONFIGURATION

Transporthöhe	850 mm – 950 mm ± 50 mm
Transportbreite	max. 460 mm
Schnittstelle	SMEMA, Siemens
Transportrichtung	links nach rechts, rechts nach links, bidirektional
Bedienseite	Vorne
Festanschlag	Vorne

INSTALLATIONSANFORDERUNGEN

Elektrischer Anschluss	230 V / 115 V, 50 / 60 Hz, ± 10 %
Stromnetz	L1 + N + PE
Leistungsaufnahme	2.0 kW
Pneumatischer Anschluss	6 bar
Luftverbrauch	<12 NI/min

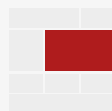
MASCHINENBESCHREIBUNG

	2 Segment	3 Segmente
L x B x H	800 x 800 x 1800 mm	1200 x 800 x 1800 mm
Nettogewicht	ca. 300 kg	ca. 350 kg
Farbe	Basic Light	Basic Light
Geräuschpegel	< 75 dB	< 75 dB



SCHNELL

Wir prüfen jedes einzelne Substrat in Ihrer Produktionslinie vollständig – alles ohne Geschwindigkeitsverlust.



MODULAR

Unser Modulares Konzept kombiniert beliebige Varianten miteinander.



EXAKT

Unser Qualitätsversprechen: Exakte Messwerte aus dem Labor jetzt auch in Ihrem Produktionsprozess.