



Die Inspektion von flachen, großflächigen High Tech Produkten wie Solarmodulen und LCD & Plasma Panelen stellen die Hersteller vor eine schwierige Aufgabe. Verschiedene systemkritische Eigenschaften wie Mikro-Schaltkreise, Verschaltungen, Pixel, Mikro-Defekte oder andere mikroskopische Fehlerquellen benötigen speziell darauf abgestimmte Beleuchtungen, Vergrößerungen und eine hochpräzise Positionierung der Probe an sich.

### Komplette Inspektion

Der SectorInspector wurde von Opto Sonderbedarf und -4H-JENA engineering speziell auf diese Bedürfnisse hin entwickelt. Er ermöglicht es für großflächige flache Proben flexibel hochauflösende Bilder in variablen Vergrößerungen aufzunehmen und Fehlerstellen nicht nur per Computer zu dokumentieren, sondern sie auch mit den eigenen Augen durch das Stereomikroskop zu betrachten.

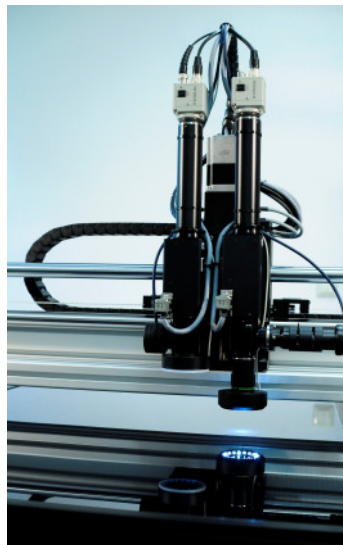
### Voll Integriert

Der SectorInspector kombiniert nahtlos hochentwickelte Optomechanik mit einer bedienungsfreundlichen Bildverarbeitungs- und Messsoftware zu einem unverzichtbaren Inspektionswerkzeug. Er erlaubt das Aufnehmen, Analysieren und Quantifizieren von hochauflösenden und perfekt ausgeleuchteten mikroskopischen Aufnahmen großer Proben.

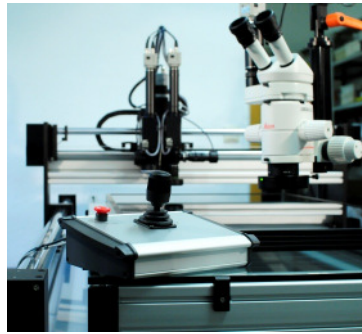
### Optische Exzellenz

Der SectorInspector bietet ein Maximum an Flexibilität für beinahe jede Aufgabe: Das doppelte Video-Zoommikroskop erlaubt motorische und automatisierte Aufnahmen in variablen Vergrößerungsstufen, das flexible Stereomikroskop mit integrierter Kamera ermöglicht das manuelle Untersuchen und Aufnehmen von Bildern. In Verbindung mit der Software bildet er eine Zusammenstellung der besten verfügbaren optischen Technologien.

Um auch problematische Merkmale perfekt darstellen zu können, schließt der SectorInspector standardmäßig optimal angepasste Beleuchtungen mit ein, von LED basierter Hellfeld und Dunkelfeld Beleuchtung, über die die ganze Fläche ausfüllende Durchlichteinheit bis hin zur Köhler Beleuchtung für die hochvergrößernden Aufnahmen.

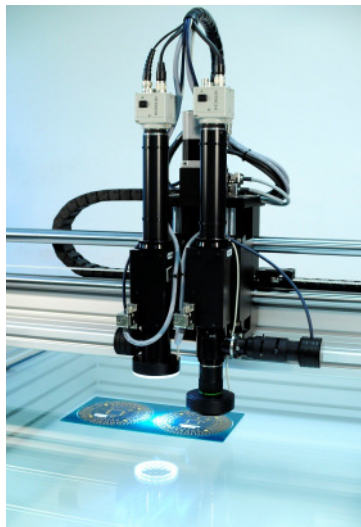


Opto und -4H-JENA engineering bieten immer die optimale Lösung - als Entwickler und Hersteller sind wir in der Lage den SectorInspector den verschiedensten Kundenbedürfnissen anzupassen.



### Positionier System

- Standard Konfiguration erlaubt Proben bis zu 1200mm x 640mm x 35mm. Kundenspezifische Größen möglich.
- Doppel Zoom-Mikroskop mit zwei Zoombereichen für Nah- und Detailaufnahmen
- Beim Umschalten der Mikroskope erfolgt eine automatische Positions-Offset-Korrektur
- Joystick & PC gesteuerte X/Y Motorisierung des Doppel-Mikroskops
- Zooms mit Stepper Motorisierung



### Zoom Mikroskop 1 (Niedriger Vergrößerungsbereich)

- Betrachtungsfelder von 12,2 x 9,1mm bis 0,98 x 0,74mm, 18x–228x Zoom
- Motorisiert mit Schrittmotoren (PC & Joystick steuerbar)
- Programmierbares LED Ringlicht
- 89mm Arbeitsabstand (Automatische Ausrichtung bei Auswahl)
- Video Kamera

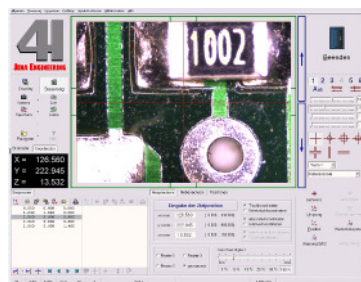
### Zoom Mikroskop 2 (Hoher Vergrößerungsbereich)

- Betrachtungsfelder von  $\varnothing 0,9$ mm bis 0,09 x 0,07mm, 248x–2480x Zoom
- Motorisiert mit Schrittmotoren (PC & Joystick steuerbar)
- Koaxiale LED Köhler Beleuchtung
- 31mm Arbeitsabstand (Automatische Ausrichtung bei Auswahl)
- Video Kamera



### Frei verfahrbares Stereo Mikroskop

- Bodenbefestigtes Leica MZ7.5 Stereomikroskop mit Video Kamera.
- Betrachtungsfelder von  $\varnothing 33$ mm to  $\varnothing 4.2$ mm,
- 81mm Arbeitsabstand,
- LED Ringlicht,
- Grob- und Feintrieb,
- Frei über der gesamten Probenfläche verfahr- und schwenkbar.



### Nutzer-Schnittstelle

- Erlaubt die Programmierung und Einstellung der Beleuchtung, der Kamera und der Position des Doppelmikroskops
- Mess- und Dokumentationsfunktion
- Programmierung von frei definierbaren automatischen Prüfabläufen über die gesamte Probenfläche