

Analyse mechanischer Schwingungen mit SIPLUS CMS2000 (SE-VIBRO)

Kurzbeschreibung

Präventive Instandhaltung bedeutet:
Optimale Ausnutzung der Lebensdauer von Maschinen und Anlagen
Effektive Ersatzteilkhaltung
Kostenreduzierung durch eine planbare Wartungs- und Instandhaltungsstrategie

Die Seminarteilnehmer werden anhand praktischer Übungen an Funktionsmodellen in die Schwingungsanalytik eingeführt und können das Erlernte in der Praxis umsetzen.

Ziele

Ziel dieses Seminars ist es, die Schwingungsanalyse als integralen Bestandteil der präventiven Instandhaltung transparent und nachvollziehbar darzustellen.

Zielgruppe

- Servicepersonal
- Instandhalter
- Wartungspersonal
- Bediener und Anwender
- Projektleiter
- Projektmitarbeiter

Inhalte

- Grundlagen
 - Definition und Ursachen von Schwingungen
 - Sensoren; Anschluss und Messorte
- Globale Diagnoseverfahren
 - Übersicht
 - EN60034-14; Messung im Herstellerwerk
 - ISO 10816; Messung am Aufstellungsort und Beispiele; Anwendungen und Fragestellungen aus der Praxis (*)
 - Beispiele häufiger Schwingungsursachen wie z.B. Ausrichtfehler, Unwucht, verspannte Gehäusemontage
 - Wälzlagerüberwachung mittels Kennwertbildung
- Analytische Diagnoseverfahren
 - Übersicht
 - Typische Spektren der häufigsten Schwingungsursachen
 - Wälzlagerüberwachung mittels Hüllkurvenspektrum
 - Exkurs - Ursachen und Erscheinungsbild von Wälzlagerschäden
 - Zusammenfassung am Beispiel eines Antriebsstranges
 - Systematische Herangehensweise an die analytische Überwachung am Praxisbeispiel Lüfterüberwachung
 - Praxiserfahrungen aus der Analytik am Beispiel Umrichtereinfluss und Doppellagerung
 - Analysebeispiele mit Tipps und Tricks aus der Praxis für die Praxis

Teilnahmevoraussetzung

Grundkenntnisse aus Elektrotechnik und Maschinenbau

Hinweise

Mitzubringen: Wissenschaftlicher Taschenrechner

Typ

Präsenztraining

Dauer

2 Tage

Sprache

de