

DynaCloth vs DynaDisc suodatus

Myyntipäällikkö

Mika Laihonen

HyXo Oy

mika.laihonen@hyxo.fi

The logo for HyXo Oy, featuring the company name in a stylized, blue, outlined font. The 'X' is particularly large and has a unique shape. The 'O' is a simple square with a dot in the center. The 'y' is also stylized with a long tail. The logo is positioned in the bottom right corner of the slide, above a decorative blue water splash that runs across the bottom of the page.

HyXo Oy

Esitys

- Yhtäläisyydet
- Eroavaisuudet
- Suodatinmateriaali
- Esimerkki suorituskyvystä

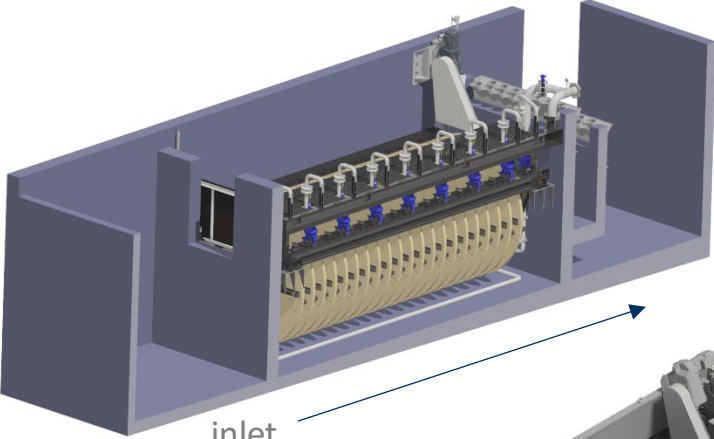
Yhtäläisyydet

Niissä on useita yhteisiä asioita

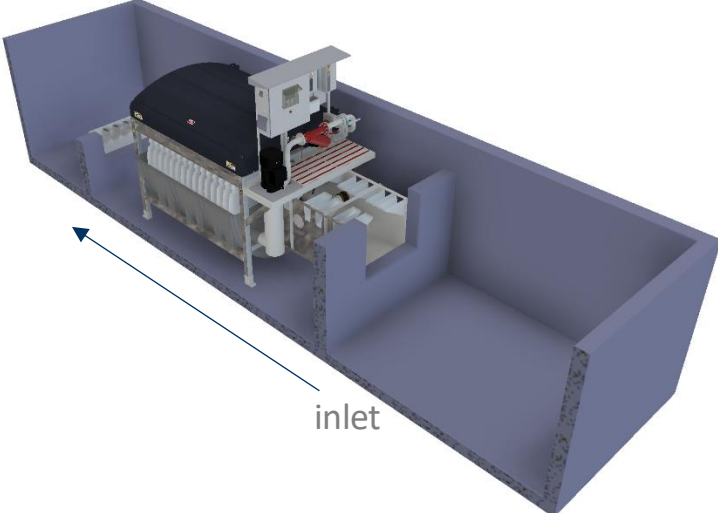


HyXo Oy

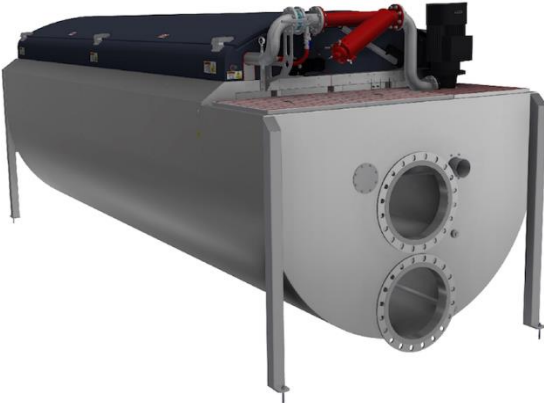
DynaCloth vs DynaDisc



inlet



inlet

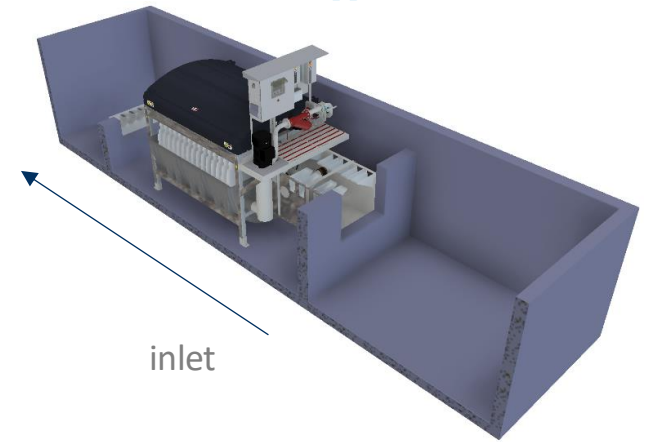
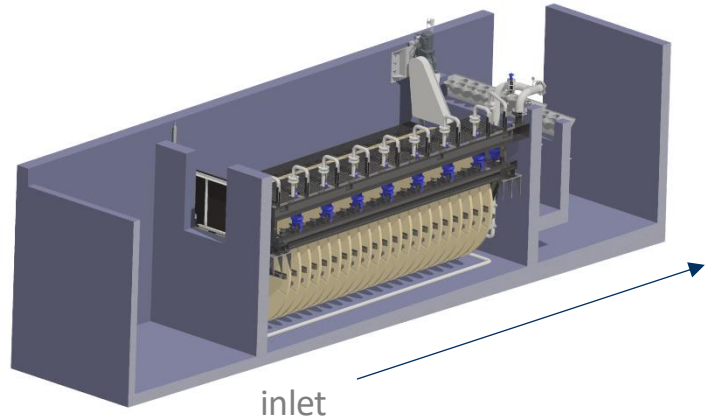


NORDICWATER

A Sulzer Brand



DynaCloth vs DynaDisc



DynaCloth	Vs	DynaDisc
Kiekot on asennettu rumpuun		Kiekot on asennettu rumpuun
Modulaarinen rakenne/runkokoot		Modulaarinen rakenne/runkokoot
Vain kangas materiaaliero		Vain kangas materiaaliero
Suodatus vastavirtapesun aikana		Suodatus vastavirtapesun aikana
Kiekon hidas pyöriminen vastavirtapesun aikana		Kiekon hidas pyöriminen vastavirtapesun aikana
Oman suodoksen käyttö vastavirtapesussa		Oman suodoksen käyttö vastavirtapesussa
Samanlaiset rejektivesimäärät-% päivässä		Samanlaiset rejektivesimäärät-% päivässä



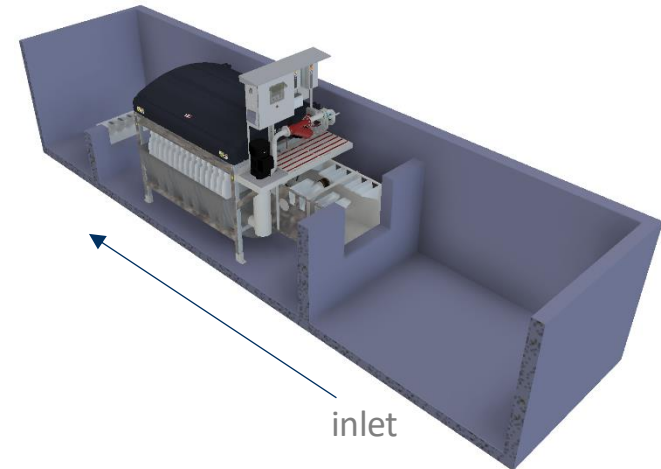
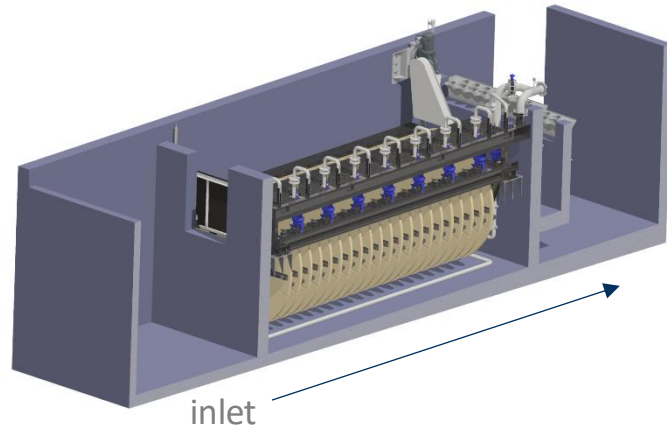
Eroavaisuudet

molemmat ovat kiekkosuodattimia, mutta...



HyXo Oy

DynaCloth vs DynaDisc



DynaCloth	vs	DynaDisc
Ulkoa sisälle virtaus		Sisältä ulos virtaus
100% upotetut kiekot		65% upotetut kiekot
Vastavirtapesu imulla		Vastavirtapesu suuttimilla
Ns. kangassuodatin		Kudottu verkko
Pintakuorma 1 - 10 m/h		Pintakuorma 7 - 15 m/h
Laskeutus & liete		Ei laskeutusta tai lietettä
Fosforin poistoon - 1 kemikaali		Fosforin poistoon - 2 kemikaalia
Arvio sähkönkulutuksesta ~1 Wh/m ³		Arvio sähkönkulutuksesta ~5.0 Wh/m ³



Suodatin materiaali

periaatteelliset erot ja miten se on tehty



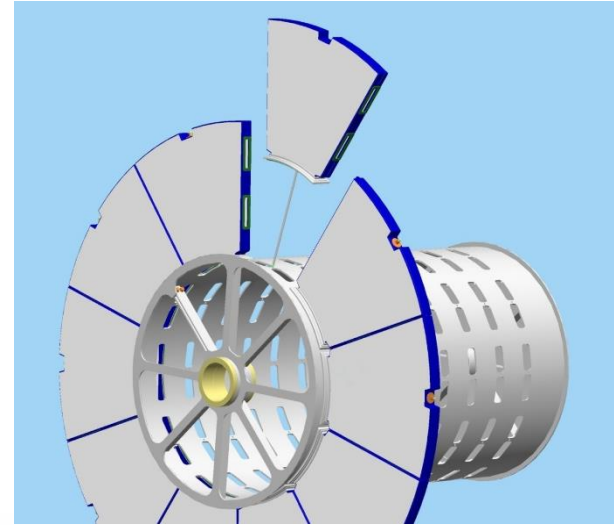
HyXo Oy

DynaCloth vs DynaDisc

Easy maintenance of Fiber media



DynaCloth
Segmentit ja suodatin paneelit



DynaDisc kasetit

Hyxo Oy

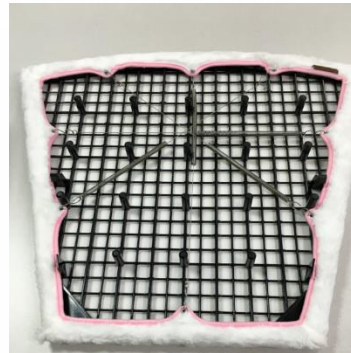
DynaCloth vs DynaDisc



DynaCloth
Suodatin paneeli



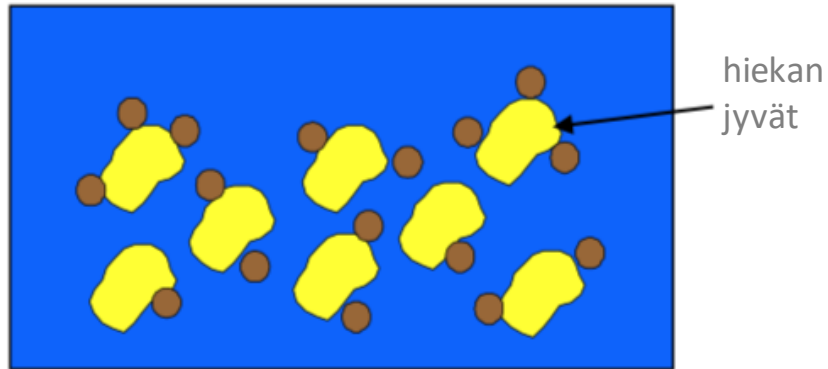
DynaDisc
Kasetti



Suodatin kangas

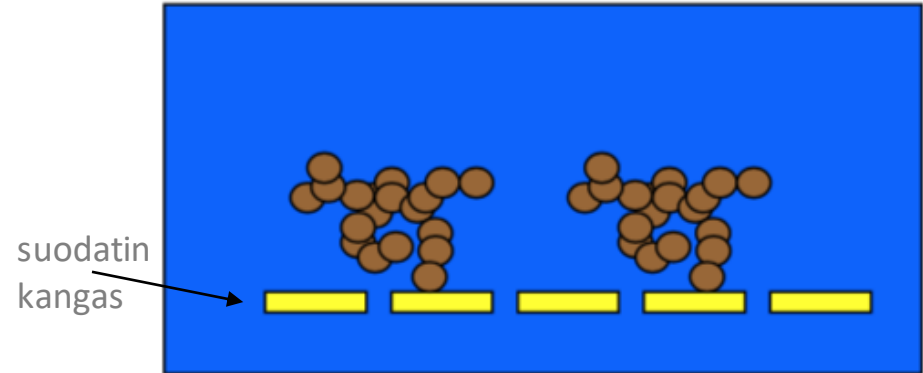
Syvä vs Pinta - Suodatus

Syvä (Hiekkasuodatus)



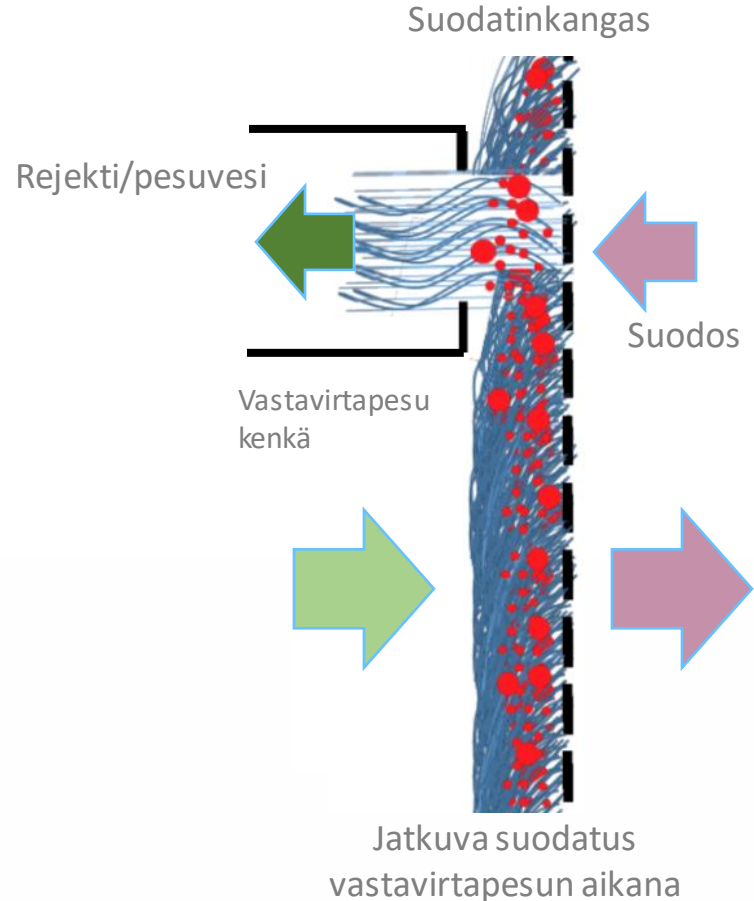
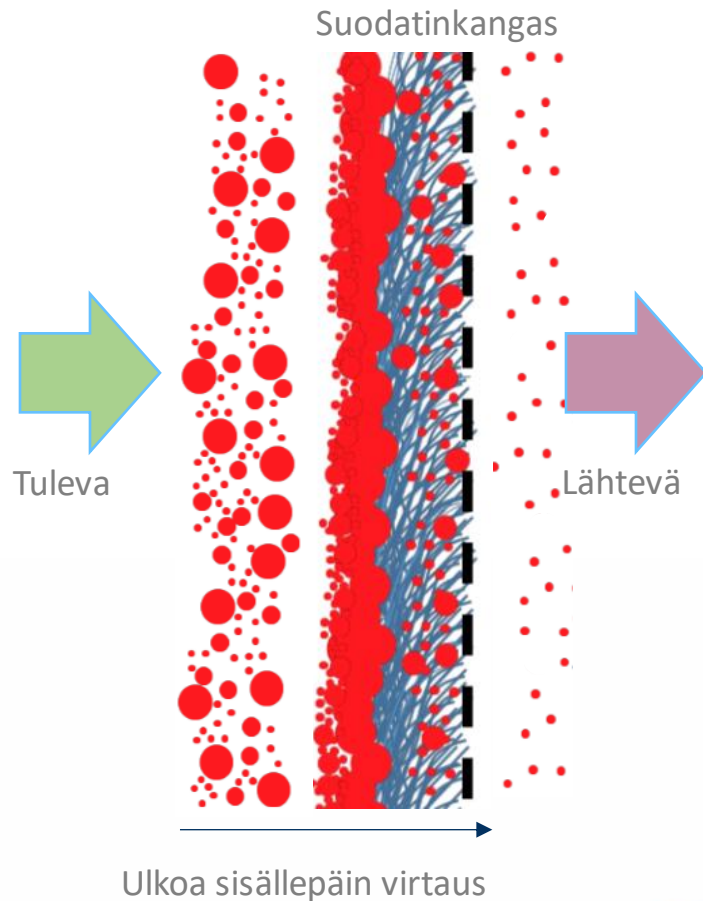
- Partikkelit jäävät suodatin materiaaliin
- $d_{\text{particle}} < d_{\text{pore}}$
- Korkeampi paine-ero (DP)
- Hitaampi paine-eron kasvu
- Harvempi vastavirtapesu

Pinta (Mikrosuodatus)

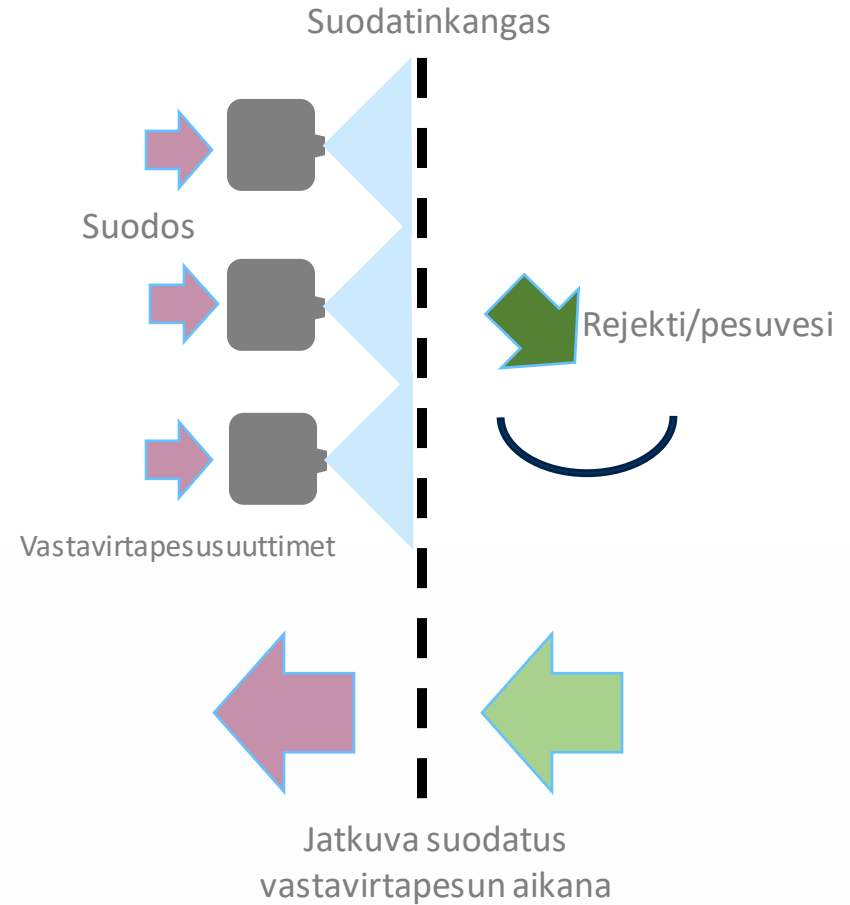
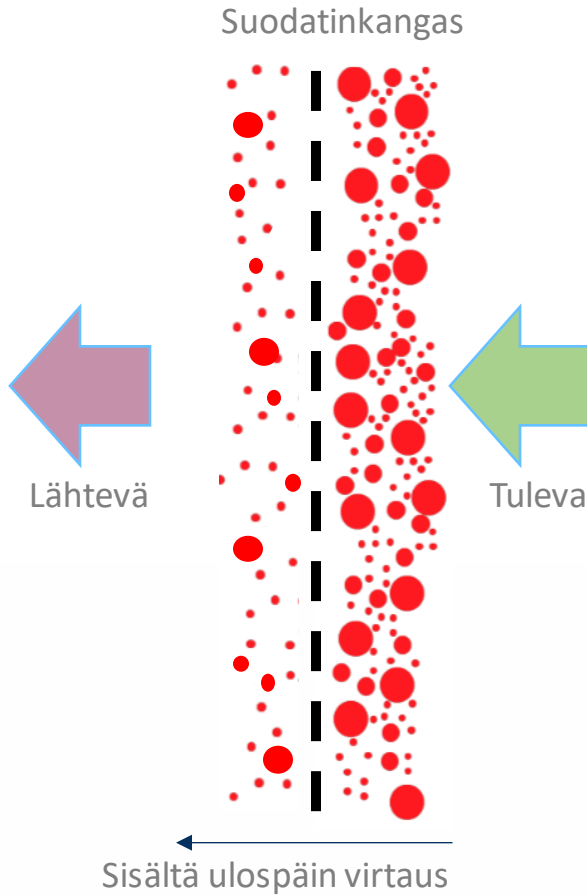


- Partikkelit jäävät pintaan
- $d_{\text{particle}} > d_{\text{pore}}$
- Alhaisempi paine-ero (DP)
- Nopeampi paine-eron kasvu
- Toistuva vastavirtapesu

DynaCloth Suodatus (syvä)



DynaDisc Suodatus (pinta)



Suorituskyky

Esimerkki kiintoaineen poistosta



HyXo Oy

DynaCloth täyden mittakaavan koeajo (6-kuukautta)

- Vanhat perinteiset hiekkasuodattimet poistettu käytöstä
- Lähtevän veden arvot ylittävät kiintoaineen lupa-arvon 15mg/l
- Virtaama 23m³/h (6.4 l/s)
- Tulevan veden mitoitus max TSS 30mg/l
- Kontti pilotti DynaCloth DCT 1004/04
- YF-053 Pile Cloth



DynaCloth – Toimitus marrakuu 2021



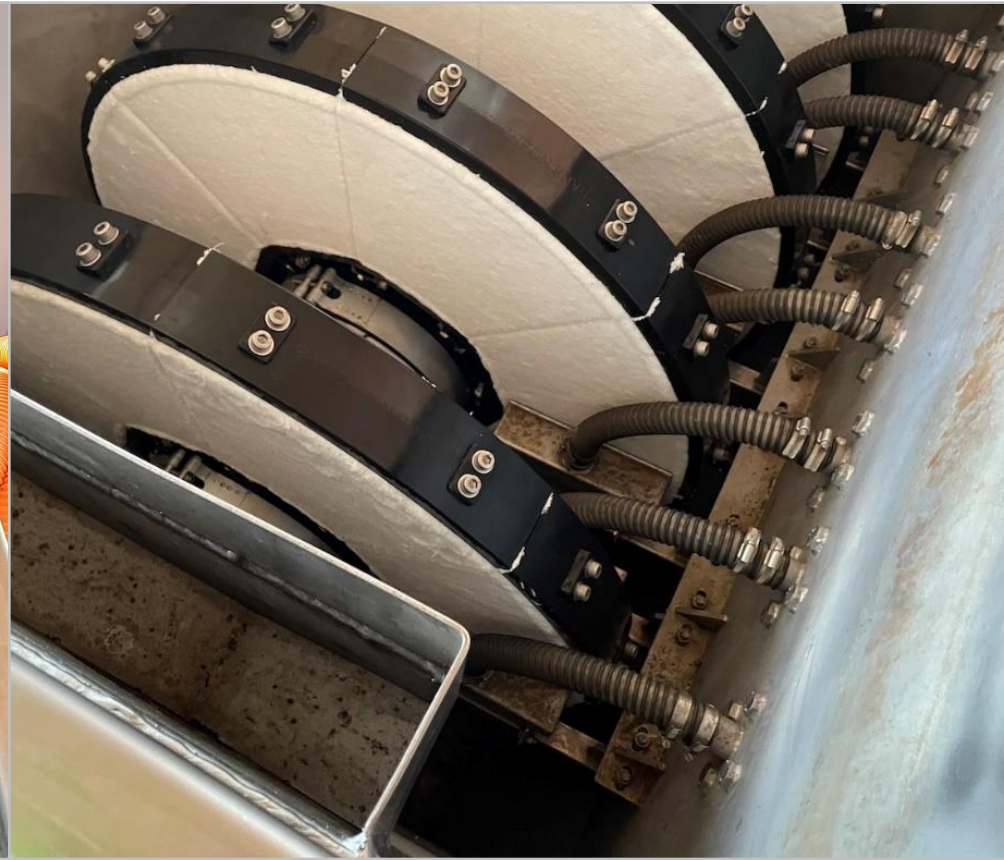
Hyxo Oy

DynaCloth – Paketti ratkaisu

- Plug & Play konsepti
 - Asiakkaan valmistelut
 - Betoni alusta
 - Sähkö
 - Tuleva, lähtevä ja rejekti yhteet
- Täysin varusteltu kontti
 - Suodatin, pumput ja putkisto
 - Paikallisohjtaus
 - Etäyhteys



DynaCloth – DCT1004/04



HyXo Oy

Tulokset yksittäisnäytteistä

CONFIDENTIAL

NORDICWATER

A Sulzer Brand

Päivä	Tuleva SS mg/l	Tuleva Sameus NTU*	Lähtevä SS** Mg/l	Lähtevä Sameus NTU*
30 th Nov 21	12	-	6.2	-
10 th Dec 21	8	13	4.0	1.2
14 th Dec 21	10	13	4.4	0.8
15 th Dec 21	14	6.5	4.0	0.7
17 th Dec 21	12	5	8	0.8
05 th Jan 22	10	6.6	1.1	0.8
10 th Jan 22	18	7.5	4.4	0.7
12 th Jan 22	8	7.5	6.4	0.3
17 th Jan 22	16	10.3	5	1.3

Ka BOD₅ poistoteho noin 65% neljästä yksittäisestä näytteestä eri päivinä

Hyxo Oy

[DynaDisc EN \(by Nordic Water\) - YouTube](#)



HyXo Oy

Kiitos



Hyxo Oy