



Abb. 1: Die Ai-Plattform ist eine benutzerfreundliche Webanwendung zur Überwachung der i-ALERT Sensoren und Maschinen.

Maschinen überwachen

Ungeplante Ausfallzeiten vermeiden

Mit dem Überwachungssystem i-Alert2 werden jetzt nahezu alle Baureihen der Rheinhütte Pumpen im Standard ausgestattet. Ausnahmen gibt es bei einzelnen Ausführungen wie etwa beheizten Pumpen oder wenn auf Kundenwunsch andere Überwachungssysteme eingesetzt werden.



Abb. 2: Der Sensor überwacht triaxiale Schwingungen, Temperatur und Betriebsstunden.



Abb. 3: Horizontale Kunststoffpumpe RCNku+ mit montiertem i-Alert2 Sensor.

Der am Lagerträger montierte i-Alert2 Sensor überwacht die Schwingung der Pumpe und die Temperatur der Lager. Überschreitet die Pumpe die voreingestellten Grenzwerte bei zwei aufeinander folgenden Messungen, geht das Gerät in den Alarmmodus. Dieser wird mittels einer rot blinkenden LED am Gerät angezeigt. Die gespeicherten Messwerte können per Funkübertragung auf ein Endgerät übertragen werden. So können unzulässige Betriebszustände erkannt und rechtzeitig Änderungen am Prozess oder der Pumpe vorgenommen werden, bevor es zu einem Ausfall der Maschine kommt.

Der i-Alert2 Sensor überträgt im Gerät gespeicherte sensorbezogene Daten (wie Vibration, Temperatur, Betriebsstundeninformationen

und Gerätestatistikdaten) via Bluetooth an eine kostenlose App. So können Mitarbeiter vor Ort, auch aus einer sicheren Distanz von bis zu 25 m, die Maschinenzustandsdaten auf ihrem Mobilgeräten erfassen. Je nach gefördertem Medium ist diese Möglichkeit ein wichtiger Beitrag zur Arbeitssicherheit. Anlagenverantwortliche können alle Daten remote auf einer web-basierten Ai-Plattform einsehen und so ganze Anlagen überwachen. Durch dieses kontinuierliche Monitoring können Fehler frühzeitig erkannt werden. Notwendige Servicearbeiten können somit im Zuge eines geplanten Stillstands der Anlage eingeplant werden. So werden hohe Wartungs- und Produktionsausfallkosten einer ungeplanten Störung vermieden.

Der Autor

Amal Ikan, Marketing Communications Manager, ITT Rheinhütte Pumpen

Bilder © ITT Rheinhütte Pumpen

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:

<https://dx.doi.org/10.1002/citp.202100419>

Kontakt

ITT Rheinhütte Pumpen GmbH, Wiesbaden
Amal Ikan · Tel.: +49 611 604 214
amal.ikan@rheinhuette.de · www.rheinhuette.de