

# Fehler differenziert beurteilen

Industrie 4.0 ist das große Thema der Ligna 2015. Für Baumer Inspection war es der Leitfaden für die Entwicklung einer neuen Generation von Scannern, die erstmalig in Hannover vorgestellt werden.

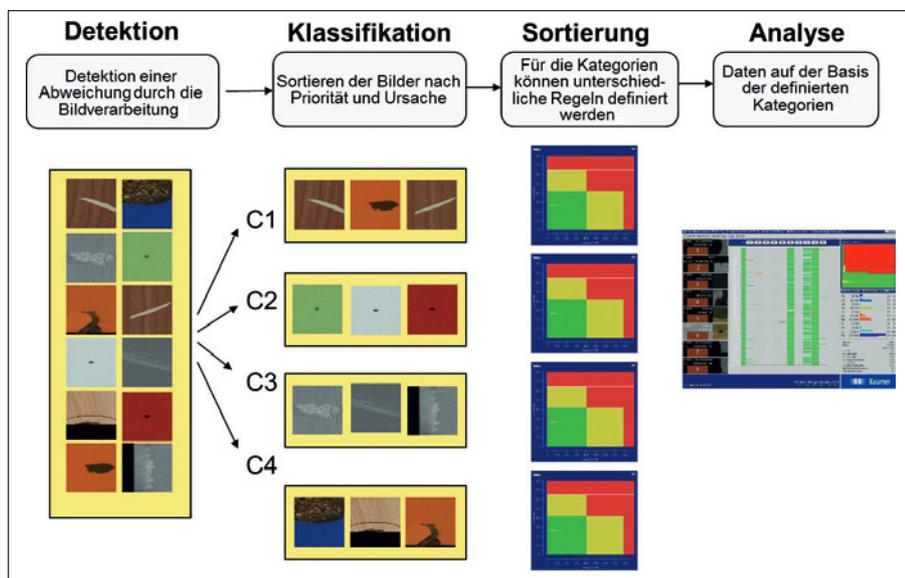


t Inspektionssystem ColourBrain Inspection 4.0 von Baumer (Fotos: Baumer Inspection)

q Das neue Klassifikationsverfahren der ColourBrain-Systeme ermöglicht eine differenzierte Beurteilung von Fehlern

dergrund. Die Systeme mussten den steigenden Anforderungen immer schnellerer Produktionslinien folgen und eine schnelle und sichere Sortierung garantieren. Auf der Basis zahlreicher Diskussionen mit Kunden hat Baumer für die Kamerasysteme MFC 4.0 ein neues Entwicklungsziel definiert: Prozessoptimierung zur Reduzierung von Ausschuss. Hierzu werden alle prozessbedingten Defekte mit neuen Kameramodulen und neuen Algorithmen sicher detektiert, eine einfache und zuverlässige Unterteilung der Fehlertypen in prozessrelevante Kategorien gewährleistet und ein einfaches und intuitives Bedienkonzept umgesetzt.

Um Produktionsprozesse optimieren zu können, müssen alle prozessrelevanten Abweichungen wie Hitzeschlieren auf Möbelplatten oder Overlayfehler bei Laminatfußboden sicher detektiert werden. In den neuen Inspektionssystemen kombiniert Baumer daher neue Beleuchtungssysteme und eigenentwickelte Kameras, die wesentlich lichtempfindlicher und schneller arbeiten als bisherige Modelle. Des Weiteren setzt der Hersteller ein neuartiges Klassifikationssystem ein, das auf der Zuordnung mehrerer zehntausend Fehlerbilder zu ihren Ursachen beruht. Damit lernt das System, eine Hitzeschliere von einer Doppelverpressung oder einen Fehler von einer aufliegenden Verschmutzung zu unterscheiden. Mit MFC 4.0 gibt Baumer dem Produktionsleiter ein Werkzeug in die Hand, das Prozessabweichungen schnell anzeigt und weitreichende statistische Auswertungen ermöglicht, etwa welche Fehlerbilder mit welcher Ursache bei welchem Produkt gehäuft auftreten. [u www.baumerinspection.com](http://www.baumerinspection.com)



➤ Die neuen Inspektionssysteme Inspection 4.0 von Baumer, Konstanz, unterscheiden erstmals zwischen prozessbedingten Fehlern, die durch bessere Prozesskontrolle vermieden werden können, und unvermeidbaren Einzelfehlern. Dabei sollen sie alle wichtigen Oberflächenfehler sicher detektieren und mit einem neuen Bedienkonzept ergonomisch einfach und sicher handhabbar sein. Baumer bietet damit eine Lösung, mit der die Qualität des Produktionsprozesses laufend überwacht, analysiert

und der Anteil von zweiter Wahl verringert werden kann. Schon im Vorfeld der Ligna konnte Baumer Aufträge für die Lieferung von fünf Anlagen zur Inspektion von Möbelplatten in Kurztaktpressenlinien realisieren. Ein identisches System wird das Unternehmen in Hannover zeigen.

**Neue Inspektionsmöglichkeiten** Zu Beginn der automatischen optischen Inspektion stand die zuverlässige Detektion möglichst aller Fehler am Produkt im Vor-

## 26-D48