



DR. A. KUNTZE
REFERENZEN 2007

REFERENZEN

Referenz

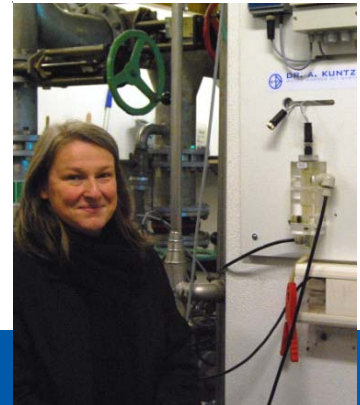
Chlorwarnsystem im Abwasser einer Papierfabrik

Problemstellung

Die Papierfabrik verfügt über eine eigene Kläranlage mit biologischer Stufe. Um zu verhindern, dass Chlor aus Desinfektionsprozessen oder über Bodenabläufe in die Klärstufe eingetragen wird, sollte die Zulaufleitung mit einem Chlorwarnsystem versehen werden.

Die Herausforderung

- Das Wasser enthält nicht nur Partikel, sondern auch feine Fasern aus der Papierherstellung, die sich an allen Oberflächen absetzen.
- Das Wasser enthält im Normalfall kein Desinfektionsmittel und die organische Belastung bietet eine ideale Nahrungsquelle für Mikroorganismen. Daher bilden sich an der Messstelle schnell Biofilme aus.



Unsere Lösung

Die Überwachung der Chlorkonzentration erfolgt mit einem Sensor, dessen blanke Metallelektroden in direktem Kontakt mit dem Messwasser stehen. Das System enthält keinerlei Membranen, die verblocken oder beschädigt werden können. Die im Kontakt mit dem Wasser stehenden Teile des Sensors sind ausschließlich aus Glas und Gold. Die Metalloberflächen des Sensors werden mithilfe unserer patentierten Automatischen Sondenreinigung ASR einmal täglich automatisch gereinigt. Dadurch wird die Aktivität des Sensors auch in Abwesenheit von Desinfektionsmitteln aufrechterhalten. Im Fall eines Chlordurchbruchs wird daher sofort zuverlässig Alarm ausgelöst.

Urteil des Kunden:

„Messung und automatische Reinigung laufen seit Einbau des Systems einwandfrei. Jede manuelle Chlorzugabe zur Überprüfung führte sofort zu einem starken Mess-Signal, und die Metallelektroden waren stets blank. Wir sind sowohl mit dem Mess-System als auch mit der Unterstützung durch die Firma Kuntze sehr zufrieden.“

Dipl.-Ing. Andrea Klar,
Geschäftsführerin FiltoTec



Referenz

Delta-pH-Messung zur Steuerung der Entsäuerungsanlage, Wasserwerk Hofheim

Problemstellung

Das Rohwasser der Stadtwerke Hofheim-Taunus ist kalkzehrend und wird daher im Rahmen der Aufbereitung entsäuert. In einer mechanisch-physikalischen Entsäuerungsanlage wird Kohlensäure aus dem Wasser entfernt. Da es sich um ein Mischwasser aus mehreren Brunnen handelt, schwankt der Entsäuerungsbedarf stark. Daher soll die Anlage dem Entsäuerungsbedarf entsprechend geregelt werden.



Unsere Lösung

Die Entsäuerung wird durch unser Mess- und Regel-System K400 delta-pH geregelt. Dieses anschlussfertig montierte Analysensystem misst die Kalkaggressivität des Wassers gemäss DIN 38404-C10. Dank des regelmässigen automatischen Abgleichs der beiden pH-Sensoren erfordert die Messung wenig Wartungsarbeiten.

Urteil des Kunden:

„Messung und Regelung laufen einwandfrei. Die Wartung erfolgt zweimal jährlich durch die Firma Kuntze. Wir haben sowohl mit dem Produkt als auch mit der Firma Kuntze gute Erfahrungen gemacht.“
Dipl.-Ing. Olaf Mewes,
technischer Betriebsleiter
Wasserversorgung



Messung und Regelung der Peroxidkonzentration in einer alkalischen Gaswäsche, Kläranlage Hochheim

Problemstellung

Die von den Stadtwerken Hochheim seit Ende des zweiten Weltkriegs betriebene und ständig weiterentwickelte Abwasserbehandlungsanlage wurde 2006 um einen Gaswäscher erweitert, nachdem ein Wohngebiet unmittelbar vor den Toren der Anlage gebaut wurde. Zulauf und erste Klärstufe wurden überdacht, und die Abluft wird in einem mehrstufigen Waschprozess gemäß VDI 2443 gereinigt. Die Konzentration des Oxidationsmittels – Wasserstoffperoxid – sollte kontinuierlich überwacht und automatisch geregelt werden.

Die Herausforderung

- Der hohe pH-Wert der Peroxidlösung - je nach Belastung zwischen pH 10 und pH 12
- Die hohe Schmutzbelastung des Waschwassers sowohl in gelöster als auch in ungelöster Form

Unsere Lösung

Die Überwachung der Peroxidkonzentration erfolgt mit Sensoren, deren blanke Metallelektroden in direktem Kontakt mit dem Messwasser stehen. Das System enthält keinerlei Membranen, die verblocken oder beschädigt werden können. Die im Kontakt mit dem Wasser stehenden Teile des Sensors sind ausschließlich aus Glas und Platin. Dank unserer neuen Einstabsensoren konnten wir in Hochheim eine Durchflussarmatur einsetzen, die hohe Strömungsgeschwindigkeiten erlaubt und wenig Strömungswiderstand bietet, so dass sich Partikel nicht in der Armatur absetzen. Grosse Bohrungen verhindern zusätzlich ein Verblocken der Armatur. Die Metalloberflächen des Sensors werden mithilfe unserer patentierten Automatischen Sondenreinigung ASR einmal täglich automatisch gereinigt.



Urteil des Kunden:

„Messung und Regelung laufen seit Einbau des neuen Systems einwandfrei. Bisher haben wir nicht einmal manuelle Wartungsarbeiten durchführen müssen. Wir haben die Firma Kuntze bei diesem Projekt erstmalig kennen gelernt und sind sehr zufrieden.“

Gerd-Stefan Mentges, Leiter der Behandlungsanlage und Obmann des Nachbarchchaftsverbands Rheingau-Taunus des DWA.

