

### ■ 100% Inspektion für:

- Pharma-Etiketten
- Sicherheitsdruck
- Kosmetik-Etiketten



## 100% QUALITÄT IHRER ETIKETTEN

*Das Unternehmen Vision Experts ist der Spezialist für die umfassende 100%-Kontrolle bei der Herstellung von hochwertigen Druckerzeugnissen. Unsere Systeme der Serie Vision Expert 4000 werden ausschließlich zur 100%-Kontrolle von Druck- und Veredelungsprozessen in der grafischen Industrie eingesetzt. Alle Druckfehler, Farbabweichungen und mechanischen Beschädigungen werden erkannt und signalisiert: jeder Bogen und jeder Laufmeter unterliegen der ständigen Qualitätsüberwachung. Damit steigt die Kundenzufriedenheit, die Produktion wird transparent und die Produktionskosten sinken.*

Seit schon mehr als 10 Jahren werden in der Produktion von Pharmasetiketten Kamerasysteme zur automatischen Fehlererkennung eingesetzt. Etiketten auf Medikamenten sind äußerst sensible Druckerzeugnisse. Fehler im Druck können im schlimmsten Fall die Dosierungsvorschriften betreffen und damit Menschenleben gefährden. Nur eine lückenlose visuelle Überwachung jedes einzelnen Etiketts kann dies verhindern.

Mit den neuesten gesetzlichen Vorgaben im AMWHV (Arzneimittel- und Wirkstoffherstellungsverordnung) werden auch an die sekundären Verpackungsmittel wie Schachteln, Etiketten und Packungsbeilagen von Arzneimitteln höchste Anforderungen gestellt. Auch die Lieferanten dieser Druckprodukte müssen von den Pharmaherstellern im Rahmen ihres Qualitätsmanagement-Systems qualifiziert werden.

Schon kleinste Fehler im Text können irreführende Anweisungen zur Dosierung oder Anwendung zur Folge haben. Es ist offensichtlich, dass hier nur der Anspruch der Null-Fehler-Toleranz zulässig ist, der nur mit einer automatischen und lückenlosen Qualitätskontrolle zu gewährleisten ist.

Mit den Inspektionslösungen von Vision Experts erfüllen Sie die höchsten Anforderungen an Qualität in vollem Umfang – nicht nur mit Stichproben, sondern zu 100%. Durch den Einsatz eines Vision Expert 4000-Systems gewährleisten Sie 100% Qualität Ihrer Druckprodukte im Pharmabereich.

### ■ **Erkannte Fehler**

Unter anderem werden folgende Fehler detektiert:

- Farbschwankungen ab Delta-E 3**
- Farbverschmierungen und Farbflecken**
- Komplett oder teilweise fehlende Farbe**
- Registerschwankungen**
- Lackauftrag fehlt oder fehlt teilweise (mit UV-Modul)**
- Streifen und Blitzer**
- Quetschränder**
- Etiketten fehlen**
- Textteile falsch oder fehlen (mit PDF-Modul)**
- Buchstaben fehlen teilweise oder sind zugeschmiert**
- Text angestanz**
- Stanzreste**
- Druckaussetzer**
- Butzen**
- Falten**

### ■ **Integration in Druckmaschine und Umroller**

Unsere Systeme können direkt auf der Druckmaschine installiert werden. Bereits hier sorgt die präzise Technologie von Vision Experts für Sicherheit und wirtschaftliche Produktion. Als Bestandteil des Umrollers sorgen sie für absolute Fehlerfreiheit der Produkte. Selbst kleinste Textfehler oder Verschmutzungen werden erkannt und führen zum Anhalten des Umrollers.

### ■ **Feinste Auflösung**

Die Systemvarianten der Vision Experts-Familie beherrschen die Etikettenkontrolle im Graubild als auch in Farbe. Etiketten auf Bahnbreiten bis 440 mm und bis zu 600 mm Länge können mit Auflösungen bis zu 1/100stel mm<sup>2</sup> erfasst und inspiziert werden. Die optimale Auflösung wird bei Prüfgeschwindigkeiten bis 150 m/min erreicht.

### ■ **Optionales PDF-Modul**

Zusätzlich steht eine In-Line PDF-Kontrolle zur Verfügung. Vision-Expert 4000 LABEL kann damit das geprüfte Druckbild direkt mit der Druckvorlage vergleichen. Dieses ist sowohl in der Ausstattung für Umroller als auch für Druckmaschinen verfügbar.

### ■ **100% Kontrolle = 100% Qualität**

Keine noch so dichte Stichproben- oder Ausschnittprüfung kann die vollständige und umfassende Korrektheit jedes Abschnitts sicher stellen. Nur eine 100%-Inspektion mit lückenloser Fehlerdetektion gewährleistet 100% Qualität, was insbesondere im Pharmadruck unablässig ist.

