

An aerial photograph of a large body of water, likely a lake or reservoir, with a rich teal and blue-green hue. The water's surface is textured with small ripples and reflections. Two thick, white diagonal lines cross the image, forming a large 'X' shape that frames the central text.

# HAVFRONT

[www.havfront.no](http://www.havfront.no)

## Havfront AS

- Etablert i 2014
- 5 tilsett
- Utviklet «Verdens minste sløye og kappemaskin «Loppa»
- Aktuell med ny maskin for hvitfiskindustrien 2020
- Eneste norske aktør som utvikle skjeredemaskiner til hvitfiskindustrien
- Kontorsted
  - Rugsund, salg og admin
  - Karmøy, utvikling/teknisk



HAVERONT

[www.havfront.no](http://www.havfront.no)

## Tekniskedata:

- **Fiskeart:** Torsk, Hyse, Sei, Lange og Brosme

**Fiskestørrelse:** 1-10 kg

**Forbehandling:** Bløgget ved strupekutt

**Kapasitet:** 20 fisk per. min

**Energikilde:** Hydraulikk

**Oljemengde:** 45 l/min

**Operatør:** 1 person

**Vekt:** Ca. 195 kg

## 1,5 år ordinær drift



M/S Aspholm  
60 fot  
Garn og line  
Drift: Ca 90.000 fisk  
Ca 500 tonn



M/S Haug Junior  
14,99 m  
Montert høsten  
2018



M/S Mats Erik  
60 fot  
Garn  
Drift: 130.000 fisk  
Ca 500 tonn



M/S Leinebris  
60 m  
Garn og line

# Ordre fremover

---

- M/S Havbris, 14,99 m, levering 11.2018
- M/S Einevikbuen, 10,99 m, levering 12.2018
- M/S Remøybuen, 30 m, levering 03.2019
- M/S Stormhav, 2 maskiner, levering 08.2019
  
- Flere potensielle båter som vi har laga skisse til sløyelinje med «Loppa».



# Næringen trenger ny teknologi FoU – «Folla»

HAVFRONT

skattefunn  
www.skattefunn.no



BR. KARLSEN  
Husøy i Senja



FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS  
FORSKNINGSFOND

## FoU - «Folla», næringen utfordret oss

- Br. Karlsen på Husøy utfordret oss høsten 2017
  - Tar i mot ca 10.000 tonn hvitfisk pr år
  - Manuell sløyning er dagens hverdag
  - Krav om å øke automasjon og effektivitet
  - 100% utnytting av restråstoff
- FoU-prosjekt 50% finansiert av næringa (FHF & Skattefunn)
- Total budsjetttramme på ca 7,5 millioner
- Eit kvantesprang for Havfront
- Utviklingsperiode 2 år, første maskin i drift vintersesongen 2020.

## “Folla” – Ein ny hverdag for svært mange fiskemottak

- Intensjonsavtale med fleire fiskebruk
- Frå Vestlandet til Finnmark
- Ressursgruppe sammensatt av fleire aktuelle fiskemottak.



Havfront skal utvikle  
fremtidens kappe &  
sløyemaskin

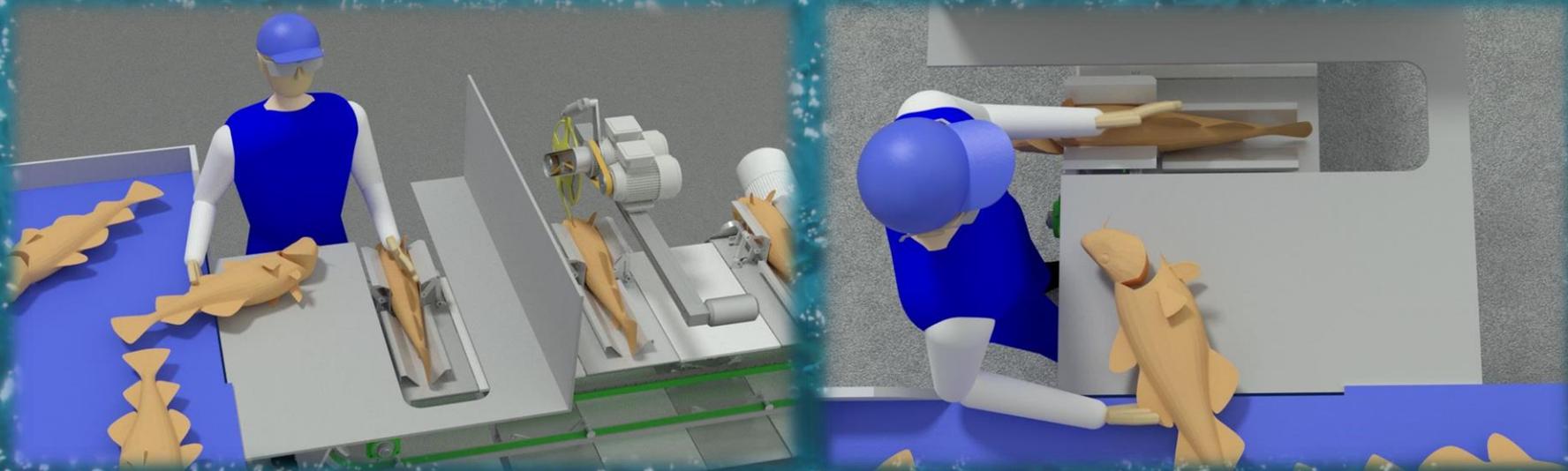
“Folla”



- Kapasitet: ca 30 fisk pr min.
- Fiskearter: Torsk, sei, hyse, lange, brosme, steinbit m.fl.
- Fiskestørrelse: Ca 1-12 kg
- Heil innmat
- Ca 3 operatører i drift pr maskin.

# Prinsipp for drift av «Folla»

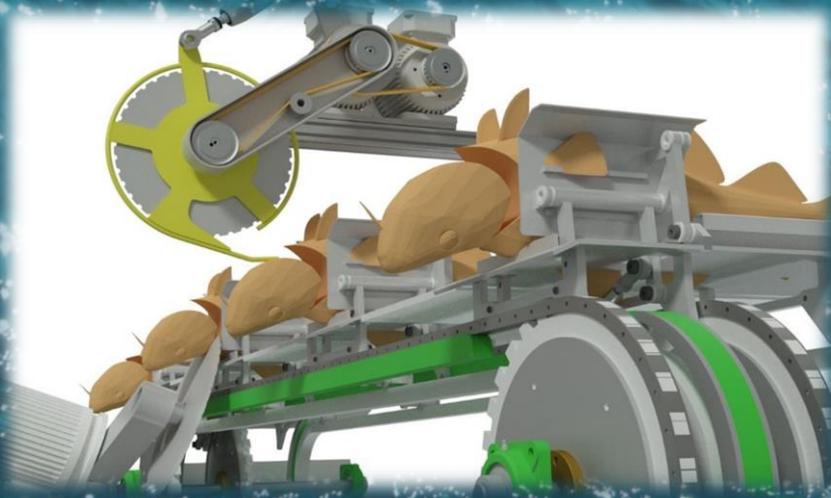
Innmating av fisk frå bløgetank



- Fisken blir lagt på rygg i «krybba»
- Fiske-hodet heng fritt framfor sentreringskrybbe

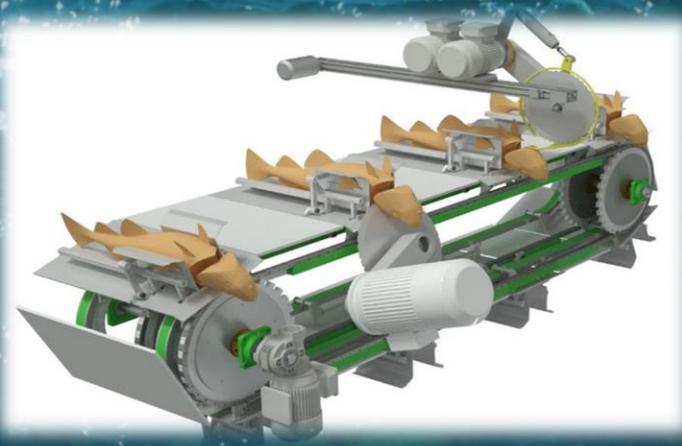
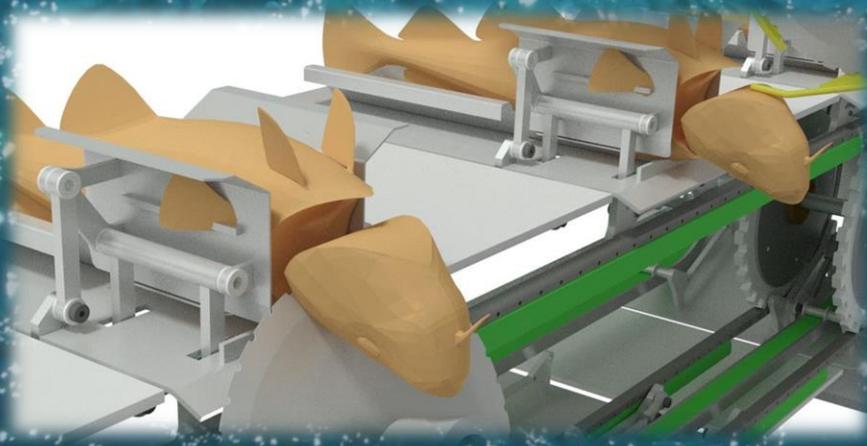
# Prinsipp for sprettefunksjon

- Kniv med føringspinne, entrer fisken i kvarken
- Føringsfingrane løftar bukskinn, mens kniv ligg i overkant å snittar
- Føringspinne treff gattborr, og trekker seg tilbake, sag vil fullføre snittet bak til gattborr



# Prinsipp for hodekapp

- Fisken blir ført over ei hodekappesag
- «Folla» sitt nakkekutt vil gi eit godt nakkekutt



# Status «Folla» okt 2018

- 50% ferdigstilt
- Fundament
- Pågående produksjon
  - Sprette funksjon
  - Hel innmat
  - Hodekutt
  - Krybbe for transport av fisk
- Oppstart 12.2018 hos Br.Karlsen
- Er vi klar for en ny hverdag??



HAVFRONT

Takk for meg

[www.havfront.no](http://www.havfront.no)