

Die Schaumbildung im Griff

Dank Heartbeat Technology wird Entschäumer gezielt eingesetzt



Der Infrapark® Baselland in Schweizerhalle ist der ideale Standort für Industrieunternehmen, vor allem der Chemie- und Life-Sciences-Branche, die in Forschung, Entwicklung oder Produktion tätig sind. In der trinationalen Region Basel gelegen, bietet der Infrapark umfassende Dienstleistungen und ein hervorragend erschlossenes Areal von 32 Hektaren. Die Abwasservorbehandlung "AVORA" ist ein wichtiger Baustein im Abwasserkonzept des Infrapark Baselland.

„Durch die Heartbeat Technology des Micropilot können wir die Schaumbildung im Oxidationsprozess sicher erkennen und so den Entschäumer gezielt einsetzen. Das spart Ressourcen und Geld und schont die Umwelt.“

Stefan Graser
Vorarbeiter Abwasservorbehandlung
Infrapark Baselland AG



Stefan Graser



Infrapark Baselland

Industrieabwässer aus der Produktion von Spezial- und Agrochemikalien sowie Farbstoffen werden getrennt vorbehandelt, bevor sie in die biologische Industriekläranlage ARA Rhein gelangen. Im Vorbehandlungsprozess kommt es sporadisch zur Schaumbildung. Durch die neue Heartbeat Technology kann der Entschäumer gezielt und effizient dosiert werden, was ein beträchtliches Einsparpotential bietet.

Die Anforderung des Kunden

Die industriellen Abwässer im Infrapark Baselland werden aufgefangen und in der AVORA vorbehandelt, bevor sie der biologischen Industriekläranlage zugeführt werden. Im 16 m hohen Oxidationsreaktor kann es prozessbedingt zu einer starken Schaumbildung kommen. Der Schaum reduziert einerseits das nutzbare Reaktionsvolumen und somit den Durchsatz und andererseits drückt er im ungünstigsten Fall in das Abluftsystem. Bisher wurde prophylaktisch Entschäumer in den Prozess dosiert, um die eventuell auftretende

Schaumbildung zu unterbinden. Dies führte zu vergleichsweise hohen Verbräuchen an Antischaummittel.



Die Vorteile der Heartbeat Technology

- Erkennung von Schaum oder Ansatz
- Reduzierter Wartungsaufwand
- Erhöhte Anlagenverfügbarkeit
- Zusätzlicher 4-20 mA oder Schaltausgang zur Signalisierung von Schaum oder Ansatz
- Einfache Inbetriebsetzung durch Inbetriebnahme-Wizard, geführt und interaktiv
- Verifikationsprotokoll auf Knopfdruck zur Dokumentation von Geräteprüfungen
- Senkung der Betriebskosten

Die Lösung Das Füllstand-Radar Micropilot misst die Füllhöhe im Behälter und kann mit der neuen Heartbeat Technology erkennen, ob sich auf der Oberfläche Schaum gebildet hat. Dadurch wird in Zukunft die Zudosierung von Entschäumer gezielt gestartet und die Schaumbildung gestoppt.

Zusätzlich nutzt die AVORA des Infrapark die Druckmessung Cera-bar, um den Füllstand hydrostatisch zu messen. Dadurch kann neben der Erkennung von Schaum durch den Micropilot zusätzlich auch die Schaumhöhe durch Differenzbildung aus Füllstandssignal vom Radar und der Druckmessung gebildet werden.

Lieferumfang

- Micropilot mit Heartbeat Technology und zweitem Stromausgang zur Signalisierung des Schaums
- FHX50 - abgesetzte Anzeige zum bequemen Ablesen und Bedienen des Micropilot
- Kostenfreie DeviceCare Bediensoftware mit Wizard



Behälter der Abwasservorbereitung.



Jährlich können erhebliche Mengen Entschäumer eingespart werden.



Unkomplizierte Inbetriebsetzung über Display oder Bediensoftware.



Schaum wird über die Reduzierung der Echo Amplitude erkannt.



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