

# USE CASE

## Optimierung von Milkruns in der Fertigung



### AUF EINEN BLICK

- Echtzeit-Tracking von Bauteilen in der Fertigung
- bedarfsgesteuerte und dynamische Milkruns
- Analyse von Bewegungsprofilen



## PROBLEMSTELLUNG

An den Montageplätzen in der Fertigung wird stets nur eine begrenzte Anzahl an Bauteilen gelagert. Werden diese nicht rechtzeitig aufgefüllt, kommt es zu teuren Verzögerungen im Prozessablauf. Doch auch eine unnötig häufige Belieferung der Arbeitsstationen ist nicht wirtschaftlich.

Feste Zeitintervalle für die Milkruns sind in vielen Produktionen, zum Beispiel bei großer Variantenvielfalt, nicht möglich oder sinnvoll.

## LÖSUNG

Die Routen und Abfahrtszeiten der Milkruns sollten idealerweise dynamisch und bedarfsgesteuert sein. Unterschiedliche Technologien ermöglichen eine optimale Belieferung der Montageplätzen und gleichzeitig optimal ausgelastete Routenzüge.

Eine Möglichkeit, um dies umzusetzen, ist die Anbindung an das Warenwirtschaftssystem. Auf Basis der eingegangenen Aufträge kann der Materialbedarf ermittelt und eine Lieferung von Bauteilen automatisch angestoßen werden.

Eine weitere Option ist die Nutzung von Tracking Lösungen und Geofences. Auf diese Weise können zum Beispiel basierend auf der Frequentierung gewisser Flächen oder des Einfahrens eines Routenzuges in einen bestimmten Bereich Bestellungen ausgelöst werden.

Zur Analyse und Prozessoptimierung können die aus dem Tracking gewonnenen Positionsdaten in einer Analyse-Software visualisiert und ausgewertet werden. So kann zum Beispiel die Dauer einer Befüllung gemessen und Fahrtwege und -zeiten kontrolliert werden.

## TECHNISCHE UMSETZUNG

insoft Locator Nodes werden in regelmäßigen Abständen auf dem Gelände verteilt installiert. An den zu trackenden Fahrzeugen oder Behältern mit Bauteilen werden Bluetooth Low Energy Beacons angebracht. Diese senden Signale aus, welche von den Locator Nodes empfangen werden. Die Daten werden dann an die insoft LocAware platform® weitergeleitet, wo die Positionsbestimmung erfolgt.

Durch die Anwendung von insoft Automation können Trigger, wie zum Beispiel der Eingang eines neuen Auftrags oder die Detektion eines Routenzugs in einem bestimmten Bereich, definiert werden. Sobald ein solcher Trigger ausgelöst wird, wird automatisch eine Aktion, wie etwa die Bestellung neuer Bauteile angestoßen.

In insoft Analytics können die gesammelten Daten in übersichtlichen und personalisierten Dashboards visualisiert werden.

### Imprint

© insoft GmbH 2020. This content is protected by copyright. All rights to content and design are with insoft GmbH. You may not copy, republish, modify or transfer this work without prior written and agreed consent of insoft. Our content is regularly edited and carefully checked. However, we do not accept any liability with respect to the correctness, completeness and current status of the information offered here. All mandatory legal details can be found under: [www.insoft.com/company/contact](http://www.insoft.com/company/contact)



**insoft GmbH**  
Ingolstädter Str. 13  
85098 Großmehring  
Germany

**Contact**  
Phone +49 8407 939 680 0  
Fax +49 8407 939 680 12  
[contact@insoft.com](mailto:contact@insoft.com)  
[www.insoft.com](http://www.insoft.com)