

# FISKETS GANG

Utgitt av Fiskeridirektøren

POSTADRESSE: FISKETS GANG, FISKERIDIREKTORATET, RÅDSTUPLASS 10, BERGEN

Telefon: 30 300. Telegr. adr.: Fiskenytt. — Ut kommer hver torsdag. Abonnement kan tegnes ved alle poststeder, ved innbetaling av abonnementsbeløpet på postgirokonto 69181, eller på bankgirokonto 15152/82 og 31938/84 eller direkte i Fiskeridirektoratets kassakontor. Abonnementsprisen på Fiskets Gang er kr. 25,00 pr. år. Til Danmark, Island og Sverige kr. 25,00 pr. år. Øvrige utland kr. 31,00 pr. år. Pristariff for annonser kan fåes ved henvendelse til Fiskets Gang.

Ved ettertrykk fra Fiskets Gang må bladet oppgis som kilde.

## Nr. 2

10. JANUAR

1963

49. ÅRGANG

## AV INNHOLDET I DETTE NR.:

lover og bestemmelser gitt i medhold av lov.....	Side	13
Melding fra Fiskeridirektøren.....	«	14
Nye byggemetoder innen treskipsbyggingen.....	«	17
Utførselen av fisk og fiskeprodukter i okt. 1962 og jan.—okt. 1962 fordelt på land.....	«	20

## Fiskerioversikt for uken som endte 5. januar 1962

På grunn av streik blant fiskerne ble det ikke ført fisk i land i dagene 1.—5. januar. De kvanta som er nevnt nedenfor er blitt fisket den 31. desember 1962 eller før. Levendefisken er fra lager hos fisker eller fiskerlag.

*Levendefisk:* Fra Levendefisklagets distrikt ble det i uken ført til Trondheim 20 tonn levende torsk. Bergen mottok fra Sogn og Fjordane 3,5 tonn levende torsk og 16 tonn levende småsei samt fra Hordaland 1,5 tonn levende torsk og 2 tonn levende småsei.

*Hordaland:* Utenom de omtalte 3,5 tonn levende fisk ble det ilandført 1 tonn sløyd torsk, 4,5 tonn sei og lyr, 1,5 tonn diverse sløyd fisk samt 1,5 tonn reker — tilsammen 12 tonn, som alt var fisket før nyttårsskiftet.

*Rogaland:* På samme måte som for Hordaland ble det ført i land 30 tonn konsumfisk, hvorav 5

tonn levende konsumfisk. Enn videre ble det omsett 0,5 tonn hummer.

For øvrig er det ikke blitt meldt om fiskefangster fra noen distrikter.

### Summary.

*As the fishermen are on strike from January 1st no fish has been landed after this date.*

## Lover og bestemmelser gitt i medhold av lov.

*Fredning av indre del av Bjugn fjorden i Sør-Trøndelag fylke mot bruk av sildsnurpenot.*

Fiskeridepartementet har 24. desember 1962 bestemt at departementets bestemmelse av 10. desember 1957 om fredning av indre del av Bjugn fjorden i Sør-Trøndelag fylke mot bruk av sildsnurpenot, fortsatt skal gjelde inntil 31. desember 1967.

## Melding fra Fiskeridirektøren

*Retningslinjer for behandling av sprenglegemer tatt opp fra havbunnen.*

Forsvarets Overkommando, Admiralstaben, har opplyst at det enda kan forekomme at sprenglegemer fra siste krig medfølger trål eller annen redskap opp fra havbunnen. Slike sprenglegemer kan bl. a. være miner, torpedoer, synkeminer, bomber etc., men ukjente gjenstander bør også betraktes og behandles som sprenglegemer.

Selv om slike gjenstander har ligget i sjøen i mange år kan de fremdeles være meget sprengfarlige.

For best mulig å sikre seg mot ulykker bør følgende retningslinjer følges:

- a) *Sprenglegemet oppdages før en har fått det ombord.*

Hvis det på noen måte kan unngås, bør sprenglegemet ikke bringes ombord, men låres ned på bunnen igjen. Befinner det seg innfløkt i trålposen eller annen redskap, bør sprenglegemet kuttes løs og senkes. Hvis mulig bør det først taues klar av de vanlige fiskeplasser. Stor forsiktighet må utvises slik at sprenglegemet ikke utsettes for støt.

- b) *Sprenglegemet oppdages ombord.*

1. Stor forsiktighet må utvises slik at en ikke utsetter sprenglegemet for støt.
2. Sprenglegemet stues på dekk slik at det ikke kan bevege seg, idet en søker å unngå varme og vibrasjoner.
3. Sprenglegemet tildekkes med en våt presenning eller lignende. (Det er av største viktighet at presenningen holdes fuktig.)
4. Dersom fartøyet befinner seg mer enn ca. 2 timers gange fra Norskekysten, bør fartøyet snarest mulig seile klar av de vanlige fiskeplasser ut på dypest mulig vann, og derpå med den største forsiktighet lære sprenglegemet ned i sjøen og slippe det. Nærmeste Sjøfarsvarskommando underrettes snarest mulig.
5. Dersom fartøyet befinner seg mindre enn ca. 2 timers gange fra Norskekysten, bør fartøyet hvis mulig begi seg innenskjærs til et sted utenfor seilleder og bebyggelse hvor dybden er under 50 meter. Sprenglegemet låres her med den største forsiktighet ned på bunnen.

Posisjonen merkes med bøy. Nærmeste Sjøforsvarskommando underrettes snarest mulig.

## Melding fra Fiskeridirektøren

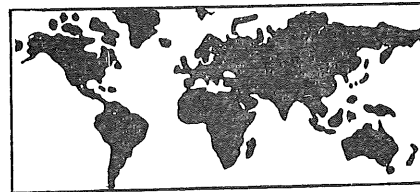
*Bruk av kunstig lys under fiske. — Forholdet til kysttrafikken.*

Fra Sjøfartsdirektøren har en mottatt følgende meddelelse:

«For en tid siden grunnstøtte et fartøy ved Bjugnskjer lykt som følge av at bestmannen ble blendet av lyskastere fra snurpeflåten som lå i farvannen. Dette skjedde til tross for at fartøyet gikk med sakte fart fordi det skarpe lys fra snurpefartøyet i så høy grad vanskeliggjorde navigeringen.

I henhold til Sjøveisreglens regel 38 skal et fartøy som underveis fører eller viser andre lys enn de som er foreskrevet i reglene, avskjerme dem slik at de ikke virker forstyrrende eller kan forveksles med noe reglementert lyssignal. Likevel skal fiskefartøyer og fiskebåter kunne føre arbeidslanterner uskjermet, unntatt i havn eller trangt farvann. Som trangt farvann i denne forbindelse må etter Sjøfartsdirektoratets mening også regnes farvann som på grunn av grunner o. l. har så vanskelige eller trange seilleder at navigeringens sikkerhet reduseres i nevneverdig grad ved bruk av lyskaster som nevnt.»

Under henvisning til det som er uttalt av Sjøfartsdirektøren skal en gjøre oppmerksom på at det må tas tilbørlig hensyn til navigasjonsforholdene på stedet når lyskastere brukes. En viser for øvrig til meddelelse fra Sjøfartsdirektoratets nr. 164 s. 78.



Ut-  
landet

### Det nederlandske sildefiske.

Det foreligger oppgaver over det nederlandske Nordsjø-sildfiske til 15. desember. Ukefangsten var da 6327 tønner mot 7472 tønner i samme uke i 1961. Fra fiskets begynnelse til 15. desember var det av fiskepakket Nordsjø-sild ilandbrakt 104409 tønner matjessild, 130065 tønner fullsild, 197997 tønner rundsaltet vare og 7026 tønner tomsild — i alt 439497 tønner mot 633630 tønner samtidig i 1961.

### Canadisk fiskeridelegasjon i Italia.

En delegasjon på 7 medlemmer fra den kanadiske fiskeridelegasjon oppholdt seg en tid i november i Italia for å undersøke mulighetene for eksport til Italia av frossen fisk, særlig fiskefilet.

**Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden 1. januar — 31. desember 1962.<sup>1</sup>**

Fiskesort	Mengde	Anvendt til					Fiskemel og dyrefor
		Ising og frysing	Salting	Henging	Hermetikk		
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	
Skrei .....	<sup>2</sup> 2 701	1 725	402	10	564	—	
Annen torsk ..	25 210	1 847	23 126	41	196	—	
Sei .....	13 681	5 230	4 651	3 319	450	31	
Lyr .....	197	196	—	1	—	—	
Lange .....	7 748	2 699	4 919	130	—	—	
Blålange .....	219	—	217	2	—	—	
Brosme .....	7 072	51	4 991	2 030	—	—	
Hyse .....	1 368	1 363	—	5	—	—	
Kveite.....	1 944	1 914	30	—	—	—	
Rødspette.....	56	56	—	—	—	—	
Mareflyndre ..	2	2	—	—	—	—	
Ål .....	12	12	—	—	—	—	
Uer .....	63	63	—	—	—	—	
Steinbit.....	—	—	—	—	—	—	
Skate og rokke	280	280	—	—	—	—	
Håbrann .....	<sup>6</sup> 1 109	1 109	—	—	—	—	
Pigghå .....	5 250	5 248	—	—	—	2	
Makrellstørje .	3	3	—	—	—	—	
Annen fisk ....	660	659	1	—	—	—	
Hummer .....	67	67	—	—	—	—	
Reker .....	44	44	—	—	—	—	
Krabbe .....	396	59	—	—	337	—	
I alt	<sup>2</sup> 68 082	22 627	38 337	5 538	1 547	33	
Herav:							
Nordmøre ....	13 067	4 784	<sup>4</sup> 4 019	4 100	131	33	
Sunnmøre og Romsdal .....	55 015	17 843	<sup>5</sup> 34 318	1 438	1 416	—	
I alt 31/12 1961	69 709	22 749	41 211	3 708	2 026	15	
« « 31/12 1960	77 806	25 172	46 398	4 258	1 978	—	

<sup>1</sup> Etter oppgaver fra Norges Råfisklag, Sunnmøre og Romsdal Fiskeselslag, Håbrannfiskernes Salslag og Salgstyret for størjeomsetningen. Omfatter også fisk fra fjerne farvann. Saltfisk er omregnet til sløyd hodekappet vekt ved å øke saltfiskvekten med 72 %/o. <sup>2</sup> Lever 8840 hl. <sup>3</sup> Tran 1 198 hl, rogn 2 061 hl, herav salt 542 hl, fersk 1337 hl. <sup>4</sup>Herav 4428 tonn saltfisk o: 7616 tonn råfisk, <sup>5</sup>Herav 9545 tonn saltfisk o: 16417 tonn råfisk. <sup>6</sup>Pr. 31/12.

Etter hva delegasjonens medlemmer uttalte har Canada hittil bare eksportert fossen fisk og fiskefilet til De Forente Stater og Storbritannia, men med henblikk på Fellesmarkedet interesserer man seg nå også for avsetningsmulighetene på kontinentet.

Delegasjonen besøkte Genova, Roma, Milano og Napoli, hvor den hadde møter med importørene og myndighetene.

**Sildefisket ved Sør-Island.**

Reykjavik-avisene melder at totalfangsten for det sildefiske som nå pågår utenfor Sørlandet, pr. 8. desember er kommet opp i 234 535 tonn. Det er nå vel 3 uker siden fisket kom i gang. I fjor startet fisket ca. en måned tidligere, og ved utløpet av første uke av desember 1961 var fangstresultatet 380 257 tonn, eller ca. 145 000 tonn mer enn på samme tidspunkt i år.

Det er saltet 52 387 tonn mot 74 061 tonn på samme tid i fjor.

113 båter har hittil brakt i land sild. 10 av båtene har levert 4000 tonn eller mer, og 14 båter har fått fra 3000—4000 tonn.

**Mexico importerer klippfisk fra Canada.**

Ifølge en melding av 10. desember skal selskapet Compañia Nacional de Subsistencia Populares (CONASUPO) nylig ha importert 100 tonn klippfisk fra Canada som et ledd i arbeidet for å øke forrbuket av fisk. Hensikten er også å motvirke den spekulasjon som etter hva det blir hevdet finner sted hvert eneste år på denne tiden når det vanligvis er stor etterspørsel etter klippfisk. Utsalgsprisen for Canada-fisken blir 8.— pesos pr. kilo.

Ifølge den offisielle statistikk importerte Mexico i 1960 i alt 707,7 tonn klippfisk, hvorav 683,4 tonn fra Norge. I 1961 var totalimporten 468 tonn, hvorav 419,7 tonn fra Norge. Hverken i 1960 eller 1961 ble det importert klippfisk fra Canada.

**Sveits innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk.**

Nedenunder gis en oppgave over Sveits' innførsel av fersk og frossen saltvannsfisk i oktober 1962 og i tiden januar/oktober 1962:

	Oktober		Januar—oktober	
	Tonn	Sv.frs.	Tonn	Sv.frs.
Norge .. . . .	32,6	70 256	760,4	1 504 451
Danmark .. . . .	270,6	720 629	2955,5	7 997 919
Vest-Tyskland.. . .	37,5	102 880	380,4	944 584
Frankrike .. . . .	4,4	17 441	44,0	219 976
Italia .. . . .	0,2	820	3,1	12 913
Nederland.. . . .	31,5	160 733	538,7	2 418 342
Belgia/Luxemb.	0,06	320	10,3	35 454
Portugal .. . . .	0,3	1 800	1,9	12 463
Spania.. . . .	—	—	1,1	4 707
Sverige.. . . .	—	—	34,6	92 276
Irland.. . . .	—	—	0,03	156
Island .. . . .	1,2	2 550	1,2	2 550
Canada.. . . .	—	—	0,02	150
Hellas.. . . .	—	—	0,05	355
New Zealand .. . .	0,2	866	0,2	866
Total 1962 .. . .	378,6	1 078 295	4686,5	13 252 517
Total 1961 .. . .	422,7	1 233 204	4469,5	12 178 454

Dessuten kom det fra Norge i oktober 1962 2511 kg annen fisk og andre skalldyr til en verdi av sv.frs. 9.910.—.

**Sildefisket ved Sydvest-Island.**

Resultatet av sildefisket utenfor Syd-Vest Island pr. 15. desember i fjor var 345 393 tonn mot 481 720 tonn på samme tid i 1961, da fisket imidlertid hadde pågått i om lag en måned lengre. Resultatet i uken pr. 15. desember var 110 858 tonn.

Det opplyses at av 118 fartøyer som har brakt i land fangst, har 18 hatt fangster på mellom 5000 og 10 000 tonn.

**Ny islandsk fabrikk for fiskekroker.**

For ca. 2 år siden startet byggingen av den første islandske fiskekrokkfabrikk. Fabrikken som ligger i Hafnarfjördur, er nå

<b>N. ANTHONISEN &amp; CO.</b>	
ETABL. 1868	Kjøper av tørrfisk, saltfisk, saltrogn.
<b>BERGEN</b>	Bortleier kjølelager for lettsaltet sild.
TLF. 13 307	Store fryserom. Dypfrysing.

ferdig, og man er for tiden i ferd med å montere det vest-tyske maskineri. Det regnes med at fabrikkene vil bli satt i drift i begynnelsen av 1963. Det er meningen å legge mest vekt på produksjonen av linekrokar i første omgang, og hvis resultatet viser seg tilfredsstillende, regnes det med at produksjonen vil bli utvidet til å omfatte alle typer av fiskekrokar.

Det islandske forbruk av fiskekrokar er meget betydelig. Hittil har man basert seg utelukkende på import og denne har i de senere år ligget på ca. 100 tonn pr. år. Som det vil fremgå av nedenstående tabell for importen i 1961, kommer den overveiende del av fiskekrokene fra Norge.

	Tonn	Gif-verdi
Norge . . . . .	81,0	4 648 000 isl. kr.
Japan . . . . .	17,0	962 000 —»—
Danmark . . . . .	8,3	440 000 —»—
Storbritannia . . . . .	3,7	164 000 —»—
Vest-Tyskland . . . . .	3,1	134 000 —»—
Sverige . . . . .	1,0	140 000 —»—

Den samlede import i 1961 utgjorde således 114,1 tonn til en samlet verdi av 6 488 000 isl. kroner, motsvarende litt under 1,1 mill. norske kroner. I de 9 første måneder av 1962 er det importert 77 tonn fiskekrokar til en samlet verdi av 4,8 mill. isl. kroner. Det kan nevnes at 60,9 tonn av denne import kommer fra Norge og 7,1 tonn fra Japan.

Fiskekrokar av alle typer står på friliste, og den samlede toll og avgiftsstats er meget lav, nemlig 3,8 % a. v.

Byggingen av fiskekrokarfabrikken må sees som et ledd i islendingenes bevisste arbeid for å opprette sin egen fiskeredskapsindustri. Det pekes bl. a. på at det var landets egen produksjon av fiskeredskaper som reddet fiskeflåten fra å måtte legge opp i krigsårene. Først når Island får sin egen moderne fiskeredskapsindustri vil det bli mulig å utvikle den fangst-teknikk som passer best for islandske fiskerier, hevdes det. Man unnlater ikke på islandsk hold å peke på at man hittil ikke har hatt nevneverdig tollbeskyttelse for innenlandsk fiskeredskapsproduksjon. Den islandske tolltariff er som kjent for tiden under omlegging til Brussel-nomenklaturen, og saken ventes lagt frem for Altinget i januar 1963. Det bør imidlertid i denne forbindelse også regnes med at det vil bli foretatt visse justeringer av tollsatsen bl. a. på tauverk, hvor det formodentlig blir aktuelt å øke tollene for å beskytte den innenlandske produsent.

### Den chilenske fiskemelindustri.

I følge meddelelser i pressen vil eksporten av fiskemel og fiskeolje fra provinsen Tarapaca innbringe 40 millioner dollar i 1965.

På grunnlag av planer utarbeidet av CORFO (Corporation de Fomento de la Produccion) er der i det nevnte distrikt bygget opp tallrike fiskemelfabrikk. I departementet Iquique er bedriftene «Cavanca», «Iquique», «Pesquera del Sur», «EPERVA» (Empresa Pesquera «Eperva» Cia. Ltda.), «Missle», «Pesquera del Pacifico», «Guanayes», «Patache», «Alimar Norte», og «Tarapaca» i virksomhet.

I departementet Pisagua har man «Imperial» og «Industria Pesquera Pisagua», det sistnevnte med norsk og chilensk kapital.

Man har beregnet at produksjonen i 1963 i disse bedrifter tilsammen vil komme opp i 130 000 tonn fiskemel og 23 000

tonn fiskeolje. I 1965 beregner man produksjonen til 223 000 tonn fiskemel og 28 000 tonn fiskeolje.

I valutainntekter fra eksporten i 1965 er her ikke tatt i betraktning produksjonen av fiskehermetikk og frossen tun-fisk fra forskjellige bedrifter og heller ikke det fiskemel og den fiskeolje som «Sociedad Industrial» fremstiller.

Videre er ikke tatt i betraktning produksjonen i 1965 fra bedriftene «Menhaden», «Star Kist», «Del Norte», «Punta Negra» og «Alcatraz», som alle på det tidspunkt vil være i full virksomhet.

COPERE (Comité para Economia y Reconstruccion) har utført omfattende studier av fiskeri-virksomheten i departementene Pisagua og Iquique i betraktning av den store betydning denne representerer i utviklingen av denne industri i disse områder.

### St. Pierre som fiskeribase ved bevilgninger fra EEC's utviklingsfond, og forhandlinger mellom Vest-Tyskland og Portugal om Kap Verde-øyene i liknende øyemed.

Artikler i «AFZ» den 1. desember og 19. desember bringer bud om det som skisseres i overskriften.

Av en redaksjonell lederartikkel i «AFZ» nr. 48 fremgår det, at det fra EEC's utviklingsfond nå er bevilget 6 mill. Francs av et totalutlegg på 20 til 25 mill. Francs, som trenges for å utstyre den franske besittelse St. Pierre i nærheten av Nyfundland med reparasjonsverksteder, lagerhus og fryserier.

Meddelelsen herom ble gitt av Dr. Meseck, som samtidig utdypet de fordeler dette ville innebære for interessentlands fiskerimessige operasjoner både med større og mindre enheter.

I samme artikkel opplyses det at Vest-Tyskland forhandler med Portugal om mulighetene av oppsetting av en tysk fiskeribase på Kap Verde-øyene. Kostnadene forbundet hermed vil være så vidt lave at deres innflytelse på sluttproduktets prisdannelse vil være fordelaktig. Det gis dessuten uttrykk for at Forbundsrepublikken med planer som denne slett ikke fjerner seg fra realitetenes grunnvold. Det livlige fiske, som andre store fiskerinasjoner, for eksempel Russland, Polen, Japan og atpå til at Den Demokratiske Tyske Republik driver i det tilstøtende farvann, er et bevis på dette.

I artikkelen i «AFZ» nr. 50/51 (19. desember) skrives det, at Frankrike ved hjelp av EWG-fondets midler allerede i lengre tid har villet utbygge St. Pierre et Miquelon til et støttepunkt både for sitt eget og for tysk fiske.

Det opplyses at Fellesmarkedskommisjonen har samtykket i at midler fra det europeiske utviklingsfond brukes til finansiering av den franske regjeringens forslag vedrørende St. Pierre et Miquelon, og at saken er blitt forelagt Ministerrådet til endelig godkjenning.

Planen omfatter følgende havnearbeider i St. Pierre: Anlegging av to dokker av 776 og 404 meters lengde, oppmudringsarbeider, bygging av molo samt av en utrustnings- og en fiskerikai. Disse arbeider skal skape forutsetningene for omsetningsøkning i den havn som skal tjene som forsynings- og fiskeribase. Fra Utviklingsfondet skal det til dette stilles til disposisjon 875 mill. frs. CFA (kolonifrans = 1/50 av den vanlige francs).

Det skrives også, at havneutbyggingen alene vil skape muligheter for et kraftig oppsving i næringslivet i St. Pierre et Miquelon og likedan føre til varig bedring av de sosiale forhold. Dessuten gir utbyggingen europeisk fiske store fordeler.

# Nye byggemetoder innen treskipsbyggingen

Av vitenskapelig assistent *Reidar Otto Ullevålseter.*

I det danske tidsskriftet «Ingeniørens Ugeblad» den 21. juli 1962 har sivilingeniør Ole Crumlin-Petersen framsatt interessante betraktninger og forslag til forbedring av treskipsbyggingen i Danmark. Mange av de spørsmål sivilingeniør Crumlin-Petersen kommer inn på, har interesse også for norske lesere, og jeg skal derfor her referere artikkelen i «Ingeniørens Ugeblad».

«Treets anvendelighet som byggemateriale kan i vesentlig grad økes ved anvendelse av trykkimpregnering, som sikrer veden mot råtesoppangrep, og ved anvendelse av holdbare limtyper, som gjør det mulig å sammenlime trelameller til større konstruksjonselementer. Begge disse muligheter utnyttes da også i stigende grad ved bygging på landjorden. I det danske treskipsbyggeri, spesielt kutterbyggeriet, hvor anvendelsen av så vel impregnering som laminering byr på meget store fordeler, er imidlertid det første overhodet ikke anvendt, mens det siste for kutternes vedkommende bare forsøksvis er tatt opp av et enkelt verft.

Årsaken hertil må i hovedsaken søkes i usmidige bestemmelser som utgjør de gjeldende byggeregler for trekuttere. Dersom denne skipstype skal ha mulighet for fortsatt eksistens i konkurransen med kuttere av stål og kanskje plastikk o. l., må reglene endres således at treets naturlige muligheter og de menneskeskapte konstruktive utvidelser herav med fordel kan utnyttes.

Et av resultatene av en slik revisjon vil være sikrere fartøyer, hvor skader forårsaket av råte helt kan unngås. Disse råteødeleggelse er antakelig medvirkende årsak til de fleste alvorlige stormhavariet på trekuttere.

Enn videre er det mulighet for en vesentlig bedre utnyttelse av byggematerialet, hvorved fartøyene kan gjøres sterkere og lettere. At det er behov for dette, framgår av at den tradisjonelt og etter reglene bygde danske fiskekutter bygges inntil 40 % tynge enn utenlandske kuttere til anvendelse under tilsvarende forhold.

Omkring 1930 lot Handelsministeriet samle forskjellige materiale som kunne belyse kutterbyggeriets standard ved forskjellige av landets treskipsverfter. På grunnlag av dette materiale ble det fastlagt et sett regler for materialvalg og tømmerdimensjoner i større fiskekuttere.

Reglene tjente bare som veiledning, inntil Handelsministeriet i 1947 bestemte at all bygging og reparasjon av kuttere over 20 brutto register tonn fra da av skulle følge disse forskrifter, fastlagt stort sett uendret i ministeriets bekjentgjørelse av 8. oktober 1947.

Reglene foreskriver hvilke materialer som må anvendes ved skrogets bygning: eik eller bøk til kjøll og bunnkledning, furu til dekkplanker og eventuelt til garnering, eik til resten.

Enn videre foreskrives alle tømmerdimensjoner ut fra et dimensjonstall dannet av skrogets hovedmål. Det nevnes uttrykkelig at kledningen skal bygges etter kravelsystemet. Av konserveringsforanstaltninger nevnes bare anvendelsen av koksalt. Avvikelser fra bestemmelsene kan i enkelte tilfeller, hvis omstendighetene gjør det rimelig og forsvarlig, tillates etter ansøking til Handelsministeriet.

Reglene representerer således i det store og hele den byggemåte som omkring 1930 var i alminnelig bruk. De erfaringer man bygde på i 1930, var imidlertid ikke store, for på dette tidspunkt var den kravelbygde fiskekutter en relativ ny og lite gjennomeksperimentert skipstype i Danmark.

I byggemåten forlot man derimot den klinkbygde form til fordel for kravelbyggeriet, hvor det kraftige og tette spantsystem kles så vel inn- som utvendig med svære planker. Det er en nærliggende tanke at råteangrepene har vært en av de vesentligste årsaker til at reglene foreskriver så kraftige tømmerdimensjoner, som tilfellet er.

Ut fra det tilsynelatende naturlige resonnement, at kuttere som havarerte i stormvær, var for svakt bygget, skjønt havariårsaken kanskje var at styrken lokalt var nedsatt på grunn av råteangrep, har man økt dimensjonene — med ennå dårligere ventilasjonsmuligheter og økt risiko for råteangrep som følge. De gjeldende byggeregler nærmer seg grenseverdien hvor soliditeten er avløst av massivitet. For kuttere på 50 tonn og derover er således mer enn 50 % av rommet mellom innen- og ytterkledning under lasterommet opptatt av spantetømmer. Under maskinrommet er det normalt fylt opp med 100 % tre — dyrt krumvokst eiketømmer.

Det anføres fra autorativ skipsbygger-side, at minst 75 % av Danmarks kutterflåte er råteangrepet. En bestrykning av det eiketømmer som anvendes ved

reparasjon av kutterne med et konserveringsmiddel, har bare liten virkning, idet råtemycelet vil kunne ødelegge treets indre.

Ved anvendelse av trykkimpregnering, hvor sterkt fikserende impregneringssalter eller kreosotolje avleires i veden, kan angrep av råte imidlertid hindres i en overordentlig lang periode. Da eika, hvis anvendelse i skipsbyggeriet skyldes denne tresorts relativt store naturlige motstandsevne mot råteangrep, ikke lar seg effektivt trykkimpregnere, er det naturlig å velge andre tresorter, som for eksempel bøk, ask eller furu, som kan sikres fullstendig, skjønt de ikke fra naturens hånd er særlig råtemotstandsdyktige. Dertil kommer, at ovennevnte tresorter i impregnert stand er billigere enn uimpregnert skipsbyggingseik, samtidig med at de oppfyller de krav som for øvrig må stilles til dem som skipsbyggingmaterialer, selv om det likevel er vanskelig å skaffe det nødvendige krumtømmer i disse tresorter.

Det siste forhold sammenholdt med det ønskeverdige i å utføre skrogets styrkeelementer som enkle buer og bjelker med gjennomgående styrke gjør det naturlig å kombinere trykkimpregneringen med lamineringsteknikken og således utføre for eksempel spantene av impregnerte lameller som limes i den ønskede form.

Herved blir det mulighet for en enklere og bedre utforming, således at det kan oppnås en stor vektbesparelse i forhold til den tradisjonelle byggemetode, hvor korte krumgrodde stykker støtes stumpet og sammenboltes til et dobbeltspant.

Ved flere av landets treskipsverfter er det betydelig interesse for å anvende lamineringsteknikken ved bygging av fiskekuttere, og denne teknikk vil utvilsomt vinne betydelig utbredelse dersom reglene tillempes disse forhold.

En endring av byggeforskriftene bør imidlertid ikke bare bestå i at det gis et visst generelt avslag i dimensjonene ved anvendelse av en godkjent lamineringsteknikk. Reglene bør gis en sådan form at de krav som stilles til så vel den generelle som den lokale styrke av konstruksjonen, tydelig presiseres med angivelse av de to forskjellige sikkerhetskoeffisienter til anvendelse ved forholdsvis impregnering og uimpregnert tømmer.

Dette innebærer blant annet at kravet om anvendelse av kavelbyggingsteknikken må bortfalle. Når det i dag som tidligere skal bygges fartøyer som stadig skal utsettes for den voldsomme belastning ved landing på en åpen kyst i all slags vær, så velges klinkbyggingsteknikken som langt bedre utnytter tømmerets styrke og elastisitet.

En klinkbygget kystredningsbåt med laminerte spanter er således for tiden under bygging ved Orlogsverftet.

Dersom reglene utformes således at de styrkekrav som må stilles til de ferdige fartøy klart presiseres, åpnes det mulighet for gjennom beregningsarbeide og praktiske forsøk å tilføre dansk trekutterbyggeri hårdt tiltrengte nye impulser. En sådan revisjon krever et betydelig forarbeide som eventuelt kunne utføres i samarbeid med Trærådet under Akademiet for de tekniske Videnskaper, idet man her blant annet har erfaringer med hvilke alvorlige råteskader som kan forekomme i treskip når det ikke legges den nødvendige vekt på de konserveringstekniske hensyn; erfaringer hentet ikke minst ombord i fregatten «Jylland».

---

De synsmåter sivilingeniør Crumlin-Petersen her hevder, tror jeg også i hovedtrekkene bør være de synsmåter vi bygger vår fremtidige produksjon av trefartøyer på.

Man bør ikke kritikkløst betrakte trevirket ubrukbart som båtbyggingmateriale. De erfaringer man har og de nye man skaffer seg, bør det bygges videre på. Det kan også være nyttig å ta et sideblikk til andre industrigrener som har trevirke som råmateriale og se hvordan de der løser de samme problemer som treskipsbyggingen står overfor når det gjelder konstruksjonselementer eller treråte.

Når det gjelder omfanget av råteangrep i våre trefartøyer, tror jeg ikke vi ligger så langt etter den prosentatsen som blir oppgitt for Danmark, hvor 75 % av trefartøyflåten er mer eller mindre angrepet av råte, — d. v. s. at det i Norge hvert år råtner trefartøyer for millioner av kroner. For større fangstfartøy, som ishavsskuter, vet vi at reparasjonskostnaden for et råteangrep kan ligge så høyt som kr. 200 000 for ett enkelt fartøy.

Vi er her i Norge så heldige at Det norske Veritas allerede har tatt inn retningslinjer for laminerte konstruksjoner i sine regler for bygging av treskip. Det vi faktisk bare mangler, er at de blir tatt i bruk og praktisert i større utstrekning enn nå er tilfelle.

Statens Fiskarbank og andre låneinstitusjoner gir lån og støtte til fiskere og redere som skaffer seg nye trefartøyer. Både långiver og låntaker vet at det er en viss råterisiko forbundet med trefartøyer med den måte de blir bygget på i dag. Det er mer enn en fiskebåteier som har blitt ubehagelig overrasket når det viser seg at hans båt bare etter 5–6

år må repareres eller i verste fall kondemneres på grunn av råte. Den ekstra utgift han her må ta på seg i tillegg til sin tidligere gjeld, er som oftest en hard byrde, og hans økonomiske evne kan være svekket for mange år fremover. Jeg ser det her ikke for urimelig at det for fremtiden blir ordnet slik at fiskere eller redere som går inn for å skaffe seg båter bygd med impregnerte lamellkonstruksjoner, kan oppnå et høyere lån og lengre amortiseringstid på sitt fartøy. Liknende ordninger er praktisert innen andre grener av vårt næringsliv.

Til laminering kreves et visst ekstra produksjonsutstyr utover det treskipsbyggeriene har som fast utstyr i dag, og det kreves også et visst kjennskap til materialkrav og lim, men kommer man frem til det riktige produksjonsutstyr, må det hele sies å være forholdsvis enkelt, i hvert fall sett i relasjon til den forbedrede byggemåte man oppnår. Men det er klart at eksperimenteringen for å nå frem til riktig utstyr og fremgangsmåte ikke bør ligge hos hver enkelt båtbygger — det vil falle altfor dyrt for den enkelte — men at de gjennom et

omfattende opplysningsarbeid får kjennskap til den lamineringsteknikk eller versjoner av denne og de impregneringsmidler som det kan komme på tale å bruke i våre fremtidige trefartøyer. I de senere år er det høstet atskillig erfaring gjennom forskningsarbeid med å bestemme de råte- og insekt-skader som påføres våre norske trefartøyer.

Til slutt vil jeg nevne et forhold som ikke må glemmes, og det er at våre treskipsbyggerier i de senere år har hatt en ikke så ubetydelig eksport av trefartøyer. Disse går gjerne til farvann hvor temperatur og naturforhold er enda mer gunstige for råtesopper og insektangrep enn våre hjemlige forhold.

Jeg ser det derfor å være av den største betydning ikke bare for vårt hjemlige marked, men også for vår eksport at vi gjør hva vi kan for å følge med i utviklingen, i hvert fall der hvor vi vet at vi kan forbedre produktet og hvor mulighetene allerede er til stede for en slik utvikling uten noen vesentlig utgift.

**Utførselen av fisk og fiskeprodukter i oktober 1962 og januar—oktober 1962 fordelt på land**

Etter Statistisk Sentralbyrå månedsoppgaver.

Vare og land	Okt. Tonn	Januar-okt. Tonn	Vare og land	Okt. Tonn	Januar-okt. Tonn	Vare og land	Okt. Tonn	Januar-okt. Tonn
<i>Fersk sild og brisling</i>			<i>Saltet sild og brisling</i>			Tyrkia .....	61	173
Sverige .....	172	815	Danmark .....	36	235	Vest-Tyskland .....	18	114
Storbrit. og N.-Irland .....	—	1 076	Sverige .....	917	2 760	U.S.A. ....	38	360
Tsjekkoslovakia .....	—	2 173	Romania .....	—	550	Andre land .....	112	679
Vest-Tyskland .....	36	7 004	Vest-Tyskland .....	117	788	<i>I alt</i> .....	343	2 271
Øst-Tyskland .....	—	1 900	U.S.A. ....	418	1 625	<i>Sild- og fiskehermetikk</i>		
Andre land .....	6	527	Andre land .....	313	1 137	Finland .....	11	105
<i>I alt</i> .....	214	13 495	<i>I alt</i> .....	1 801	7 095	Sverige .....	22	347
			<i>Saltet fisk ellers</i>			Belgia—Luxemburg ..	57	560
<i>Fersk fisk ellers</i>			Sverige .....	71	317	Eire .....	12	247
Danmark .....	918	1 965	Hellas .....	—	206	Frankrike .....	30	332
Sverige .....	136	4 545	Italia .....	221	3 343	Nederland .....	17	141
Belgia—Luxemburg ..	62	991	Spania .....	—	221	Storbrit. og N.-Irland.	354	4 838
Frankrike .....	421	2 426	U.S.A. ....	219	677	Tsjekkoslovakia .....	51	608
Italia .....	129	2 846	Andre land .....	163	629	Vest-Tyskland .....	81	556
Storbrit. og N.-Irland	748	7 345	<i>I alt</i> .....	674	5 393	Øst-Tyskland .....	230	1 478
Vest-Tyskland .....	86	1 002	<i>Tørrfisk</i>			Sør-Afrika .....	129	797
Øst-Tyskland .....	—	1 454	Belgia—Luxemburg	31	147	Irak .....	19	93
Andre land .....	49	1 295	Italia .....	1 501	5 855	Canada .....	126	1 031
<i>I alt</i> .....	2 549	23 869	Jugoslavia .....	80	223	U.S.A. ....	1 300	11 143
			Nederland .....	10	96	Austral-Sambandet ..	155	1 338
<i>Frossen sild og brisling, unntatt fileter</i>			Storbrit. og N.-Irland	1	72	New Zealand .....	25	172
Finland .....	—	96	Ghana .....	11	122	Andre land .....	91	868
Belgia—Luxemburg ..	11	524	Kamerun Forbundsrep.	144	1 161	<i>I alt</i> .....	2 710	24 654
Frankrike .....	62	966	Kongo—Leopolville ..	—	53	<i>Skalldyrhermetikk</i>		
Polen .....	—	2 023	Nigeria (m. br. Kamerun)	1 683	16 656	Sverige .....	50	87
Sovjet-Samveldet .....	—	2 015	U.S.A. ....	147	337	Frankrike .....	25	129
Storbrit. og N.-Irland	—	340	Andre land .....	824	1 494	Storbrit. og N.-Irland	62	1 135
Tsjekkoslovakia .....	632	4 590	<i>I alt</i> .....	4 432	26 216	Sør-Afrika .....	1	18
Vest-Tyskland .....	65	2 633	<i>Klippfisk</i>			Canada .....	0	13
Østerrike .....	181	538	Italia .....	1 111	1 916	U.S.A. ....	8	43
Nigeria (m. br. Kamerun)	—	58	Portugal .....	111	3 939	Austral-Sambandet ..	1	20
Andre land .....	10	625	Spania .....	55	412	Andre land .....	16	107
<i>I alt</i> .....	961	14 408	Port. Vest-Afrika .....	168	1 247	<i>I alt</i> .....	163	1 552
			Cuba .....	107	651	<i>Sildemel</i>		
<i>Frossen fisk ellers, unnt fileter</i>			Domingorepublikken ..	71	1 037	Danmark .....	60	839
Sverige .....	17	269	U.S.A. ....	74	1 446	Sverige .....	220	2 124
Frankrike .....	9	142	Argentina .....	93	1 008	Belgia—Luxemburg ..	293	1 458
Italia .....	404	2 304	Brasil .....	923	9 632	Frankrike .....	155	3 280
Storbrit. og N.-Irland	137	1 881	Venezuela .....	59	730	Nederland .....	114	611
Tsjekkoslovakia .....	80	1 489	Andre land .....	486	2 316	Storbrit. og N.-Irland	1 879	13 048
Vest-Tyskland .....	400	2 433	<i>I alt</i> .....	3 258	24 765	Sveits .....	300	905
Øst-Tyskland .....	313	1 978	<i>Skalldyr, ikke hermetiske</i>			Vest-Tyskland .....	455	1 787
U.S.A. ....	73	380	Danmark .....	494	1 048	Øst-Tyskland .....	—	—
Andre land .....	188	1 240	Sverige .....	172	1 149	Østerrike .....	275	1 958
<i>I alt</i> .....	1 621	12 116	Belgia—Luxemburg ..	—	40	Andre land .....	1 039	2 797
			Nederland .....	1	129	<i>I alt</i> .....	4 790	28 807
<i>Frosne fileter av sild og fisk</i>			Storbrit. og N.-Irland	170	2 290	<i>Annet mel av kjøtt, fisk, krepsdyr og bløtdyr; grakse</i>		
Finland .....	187	1 406	Vest-Tyskland .....	2	42	Danmark .....	80	2 179
Sverige .....	426	4 161	Andre land .....	122	327	Finland .....	563	3 178
Sovjet-Samveldet .....	0	1 579	<i>I alt</i> .....	961	5 025	Sverige .....	—	702
Storbrit. og N.-Irland	303	4 157	<i>Medisintran</i>			Polen .....	—	925
Tsjekkoslovakia .....	91	1 606	Finland .....	28	112	Sveits .....	930	5 230
Vest-Tyskland .....	186	2 286	Sverige .....	17	52	Tsjekkoslovakia .....	—	750
Øst-Tyskland .....	959	3 588	Frankrike .....	—	51	Vest-Tyskland .....	134	1 220
Østerrike .....	150	1 715	Italia .....	30	94	Østerrike .....	205	1 219
Israel .....	—	1 011	Nederland .....	39	191	Andre land .....	124	495
U.S.A. ....	1 413	8 900	Polen .....	—	144	<i>I alt</i> .....	2 036	15 898
Andre land .....	643	4 118	Tsjekkoslovakia .....	—	301			
<i>I alt</i> .....	4 358	34 527						





**A/s NORSKE SHELL**



### Norges utførsel av sjøprodukter fra 1. januar til 8. desember og uken som endte 8. desember 1962. Tonn.

TOLLSTEDER	Fersk storsild 1101	Fersk vørsild 1102	Fersk sild og brisl. ellers 1103	Fersk sild og brisling i alt 11	Fersk laks 1201	Fersk kveite 1202	Fersk rød-spette 1203	Fersk hyse 1204	Fersk torsk 1205	Fersk lyr og sei 1206	Fersk lange 1207	Fersk makrell 1208	Fersk makrell-storje 1209	Fersk pigghå 1210	Fersk håbrann 1211	Fersk skate og rokke 1212	Fersk ål 1213	Annen fersk fisk 1214	Fersk fisk i alt 12	Frossen storsild 1301	Frossen vørsild 1302
	Stat.nr. 0301. 151	Stat.nr. 0301. 152	Stat.nr. 0301. 153-159	Stat.nr. 0301. 151-159	Stat.nr. 0301. 010	Stat.nr. 0301. 051	Stat.nr. 0301. 052	Stat.nr. 0301. 102	Stat.nr. 0301. 103	Stat.nr. 0301. 104-105	Stat.nr. 0301. 107	Stat.nr. 0301. 181	Stat.nr. 0301. 182	Stat.nr. 0301. 185	Stat.nr. 0301. 186	Stat.nr. 0301. 187	Stat.nr. 0301. 191	Stat.nr.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 351	Stat.nr. 0301. 352
03 Fredrikstad ..	—	—	229	229	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	166	—	169	—	—
06 Oslo .....	5	—	—	5	73	27	6	62	20	6	1	—	19	12	—	5	—	8	240	—	—
27 Kristiansand ..	—	—	41	41	53	2	1	82	1	77	—	—	—	28	5	25	—	13	802	—	—
31 Egersund .....	—	—	993	993	—	—	—	—	—	—	—	151	—	7	—	—	2	—	159	—	—
33 Stavanger .....	—	—	346	346	10	1	4	49	71	161	—	—	—	6	6	70	—	196	1 017	—	—
35 Koperвик .....	—	—	38	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	24	—	—	—
36 Haugesund .....	—	—	14	14	—	—	—	1	—	3	—	—	—	180	—	5	—	5	196	—	—
38 Bergen .....	225	—	22	247	43	83	112	1 733	1 157	1 544	1	—	—	—	50	28	—	88	158	9 378	1 390
39 Florø .....	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	5	36	302
61 Måløy .....	—	—	82	82	4	26	10	18	87	2	11	—	—	—	—	7	—	7	3 045	448	1 006
40 Ålesund .....	3 069	2 731	111	5 911	1	175	12	178	308	160	1 779	—	—	186	2 686	—	—	—	4 514	3 842	3 190
41 Molde .....	1 096	938	294	2 328	—	—	1	—	—	70	—	—	—	—	—	3	5	1	111	144	50
42 Kristiansund ..	825	2 760	—	3 586	—	14	2	36	44	—	—	3	—	306	—	28	54	19	507	231	1 042
43 Trondheim .....	—	—	21	21	132	367	138	1 017	160	132	9	—	—	—	—	4	—	4	2 099	176	1 050
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	46	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—
53 Svolvær .....	—	—	—	—	—	51	153	6	6	29	—	—	—	124	—	—	—	1	372	—	—
55 Tromsø .....	—	—	—	—	21	136	15	203	111	72	—	—	—	22	3	—	—	3	121	707	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	2	23	88	327	86	7	—	—	—	—	—	—	—	—	2	534	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	9	31	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4	46	—	—
64 Andre .....	1	—	273	274	23	82	13	229	130	130	27	651	1 019	106	2	1	36	24	2 473	—	—
I alt .....	5 221	6 430	2 465	14 116	362	1 033	568	3 971	2 184	2 395	1 829	1 276	4 123	6 160	251	285	421	1 597	26 456	6 269	8 393
I uken	—	—	54	54	—	52	14	52	47	82	1	—	—	186	—	7	—	11	455	—	—

MERK: På grunn av avrundning av tallene til nærmeste hele tonn vil summen av utførselen over de enkelte tollsteder ikke alltid stemme med tallene for ei alt. Av samme grunn vil summen av utførselen av de spesifiserte vareslag over et tollsted heller ikke alltid stemme med tallene for utførselen i alt av vedkommende varegruppe over tollstedet

TOLLSTEDER	Frossen sild ellers 1303	Frossen sild i alt 13	Rund-frossen laks 1401	Rund-frossen kveite 1402	Rund-frossen makrell 1403	Rund-frossen makrell-storje 1404	Rund-frossen pigghå 1405	Rund-frossen håbrann 1406	Annen rund-frossen fisk 1407	Rund-frossen fisk i alt 14	Fersk el. kjølt filet, hyse 15x1 Stat.nr. 0301. 501	Fersk el. kjølt filet ellers 15x2 Stat.nr. 0301. 451,459, 502-599	Frossen hyse-filet 1601	Frossen torske-filet 1602	Frossen sei-filet 1603	Frossen steinbit-filet 1604	Frossen uer-filet 1605	Frossen sild-filet 1606	Frossen filet ellers 1607	Frossen filet i alt 16	Saltet torsk-fisk i alt 17x1
	Stat.nr. 0301. 353-359	Stat.nr. 0301. 351-359	Stat.nr. 0301. 210	Stat.nr. 0301. 251	Stat.nr. 0301. 381	Stat.nr. 0301. 382	Stat.nr. 0301. 385	Stat.nr. 0301. 386	Stat.nr.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0301. 501	Stat.nr. 0301. 451,459, 502-599	Stat.nr. 0301. 701	Stat.nr. 0301. 702	Stat.nr. 0301. 703	Stat.nr. 0301. 792	Stat.nr. 0301. 793	Stat.nr. 0301. 750	Stat.nr.	Stat.nr. 0301.	Stat.nr. 0302. 101-109
03 Fredrikstad .....	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	43	—
06 Oslo .....	—	—	30	9	2	—	2	—	30	72	2	1	10	33	—	—	—	—	—	16	14
27 Kristiansand ..	—	—	4	—	607	—	—	—	57	668	—	—	—	—	—	—	—	—	45	45	—
31 Egersund .....	22	22	—	—	69	—	22	23	2	116	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61	16
33 Stavanger .....	47	47	4	—	35	—	95	18	38	189	—	—	—	—	61	—	—	—	—	—	—
35 Koperвик .....	66	66	—	—	—	—	—	—	55	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 Haugesund .....	154	154	—	—	200	29	2	3	—	235	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 Bergen .....	844	3 687	147	30	436	770	285	48	1 026	2 740	194	53	975	1 426	58	192	—	30	461	3 141	772
39 Florø .....	—	338	—	—	—	50	8	—	—	58	—	—	—	—	—	—	—	—	78	78	16
61 Måløy .....	13	1 467	22	32	—	560	2 777	11	131	3 532	—	—	—	—	—	—	—	—	8	872	1 049
40 Ålesund .....	26	7 059	2	1 132	—	33	450	1 301	989	3 908	—	—	49	31	78	—	—	—	575	—	645
41 Molde .....	32	226	—	5	—	—	18	—	23	46	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—
42 Kristiansund ..	137	1 411	28	6	—	203	1	213	452	—	—	—	1 817	5 655	941	747	53	1 553	32	10798	604
43 Trondheim .....	48	1 273	369	134	—	57	15	79	170	825	23	203	1 371	2 787	92	26	91	—	398	4 764	474
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	104	—	—	—	104	—	—	182	22	9	—	19	—	75	306	281
53 Svolvær .....	—	—	—	—	130	—	—	2	10	142	1	125	166	1 395	211	—	23	—	772	2 565	344
55 Tromsø .....	5	5	164	14	—	86	—	—	565	829	5	203	209	2 158	431	34	447	2	1 029	4 310	999
56 Hammerfest ..	—	—	64	17	—	—	—	—	1	36	118	179	93	1 931	5 852	214	—	246	—	81	8 323
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	76	77	22	—	370	812	100	—	11	—	166	1 460	—
64 Andre .....	253	253	32	8	187	85	19	8	529	869	8	153	524	972	286	—	15	30	543	2 370	6
I alt .....	1 652	16 013	865	1 386	1 536	1 904	3 897	1 495	3 950	15 033	434	835	7 603	21 143	2 550	999	912	3 061	3 706	39 974	5 274
I uken	55	55	32	5	407	13	4	12	166	639	8	6	236	663	12	—	—	—	94	1 017	61

TOLLSTEDER	Saltet storsild og vårsild 1801	Saltet banksild 1802	Saltet islandsild 1803	Saltet sild ellers 1804	Saltet sild i alt 18	Annen saltet fisk i alt 19×1	Tørrfisk torsk 19×2	Tørrfisk sei 19×3	Tørrfisk ellers 19×4	Klippfisk torsk 19×5	Klippfisk lange 19×6	Klippfisk ellers 19×7	Røykt sild 19×8	Hummer 20×1	Reker 20×2	Selolje rå 20×3	Sildolje, rå 20×4	Haitran 2101	Høgvit. hold. tran, olje 2102	Medisintran 2103	Veterinærtran 2104
	Stat.nr. 0302. 201, 202	Stat.nr. 0302. 205	Stat.nr. 0302. 206	Stat.nr. 0302. 203, 204, 208, 209	Stat.nr. 0302. 201-206, 208-209	Stat.nr. 0302. 301-309	Stat.nr. 0302. 403-406	Stat.nr. 0302. 407-408	Stat.nr. 0302. 401, 402, 409	Stat.nr. 0302. 503	Stat.nr. 0302. 505	Stat.nr. 0302. 501, 502, 504, 509	Stat.nr. 0302. 602	Stat.nr. 0303. 100	Stat.nr. 0303. 302, 308	Stat.nr. 1504. 300	Stat.nr. 1504. 400	Stat.nr. 1504. 501, 502	Stat.nr. 1504. 506	Stat.nr. 1504. 601	Stat.nr. 1504. 602
03 Fredrikstad ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	17	—	—	—	—	—	12
06 Oslo .....	—	—	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	46	220	5	75	—	—	—	308
27 Kristiansand ..	—	—	16	10	26	234	—	—	—	104	11	2	—	83	606	—	—	—	—	275	—
31 Egersund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	230	—	—	—	—	—	—
33 Stavanger .....	—	11	1	36	47	14	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35 Kopervik .....	44	4	27	5	80	18	—	—	—	—	—	—	—	101	883	—	7	—	—	—	—
36 Haugesund ...	779	24	1 880	248	2 930	130	—	—	—	—	—	—	—	—	45	—	21	—	—	—	—
38 Bergen .....	1 783	13	1 600	250	3 646	278	9 649	4 764	3 141	615	52	30	707	112	201	915	—	485	10	1 279	1 199
39 Florø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 Måløy .....	7	—	34	—	41	—	—	—	8	327	78	136	16	—	6	—	9	55	—	—	5
40 Ålesund .....	559	—	590	—	1 149	—	449	221	63	12006	1 340	4 153	2 470	1	27	1 038	13	249	12	1 048	1 747
41 Molde .....	348	—	38	10	395	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	20	—	—	—
42 Kristiansund ..	79	—	—	8	87	—	396	726	446	6 309	635	696	4	—	30	5	—	35	—	4	1 020
43 Trondheim ...	8	—	—	783	791	—	241	10	9	24	—	—	—	2	170	—	—	—	—	—	—
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	4	—	—	751	9	68	—	—	33	—	—	—	—	—	—
53 Svølvær .....	—	—	—	1	1	—	4 647	727	347	—	12	—	—	—	74	—	—	—	—	—	—
55 Tromsø .....	—	—	—	5	5	—	939	427	291	—	—	—	—	—	313	662	—	—	—	—	200
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	1 532	413	188	—	—	—	—	—	164	—	—	—	—	—	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
64 Andre .....	20	81	35	25	160	109	595	215	321	—	—	—	—	18	578	—	—	—	—	4	—
I alt ....	3 626	132	4 220	1 382	9 360	784	18 450	7 502	4 816	20 138	2 137	5 084	3 313	370	3 660	2 630	125	993	22	2 611	4 490
I uken .....	124	3	65	103	295	63	243	160	76	83	16	20	51	21	71	5	10	3	4	29	113

TOLLSTEDER	Blank og br. bl. industri-tran og bl.tr. avf. tr. m.v. 2105	Tran i alt 21	Raff. etc. sjødyr- og fiskeoljer 22×1	Hermetisk brisling 2301	Hermetisk småsild røykt 2302	Kippers 2304	A. sild-hermetikk 2305	Melke 2306	Middags-hermetikk 2307	Annen fiske-hermetikk 2308	Fiskehermetikk i alt 23	Fisk i halv-konserv. 24×1	Spesialbe-handlet sild 25×1	Sukker-saltet rogn 25×2	Skalldvr hermetikk 25×3	Sildemel 25×4	Fiskelevermel 25×5	Annet fiske-mel 25×6	Tang- og taremel 25×7	Saltet rogn 25×8	Rå sel-skinn 25×9
	Stat.nr. 1504. 901-903	Stat.nr. 1504.	Stat.nr. 1504. 907-909, 1508, 101	Stat.nr. 1604. 111-113	Stat.nr. 1604. 114-119	Stat.nr. 1604. 121	Stat.nr. 1604. 122-129	Stat.nr. 1604. 293	Stat.nr. 1604. 294-296	Stat.nr. 1604. 130-292, 299	Stat.nr. 1604.	Stat.nr. 1604. 310-499	Stat.nr. 1604. 821-829	Stat.nr. 1604. 893	Stat.nr. 1605. 110-191, 192	Stat.nr. 2301. 200	Stat.nr. 2301. 301	Stat.nr. 2301. 302	Stat.nr. 1405. 004	Stat.nr. 0302. 709	Stat.nr. 4301. 601-609
03 Fredrikstad ..	15	26	829	5	26	—	7	—	59	104	202	201	—	1	185	—	—	—	—	—	—
06 Oslo .....	2 773	3 505	266	15	65	—	—	—	4	16	100	28	—	—	58	—	—	—	—	—	41
27 Kristiansand ..	—	—	—	—	—	4	—	—	1	29	34	—	—	—	63	111	—	95	—	—	—
31 Egersund .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	2 801	—	—	—	—	—
33 Stavanger .....	—	—	—	4 911	6 449	2 406	95	218	124	749	14 952	267	69	—	875	114	—	—	73	67	—
35 Kopervik .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	437	—	—	415	—	—	290	—	—
36 Haugesund ...	—	—	—	71	126	143	—	—	—	—	340	—	1 943	—	16	1 529	54	—	—	23	—
38 Bergen .....	2 211	5 184	2 665	1 016	4 159	1 297	11	294	66	35	6 877	9	2 533	260	132	3 972	195	1 205	639	630	372
39 Florø .....	—	—	—	45	227	68	—	23	—	2	365	—	—	—	1	1 007	—	8	610	—	—
61 Måløy .....	152	212	—	36	216	15	4	24	78	9	382	—	150	—	26	220	—	1 852	—	—	—
40 Ålesund .....	630	3 685	429	20	333	93	1	120	27	240	833	—	1 164	30	85	2 592	352	1 239	675	517	43
41 Molde .....	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	645	—	—	50	—	—	1 552	—	—
42 Kristiansund ..	600	1 659	—	—	669	15	38	81	9	—	812	—	10	—	80	4 798	60	1 012	4 548	62	—
43 Trondheim ...	—	—	—	5	1 438	66	2	22	255	282	2 070	4	—	—	128	627	—	15	2 406	2	—
51 Bodø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 859	—	—	—	8	—
53 Svølvær .....	11	11	—	—	—	—	—	—	—	310	310	1	—	33	—	6 387	336	2 503	—	839	—
55 Tromsø .....	251	451	—	—	—	—	—	—	—	130	130	—	—	—	—	1 377	—	515	—	46	—
56 Hammerfest ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	38	—	—	—	—	2 023	—	1 788	—	—	—
58 Vardø .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 516	—	—	—
64 Andre .....	36	40	3 528	53	115	15	1	5	44	87	320	77	122	—	94	5 811	—	1 390	423	45	2
I alt ...	6 679	14 794	7 717	6 178	13 821	4 122	158	788	710	2 030	27 808	587	7 072	324	1 800	38 692	996	13 137	11 215	2 239	457
I uken	140	289	584	208	281	57	2	—	5	11	565	12	31	34	36	2 173	30	—	198	—	6

# Kvalitetsfisk på markedet med ALUMINIUM FISKEKASSER



#### DIMENSJONER:

Lengde: 810 mm

Bredde: 480 mm

Høyde: 175—185 mm

Vekt: 4,8 kg

Rominnhold: 69 l

(50—55 kg fisk og 10—12 kg is).

AS

## Aluminium fiskekasser betyr hygienisk lagring og transport, enkel håndtering og god økonomi.

Dreneringen i kassens langsider sørger for at avfallsvannet ikke renner fra kasse til kasse når disse er stablet, men langs yttersidene.

Bakterier finner ingen grobunn i aluminium.

I praksis betyr dette at fangsttiden kan forlenges, fraktomkostningene reduseres, og tidskrevende arbeid for rengjøring og reparasjon spares. Kassene tar minimal plass og har nøyaktig lik vekt.

Med den meget lange levetiden, samt det minimale vedlikeholdet, vil kassene tjene inn seg selv i løpet av kort tid.

ALUMINIUM FISKEKASSER er laget i ekstra solid utførelse av en sterk sjøvannsbestandig aluminiumlegering. Helpressede endestykker er sveiset til resten av kassen. Sideveggene er bøyet 60 mm inn over kassens åpning til et praktisk karmbord. Platekanten er krøllet opp til avstiving for kassen og for å sikre god stabling.

## ALUMINIUM FISKEKASSER - DET BETALER SEG

**Bernt Iversen & Søn**  
Nygårdsvik, Bergen - Tlf. 61 015

½ NORDISK ALUMINIUMINDUSTRI  
Løkkeveien 9, Oslo - Tlf. 56 42 90