

# Bombas de lóbulo rotativo: Filtragem MBR fácil e eficiente

Estudo de caso: Gongchan - Complexo Industrial de Gumdan em Incheon



## **Problema**

Grande esforço para lavar as membranas

## Solução

Bombas de lóbulo rotativo com capacidade bidirecional, sem pulsação e fácil de controlar

## O problema

#### Grande esforço para lavar as membranas

A filtragem por membrana é a solução moderna mais recente para o tratamento de águas residuais e se baseia na presença de membranas semipermeáveis, que atuam como um filtro que deixa a água passar, enquanto retém sólidos em suspensão e outras substâncias. Com o passar do tempo, é necessário limpar as membranas, por exemplo, por meio de retrolavagem com maior taxa de fluxo e maior pressão.

Normalmente, as bombas de impulsor são usadas para filtragem de membrana, o que significa que uma bomba adicional, tubulação e válvulas são necessárias para lavar as membranas.



### A solução

#### Melhorar com o uso da bomba de lóbulo rotativo

As bombas de lóbulo rotativo da Vogelsang tornam o processo mais fácil e econômico. O fornecimento bidirecional requer apenas uma bomba para sucção durante a filtragem e lavagem para limpar as membranas. A proporcionalidade estável de pressão e capacidade facilita o controle do fluxo e o ajuste da pressão de sucção nas membranas. Para limpar as membranas, basta aumentar e alterar a velocidade e a direcão do acionamento. Não são necessárias bombas, tubulações e válvulas adicionais. Devido ao bombeamento sem pulsação e com baixa vibração dos lóbulos HiFlo, o desempenho das membranas é muito bom. Por último, o local necessário é reduzido, como podemos ver nas imagens, feitas na instalação do MBR em Gongchan, no Complexo Industrial de Gumdan, em Incheon - Coreia do Sul.



Filtragem MBR com bomba de lóbulo rotativo: apenas uma bomba, menos tubulações e válvulas

#### Vantagens das bombas de lóbulo rotativo Vogelsang

- É necessária apenas uma bomba para sucção e retrolavagem
- Filtragem de alta qualidade por meio de fluxo uniforme e suave
- Não é necessário equipamento de remoção de ar
- Simplificação de dispositivos, tubulações e controle
- Redução significativa do espaço de instalação

#### **Produtos Vogelsang mencionados**

A bomba de lóbulos é uma verdadeira polivalente



Vogelsang Brasil Ltda. Subsidiária da Vogelsang GmbH & Co. KG RS 240, 140 | Bairro Portão Velho | Portão - RS Telefone: +55 51 3600-5555 contato@vogelsang.com.br

