



Čerpadla s rotačními písty: Snadná a efektivní membránová filtrace

Případová studie: Gongchan v průmyslovém komplexu
Gumdan v Incheonu, Korea



Problém

Vysoké úsilí za účelem propláchnutí
membrán

Řešení

Čerpadla s rotačními písty s
obousměrným prouděním, bez pulzace
a se snadno kontrolovatelnou kapacitou

Zákazník a problém

Vysoké úsilí za účelem propláchnutí membrán

Membránová filtrace je nejnovějším moderním řešením pro čištění odpadních vod a je založena na přítomnosti polopropustných membrán, které fungují jako filtr propouštějící vodu, zatímco zachycují suspendovaný pevný materiál a další látky. Po čase je nutné membrány vyčistit, například zpětným proplachem při zvýšeném průtoku a vyšším tlaku.

Pro membránovou filtraci se obvykle používají odstředivá čerpadla, což znamená, že k proplachování membrán je zapotřebí další čerpadlo, potrubí a ventily.



Řešení

Vylepšení pomocí čerpadla s rotačními písty

Čerpadla s rotačními písty od společnosti Vogelsang tento proces usnadňují a zlevňují. Díky obousměrnému toku je vyžadováno pouze jedno čerpadlo pro sání během filtrace a proplachování k čištění membrán. Stabilní proporcionalita tlaku a kapacity usnadňuje řízení průtoku a nastavení tlaku síní na membránách. Při čištění membrán stačí zvýšit a změnit rychlost a směr pohonu. Nejsou zapotřebí žádná další čerpadla, potrubí a ventily. Díky čerpání pomocí rotačních pístů HiFlo, které je bez pulzace a s nízkými vibracemi, je účinnost membrán velmi dobrá. Přinejmenším se zmenšuje potřebné místo, jak můžete vidět na snímcích pořízených při instalaci zařízení pro membránovou filtraci v Gongchanu v průmyslovém komplexu Gumdan v korejském Inčchonu.



Membránová filtrace s pomocí čerpadla s rotačními písty: pouze jedno čerpadlo, méně potrubí a ventilů.

Výhody čerpadla s rotačními písty od společnosti Vogelsang

- Je zapotřebí pouze jedno čerpadlo pro sání a zpětný proplach
- Vysoce kvalitní filtrace díky rovnoměrnému a plynulému proudění
- Není zapotřebí žádné zařízení pro odstraňování vzduchu
- Zjednodušení zařízení, potrubí a ovládání
- Výrazné zmenšení prostoru potřebného pro instalaci

Použitá Vogelsang zařízení

[Čerpadlo s rotačními písty je skutečně všestranně využitelné](#)



Vogelsang CZ s.r.o.
Olomoucká 81 | 627 00 Brno | Česká republika
Telefon: +420 511 440 475
sales.cz@vogelsang.info

vogelsang.info