

MOWI®



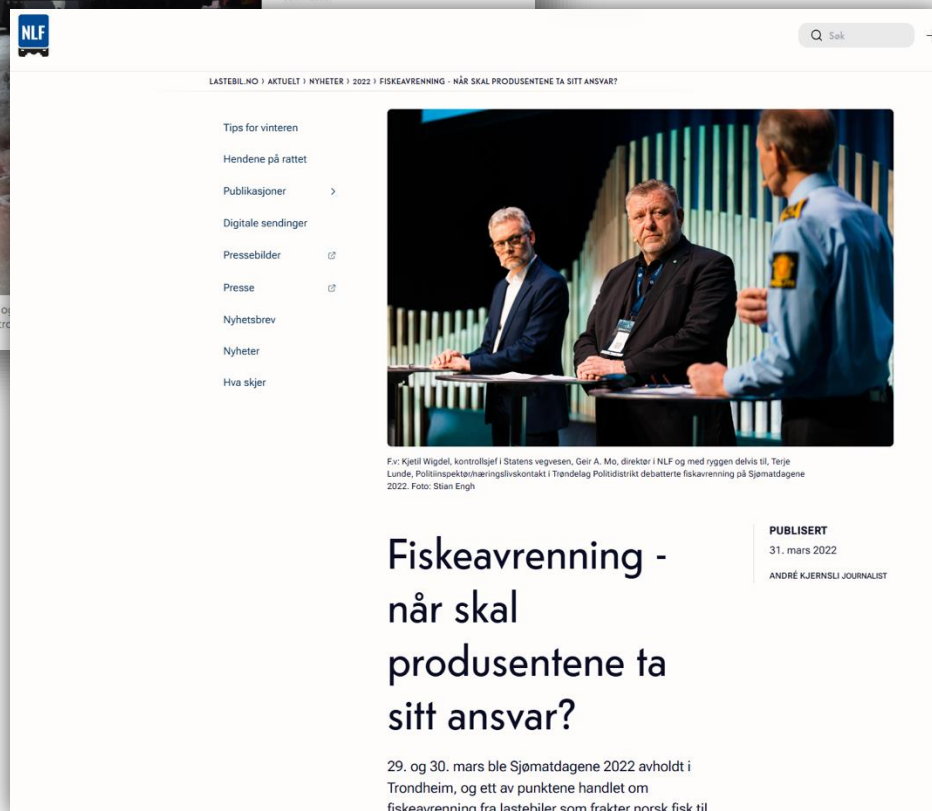
MOWI®



MOWI®



Utgangspunkt Mowi - 2023



Signaler fra myndigheter

- Regelverk og sanksjoner



Samfunnsansvar

- Trafikksikkerhet
- Miljø
- Avrenning er ulovlig



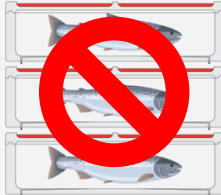
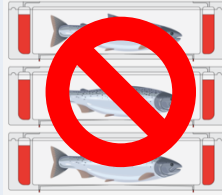
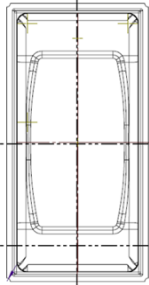
Krevende å finne løsning

- Innovasjon
- Miljøfotavtrykk
- Kostnadseffektiv



«Dette må vi som bransje løse selv!»

Mange veier til Rom

Våtis + absorb	Våtis i pose	Fisk i pose	Tørris u/våtis	Tørris + våtis	Subchill u/våtis	Vann på lokk	Vann i hjørne	Vann i bunn
								
+ • Avrenning • Enkelt • Utprøvd	+ • Avrenning • Enkelt	+ • Avrenning • Enkelt	+ • Avrenning • Kvalitet • CO2 • Frakt kost	+ • Avrenning • Kvalitet • CO2 • Frakt kost	+ • Avrenning • Kvalitet • CO2 • Frakt kost	+ • Avrenning	+ • Avrenning	+ • Avrenning • Tørt • CO2 • Standard
- • Avfall	- • Resirkulering	- • Resirkulering	- • Investering • Teknisk • Re-ising • Kundeaksept	- • Investering • Teknisk	- • Investering • Teknisk • Re-ising • Kundeaksept	- • Innovasjon • Vått • Standard	- • Innovasjon • Vått • Kapasitet	- • Innovasjon • Kundeaksept



Det fantes mange muligheter, men ingen løsning var perfekt – fordeler og ulemper knyttet til bærekraft, investering og kundeaksept!

Kjøling og pakking

Historisk kjernetemperatur ved pakking **>4 °C**



Bruk av is til kjøle ned fisken i kasse



4-5 kg is



Ga mye smeltevann tidlig



Mowi kjernetemperatur **<2 °C**



Is som buffer



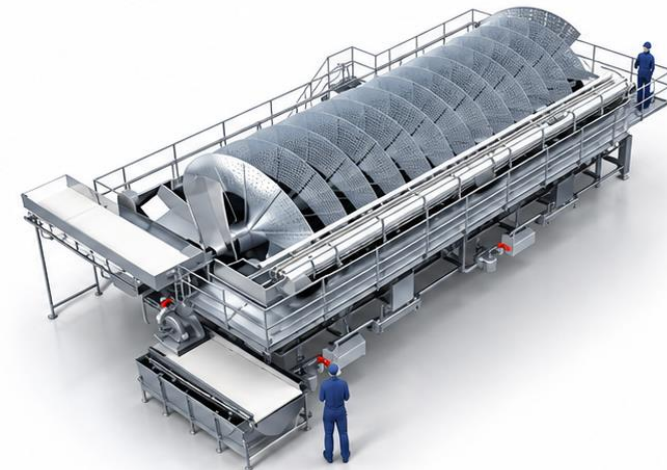
Redusert til 2 kg



Mindre smeltevann



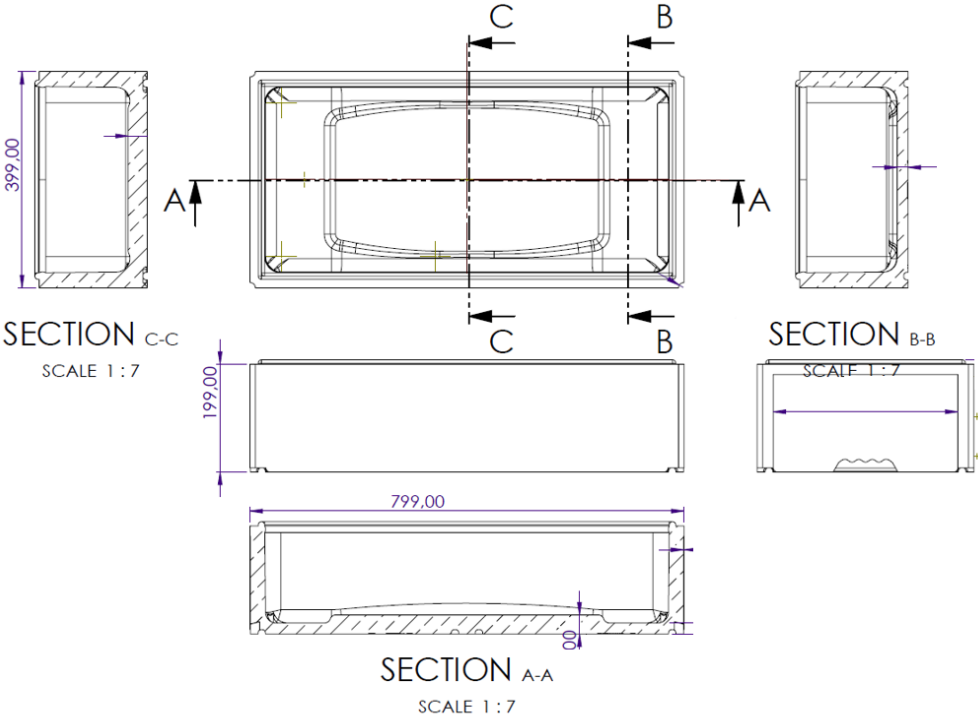
Kald fisk og redusert is-mengde ga oss nye muligheter!



Ramme for innovasjon



Prototype



Utviklingsløp

Mowi & Vartdal



Prototype 1



Prototype 2



Prototype 3



Test 11



Test 2



Test 3



Test 4



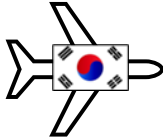
Test 5



Test 6



Test 7



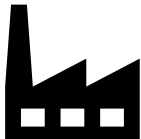
Test 8



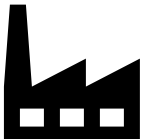
Test 9



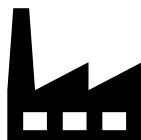
Test 10



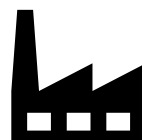
Ryfisk



Herøy



Eggesbønes



Jøsnoya

Sept
2023

Okt

Nov

Des

Jan
2024

Feb

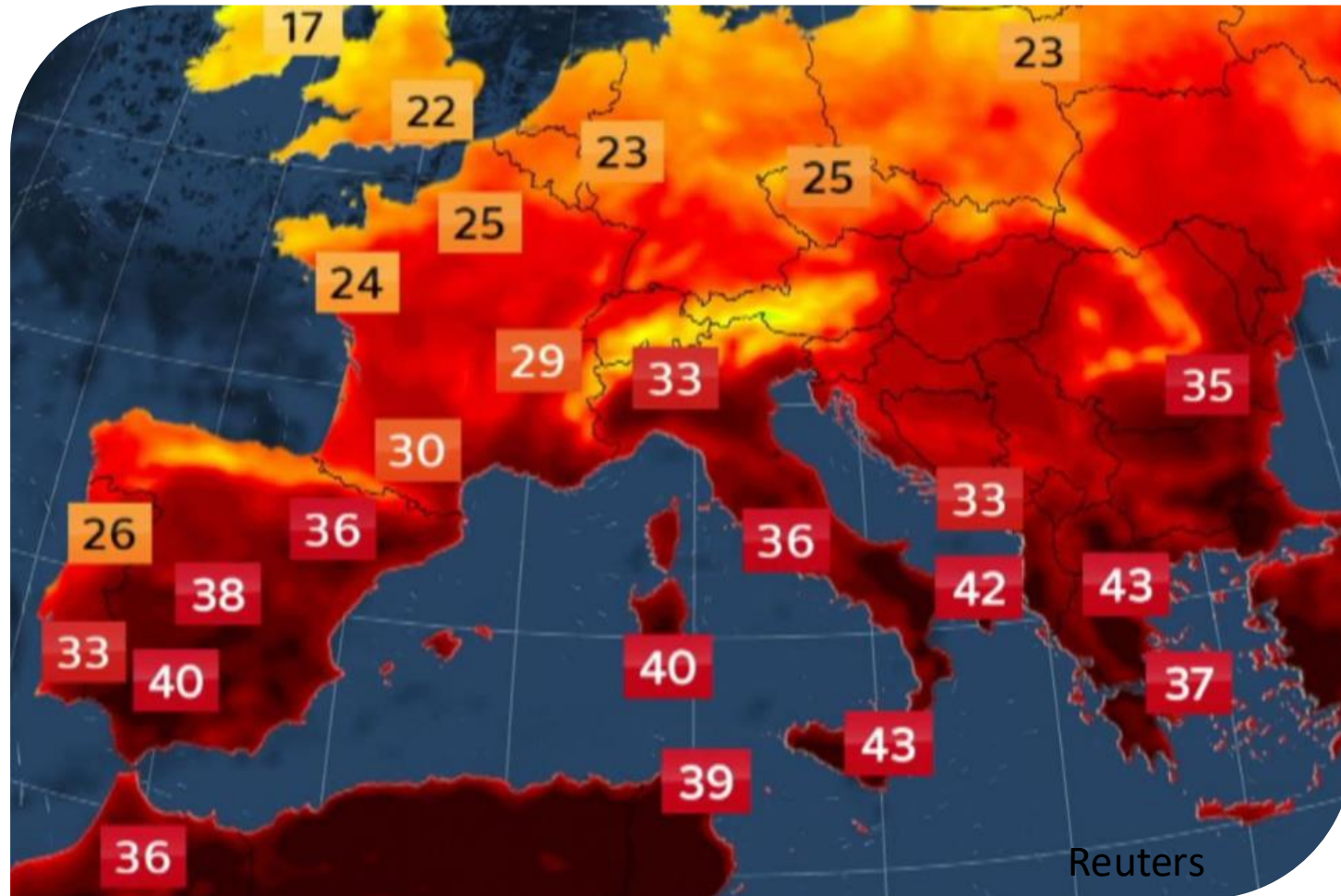
Mars

April

Mai

Jan
2025

Uffordringer



Utfordringer



Kundepersepsjon

- Mindre is, farget vann
- Dialog, møter, besøk, holdbarhetstester



Kundekrav høy is-mengde

- Dårlig eller manglende kjølekjede
- Tilpassinger i nisjemarkeder: drenering, absorbent



Holdbarhet

- «Tett kasse kan umulig være bra for kvalitet eller holdbarhet»



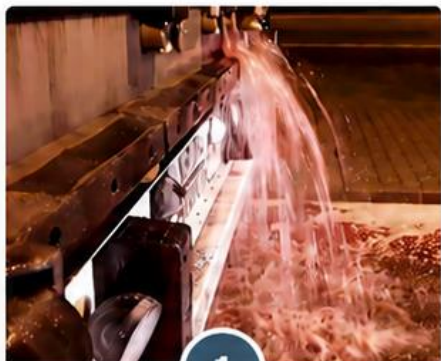
KONKLUSJON

Tett kasse aksepteres i alle markeder

Vi har levert fullskala i tette kasser i over 2 år fra alle våre pakkeri



Oppsummering - Fra bransjeproblem til løsning



1

Økende krav om å eliminere avrenning

- Trafikksikkerhet
- Miljø
- Regelverk
- Sanksjoner



2

Vi startet med kjøling

- Lavere kjernetemperatur



3

Mindre behov for is

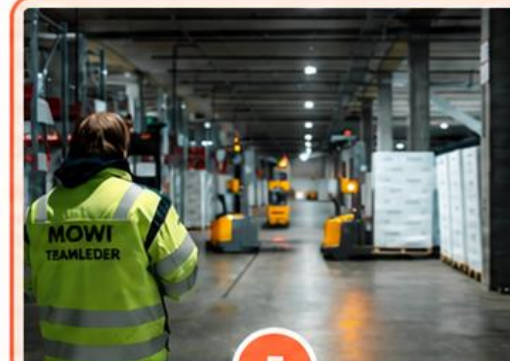
- Redusert fra 4–5 kg til 2 kg
- Mindre smeltevann



4

Tett kasse med vannsamling

- Ny emballaseløsning
- Vannsamling i kassen



5

Avrenning eliminert!

Bonuseffekter:



Tørt arbeidsmiljø



Lavere CO2 fotavtrykk



Mindre renhold



Mindre vedlikehold



Mulighet for mer automasjon

Veien videre



Vi tror dette blir bransjestandard

Design er tilgjengelig for alle



Kontakt oss for detaljer:

- Mowi
- Vartdal Plast
- Bewi
- Bra Kasser





MOWI
is Goodness.

THERMOMAX

THERMOMAX



VOLVO