

G/Glas Glasinspektion



Scheibenrandprüfung in der Produktion

› Aufgabenstellung

An Flachglasscheiben soll die Qualität des Kantenschliffs geprüft werden. Es sollen Muschelbrüche und Risse erkannt und klassifiziert werden. Um Unregelmäßigkeiten im Schleifprozess zu erkennen, soll auch die Stichhöhe überwacht werden.

› Beschreibung der Lösung

Das Inspektionssystem wird über eine Rolle entlang der Scheibenkante geführt. Eine hochauflösende Kamera nimmt permanent Bilder von der Schleifkante auf. Die Bilder werden in einem PC-System ausgewertet. Dabei werden auch kleinste Abweichungen ($< 0,1$ mm) von der idealen Schleifkontur detektiert. Die exakte Zuordnung der detektierten Fehler zu Ober- bzw. Unterseite der Scheibe sichert eine optimale Ausbeute.

Eine Statistikfunktion liefert auf Knopfdruck Aussagen zum Prozessverlauf.

Das System ist für komplexe Kurvenverläufe wie konkave und konvexe Radien oder freie Kanten geometrien geeignet. Das System kann Kanten mit Facettenschliff und mit C- Schliff prüfen.

Das auf dem Foto abgebildete Inspektionssystem dient zur Überwachung der Schleifqualität in der Fertigung von Fahrzeugscheiben.

Prüfung von Schleifkanten



> Vorteile

- Einfache Bedienung
- Permanente Kontrolle des Schleifergebnisses
- Detektion von Rissen und Muschelbrüchen
- Lückenlose Verfolgung der Stichhöhe
- Frühzeitige Erkennung von Prozessstörungen
- Robuste Erkennung auch in Kurvenverläufen
- Verwendung von Standard- Hardware
- Einfache Prozessintegration
- Standard- Datenschnittstelle für SPC

> Technische Daten

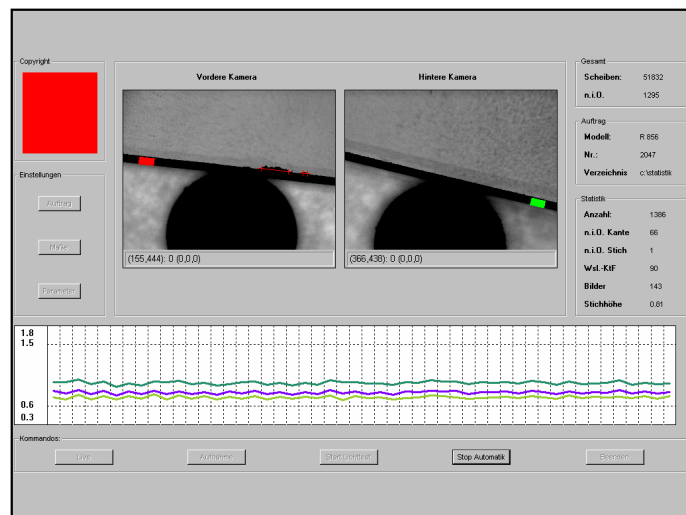
Auflösung: 0,04 mm/Pixel
Gesichtsfeld: 25x18 mm²
Max. Geschwindigkeit: 1200 mm/s
Anzahl Kameras: 2

> Kontakt

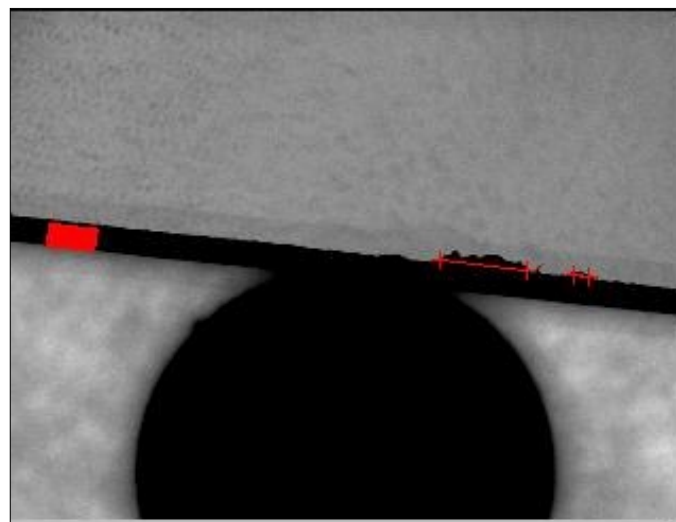
Bodo Kuhnert (Vertrieb)
Tel.: +49 (0)30 / 42 104-736
Email: kuhnert@graphikon.de

Peter Handschack (Entwicklung)
Tel.: +49 (0)30 / 42 104-717
Email: handschack@graphikon.de

G/Glas Glasinspektion



Bedienoberfläche



Scheibenrandausschnitt mit Fehler