



PRODUKTBROSCHÜRE

SMART FACTORY

Smart Factory gewährleistet nachweislich einen kontinuierlichen Herstellungsprozess, optimiert die Effizienz und reduziert Fehler bei manuellen Herstellungsprozessen. Das System ermöglicht die sofortige Erkennung von Optimierungsmöglichkeiten, die schnelle und einfache Verschiebung von ID-Punkten, ohne die Hardware-Infrastruktur neu zu konfigurieren, sowie die sofortige Identifizierung kritischer Vorfälle und des Betriebsstatus in Echtzeit.



Reduzierung der Durchlaufzeiten



Reduzierung der Qualitätskosten



Reduzierung des WIP-Bestandes



Management der Produktanpassungen und -vielfalt

Außerdem erlaubt Smart Factory eine automatische, produktsensible Werkzeugsteuerung sowie das Poka-Yoke-Prinzip an jedem beliebigen Ort im Werk, wodurch manuelle Fehler, die Durchlaufzeiten und Bandstillstände reduziert werden. Durch die exakte Identifizierung und Ortung kritischer Prozessschritte bietet Smart Factory ein Bewusstsein für die Vorgänge in Echtzeit, eine adaptive Steuerung und datenbasierte Einblicke.

FUNKTIONSWEISE

Smart Factory sammelt Ortungsdaten und Daten vorhandener Systeme und Geräte. Das System kombiniert diese Informationen durch eine Zuordnung der Echtzeit-Prozesse zu den Auftragsdetails und liefert so eine exakte virtuelle Interpretation der Abläufe im Werk. Smart Factory nutzt dieses Wissen, um die Automatisierung zu stärken und die Herstellungsprozesse der Benutzer weitläufig zu optimieren.

VORTEILE:

- Messbare Kostensenkung mit schlanken, optimierten Abläufen während des gesamten Herstellungsprozesses
- Garantierte Produktivitätssteigerung dank einer Reduzierung oder Eliminierung von Fehlern und unproduktiver Zeit
- Reduzierte Qualitätskosten dank weniger Nacharbeitsbedarf
- Möglichkeit kundenspezifischer Produktanpassungen, Fehlervermeidung und Erhöhung der Variabilität manueller Prozesse
- Support rund um die Uhr

ANWENDUNGEN

Das Smart Factory-System beinhaltet eine Reihe von Anwendungen, die betriebliche Bedürfnisse in der Linienfertigung und darüber hinaus erfüllen.



Wenn Smart
Factory Information

Engine mit den
entsprechenden Apps
kombiniert wird, können
Hersteller von einem
einzigem Ausgangspunkt
eine erhebliche Wert-
steigerung erreichen und
diese nahtlos auf eine
große Bandbreite von
Vorgängen ausweiten.

OPERATIONS CENTRE & PROCESS IMPROVEMENT

Die Lösungen Smart Factory Operations Centre und Smart Factory Process Improvement sind speziell auf Prozessoptimierung ausgelegt und beinhalten Funktionen für eine verbesserte Leistungsüberwachung. Diese leistungsstarken Anwendungen liefern kritische Warnungen, Berichte und Regeln, um eine schnelle, informationsbasierte Entscheidungsfindung zu ermöglichen. Die Produktionsteams sind damit in der Lage, die täglichen Abläufe besser zu verwalten, während Qualitäts- und schlanke Management-Teams schnell auf Prozess- und Stabilitätsprobleme hinweisen können, die eine optimale Qualität und Produktionsmenge bei optimalen Kosten verhindern.

EXPLORER

Smart Factory Explorer ist eine Such- und Visualisierungslösung, die einen nie dagewesenen Einblick in Vorgänge ermöglicht. Explorer ist speziell dafür ausgelegt, rollenbasierte Aktivitäten zu unterstützen, und ermöglicht sofort einen vollständigen Einblick in Produktbewegungen, Standorte und Identitäten.

VIRTUAL STATION

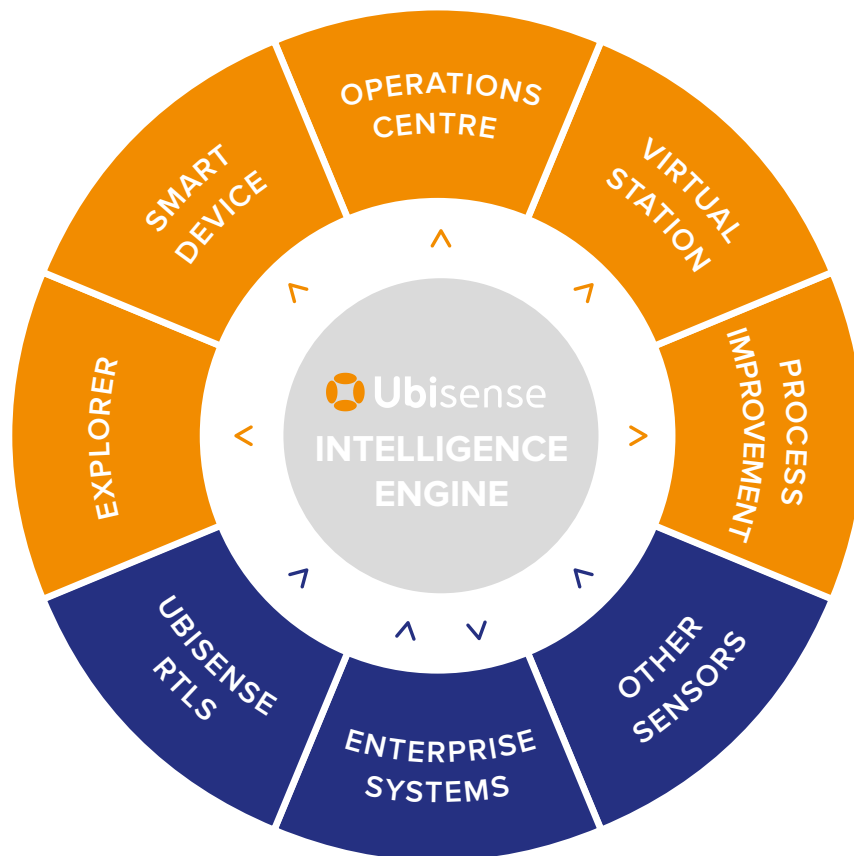
Smart Factory Virtual Station vermeidet hohe Kosten, die mit der Verschiebung und Neuausrichtung von Identifikationspunkten in Fertigungsprozessen entstehen können. Die hochpräzise Smart Factory-Ortungstechnologie macht Barcode-Scans und andere ursprüngliche Identifikationsmechanismen überflüssig. Dadurch werden feste Fertigungslinien ganz einfach vollständig anpassbar.

SMART DEVICE

Smart Factory Smart Device ist eine unglaublich leistungsstarke Anwendung zur Werkzeugsteuerung, bei der ursprünglich manuelle Identifikationsvorgänge automatisiert werden, sodass Werkzeuge und das Bedienpersonal nicht mehr an die Arbeitsstation gebunden sind. Die durch Smart Device herbeigeführten Prozessveränderungen führen zu einer deutlichen Reduzierung von Fehlern und Nacharbeit, was wiederum in einer höheren Produktionsmenge bei geringerem Aufwand resultiert.

SMART FACTORY-ARCHITEKTUR

Smart Factory lässt sich so konfigurieren, dass eine Wertsteigerung bei einer Vielzahl von Vorgängen erreicht wird.



HARDWARE

Ubisense bietet das branchenbeste Echtzeitortungssystem, das Tags (aktive Transponder) und Sensoren beinhaltet, die über UWB-Funksignale verbunden werden. Mithilfe der Tags werden die genaue Position und die relevanten Informationen von Aufträgen, Werkzeugen, Produkten, Komponenten oder anderen wichtigen Elementen im Herstellungsprozess aufgezeigt. Die gekennzeichneten Objekte können mit einer außergewöhnlich hohen Zuverlässigkeit und Genauigkeit geortet werden und die Tools können automatisch gesteuert werden, um Vorgänge zu optimieren und Ausfallzeiten deutlich zu reduzieren.

INTELLIGENCE ENGINE

Ubisense Intelligence Engine ist ein Data-Warehouse, in dem die Daten der Ubisense-Hardware zusammen mit Daten aus bereits bestehenden Kundensystemen gespeichert und verarbeitet werden. Durch eine schnelle Interpretation dieser Daten aus verschiedenen Quellen liefert Smart Factory leistungsstarke Einblicke und ein Verständnis für wichtige Vorgänge. Die Plattform beinhaltet eine Reihe von Anwendungsmodulen, die speziell zur Unterstützung von Herstellungsszenarien und zur Bereitstellung einer nahtlosen Verbindung zwischen Objekten, Ausrüstung und Personal erstellt wurden, um eine schnellere Produktion mit geringerer Fehlerquote zu ermöglichen.

LEISTUNGSSTARKE FUNKTIONEN

Smart Factory ist die einzige Echtzeitortungslösung, die von Grund auf dafür entwickelt wurde, die Herausforderungen im Herstellungsprozess zu meistern. Smart Factory verfügt über die folgenden leistungsfähigen Funktionen:

- Extrem zuverlässige automatische anpassbare Auftrags- und Produktidentifizierung
- Echtzeitortung und räumliches Monitoring
- Automatische Werkzeugkonfiguration und Poka-Yoke
- Virtuelles Abbild der Fabrik
- Leistungsstarke Echtzeit-Suchoptionen
- Echtzeit-Warnungen
- Präzise Reportfunktion aktueller und vergangener Prozesse
- Prozessleistung und -analyse
- Nahtlose Integration in vorhandene Systeme und Geräte
- Browserbasierte Mobiltechnologie
- Hohe Skalierbarkeit

SMART
FACTORY-
BRANCHEN



Automobil



Luffahrt und
Verteidigung



Nutzfahrzeuge

NÄCHSTE SCHRITTE

Unser erfahrenes Beraterteam unterstützt Sie bei der Implementierung von Smart Factory, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Smart Factory wird häufig in traditionelle Identifizierungs- und Ortungssysteme (z. B. Barcode-Scans) integriert oder ersetzt diese. Ubisense macht ein maßgeschneidertes Installationsangebot für Smart Factory, das speziell für Ihre Umgebung konfiguriert ist.

Wenn Sie mehr über Ubisense Smart Factory erfahren möchten, senden Sie uns eine E-Mail an sales@ubisense.net

www.ubisense.net

 **Ubisense**