

FALLSTUDIE

Industriezweig: Recycling
Kunde: Fahrzeug oder PKW Schredderanlage
Betreiber in Schweden

OFF-HIGHWAY
POWERTRAIN SERVICES

► Damit es sicher läuft

► Fallbeschreibung:

Der Kunde ist bereits seit mehreren Jahren Off-Highway Powertrain Services (OHP Services) Kunde. Wir liefern Schwergelenkwellen für deren Hochleistungs-Autoschredder. Diese Maschine wird mit Autos beliefert, die direkt von einem Containerschiff kommen, das pünktlich entladen werden muss, um einen kontinuierlichen Betrieb zu gewährleisten. Aus diesem Grund ist die Betriebszeit der Maschine besonders kritisch.

Während der Autozerkleinerung muss die Kardanwelle hohen und dynamischen Drehmomenten standhalten. Ein unerwarteter Ausfall des Antriebsstrangs kann zu einem vollständigen Stillstand des Betriebs führen. Die erforderliche Reparatur ist zeitaufwendig und aufgrund der erheblichen finanziellen und betrieblichen Konsequenzen eines vollständigen Abschaltens ist dieser An-

triebsstrang der wichtigste Teil des Recyclingprozesses. Um die Verfügbarkeit dieser kritischen Maschine zu maximieren, bot OHP Services ein komplettes Paket mit Produkten, Inbetriebnahme, Zustandsüberwachung, Service und rechtzeitigem Austausch an. Der Condition Monitoring Service ermöglicht unter anderem eine frühzeitige Erkennung von Kardanwellenversagen und ermöglicht somit eine Vorbereitungszeit für die Folgeaktionen.

Unser Kunde ist sehr zufrieden mit der Lösung von OHP Services und hatte einen Return on Investment (ROI) innerhalb von 11 Monaten.

Jetzt verlässt sich der Kunde auf den Online Condition Monitoring Service von OHP Services, um seine Maschine betriebsbereit zu halten!

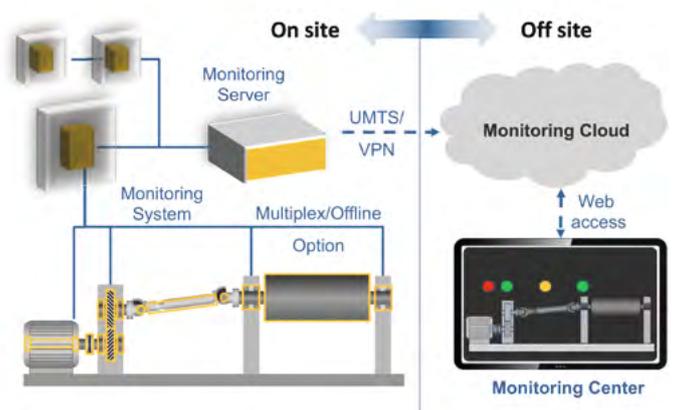
► Technischer Hintergrund:

Online Condition Monitoring System

An den zu überwachenden Maschinenkomponenten (z. B. Gelenkwelle, Motor, Getriebe oder Lager) sind Beschleunigungssensoren zur Schwingungsmessung angebracht. Die Sensoren sind an ein Mehrkanal-Messsystem angeschlossen. Das Messsystem ist über ein lokales Netzwerk mit zentralen Überwachungsservern verbunden.

Die Daten werden über eine sichere VPN-Verbindung übertragen und in der Monitoring Cloud gespeichert. Die Powertrain Services Spezialisten für Zustandsüberwachung führen eine permanente Schwingungsanalyse und -diagnose aus der Fernüberwachungszentrale durch. Basierend auf den Ergebnissen werden korrektive Instandhaltungsarbeiten wie Ausrichtung, Reparatur, Überholung, Inspektion usw. durchgeführt.

Unsere Monitoring Cloud-Lösung ermöglicht eine 24-Stunden-Überwachung und Benachrichtigungsfunktionalität.



Industriezweig: Recycling
Kunde: Fahrzeug oder PKW Schredderanlage
 Betreiber in Schweden

► **Herausforderung:**

- Vermeiden von signifikanten Produktionsausfällen aufgrund eines Ausfalls des Antriebsstrangs
- Keine freien Wartungskapazitäten vor Ort verfügbar, um auf Ausfälle reagieren zu können
- Früherkennung potenzieller Ausfälle zur Sicherstellung der Betriebszeit

► **Lösung:**

- Anfängliche Vibrationsmessungen wurden an allen Antriebssträngen durchgeführt, um den Maschinenzustand von Anfang an zu bewerten
- Die optimale Messposition wurde mithilfe einer minimalen Anzahl von Sensoren ermittelt, wodurch Zeit und Kosten reduziert wurden
- Das Online Condition Monitoring System wurde installiert und dem Kunden wurde ein detaillierter Installationsbericht zur Verfügung gestellt
- 24/7-Überwachung des Maschinenzustands mit monatlicher Ferndiagnose und Meldung des Maschinenzustands

► **Kundennutzen:**

- Maschinenverfügbarkeit und reduziertes Risiko von Stillständen
- Bessere Wartungsplanung
- Reduzierter Ersatzteilbestand
- Diagnosedienste für das komplette Antriebssystem
- Return on Invest (ROI) innerhalb von 11 Monaten

► **Was war besonders?**

- OHP Services bietet die bestmögliche kundenspezifische Lösung. Wir bieten unseren Kunden ein flexibles und auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Condition Monitoring System. Wir sind auch in der Lage, unsere Lösung in eine bestehende Zustandsüberwachungsstrategie zu integrieren.



Einsatzbedingungen auf einem Fahrzeugschredderbetrieb