

Drehkolbenpumpen: Einfache und effiziente MBR-Filtration

Case Study: Gongchan im Gumdan Industriekomplex in Incheon



Problem

Hoher Aufwand zum Spülen der Membranen

Lösung

Drehkolbenpumpen mit bidirektionaler, pulsationsfreier und leicht zu kontrollierender Leistung

Das Problem

Hoher Aufwand zum Spülen der Membranen

Die Membranfiltration ist die neueste moderne Lösung für die Abwasserbehandlung und basiert auf halbdurchlässigen Membranen, die wie ein Filter wirken, der das Wasser durchlässt, während er Schwebstoffe und andere Substanzen auffängt. Im Laufe der Zeit müssen die Membranen gereinigt werden, z.B. durch Rückspülung mit erhöhter Durchflussrate bei höherem Druck.

In der Regel werden für die Membranfiltration Impellerpumpen verwendet, was bedeutet, dass eine zusätzliche Pumpe, Rohrleitungen und Ventile zum Spülen der Membranen benötigt werden.



Die Lösung

Verbessern Sie durch den Einsatz einer Drehkolbenpumpe

Vogelsang Drehkolbenpumpen machen den Prozess einfacher und wirtschaftlicher. Die bidirektionale Versorgung erfordert nur eine Pumpe für das Ansaugen während der Filtration und das Spülen zur Reinigung der Membranen. Die stabile Proportionalität von Druck und Kapazität macht es einfach, den Durchfluss zu kontrollieren und den Saugdruck in den Membranen anzupassen. Zum Reinigen der Membranen muss lediglich die Geschwindigkeit und Richtung des Antriebs erhöht und geändert werden. Es sind keine zusätzlichen Pumpen, Leitungen und Ventile erforderlich. Dank des pulsationsfreien und vibrationsarmen Pumpens der



MBR-Filtration mit Drehkolbenpumpe: nur eine Pumpe, weniger Verrohrung und Ventile

HiFlo- Kolben ist die Leistung der Membranen sehr gut. Zumindest wird der benötigte Platz reduziert, wie Sie auf den Bildern sehen können, die bei der MBR-Installation bei Gongchan im Gumdan Industriekomplex in Incheon, Korea, gemacht wurden.

Vorteile der Vogelsang Drehkolbenpumpen

- Nur eine Pumpe für Ansaugung und Rückspülung erforderlich
- Hohe Filtrationsqualität durch gleichmäßige und sanfte Strömung
- Keine Ausrüstung zur Entlüftung erforderlich
- Vereinfachung von Geräten, Leitungen und Steuerung
- Signifikante Reduzierung des Installationsraums

Erwähnte Vogelsang Produkte

Die Drehkolbenpumpe als Allrounder



Vogelsang GmbH & Co. KG Holthöge 10 – 14 | 49632 Essen (Oldenburg) | Deutschland Telefon: +49 5434 83 - 0 | Fax: +49 5434 83 -10 germany@vogelsang.info

