



Industrie Service

www.tuev-sued.de/is

Anlagendiagnose mittels Schwingungsanalyse

Eine Produktinformation des Geschäftsfelds Anlagentechnik

Schwingungsanalyse

Die Forderung nach einer hohen Anlagenverfügbarkeit verlangt den Einsatz von Methoden und Techniken, die eine Bewertung des Anlagenzustandes bei laufendem Betrieb gestatten. Eine Methode zur Bewertung der Motorik ist die Schwingungsanalyse. Schädigungen verschiedenster Art, die durch Beanspruchung, aber auch durch Unzulänglichkeiten in der Konstruktion oder Errichtung der Anlage verursacht wurden, führen zu charakteristischen Schwingungssignalen. Durch maschinendiagnostische Messungen ist eine Fehlerfrüherkennung möglich. Bei regelmäßigen Messungen kann der Schädigungsfortschritt festgestellt und bewertet werden. Wartungs- und Inspektionszyklen sind flexibler gestaltbar.

Anwendungsbereiche

Durch Einsatz von Beschleunigungsaufnehmern können Schwingungen in allen drei Raumrichtungen aufgenommen und problemstellungsspezifisch ausgewertet werden. Es ist sowohl eine Echtzeit-Schwingungsanalyse als auch eine Erfassung der Zeitdaten (data recording) mit späterer Auswertung möglich. Die Einsatzmöglichkeiten der Messtechnik sind weit gefächert:

- Analyse an rotierenden Maschinen und Maschinenteilen zur Schädenfrüherkennung
- Auswirkung instationärer Vorgänge beim An- und Abfahren von Anlagen

- Untersuchung transienter Vorgänge an Rohrleitungssystemen, Druckbehältern, Armaturen

TÜV SÜD-Leistungen

Unsere Experten beraten Sie zu allen Aspekten der Sicherheit, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit von Anlagen jeglicher Art. Bei der Anlagendiagnose mittels Schwingungsanalyse stehen wir Ihnen wie folgt zur Seite:

- Messtechnische Erfassung des Schwingungsverhaltens Ihrer Anlage
- Auswertung der Schwingungsspektren
- Ursachenermittlung von Schädigungen und Empfehlungen zur Fahrweise

Ihr Nutzen

► Sie sparen Zeit

Die Messungen erfolgen ohne Stillstandzeiten, schnell und mit geringem Aufwand.

► Sie sparen Geld

Die Schädenfrüherkennung macht Reparaturen planbar.

► Sie bekommen Sicherheit

Als unabhängiger Partner beurteilen und prüfen wir neutral und objektiv.

► Sie setzen auf Fachkompetenz

Wir verfügen über langjährige Praxiserfahrung und können durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit im Unternehmen auch fachübergreifende Aufgaben schnell und kompetent lösen.

Wir sind bundesweit vertreten.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Telefon +49 (0)371 26737-22 · E-Mail: hartmut.neumann@tuev-sued.de

TÜV®