

KONTAKTPERSONER

Lorena Gallart Jornet

Fagsjef
Industri/foredling, konvensjonell

Tlf: +47 982 22 479
E-mail: lorena.jornet@fhf.no

www.fhf.no

Jon Ulfsrud

Partner
Seafood Automation AS

Tlf: +47 924 93818
E-mail: jon@sf-a.no

<http://www.sf-a.no>

For mer informasjon, se www.fhf.no,
prosjekt nummer 900753.



FHF

Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond - FHF - er næringens eget verktøy for næringsrettet FoU som skal bidra til verdiskaping i næringen. Organisasjonen er et sentralt bidrag til næringens og Norges arbeid for å realisere visjonen om Norge som verdens ledende sjømatnasjon.

Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond (FHF)

Universitetsgata 10
Postboks 6921 St. Olavs plass
0130 Oslo

Tlf: 23 89 64 08
E-post: post@fhf.no

www.fhf.no



Automatisert Sperremaskin

Sperring av torsk for oppheng på hjell er og har alltid vært en krevende og kostbar arbeidsprosess. Det har vært gjort en del forsøk for å løse dette tidligere, ved bruk av diverse tilpasset utstyr, uten spesielt hell. Det er pr. i dag ikke noe system som effektiviserer denne prosessen. Dette er typisk sesongarbeid, med tyngde på Februar og Mars. Arbeidsprosess betegnes av bransjen som betydelig, både arbeidsmessig og kostnadsmessig.

Løsning

Løsningen er basert på at fisken blir festet sammen med et tau som i dag. Tauet blir festet med en rustfri stålring. Operatøren trenger bare å føre fisk for fisk inn i maskinen. Hastigheten vil være ca 10-12 sperringer i minuttet, betjent av 1-2 mann. I dag kreves 4-5 mann for å produsere det samme, basert på innhentet informasjon.

Nytteverdi

Etter samtaler med flere av de ledende produsentene i bransjen vil en vellykket utvikling av en sperremaskin kunne gi en umiddelbar effektivisering for tørrfisk produsentene. De får redusert en gammel og svært arbeidskrevende prosess, samtidig på grunn av nye fangstmetoder med større båter/landinger, vil de kunne få løst et alvorlig og økende flaskehalsproblem.

Dette faktaarket vil beskrive utvikling og bruk av "Sperro" automatisert sperremaskin.



Uttesting

Det sentrale i utviklingen har vært å utvikle et system basert på konkret behovet, med fokus på å videreføre en gammel tradisjon. Dette betyr at det ikke var noe mål endre arbeidsmetodikken annet enn selve sperreprosessen. Maskinen som i skrivende stund er ferdig prototype, klar for industri installasjon, løser oppgaven på en effektiv, sikker og skånsom måte.

Tauet bindes i 2 løkker rundt sporen på 2 fisk, hver løkke festes med stålkramper. Det er en avansert og presis produksjonsprosess, programert ned til minste detalj. Maskinen er konstruert med stor vekt på det tøffe produksjonsmiljøet den skal arbeide i. Den er konstruert og bygget av kvalitetskomponenter, beregnet for industriell bruk. Maskinen er basert på både trykk-luft og strøm.



Test av forskjellige kombinasjoner av tau og ringer



Test "sperring"



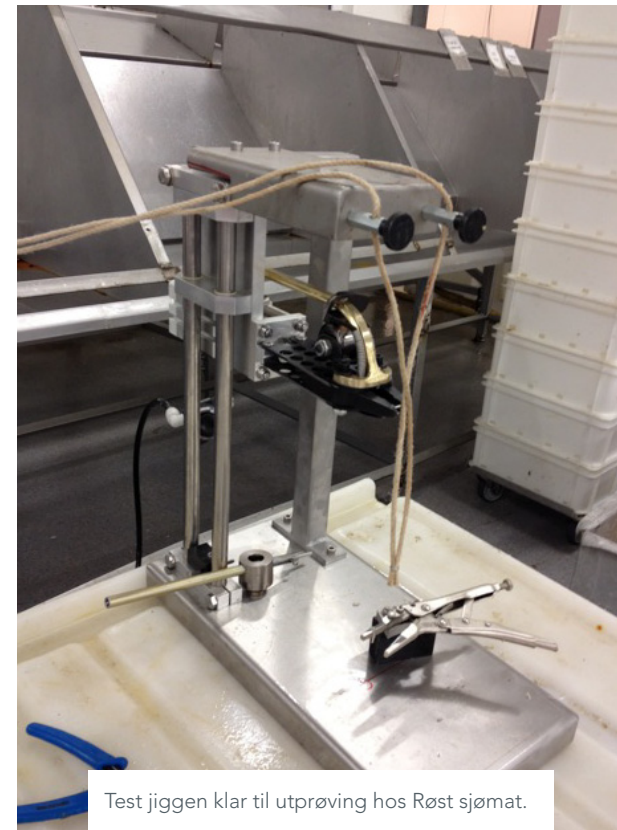
Henging på hjell av ferdige testsperringer.

"Sperro"

Alle del elementer er testet hver for seg, før proto modeller ble satt sammen. Det har vært foretatt testing og utvikling ute hos produsentene, som har skapt grunnlag forbedringer og justeringer. Resultatet er en mer omfattende maskin enn prosjektet tok utgangspunkt i.

Det har spesielt vært mye forskning og testing av kombinasjonen tau/trykk og kramp-er. Det var også et sentralt punkt at hending på hjell ble testet, dette ble gjort på Røst i Mars. De 30 sperringene som ble hengt, var igjennom meget harde værforhold i løpet av 2 mnd. og bestod testen fint. Ingen sperringer gikk opp, de var fremdeles stramme og fine.

Alle tester er så langt i linje med kravene.



Test jiggen klar til utprøving hos Røst sjømat.

Videre fremdrift

Sperremaskinen er planlagt installert i produksjonsmiljø for testing og demonstrasjon for bransjen i slutten av August. Dette skal foregå på Røst. Ved et vellykket resultat har vi klart å løse en arbeidskrevende og kostbar prosess i en tradisjonsrik næring.

Prosjektet: "automatisering av sperreprosessen" er finansiert av FHF, Innovasjon Norge, Seafood Automation A/S, Røst sjømat og Hovden Fiskeindustri.



Ferdig maskin



Maskinen satt inn i en arbeidslinje