

Datengestützte Intelligenz durch Voith OnCumulus Cloudbasierte IIoT-Plattform





Unser Versprechen für die digitale Zukunft

Voith ist Ihr zuverlässiger Partner für die digitale Zukunft

Mit umfassendem Branchenwissen unterstützt Voith Industrieunternehmen, die Digitalisierung zu nutzen und den digitalen Fortschritt zu meistern. Das einzigartige Know-how von Voith ermöglicht unseren Kunden, ihre Prozesse und Ressourcen zu optimieren, sowie mehr Flexibilität, Datenschutz und Sicherheit zu erreichen. Diese einmalige Kombination bietet Voith mit der Industrial Internet of Things (IIoT)-Plattform OnCumulus.

OnCumulus – Der Einstieg in die Digitalisierung

Dank der enormen Fortschritte in der Informations- und Kommunikationstechnologie profitieren Kunden von neuen Entwicklungen wie schnellerem Datenaustausch, Big Data-Analysen und zentralen Single-Point-of-Truth-(SPOT)-Lösungen.

Mit OnCumulus können Kunden ihre Daten unternehmensweit von jedem Gerät aus nutzen, wodurch sie die Zuverlässigkeit und Leistung ihrer Assets gezielt beobachten können. Das Resultat sind Einsparungen bei Instandhaltungen und ein positives Gesamtergebnis. Voith bietet wertschöpfende, industrieerprobte Anwendungen für die Cloud, mithilfe einer einzigartigen, modularen IIoT-Plattform, inklusive einfach zu bedienenden Visualisierungs- und Analyseapplikationen.

Kunden profitieren von aktuellen Entwicklungen für einen schnelleren Datenaustausch, Big Data-Analysen und Cloud-Lösungen.

Die Plattform für das industrielle Internet der Dinge: OnCumulus.Platform

Eine zentrale, zuverlässige Datendrehscheibe für Ihre Industriedaten

Die IIoT-Plattform OnCumulus dient als Drehscheibe für Daten aus verschiedenen Quellen, einschließlich Anlagen, Produktionslinien, Maschinen und Geräten.

Die IIoT-Plattform OnCumulus von Voith verbindet eine moderne Cloud-Infrastruktur mit rund 150 Jahren Industrieerfahrung, um Kunden mit erstklassigen Softwaretechnologien zu versorgen. Durch die effiziente Leistung der hochverfügbaren Cloud-Plattform können sich die Kunden von Voith voll und ganz auf ihr Tagesgeschäft konzentrieren. OnCumulus hat sich mit verschiedenen IIoT- und Asset-Management-Anwendungen bereits in zahlreichen Branchen durchgesetzt. Mit OnCumulus können Unternehmen die Sicherheit und Skalierbarkeit der Cloud nutzen, um ihre zahlreichen Maschinendaten zu zentralisieren und mit einer Fülle von Analysemöglichkeiten aufzubereiten.

Durch die Zusammenarbeit mit erfahrenen Lieferanten, Open-Source- und Standard-Communities verbindet Voith maximale Privatsphäre, Cybersicherheit und erstklassige Infrastruktur mit tiefgreifender Branchenerfahrung, um die Kunden in ihre digitale Zukunft zu führen. OnCumulus-Kunden entscheiden, wie sie auf ihre Daten zugreifen und diese für die jeweilige Anwendung kontrollieren. Voith sichert eine lokale Kontrolle der Daten durch das Bereitstellen von Rechenzentren in jeder Region zu.

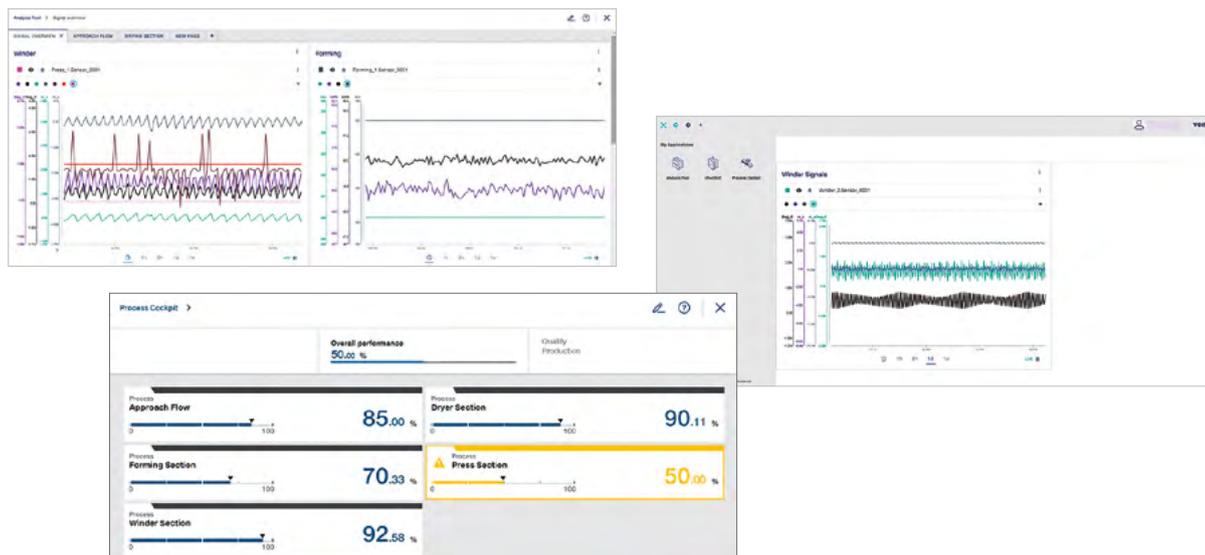
Der erste Schritt zu Visualisierungen und Analysen: OnCumulus.Suite

Neben der IIoT-Plattform bietet OnCumulus.Suite bereits erste Möglichkeiten, von der Datenintelligenz zu profitieren: Durch die Vorstrukturisierung und Harmonisierung der verfügbaren Daten mittels Visualisierungs- und Analysefunktionen profitieren Kunden von den grundlegenden, einfach zu bedienenden Applikationen Coordinator, Cockpit und Analyzer. Kunden können nahezu in Echtzeit auf ihre Daten zugreifen und mit personalisierten Dashboards den ersten Schritt zur Optimierung ihrer Betriebsprozesse machen.

Die Funktionalitäten auf einen Blick

- **Coordinator** ist ein dynamisches Werkzeug, das dem Anlagenbetreiber oder einen operativen Betriebsleiter bei seinen iterativen Aufgaben unterstützt. Es gewährleistet eine standardisierte Vorgehensweise durch automatische Dokumentations- und Reportingfunktionen sowie den Zugriff auf die historischen Daten und Protokolle.
- **Cockpit** ermöglichen dem Anwender, technologische Grenzbereiche für beliebige Prozessparameter zu definieren und zu visualisieren. Durch die Kombination von Parametern und Prozessen kann eine umfassende Prozesshierarchie erstellt werden. Für die verschiedenen Prozess- und Produktqualitätsziele können alle Parametergrenzen definiert werden. Dies führt zu einem vereinfachten Informationsfluss zwischen Bedienern und anderen Anwendern, die sich somit zeitnah auf das Wesentliche konzentrieren können. Falls Belange erkannt werden, können Benutzer auf die Daten zugreifen, um das spezifische Problem bis ins kleinste Detail zu identifizieren.
- **Analyzer** strukturiert und visualisiert verschiedene Datentypen und ermöglicht so deren Analyse. Mithilfe lösungsbasierter Ansichten und einer vordefinierten Sammlung von Diagrammtypen kann der Benutzer spezifische Probleme in einem intuitiven Tool analysieren und anschließend Fehlersuchen durchführen.

OnCumulus.Suite





Kunden können ihre eigenen Dashboards schrittweise personalisieren, um ihre individuellen Anforderungen zu erfüllen.

Die branchenspezifischen Anwendungen: OnEfficiency und OnCare

Neben der OnCumulus.Suite bietet Voith seinen Kunden Lösungen aus den bestehenden Produktfamilien OnEfficiency und OnCare als cloudbasierte OnCumulus-Anwendungen an.

Durch die Kombination von OnCumulus.Suite und den cloudbasierten Anwendungen bewährter Lösungen erreichen Kunden nicht nur mehr Effizienz, Produktivität und Qualität, ihnen eröffnen sich auch zusätzliche Möglichkeiten. Da die Anwendungen auf derselben cloudbasierten, technischen Plattform prozessiert werden können, profitieren Kunden von der standort- und applikationsübergreifenden Zusammenführung ihrer Informationen und Daten. Dies ermöglicht unerschlossene Korrelationsmöglichkeiten für weiterführende Einblicke und Transparenz. Externe Informationsquellen wie Rohstoffpreise, Wetterdaten oder Verbindungen zu Online-Shops oder Lagern können einfach integriert und mit vorhandenen Betriebsdaten korreliert werden.

Aus der Voith OnEfficiency-Produktfamilie

- OnEfficiency.Strength
- OnEfficiency.DIP
- OnEfficiency.Dewatering

Aus der Voith OnCare-Produktfamilie

- OnCare.Asset
 - OnCare.Acoustic
-



OnEfficiency.Strength

Optimierte Fasernutzung und geringere Abweichungen in der Produktionsleistung

OnEfficiency.Strength hilft bei der Stabilisierung von Festigkeitsschwankungen in der Maschinenrichtung durch statistische Modelle und virtuelle Sensoren. Das Ergebnis sind optimierte Fasernutzung und Stärkeeinsatz. Weitere Vorteile sind geringere Abweichungen in der Produktionsleistung und verbesserte Papierqualität bei Sortenwechseln durch geringere Schwankungen und Ausschuss.



OnEfficiency.DIP

Erhöhte Erträge, niedrigere Betriebskosten

OnEfficiency.DIP optimiert die Flotationszelle in Kombination mit der Papierherstellung 4.0, Advanced Process Controls und modernen Sensoren. Das erhöht die Erträge und senkt die Betriebskosten.



OnEfficiency.Dewatering

Verbesserte Entwässerungsleistung und einfache Prozess-Stabilisierung

Das gezielte Regeln des Former-Vakuums stabilisiert den Trockengehalt vor der Presse und hilft bei Energieeinsparungen und Lagenfestigkeit.



Ein wichtiger Schritt zur virtuellen Maschine

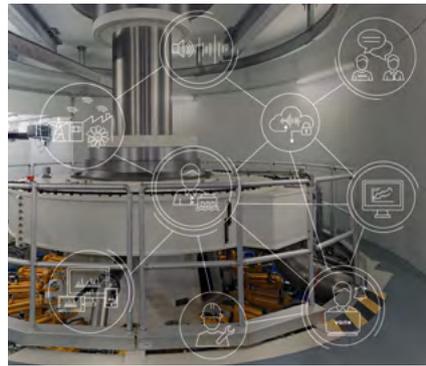
Durch die Verknüpfung verschiedener Anwendungen auf der OnCumulus Plattform begleiten wir unsere Kunden auf dem Weg zur Vision der virtuellen Maschine, dem ultimativen System, bei dem alle Komponenten und Teilsysteme der Maschine miteinander kommunizieren und interagieren können. So bildet sich ein virtuelles Maschinenmodell in der Cloud, mit dem Kunden Testreihen simulieren und den realen Betrieb der physikalischen Maschine abbilden können.



OnCare.Asset

Erhöhte Wartungseffizienz

Der Einsatz von digitalen Werkzeugen für das Instandhaltungsmanagement steigert die Effizienz der dazugehörigen Aktivitäten bei gleichzeitiger Kostensenkung und Ressourcenschonung. Die weiteren Schritte führen zu einem prognostizierbaren Gesamtprozess sowie dessen Optimierung.



OnCare.Acoustic

Höhere Verfügbarkeit durch intelligente Geräuschemusteranalyse

OnCare.Acoustic überwacht große Räume mit vielen Maschinen und Anlagen gleichzeitig. Dadurch erhalten die Kunden neue und wertvolle Informationen zur Betriebsoptimierung ihrer Kraftwerke.

Voith Group
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland

Kontakt:
Tel. +49 7321 37-9990
contact.digitalsolutions@voith.com
www.voith.com



VOITH

Inspiring Technology
for Generations