

Mehrwert durch Digitalisierung



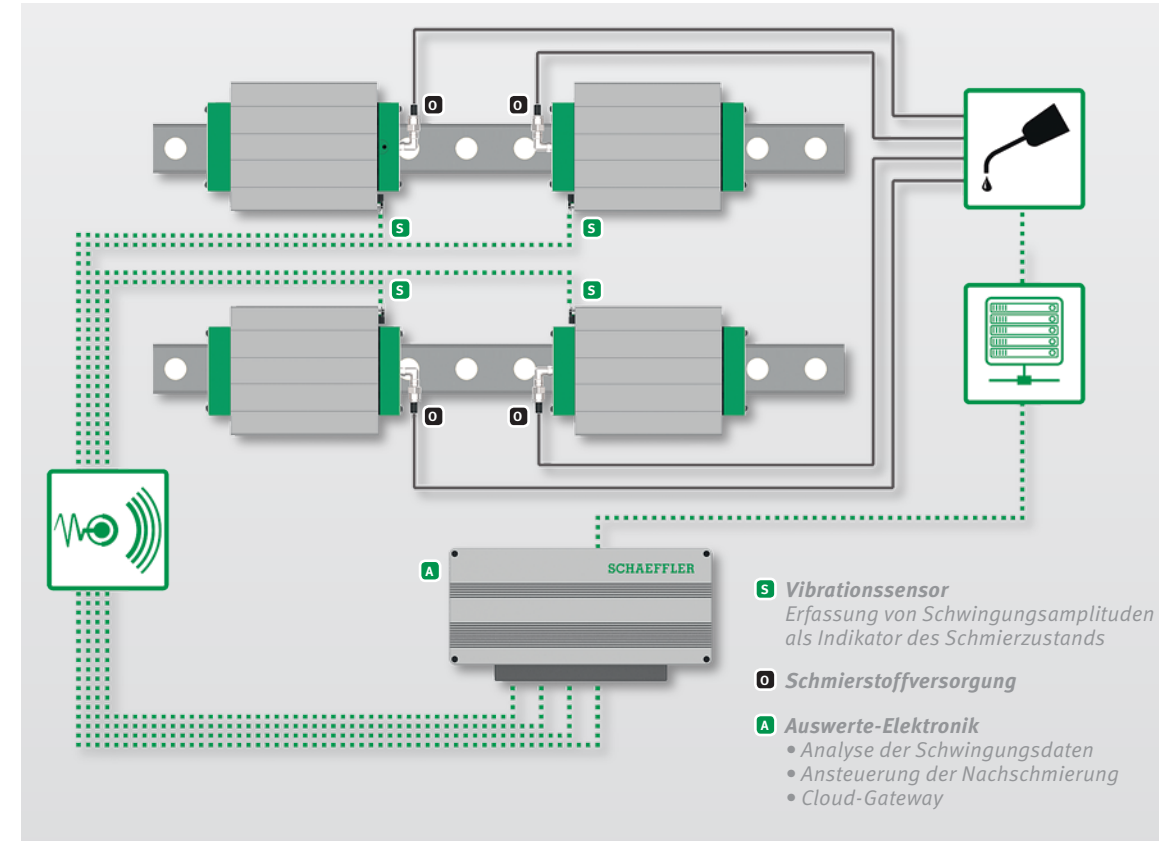
Der digitale Wandel und die Vernetzung von Komponenten und Systemen steigern die Effizienz von Produktionsmaschinen und Fertigungslinien.

Schaeffler gestaltet die digitale Transformation mit einer klaren Vision und konkreten Lösungsansätzen.

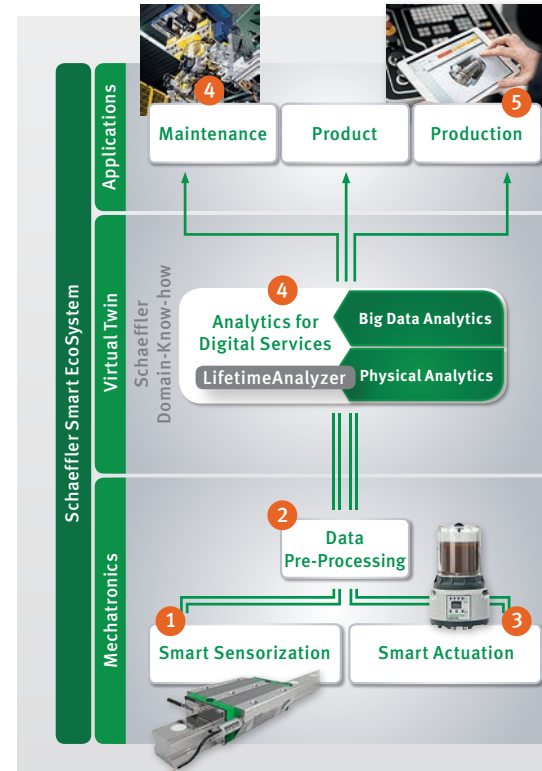
Mit dem Smart EcoSystem bieten wir eine durchgängige Hard- und Software-Infrastruktur – von sensorisierten Komponenten bis zu digitalen Services und Geschäftsmodellen:

- Gewinnen Sie wichtige Daten für die Prozesssteuerung und Maschinenüberwachung – zuverlässig und präzise mit Sensoren und mechatronischen Produkten wie den Kugelumlaufeinheiten mit Schaeffler DuraSense.
- Nutzen Sie das einzigartige Schaeffler Domain-Know-how in Form von digitalen Services, um automatisiert aus den erfassten Daten relevante Informationen zu generieren und konkrete Handlungsempfehlungen zu erhalten.
- Profitieren Sie von unseren digitalen Lösungskonzepten für industrielle Anwendungen und setzen Sie diese gezielt zur Steuerung von Prozessen, der Maximierung der Verfügbarkeit oder zur Optimierung der Produktqualität ein.

Aufbau und Funktionalität



Anwendungsbeispiel



Schaeffler DuraSense und der zukünftige digitale Service „Lifetime Analyzer“ können ungeplante Ausfallzeiten bei Produktionsanlagen und Fertigungslinien vermeiden.

- 1 Schaeffler DuraSense macht den aktuellen Schmierzustand der Linearführung transparent.
- 2 In der Auswerte-Elektronik werden die Daten analysiert.
- 3 Im Bedarfsfall werden die Linearführungen automatisiert nachgeschmiert. So werden sie überwacht und ungeplante Ausfälle verhindert.
- 4 Liegen die Schmierzustände aller Führungswagen der Maschine in der Cloud, kann mit Hilfe des digitalen Services „LifetimeAnalyzer“ die Restlebensdauer der Linearführungen berechnet werden.
- 5 Ungeplante Stillstände können so vermieden werden – eine geplante und bedarfsorientierte Instandhaltung wird realisierbar.

Schaeffler DuraSense

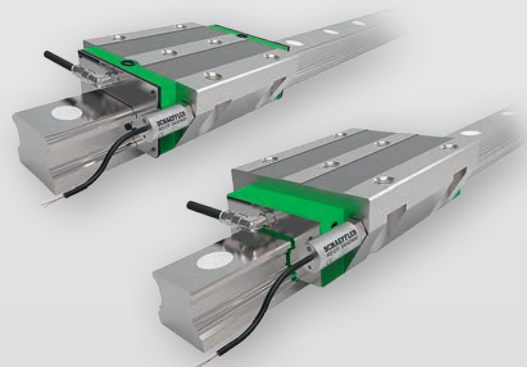
Die Kugelumlaufeinheiten mit Schaeffler DuraSense regeln ihren Schmierstoffbedarf selbst. Ein Sensor am Führungswagen übermittelt die Daten an die Auswerte-Elektronik, die den aktuellen Schmierzustand erfasst und bei Bedarf eine automatische Nachschmierung einleitet. Dabei wird die Schmierstoffmenge je nach Belastung und Verschmutzung angepasst.

Ungeplante Ausfälle aufgrund von Mangelschmierung können somit zuverlässig vermieden werden. Die Anlagenstandzeiten werden erhöht, und die

Fertigungsqualität bleibt auf einem konstant hohen Niveau.

Auf Basis der erhobenen Daten kann zukünftig mit Hilfe des digitalen Services „LifetimeAnalyzer“ die Restlaufzeit der Linearführung errechnet und Instandhaltungstermine optimal geplant werden.

Nutzen Sie die Echtzeit-Informationen und steigern Sie Maschinenverfügbarkeit, Produktivität und Qualität!



Sechsstufige Kugelumlaufeinheit KUSE (links) und vierstufige Kugelumlaufeinheit KUVE

Vorteile auf einen Blick

- Optimaler Schmierzustand in der Linearführung
- Erhöhung der Gebrauchsdauer
- Konstant hohe Verfügbarkeit
- Reduzierung des Schmierstoffbedarfs um bis zu 30 %
- Reduzierte Zahl von Anlagenausfällen
- Bedarfsorientierte Wartung durch Vorhersage der Restgebrauchsdauer

GMH/ D-0 / 210804-5 / Printed in Germany by pms

Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Industrial Automation
Berliner Straße 134
66424 Homburg (Saar)
Telefon +49 6841 701-0
E-Mail info.linear@schaeffler.com

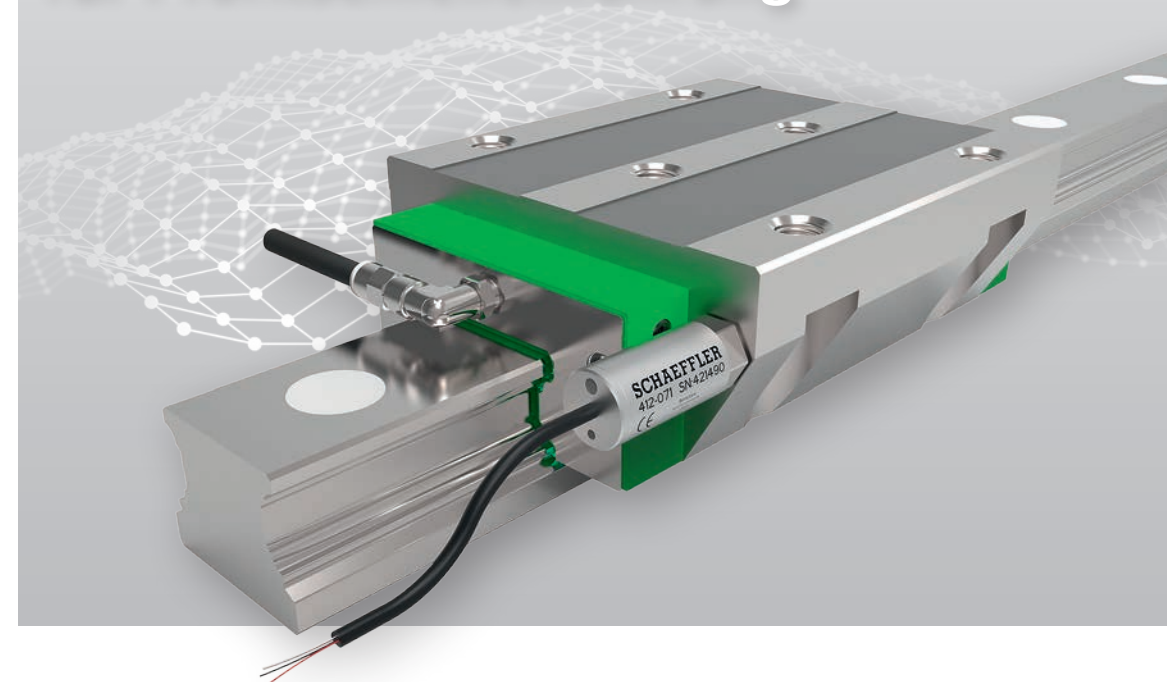
Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen. Technische Änderungen behalten wir uns vor.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Ausgabe: 2018, April

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.

Wälzlager
Gleitlager
Lineartechnik
Industrie 4.0

DURASENSE für Profilschienenführung



SCHAEFFLER