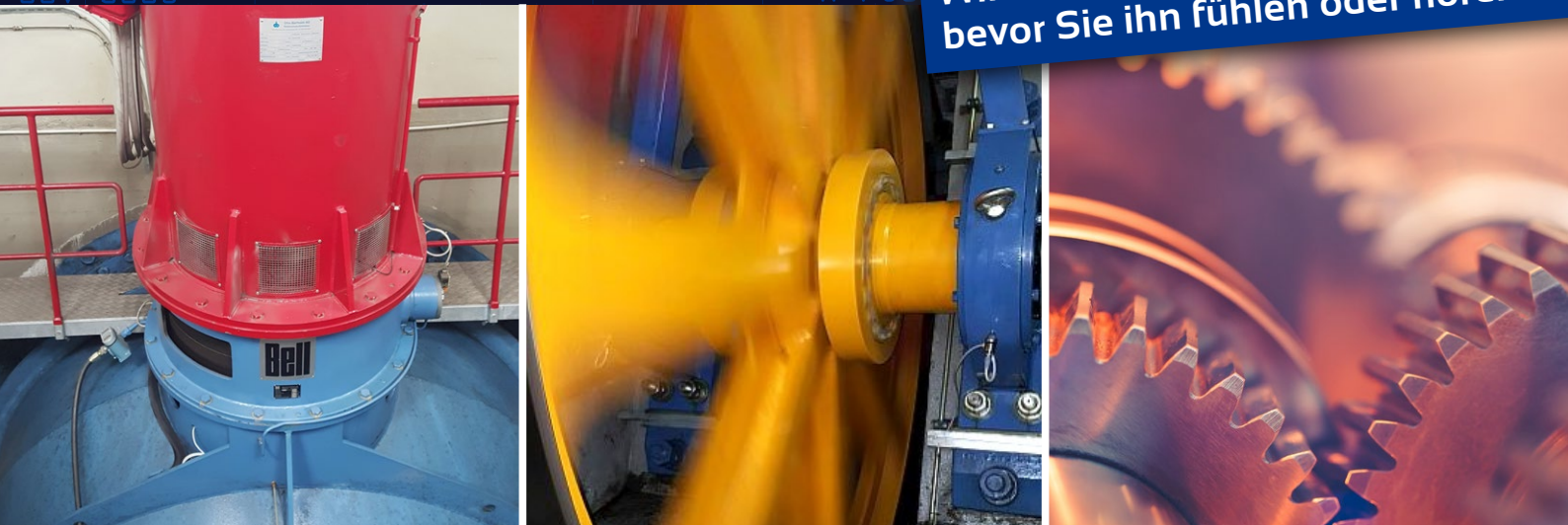


Cloud-basierte Maschinenüberwachung

Frühzeitige Schadenserkennung

Everywhere, Anytime, Everything

Wir erkennen den Schaden,
bevor Sie ihn fühlen oder hören



- Unsere Überwachung basiert auf dem Wissen von Schwingungsexperten.
- Wir erfassen Daten 24/7 mit unserer mmBox oder ihrer Hardware.
- Die Überwachung beinhaltet eine kinematik-basierte Mustererkennung mit Schadensdiagnose, und optionaler Auswertung mit KI.

Unser Mehrwert

- Dauerüberwachung mit hochaufgelösten Daten
- Einfache Interpretation durch automatisierte Trendkurven
- MQTT TLS Schnittstelle zu PLS/SPS/ERP
- Datentransport via Kabel (RJ-45), WLAN oder LTE Mobilfunk (IoT)
- Intuitive, benutzergerechte Bedienung
- Sicherheit durch verschlüsselten Datentransfer mit Server in Deutschland
- Bequemer Zugriff auf die Daten in der Cloud mit Browser vom PC, Tablet etc.



Hochaufgelöste Daten von empfindlichen Sensoren ermöglichen frühzeitige Schadenserkennung für Schnell- und Langsamläufer und dies für einen ROI unter 24 Monaten!

Die Diagnose basiert auf physikalischen Prinzipien, maschinenspezifischer Signalverarbeitung und zusätzlicher Anomalieerkennung.

Praxisbeispiel #12: Hydro-Generator



Schleichende Lagerschädigung

Kundensituation

- Hatte Kenntnis eines möglichen Käfig Lagerschadens
- Unsicher ob baldige Reparatur wirklich notwendig ist

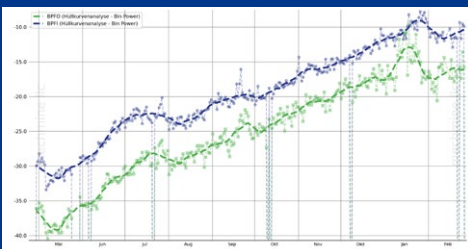
Herausforderungen

- Risikoabwägung: zuwarten oder reparieren
- Hinauszögern der Reparatur bis zur nächsten Grossrevision
- Langwierige Ersatzteilbeschaffung während Coronazeit
- Übergang in den kritischen Zustand rechtzeitig erkennen

Lösung

- Überwachung mittels Trendkurven
- Risikomanagement Dank Zustandsdaten
- Frühzeitige Lagerschadenerkennung
- Resultat: 5 Jahre Laufzeitverlängerung

Praxisbeispiel #18: ARA



Lagerstrome bei Elektromotor

Kundensituation

- Antrieb mit relativ wenig Betriebsstunden
- Motor mit Frequenzumformer (FU)
- Hebewerk ohne Redundanz

Herausforderungen

- Exakte Motordrehzahl unbekannt
- Riemenantrieb mit Riemenschlupf

Lösung

- Dauerüberwachung 24/7 mit automatischer Drehzahlkorrektur
- Diagnosefunktion zur Lagerstromdetektion
- Resultat: faktenbasierte Entscheidungsgrundlage