

Driftsproblemer ved mekanisk filtrering

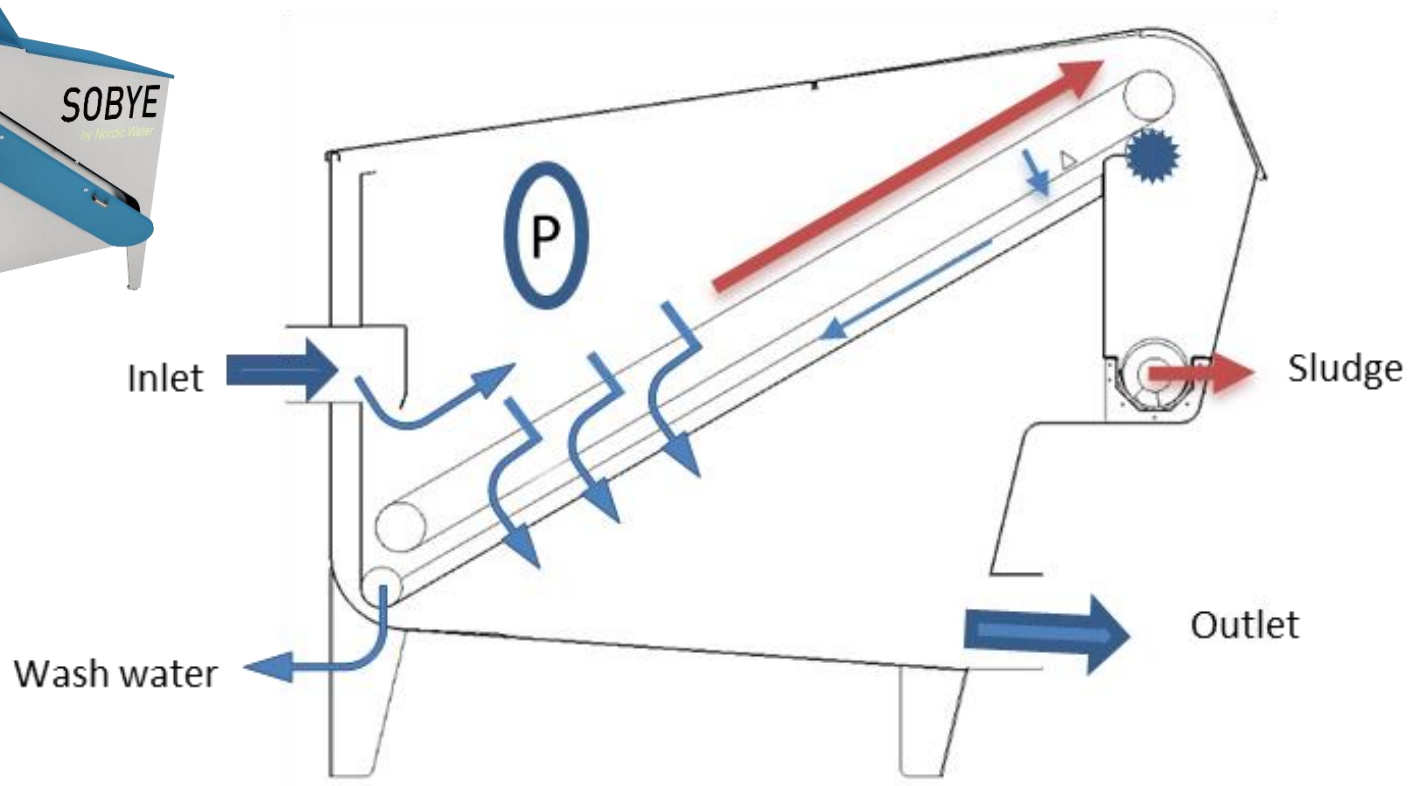
Anniken Alsos 12.10.17

- Proble mavfall
- Manglende rengjøring
- Manglende vedlikehold
- Slitasje
- Uheldig design

- ✓ Daglig leder Anniken Alsos
- ✓ Innholdet i presentasjonen er basert på erfaringer i bedriften på produksjon og drift av Soby filter i over 25 år
- ✓ Vi mener at vi prosjekterer og produserer smarte renseanlegg med driftssikre maskiner
- ✓ Ble kjøpt opp av Nordic Water i 2016, med mulig fusjon i 2018
- ✓ Har nå tilgang på et mer større utvalg av renseteknologi og tilhørende utstyr (forbehandling, trommel- og skivefilter, transportskruer, presser, sandfilter)

Soby filter silt design

SOBYE
by Nordic Water



NORDIC WATER

Konsekvensanalyse

- 
- Manglende rengjøring
 - Uønsket påslipp

- 
- Tett silduk med lavere vanngjennomstrømning
 - Høyere vannstand

- 
- Silduken roterer oftere og lengre hver gang
 - Biologisk matte bygges ikke

- 
- Redusert rensegrad
 - Følgeskader mekanisk brekkasje

Problemafall

- Jernoksid fra vannverk → binder biologisk avfall og blir sleipt og vanskelig å rengjøre → mindre effektiv rensing
- Hår fra dyreslakteri
- Flytende betong → herdet → løsning: stod i ett døgn og spylte, måtte meisle vekk noe



Problemafall

- Meieri
- Septik-tømming
- Olje → gummien på motoren ble ødelagt → motor måtte skiftes



NORDIC WATER

Manglende rengjøring

- Mindre effektiv rensing – silduk tett
- Smittefare!
- Skit på innsiden av duken kan gjøre at silduken vandrer ut av spor



Rengjøringsverktøy

- Noen bruker stav med krok for å rengjøre børste
- Noen bruker SOBYE skrape
- Mens børsten går: dra skrapen frem og tilbake et par ganger og avfall fjernes fra børsten effektivt



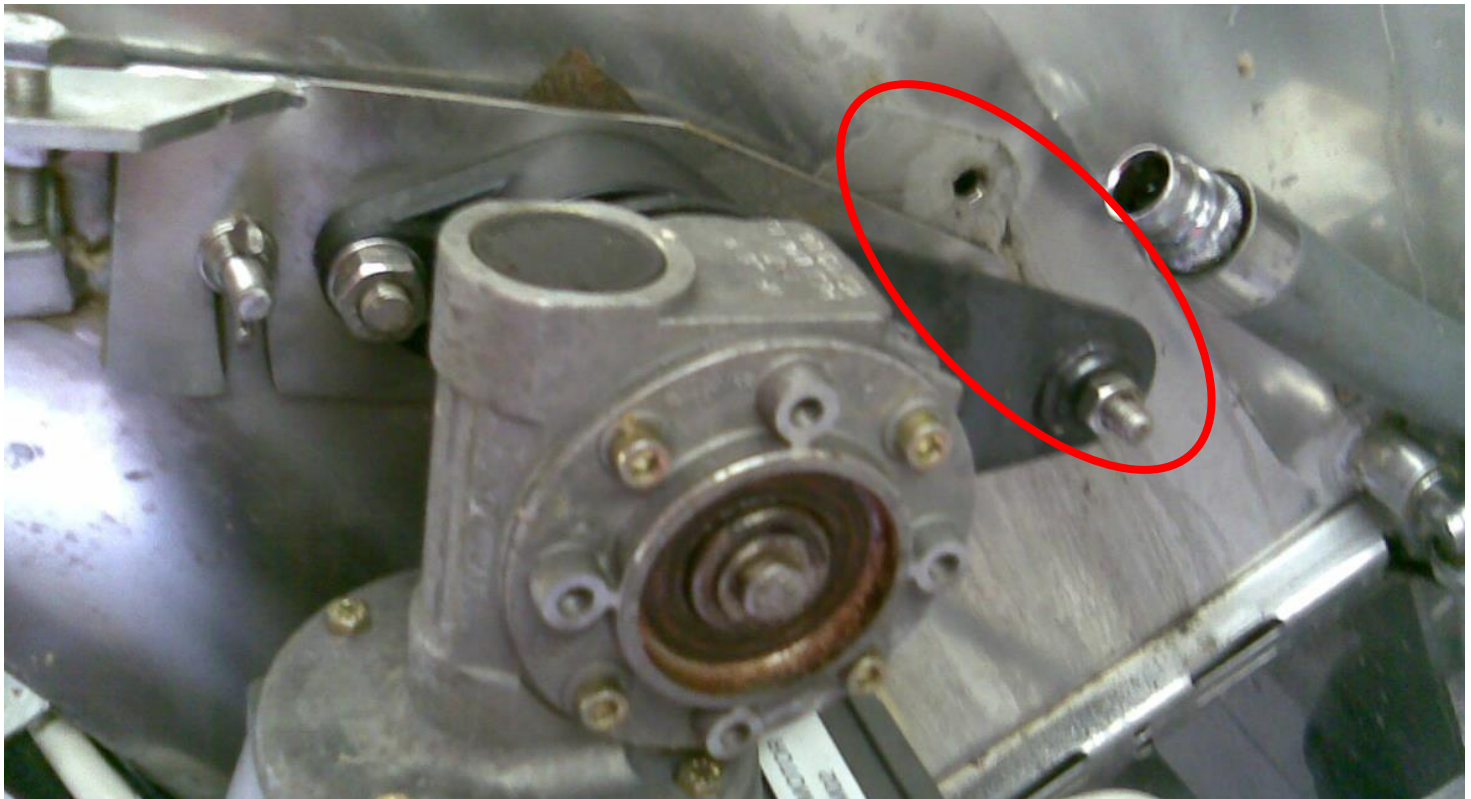
Manglende rengjøring

- Regelmessig rengjøring er alfa og omega for hygiene, levetid og driftssikkerhet for mekanisk filtrering



Mekanisk brekkasje

- Ikke rengjort kost → tung kost som brekker sveist bolt (feste for momentarm) → motor og kost flytter seg → utvikle seg til store skader og driftsproblemer hvis ikke reparert innen noen dager



Utslitte lagre

- Manglende smurning på kulelager (venderull) og glidelager (skrue) skaper korrosjon/slitasje, knuste lagre → venderull detter ut av posisjon og silduk kan gå skjevt



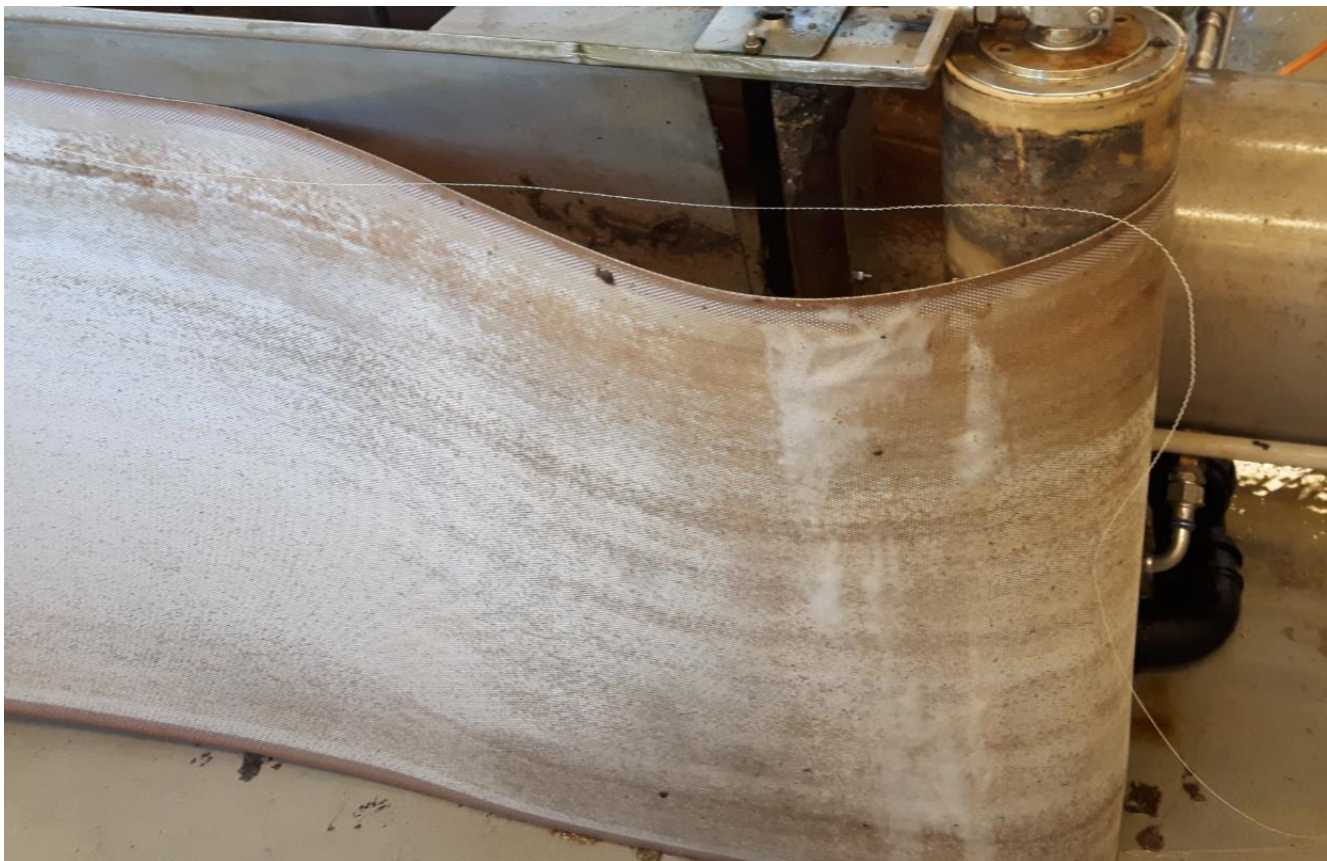
Skade på silduk

- Dårlig rengjøring gjør at belegg kan bygge seg opp på venderull og gjøre at silduken vandrer og skades i kantene



Skade på silduk

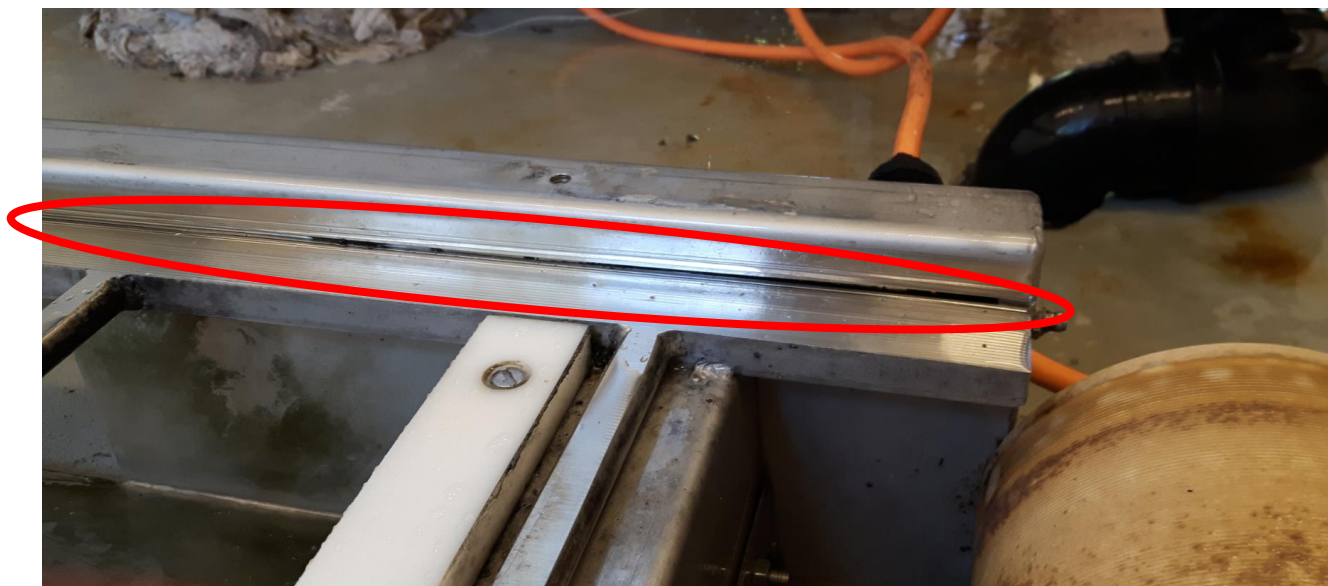
- Silduken skades først i en – to tråder – før det baller på seg



NORDIC WATER

Ikke riktig justert silduk

- Følgeskade: silduken skjærer seg inn i stålet (etter måneder med feilkjøring)



Hvordan justere silduk

SOBYE
by Nordic Water

Made with **KINEMASTER**



Utslitt presse

- Sand/stein, mye fremmedvann, kumager (!), kan slite skruen
- Gir våtere slam og mindre effektiv skrue
- Reparasjon: bytte innmaten i skruen
- Årlig kontroll - særlig ved mistanke om høy slitasje



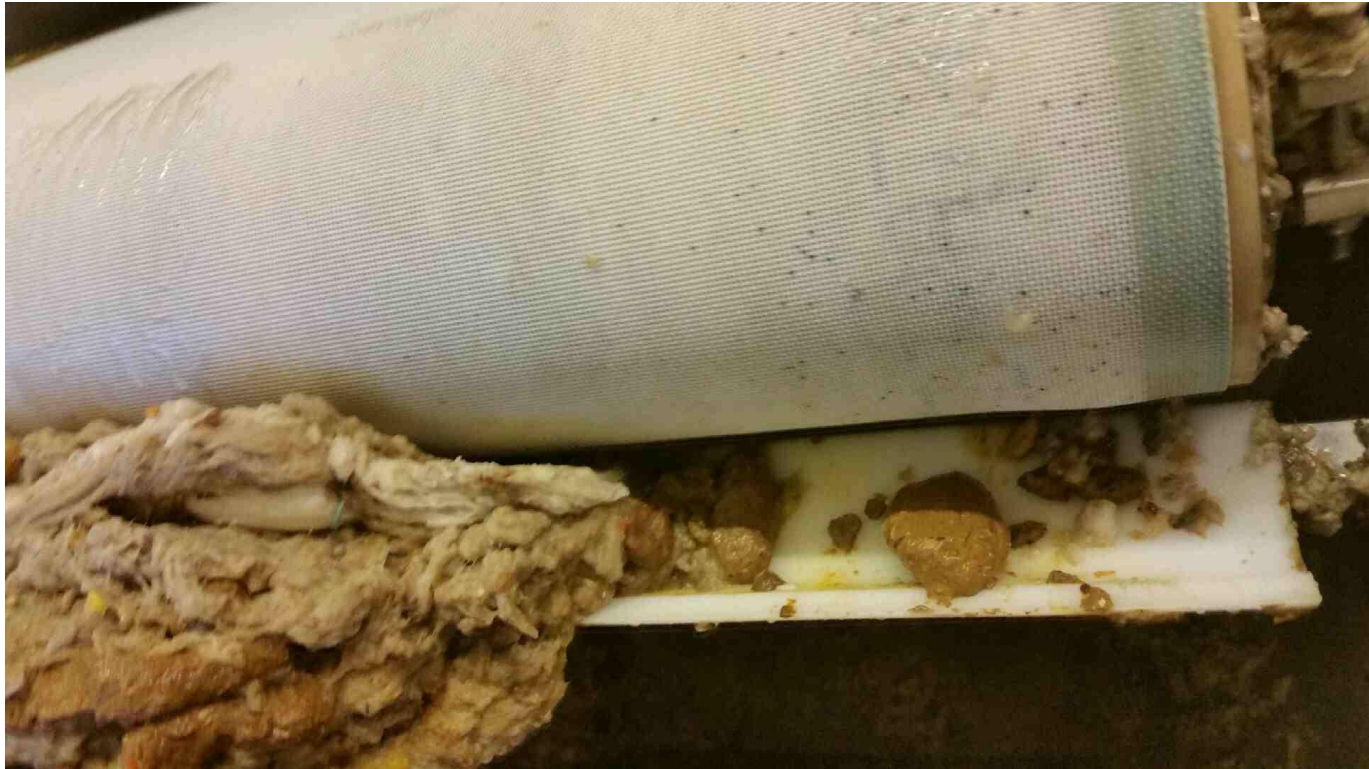
Uheldig design

SOBYE
by Nordic Water



Produktutviklingens flere faser

SOBYE
by Nordic Water

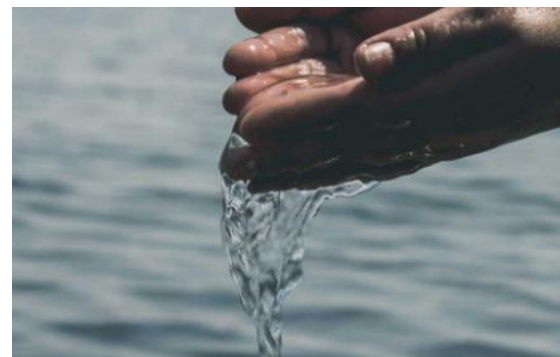


NORDIC WATER

Suksesskriterier

- Ukentlig ettersyn av anlegg, og rengjøring av børste
- Følg opp uvante lyder, endringer (dagen etterpå)
- Månedlig smurning av lager til venderull, lager til børste, lager til skrue)
- Månedlig rengjøring av innerkassett og kasse
- Som regel: unngå høytrykksspyler, og spyl aldri slik at skitten går på innsiden av silduken (max. 70 grader vann)
- Bruk regelmessig Sobyrens (alkalisk rengjøringsmiddel)
- Gir LANG levetid på silduk, mekanisk utstyr og stål

NORDIC WATER





SOBYE

by Nordic Water

Spørsmål?
Takk for mæ!

NORDIC WATER