

# UTPRØVING AV NEDSKALERTE KVADRATMASKEPOSER FOR MINDRE SNURREVADFARTØY

Av

Olafur Arnar Ingolfsson og Bjørnar Isaksen



Delrapport nr 4 i prosjektet "Fangstkontroll i snurrevad"  
Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond FHF



Bergen 19.september 2013.

## INNLEDNING.

I forprosjektet ”Fangstkontroll i snurrevad”, med bevilgning over Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond FHF (aksept pr 28.06.2012), er en av delaktivitetene å utforme et hovedprosjekt på fremtidig FoU-arbeid på snurrevad. En aktivitetene som skulle beskrives i hovedprosjektet, var hvordan man eventuelt kunne tilpasse størrelse og foreta studie av seleksjonsegenskaper ved bruk av en nedskalert snurrevadpose. Dagens kvadratmaskeposer er først og fremst tilpasset fartøy fra 45 -50 fot og oppover, og erfares alt for stor for de minste snurrevadfartøyene på 10-15 meter ( Isaksen 2012a).

Forprosjektet ”Fangstkontroll i snurrevad” startet opp medio august 2012. Ultimo september 2012 ble det første møte i styringsgruppa for prosjektet avholdt i Svolve ( Isaksen 2012b ) . Under dette møtet ble det tatt til orde for at man allerede høsten 2012 burde komme i dialog med Fiskeridirektoratet og be om dispensasjon til å bruke en nedskalert snurrevadpose allerede under forprosjektet. I så fall kunne man få innhentet praktisk erfaring fra bruk av mindre poser, og være bedre forberedt til praktiske seleksjonsforsøk i 2013 /2014. Ideelt sett burde utprøving foregå under Lofotsesongen 2013 og /eller sommer/høstfiske på Finnmarkskysten samme år.

Medio oktober 2012 ble det gitt signal fra Fiskeridirektoratet at når en søknad om bruk av nedskalert kvadratmaskepose forelå, så ville direktoratet kunne gi dispensasjon til et slikt forsøk. Havforskningsinstituttet ville stå ansvarlig for tilrettelegging og oppfølging av arbeidet, og forsøket kunne derfor ansees som en del av forvaltningsrettet arbeid rette mot den mindre snurrevadflåten. I løpet av våren 2013 har Fiskeridirektoratet gitt dispensasjon til to fartøy til å bruke nedskalert snurrevadpose ut 2013. De to fartøyene er den 14 meter lange M/S ”HORNSUND”, N-29.-V, og den 10.6 meter lange ”HAVPRINS F-1-B,

I forprosjektet nevnt over var det ikke spesifisert utgifter til bygging av nedskalerte poser allerede under høst 2012/vår 2013. Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond FHF gav derfor, etter søknad, en ekstrabevilgning til dette formålet. Hver av båtene nevnt over, har fått hver sin pose for utprøving.

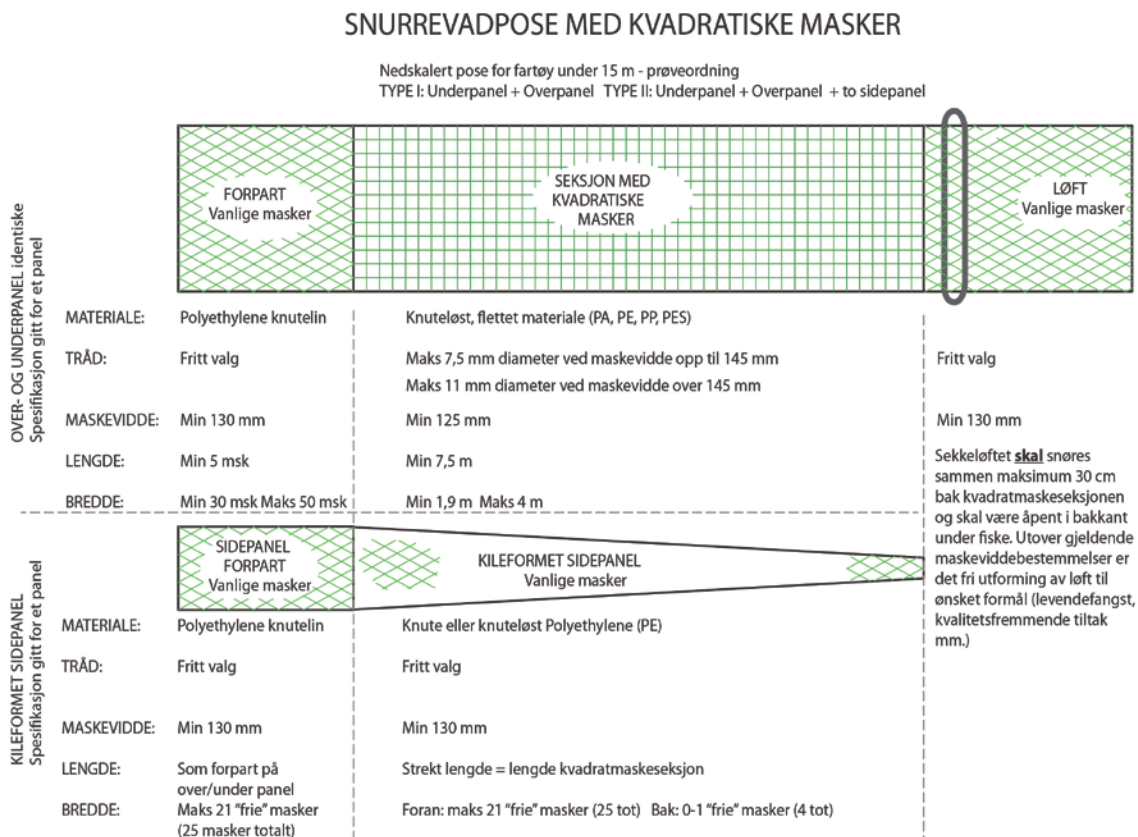
## FORMÅL

Hovedmålformålet med delaktiviteten ”Nedskalert kvadratmaskepose for den mindre snurrevadflåte” er primært å få belyst bruker- og håndteringsegenskapene til nedskalerte poser beregnet for snurrevadfartøy fra 15 meter og nedover. Erfaringene fra en slik undersøkelse vil ha stor verdi når det skal spesifiseres poser for videre testing av seleksjonsegenskaper for nedskalerte poser i et fremtidig hovedprosjekt for snurrevad.

## GJENNOMFØRING.

Etter en rundspørring bandt redskapsprodusenter samt fiskere, ble det antydnet at en kvadratmaskepose med en lengde og bredde på om lag to-tredjedeler av en fullskala og to tredjedels omkrets av standard kvadratmaskepose måtte være en fornuftig størrelse på en pose for fartøy på femten meter eller mindre. For å redusere størrelsen, og volumet av posen ytterligere, ble det bestemt å bygge posene i 125 millimeters maskevidde, og med en tråddykkelse på 5,0 millimeter mot standard 7,1 millimeter (Figur 1). I følge de nye spesifikasjonene for kvadratmaskeposer, og som er utarbeidet gjennom dette forprosjektet (Isaksen 2012c), er det fri utforming på løft, men maskevidden må holdes til minimum 130 millimeter (Anon 2013).

Unimar A/S, Kristiansund, som er en av to leverandører av knuteløst nett brukt til kvadratmaskepose (Nitto Seimo) hadde nett tilgjengelig, og arbeid med å sy sammen kvadratpose ble utført ved Selstad AS, Svolvær. Det ble laget to poser medio februar 2013, den ene for utprøving om bord i den 14 meter lange M/S "Hornsund", den andre ble dedikert utprøvd på mindre fartøy. Etter henvendelse fra M/S "Havprins" av Berlevåg sommeren 2013, ble pose nr to sendt nordover for utprøving. Begge posene ble laget som rette poser uten kiler i sidene. Posene ble i sin helhet finansiert over ekstrabevilgningen fra Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond.



Figur 1. Konstruksjonstegning av nedskalert snurrevadpose for bruk om bord på snurrevadfartøy mindre enn 15 meter.

Første runde med utprøving av kvadratmaskepose om bord i "Hornsund" foregikk midt under Lofotfisket. Posen fungerte etter hensikten, men det ble konstatert problemer ved større fangster. Med fangster opp til 2000 - 3000 kilo torsk, så fungerte posene greit. Når det ble større fangster, ble posen stiv, og det ble vanskelig å "tørke" fisk fram og tilbake i posen under inntak. Skipper på "Hornsund" mente at også disse nedskalerte posene måtte lages med kiler i sidene. Posen ble derfor tatt i land, og det ble satt inn kiler i sidene. Samtidig ble det satt kiler i posen som skulle utprøves i Finnmark. Det ble så foretatt nye prøver og fangster opp til 5000 kilo ble tatt om bord uten problem. Under disse forsøkene ble det også fanget en del hyse, og denne arten viste en stygg tendens til å ville "kle" i posen med trådtykkelse på 5.0 millimeter.

Posekonseptet var imidlertid så interessant at reder ville gå et skritt videre i utprøvingen. Det ble derfor laget en ny pose, med samme størrelse som tidligere, men med en trådtykkelse på 7,1 millimeter. Denne posen ble delfinansiert av "Hornsund". Posen ble deretter brukt under noen sjøvær i Lofoten på vårparten, og i august-september 2013 i fiske utenfor Hammerfest/Havøysund (Bilde 1).

## INNHEMING PRAKTISK ERFARING /FOTOMATERIALE.

Etter avtale med skipper på "Hornsund", deltok en representant fra Havforskningsinstituttet på dagens fiske i området Havøysund-Hammerfest. Følgende korte toktrapport ble skrevet rett etter oppholdet om bord i "Hornsund":

### ***Tokt med M/S "Hornsund" N-29-V***

*Toktnr. 2013-805*

*Fra 09.09.2013 kl 10*

*Til 11.09.2013 kl 13*

*Fartøy: Hornsund, 14 m snurrevadbåt, 250 Kw*

*Redskap: 120 #, 300 mm snurrevad*

*Skipper: Geir Pedersen*

*Mannskap: Anders og Jens*

*Toktdeltaker: Olafur A. Ingolfsson*

*"Hornsund" har dispensasjon til å bruke en kvadratmaske snurrevadsekk som er mindre enn som sier i regelverket. Ifølge regelverket skal sekken være 12.5 m lang og bredde på 2.5 – 4 meter, med en stolpe på 70 mm (125 mm / 2 + 7 mm tråd) blir det 35 – 37 masker i bredde. Sekken til Hornsund er 8 m lang og 30 maske bred med kileformet sidepanel av vanlige masker.*

*Mindre fartøy har problemer med å håndtere en stor sekk, den er tung, tar plass og går ikke lett igjennom kraftblokkene (Bilde 2). Ifølge skipper og mannskap er den mindre sekken mye mer håndterlig og de har ikke erfart noen problemer med den i motsetning til de store sekkene. De kan ikke se noen forskjell i seleksjonsegenskaper. Lengde og bredde mener skipperen er akkurat passelig, han har hverken ønske å ha sekken større eller mindre. I løpet av to dage ble det tatt ni snurrevadbåter på 15 – 50 favners dyp, fangstene varierte fra 200 -800 Kg, mest hyse med innslag av torsk og rødspette. En god del bilder ble tatt av*

*mannskap og bruk ombord. Sekken er lett å håndtere, ikke noen kleing av fisk i maskene og fisk under minstemål var nesten ikke å se (Bilde 3).*

*Geir har i tillegg prøvd sekk uten kiler, samt sekk med 5 mm trådykkelse. Med en sekk uten kiler blir det vanskelig å tømme sekken, spesielt med store fangster. Med 5 mm trådykkelse begynner han å ha problemer med kleing av fisk i maskene.*

*I korte trekk er Geir fornøyd med den nedskalerte sekken og det er ingen grunn til å tro at seleksjonen er dårligere enn med en større sekk.*

*Bergen 13. september 2013*

*Olafur Arnar Ingolfsson*



Bilde 1. M/S "Hornsund" ved kai i Havøysund. Legg merke til to kraftblokker. Den ene brukes til haling av not, den andre til legging av grunntelne med "skjørt", "sabb" og kjetting.



Bilde 2. Nedskalert kvadratmaskepose tas lett inn gjennom kraftblokk. Det er god plass for posen i blokken.



Bilde 3. Blandingsfangst av torsk og hyse. Den nedskalerte kvadratmaskeposen syntes å sortere godt, og der var knapt fisk under minstemålet i fangstene.

## KONKLUSJON / VIDERE UTPRØVING AV NEDSKALERTE SNURREVADPOSER

Utprøvingen av nedskalerte kvadratmaskeposer for snurrevad fartøy under 15 meter har så langt gitt positive resultater. Posene har fungert svært bra, og etter noe få justeringer som går på trådtykkelse og kileformete sidepaneler med vanlige diamantmasker, så synes brukerne at posen har funnet en form og størrelse som det er mulig å leve med. M/S "Hornsund" vil fortsette å benytte de nedskalerte posene, delvis i Vest-Finnmark, delvis i Lofoten.

Kvadratmaskeposen som ble sendt til M/S "Havprins", vil ikke bli tatt i bruk og testet før medio oktober 2013 og ut året. Fartøyet har vært gjennom en ombygging /oppgradering med blant annet nytt snurrevadutstyr om bord. Dette fartøyet vil kun operere ut fra Berlevåg.

Begge fartøyene har fått dispensasjon av Fiskeridirektoratet til å fiske med nedskalert kvadratmaskepose ut 2014, og vil derfor fortsette å samle inn erfaringsmateriale gjennom året. Dispensasjonen er gitt med bakgrunn i at det er viktig å få testet ut snurrevadposer tilpasset små snurrevad fartøy i kommersielt fiskeri. Når Havforskningsinstituttet har gjennomført nødvendig dokumentasjon av seleksjons- og brukeregenskaper til en slik snurrevadpose, vil Fiskeridirektoratet vurdere om det skal tillates bruk av nedskalert snurrevadpose på permanent basis for fartøy under en viss størrelse.

Utvikling og tilpassing av kvadratmaskepose for mindre fartøy er en del av hovedprosjektet "Fangstkontroll i snurrevad" og vil derfor fortsette i perioden 2014-2016. For at posen skal kunne godkjennes som en permanent seleksjonsanordning for små snurrevad fartøy, så må denne posestørrelse gjennom en forsøksperiode, med standard seleksjonsforsøk, enten i form av dekk-nett metode, eller ved bruk av alternerende hal. Uansett forsøksmetodikk, for at posen skal godkjennes brukt må den vise tilnærmet samme seleksjon som en standard kvadratmaskepose.

## REFERANSER

Anon 2013. J-154-2013. Forskrift om endring av forskrift om utøvelse av fisket i sjøen. Fiskeridirektoratet, Bergen 03.07.2013.

Isaksen, B. 2012a. Regulering av fangstmengde, art, og størrelse i snurrevad fisket. Resultat fra en spørreundersøkelse. Rapport fra Havforskningsinstituttet. Nr.8 – 2012

Isaksen, B. 2012b . Referat fra møte i styringsgruppa for FHF-prosjekt nr 900809: Fangstkontroll i snurrevad. Forprosjekt. Havforskningsinstituttet xx.09.2012.

Isaksen, B. 2012c. Nye spesifikasjoner for kvadratmaskepose i snurrevad. Delrapport nr 1 i FHF-prosjekt 900809: Fangstkontroll i snurrevad. Forprosjekt". Havforskningsinstituttet, 1. desember 2012.