



ANWENDUNGSBEISPIEL – Öl und Gas



Zuverlässigkeit
erhöhen



Ausfallzeiten
reduzieren



Effizienz
steigern

ÜBERPRÜFEN VON MOTOREN, PUMPEN UND VENTILEN

AUSFÄLLE MIT WÄRMEBILDTECHNIK VERHINDERN

DIE HERAUSFORDERUNG DES KUNDEN

Ein Motorschaden, ein Pumpenausfall oder ein defektes Ventil stellen in der Öl- und Gasversorgungskette immer ein betriebskritisches Problem dar. Diese können zu Umweltverschmutzungen, Produkt- oder Energieverlusten und zur Abschaltung einer Anlage oder Fertigungslinie führen. Die Vibrationsanalyse ist die gängigste Methode, um Defekte an rotierenden Anlagen wie Unwuchten, Ausrichtungsfehler oder Kugellagerprobleme zu erkennen. Bei dieser Inspektionsmethode muss der Instandhaltungsexperte bei jeder einzelnen Vorrichtung Vibrationsmessungen vornehmen. Das kann sehr zeitaufwendig sein.

EINE LÖSUNG

Mit Wärmebildtechnik lassen sich potenzielle mechanische Probleme einfacher aufspüren. Damit können Inspektoren die gesamte Anlage einfach auf Hot-Spots überprüfen und dabei genau erkennen, welcher Motor oder welche Pumpe überhitzt ist. So brauchen sie nur noch an diesen Komponenten Vibrationsmessungen auszuführen und sparen dadurch Zeit und Geld. Mit einer Wärmebildkamera wie der FLIR E8 kann das Instandhaltungsteam schnell Überhitzungen erkennen, die zu einem Ausfall führen können. Außerdem lassen sich damit Ventile auf Fehlfunktionen untersuchen. Je nachdem, wie warm oder wie kalt die Flüssigkeit in seinem Inneren ist, herrscht im Einlass eines geschlossenen Ventils immer eine höhere oder niedrigere Temperatur als im auslassseitigen Rohr. Wenn das Ventil geöffnet oder undicht ist, lässt sich im auslassseitigen Rohr ebenfalls eine entsprechend höhere oder niedrigere Temperatur messen. Mit einem Digitalmultimeter wie dem FLIR DM93 oder einer Stromzange wie der FLIR CM74 mit VFD- und Anlaufstrommodus lassen sich elektrische Messungen ausführen, um elektrische Stromkreise und Anschlüsse zu überprüfen.

DIE ERGEBNISSE

Mit regelmäßigen Wärmebildinspektionen können Öl- und Gaskraftwerke Hot-Spots rasch lokalisieren und Temperaturprobleme bei Motoren und Pumpen erkennen. Dabei lassen sich Elektrikprobleme und defekte Anschlüsse ebenso einfach erkennen wie undichte Ventile. Nach jeder Inspektionsrunde lassen sich die dabei aufgenommenen visuellen Bilder und Wärmebilder mit einer nach ihrer Dringlichkeit gewichteten Defektdiagnose- und Reparaturanfrage speichern und in Berichte einfügen.

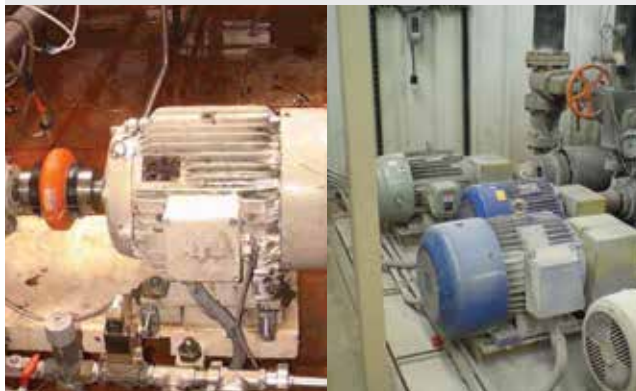
Um mehr über die FLIR-Lösungen für die Stromverteilung zu erfahren oder einen Termin für eine Produktdemonstration zu vereinbaren, besuchen Sie bitte www.flir.com/oilandgas/transmission-transportation

Alle Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung.

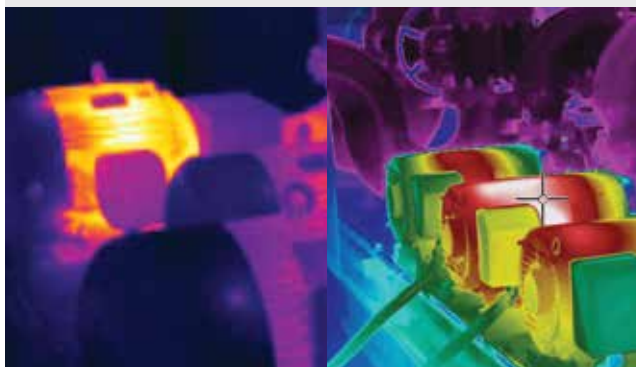
www.flir.com
NASDAQ: FLIR

**CORPORATE
HEADQUARTERS**
FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070, USA
TEL.: +1 877.773.3547

Alle hier beschriebenen Geräte und Instrumente fallen unter die US-Exportbestimmungen und erfordern vor ihrer Ausfuhr eine entsprechende Exportgenehmigung. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt.
©2019 FLIR Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 0x/19 – 19-



Die Inspektion von Motoren, Pumpen und Ventilen ist ein wichtiger Bestandteil von vorbeugenden Instandhaltungsprogrammen, um ungeplante Ausfälle zu vermeiden.



Mit Wärmebildtechnik lassen sich Hot-Spots bei Pumpen und Motoren einfacher erkennen. Eine Überhitzung ist ein wichtiges Anzeichen für einen drohenden Defekt oder Ausfall.



FLIR