

Press Release

Grenzebach Algoscan GmbH

Machtlfinger Strasse 21
81379 Munich, Germany
Phone: +49 89 748558-0
Fax: +49 89 748558-599
e-mail: info.gal@grenzebach.com
www.grenzebach.com

Erfolgreicher Messeauftritt für das neue Grenzebach Floatglas-Inspektionssystem IQLine G-Float auf der Glasstec 2010

Neben vielen anderen innovativen Lösungen, welche die Grenzbach-Gruppe auf der Glasstec 2010 präsentiert hat, war auch das neue Floatglas-Inspektionssystem IQLine-G Float ein starker Besuchermagnet. Besonders die technische Leistungsfähigkeit, das hervorragende Preis/Leistungsverhältnis und die kompakte und servicefreundliche Ausführung sind bei den Messebesuchern auf eine sehr positive Resonanz gestoßen.

Für das Inspektionssystem, das sich inzwischen in der Praxis bewährt hat, konnten während der Messe und im Nachgang dazu weitere Verkaufabschlüsse getätigt werden, um am kalten Ende der Floatglaslinie eine lückenlose Qualitätskontrolle durchzuführen und die Fehler sicher zu erkennen und zu klassifizieren.

Die hohe Detektionsleistung des Systems, verbunden mit der zuverlässigen Klassifikation typischer Fehler, wie Blasen, Einschlüsse, Kratzer, Sprünge, Partikel, Zinnspritzer, Vertiefungen, Flecken, Knoten und Distortions, wurde durch weitere produktive Features ergänzt: Zusätzlich zur Glaskante ermittelt eine Online-Erkennung ständig die Position und die Breite der Top-Roller-Spuren über den gesamten Glasdickenbereich. Diese Angaben werden direkt in die Online-Fehlerdarstellung eingeblendet. Außerdem können die ermittelten Werte an weitere externe Messsysteme übertragen werden, um z.B. die Brutto- und Nettotonnagen genauer berechnen zu können.

Der integrierte flexible Fehlerklassifikator trägt, neben der Erkennung des Fehlertyps, auch zur Unterscheidung tatsächlicher Fehler von Pseudofehlern, wie Staub und lose aufliegendem Glas, bei. Damit wird, gemeinsam mit der Grenzebach Schnittsteuerung eine optimale Glasausbeute erreicht.

Aber nicht nur die Detektionsleistung und die Zuverlässigkeit des Systems sind herausragende Merkmale, sondern auch die unkomplizierte und schnelle Installation des Systems.

Die Installation und grobe Ausrichtung des Systems benötigen im Regelfall nur wenige Stunden. Durch eine bei Grenzbach entwickelte innovative Justierlösung ist es möglich, das System anschließend auch bei laufendem Glasband exakt einzustellen. So kann die weitere Einrichtung des Systems ohne Störung der Produktion erfolgen. Dieser Vorgang kann wahlweise automatisch, halbautomatisch oder manuell erfolgen. Dabei wird die Fokusebene des Systems auf ein Target verändert, das oberhalb der Glasebene montiert ist. Die Feinjustage erfolgt motorisch und kann über das Netzwerk vom Client aus je nach Modus gesteuert werden. Es ist auch nicht erforderlich, über dem Glasband zu arbeiten. Nach dem Justiervorgang wird die Fokusebene wieder auf das Glasband eingestellt und die reguläre Inspektion kann aufgenommen werden.

Der Einsatz langlebiger und wartungsfreier Komponenten und Module trägt wesentlich zur Reduzierung der Betriebskosten des Inspektionssystems bei. Sollte es trotzdem nötig werden, Komponenten zu tauschen, wird der Einfluss auf den Produktionsprozess durch intelligente Lösungen minimiert. Beleuchtungen sind auf Schienensystemen angeordnet, welche ausziehbar sind; die LED-Elemente können vor Ort modular getauscht werden. Auch der Austausch von Kameras und die Justage sind bei laufendem Glasband möglich.

Sofern eine Kühlung für den Betrieb der Inspektionssysteme notwendig wird, ist diese als geschlossenes, wartungsarmes System ausgeführt.

Die Bedienung des Systems geschieht intuitiv. Nach der Installation ist es praktisch nicht mehr nötig, das System zu bedienen oder zu parametrieren. Die Anpassung auf unterschiedliche Glasbreiten, Glasdicken oder Glasdriften geschieht automatisch. Sollte es dennoch notwendig sein, neue Fehlertypen oder –größenklassen zu definieren, ist dies sehr einfach über die Benutzeroberfläche möglich, ohne dass es einer Aktualisierung der Software bedarf. Sofern das Inspektionssystem mit einer Schnittsteuerung kommuniziert ist es nicht erforderlich, dass eine separate Darstellung der Fehler erfolgt, da alle relevanten Fehlerdaten an die Schnittsteuerung übertragen werden. Natürlich ist es möglich, jederzeit alle Fehlerdaten, die zugehörigen Details sowie die Fehlerbilder dazustellen und einzusehen.

Sollten Fehler mit neuen Charakteristika auftreten oder Optimierungen der eingestellten Parameter notwendig werden, so können die entsprechenden Fehlermuster auf das Glasband aufgelegt werden. Die Muster müssen dazu nicht exakt ausgerichtet werden. In einer speziellen Betriebsart des Inspektionssystems ist es dann möglich, die Fehler auf den Mustern zu erfassen und ggf. Anlagenparameter darauf abzustimmen.

Umfangreiche Schnittstellen übernehmen die Weitergabe der Inspektionsergebnisse an nach- und übergeordnete Systeme. So existieren Interfaces zu Schnittsteuerungen sowie zu statischen und traversierenden Markiersystemen. Zudem können Systeme Dicken-, Temperatur- und Spannungsmessung integriert werden.

Ein optionales SQL-Datenbanksystem erlaubt es, die Inspektionsergebnisse auch nachträglich zu analysieren, zu systematisieren und statistisch aufzubereiten. Der Zugriff kann über die Clientsoftware erfolgen. Ältere Datenbestände können analysiert werden, ohne dass die laufende Inspektion beeinflusst wird. Natürlich ist auch der Zugriff auf die Datenbank über externe ODBC-fähige Clients möglich. Die Datenbankpflege und das Backup der Datenbank können automatisch, nach vorgegebenen Kriterien, oder manuell erfolgen.

Das System ist für alle Breiten von Floatlinien einfach skalierbar und bietet folgende technische Leistungsmerkmale:

- Konfigurierbare Breiten bis zu 4900 mm, andere Breiten nach Spezifikation verfügbar
- Auflösung ca. 130 µm
- Materialgeschwindigkeit bis 30 m/min
- Glasdicken bis zu 25 mm, größere Dicken nach Spezifikation verfügbar
- Platzbedarf in Vorschubrichtung ca. 1000 mm

Varianten des Systems für Floatglas stehen mit modifizierten optischen Konfigurationen auch als Inspektionslösungen für Strukturglas und beschichtetes Glas zur Verfügung. Die Systeme sind in der Lage, kontinuierliches Glasband als auch Plattenmaterial auf Fehler zu untersuchen. Bei Plattenmaterial können, entsprechend der Genauigkeit der Förderer und

der Systemauflösung, Messwerte zu Größen und Rechwinkligkeit der Glasplatten geliefert werden.

Besonders hervorzuheben sind der weltweite Service und der Support für die Grenzebach-Anlagen. Alle Anlagen können via Internet überprüft, gewartet und gepflegt werden. Zudem besteht ein enges weltweites Servicenetz, so dass im Bedarfsfall auch sehr schneller und kompetenter vor Ort Service angeboten werden.

Bildunterschrift:

Grenzebach Floatglas-Inspektionssystem

Für weitere Informationen kontaktieren Sie:

Grenzebach Algoscan
Dr. Wolfgang Ullrich
CEO Grenzebach Algoscan GmbH
wolfgang.ullrich@grenzebach.com

Weltweite Kontakte:

Germany:

Grenzebach Maschinenbau GmbH (Tel: +49 906 982-2000)
Grenzebach BSH GmbH (Tel: +49 6621 81-3000)
Grenzebach Automation GmbH (Tel: +49 721 95240-0)
Grenzebach Algoscan GmbH (Tel: +49 89 748558-0)
LJU Automatisierungstechnik GmbH (Tel: +49 33201 414-16)

USA: Grenzebach Corporation (Tel: +1 770 253-4980)

China:

Grenzebach Machinery (Shanghai) Ltd (Tel: + 86 21 6126-8000)
Grenzebach Machinery (Jiashan) Ltd (Tel: +86 573 8473 1606)

Taiwan: Grenzebach Machinery Taiwan Ltd. (Tel: +886 4 23289158-100)

India: Grenzebach Machinery (India) Pvt.Ltd. (Tel: +91 20 252-86012)

Italy: Grenzebach Machinery S.r.L (Tel: +39 348 6042740)

Russia: Grenzebach Mashtech Ltd. (Tel: +7 495 626