



Automatisierte Qualitätskontrolle von Sicherheits- und Wertpapier

Bei der Herstellung von Sicherheitspapier sind äußerst stabile Produktionsprozesse erforderlich, um die strikten Qualitätsanforderungen zu erfüllen. Die Prüfung geht dabei über eine optische Inspektion des Basismaterials hinaus. Insbesondere die ordnungsgemäße Einarbeitung der Sicherheitsmerkmale, wie z.B. Sicherheitsfäden oder Wasserzeichen, wird vollautomatisch kontrolliert. In Kooperation mit führenden Herstellern von Sicherheitspapier hat die Dr. Schenk GmbH eine Inspektionslösung entwickelt, welche speziell auf die Qualitäts- und Prozesskontrolle dieser anspruchsvollen Papierprodukte ausgerichtet ist.

Systemvorteile, die Sie überzeugen werden:

WebFeat detektiert Materialfehler zuverlässig, kontrolliert Präsenz, Position und Eigenschaften der integrierten Sicherheitsmerkmale und vermisst zusätzlich die Geometrie der Papierbögen. Durch das flexible Design lässt sich WebFeat auch nachträglich auf geänderte Anforderungen und neu entwickelte Sicherheitsmerkmale abstimmen. Das In-Line System liefert Inspektionsdaten in Echtzeit und bildet eine wichtige Basis für ein rasches Eingreifen, sobald Toleranzparameter überschritten werden. Dr. Schenk's WebFeat überzeugt insbesondere durch die folgenden Systemvorteile:

Hochauflösende CCD Zeilenkameras

- Absolut realistische, mikroskop-ähnliche Fehlerbilder
- Einfachste Kalibrierung, robust & wartungsfrei im Vergleich zu Laserscannern

Transparenz für Produkt und Projekt

- Kundeneinbindung bereits in der frühen Planungsphase
- Volle Transparenz über Funktionalitäten
- Keine „Black Box“

Maßgefertigt & Flexibel

- System auf Basis von Kundenanforderungen
- Intelligente Fehlerklassifikationen ausgerichtet auf Terminologie des Kunden
- Wächst mit (z.B. neue Sicherheitsmerkmale)

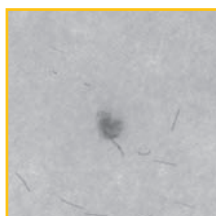
Zuverlässige Detektion und Klassifizierung von Fehlern

Materialfehler und Unregelmäßigkeiten werden optisch erkannt und automatisch klassifiziert (siehe unten: typische Fehler im Sicherheitspapier). Die Klassifikationsregeln werden zusammen mit dem Kunden festgelegt und können zudem auch nachträglich über den Fehlerklassen-Editor modifiziert werden. In einem weiteren Schritt werden die Fehler gewichtet und bewertet.

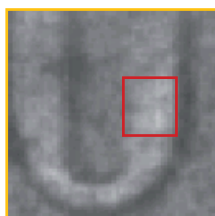
Loch im Papier



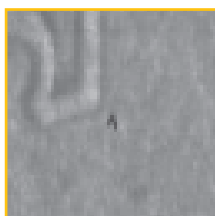
Einschluss



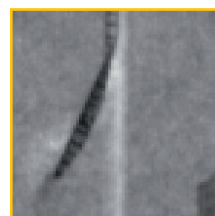
Dünnstelle



Partikel

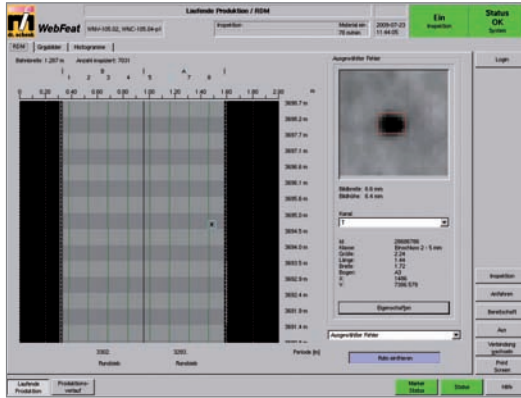


Sicherheitsfaden-Defekt

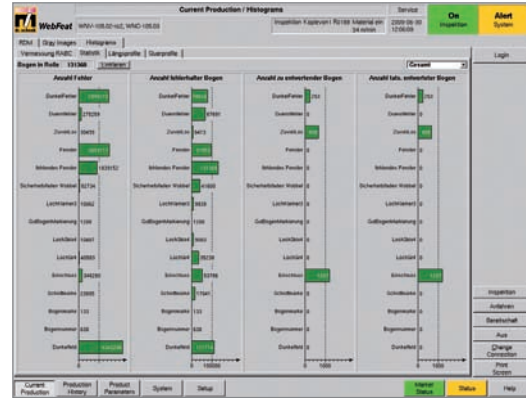


Anzeige- und Analysetools für die Inspektionsergebnisse

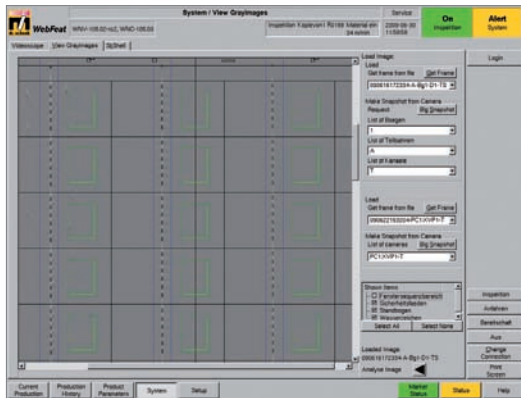
WebFeat bietet eine Vielzahl an zusätzlichen Werkzeugen für eine umfangreiche Analyse, sowie für die Qualitätseinstufungen des Materials. So können fehlerhafte und gute Bögen eindeutig unterschieden werden.



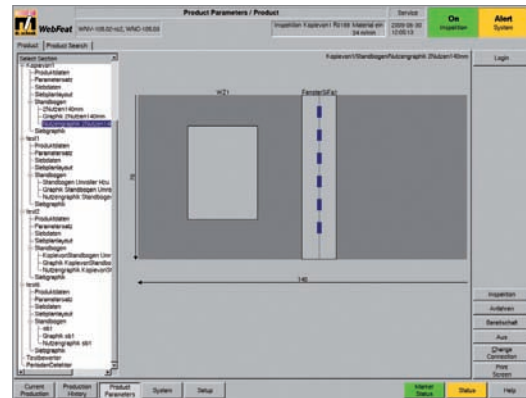
Die Running Defect Map gibt einen sofortigen Überblick über Fehler in der laufenden Produktion. Jeder Fehler ist als hochauflösendes Bild abrufbar.



Produktionsstatistiken, z.B. mit Zählung der produzierten Bögen oder Fehlerhäufungen zur Ursachenforschung für aussortierte Bögen.



Gray Image Snapshot: Mikroskop-ähnliches Bild zur Kontrolle der Position von Sicherheitsmerkmalen.



Neue Produktspezifikationen durch grafikgestützte Eingabe der Parameter.

Zusätzlich ist die Ansteuerung einer Markiereinrichtung oder Ausschleusung möglich. Dabei ermöglicht die integrierte Fehlerbewertung, dass nur relevante Fehler, die zum Ausschuss des Materialbogens führen, auf dem inspizierten Papierbogen markiert werden.

Der Linienbetreiber kann zudem gespeicherte Inspektionsdaten, Fehlerkarten oder Produktionsstatistiken aus vergangenen Durchläufen aufrufen, um auch langfristige Prozessanalysen durchzuführen.

Lernen auch Sie jetzt WebFeat kennen!

WebFeat, das Bahninspektionssystem von Dr. Schenk, ist in verschiedenen Produktionsanlagen für Sicherheitspapier integriert. Dort überzeugt WebFeat durch eine sehr zuverlässige und hochgenaue Qualitätsbeurteilung des produzierten Materials.

KONTAKT

Dr. Schenk GmbH
Industriemesstechnik
 Einsteinstrasse 37
 (Martinsried)
 D-82152 Planegg

Tel: +49-89-85695-0
 Fax: +49-89-85695-200

USA
 Tel: +1-651-730-4090
 Fax: +1-651-730-1955

Hong Kong
 Tel: +852-2425-1860
 Fax: +852-2425-6775

China
 Tel: +86-10-6503-2159
 Fax: +86-10-6503-2161

Taiwan
 Tel: +886-2-2920-7899
 Fax: +886-2-2920-8198

Korea
 Tel: +82-2-527-1633
 Fax: +82-2-527-1635

Weitere regionale Vertriebs- & Servicepartner finden Sie auf www.drshenk.com