

---

Release: Nr. 307, 22.09.2011

---

Contact: Milla Aufermann

---

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

---

Phone: +49 (2366) 9300-241

---

**Bisher nicht sichtbare Fehler sicher erkennen**

## **Die Innovation für die Zukunft in der Oberflächeninspektion: COLORSCAN<sup>3D</sup>**

Eine ganz neue Dimension der Fehlererkennung ermöglicht die Farbe bei Inspektionssystemen. Aufgrund der neusten Farbkameratechnologie, modernster LED-Technik und der enormen Rechenleistung, die heute einsetzbar ist, sind Fehler erkennbar, die mit Schwarz-Weiß-Kameras nicht sichtbar gemacht werden können. Die Farbinformation liefert neben der Erkennung von Material- und Produktfehlern einen enormen Beitrag zur Fehlerklassifikation und damit zur Prozess- und Qualitätsoptimierung. Für viele Anwendungsbereiche ermöglicht die Auswertung der Farbinformation einen Vorstoß in eine neue Inspektions-Dimension – die nächste Generation.

### **COLORSCAN<sup>3D</sup> – die nächste Generation**

An die Hersteller von Bahnware werden immer höhere Anforderungen bezüglich der Qualität gestellt. Dies macht den Einsatz von vollautomatischen Inspektionssystemen unabdinglich. Die modular aufgebauten Inspektionssysteme von ISRA VISION bestehen aus hochwertigen Einzelkomponenten, wie leistungsfähigen LED-Beleuchtungen, modernster Rechnertechnologie und hocheffizienten Software-Algorithmen. Mit Einsatz der Farbtechnologie werden völlig neue Anwendungen in Vliesstoffherstellung erschlossen.

**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. 307, 22.09.2011

---

Contact: Milla Aufermann

---

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

---

Phone: +49 (2366) 9300-241

---

### **Mehr Fehler sehen, besser qualifizieren**

Die Farbkameras liefern heute aufgrund ihrer hohen Datenraten und ihrer brillanten Farbtreue gestochen scharfe Bilder. Dies erst ermöglicht die Erkennung kleinster Farbnuancen und Farbfehler. Der Anwender profitiert von einer deutlich erweiterten Detektions- und Klassifikationsleistung, die mit höherer Produktionssicherheit verbunden ist.

Farbige Vliesstoffe können auf Farbverlaufsabweichungen überprüft werden. Das Material kann dabei einfarbig, mehrfarbig gestreift oder strukturiert sein. Die Homogenität des Farbauftrags wird übersichtlich in zeitlichen Trendverläufen dargestellt.

### **Neue Anwendungen erschließen**

Die neue Technologie ist prädestiniert für Anwendungen in der Hygieneindustrie. So können nun auch sicher kleinste Farbfaser z.B. auf Hygienevliesstoffen erkannt werden. Ein weiteres Einsatzgebiet ist die Erkennung von Fremdeinschlüssen in Vliesstoffen, Laminierungen oder Beschichtungen. Ebenso erkennbar sind Fremdstoffe oder kontrastarme Fehler wie Öl und Kondensat.

### **Wie funktioniert das?**

Das Inspektionssystem erfasst in einem Lernprozess die typischen Fehler- und Farbtypen. Basierend auf diversen Farbraumtransformatoren, leistungsstarken Algorithmen und Klassifikatoren werden Fehler und Farbabweichungen detektiert und mit den eingelernten Basisinformationen ständig verglichen. Dies alles geschieht selbstverständlich Real Time.



---

Release: Nr. 307, 22.09.2011

---

Contact: Milla Aufermann

---

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

---

Phone: +49 (2366) 9300-241

---

Fehlerhafte Farben und Farbdefekte werden sofort erkannt, am Operator-Monitor visualisiert und auf der Bahn markiert. Als weitere „App“ steht zur Verfolgung und Erkennung kleinster Farbnuancen auch eine Visualisierung des Trendverlaufs (z.B. LAB, Delta E) zur Verfügung. So lassen sich bisher „unsichtbare“ Prozessfehler automatisch erkennen, identifizieren und protokollieren. Die Basis zur Prozessoptimierung und zum verantwortlichen Umgang mit Rohstoffen ist dadurch geschaffen.

#### Fazit

Mit der neuen Farbinspektions-Technologie beweist der weltweit führende Anbieter von Oberflächeninspektionssystemen ISRA VISION wieder seine hohe Innovationskraft. Anwender können ohne großen Aufwand mit einer spürbaren Verbesserung der Produktqualität neue Märkte erschließen.

#### Bilder:



#### 307\_1:

Innovation für die Zukunft in der Oberflächeninspektion:  
COLORSCAN<sup>3D</sup> für die Erkennung bisher nicht sichtbarer Fehler

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. 307, 22.09.2011

---

Contact: Milla Aufermann

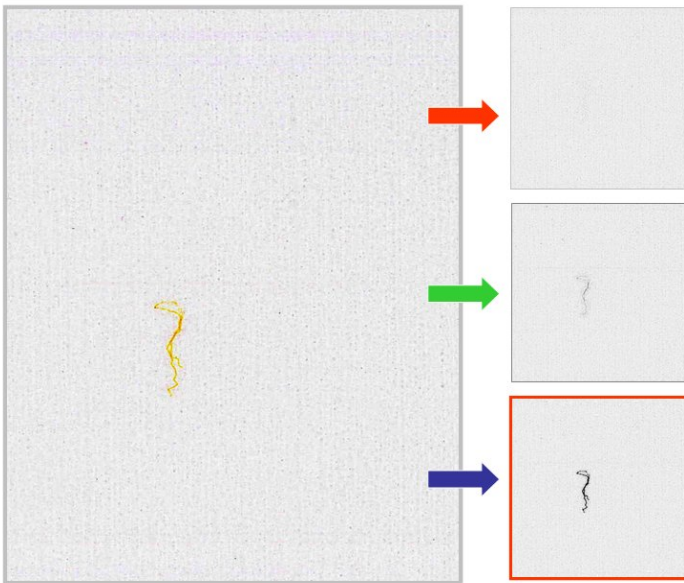
---

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

---

Phone: +49 (2366) 9300-241

---



**307\_2:**

Prozessoptimierung leicht gemacht:

Sichere Erkennung von farbigen Einschlüssen, Farbabweichungen,  
Irregularitäten in der Oberflächenstruktur oder inkorrekt  
Pigmentierung

**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)