

Antriebsstrang 4.0

Predictive Maintenance erweitert konventionelle Condition Monitoring-Ansätze um den Blick in die „Maschinen-Zukunft“ und bietet damit neue Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung und zur Reduzierung der Gesamtbetriebskosten (TCO).

Der Technologiedemonstrator „Antriebsstrang 4.0“ von Schaeffler vernetzt bestehende Technik mit neuen digitalen Services. Damit gehen wir einen bedeutenden Schritt in Richtung digitalisierte Produktion und Maschinenüberwachung der Zukunft.



Im Fokus stehen zwei neue digitale Services: die Berechnung der Restlaufzeit von Wälzlagern mit dem „LifetimeAnalyzer“ sowie der „Condition Analyzer“ zur automatisierten Diagnose des Maschinenzustands. Erstmals lassen sich Wartungsintervalle damit belastungsabhängig bestimmen.

Der Einsatz des Konzepts ist nicht auf Produktionsanlagen beschränkt, sondern für alle Märkte interessant, in denen hohe und wechselnde Belastungen auftreten: So könnten auch Windkraftanlagen und Schienenfahrzeuge von sich selbst überwachenden Antrieben profitieren.

Digitale Services von Schaeffler sind einfach zugänglich und erhöhen die Anlagenverfügbarkeit.

Wo früher der Instandhalter aus vielen einzelnen Systemen Informationen ziehen und aufwändig auswerten musste, bietet Schaeffler heute eine Plattform, diese Daten zu bündeln, auszuwerten und zu interpretieren.

OPM/ D-0 / 201903.2 / Printed in Germany by pms

Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Georg-Schäfer-Straße 30
97421 Schweinfurt

Telefon +49 9721 91-0

E-Mail industry4.0@schaeffler.com

Internet www.schaeffler.de

Predictive Maintenance 4.0 für Motor-Getriebe-Einheiten

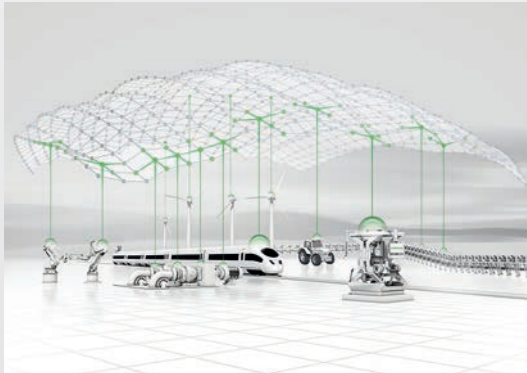


Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen. Technische Änderungen behalten wir uns vor.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Ausgabe: 2019, März

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.

Mehrwert durch Digitalisierung



Der digitale Wandel und die Vernetzung von Komponenten und Systemen steigern die Effizienz von Maschinen und Anlagen.

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

Mit dem Smart EcoSystem bietet Schaeffler 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** von Schaeffler.
- Nutzen Sie unser einzigartiges **Schaeffler Domain-Knowhow** 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 wie dem **Antriebsstrang 4.0** und setzen Sie diese gezielt zur **Steuerung von Prozessen**, der **Maximierung der Verfügbarkeit** oder zur **Optimierung der Produktqualität** ein.

Einkanal-Schwingungsmessung – SmartCheck
Einfache Montage, sofort einsetzbar, leicht erweiterbar

Konfigurierbares Sensorlager – VarioSense
Digitalisierung von Lagerstellen

Drehmomentmessung – TorqueSense
Mechatronik-Modul mit kunden-individueller Anschlusskonstruktion

Automatische Nachschmierung – Concept2
Vereinfacht den Instandhaltungsprozess

Konfigurierbares Sensorlager – VarioSense
Erfassung zentraler Prozessdaten

Gateway
Aufbereitung von Messdaten und Übertragung in die Cloud

Mehrkanal-Schwingungsmessung – ProLink Zustandsüberwachung
Gesamter Anlagenzustand auf einen Blick

Ölpartikel-Sensorik – Wear Debris Check
Einfaches und genaues Detektieren von Getriebebeschäden

Schaeffler Smart EcoSystem
Performante, skalierbare Cloud-Infrastruktur mit höchsten Datensicherheitsstandards und Zugriff auf digitale Services:

- **Anlagenvisualisierung:**
Anlagenzustand auf einen Blick
- **LifetimeAnalyzer:**
Bestimmung des optimalen Zeitpunkts der Instandhaltung
- **ConditionAnalyzer:**
Berechnungs- und Analysealgorithmen zur Diagnose von Wälzlagerschäden, Ausricht- und Unwuchtfehlern
- **Online-Überwachung:**
Fernanalysen durch die Experten von Schaeffler