

# Die OPTIME Systemkomponenten



reddot winner 2021



## Die Lösung besteht aus:

- Kabellosen **Sensoren** zur Überwachung von Maschinen und Anlagen
- Einem **Gateway**, das die Sensordaten empfängt und in die Cloud übermittelt
- Einem **digitalen Service**, der diese Daten auswertet und professionelle Fehleranalysen liefert – bequem per Smartphone oder Desktop-Anwendung

## Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Georg-Schäfer-Straße 30  
97421 Schweinfurt  
Germany

Telefon +49 2407 9149-66  
[www.schaeffler.de/optime](http://www.schaeffler.de/optime)  
[optime@schaeffler.com](mailto:optime@schaeffler.com)

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG

We pioneer motion

## Wie ich meine Papierfabrik zur Gelddruckmaschine mache



Condition  
Monitoring  
mit  
OPTIME

## Lückenlose Überwachung zu niedrigsten Kosten



Je früher Sie sich anbahnende Schäden an den vielen Hundert Elektromotoren, Lüftern, Pumpen und Getrieben rund um den Betrieb von Entrindungs-, Reinigungs-, Bleich- oder Trockenanlagen erkennen, umso sicherer ist Ihre Papier- und Zellstoff-Produktion vor ungeplanten Stillständen und Ausfallzeiten.

Doch Condition Monitoring kann teuer sein – deshalb werden bis zu 95 Prozent aller Aggregate in einer Produktionsanlage nicht oder nur sporadisch überwacht, was zu hohen Risiken für ungeplante Stillstände und Ausfallzeiten führt.

Mit Schaeffler OPTIME wird eine flächendeckende Zustandsüberwachung schnell und günstig realisierbar. Dank der einfachen Installation können innerhalb weniger Stunden Hunderte rotierende Maschinen überwacht werden.

Das System funktioniert dabei für beinahe alle Aggregate und erkennt potenzielle Schäden, Unwuchten und fehlerhafte Ausrichtungen bereits Wochen im Voraus. Auf diese Weise werden Ihre Wartungsmaßnahmen, der Personalbedarf und die Ersatzteilbeschaffung langfristig planbar.

## Ihre Vorteile auf einen Blick



### **Kosteneffizient überwachen.**

Überwachung Hunderter rotierender Maschinen für jeweils wenige Cent pro Tag – bis zu 50 Prozent günstiger als die Überwachung mit Handmessgeräten.



### **Schnell installiert.**

Die Installation der Sensoren und die Einrichtung der App dauern wenige Minuten – keinerlei Vorkenntnisse notwendig.



### **Expertenwissen nutzen.**

Digitaler Service liefert professionelle Diagnosen auf Basis von Expertenalgorithmen und Machine Learning, 24/7 per App verfügbar – so treffen Sie jederzeit die richtige Entscheidung.



### **Für Anfänger und Fortgeschrittene.**

Intuitive Bedienung, bietet entscheidende Infos und umfangreiche Erweiterungen passend für verschiedene Anwender und Bedürfnisse.

## So funktioniert OPTIME

### **Plug.**



Die Sensoren werden an den Aggregaten verschraubt oder verklebt und per NFC aktiviert. Alle Sensoren verbinden sich automatisch untereinander und mit dem Gateway. Zusammen bilden sie ein Mesh-Network, das zu den zuverlässigsten und energiesparendsten IoT-Netzwerken der Branche gehört. Das System ist jederzeit um weitere Messpunkte erweiterbar.

### **Play.**



Die App zeigt Trendverläufe, visualisiert über ein mehrstufiges Warnsystem die Schwere möglicher Vorfälle, schlägt im Notfall Alarm und bietet darüber hinaus weitere Informationen. Die Bedienung ist intuitiv. Mit ihren umfangreichen Funktionen ist die App sowohl für Anfänger als auch für Experten bestens geeignet. Je nach den Bedürfnissen der Nutzer können die überwachten Aggregate gruppiert und ihr Zustand in anwenderspezifischen Ansichten dargestellt werden.

### **Predict.**



Das System erkennt Fehlfunktionen bereits Wochen im Voraus und gibt Hinweise auf die Ursachen. Dafür werden kontinuierliche, automatische Analysen basierend auf Algorithmen aus dem Schaeffler Wälzlager-Wissen, Condition Monitoring-Know-how und dem maschinellen Lernen durchgeführt. So macht OPTIME die Planung von Wartungsarbeiten, Personalbedarf und Ersatzteilbeschaffung einfach, zeitsparend und kosteneffizient.