



## ColourBrain®

Automatische optische Inspektion und Überwachung  
des Farbeindrucks für Dekorpapier und Dekorfolien

# DecoPrint und DecoInspector

Automatische optische Inspektion und Prozessüberwachung für Dekorpapier und Dekorfolien mit Farbkamerasystemen von höchster Auflösung und Geschwindigkeit

## Produktivitätsoptimierung im Dekorpapierdruck

- Reduzierung der Stillstandzeiten der Drucklinie durch beschleunigte Umstellung beim Dekorwechsel
- Bildgebendes Messverfahren mit Farbkamerasystemen für die Messung an mehrfarbigen Dekordrucken
- Langzeitstabile und verlässliche Messwerte zum Vergleich der Abweichungen beim Andruck eines neuen Dekors mit gespeicherten Dekor-Referenzen
- Simulation des menschlichen Farbempfindens für mehrfarbig gemusterte Dekore

## Fehlererkennung im Dekorfoliendruck

- Sichere Erkennung kleinster Einschlüsse, Beschädigungen und Farbfehler
- Physikalische und ästhetische Qualität werden gleichzeitig gemessen
- Alle Fehlerbilder werden angezeigt und gespeichert, damit Problemstellen schnell erkannt werden
- Farbeindruck sowie Glanzeigenschaften werden berührungslos und objektiv gemessen und dokumentiert
- Standardisierung der Sortierqualität, ohne Schwankungen oder Übersortierung

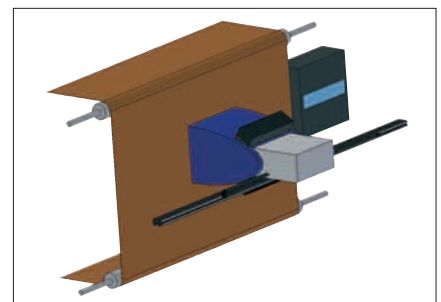
## Prozessüberwachung

- Weltweit neues und patentiertes Kalibrierverfahren zur automatischen Farbkamera-Kalibrierung
- Langzeitstabile Überwachung des Farbeindrucks beim Druck von Dekorpapieren und Dekorfolien
- Inspektionsmodule zur Überwachung jeder einzelnen Druckstufe oder am Ende des Druckprozesses
- Frühzeitige Alarmsignale vermeiden Prozessdriften und Serienfehler
- Alle Inspektionssysteme sind vernetzbar für eine automatische Analyse der Produktionsqualität: zeit-, produkt- und personenbezogen

## Modulare Inspektionssysteme für Dekorpapier- und Dekorfoliendruck

Das ColourBrain® Farbbild-Verarbeitungsverfahren sowie eine weltweit neuartige, patentierte automatische Farbkalibrierung sind die Grundlage unserer Inspektionsmodule für die Druckprozess-Überwachung bei Dekorpapieren und Dekorfolien. ColourBrain® DecoPrint reduziert deutlich die Einstellzeiten bei der Umstellung der Drucklinie von einem Dekor auf ein anderes Design.

ColourBrain® DecoInspector überwacht die gesamte Bahnbreite und erkennt bei der Produktion von Dekorfolien kleinste Einschlüsse von Staubpartikeln, Glanzfehler und Farbfehler.



# ColourBrain® reduziert Einstell- zeiten und kontrolliert den Druckprozess

## ColourBrain® DecoPrint

ColourBrain® DecoPrint reduziert die Einstellzeiten beim Andruck eines neuen Dekors. Über Farbkameras mit einer integrierten Spezialbeleuchtung wird das Dekor erfasst und mit einem neuen Messverfahren das spezielle Farbempfinden des Menschen für mehrfarbig gemusterte Dekore simuliert. Gespeicherte Referenz-Dekore werden beim Andruck mit dem aktuellen Ergebnis verglichen, Abweichungen werden festgestellt und bewertet.

Ein weltweit neuartiges, patentiertes Kalibrierungsverfahren garantiert die Langzeitstabilität des Messsystems; es überwacht den Farbeindruck beim Papier- und Foliendruck mit einer kontinuierlichen Anzeige der physikalischen Ursache der Abweichungen: Farbeintrag oder Bildschärfe.



## ColourBrain® DecoInspector

Mit schnellen Zeilenkamerasystemen werden Dekorfolien, lückenlos über die gesamte Breite der Folienbahn, beidseitig auf Farb- oder Reflexfehler kontrolliert. Kleinste Abweichungen, Glanzfehler, Pickel oder Farbfehler sicher erkannt, markiert und dokumentiert.



Die patentierte ColourBrain® Technologie ahmt die menschliche Wahrnehmung bei der Betrachtung dekorierte Oberflächen nach. Mit ColourBrain® werden aus dem gedruckten Dekorbild Parameter abgeleitet, die Farbeindruck und Druckschärfe beschreiben. Diese Informationen dienen zur Kontrolle des Druckprozesses sowie zur Verkürzung der Einstellzeiten beim Andruck.

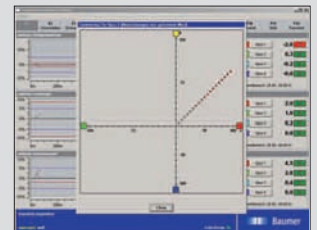
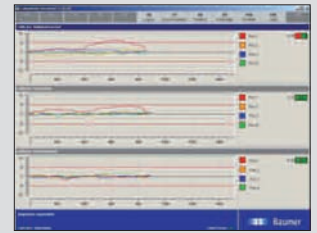
Der Benutzer verwendet eine intuitiv und einfach zu verstehende Bedienoberfläche mit klar gegliederten graphischen Menü, um neue Produkte einzulernen, Toleranzen festzulegen sowie die Häufigkeit und Ursache von Fehlern mit Statistiken und Fehlerbildern zu analysieren.



# ColourBrain® Inspektionssysteme zur Überwachung des Farbeindrucks von Dekorpapier und Dekorfolie in der Produktionslinie

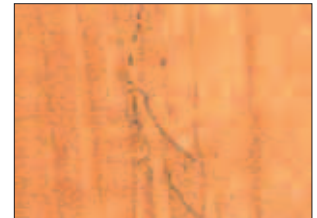
## ColourBrain® DecoPrint

- Automatische Überwachung des Farbeindrucks beim Papier- und Foliendruck
- Direkte Anzeige der Farbabweichungen beim Andruck zur Verkürzung der Einstellzeiten
- Hochpräzise automatische Farbkalibrierung zur Sicherung der Langzeitstabilität
- Kompakter Messkopf, über Achssysteme beliebig über die Breite positionierbar
- Überwachung der Stabilität längs und quer zur Bahn

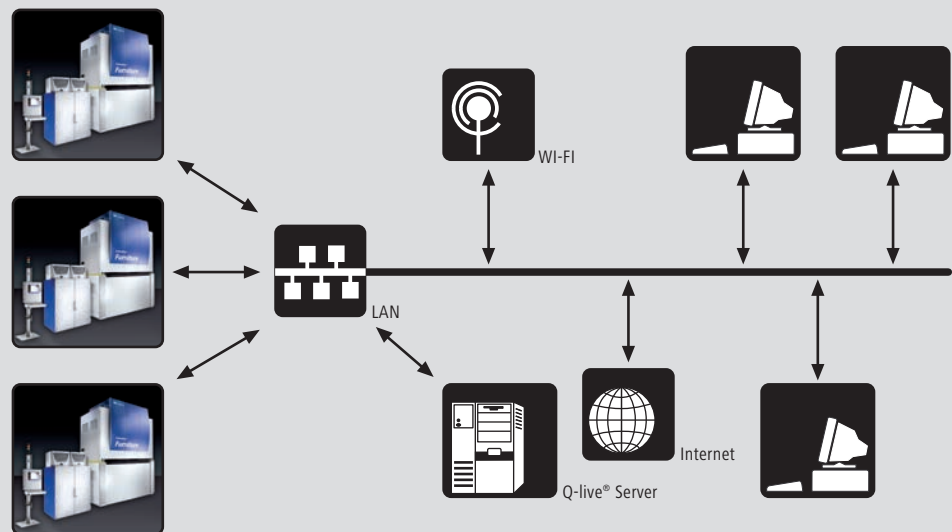


## ColourBrain® DecoInspector

- Lückenlose Inspektion über die gesamte Bahnbreite mit höchster Auflösung
- Sichere Detektion, Dokumentation und Markierung aller Fehler wie kleinste Pickel, Kratzer oder Glanzstellen
- Module zur Farbinspektion, Reflexinspektion und zur Rückseiteninspektion



## Q-live®: Prozesskontrolle live



Direkter Datenzugang zu jedem Inspektionssystem in allen Linien. Überwachung der Produktion in Echtzeit, von jedem Schreibtisch aus, Minute für Minute, für jedes Werk und für alle Linien.

Steigerung der Produktivität durch das Aufspüren von Schwachstellen und das frühzeitige Einleiten von Gegenmaßnahmen. Automatische Erstellung von Schicht- und Auftragsprotokollen.

# Baumer