

---

Release: Nr. 726, 23.10.2018

---

Contact: Britta Becker

---

E-Mail: [bbecker@isravision.com](mailto:bbecker@isravision.com)

---

Phone: +49 (2366) 9300-241

---

**Schneller ROI und geringe Betriebskosten: Stabile Glas-Qualität sowie optimale Produktionskosten und -prozesse durch 100% Kontrolle**

## **Solar Glas-Inspektion mit neuer Höchstgeschwindigkeit durch Embedded-Camera-Technologie**

Die nahezu unsichtbaren Materialdefekte im Glas von Photovoltaikmodulen beeinträchtigen die Stabilität – ein vollautomatisches optisches Inspektionssystem mit patentiertem Verfahren individuell schaltender LED-Beleuchtung ist die passende Lösung für dieses Problem und macht Garantien von bis zu 30 Jahren möglich. Jetzt steht das markterprobte System auch mit einer smarten Kamera zur Verfügung und ermöglicht damit hochauflösende Aufnahmen in Höchstgeschwindigkeit, selbst unter herausfordernden Bedingungen.

Das Solarglas-Inspektionssystem PATTERNSCAN-Ribbon aus dem Portfolio von ISRA VISION erkennt sicher Fehler sowohl im Glas als auch auf der Glasoberfläche bei der Herstellung und Verarbeitung von Solarglas. Detektion und Klassifikation von Fehlern wie offenen und geschlossenen Blasen sowie kleinsten Fehlern und Kratzern gelingen unabhängig von der Orientierung auf dem Material.

**ISRA VISION AG**  
Industriestraße 14  
64297 Darmstadt  
Germany  
Tel. : +49 (6151) 948-0  
Fax: +49 (6151) 948-140  
[info@isravision.com](mailto:info@isravision.com)



---

Release: Nr. 726, 23.10.2018

---

Contact: Britta Becker

---

E-Mail: [bbecker@isravisision.com](mailto:bbecker@isravisision.com)

---

Phone: +49 (2366) 9300-241

---

### **Intelligente LED für höchste Präzision**

PATTERNSCAN-Ribbon nutzt eine LED-Beleuchtungseinheit, um verschiedene Streuungseffekte zu erzeugen. Die patentierte Einheit setzt sich aus extrem schnell und getrennt schaltbaren Einzelleuchten zusammen, die selbst kleinste Materialfehler sichtbar macht. Die verschiedenen Fehlertypen erkennt das System durch einen präkonfigurierten Klassifikator. Die Software vergleicht Inspektionsergebnisse mit vorinstallierten Daten und identifiziert damit den Defektyp in Echtzeit. So erreicht das System seine maximale Leistungsfähigkeit innerhalb kürzester Zeit.

### **Smart Inspection: Intelligente Kamera und Schnittoptimierung**

Die Inspektionssoftware nutzt die gesammelten Fehlerdaten der einzelnen Ansichten für eine gemeinsame zuverlässige Fehlerklassifikation in Echtzeit – auf deren Basis kann beispielsweise der Zuschnitt der Glasplatten optimiert werden. Gefundene Fehler werden dabei gezielt ausgespart, um den Ertrag an hochwertigem Material zu erhöhen. Im Ergebnis profitiert der Anwender von einer enormen Steigerung der Leistungsfähigkeit bei gleichzeitig signifikanter Erhöhung der Qualität. Zusätzlich verwendet ISRA in der neusten Version des PATTERNSCAN-Ribbon die selbst entwickelte ISRA Smart Cam: In ihrem kompakten und robusten Gehäuse verfügt diese intelligente Kamerakomponente über einen integrierten PC mit leistungsstarken Detektionsalgorithmen, optische Komponenten, Kühlung und natürlich eine hochauflösende Kamera mit hoher Zeilenrate. Das als „Embedded Cam“ bezeichnete Modell eignet sich auch für den Einsatz in rau-

**ISRA VISION AG**  
Industriestraße 14  
64297 Darmstadt  
Germany  
Tel.: +49 (6151) 948-0  
Fax: +49 (6151) 948-140  
[info@isravisision.com](mailto:info@isravisision.com)



---

Release: Nr. 726, 23.10.2018

---

Contact: Britta Becker

---

E-Mail: [bbecker@isravision.com](mailto:bbecker@isravision.com)

---

Phone: +49 (2366) 9300-241

---

en Produktionsumgebungen und bietet minimale Betriebskosten bei maximal geringem Wartungsaufwand.

### **Qualität steigern und Kosten senken – in jedem Marktumfeld**

Die Qualität wird zu einer noch größeren Herausforderung, wenn es darum geht, die Kosten in kurzer Zeit drastisch zu senken. Dies wird wegen des Stopps der PV-Subventionierung durch die chinesische Regierung in der ersten Jahreshälfte besonders relevant. Weltweit hat der Markt begonnen zu schwanken; Herstellungskosten und Lösungen, die den Preisverfall bei Solarmodulen auffangen gewinnen an Bedeutung. Eine Möglichkeit zur Senkung der In-house-Kosten ist der Ausbau der Automatisierung. Die intelligente optische Inspektion entlang der gesamten Wertschöpfungskette senkt die Produktionskosten und garantiert eine höhere Qualität. ISRA VISION ist einer der weltweit führenden Anbieter von Bildverarbeitungstechnologien und bietet intelligente und automatisierte Inspektionslösungen für jeden Schritt der PV-Produktion.

**ISRA VISION AG**  
Industriestraße 14  
64297 Darmstadt  
Germany  
Tel. : +49 (6151) 948-0  
Fax: +49 (6151) 948-140  
[info@isravision.com](mailto:info@isravision.com)



---

Release: Nr. 726, 23.10.2018

---

Contact: Britta Becker

---

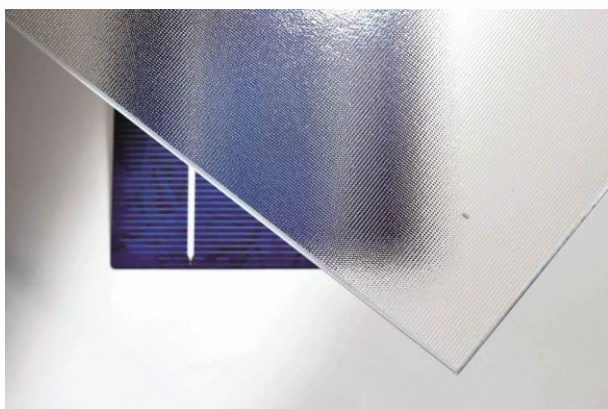
E-Mail: [bbecker@isravision.com](mailto:bbecker@isravision.com)

---

Phone: +49 (2366) 9300-241

---

## Bilder



726\_1.jpg

Das vollautomatische optische Inspektionssystem detektiert kritische Materialdefekte im Glas von Photo-voltaikmodulen und sichert so die Stabilität.



726\_2.jpg

PATTERNSCAN-Ribbon detektiert und klassifiziert offene und geschlossene Blasen.

ISRA VISION AG  
Industriestraße 14  
64297 Darmstadt  
Germany  
Tel.: +49 (6151) 948-0  
Fax: +49 (6151) 948-140  
[info@isravision.com](mailto:info@isravision.com)