



KONICA MINOLTA

DIE IIoT-LÖSUNG FÜR DIE SMARTE FABRIK

FACTORY HUB



FACTORY HUB
SHAPING INDUSTRIAL TRANSFORMATION

Rethink Manufacturing

Smarter Einstieg in eine
erweiterte Digitalisierung
der Fertigung.

Giving Shape to Ideas

INDUSTRIE 4.0, IIoT & CO. FÜR PRODUKTIONSUNTERNEHMEN

Industrie 4.0, IoT, Condition Monitoring, BigData, Artificial Intelligence, Predictive Maintenance, Cloud Services und Edge Computing sind nur ein paar der Themen der Digitalisierung, mit denen sich Unternehmen immer stärker konfrontiert sehen. IT-Entwicklungen erweitern in diesem Zusammenhang kontinuierlich die Möglichkeiten, Prozesse in der Fertigung über die erweiterte Digitalisierung der Maschinen und eingesetzten Geräte zu optimieren. Allerdings fällt vielen Unternehmen der Einstieg in die Digitalisierung und in IIoT-Themen oftmals schwer, da das Angebot vielfältig und unüberschaubar, die Anwendungen meist komplex und viele Lösungen nur unter Einbeziehung verschiedener Lieferanten umsetzbar sind. Die begrenzten Ressourcen der Unternehmen erschweren es, hier gut informiert und immer auf dem aktuellen Stand der Entwicklungen im Bereich der Digitalisierung im Shopfloor zu bleiben.

Unsere Factory Hub-Lösung für Ihre Digitalisierung

Konica Minolta bietet mit Factory Hub eine vorkonfigurierte und schnell einsatzfähige IIoT-Lösung an. Die Lösung enthält alle notwendigen Komponenten, um im bestehenden Fertigungsumfeld in kürzester Zeit auf ein höheres Level der Digitalisierung zu wechseln - ohne den laufenden Betrieb zu verändern. Dies schafft mehr Transparenz bei den Fertigungsprozessen.

Konica Minolta liefert alle notwendigen Dienstleistungen und Hardwarebausteine, um einen smarten, schnellen und unkomplizierten Start der Factory Hub-Lösung zu ermöglichen. Das schont Ihre internen Ressourcen und ermöglicht eine zeitnahe und Ihren Bedürfnissen angepasste Einführung.

Industrial Internet of Things (IIoT) für Ihr Unternehmen

Industrie 4.0 und IIoT beschreiben die Vernetzung von Menschen, Maschinen und industriellen Prozessen um eine intelligente Produktion zu ermöglichen. Dabei werden modernste Informations- und Kommunikationstechnologien eingesetzt, die auch eine Einbindung älterer Produktionsmaschinen ermöglichen – das sogenannte Retrofitting. Maschinenzustände werden so laufend erfasst, an eine zentrale IT-Plattform übermittelt und in Dashboards übersichtlich visualisiert. Dabei können die Informationen zielgruppengerecht zur Verfügung gestellt werden. So haben die Mitarbeiter in der Fertigung immer ein aktuelles Bild der Produktionsanlagen, ebenso wie die Mitarbeiter in der Verwaltung und die Geschäftsführung. Einschränkungen in der Produktion, z. B. verursacht durch ungeplante Stillstände, können sofort erkannt und direkt zur Umplanung und Anpassung genutzt werden. Ein Mehrwert, der sich erst durch die umfassende Digitalisierung der Produktionsprozesse ergibt.



Konica Minolta bietet als smarten Einstieg in die erweiterte Digitalisierung der Fertigungsprozesse eine passende IIoT-Komplettlösung an - Factory Hub. Diese bietet nicht nur die schrittweise und bedarfsorientierte Einführung neuer digitaler Technologien in der Fertigung, sondern auch die Begleitung und Unterstützung auf dem Weg der Digitalisierung durch unsere Experten. Passend zu den individuellen Anforderungen im Unternehmen schnüren wir Ihr ganz persönliches, individuelles ‚Smart-Entry‘ - Paket. So werden die positiven Effekte der Digitalisierung auch im ersten Umsetzungsschritt direkt nutzbar. Neben der IIoT-Softwarelösung beinhaltet das Paket Hardware- und Servicebausteine, sodass Ihre eigene IT die Lösung ressourcenschonend einführen und betreiben kann.



VORTEILE

- **Zentrales Monitoring aller relevanten Maschinenzustände**
Das schafft Transparenz über alle an der IIoT-Lösung angeschlossenen Maschinen.
- **Individuelle Darstellung der auszuwertenden Daten**
Vorkonfigurierte Dashboards werden auf Ihre Bedürfnisse angepasst. So ziehen Sie den höchsten Nutzen aus unserer Lösung.
- **Gezielte und bedarfsorientierte Einführung**
Genau passend zu Ihrem Unternehmen.
- **Flexibles Business Modell**
Klare Kalkulation und transparente Kosten im Zusammenspiel mit dem generierten Mehrwert durch den erreichten Digitalisierungsgrad.
- **Beratung, Beschaffung, Anbindung, Monitoring und Service**
Alles aus einer Hand!
- **Smarter Einstieg in die digitale Fertigung**
Individuelle, kundenorientierte Smart-Entry Pakete für einen ressourcenschonenden Start der Digitalisierung Ihrer Fertigung.



Und so realisieren Sie den digitalen Einstieg

Mit der Entscheidung für die Konica Minolta Factory Hub-Lösung steht im ersten Schritt die Digitalisierung des bestehenden Maschinenparks auf Basis der zentralen IIoT-Lösung an. Dabei kann die Lösung direkt in Ihrem Firmennetz "on-premise" integriert oder bei Bedarf auch aus der Cloud bezogen werden.

Zentrale Basis der Factory Hub-Lösung ist der enthaltene IIoT-Server, auf welchem IIoT-Anwendungen installiert werden. Der IIoT-Server wird im Firmennetzwerk eingebunden und steht für die Aufnahme der Maschineninformationen zentral zur Verfügung. Neben den IIoT-Anwendungen wird das IoT-Gateway auf dem Server eingerichtet. Das Gateway ist das Bindeglied zwischen dem IIoT-Technology Stack und der Maschinensensorik.

Die einzubindenden Maschinen werden direkt an die IIoT-Lösung angeschlossen. Dies erfolgt entweder über die bestehende Vernetzung der Maschinen oder per Retrofitting durch zusätzliche Sensorik, die auch älteren Maschinen ohne aufwändigen Umbau oder hohe Kosten den Weg in die Digitalisierungswelt ermöglicht. Dazu bietet Ihnen Konica Minolta die passenden Technologien für die bei Ihnen eingesetzten Maschinen an.

Mit der Inbetriebnahme der IIoT-Lösung werden Daten der Produktionsmaschinen aufgenommen und diese in übersichtlichen und aussagekräftigen Dashboards aufbereitet. Die Dashboards können direkt in der Fertigung, als auch dezentral über ein mobiles Gerät, angezeigt werden. Dezentrale Standorte sind so auch in der Zentrale jederzeit bzgl. der Maschinenzustände transparent verfügbar.



KONICA MINOLTA

FACTORY HUB

SMARTER EINSTIEG IN IIoT

Das IIoT-Lösungspaket der Konica Minolta beinhaltet alle Komponenten, die für eine schnelle und unkomplizierte Einführung der Digitalisierung in der Fertigung notwendig sind, wie:

- **IIoT-Basisplattform**
inkl. IIoT-Server oder Workplace Hub Digital Manufacturing
- **IIoT-Maschinengateway**
zur Anbindung von Maschinen, Sensoren und Komponenten
- **Dienstleistungen**
für die Anbindung der Maschinen, Softwareinstallation und –konfiguration sowie Schulung
- **Service & Support**
für die komplette Lösung

FACTORY HUB – OFFEN UND ERWEITERBAR FÜR ALLE ZUKÜNFTIGEN HERAUSFORDERUNGEN

- Technology Stack zur Speicherung aller relevanten Daten aus Ihrer Fertigung
- Vorkonfigurierte, individualisierbare Dashboards zur Visualisierung und Analyse der Maschinenzustände
- Funktionsmodule für die Anbindung an Fremdsystemen, Integration in vorhandene Prozesse und Unterstützung von Workflows
- Einbindung neuester Technologien wie Smart Glasses, FTS, Machine Learning, Soundanalyse etc.
- Umfassende Unterstützung aller notwendigen Hardwaresysteme (Sensoren, Gateways, I/O Links etc.)
- Individuelle Implementierungsszenarien in drei IIoT-Stufen