

Martens

Member of GHM GROUP

Vollautomatische Trinkwasseraufhärtung auf Schiffen

GHM-ONE mit pH-Sonden

Anwendungsfall

Auf Schiffen hat sich die Trinkwasseraufbereitung aus Seewasser mittels Umkehrosmoseanlagen durchgesetzt. Da das so erzeugte Wasser eine Beschaffenheit hätte, die zu Korrosion in den Rohrleitungen führen würde, leitet man es zur Aufhärtung über einen Dolomit-Filter und gibt außerdem CO₂ hinzu. Durch diese Anpassung des Kalk-Kohlensäure-Puffers wird zudem der Geschmack des Trinkwassers verbessert.

Um die Anlage ressourcenschonend zu betreiben, erfolgt die CO₂-Zugabe proportional zum Volumenstrom des abgenommenen Trinkwassers und in Abhängigkeit vom pH-Wert.

Zur Überwachung der Messstellen sowohl im Zulauf zum Aufhärtefilter als auch im Ablauf, sowie zur automatischen Regelung der CO₂-Dosiermenge wird ein zentrales System benötigt.



GHM-ONE



BENEFITS:

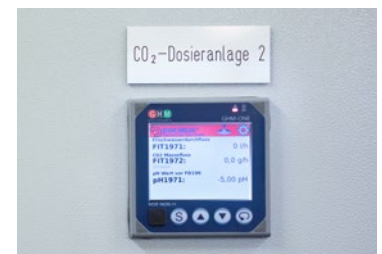
- o Einsparung mehrerer Anzeigeeinheiten (2x pH, 1x flow) durch zentrale Visualisierung
- o Möglichkeit der externen Parametrierung des CO₂-Massendurchflussreglers
- o Klartext-Bedienerführung durch den Kalibrierprozess der pH-Sonden
- o Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten: Sprachwahl, Aufzeichnung und graphische Darstellung von Prozessdaten, passwortgeschützte Bedienebenen

Unsere Lösung

Unser Multifunktionsregler GHM-ONE ist die optimale Lösung für diese Mess- und Regelungsaufgabe. Für diese Anwendung wird unser kompaktes Gerät in den Schaltkasten der Wasseraufbereitungsanlage eingebaut.

Das große Touch-Display zeigt im normalen Betriebsmodus die Messergebnisse der beiden pH-Elektroden an. Darüber hinaus erlaubt es dem Nutzer auch, diese zu kalibrieren und Grenzwerte zu definieren. Beim Kalibrieren der pH-Elektroden bietet der GHM-ONE dem Betreiber eine gute Hilfestellung, indem die Vorgehensweise detailliert per Textanweisung beschrieben wird. Darüber hinaus kann über das vielseitige Multifunktionsgerät auch die CO₂-Dosiermenge angepasst werden.

Alle für diese Aufgabe nötigen Vorgänge laufen dank des GHM-ONE an einer zentralen Stelle zusammen. Dies spart Platz und reduziert die Anzahl der benötigten Anzeigeeinheiten.



Unser Kunde

Die R.T.S. Rochem Technical Services ist führender Hersteller von Umkehrosmose-Systemen weltweit. Hauptanwendungen sind die Trinkwasseraufbereitung (militärisch und zivil) sowie die Reinigung stark kontaminierter Abwässer, wie beispielsweise Deponiesickerwasser.

R.T.S.
ROCHEM Technical Services



R.T.S. Rochem Technical Services GmbH
Stenzelring 11
21107 Hamburg
Deutschland
www.rts-rochem.de

 **GHM GROUP**
Specialists by Competence.

GHM GROUP – Martens
GHM Messtechnik GmbH | Kiebitzhörn 18 | 22885 Barsbüttel | GERMANY
Tel: +49 40 67073-0 | info@ghm-group.de
www.ghm-group.de