

BLISTER & PRODUKTINSPEKTION



SPECTRA Japan Quality (HR)

■ Beschreibung

Die Blisterkontrolle **SPECTRA Japan Quality** bietet höchste Bildauflösungen bei der Auswertung in Hochgeschwindigkeit. Damit ist es das optimale System für hohe Ansprüche wie die des japanischen Pharmamarkts. Das Farbsystem erkennt 16 Millionen Farben selbst im Dreischichtbetrieb bei hoher Bandgeschwindigkeit. Für Japan Quality Produktkontrolle wird eine Wasserkühlung installiert, um die Kameras auf optimaler Betriebstemperatur zu halten.

Dank der hohen Auflösung und konstanten Kamertemperatur können kleinste Verschmutzungen und Schönheitsfehler sicher erkannt werden.



■ Anwendungsgebiete

■ Prüfbare Objekte:

- Tabletten
- Oblongs
- Dragees
- Hart- und Weichgelatinekapselformen
- Sonderformen
- Versiegelte Produkte

■ Prüfkriterien:

- Kleinste Verunreinigungen z.B.
- Lackierfehler
 - Partikel an Tablette oder Lack
 - Oberflächendefekte

■ Daneben werden folgende Kriterien geprüft:

- Farbe
- Anwesenheit
- Größe
- Form
- Lage
- Umfang
- Bruchstücke
- Überfüllung
- Serienfehler

■ Highlights

- Erkennung feinsten Verunreinigungen wie Lackierfehler, Partikel an Tablette oder Lack
- Höchste Erkennungsleistung bei allen Blistergeometrien und Produkt-Folien-Kombinationen
- Für Post-Seal Produktkontrolle geeignet

■ Anforderungen Japan Quality

Die Auswahl von Hard- und Software erfolgt unter Berücksichtigung der Ansprüche des japanischen Markts. Japanische Güter im Allgemeinen sind sehr hohen Maßstäben der Uniformität und Standardisierung unterworfen. Der so geschärfte kritische Blick des Konsumenten hinterfragt bei äußeren Makeln auch die Korrektheit der Prozesse und somit das Produkt als solches. Damit wird das Aussehen des Produkts für die Produzenten für den japanischen Markt ein ebenso entscheidendes Kriterium wie Unbedenklichkeit und Wirksamkeit.

Dadurch werden die folgenden Merkmale zu Auswurfgründen:

- Lackierfehler
- Partikel an Tablette oder Lack

Kritische Qualitätsmängel, die einen Rückruf erfordern:

- Kontamination mit Haar
- Kontamination mit produktionsfremden Partikeln

Das System ist vollständig 21 CFR Part 11-konform, wodurch höchste Sicherheit gewährleistet wird. Durch Einsatz des Echtzeit-Betriebssystems QNX® bietet es zudem hohe Ausfallsicherheit bei schnellster Signalverarbeitung.



■ Hardware

Um die Auswertung zu beschleunigen, übernimmt der scanware Framegrabber Aufgaben der Bildvorverarbeitung.

Die Kaskadierung mehrerer Kameras ist Bedingung für das Erreichen der benötigten Auflösung. Der von scanware entwickelte Multiplexer setzt die gewonnenen Bilder zusammen, sodass die Auswertung auf einem einzigen Bild erfolgt.

Der Einsatz einer Wasserkühlung sorgt dafür, dass die Kameras auch nach längerer Laufzeit konstant dieselben Ergebnisse zeigen wie bei der Qualifizierung.

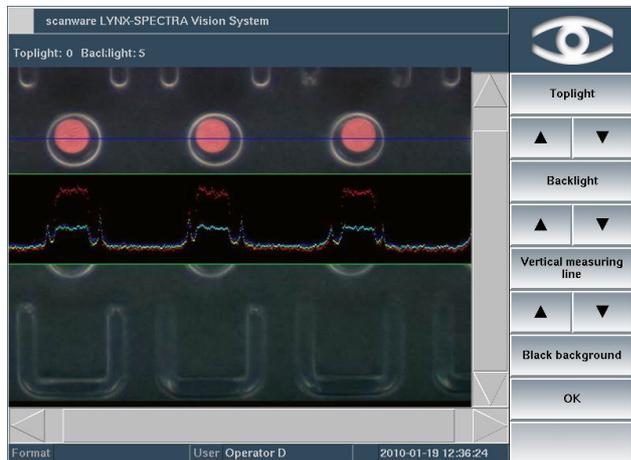
Für Produktkontrolle in Japan Quality werden 3CMOS-Kameras eingesetzt. Bei diesem Kameratyp wird das eintretende Licht durch eine Linse gebrochen und die roten, grünen und blauen Bestandteile des Lichts zum jeweiligen CMOS-Sensor geleitet. Sie bieten daher eine hervorragende Farbtrennleistung bei geringem Bildrauschen.



■ Software

Der Alleskönner. Höchste Farbtrennung mit hochentwickelten Optionen.

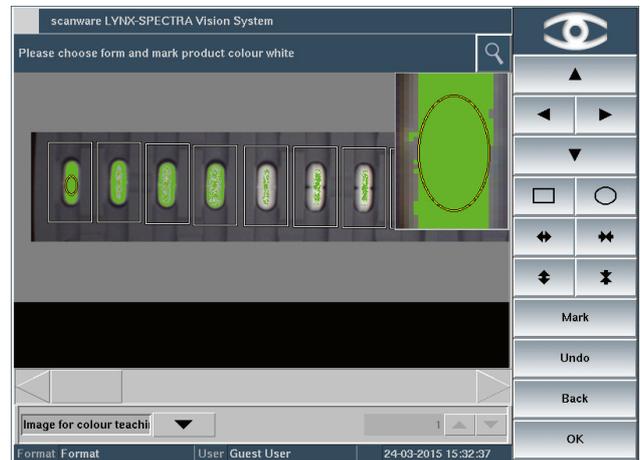
Die Software arbeitet dank der Nutzung von QNX® in Echtzeit. Alle Funktionen können gleichzeitig genutzt werden – ohne Geschwindigkeitsverlust.



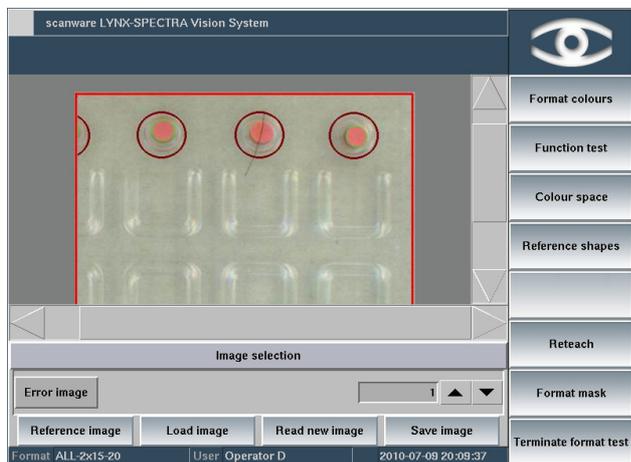
Da bei Produktkontrolle in Japan Quality geringste Reflektionen problematisch sind, ermöglicht die Messzeile eine sichere und reproduzierbare Einstellung der W-LED Beleuchtung. Die Messzeile kann auch vertikal genutzt werden, wenn die Kamerabilder mehrerer Kameras untereinander angezeigt werden.

Herausragende Softwarefunktionen, wie z. B.:

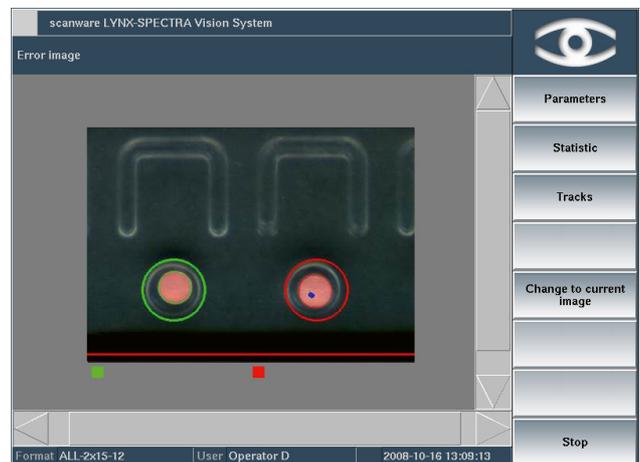
- Produktions- und Formatdokumentation
- Umfassender Audit Trail
- Leicht verständliche, menügeführte Bedienung
- Kameraspezifische Farbeinstellungen



Kameraspezifische Farbtoleranzen wirken sich negativ auf die Farbauswertung aus. Das Software-Feature „Farben pro Kamera“ sorgt dafür, dass die Farbwerte beim Einlernen für jede Kamera separat festgelegt werden, um diese kamerabedingten Abweichungen zu erfassen und eine genaue Auswertung zu ermöglichen. Der Bediener arbeitet dabei komfortabel auf einem einzigen Bild.



Die Anwesenheit eines Haars wird durch das System als Fremdfarbe erkannt und führt zum Auswurf. Die Erkennungsleistung ist abhängig von der Inspektionsfläche und Auflösung.



Ein Produkt mit einer minimalen Verunreinigung wie Lackierfehler oder Abplatzung wird von **SPECTRA Japan Quality** sicher erkannt und ausgeworfen.



■ Weitere Anwendungsmöglichkeiten

Post-Seal Produktkontrolle in Japan Quality

Auch die Kontrolle von unten und nach der Versiegelung ist mit **SPECTRA Japan Quality** problemlos umsetzbar. Die Beleuchtung wird mit Seitenlicht und passender Hintergrundscheibe so eingestellt, dass Reflexionen minimiert werden.

Dadurch werden die folgenden Fehler erfolgreich erkannt:

- Tablettenpulver auch auf der Unterseite
- Fremdkörper auf der Folie



■ Technische Daten

Kameratechnology	3CMOS
Kameraschnittstelle	Camera Link
Kameraauflösung	3x 2, 5 oder 12 Megapixel
Farbauflösung	16 Millionen Farbtöne
Anzahl Kameras	2-6

■ Quality is visible.

- Modularer Aufbau sorgt für eine Vielfalt von Installationsmöglichkeiten
- Echtzeit-Betriebssystem QNX® für Sicherheit und Geschwindigkeit
- Einheitliche grafische Benutzeroberfläche und einfach verständliches Menü
- In vollem Umfang konform zu 21 CFR Part 11
- Hard- und Software voll auf- und umrüstbar
- Verschleißfreie, elektronisch steuerbare scanware W-LED-Beleuchtung
- Einsetzbar und nachrüstbar auf allen gängigen Maschinentypen
- Kommunikation mit der Maschine über VDMAXML_P oder OPC UA Protokoll
- Gleichzeitige Kontrolle von zahlreichen Prüfparametern
- Vielfältige statistische Auswertmöglichkeiten
- Umsetzung von Sonderentwicklungen und speziellen Anforderungen
- Lieferbarkeit von Ersatzteilen für 10 Jahre garantiert
- Service mit Lösung und Hilfestellung binnen 24 Stunden



Management



Verpackungen



Blister & Produkte



Codes, Texte & Grafiken



Track & Trace



Support



scanware



scanware electronic GmbH

Darmstädter Straße 9-11
D-64404 Bickenbach
Telefon +49 6257 9352-0 Fax -22
info@scanware.de
www.scanware.de

Vertretungen in folgenden Ländern:

Ägypten | Belgien | Brasilien | China | Dänemark | Finnland | Frankreich | Griechenland | Großbritannien | Indien | Irland | Kanada | Kroatien | Mexiko | Niederlande | Norwegen | Polen | Portugal | Puerto Rico | Rumänien | Schweden | Schweiz | Serbien | Slowakei | Slowenien | Spanien | Südkorea | Ungarn | USA