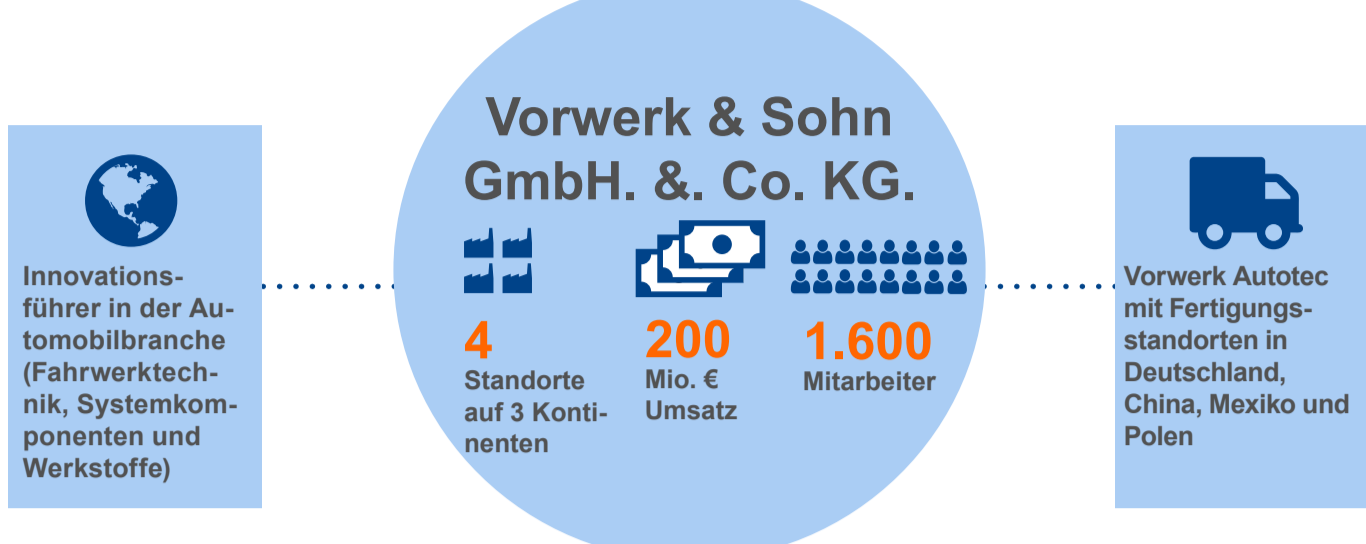


Success Story

Betriebsdatenerfassung in SAP in der Industrie 4.0:

Transparenz & automatisierte Prozesse in der Produktion

Der Kunde



Die Herausforderung

Karosseriedurchführungselemente, Schaltkomponenten sowie Schläuche für Belüftung und Flüssigkeiten fertigt die Vorwerk Autotec in Deutschland, China, Mexiko und Polen. Doch die fehlende Transparenz stand bisher der Optimierung der Produktionsprozesse im Weg.

40.000

Materialbewegungen in der Produktion pro Tag

135

Anlagen zur Betriebsdatenerfassung

1.000

Behälter bewegen sich täglich zwischen Lager und Produktion



BDE

- Keine ausreichende Erfassung
- Traceability der Materialien nicht fein genug abgestuft
- Ursachenklärung für Fehlbestände nicht optimal
- Zu wenig Grundlagen für automatisierte Effizienzanalysen
- Echtzeitdaten nur an den einzelnen Maschinen, aber nicht in den übergeordneten Prozessen



SAP

Die Lösung

Das sollte sich ändern. Für eine effektivere Nutzung der vorhandenen Systeme wurden die BDE-/MES-Plattformen der 135 Anlagen zur Betriebsdatenerfassung in Echtzeit an SAP angebunden.

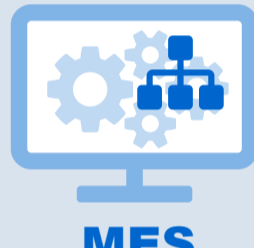
1. PRODUKTIONSPLANUNG



SAP

Bedarfsplanung & Buchungen

- Lagerverwaltung
- Bestandsführung
- Disposition
- Produktionsversorgung
- Stammdaten



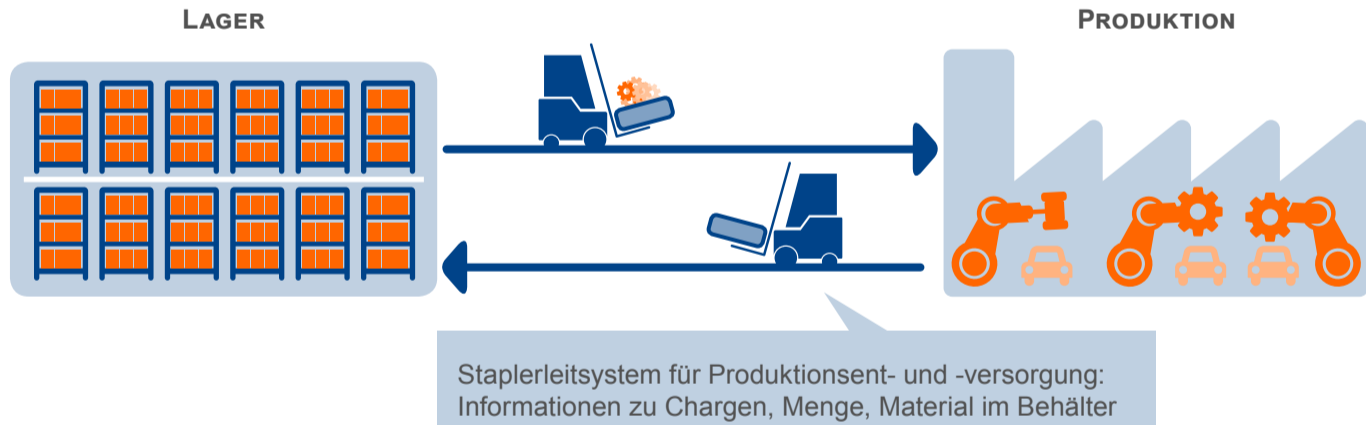
MES

Feinplanung

- Anlagensteuerung
- Feinplanung der Aufträge
- Betriebsdatenerfassung
- Verpacken in HU's

2. PRODUKTIONSVERSORGUNG

2-Behälter-System regelt die Produktionsversorgung bei Vorwerk



3. BETRIEBSDATENERFASSUNG IN DER PRODUKTION



BDE

Echtzeitinformationen

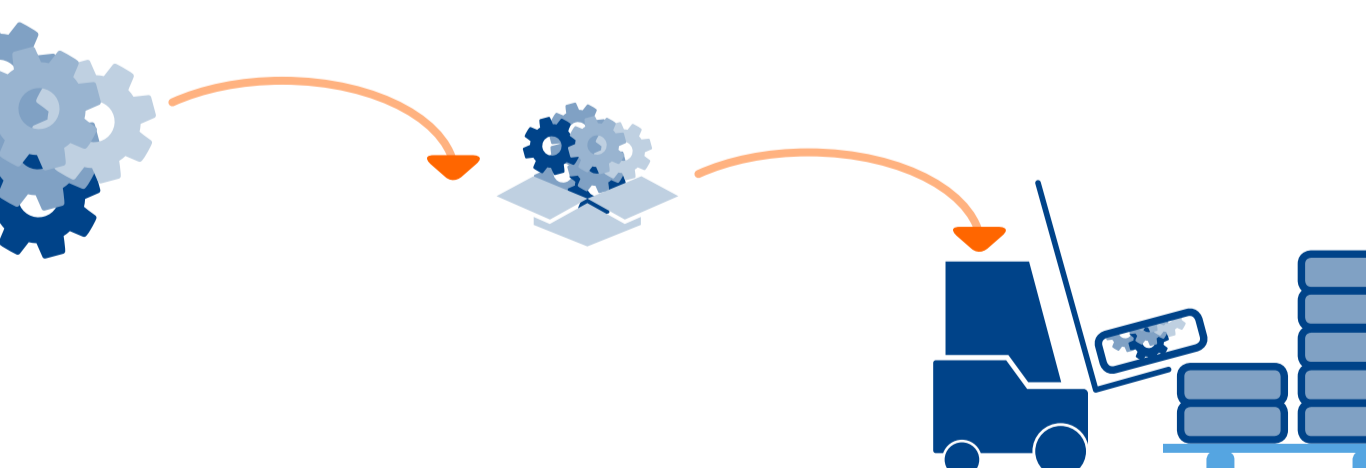
- Mengen
- Produktionszeiten & Einsatzdauer
- Maschinendaten & -wechsel
- Komponentenverbrauch
- Gut, Ausschuss, Nacharbeit



SAP

4. BETRIEBSDATENERFASSUNG IN DER PRODUKTION

Hierarchisches Verpacken der Produktionserzeugnisse nach Packvorschriften



Das Fazit



Transparenz in die SAP und Übersicht über den Status der Produktion



Analysen und Berechnungen in SAP auf Basis der Echtzeitdaten



Messung von Effizienz, Ausfallzeiten und Nutzungsverhalten



Volle Integration der Anlagenabläufe in die SAP-Prozesse (Materialanforderungen, Bestand, WM-Transporte, Verpacken)



Erzeugnisse stehen nach Abschluss der Produktion versandbereit im Lager zur Verfügung und sind WM- und HU-geführt



Automatisierte Prozesse und Abläufe in SAP lösen manuelle Schritte ab und sparen Zeit in der Produktion

„Unser neues MES-System legt den Grundstein für die erfolgreiche Zukunft von Vorwerk Autotec. Verbesserung der Transparenz in Produktion, Wertschöpfungskette und Logistik sind die Basis für zukünftige Produktivitätssteigerungen. Damit ist Vorwerk Autotec einen großen Schritt in Richtung Industrie 4.0 gegangen.“

Dennis Dünnweg, Projektleiter, Vorwerk Autotec