

Reines, hochwertiges Bier und sauberes Abwasser

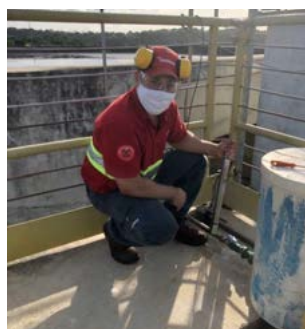
Überwachung des Abwassers mit Viomax CAS51D bei Heineken



Heineken ist eine unabhängige Brauerei in Familienbesitz, die vor 150 Jahren gegründet wurde. Sie brauen Biere höchster Qualität mit dem Schwerpunkt, so nachhaltig wie möglich zu arbeiten. Mit einer größeren globalen Präsenz als jede andere Brauerei in der Branche sind sie in der Lage, aus den verschiedenen Regionen, in denen sie tätig sind und in die sie verkaufen, Kräfte zu bündeln und dadurch Verbrauchertrends zu beeinflussen und neue Marktchancen zu eröffnen.

„Heute verfügen wir über ein robustes Schnellreaktionssystem, das uns dank der Qualität der Geräte von Endress+Hauser und der Unterstützung vor Ort voll und ganz unterstützt. Im Vergleich zum Verbrennungsanalysator, bei dem jede Analyse etwa 20 Minuten dauerte, ermöglicht der Sensor Viomax CAS51D mit direkter SAC-Messung eine sofortige Analyse.“

Amadeo Diustin Detmering,
Industrial Instrumentalist
Heineken Brazil



Amadeo Diustin Detmering,
Industriemesstechniker



Bei der Bierherstellung ist eine strenge Kontrolle des Abwassers unerlässlich

Heute werden die Umweltvorschriften immer strenger, um eine Verschmutzung der Umwelt zu verhindern. Es können hohe Geldstrafen verhängt werden, wenn die Entsorgung mit organischer Belastung über dem von den Aufsichtsbehörden tolerierten Niveau liegt. Dies gilt auch für die Heineken-Brauerei in Brasilien. Mit der Lösung von Endress+Hauser ist sie in der Lage, ihr Abwassersystem jederzeit zu überprüfen und die ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen.

Die Herausforderung

Um mit Hilfe von Messtechnik festzustellen, ob die organische Belastung des Abwassers innerhalb der vorgegebenen Grenzen liegt, wurde gemeinsam mit Endress+Hauser eine Studie durchgeführt. Sie setzten einen intelligenten, robusten und wartungsfreundlichen Inline-Sensor zur Messung der organischen Belastung in der Kläranlage ein, um die Einhaltung der

Anforderungen an die Einleitung zu gewährleisten. Der Einsatz eines Sensors mit Stabilität, Präzision und schnellem Ansprechverhalten war von grundlegender Bedeutung, da es bei dieser Art von Analyse wichtig ist, hohe Spitzenwerte zu vermeiden und einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

Unsere Lösung

Die Lösung beinhaltet:

- Digitaler SAK-Sensor Viomax CAS51D
- Messumformer Liquiline CM442

Mit dem digitalen SAK (Spektraler Absorptionskoeffizient) Sensor Viomax CAS51D ist es möglich, die organische Belastung zu messen: CSB (Chemischer Sauerstoffbedarf), BSB (Biochemischer Sauerstoffbedarf) und TOC (Gesamter organischer Kohlenstoff). Da der Sensor mit einer Messwellenlänge von 254 nm arbeitet, erfüllt er die Anforderungen zur Kontrolle des behandelten Wassers in

Brauereien mit höchster Genauigkeit. Der Sensor ist mit einem Liquiline CM442 Messumformer verbunden und einem Controller für alle Parameter und Anwendungen mit automatischer Sensorerkennung und dynamischer Plug-&-Play-Verbindung.

Mit diesem Messumformer ist es möglich, alle Variationen der organischen Belastungsparameter auf dem Display anzuzeigen und eine automatische Reinigung anzuweisen, wann immer dies erforderlich ist.

Der Industriemesstechniker fasst zusammen: "Es hat die Routine erleichtert. Heute wird die Kalibrierung im Durchschnitt alle zwei Jahre und ohne Verbrauchsmaterial durchgeführt, während das alte Gerät (Verbrennungsmessung) eine ständige Wartung mit Reinigung des Schlauchsystems und der peristaltischen Pumpen mit 15%iger Salpetersäurelösung erforderte. Wir sind jetzt in der Lage, diesen schwierigen Prozess zu vermeiden."



Digital nitrate or SAC sensor Viomax CAS51D



Alkohole und Zucker lassen sich im UV-Vis-Bereich kaum detektieren. Dies spielt im Auslauf von industriellen Kläranlagen, wie z. B. in einer Brauerei, jedoch eine untergeordnete Rolle, da diese Stoffe als erstes abgebaut werden und im Störfall von detektierbaren Stoffen begleitet werden.

Die Vorteile für Heineken

- Viomax CAS51D ist von der örtlichen Aufsichtsbehörde anerkannt
- Reduzierung der Wartungskosten durch längere Wartungsintervalle und den Wegfall von Verbrauchsmaterialien
- Sensor mit einfacher Wartungs-/Reinigungsroutine, die aufgrund der Lage des Installationsortes alle 15 Tage durchgeführt werden kann
- Ein einziger Sensor misst multivariate Werte des Prozesses: TOC, CSB und BSB
- Flexibler Liquiline CM44X Messumformer für zukünftige Erweiterungen wie z.B. Messstellen für gelösten Sauerstoff
- Sensor mit digitaler Memosens-Technologie, die keine Beeinträchtigung durch Feuchtigkeit und damit keinen Verlust des Messwerts des erfassten Parameters aufweist
- Einfacher Vor-Ort-Austausch von Lampe oder optischem Fenster innerhalb von 2 Jahren
- Lokale Unterstützung und Service

www.addresses.endress.com