

Zyklische und mobile Zustandsüberwachung und Maschinendiagnose

sturm+partner bietet eine zyklische mobile Zustandsüberwachung und Maschinendiagnose für wälz- und gleitgelagerte Kraftmaschinen, Arbeitsmaschinen und Getrieben an. Ziel der Überwachung ist die Erkennung und Bewertung der Maschinenzustände:

- Gesamtzustand der Maschine nach ISO 10816
- Lagerzustand nach K(t) oder SPM
- Auswucht- und Ausrichtzustand
- Art, Ort und Ausprägung von Lagerschäden
- Art, Ort und Ausprägung von Verzahnungsschäden
- Festigkeit von Verbindungen

Im Ergebnis der Überwachung werden Hinweise zur

- optimalen Fahrweise und
 - wirtschaftlichen Instandhaltung
- der Maschine gegeben.

Durch eine komplexe Bewertung mehrerer schwingungs- und geräuschdiagnostischer Parameter und die Einbeziehung von Instandhaltungs- und Betriebsinformationen sind detaillierte Zustandsaussagen möglich:

- Schwingungseffektivwert nach ISO 10816
- Lagergeräuschkennwert nach K(t) oder SPM
- Schwingungsspektrum im Frequenzbereich von 10 bis 1000 Hz
- Geräuschspektrum im Frequenzbereich von 1 bis 10 kHz
- Hüllkurvenspektrum des Geräusches im Frequenzbereich von 1 bis 1000 Hz

Aus der Trendbewertung der Kennwerte werden die Zustandsklassen gebildet. Die Überwachung der Kennfunktionen ermöglichen die Diagnoseaussagen. Im Ergebnis werden die Zustandsdokumente „Zustandsübersicht“ und „Zustandsdatenblatt“ generiert. Die Zustandsübersicht listet die jeweils aktuellen Zustände aller Aggregate auf. Beide Dokumentenarten werden als PDF-Files an den Auftraggeber per E-Mail versendet.

Eine sichere und detaillierte Bewertung der Diagnoseergebnisse wird garantiert durch:

- langjährige Erfahrungen von sturm+partner auf diesem Gebiet
- spezielle und auf den Anwendungsfall angepasste Algorithmen
- eine ausgewogene und speziell auf diesen Anwendungsfall ausgerichtete Mess- und Analysetechnik

