

Lebenszykluskosten im Blick

FAG SMARTCHECK ist ein neues, innovatives Messsystem zur Echtzeit-Überwachung von Maschinen und Anlagen. Aufgrund seines attraktiven Preises wird mit ihm erstmalig die Online-Überwachung von kleineren, teilweise redundanten Aggregaten wirtschaftlich.

Elektromotoren, Pumpen, Kompressoren, Ventilatoren, Lüfter oder Getriebe lassen sich auf diese Weise überwachen.

Der FAG SmartCheck bietet neuartige Technologien und Funktionen, damit kann er einen wertvollen Beitrag zur Prozessoptimierung und somit zur Senkung der Lebenszykluskosten (LCC) bzw. der Total Costs of Ownership (TCO) leisten. Sein Leistungsspektrum ist sehr breit, dennoch ist er einfach zu bedienen und verlangt kein Expertenwissen. Mithilfe der zum Lieferumfang gehörenden Kennwertvorlagen ist das System sofort einsetzbar. Grundlegende Bedienfunktionen werden über Tasten ausgeführt, Alarmmeldungen mit LEDs auf dem Gehäuse angezeigt.

Trotz seiner geringen Abmessungen von 44 mm x 58 mm x 45 mm ist das intelligente System in der Lage, neben den Standardkennwerten der Schwingung und Temperatur weitere

Betriebsparameter aufzuzeichnen, beispielsweise Druck oder Durchfluss. Diese breite Informationsbasis ermöglicht es, ganzheitliche Aussagen zum Maschinenzustand zu treffen, die wiederum zur Prozessoptimierung und zur Senkung der Lebenszykluskosten (LCC) beitragen. Die LCC umfassen neben den Beschaffungskosten die Betriebs- und Instandhaltungskosten über die gesamte Nutzungsdauer. Kunden fordern zunehmend, dass Hersteller ihnen die LCC garantieren. Hierzu müssen Hersteller aber die LCC-Kosten kennen bzw. abschätzen können. Mit dem neuen FAG SmartCheck wird dies möglich. Er bietet somit heute bereits Möglichkeiten, die aus der Maschinenüberwachung von morgen nicht mehr wegzudenken sein werden.

Typische Einsatzgebiete für den FAG SmartCheck sind Elektromotoren, Pumpen, Kompressoren, Ventilatoren, Lüfter oder Getriebe. Das kompakte und kostengünstige System lässt



FAG SmartCheck: Sieht aus wie ein einfacher Schwingungssensor, leistet aber erheblich mehr als übliche Messgeräte.

sich sehr einfach an dem zu überwachenden Aggregat installieren und ist sofort funktionsbereit. Bereits im Auslieferungszustand verfügt es über einen Kennwertsatz, der eine allgemeine, zuverlässige Überwachung ermöglicht. Ferner stehen mehr als 20 vordefinierte Kennwertvorlagen zur Überwachung von z.B. Unwucht, Ausrichtfehler, Wälzlager, Lüfter und Verzahnungen zur Verfügung. Bei der Nutzung der Kennwertvorlagen kann auf die integrierte Lagerdatenbank zurückgegriffen werden. Mithilfe von Assistenten lassen sich die Vorlagen einfach auf die spezifischen Überwachungsaufgaben anpassen. Auf Kundenwunsch ergänzt die Schaeffler-Gruppe weitere benutzerspezifische Kennwertvorlagen und stellt sie dem Anwender zur Verfügung.

Lernfähiges System

Die Alarmschwellenanpassung erfolgt automatisch mittels eines autarken, patentierten Lernmodus. Ist die Inbetriebnahme abgeschlossen, arbeitet der FAG SmartCheck eigenständig. Kontinuierlich werden die relevanten Maschinenparameter erfasst und auf dem System abgespeichert.

So entsteht über die Zeit eine beachtliche Sammlung an Historiendaten. Mit einem Standardinternetbrowser kann auf den Webserver des FAG SmartCheck zugegriffen werden, um ihn zu konfigurieren und die aktuellen Daten in Echtzeit zu visualisieren. Die aufgezeichneten Daten lassen sich direkt und bequem über eine Ethernet-Schnittstelle am FAG SmartCheck auslesen und mithilfe der zugehörigen Analysesoftware auswerten.

Der neue FAG SmartCheck bietet vielfältige Erweiterungsmöglichkeiten. Sowohl die Anzahl der Sensoren als auch der Grad der Systemintegration können nach Kundenwunsch angepasst werden. Möchte der Anwender z.B. weitere Parameter in die Analyse einfließen lassen, so kann er die aufgezeichneten Daten auch – anstatt lokal an der Maschine auszulesen – über TCP/IP oder über benutzerspezifische Protokolle per RS 485 zu einer Steuerung oder einem Leitstand übertragen. Mittels Remote-Verbindung ist es zudem möglich, die Daten an entfernten Standorten abzurufen und zu analysieren.

Rund um den FAG SmartCheck bietet die Schaeffler-Gruppe ein umfangreiches Dienstleistungspaket – von Initialschulungen, Begleitung wäh-

rend der Einführungsphase, Experten-Unterstützung bei Diagnosefragen bis hin zu zugeschnittenen Serviceverträgen inklusive Fernüberwachung. Die Angebote wurden – genauso wie das Produkt selber – auf Basis der genauen Kenntnis von Kundenanforderungen entwickelt. Das Ergebnis sind Dienstleistungen, die über den üblichen After-Sales-Service hinausgehen und stets die Anlagen- und Prozessoptimierung im Blick haben. Die Betrachtung von LCC und Total Costs of Ownership ist dabei immer von zentraler Bedeutung.

Kontakt: FIS - FAG Industrial Services
Tel.: 02407 9149 0, Email: info@fis-services.de
www.fis-services.com,
www.smartperformanceprogram.com