

**Fagus-GreCon**  
**Greten GmbH & Co. KG**

Postfach 1243  
D-31042 Alfeld-Hannover

Telefon +49(0)5181-79-0  
Telefax +49(0)5181-79-229  
E-Mail [sales@grecon.de](mailto:sales@grecon.de)

[www.grecon.de](http://www.grecon.de)

# GreCon

**FIBERVIEW** - das  
System zur Inline-Faser-  
qualitätskontrolle und  
Refiner-Optimierung

**GreCon**  
Brandschutz

**GreCon**  
Messtechnik

**GreCon**  
Service



DE | R.05 | 2015.02  
Technische Änderungen vorbehalten  
© Fagus-GreCon Greten GmbH & Co. KG

# FIBERVIEW

## Kundennutzen



- Sichere, objektive und repräsentative Bewertung der Faserqualität
- Steuerung und Optimierung des Zerfaserungsprozesses
- Qualitätssicherung und Reduzierung von Kundenreklamationen
- Energieeinsparung am Refiner

## Warum GreCon



- Kundenspezifische Systemausführung
- Enorme Innovationskraft: mehr als 10 % der Mitarbeiter arbeiten im Bereich F & E
- Weltweites Kundendienstnetz: mehr als 80 Kundendiensttechniker weltweit im Einsatz
- Leistungsstarkes Vertriebsnetzwerk: in mehr als 35 Ländern vertreten
- Hohe Expertise: mehr als 40 Jahre Erfahrung im Bereich Messtechnik

## Automatische und zuverlässige Kontrolle der Faserqualität

Das Inspektionssystem FIBERVIEW prüft die Faserqualität inline anhand der Shive-Anzahl und -Größe. Dadurch gewährleistet FIBERVIEW eine kontinuierliche Überwachung der gestreuten Fasern in der MDF-Plattenproduktion. Toleranzüberwachungen, Protokolle und Statistiken erlauben detaillierte Rückschlüsse auf den vorgelegten Produktionsprozess.

Der Faserkuchen wird durch ein Kamerasystem hinter der Vorpresse auf einer Breite von 400 mm inspiziert. Durch eine automatische Höheneinstellung der Kamera- und Beleuchtungseinheit mit Lichtregelung werden, unabhängig vom Plattentyp und den Umgebungsbedingungen, konstante Messbedingungen geschaffen. Die Shives werden dabei durch drei Bildverarbeitungsschritte automatisch erkannt und klassifiziert. Der Prozess erfolgt kontinuierlich - in der Regel im 3-s-Rhythmus - während der laufenden Produktion, sodass eine repräsentative Aussage über die Faserqualität in Echtzeit möglich ist. Durch diese Technologie kann erstmals der Zerfaserungsprozess objektiv beurteilt werden. Der Bediener des Refiners erhält ein Werkzeug, um den Energieverbrauch am Refiner in Abhängigkeit der geforderten Faserqualität zu optimieren. Somit kann der Prozess direkt über z. B. Änderung des Mahl-scheibenabstandes beeinflusst werden.



## Bauformen und Aufbau der Anlage

Eine stabile, geschlossene Traversenkonstruktion bildet den Grundaufbau der Messkonstruktion. Das Sichtfeld der Kamera ist durch einen Tubus gegen Verschmutzungen und Staub geschützt. Die gesamte Kamera- und Beleuchtungseinheit justiert sich automatisch auf die richtige Arbeitshöhe in Abhängigkeit zur jeweiligen Mattenhöhe. Helligkeitsänderungen der Fasermatte durch z. B. unterschiedliche Holzarten, Mixturen, Feuchtigkeitsänderungen oder Kochbedingungen werden automatisch ausgeregelt.

## Software-Funktionen

### ■ Software

Alle GreCon-Messsysteme basieren auf dem Betriebssystem Windows.

### ■ Visualisierung

Das Kernstück des Softwarepaketes ist die Visualisierung. Hier werden alle aufgenommenen Messdaten erfasst, protokolliert und grafisch aufgearbeitet. Die einfache und auf alle Messsysteme abgeglichene Menüstruktur erlaubt eine intuitive und benutzerfreundliche Bedienung.

### ■ Datenbank

In der Datenbank werden alle gewünschten Messwerte gespeichert. Somit besteht jederzeit die Möglichkeit, alle Ereignisse in einer Historie-Verwaltung aufzurufen und auszuwerten.

### ■ Report-Funktion

Aus der Datenbank können individuelle Reports generiert werden. Angeboten werden zeitbezogene Reports, wie z. B. Schicht- oder Monatsreports, und auftragsbezogene Reports.

### ■ Netzwerkanbindung

Für die Datenübertragung an übergeordnete Prozessleitsysteme stehen verschiedene Anbindungen über Netzwerke wie OPC zur Verfügung.



## Service

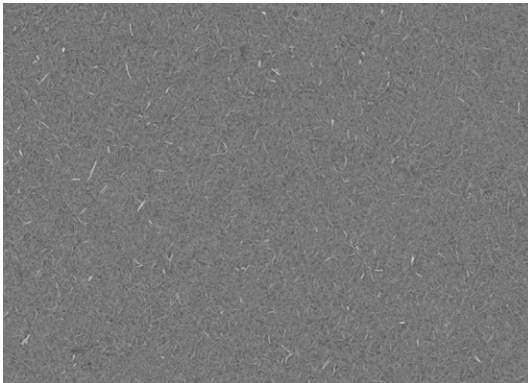
Die GreCon-Messsysteme sind zur Unterstützung der Bediener mit dem GreCon-SATELLITE-Online-Support ausgestattet.

Dies ermöglicht einen sicheren, einfachen und schnellen Remote-Support bei einer eventuellen Störung oder zur Kontrolle der Anlage. Jeder Online-Support wird mitgeloggt und in einer Anlagenhistorie dokumentiert.

## Technische Daten

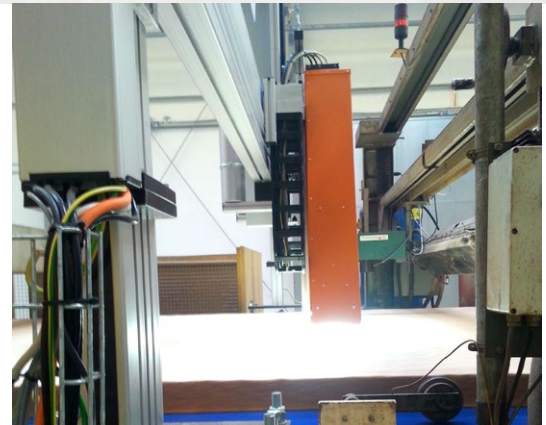
- Inspektionsbreite 400 mm mit einer Zeilenkamera
- Bildaufnahme direkt nach der Vorpresse
- Auflösung 100 µm bis 84 m/min Vorschub
- Automatische Höhennachführung
- Automatische Helligkeitsregelung
- Normierung der Shive-Anzahl je Größenklasse auf Referenzfläche von z. B. 1 m<sup>2</sup>

Fasermatte



## Applikationen und Einsatzmöglichkeiten

In der Holzwerkstoffindustrie kommt der FIBERVIEW bei der Herstellung von Faserplatten direkt hinter der Vorpresse zum Einsatz.



Fasermatte mit identifizierten Shives

