



Mit Condition Monitoring die Zukunft fest im Griff.

Condition Monitoring Systeme (CMS) ermöglichen die frühzeitige Erkennung von Schadensentwicklungen an Komponenten, Aggregaten und technischen Systemen mit Hilfe von zeit- und frequenzbasierter (Online-) Diagnoseverfahren. Unsere Experten im Diagnosecenter analysieren jede kritische Zustandsveränderung unmittelbar.

Auf diese Weise werden sofort entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet. So bleibt Ihnen noch ausreichend Zeit, um die mit hohen Reparaturkosten verbundenen Folgeschäden zu vermeiden. Predictive Maintenance Strategien werden früh- und rechtzeitig planbar. Basierend auf langjähriger Erfahrung sind unsere hochsensiblen und flexiblen Systeme für die wachsende Anforderung an Maschine und Umwelt im Zeitalter der Industrie 4.0 bestens gerüstet. Beginnend mit der Erörterung der Problemdefinition bis hin zur Schaffung

Ihre Vorteile auf einen Blick.

Alles aus einer Hand:

- selbstentwickelte Hard- und Software sowie Algorithmen
- Einsatz von hochwertigen Industriekomponenten basierend auf jahrelanger Erfahrung in Maschinendiagnostik (Industrie, Bahn, Kernkraft, Gaskavernen, Wind)
- GL 2013-zertifiziertes Diagnosecenter
- direkter persönlicher Kontakt
- zahlreiche Produktzertifizierungen
- flexibles, kleines Unternehmens in Obhut eines Konzerns

einer adaptierten Lösung entwickeln wir neben unseren Standardsoftware und -systemen maßgeschneiderte Diagnosesysteme. Zudem können Sie von unserem Big Data Management profitieren, welches uns ermöglicht, etablierte Algorithmen an Ihre Umgebung optimal anzupassen.

Profitieren Sie von unseren Know-How. So beugen Sie tiefgreifenden und sicherheitsrelevanten Schäden vor und sichern den wirtschaftlichen Betrieb ab.

Über TÜV Rheinland

TÜV Rheinland ist ein weltweit führender unabhängiger Prüfdienstleister mit über 140 Jahren Tradition. Unsere Experten prüfen technische Anlagen, Produkte und Dienstleistungen, begleiten Projekte und gestalten Prozesse für Unternehmen. Seit 2006 sind wir Mitglied im Global Compact der Vereinten Nationen für mehr Nachhaltigkeit und gegen Korruption.

Mit mehr als 20 Jahren Erfahrung zählt TÜV Rheinland ISTec GmbH - Institut für Sicherheitstechnologie zu den führenden Anbietern von Diagnose und Sicherheitstechnik in den verschiedensten Industriebereichen.

Mit unserem zertifizierten CMS und Diagnosecenter sind wir der richtige Partner für Sie zur Überwachung und frühzeitigen Erkennung von Zustandsänderungen an relevanten Komponenten und Bauteilen. Dies ermöglicht Wartungen und Inspektionen zum richtigen Zeitpunkt zu planen. Unerwartete Ausfälle und damit verbundenen Kosten für Sie werden vermieden.



Wind

Unsere Condition Monitoring-Systeme (WKA –COMOS-Serie) ermöglichen die zuverlässige (Online) Überwachung sensibler Maschinenteile ganz nach Ihrem Bedarf. Unser ebenfalls nach GL 2013 zertifiziertes Diagnosecenter stellt Ihnen detaillierte Berichte zur Verfügung und stellt eine kontinuierliche Systembetreuung bereit. Alternativ bietet Ihnen unser mobiles WKA CC8 die Möglichkeiten, Spotmessungen in Eigenregie durchzuführen!



Gaskavernen

Mit unserem ta-COMOS können Sie eine effiziente Bewertung von Anlagenzuständen durch akustische Detektion vornehmen. Dabei werden Veränderungen der Umgebungssignale von Maschinengruppen und Leckagegeräuschen (Kessel, Rohrleitungen, etc.) aufgedeckt. Dazu setzen wir die Szenarien der Fuzzy-Technologie ein.



Industrie

Das tf-COMOS vereinigt die spezifischen CMS-Maschinendiagnosen mit dem klassischen Structure Health Monitoring (SHM) zu einem System. Daher ist es bestens geeignet, nicht nur Schwingungen von Maschinen mit konstanter oder variabler Drehzahl zu diagnostizieren.



Bahn

Unsere on-board Condition Monitoring-Systeme (ÜDF und ADF-COMOS) ermöglichen die zuverlässige Überwachung sicherheits- und verfügbarkeitsrelevanter Fahrzeugkomponenten. Alternativ liefert unser mobil einsetzbares Diagnosegerät (RSL-D) eindeutige Zuordnungen zu vorgeschädigten Komponenten.

Mit dem neu entwickelten RFID-COMOS werden Transpondersignale (kabellos) von u.a. Radsätzen bei Vorbeifahrt analysiert.



Bauwerke

Bauwerke, wie Tunnel und Brücken, unterliegen einer Dauerüberwachung, um Zustandsveränderungen frühzeitig zu erkennen. Hochauflösende und auf den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmte Sensoren erfassen den aktuellen Bauwerkzustand. Somit warnt das System den Baulastträger/Bauwerksbetreiber umgehend bei sicherheitsrelevanten Veränderungen und unzulässigen Beanspruchungen.



Hochtemperatur-Energiesysteme

Die Festigkeit von Bauteilen in Kraftwerken und Chemieanlagen sind hoher Beanspruchung ausgesetzt. Unsere entwickelte und an Ihren Bedarf angepasste Sensorik erfasst die Veränderung von kritischen Bauteilen und wird online überwacht. Durch diese Methode liefern Sie einen Nachweis des sicheren Betriebs und ermitteln gleichzeitig die Restlebensdauer der kritischen Bauteile.

TÜV Rheinland ISTec GmbH
Benjamin Jendrosch
Am Grauen Stein · 51105 Köln
Tel. +49 221 806-4912
benjamin.jendrosch@de.tuv.com
www.tuv.com/istec



Genau. Richtig.