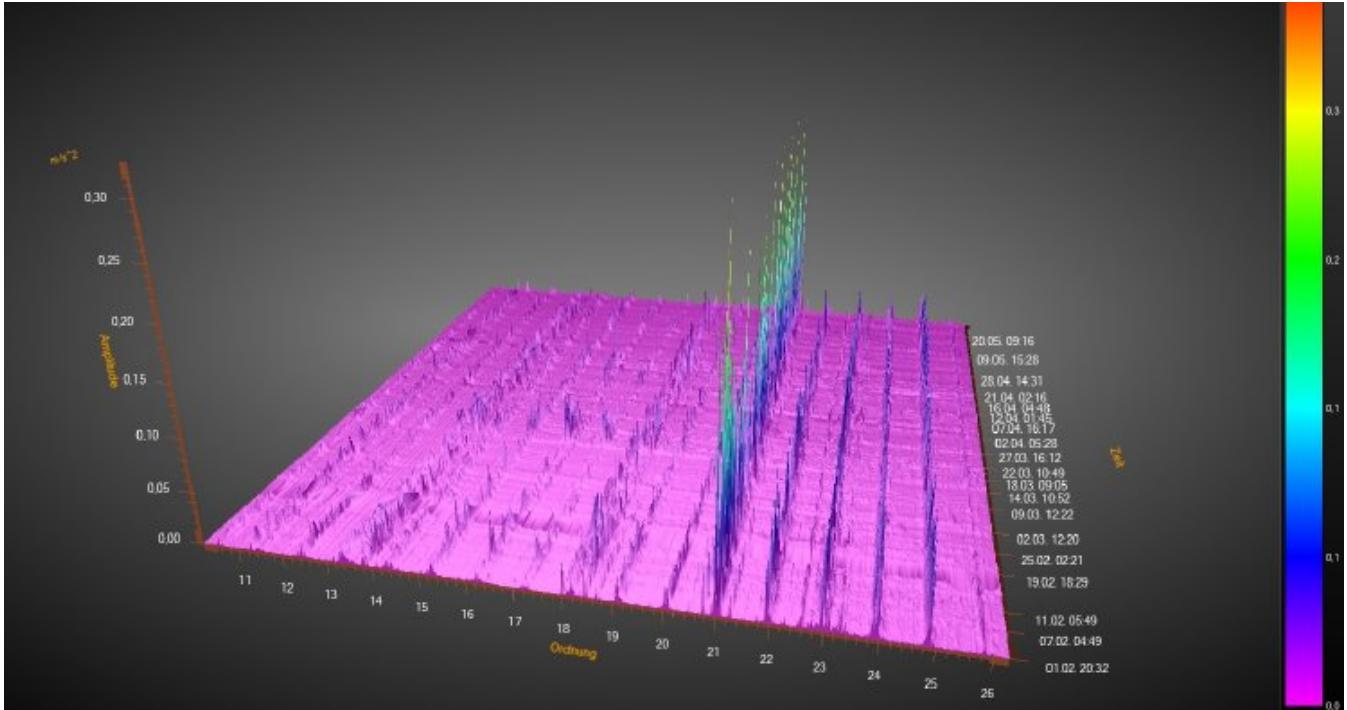


Condition Monitoring an Getrieben und Wälzlagern



Ein unerwarteter Ausfall der Produktionsanlagen ist das letzte, was sich ein Instandhalter wünscht. Das gilt grundsätzlich, aber noch einmal mehr in dieser turbulenten Zeit. Doch die einzige Möglichkeit, Schädigungen an Antrieben zu beherrschen, ist, sie rechtzeitig zu erkennen. Condition Monitoring leistet das. Und daher bietet die GfM seit mehr als 20 Jahren praxisorientierte Seminare an, die bei Fachleuten ebenso beliebt sind wie bei Einsteigern in die Thematik.

Beginnende Schäden an Wellen, Wälzlagern und Zahnradgetrieben sowie Unwucht und Ausrichtmängel führen zu Schwingungen. Diese Schwingungen kann man analysieren. Anhand von Schwingungsform und Frequenz ist dann schnell der Verursacher gefunden. Die Amplitude lässt oft eine Abschätzung des Schadensausmaßes zu.

Hat man vor ca. 60 Jahren zunächst Kenngrößen gebildet und versucht, diese als Parameter für eine Schädigung zu qualifizieren, ermöglichte die Rechentechnik in den 1980er Jahren bereits die frequenzselektive Analyse von Signalen. Heute verwendet man die Ordnungsanalyse zur Kompensation von Drehzahleinflüssen und etabliert automatisch arbeitende Algorithmen in den Analysefunktionen. Ohne Automatisierung wäre schließlich der massenhafte Einsatz dieser Technologien nicht sinnvoll.

Themen des Seminars sind:

- zustandsorientierte Instandhaltung
- Schädigungsmechanismen
- Instandhaltungsmaßnahmen und Instandhaltungsstrategien
- Schäden in der mechanischen Antriebstechnik
- Schwingungsursachen
- Maschinendiagnose mittels Kenngrößen

- Kinematik
- Maschinendiagnose mittels Kennfunktionen
- Erfassen und Digitalisieren von Schwingungen
- Sensoren, Messort und Befestigung
- analoge Signalübertragung, Digitalisierung, Abbrucheffekte
- Ordnungsanalyse
- Wasserfalldarstellungen
- Analyse von Hoch- und Auslaufvorgängen
- Schwingungsdiagnose an Langsamläufern
- Informationen im Drehmomentsignal
- Applikation einer Drehmomentmessstelle
- praktische Messung des Drehmoments
- Analyse von Torsionsschwingungen
- Automatisierung der Maschinendiagnose

Das zweitägige Seminar Condition Monitoring findet in Berlin statt und richtet sich an praxisorientierte Ingenieure und Techniker aus den Bereichen Inbetriebnahme und Instandhaltung, die selbst Condition Monitoring durchführen wollen oder aber maschinendiagnostische Dienstleistungen einschätzen und bewerten müssen.

Das Seminar führen durch:

- Dr.-Ing. Rainer Wirth
- Dipl.-Ing. Axel Haubold

Veranstaltungsort: Abacus Tierparkhotel, Franz-Mett-Straße 3-9, 10319 Berlin

Beginn:

Dienstag, 28. September 2021, 10:30 Uhr

Ende:

Mittwoch, 29. September 2021, 16:30 Uhr

Veranstaltungsort:

Berlin

Deutschland

Website & Anmeldung:

<https://maschinendiagnose.de/Seminar-Condition-Monitoring.htm>