

Die Sensoren der neuesten Generation Voith OnQuality





Voith's Qualitätsmanagement-system (QCS) OnQuality

Das Qualitätsmanagementsystem (QCS) OnQuality von Voith ist ein intelligentes und integriertes Konzept, das es Herstellern ermöglicht, die Kontrolle über Produktionsprozesse und Produktqualität zu erlangen. OnQuality bietet die Möglichkeit, die Produktqualität und den Produktionsprozess zu stabilisieren und zu optimieren, die Produktivität zu steigern und zugleich Betriebs- und Wartungskosten zu senken.

Unser QCS ist das neueste Qualitätskontrollsystem für die Online-Analyse von Papiereigenschaften.

Es ist das perfekte System für Papierhersteller, die die hohen Anforderungen ihrer Kunden an die Papierqualität erfüllen und ihre Betriebseffizienz steigern wollen. Unser System ist intelligent und modular aufgebaut. Zugleich ist es so kompakt, dass es in fast jede Papiermaschine passt. Die attraktiven Lebenszykluskosten verbessern die Wettbewerbsfähigkeit Ihrer Produktion, durch höhere Zuverlässigkeit und geringeren

Wartungsaufwand. Der Produktionswert wird erhöht, da die Qualitätsanforderungen zuverlässig und konsequent erfüllt werden können. Der Papierhersteller erhält maximale Kontrolle über Maschine und Produktion, da ihm detaillierte Einblicke geboten und Schritte zur Verbesserung von Prozessen und Instandhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen werden. Die Verfügbarkeit der Anlagen wird erhöht, und die Zielkennzahlen können schnell und konsistent erreicht werden.

Dekorpapier-Spezialist Ahlstrom-Munksjö modernisiert Qualitätsleitsystem mit ComCore

Partner für hohe Anforderungen

Das schwedische Unternehmen Munksjö Decor ist einer der Weltmarktführer in der Herstellung von Dekorpapieren. Die PM 3 im Werk Aalen-Unterkochen mit einer Kapazität von ca. 40000 Tonnen pro Jahr produziert Dekorpapiere im Flächengewichtsbereich zwischen 50 und 160 g/m² bei einer maximalen Papierbreite von 2800 mm.

Aufgrund des technischen Leistungsspektrums entschied sich das Unterkochener Team für eine Modernisierung der Qualitätsleittechnik mit dem ComCore QCS System von Voith. Bei ComCore handelt es sich um eine Automatisierungsplattform, die speziell für die Papierindustrie entwickelt wurde. Sie umfasst digitale Assistenz-, Mess- und Regelsysteme, die auch mit den Produktfamilien OnEfficiency und OnCare erweitert werden können.

Dank dieser Investition kann Munksjö Decor zukünftig die hohen Qualitätsanforderungen an Dekorpapier noch effizienter erfüllen. Die Flächengewichtsquerprofile und die konstant gute Formation sorgen für optimale Rollenqualität. Darüber hinaus wurde durch Erhöhung der Geschwindigkeit von 550 m/min auf 630 m/min die Produktionsmenge um ca. 15 Prozent gesteigert. So wurde auch das zweite Ziel erreicht: Die PM 3 zählt nach dem Umbau zu den produktivsten Papiermaschinen für Dekorpapiere.“

„Die Anfahrprozesse haben sich deutlich beschleunigt und die Sortenwechselzeiten verkürzt.“

Guido Feuchter verantwortet bei einem Sortenwechsel die schnelle Anpassung der Parameter an das gewünschte Produkt auf der ComCore-Plattform



- 1 OnQuality.Scanner
- 2 OnQuality.Sensors
- 3 ComCore

Produkte & Lösungen

Die Messrahmen sind so konzipiert, dass sie sich auch bei geringem Platzangebot und hoher Umgebungstemperatur in alle Papiermaschinen integrieren lassen.

Messplatten und -köpfe sind weitgehend standardisierte Komponenten und gewährleisten somit eine Plug-and-Play-Konfiguration der Sensoren. Die Sensoren sind kompakt und dadurch einfach zu handhaben. Das QCS baut auf der modularen Automatisierungsplattform ComCore auf. ComCore ermöglicht eine einfache Integration des QCS in die Automatisierungsumgebung des Kunden, bietet dem Papierhersteller klare Informationen und verschafft ihm Zugriff auf wichtige Daten.

OnQuality.Sensors

OnQuality-Sensoren sind kompakt, robust und mit modernster Technik ausgerüstet. Hierzu gehören ein intelligenter Sensor und umfangreiche Diagnosefunktionen. Zudem ist für einfachen Zugang zu Wartungszwecken und zur Systemerweiterung gesorgt. Die Schnittstellen sind benutzerfreundlich. Alle Sensoren verfügen über die neue Prozessorkarte mit leistungsfähiger Signalverarbeitung und standardisierter Kommunikation.

OnQuality.Scanner

- Standard-O-Rahmen für die meisten Anwendungen
- Papierbreite bis zu 10 650 mm (35')
- Kleinere standardisierte Formfaktor-Versionen bis zu 3 800 mm (12' 6") erhältlich
- Einseitiger Rahmen für schmale Einbauräume
- Papierbreite bis zu 7 500 mm (24' 7")
- Höchste Zuverlässigkeit in der Branche
- Flexibler Einsatz für alle Papiermaschinengrößen
- Zur Reduzierung der Verkabelung SEB direkt am Rahmen montiert
- Garagenfunktion zur Sauberhaltung der Sensoren (Option)

ComCore

Das Voith Qualitätsleitsystem basiert auf der modularen Automatisierungsplattform ComCore. Die Modularität ermöglicht eine einfache Integration Ihres Qualitätsleitsystems in bestehende Automatisierungssysteme und bietet klare Informationsflüsse. Die einfach zu bedienenden Nutzeroberflächen ermöglichen den direkten Zugang und die Optimierung der Qualitätsparameterprofile.



Our Service –
Part of Your
Business.



4 Service

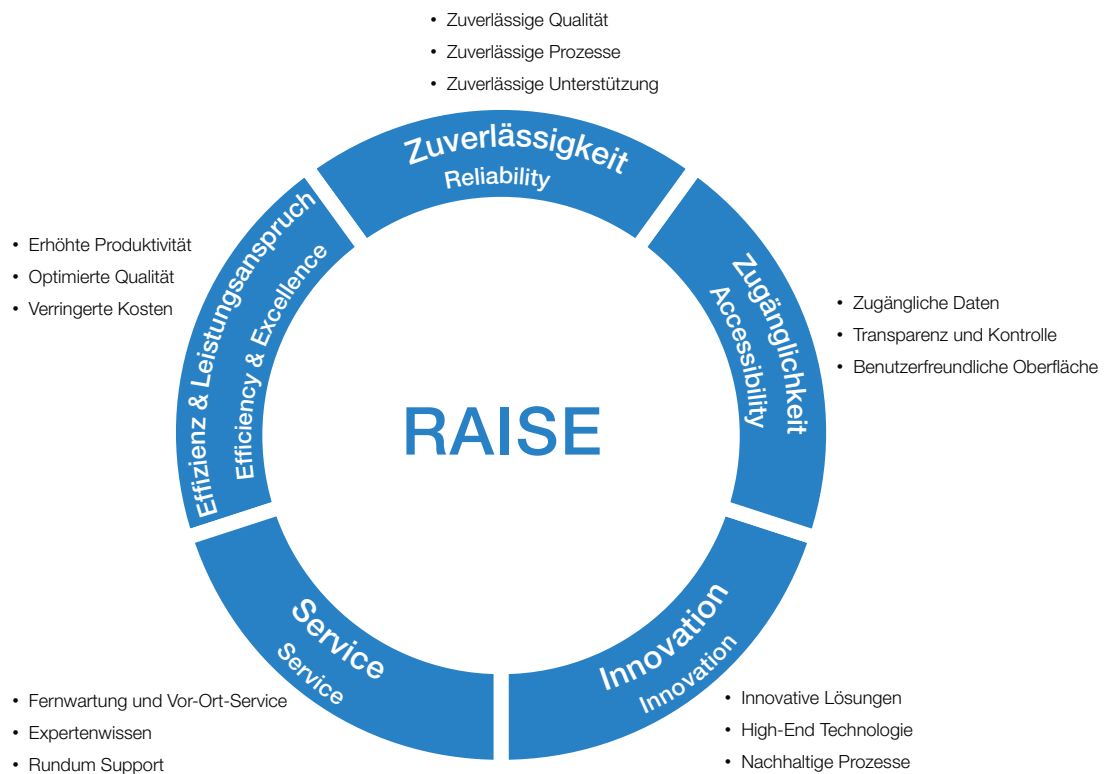
5 Zugängliche Daten

Kurzbeschreibungen der Sensoren

- **Ash Sensor Fe 55**
Berührungslose Messung des Mineralstoffgehalts in einer Papierbahn mittels Gammastrahlenabsorption.
- **Ash Sensor Fe 55 XRF**
Berührungslose Messung des Mineralstoffgehalts in einer Papierbahn mit Gammastrahlenabsorption und zusätzlichem XRF.
- **Basis Weight Sensor Krypton 85**
Berührungslose Messung des Flächengewichts, ausgelegt für Flächengewichtsbereiche bis 600 g/m².
- **Basis Weight Sensor Promethium 147**
Berührungslose Messung des Flächengewichts, ausgelegt für Flächengewichtsbereiche bis 180 g/m².
- **Caliper Sensor Dual Air Bearing**
Berührungslose Messung zur genauen Messung der Papierdicke.
- **Caliper Sensor Light Touch**
Der Sensor misst die Papierdicke basierend auf dem magnetischen Widerstand der Papierbahn.
- **Coat Weight Sensor IR Reflection**
Berührungslose Messung des Streichgewichtes durch Absorption des reflektierten Infrarotlichts eines definierten Wellenlängenspektrums.
- **Color Sensor 45°c:0°**
Misst Farbe, Weißgrad, Helligkeit und Opazität.
- **Fiber Orientation Sensor**
Berührungslose optische Messung der Winkelverteilung der Oberflächenfasern für hochwertige Mehrschichtkartonpapiere.
- **Gloss Sensor 75°**
Berührungslose Glanzmessung für maschinell bearbeitete und kalandrierte Pappe und Papier.
- **Moisture Sensor IR Reflection**
Misst den Feuchtigkeitsgehalt einseitig und berührungslos.
- **Moisture Sensor IR Transmission**
Berührungslose Messung des Feuchtigkeitsgehalts durch Absorption von Infrarotlicht bei vier Wellenlängen.
- **Moisture Sensor Microwave DS20**
Misst den Feuchtigkeitsgehalt mittels Mikrowellentechnologie.
- **Tissue Sensor TecoSens**
Misst Feuchtigkeit und Fasergewicht von Tissuepapiersorten.

Die Systeme von Voith steigern (RAISE) Industriestandards

Die Systeme von Voith steigern (RAISE) Industriestandards, wobei RAISE für Zuverlässigkeit, Zugänglichkeit, Innovation, Service, Effizienz & Leistungsanspruch steht.



Zuverlässigkeit

Voith steht für hochwertige und zuverlässige Lösungen und hat sich als Spitzenreiter in puncto Produktqualität in der Branche das Vertrauen vieler Kunden erworben. Die Sensoren bestehen aus robusten, langlebigen Materialien, die selbst extremen Umgebungsbedingungen standhalten. Genaue Messungen und Analysen schaffen die Voraussetzungen für eine präzise Steuerungsarchitektur. Darüber hinaus werden Produktionsprozesse und Funktionen von Maschinenteilen transparent und ermöglichen so punktgenaue Wartung und Überwachung. Mit zunehmender Datenmenge werden die Steuerungsfunktionen stetig verbessert. Voith bietet zuverlässige, effektive und eine stets verfügbaren Service.

Zugänglichkeit

Die Sensoren lassen sich individuell installieren, um unterschiedliche Profile abzubilden. Präzise Sensoren liefern korrekte Daten. Leistungsstarke Analysetools führen zu Transparenz, was wiederum einfachen Zugriff auf verschiedene Prozesspunkte und Erkenntnisse aus den Prozessen ermöglicht. Durch diese Transparenz kann die Aktuatorik präzise eingesetzt werden. Das System gibt Empfehlungen und ergreift automatisch Maßnahmen zur Optimierung von Prozessen und Wartungsplänen. Durch Sensoren sind zudem präzise Visualisierungen von Ursache und Wirkung und damit verbesserte Instandhaltungsmaßnahmen möglich. Voith QCS verfügt über eine hohe Konnektivität und Kompatibilität, sodass es bequem implementiert und genutzt werden kann. Die Systeme ermöglichen eine direkte Remote-Unterstützung über sichere Netzwerke.

Innovation

Voith ist bestrebt, die neueste von Innovationsexperten entwickelte Technologie anzubieten. Wir kennen unsere Kunden und deren Bedürfnisse. So können wir mit innovativen Lösungen aufwarten, mit denen altbekannte Probleme angegangen und Verbesserungen ermöglicht werden. Neue Sensor- und Messtechnologien liefern hochpräzise Daten durch nicht-invasive und stets verfügbare Online-Datenerfassung. Modernste Datenanalysetechnik, das Know-how von Voith in puncto Papierherstellung und hochpräzise Stellglieder ermöglichen eine schnelle Stabilisierung und Optimierung der Prozesse. Mittels einer innovativen Steuerung können Instandhaltungsmaßnahmen vorausgeplant werden

Service

Das Wissen von Hersteller und Wartungspersonal wird gebündelt und das Servicepersonal speziell und umfassend geschult, um den bestmöglichen Service zu bieten. Eine dezentrale, globale Servicestruktur ermöglicht Voith Mitarbeitern den direkten und schnellen Live-Zugriff über sichere Netzwerke. Mit einer effizienten, lokal verfügbaren Infrastruktur bietet Voith Unterstützung sowohl für Maschinenteile als auch für das Personal vor Ort. Der Zugriff auf vordefinierte Instandhaltungsprozesse, sowie Organisation- und Ersatzteilmanagement beschleunigt die Wartung, steigert die Effizienz und reduziert Anlagenstillstände. Voith bietet auch individuelle Implementierungs- und Innovationsunterstützung an.

Produktionseffizienz & Leistungsanspruch

Prozesse und Produktion können durch erhöhte Transparenz sowie erweiterte Kontrolle überwacht, stabilisiert und optimiert werden. Dadurch entfallen übermäßiger Ressourcenverbrauch, Ausschuss und hohe Produktionskosten, um damit eine höhere Produktvariabilität erreichen zu können. Die zunehmende Verfügbarkeit von Daten ermöglicht eine detailliertere Produktionsanalyse zur Optimierung von Produktion und Instandhaltung. Die Instandhaltung wird effizienter, weniger aufwändig und kostengünstiger. Darüber hinaus reduziert QCS den Verwaltungsaufwand. Dadurch sind Papierhersteller in der Lage, das bestmögliche Papier zu produzieren und individuell festgelegte Zielkennzahlen zu erfüllen. Dies kommt der Produktivität bei gleichzeitiger Senkung der Gesamtkosten zugute.

Voith Group
St. Pöltener Str. 43
89522 Heidenheim, Deutschland

Kontakt:
Phone +49 7321 37-9990
digital@voith.com
www.voith.com/onquality



VOITH
Inspiring Technology
for Generations