

Kursbeschreibung

Titel	Individualworkshop zu den Themen: - Condition-Monitoring mit Fokus FAG SmartCheck - Schmierung von Wälzlagern und Schmierungssysteme
Zielgruppe(n)	Ingenieure, Monteure
Inhalt	<p>FAG SmartCheck</p> <p>Dieser Workshop befasst sich im Kern mit dem Thema Maschinen-/ Schwingungsdiagnostik. Der FAG SmartCheck ist ein neues, innovatives Messsystem zur Real-Time-Überwachung von Maschinen und Anlagen. Aufgrund seines attraktiven Preises wird mit ihm erstmalig die Online-Überwachung von kleineren, teilweise redundanten Aggregaten wirtschaftlich. Beispiele hierfür sind Pumpen, Kompressoren, Ventilatoren, Lüfter, Elektromotoren oder Getriebe.</p> <p>Trotz seiner geringen Abmessungen zeichnet das intelligente System neben den Standardkennwerten Schwingung und Temperatur weitere Betriebsparameter auf, wie z.B. Druck oder Durchfluss. Durch diese breite Informationsbasis können ganzheitliche Aussagen zum Maschinenzustand getroffen werden, die zur Prozessoptimierung und zur Senkung der 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.</p> <p>Unterlagen: Technische Produktinformation TPI 214</p> <p>Schmierung von Wälzlagern / Schmierungssysteme</p> <p>Ansprüche an die Verfügbarkeit von Produktionsmaschinen werden heute immer weiter erhöht. Eine richtige Auswahl von geeigneten Schmierstoffen kann die Leistungsfähigkeit von Lagerungen so weit verbessern, dass in vielen Fällen auf umfangreiche Konstruktionsänderungen und Umbauten der Maschinen verzichtet werden kann. Mit Kenntnis von wenigen wichtigen Grundlagen lassen sich die richtigen Entscheidung bei der Fettauswahl treffen und die Leistungsfähigkeit der Maschine erhöhen. In dem Kurs werden die wichtigsten Grundlagen und Entscheidungsparameter systematisch aufgezeigt und damit ergibt sich für den Kursteilnehmer die Möglichkeit im Nachgang die Auswahl des richtigen Schmierstoffes besser vorzunehmen. In der Folge können damit die Kosten für die Instandhaltung des Maschinenparkes teilweise signifikant reduziert werden.</p> <p>Bei Nennung von kundenspezifischen Problemen / Anforderungen der Teilnehmer im Vorfeld kann während des Workshops gezielt auf die individuellen Themen Einfluss genommen werden.</p>

Agenda

Titel	Individualworkshop zu den Themen: - Condition-Monitoring mit Fokus FAG SmartCheck - Schmierung von Wälzlagern und Schmierungssysteme
Zielgruppen	Ingenieure, Monteure
Unterrichtszeit	08:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr
	FAG SmartCheck
Abschnitt 1	Vorstellung Schaeffler Group Industrial als Partner der LDT Lager- und Dichtungstechnik Konstruktions- und Vertriebsges.mbH
	Erläuterung verschiedener Instandhaltungsstrategien (Condition Monitoring als Wälzlagerüberwachung oder als Prozessüberwachung inkl. einiger Praxisbeispiele)
	Moderne Werkzeuge zur Maschinenüberwachung inkl. Unterschiede Online- und Offlineüberwachung
	Anhand eines Überwachungsbeispiels mögliche Mehrwerte wie z.B. Zeit- und Kosteneinsparungen sowie Optimierung der Instandhaltungsplanung aufzeigen
Abschnitt 2	Praxisteil FAG SmartCheck - Vorführung FAG SmartWeb Oberfläche - Erstellung einer Standardmessaufgabe - Vorführung der FAG SmartUtility Software
	Schmierung von Wälzlagern / Schmierungssysteme
Abschnitt 3	Schmierung von Wälzlagern – theoretische Grundlagen
	Grundlagen Schmierstoffe
	Aufbau von Schmierstoffen
	Ursachen für Schmierstoffversagen
	Auswahlkriterien von Fetten
	Schmierfristenberechnung
	Prüfverfahren von Fetten
	Nachschmierverfahren und Auswahl von Nachschmiergeräten

Zwischen den Abschnitten sind Kaffeepausen und Zeit für den Mittagstisch vorgesehen.