

# Gleichmäßige Feuchteprofile für maximale Profitabilität Voith Paper Feuchtequerprofil Analyse



# **Ihr Nutzen**

- + Steigerung der Produktivität
- + Senkung der Herstellkosten
- + Verbesserte Papiereigenschaften
- + Senkung der Energiekosten durch Vermeidung von Übertrocknung
- + Messung ohne Produktionsausfall möglich
- + Berichterstattung mit Optimierungsvorschlägen

#### Fehlerfreie Feuchteprofile

Stabile Feuchteprofile mit dauerhaft niedrigen Variationskoeffizienten sind einer der wichtigsten Faktoren effizienter Papierproduktion sowie der Qualität des erzeugten Papiers. Bei einem fehlerfreien Feuchteprofil kann das Feuchteniveau angehoben werden, wodurch die Produktionskosten gesenkt und die Produktionskapazität der Papiermaschine gesteigert werden kann und das bei gleichzeitig verbesserter Papierqualität. Optimale Papierfeuchteprofile sind auch für die problemlose Weiterverarbeitung des Papiers von hoher Bedeutung.

Das Feuchtequerprofil an der Aufrollung wird üblicherweise automatisch vom Qualitätsleitsystem der Papiermaschine erfasst und geregelt. Dabei werden aber Unregelmäßigkeiten zwischen den einzelnen Partien nicht erkannt bzw. durch fehlerhafte Korrekturen erst erzeugt. Durch zusätzliche Messungen bei laufender Papiermaschine können Feuchteprofile, wie beispielsweise trockene oder feuchte Ränder, der Papierbahn vom Stoffauflauf bis zur Aufrollung zuverlässig analysiert und dargestellt werden. Dies erlaubt sofortiges Optimieren verschiedener Einflussfaktoren, wie z. B. Entwässerungselemente, mechanische Stellglieder oder den Zustand der Papiermaschinenbespannungen.

#### Warum Voith?

Unsere weltweit tätigen Voith Paper Servicespezialisten liefern Ihnen nicht nur präzise Messergebnisse. Sie besitzen auch langjährige Erfahrung, um die Ergebnisse zu interpretieren und die Fehlerquelle zu finden.

Unser holistischer Ansatz der Feuchteanalyse zieht neben der Untersuchung des Feuchteprofils in Maschinenquerrichtung (CD) auch die Wechselwirkungen mit Abweichungen in Maschinenlängsrichtung (MD) in Betracht. Nach erfolgter Messung erhalten Sie einen ausführlichen Bericht mit Optimierungsvorschlägen.

#### Wir nutzen für jeden Anwendungsfall die modernsten Messgeräte, die auf dem Markt verfügbar sind

Durch die Kombination von mobiler Nah-Infrarot Messtechnik (NIR) mit Messungen wie Thermographie sowie Mikrowellensensoren (FormingSens) und der Auswertung von Papierproben mittels Tapio PMA kann die Problemfindung deutlich verbessert und es können schnell die geeigneten Optimierungsmaßnahmen ergriffen werden.

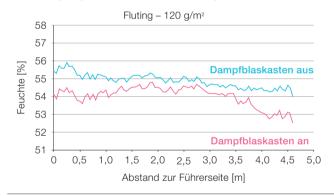
#### Unsere Leistungen umfassen

- Feuchteprofilmessung bei laufender Papiermaschine
- · Visualisierung und Analyse des Feuchteprofils vor Ort
- · Kalibrierung der Sensoren
- Betrachtung möglicher Einflussfaktoren (z. B. Dampfblaskasten, Presseneinstellungen, Vakuum, Trockenpartie, QLS)
- · Berichterstattung mit Optimierungsvorschlägen

#### Ergänzende Optionen

- Tapio Analyse
- Trockenpartieuntersuchung
- · Konstantteil-Stabilitätsanalyse
- NipSense Messungen

#### Feuchtequerprofil nach der Pressenpartie









#### Feuchteprofiloptimierung ist Teil des umfassenden Servolution Service Angebots



# Equipment Services

### Montage & Inbetriebnahme

- ✓ Montage
- ✓ Inbetriebnahme

#### Instandhaltung

- ✓ Inspektion
- ✓ Vorbeugende Instandhaltung
- ✓ Korrektive Instandhaltung
- ✓ Anlagen-Verbesserung
- ✓ Instandsetzung

#### Materialien

- Ersatzteile
- ✓ Verschleißteile &

Verbrauchsmaterialien

# 

## Prozess Services

#### **Audits**

- **✓** Produktion
- ✓ Instandhaltung
- Digitalisierung
- Energie
- **☑** Sicherheit
- ✓ IT-Sicherheit

# Expertenunterstützung &

- Beratung
- Smart monitoring
- ✓ Daten Analysen
- ✓ Zustandsüberwachung✓ Technologie
- Instandhaltung
- Engineering
- Automation

## **Training**

- Anlagentechnik
- ✓ Produktion & Technologie
- ✓ Sicherheit
- ✓ Methodik

#### Messtechnik & Diagnose

- √ 3D Scan
- Ausrichtungsservice
- ✓ Konstantteil Analyse
- ✓ MobiLab Mobiles Labor
- Papierfeuchtequerprofil Analyse
- Papier Profilanalyse (Tapio)
- Presskraftmessung
- Schwingungsanalyse
- ✓ SpeedUp Zertifikat

# 

# Fernunterstützung

- **✓** Telefon
- VPN Diagnose & Wartung
- ✓ Video
- ✓ Cloud Service

1 NIR sensor in der Trockenpartie

- 2 FormingSens in der Siebpartie
- 3 FormingSens vor Janus MK2 Kalander

Bitte klicken Sie auf diesen Link oder scannen Sie den QR-Code, um unsere Mess- und Diagnose-Services zu besuchen:



Voith Group St. Pöltener Straße 43 89522 Heidenheim Deutschland

www.voith.com

Wie können wir Sie unterstützen? Kontaktieren Sie uns einfach über unser Webformular.



Kontakt: Tel. +49 7321 37-0 paper@voith.com











