



 **Højgaards**





Hvem er Højgaard's?

- Etableret i 1966
- Familieejet
- 30-40% eksport omsætning
- Niche fokus
 - Pumper
 - Omrører
 - Separation
 - Varme

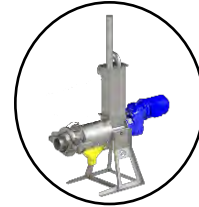


Trin 1

Standard separator
25-30% TS i fiber



Fiber separator (bedding)
30-40% TS i fiber



Dobbelt snegle separator
40-50% TS i fiber



Afgasset gylle

Rågylle

Fortykket fraktion returneres til lagertanken

Trin 2

Dekanter



Filtrat

Fiber

Micro filtering

Filtrat



Micro filtrat

Væske til recirkulering eller retur til landmand

Fortykket fraktion iblandes fiber

Micro filtrat

Fiber

**Væske til
recirkulering
eller retur til
landmand**

Fiber til pyrolyse



Fortykket fraktion
kan separeres i
dekanter for at
øge TS i fraktion



Mikrofiltrering

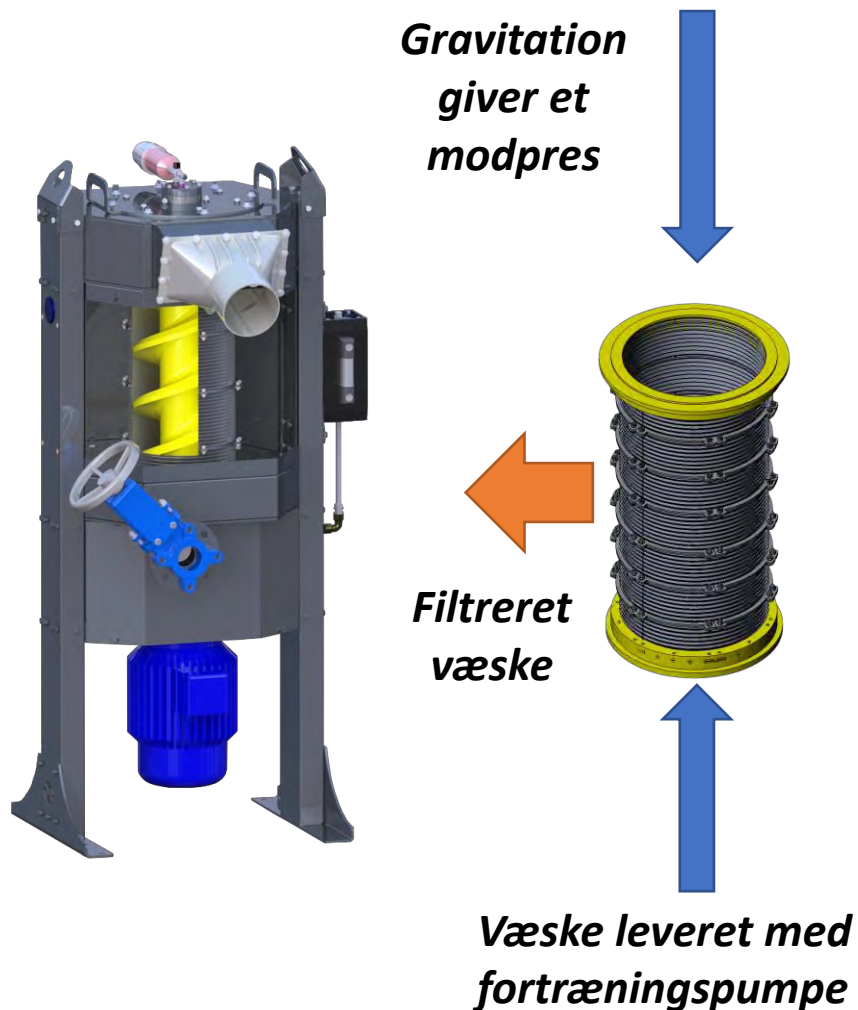
Teknologi

Motorstørrelse: 7,5 KW (1500 o/min og 750 o/min)

Filterstørrelser: 25, 40 og 50 my

Maskinstørrelse: Ø260 mm. Og Ø500 mm. Filter

Kapacitet: 5-30 m³/timen



Case 1 – Finland - 2022

Biomasse: *Afgasset restprodukt fra
Tofu produktion*

Motivation: *Reducere partikler i væske
filtrat udledes i kloak så
lokalt rensningsanlæg slipper
for at tilføre kvælstof. Biogas
slipper for afledningsafgift.*



Case 2 – Tyskland - 2022

Biomasse:

Gylle og majs

Motivation:

*Ønsket om at flytte fosfor
fra anlægget + få mikropartikler
ud fra mæt reaktor.*



Case 3 – Norge - 2025

Biomasse: *Gylle og fiske slam*

Motivation: *Anvende filtrat til injektion i drypvanding af grøntsager.*

Slurry anvendes til afgrøder med længere vækstsæson



Case 4 – Danmark - 2025

Biomasse:

Kvæggylle

Motivation:

Øge mængden af organisk materiale i fiberfraktion der afleveres til afgasning

Slurry fraktion recirkuleres i rågyllen og separeres i skruepresse igen.

Filtratet er under 3,9% TS og anvendes på græsmarker for bedre udnyttelse af kvælstof



Case 5 – Danmark - 2025

Biomasse: *Madaffald*

Motivation: *Øget afvanding af biomasse
så den indeholder mere energi
og mindre væske.*

Højere værdi i biomasse

Bemærk!
Værdistof = fortykket fraktion.



Problemstilling

Slurryfraktion: Hvad skal man bruge denne til?



Løsning?

Børste centrifuge – batch separation

