**Elektrische Inspektionen in der Öl- und Gasindustrie**

***Fehler in Verteilungssystemen mit Wärmebildtechnik aufdecken und Ausfälle vermeiden***

**Die Situation vor Ort**

Wenn elektrische Verbindungen und Komponenten unerwartet ausfallen, kann dies zu ungeplanten Ausfallzeiten, kostspieligen Reparaturen und Produktionsausfällen führen. Außerdem besteht eine erhöhte Brandgefahr durch Kurzschlüsse oder brennende Kabel. Deshalb ist es wichtig, das elektrische Verteilersystem regelmäßig zu überprüfen, um sicherzustellen, dass alles einwandfrei funktioniert. Das umfasst auch die Inspektion von Sammelschienen, Leistungsschaltern, Sicherungen und Schalttafeln. Elektrische Verteilertafeln befinden sich in der Regel in Schaltschrankgehäusen und sind daher nur schwer auf drohende Ausfälle zu überprüfen.

**Eine Lösung**

Elektrische Verbindungen und Komponenten zeigen normalerweise Anzeichen von Überhitzung, bevor sie ausfallen. Die Wärmebildtechnologie kann hier wichtige Informationen liefern, die mit bloßem Auge allein nicht erkennbar sind. Eine Wärmebildkamera wie die FLIR E95 zeigt Wartungsfachleuten heiße Stellen an Bauteilen und Anschlüssen und hilft ihnen, beanspruchte Elemente einer Elektroinstallation zu erkennen, bevor es zu Ausfällen und Störungen kommt. Das ermöglicht ihnen, elektrische Probleme im Rahmen einer geplanten Wartung zu beseitigen, bevor sie zu einem ernsten und kostspieligen Problem werden. Wartungsfachleute können die Wärmebildtechnik auch in Kombination mit anderen Instrumenten wie Zangenmessgeräten, Digitalmultimetern und IR-Fenstern einsetzen, um sicherzustellen, dass das Verteilungssystem optimal funktioniert.

**Die Ergebnisse**

Durch regelmäßige thermische Inspektionen können Wartungsfachleute Temperaturprobleme (Hotspots) an elektrischen Komponenten und Geräten schnell erkennen und lokalisieren. Lose Verbindungen, schlechte Kontakte, Probleme mit Sicherungen, asymmetrische Lasten und belastete Erdschlüsse können mit einer Wärmebildkamera entdeckt werden. Eine vorbeugende Instandhaltung mit Thermografie erhöht also die Sicherheit, indem sie das Risiko eines elektrischen Brandes verringert, unerwartete Ausfälle vermeidet, das Risiko ungeplanter Stromausfälle reduziert und dabei hilft, geplante Reparaturen und Wartungen perfekt zu planen.

<https://www.flir.de/browse/industrial/handheld-thermal-cameras/?f3128=flir+exx+series#utm_source=industrialelectrix&utm_medium=digital-publication&utm_content=exxcontent&utm_campaign=emea.emea.solutions.cmprem.t.p.frm.exx-promotion.other>

**Über Teledyne FLIR**

Teledyne FLIR, ein Unternehmen von Teledyne Technologies, ist ein weltweit führender Anbieter von intelligenten Sensorlösungen für Verteidigungs- und Industrieanwendungen mit etwa 4.000 Mitarbeitern weltweit. Das 1978 gegründete Unternehmen entwickelt fortschrittliche Technologien und hilft Fachleuten dabei, bessere und schnellere Entscheidungen zu treffen, die Leben und Lebensgrundlagen retten. Weitere Informationen finden Sie unter [www.teledyneflir.com](http://www.teledyneflir.com/) oder folgen Sie @flir.