

Heartbeat Technology in der Chemieindustrie

Liquiline CM44 Messumformer für die Flüssigkeitsanalyse

Heartbeat Technology Immer am Puls der Messung

Sie möchten Ihre Anlagenverfügbarkeit erhöhen und Kosten senken? Mit Heartbeat Technology bietet Endress+Hauser hierfür die größte Auswahl an Messgeräten mit richtungsweisendem Diagnose- und Prüfkonzept.

Heartbeat Technology erlaubt einen kosteneffizienten und sicheren Anlagenbetrieb während des gesamten Lebenszyklus, indem es Services zu Diagnose, Verifikation und Monitoring sinnvoll kombiniert.



Liquiline CM44 Messumformer sind die erste Wahl für alle Messstellen, mit denen Sie die Qualität Ihres Produkts sichern.

Herausforderungen für die Chemieindustrie Wartung und Instandhaltung von Analysemessstellen sind wichtige Aufgaben für Betreiber chemischer Anlagen. Schließlich sind zuverlässige Messungen der Qualitätsparameter wie pH oder Leitfähigkeit der Schlüssel für hochwertige Produkte.

Um sicher zu gehen, dass die Messwerte zuverlässig und genau sind und der Produktionsprozess damit effizient läuft, muss das Wartungspersonal regelmäßig jede einzelne Messstelle im Feld aufsuchen und überprüfen. Das gilt insbesondere für pH-Messstellen: Die stark sauren, alkalischen oder toxischen Medien in chemischen Produktionsprozessen können die Messgenauigkeit von pH-Elektroden über die Zeit beeinflussen.

Abhängig vom Produktionsprozess sind die Wartungsintervalle für die Analysemessstellen länger oder kürzer. Das optimale Intervall für jede Messstelle zu finden ist eine herausfordernde Aufgabe: Ist der Abstand

zwischen zwei Wartungen zu kurz, ist der Aufwand höher als nötig. Ist der Abstand zu lang, können Messungen ausfallen und damit die Qualität und Ausbeute des Produkts sinken.

Anforderungen an eine optimierte Lösung Instandhaltungsverantwortliche der chemischen Industrie wollen eine Lösung, mit der sie die optimalen Wartungsintervalle ihrer Analysemessstellen herausfinden können. Denn damit lässt sich die Instandhaltung besser planen. Im Ergebnis spart das Unternehmen Wartungsaufwände und profitiert von einer störungsfreien Produktion.

Unsere Lösung Die Heartbeat Technology bietet eine Diagnosefunktion, die kontinuierlich den Zustand des Liquiline-Messumformers und aller daran angeschlossenen Sensoren ermittelt und Ihnen übersichtlich anzeigt. In die Beurteilung fließen zum Beispiel der Sensorverschleiß und die Zeit seit der letzten Wartung ein. Über die Monitoring-Funktion der Heartbeat Technology können Sie diese Zustandsinformationen auch zentral von der Leitwarte aus abrufen.

Die Anzeige des Geräte- und Sensorzustands unterstützt Sie bei der Entscheidungsfindung: Ändert sich beispielsweise der Zustand eines pH-Sensors von "gut" zu "ausreichend", wissen Sie, dass der Sensor noch zuverlässig funktioniert, aber demnächst eine Wartung ansteht. Dies bedeutet, dass Sie die Wartung der Messstelle rechtzeitig planen können, z. B. wenn das Wartungspersonal ohnehin in der Nähe ist.

Darüber hinaus berechnen Liquiline-Messumformer mit Heartbeat Technology verschiedene Leistungskennzahlen (KPIs). Beispielsweise erfahren Sie, wie hoch die Verfügbarkeit einer Messstelle ist, wie lange die mittlere Zeitspanne zwischen Ausfällen (MTBF) ist und wie lange die mittlere Reparaturdauer (MTTR) ist. Mit diesen KPIs können Sie verschiedene Wartungsstrategien miteinander vergleichen und damit die beste Strategie für Ihre Anlage entwickeln.

Vorteile Dank Heartbeat Technology kennt Ihr Personal immer den Status aller Messstellen. So werden die Wahrscheinlichkeit eines plötzlichen Ausfalls oder Fehlers minimiert und gleichzeitig unnötige Wartungstätigkeiten und Feldeinsätze vermieden. Dies spart Betriebskosten bei gleichzeitiger hoher Verfügbarkeit und Sicherheit der Messstellen.

Mit Heartbeat Technology erreichen Sie eine optimale Balance zwischen Wartungsaufwand und Verfügbarkeit Ihrer Anlage.



✓ So profitieren Sie von Heartbeat Technology in Liquiline CM44 Messumformern

- Schnelle Übersicht des Zustands der kompletten Messstelle, also des Liquiline-Messumformers und der angeschlossenen Sensoren.
- KPIs helfen Ihnen die beste Wartungsstrategie für Ihre Anlage zu entwickeln: Ist die Zeitspanne zwischen Ausfällen (MTBF) angestiegen? Hat sich die mittlere Reparaturdauer (MTTR) verringert? Und konnte die Verfügbarkeit der Messstelle optimiert werden?
- Einfache Verifikation der Messstelle in höchster Qualität: Ein übersichtliches Prüfprotokoll zeigt eindeutige „Bestanden“/„Nicht bestanden“-Ergebnisse für alle Komponenten des Messumformers und der Sensoren.

Deutschland

Endress+Hauser
Messtechnik
GmbH+Co. KG
Colmarer Straße 6
79576 Weil am Rhein
Fax 0800 EHFAXEN
Fax 0800 3432936
www.de.endress.com

Vertrieb

Beratung
Information
Auftrag
Bestellung

Tel 0800 EHVERTRIEB
Tel 0800 3483787
info@de.endress.com

Service

Technischer Support
Vor-Ort-Service
Ersatzteile/Reparatur
Kalibrierung

Tel 0800 EHSERVICE
Tel 0800 3473784
service@de.endress.com

Technische Büros

Hamburg
Berlin
Hannover
Ratingen
Frankfurt
Stuttgart
München

Österreich

Endress+Hauser
GmbH
Lehnergasse 4
1230 Wien

Tel +43 1 880 560
Fax +43 1 880 56335
info@at.endress.com
www.at.endress.com

Schweiz

Endress+Hauser
(Schweiz) AG
Kägenstraße 2
4153 Reinach

Tel +41 61 715 7575
Fax +41 61 715 2775
info@ch.endress.com
www.ch.endress.com

Umweltfreundlich produziert und gedruckt auf Papier aus nachhaltiger Forstwirtschaft.

PIU01270C/07/DE/01.18