

## Customer Success Story

### Industrie/Logistik

Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Deutschland

#### Mit Industrie 4.0 Lösungen Anlagenverfügbarkeit erhöht

##### Kunde

Das Europäische Distributionszentrum Mitte, kurz EDZ Mitte, von Schaeffler in Kitzingen zählt zu den modernsten Logistikzentren Europas. Seit Eröffnung des Werkes im Juni 2018 rollen hier täglich mehrere tausend Versandeinheiten über die Förderbänder.

##### Herausforderungen für Schaeffler

Gleich zwei Herausforderungen muss sich Schaeffler stellen. Es müssen zum einen rund 2.500 Ketten mit einer Gesamtlänge von 12,5 km geschmiert werden. Dabei erfolgt die Versorgung über spezielle Kettenschmierritzel. Zum anderen müssen die Regalbediengeräte, Hebestationen und Spiralförderer überwacht werden.

##### Schaeffler-Lösung

Zur ganzheitlichen Überwachung vertraut das EDZ Mitte auf intelligente Instandhaltungslösungen aus dem eigenen Haus. Von den rund 3.000 Antrieben werden die wichtigsten 58 Antriebe durch den Schaeffler SmarCheck überwacht. Direkt an dem Aggregat installiert, erkennt das kompakte Online-Überwachungssystem frühzeitig Schwingungen, die auf einen beginnenden Maschinenschaden hindeuten können. Für die optimale Schmierung der Kettenförderer und Rollenbahnen setzt Schaeffler auf das zentral gesteuerte Schmiersystem CONCEPT8 mit speziell entwickelten Schmierritzeln, die für eine kontinuierliche und punktgenaue Nachschmierung im laufenden Betrieb sorgen. Zustandsdaten und weitere Betriebsparameter der Condition Monitoring Lösung sowie der automatischen Schmierung werden dabei in einem zentralen Leitstand visualisiert.



## SCHAEFFLER

#### Informationen zum EDZ Mitte

- Spatenstich: Oktober 2016
- 04.06.2018: Eröffnung
- 200 Mitarbeiter bis Mitte 2019
- Investitionsvolumen 110 Mio EUR
- Gesamtfläche 148.000 Quadratmeter
- 2 Hochregale bis 38,5 m bieten Platz für 28.000 Euro-Paletten und 95.000 Behälter
- Ausstattung mit Elektro-Bodenbahn und modernster Fördertechnik (2 km)
- 20 Rampen für täglich 85 LKWs



Schaeffler CONCEPT8 übernimmt an Kettenförderern die punktgenaue Schmierung, Abb. im Kreis: Ansicht Ketten-schmierritzel



Die Hub- und Fahrtriebe der Regalbediengeräte werden permanent mit Schaeffler SmartCheck-Geräten überwacht



Ein unschlagbares Team: Schaeffler CONCEPT8 und Schaeffler SmartCheck

## Gewinn für den Kunden

- Reduzierung der Instandhaltungskosten
- Vermeidung von ungeplanten Stillständen
- Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit durch punktgenaue Schmierung
- Verringerung des Verletzungsrisikos
- Höhere Sauberkeit, weniger Reinigungskosten

Egon Grief, Instandhaltungsleiter EDZ-Mitte bei Schaeffler, bringt die Vorteile der Überwachungslösung auf den Punkt.

*Mehr Zustandsüberwachung, mehr selbstmeldende Systeme, mehr automatisierte Wartung und dementsprechend weniger Stillstände und effizientere Einsätze der Instandhaltungsmitarbeiter.*

Die Investitionskosten amortisieren sich bereits nach 2 Jahren durch Reduzierung der Instandhaltungskosten und Vermeidung von Anlagenausfällen.

## Besonderheiten des Projekts

Der Schaeffler SmartCheck hat nach rund 1,5 Jahren im Einsatz frühzeitig einen sich anbahnenden Schaden detektiert und einen ungeplanten Anlagenstillstand vermieden. Nähere Informationen dazu finden Sie [hier](#).

Überzeugt hat das ganzheitliche Konzept „Maintenance 4.0 for Intralogistics“ auch die Leser der Fachzeitschrift LOGISTRA, welches Schaeffler und SSI SCHÄFER gemeinsam erarbeitet haben. Bei der Wahl „LOGISTRA best practice: Innovationen“ holten sie sich zusammen den Sieg in der Kategorie „Lagern und Kommissionieren“.

## Kontakt

Tel. +49 (0) 2407 9149 0

E-Mail: [industrial-services@schaeffler.de](mailto:industrial-services@schaeffler.de)

## Technische Informationen zur Lösung

### Schmiersystem

169 Schmiersysteme CONCEPT8

### Schmierstellen

- Einlagerungsstiche der Regalbediengeräte im Hochregallager
- Alle Kettenförderer im EDZ Mitte
- Weichen der Elektrobodenbahn

### Überwachungssystem

58 SmartChecks

### Überwachte Aggregate

Regalbediengeräte, Hebestationen und Spiralförderer

### Überwachte Betriebsparameter

Schwingung, Temperatur und Drehzahl

### Diagnoseverfahren

Geschwindigkeit, Beschleunigung und Hüllkurve

### Statusanzeige

Anbindung an das Schaeffler-Netzwerk und die lokal vorhandene Visualisierung in der Leitwarte



Auszeichnung für das Konzept „Maintenance 4.0 for Intralogistics“