



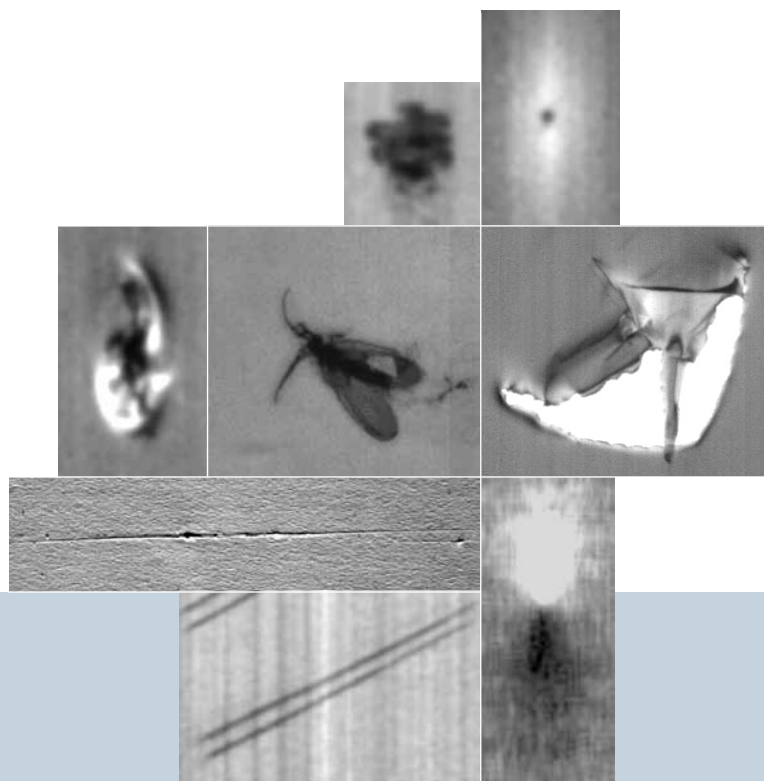
VITRONIC
machine vision people

Technische Information

INDUSTRIE

100 Prozent Qualitätsprüfung von Bahnware Kunststoff, Metall, Papier und Gewebe

- Fehlerklassifikation für zufriedene Kunden
- Optimiert Herstellungsprozess
- Reduziert Kosten



100 Prozent Qualitätsprüfung von Bahnware

VINSPEC^{web} optimiert Qualität und Herstellung

Beim Herstellen und Weiterverarbeiten von Bahnware kommt es auf gleichmäßige und einwandfreie Qualität an. Optische, vollautomatische Qualitätsprüfung ist der Schlüssel dazu. Mit Hilfe der VITRONIC-Technologie klassifizieren Sie Ihre Ware für zufriedene Kunden schon während der Herstellung: Fehler werden erkannt und Retourware verhindert. Die übersichtliche und detaillierte Qualitätsanalyse der Bahnware erlaubt es außerdem, den Herstellungsprozess zu optimieren und Produktionskosten zu reduzieren.

Von einem Prüfsystem erwarten Sie, dass es Ihren individuellen Anforderungen und Bedürfnissen gerecht wird, leicht zu handhaben ist und einfach in bestehende Anlagen integriert wird.

VINSPEC^{web} ist die Lösung: es wird an die jeweiligen Bedingungen flexibel angepasst und erkennt deshalb alle relevanten Fehler. Das Standardsystem inspeziert Bahnware vollautomatisch - zu 100 Prozent. VINSPEC^{web} ist mit der schnellsten Zeilenkamera ausgestattet und kann leicht in bereits installierte Anlagen, auch mit hohen Bahngeschwindigkeiten, integriert werden. Von der Hard- bis zur Software erhalten Sie alles aus einer Hand.

Häufigste Fehlerarten

- Löcher
- Stippen
- Kratzer
- Risse
- Kerben
- Dellen
- Abdrücke
- Dünnstellen
- Transparenzänderungen



Prüfsystem klassifiziert alle Fehlerarten

VINSPEC^{web} erkennt alle relevanten Fehlerarten ab einer Größe von z.B. 10 µm. Das Prüfsystem untersucht jeden einzelnen Fehler auf mehr als 60 Merkmale und ordnet ihn einer Fehlerklasse zu. Individuelles Training erlaubt es, Fehlerklassen flexibel anzupassen. So trennen Sie auf einfache Art echte Defekte von Pseudofehlern. Die integrierte Fehlerdatenbank hilft, den Herstellungsprozess zu optimieren.

Prüfprotokoll für Kunden

VINSPEC^{web} ermittelt alle relevanten Informationen in Echtzeit und beschreibt die Position der Fehler genau. Mit Hilfe der gesammelten Daten erstellen Sie für Ihre Kunden ein individuelles Protokoll. Sie wählen die relevanten Fehlerklassen aus, die im Protokoll erscheinen sollen. Die ermittelten Daten werden manipulationssicher abgespeichert. Bei Bedarf können Fehler auf der Rolle direkt markiert werden.

Fehlerstatistik ist Basis für Prozesskontrolle

Mit Hilfe übersichtlicher Anzeigen und Darstellungen in Protokollen überwachen und optimieren Sie Ihre Produktion. VINSPEC^{web} meldet Fehler unmittelbar und erlaubt es, kurzfristig und schnell einzugreifen. Dank der 8-Bit-Grauwertinformationen und 256 Graustufen erkennt VINSPEC^{web} frühzeitig Änderungen im Material. Entsprechend eingeregnete Warngrenzen ermöglichen vorbeugende Prozesskorrekturen. Die generierten Daten fließen in Statistiken ein und bilden die Basis dafür, die Produktqualität systematisch zu verbessern.

Schnittstelle

VINSPEC^{web} ermöglicht Schnittstellen zu unterschiedlichen nachgelagerten Anlagenteilen: zum Beispiel zu Längs- und Querschneidevorrichtungen oder Markiersystemen.

Verändert sich die Bahngeschwindigkeit produktionsbedingt, passt sich das Prüfsystem mit seiner Zeilenkamera automatisch und prozesssynchron an die Geschwindigkeit an.

Realisation

VINSPEC^{web} inspiziert Bahnware ein- oder beidseitig. Sowohl für opake als auch für transparente Ware lässt sich VINSPEC^{web} optimal anpassen. Wir wählen die Art der Beleuchtung sowie die Anordnung im Zusammenspiel mit dem Sensor so aus, dass relevante Fehler in Ihrer Bahnware richtig kontrastiert werden: Wir setzen Highpower LED-Zeilen oder Kaltlichtquellen mit Querschnittswandler ein. Bei Prüfung im Aufsicht werden Zeilenkameras so angeordnet, dass sie die Prüffläche aus einer oder mehreren Richtungen erfassen.

VINSPEC^{web} wird individuell Ihren Bedürfnissen angepasst. Für raue Umgebungsbedingungen sind Spezialgehäuse verfügbar.

Qualitätsprüfung und Bahngeschwindigkeiten

Kunststoff : > 200 m/min

Metall : > 600 m/min

Papier : > 600 m/min

Textilien : > 100 m/min

Branchen

Verpackung

Pharma

Medizintechnik

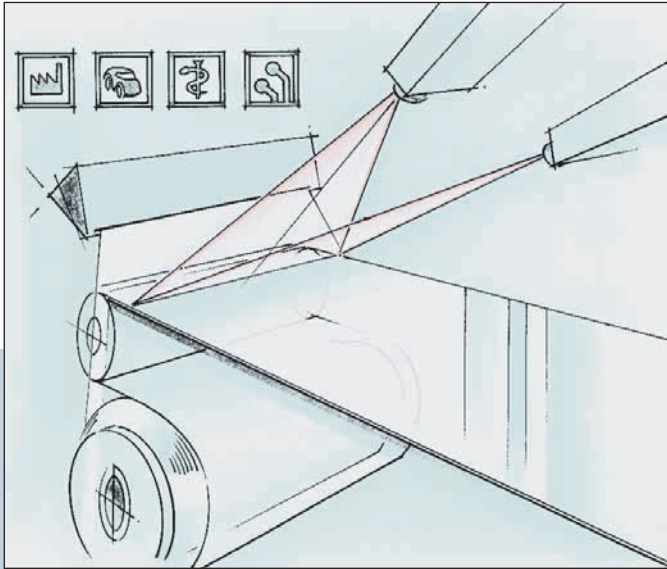
Lebensmittel

Automobil

Elektronik



VITRONIC
machine vision people



VINSPEC^{web} auf einen Blick

- Qualitätsanalyse zu 100 Prozent
- angepasste Beleuchtung optimiert Fehlererkennbarkeit
- 160 MPixel/s Bilddurchsatz
- vier parallele Verarbeitungszweige
- für Bahnbreiten bis zu 6 m
- trainierbare Klassifikation
- Fehlerbilder und Statistiken
- individuell vorwählbare Kundenprotokolle
- Fernwartung

VITRONIC

Dr.-Ing. Stein
Bildverarbeitungssysteme GmbH
Hasengartenstr. 14
D-65189 Wiesbaden
Fon +49 (0) 611-7152 - 0
Fax +49 (0) 611-7152 - 133
www.vitronic.de
sales@vitronic.de