

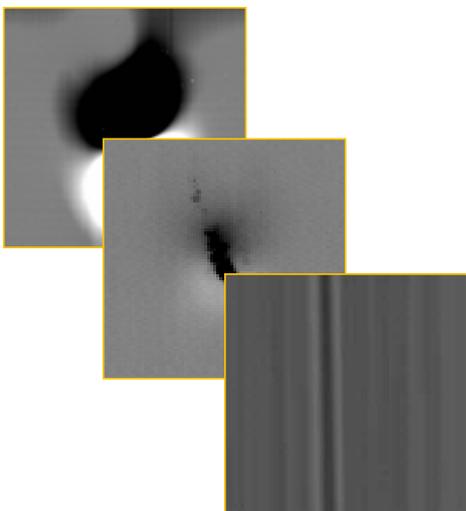
Glass Inspect



Floatglas Inspektion und Messung
- für höchste Qualität und verbesserten Ertrag



Floatglas



Die Nummer 1
in Glasinspektion

GlassInspect

IHR VORTEIL - UNSERE TECHNOLOGIE

Optimaler Produktionsertrag durch höchste Inspektionskompetenz:

Kameras

- Doppelte Fehlerdetektion und garantiert höhere Genauigkeit bei niedrigkontrastigen Fehlern (Dual Line, 12-bit Kamera = 16 x höhere Auflösung als herkömmliche 8-bit Kameras)

Beleuchtung

- 10 x mehr Licht als konventionelle Systeme durch die Dr. Schenk SLT Technologie
- Wasserkühlung für gesicherten Betrieb bei maximaler LED-Helligkeit unter allen Produktionsbedingungen
- Höchste Detektionsleistung für klares und gefärbtes Glas, auch für niedrigste Transmissionsgrade

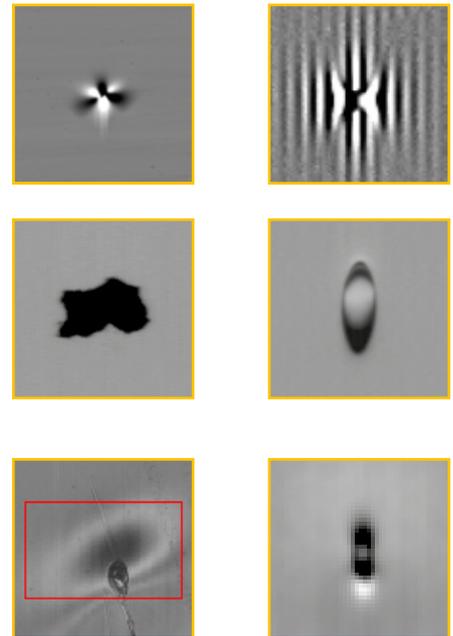
MIDA

- Leistungsfähige und genaue Fehlererkennung mit MIDA (Multiple Image Defect Analysis)

Skalierbare Lösung

- Optimal für typische Anforderungen; mit dediziertem Core-Kanal oder dediziertem optischem Kanal (*Essential*)
- Kombiniertes System für höchste Anforderungen (*PRO*)

Vielseitige Fehlererkennung



Dr. Schenk bietet optimale Inspektionslösungen für alle Arten von Floatglas-Fehlern

Smart Cameras und SLT Beleuchtung

Um besser als der Wettbewerb zu sein, benötigt man einen technologischen Vorteil - und den bieten die Dr. Schenk SLT Beleuchtung und die 12-bit Smart Cameras. SLT nutzt ultra-helle, langlebige und stabile LEDs. In Kombination mit der einmaligen Genauigkeit der Smart Cameras resultiert daraus eine deutlich erhöhte Detektionsrate (auch für Gläser mit niedriger Transmissionsrate) und die Möglichkeit, zwischen verschiedenen optischen Kanälen zu schalten (MIDA).



Komplette MIDA Lösung

Die Dr. Schenk MIDA (Multiple Image Defect Analysis) Technologie ermöglicht unübertroffene Fehlererkennung für die Anforderungen der Floatglas Produktion. In einem einzigen Scandurchlauf können mehrere Bilder für eine umfassende Fehleranalyse generiert werden. Indem zwischen unterschiedlichen Kamerakanälen und Beleuchtungen geschaltet wird, kann eine einzelne Kamera Fehler mit größerer Genauigkeit und aus mehreren Perspektiven sehen, und identifiziert somit jeden Fehler mit höchster Zuverlässigkeit.

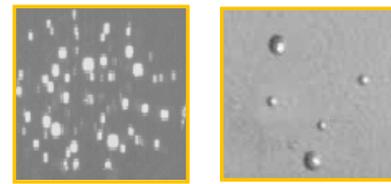


Die Nummer 1 in Glasinspektion

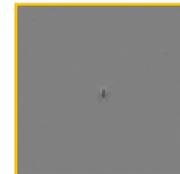
GlassInspect *Essential*

GlassInspect *Essential* ist optimal geeignet für die Detektion und Klassifikation aller relevanten Glasfehler, wie z.B. Blasen, Knots, Reams, etc. GlassInspect *Essential* bietet folgende Leistungsmerkmale:

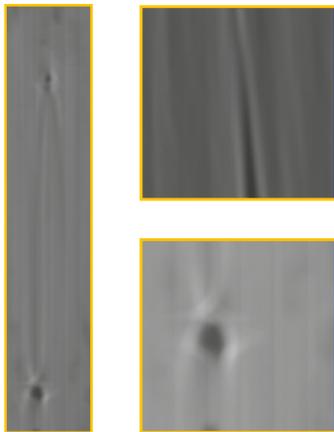
- Hochauflösende Graubilder für realistische Darstellung der Fehler
- Überlegene Inspektionsfähigkeit für Glas mit niedrigem Transmissionsgrad bis zu 10%
- Optionaler Reflektionskanal für die Detektion von Zinnfehlern und zur präzisen Tiefenerkennung (Glasober/-unterseite, Einschluss)



Zinnfehler auf der Glasoberseite und -unterseite



Core-Kanal



Reams und Brechungsfehler

Zwei Versionen

Eine Version von GlassInspect *Essential* bietet als Hauptleistungsmerkmal einen dedizierten Core-Kanal:

- Beste Messung und Analyse von Größe, Kontrast und Form von Glasfehlern
- Innovative Detektion von Ream Knots

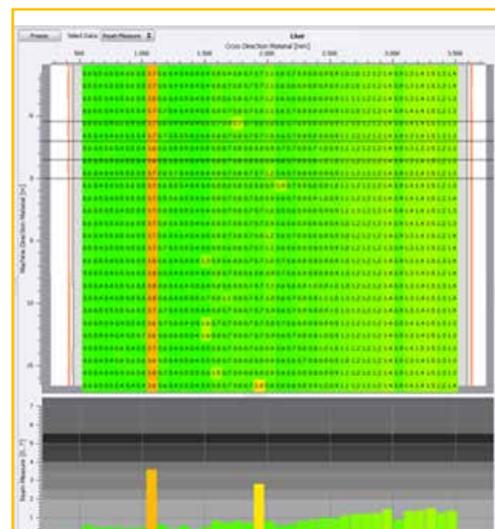
Eine weitere Version von GlassInspect *Essential* bietet als Hauptleistungsmerkmal einen dedizierten optischen Kanal:

- Genaue Messung von mdpt Werten von Reams und Ziehlinien, sowie für „Zebra-Test“ und Projektionsverfahren, integriert in Software
- Detektion von Distorsionen und Brechungsfehlern wie Reams und Ream Knots

GlassInspect *PRO*

GlassInspect *PRO* ist die einzige Lösung für Floatglas-Inspektion, welche die fortschrittlichen Fähigkeiten von beiden GlassInspect *Essential* Versionen zu einem Gesamtpaket für alle Anforderungen im Floatglas-Bereich vereint.

GlassInspect *PRO* bietet die doppelte Anzahl hochauflösender Hochgeschwindigkeitskameras, in Einheit mit dedizierten LED Lichtquellen höchster Lichtstärke und SLT Technologie für die beste optische Inspektion (AOI) weltweit.



Die optische Gütemessung zeigt einen großflächigen Ream im Material



Dr. Schenks moderne Produktionshallen

Die Dr. Schenk GmbH, gegründet 1985, ist ein innovatives High-Tech Unternehmen in Gräfelfing bei München.

Dr. Schenk entwickelt, produziert und vertreibt optische Inspektions- und Messlösungen für die automatisierte Qualitätskontrolle und Prozessüberwachung. Dazu gehören auch hochwertige, an die jeweilige Anwendung angepasste Handling-Lösungen. Die Systeme sind ein entscheidender Erfolgsfaktor bei der Herstellung und Verarbeitung unterschiedlichster Materialien wie z.B. Kunststoffen, Vliesstoffen, textiler Warenbahnen, Papier, Metall, oder Glas, für eine Vielzahl von Märkten wie Display Glas, Automotive, Verpackung, Medizin, Erneuerbare Energien und vielen mehr.

Über 300 Dr. Schenk Mitarbeiter setzen weltweit neue Standards in der Inspektion. Auf mehr als 18.000 m² moderner, reinraumtauglicher Produktions- und Testfläche werden Spitzentechnologien in Optik und Elektronik entwickelt und produziert.

Dr. Schenk bietet weitreichende Kenntnisse von der ersten Entwicklung bis zur Marktreife eines Inspektionssystems. Kunden profitieren von unserer Erfahrung bei der Umsetzung von Laboranwendungen hin zur Serienfertigung. Die fortschrittlichen Handling-Lösungen vervollständigen das integrierte Einkaufserlebnis.

Ziel aller Aktivitäten ist die vollständige Zufriedenheit der Kunden. Dies wird erreicht durch innovative und praxisnahe Ansätze, welche selbstverständlich auch in bestehende Produktionslinien integriert werden können. Regionale Vertriebs- und Service-Niederlassungen gewährleisten weltweit schnelle Unterstützung, technischen Kundenservice, Produktschulungen und Beratung in jeder Projektphase.

Ob modulares Standardsystem oder maßgefertigte Großanlage – die zuverlässigen Inspektions- und Messlösungen von Dr. Schenk haben Ihr Material im Fokus!

IHR MATERIAL IM FOKUS

Spitzentechnologie zur industriellen Bildverarbeitung für Ihre Qualitätskontrolle



Dr. Schenk GmbH Industriemesstechnik Headquarters

Bussardstr. 2
82166 Gräfelfing
GERMANY

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

www.drschenk.com/contact.html