

Press Release

Schaeffler erweitert OPTIME-Portfolio: FAG OPTIME E-CM überwacht elektrisch angetriebene Aggregate

HERZOGENAURACH , 2026-01-27.

- Elektrische Zustandsüberwachung von Drehstrommotoren mit FAG OPTIME E-CM
- Umfassenderer Blick auf den Zustand von Produktionssystemen
- Einfache Installation und KI-gestützte Datenauswertung

Das Schaeffler OPTIME-Ecosystem ist eine führende Lösung, wenn es um die Zustandsüberwachung und smarte Schmierung von Maschinen geht. Sensorik und Software gepaart mit dem Know-how eines weltweit führenden Lagerherstellers zeichnen dieses Angebot der Motion Technology Company aus.

Nun ergänzt Schaeffler mit dem FAG OPTIME E-CM (Electrical Condition Monitoring, E-CM) das Portfolio um die elektrische Zustandsüberwachung von Drehstrommotoren – wie sie etwa in Kompressoren, Rotationspumpen, Ventilatoren, Gebläsen, Schleifmaschinen und in hohen Stückzahlen in allen Industriebereichen im Einsatz sind. Schaeffler geht somit den nächsten Schritt in Richtung störungsfreier Produktionsabläufe.

Weitere Perspektive für die Zustandsüberwachung

„Die elektrische Zustandsüberwachung fügt dem bestehenden OPTIME-Ecosystem eine wesentliche Perspektive hinzu und ermöglicht es Instandhaltungsteams, nun neben den mechanischen, auch die elektrischen Fehlfunktionen frühzeitig zu erkennen“, sagt Dr. Philipp Jussen, Head of Schaeffler Industrial Lifetime Solutions Europe.

Die bisherigen OPTIME-Sensoren sind spezialisiert darauf, Vibrationen zu erkennen, die auf vorzeitigen Verschleiß und mögliche mechanische Fehlfunktionen hinweisen. FAG OPTIME E-CM rundet die Produktfamilie ab, indem es ergänzend dazu elektrische Ströme und Spannungen der elektrischen Antriebe überwacht und auswertet. „Im Ergebnis können unsere Kunden ungeplanten Stillständen in Produktionsumgebungen nun noch besser vorbeugen“, erklärt Dr. Philipp Jussen.

Durch FAG OPTIME E-CM lassen sich beispielsweise Isolationsfehler und -Schäden, Kabeldefekte, statische und dynamische Exzentrizität, gebrochene Rotorstäbe,

Spannungsschwankungen und Überströme frühzeitig erkennen. Kunden profitieren aufgrund der verbesserten Transparenz über den Zustand eines Systems von einer höheren Anlagenverfügbarkeit, frühzeitiger Wartungsplanung und somit einem geringeren Kosten- und Personaleinsatz. Das gilt insbesondere auch bei Anlagen, die in schwer zugänglichen Umgebungen ihre Arbeit verrichten, da die Sensoren an den Kabeln im Schaltschrank angebracht werden.

Leichte Installation – KI-gestützte Datenanalyse in Schaeffler-Cloud

Die technische Installation ist für elektrisches Personal simpel. Das System besteht aus einer Messeinheit und den Sensoren zur Stromerfassung, die an den stromführenden Kabeln der betreffenden Aggregate angebracht werden. Beides wird in den für Instandhalter gut zugänglichen Schaltschränken installiert.

Entweder kommen als Sensoren Stromwandler (Split-Core) oder Rogowski-Spulen (gewickelte Spulen, die um einen Leiter gelegt werden und die zeitliche Änderung eines Stromflusses erfassen) zum Einsatz. Der Abstand zwischen dem Sensor und der Messeinheit im Schaltschrank kann dabei bis zu zehn Metern betragen und wird per Kabel überbrückt. Zusätzlich werden die Spannungen der drei Phasen des Antriebsmotors von der zentralen Messeinheit aufgenommen.

Die durch FAG OPTIME E-CM gewonnenen Daten sendet die Messeinheit direkt und kabellos über eine geschützte LTE-Datenverbindung in die Schaeffler-Cloud zur Analyse. Hierbei nutzt Schaeffler – neben seiner jahrzehntelangen Erfahrung als Hersteller und Entwickler von Wälzlagern – moderne Machine-Learning-Technologien und Künstliche Intelligenz, um in den Daten Muster zu finden und Empfehlungen für die Wartungsteams abzuleiten.

Eigenständige Installation oder Integration in bestehendes OPTIME-Ecosystem

Maintenance-Manager bekommen über ihre Dashboards am PC oder per App Benachrichtigungen, wenn Unregelmäßigkeiten auftreten. Zudem können die gesammelten Daten zur Dokumentation und Verbesserung bestehender Prozesse genutzt werden. FAG OPTIME E-CM kann in ein bestehendes System integriert oder als Einstiegssystem in die OPTIME-Welt aufgebaut werden.

Mit dem nun noch umfassenderen OPTIME-Ecosystem können komplexe Produktionsumgebungen mit einer Vielzahl von unterschiedlichen Aggregaten einfach, effizient, günstig und verlässlich überwacht und instandgehalten werden. FAG OPTIME E-CM startet ab Ende Februar 2026 in der Region Europa und einigen asiatischen Ländern und wird nach und nach global verfügbar sein.

Alle Informationen zum Produkt können hier eingesehen werden: [medias](#).

Schaeffler Gruppe – We pioneer motion: Seit 80 Jahren treibt die Schaeffler Gruppe zukunftsweisende Erfindungen und Entwicklungen im Bereich Motion Technology voran. Mit innovativen Technologien, Produkten und Services in den Feldern Elektromobilität, CO₂-effiziente Antriebe, Fahrwerkslösungen und erneuerbare Energien ist das Unternehmen ein verlässlicher Partner, um Bewegung effizienter, intelligenter und nachhaltiger zu machen – und das über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Anhand von acht Produktfamilien beschreibt Schaeffler sein ganzheitliches Produkt- und Serviceangebot: von Lagerlösungen und Linearführungen aller Art bis hin zu Reparatur- und Monitoring-Services. Schaeffler ist mit rund 110.000 Mitarbeitenden an mehr als 250 Standorten in 55 Ländern eines der weltweit größten Familienunternehmen und gehört zu den innovationsstärksten Unternehmen Deutschlands.

FAG OPTIME E-CM: Das System besteht aus einer Messeinheit und den Sensoren zur Stromerfassung. (Bild: Schaeffler)

[Download](#)

Die Messeinheit FAG OPTIME E-CM lässt sich – ebenso wie die Sensoren – einfach im Schaltschrank integrieren. (Bild: Schaeffler (Craft Bildwerk))

[Download](#)

KONTAKT:

Gregor le Claire

Head of Communications Bearings & Industrial Solutions

Tel.: +49 9721 91-3888

E-Mail: gregor.leclaire@schaeffler.com

Marco Bosch

Communications Bearings & Industrial Solutions

Tel.: +49 9721 91-1206

E-Mail: marco.bosch@schaeffler.com