



# Rotationspumpe optimerer MBR-filtrering og reducerer installationsplads

Case studie: Gongchan i Gumdan Industrial Complex i Incheon, Sydkorea



## Problem

Højt ressourceforbrug ved skylning af membraner

## Løsning

Rotationspumpe fra VX serien med reversibel drift, pulseringsfrit flow og trinløs kapacitetsregulering

## Problemet

### Ressourcekrævende membranspoling

Membranfiltrering (MBR) er en moderne renseteknologi baseret på semipermeable membraner, som fungerer som en fysisk barriere. Vandet passerer gennem membranen, mens suspenderede stoffer og andre partikler tilbageholdes.

Over tid opbygges der belægnings på membranerne, og de skal derfor renses – eksempelvis ved returskylning med øget flow og højere tryk.

I mange anlæg anvendes centrifugalpumper i filtreringsprocessen. Det betyder typisk, at der kræves en ekstra pumpe, supplerende rørføring og ventiler for at kunne gennemføre returskylningen. Det øger både anlægsomkostninger, energiforbrug og systemets kompleksitet.



## Løsningen

### VX rotationspumpe med reversibel drift

Anvendelsen af rotationspumper fra VX serien forenkler MBR-processen og reducerer de samlede omkostninger. Den reversible drift betyder, at én pumpe kan håndtere både sug under filtrering og returskylning ved membranrensning.

Det stabile forhold mellem tryk og kapacitet gør det muligt at regulere flowet præcist og justere sugetrykket over membranerne. Ved rensning øges omdrejningstallet, og rotationsretningen vendes – uden behov for ekstra pumper, rør eller ventiler.

Den pulseringsfri og vibrationssvage pumpning med HiFlo pumpeelementer understøtter en stabil membranydelse. Samtidig reduceres pladsbehovet betydeligt, hvilket er dokumenteret i MBR-installationen hos Gongchan i Gumdan Industrial Complex i Incheon, Sydkorea.

Resultatet er en mere kompakt, energieffektiv og driftsikker løsning til membranfiltrering.



**Kompakt installation med reversibel drift, der håndterer både filtrering og membranspoling uden ekstra pumper og ventiler**

### Fordele ved VX serien

- Én pumpe håndterer både sug under filtrering og returskylning
- Høj filtreringskvalitet via ensartet og jævnt flow
- Intet behov for særskilt udstyr til luftudskillelse
- Forenklet systemopbygning med færre komponenter, rør og styring
- Markant reduktion af installationsplads

### Omtalte Vogelsang produkter

[Rotationspumpen – en ægte allrounder](#)



### Vogelsang A/S

Industriparken 2 | 6880 Tarm | DANMARK

Telefon: +45 97372777

info@vogelsang-as.dk

[vogelsang.info/da](http://vogelsang.info/da)