OPPLÆRINGSHÅNDBOK

M/F «Lofotferje 1» -LNOO

SJØTIND AS

Brunholmgata 2

6004 Ålesund

Innhold

1 Hvordan redningsvester og redningsdrakter tas på 5
1.1 Redningsvester 5
1.1.1 Antall og plassering 5
1.1.2 Hvordan ta på redningsvest 6

1.2 Redningsdrakter 7
1.2.1 Antall og plassering 7
1.2.2 Hvordan ta på redningsdrakt 7

2 Mønstring på fastsatte stasjoner 8
1.1 ALARMINSTRUKS 8

3 Entring, utsetting og klargjøring av redningsfarkostene 9
3.1 Redningsfarkoster 9
3.2 MES- systemet 9
3.3 Utsetting og klargjøring av redningsfarkostene: 10
3.3.1 Utsetting av evakueringsflåte 10
3.3.2 Oppblåsing og fortøying av en flåte 11
3.3.3 Fri flyt arrangement 12
3.4 Mann Over Bord Båt (MOB) 13
3.4.1 MOB -Davit 13
3.4.2 Utsettingsprosedyre av MOB 14

4 Metode for utsetting innenfra redningsfarkostene. 15

5 Frigjøring fra utsettingsanordninger 15
5.1 Redningsfarkoster 15

6 Eventuelle metoder og bruk av innretninger til beskyttelse i utsettingsområdene. 15

7 Belysning i utsettingsområdene 15
7.1 Redningsfarkoster (flåter) / Redningsdavit 15

8 Bruk av alle oppdagelsesmidler 16
8.1 Nødpeilesender (EPIRB) 16
8.2 Fløyte/ nødlys på redningsvest 16
8.3 Pyrotekniske hjelpemidler 16
8.4 Bøyelys 17
8.5 Radartransponder 18
8.5.1 Aktivering av Tron SART 18
8.5.2 Deaktivering av Tron SART 18
8.6 Morselampe 19
8.7 Bærbar VHF 19

8.8 Flyradio 19

9 Bruk av drivankre 20
9.1 Redningsfarkoster 20

10 Bruk av motor, og tilbehør 20

11 Ombordtaking av redningsfarkoster, herunder stuing ogsikring 21
11.1 Flåter 21
11.2 Ombordtaking av MOB Båt 21

12 Fare for eksponering og behovet for varme klær 21

13 Hvordan utstyret i redningsfarkosten best kan brukes forå overleve 22
13.1 Øyeblikkelige tiltak 22
13.2 Senere tiltak 22
13.3 Overlevelsestiltak 22

14 Metoder for opplukking, herunder bruk av redningsutstyr ihelikopter (stropper, kurver, barer), buksebøyer og redningsredskaper på land, og fartøyets linekastende apparat 23
14.1 Opplukking fra helikopter 23
14.2 Linekasterapparat 23
14.3 Redningsbøyle 23

15 Alle andre funksjoner oppført i alarminstruksen og nødinstruksene 24

16 Instruksjon reparasjon av redningsredskapene inødstilfeller 24
16.1 Redningsfarkostene 24
16.1.1 Reparasjonsinstruksjoner 24

17 Instruksjon i bruk av brannbeskyttelse- ogBrannslokkingsredskaper og -systemer 24
17.1 Bærbare brannslukkingsapparater 24
17.1.1 Hvordan virker pulveret som slokkemiddel? 25
17.2 Slukkeanlegg maskin 25
17.3 Alarm 25
17.3.1 Opptreden ved alarm 26
17.4 Brannslange med tåkespreder 26
17.4.1 Opptreden ved brann 26
17.5 Sprinkelanlegg 27
17.5.1 Sprinkelanlegg bildekk 27

18 Retningslinjer for bruk av brannmannsutstyr ved brann 27

19 Bruk av alarmer og kommunikasjoner i tilknytning tilbrannbeskyttelse 27
19.1 Alarm 27

19.1.1 Detektering 28
19.1.2 Aktivering 28
19.2 Kommunikasjon 28
19.2.1 Intern kommunikasjon 29
19.2.2 Ekstern kommunikasjon 29

20 Metoder til å kartlegge skade 30
20.1 Overvåkingskamera 30
20.2 Alarmindikatorer 30
20.3 Vibrasjon/ støy 30
20.4 Visuell kontroll/ lukt/ lyd 30
20.5 Totalvurdering 31

21 Bruk av skadekontrollredskaper og systemer, herunderoperasjon av vanntette dører og lensepumper 31
21.1 Vanntette skott 31
21.2 Lensepumper 31
21.3 Nødlensepumpe(sjøkjølevannspumpe) 32
21.4 For passasjerfartøyer, kontroll og kommunikasjon medpassasjerene i en nødssituasjon: 32
21.4.1 Informasjon til passasjerer over PA-anlegg. 32
21.4.2 Direkte kommunikasjon med passasjerer 33
21.4.3 Kommunikasjon til passasjerene via intern- kommunikasjon 33

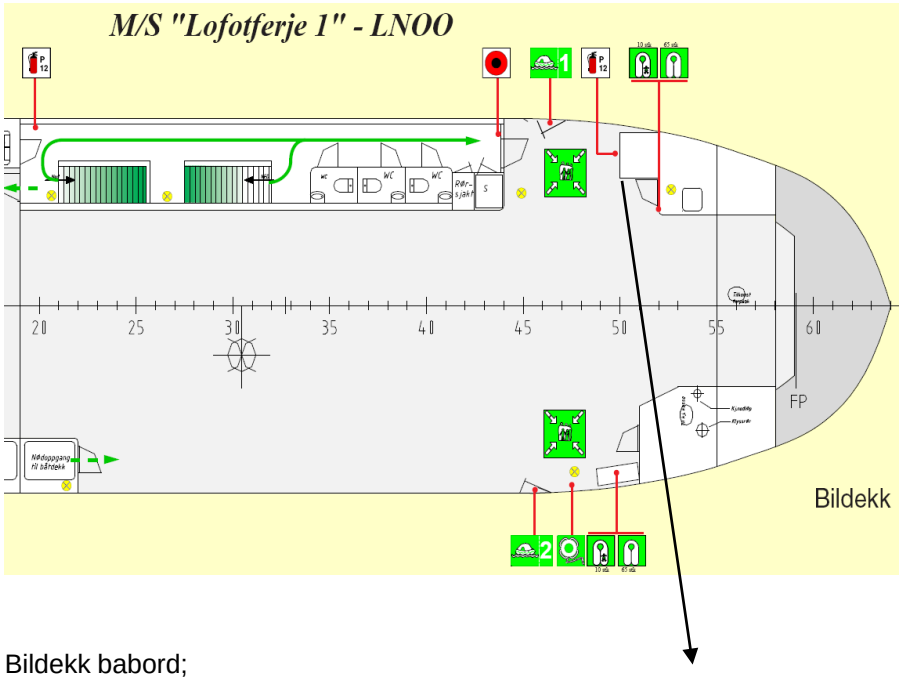
1 Hvordan redningsvester og redningsdrakter tas på

1.1 Redningsvester

1.1.1 Antall og plassering

Redningsvester er plassert i skap på bildekk.
Totalt 102 voksenvester (over 32 kg) og 13 barnevester (under 32 kg)

4 stk. redningsvester for mannskap er plassert i skap på brodekk.



Bildekk babord;

1.1.2 Hvordan ta på redningsvest

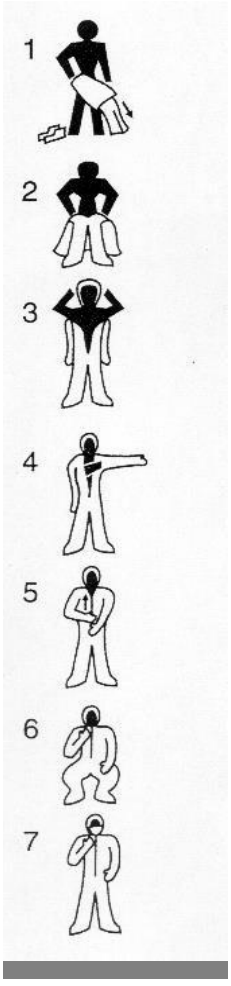
Ved gitt nødssituasjon som krever at passasjerene må iføre seg redningsvester,skal dette skje etter følgende prosedyre:

1. Hent frem redningsvesten i hattehylle eller skap.
2. Ta vesten på som en jakke.
3. Fest klikkbeltet og stram til.
4. Fest skrittsnoren fra "beverhalen" til spennen på underkant av vesten og stram til.
5. Ved behov, trekk hetten over hodet og stram til.
6. Klar til bruk. Hopp med føttene ned.

1.2 Redningsdrakter

1.2.1 Antall og plassering

Mannskapet har 4 redningsdrakter plassert i skap akterkantlugarer, brodekk.
Disse er av ulike størrelser og draktpose er merket.



1.2.2 Hvordan ta på redningsdrakt

Ved gitt nødssituasjon som krever at mannskapet må iføreseg redningsdrakter, skal dette skje etter følgende prosedyre:

1 Ta redningsdrakten ut av skapet, og trekk drakten ut avposen. Ta om mulig av sko.
2 Åpne glidelås foran på drakten, og trekk drakten på som en kjeledress.
3 Trekk over hetten før du trer armene inn i drakten
4 Tre armene inn i drakten.
5 Dra opp glidelås, å forsikre deg om at drakten er skikkelig lukket.
6 Åpne opp mellom mansjett og ansikt, sett deg ned på huk for å presseoverskuddsluft ut av drakten.
7 Klar til bruk.

2 Mønstring på fastsatte stasjoner

1.1 ALARMINSTRUKS

M/F "LOFOTFERJE 1" – LNOO, ALARMINSTRUKS.

GENERAL ALARM: – – – – – – – – – – – – – – –

Syv korte støt fulgt av et langt støt med skipets fløyte og/eller alarmklokker.

STILLING	BRANN	KOLLISJON GRUNNSTØTNING VANNINNTRENGNING	EVAKUERING
GENERELT	Kommunikasjon mellom besetningsmedlemmer skjer direkte, eller ved hjelp av intercom og/eller bærbare UHF. Ordrer skal bekreftes. Ved brann, kollisjon og grunnstøtning møter besetningen etter ordre fra skipsfører. Passasjerene informeres via skipets PA anlegg og/eller direkte. Ordre om evakuering gis til passasjerene over skipets PA anlegg. Ved evakuering benyttes den evakueringsstasjon som ventes å gi hurtigst og sikrest evakuering. Ved evakuering skal besetningen benytte redningsdrakter.		
SKIPSFØRER	**Bemanne broen.** Slå alarm og tilkalle assistanse. Ivareta ekstern kommunikasjon. Føre/manøvrere fartøyet. Informere passasjerene om situasjonen over PA anlegg.		
	Beordre slukking.	Beordre kartlegging av skadeomfang og evt. vanninntrengning. Beordre lensing i samråd med Maskinsjef/motorpasser. Vurdere strandsetting.	Lede alt redningsarbeid fra bro. Beordre evakuering av fartøyet, og informere passasjerene om evakuering direkte eller over PA anlegg. Beordre utsetting, av flåter og evt. lett-båt. Ta med pyroteknisk utstyr, bærbart kommunikasjons- og peileutstyr. Søker gjennom korridorene på vei ned til flåtene. Når alle er embarkert går Skipsfører til lett-båt og fører denne hvis aktuelt.
MASKINSJEF/ MOTORPASSER	**Bemanne maskinrom.** Evt. starte hjelpemaskineri og lensing.		Tar på seg redningsdrakt. Bruker bærbar UHF for kommunikasjon. Er leder på valgt evakueringsstasjon. Veileder passasjerer på mønstringsstasjonen, assisterer med påkledning av redningsutstyr. Åpner sideport og vinsjer flåte i posisjon. Melder til Kaptein når flåten og passasjerene er klargjort for evakuering. Starter evakuering etter ordre fra Skipsfører. Kontrollerer redningsutstyr og assisterer passasjerene ved embarkering. Rapporterer til Skipsfører når alle er fra borde. Går ombord og frigjør flåten.
	Starte brannpumpe. Ved brann i maskin: Stenge for brennolje. Stoppe vifter og stenge ventilasjonsåpninger. Foreta slukking i maskin. Ved brann på bildekk kobles overrislingsanlegg. Foretar røykdykking.	Kartlegge skadeomfanget. Rapportere til fører. Stenge dører/åpninger som skal være tette. Hvis mulig begrense/tette lekkasjer. Evt. starte lensing.	
MATROS 1 Stedfortreder for skipsfører.	Matros 1 møter snarest ved brannsted. Bringer skadede ut av brannområdet. Yter førstehjelp. Strekker og kobler slanger. Slukking med alt tilgjengelig utstyr.	Foreta skadebegrensning og redningsarbeid etter ordre.	Etter ordre fra Skipsfører: Klargjør og setter ut valgt flåte(r). Gjør søk etter personer på båtdekk, i ganger, på toalett, i salong, lugarseksjon og bildekk. Dersom lettbåt besluttes utsatt: Klargjør og setter ut lettbåt. Plukker personer opp fra sjøen. Samler/sleper flåten bort fra skutesiden. Ellers: Går om bord i flåten.
MATROS 2/ LETTMATROS Stedfortreder for Maskinsjef/Motor-passer..	Assisterer slokkelag. Klargjør brannslanger, henter bærbart brannslokkeutstyr. Yter førstehjelp. Til disposisjon.	Foretar skadebegrensning og redningsarbeid etter ordre.	Etter ordre fra Skipsfører: Møter på bildekk, åpner sideport og vinsjer flåte i posisjon. Veileder passasjerer på mønstringsstasjonen, assisterer med påkledning av redningsutstyr Starter evakuering etter ordre. Kontrollerer redningsutstyr og assisterer passasjerene ved embarkering. Går ombord og frigjør flåten.

Ved mann over bord: Skipsfører utløser fra bro livbøye med lys og røyk.

Matros1 og Matros 2/lettmatros klargjør og bemanner lett-båt.

Maskinsjef/Motorpasser assisterer ved klargjøring/ombordtaking av lett-båt.

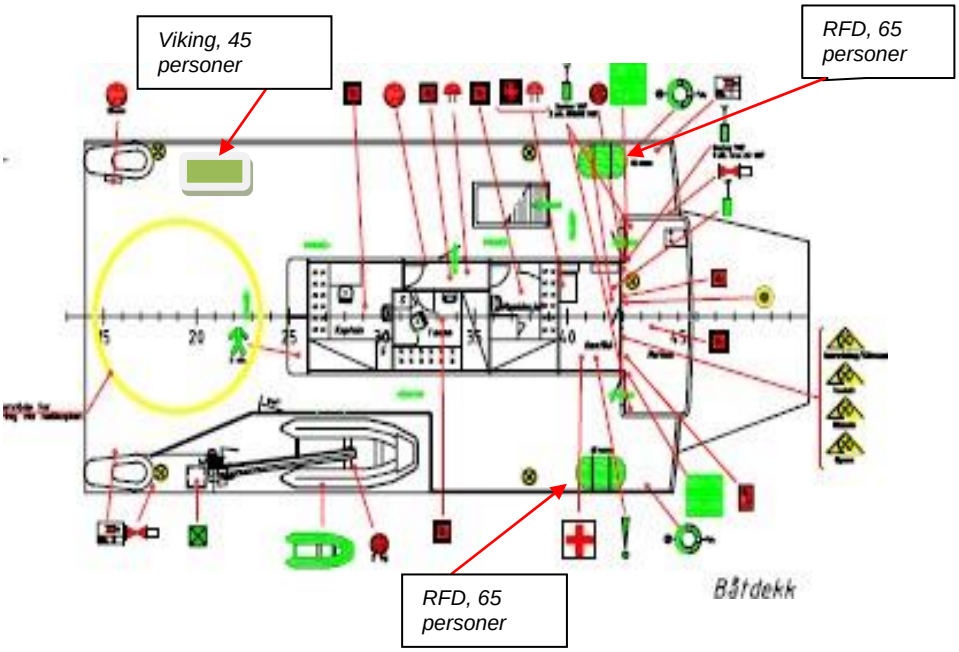
Ansvarlig sikkerhetsoffiser: Skipsfører er ansvarlig for at rednings- og brannslokkingsutstyr holdes i god stand og er klart til øyeblikkelig bruk.

25.10.12

3 Entring, utsetting og klargjøring av redningsfarkostene

3.1 Redningsfarkoster

Fartøyet er utstyrt med 2 stk flåter a 65 personer pr. flåte type RFD FERRYMA.I tillegg 1 stk 45 personer flåte, type Viking på BB side brodekk.



3.2 MES- systemet

Utstyr som nevnt i 3,1
Systemene er plassert på hver side midtskips på brodekk. Systemene utløses fra stasjonene / flåtene.

3.3 Utsetting og klargjøring av redningsfarkostene:

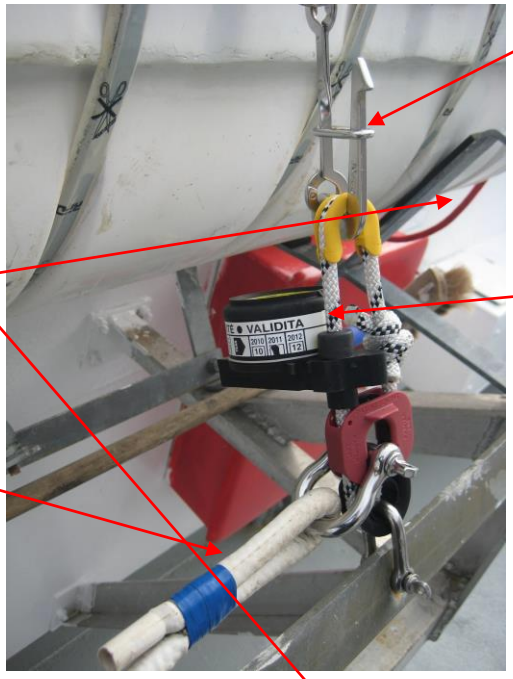
3.3.1 Utsetting av evakueringsflåte

Rød fortøyningsline som går fra flåte og ned langs skuteside til port i skuteside bildekk. Line festes på fortøyningsvinsj.

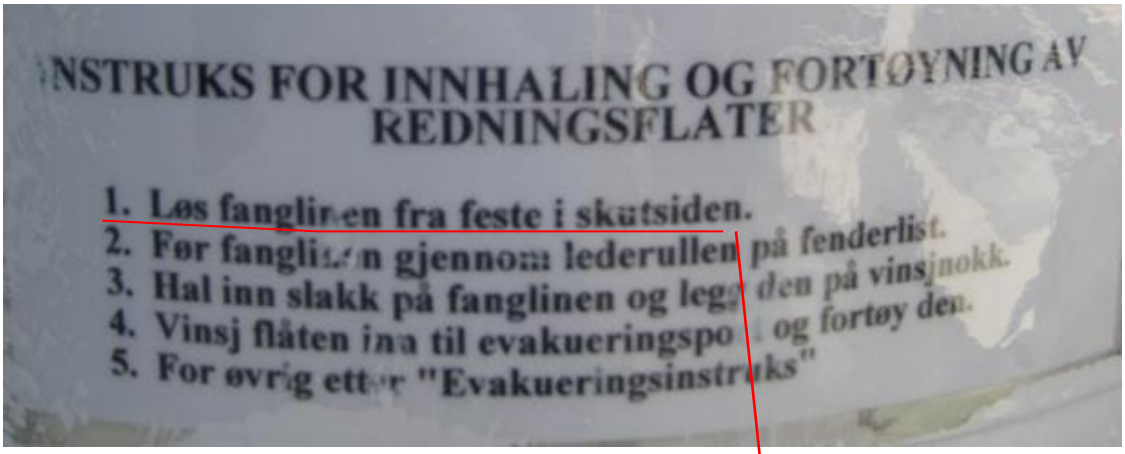
Låsekrok åpnes og stropp som holder flåten på plass er løs. Flåten faller ut med sin egen tyngde og ned på vannet.

Hydrostat som sikrer automatisk frigjøring av flåte hvis fartøyet går ned.

"Automatisk" utløserline. Linen er tilpasset slik at den strammes før flåten når vannet- og utløser flåten.



3.3.2 Oppblåsing og fortøying av en flåte



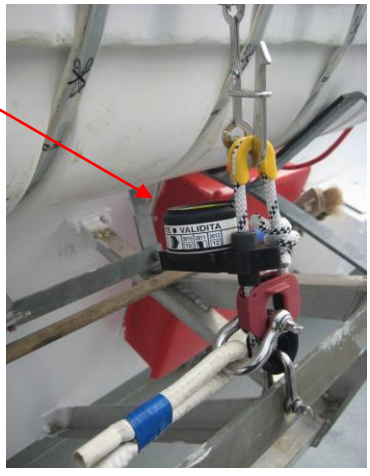
Rød fangline som går fra flåte og langs skuteside til port bildekk.

Leider for entring av flåte hvis behov

Vinsj for fangline. Føres igjennom lederull på fenderlist og opp på vinsj. Slakk hales inn til flåten er fortøyd ved skutesiden

3.3.3 Fri flyt arrangement

Fri flyt funksjonen består av Hammar hydrostat utløser



Når fartøyet synker vil hydrostat utløseren løsne stroppen som holder flåten festet til flåtestativet. Flåten vil da flyte opp og stramme utløserlinen. Når utløserlinen har blitt helt stram, utløses CO2 flaskene og flåten blåses opp.

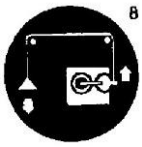
3.4 Mann Over Bord Båt (MOB)

Mann over bord båt er plassert på brodekk sb side.Den er av typen DSB og erutrustet med en 25 Hk Johnson. Båten er godkjent for inntil 6 personer.

3.4.1 MOB -Davit

For utsetting av MOB, er fartøyet utrustet med davit.

3.4.2 Utsettingsprosedyre av MOB

1	Ta bort surringer og presenning. Strøm kobles fra
2	Påse at utløserkrok er festet til mob-båt, og at låringsvaier er strammet opp.
3	Ta bort løse gjenstander fra området.
4	Påse at fangline er forsvarlig festet.
5	Start kran-motor, Løft mob-båt klar fra dekk, klargjør motor, sving kranut i låringsposisjon.
6 	Start låring ved å trekke i håndtak for låringsbrems.
7	Låres til vannflaten.
8	Start båtmotor.
9	Utløserkrok frigjøres ved å dra i håndtak.
10	Kjør bort fra skutesiden.

Viser for øvrig til brukerveiledning plassert skipskontoret.

4 Metode for utsetting innenfra redningsfarkostene.

Etter at redningsfarkosten er entret er det mulig utløse hydraulisk vinsj på MOB -krane ved hjelp av et håndtak og wireforbindelse til MOB kranen. Denne frigjør brems på vinsjmotor og lårer MOB til havflaten.

5 Frigjøring fra utsettingsanordninger

5.1 Redningsfarkoster

Når samtlige passasjerer har forlatt fartøyet, frigjøres flåtene fra fartøyet ved åkappe fortøyningsline med kniver som er plassert i flåtene.

6 Eventuelle metoder og bruk av innretninger til beskyttelse i utsettingsområdene.

Fartøyet har ikke innretninger eller metoder for beskyttelse iutsetningsområdene.

7 Belysning i utsettingsområdene

7.1 Redningsfarkoster (flåter) / Redningsdavit

Evakuering stasjonene er belyst på bildekk med lysarmatur.
Det er 2.stk livbåtlys utvendig for belysning av skuteside i utsetningsområdet.Området ved mob davit er belyst med dekkslys og livbåtlys.

Dersom hovedstrømforsyningen (230V-anlegg) svikter, kobles nødbelysningen inn (24V) med nød-utgangsmarkeringslys i innredning (bl.a. direkte over nødutgangene), samt nødlys maskinrom og dekk. Livbåtlyset er også koblet opp mot 24V anlegget og slås på fra bro (auto). Nødlysene i innredningen er dimensjonert slik at passasjerene skal kunne lese nødinstrukser og håndtere redningsutstyr.

8 Bruk av alle oppdagelsesmidler

8.1 Nødpeilesender (EPIRB)

Ikke montert om bord i M/S Lofotferje 1, da det ikke er krav om dette.

8.2 Fløyte/ nødlys på redningsvest

Hver redningsvest er utstyrt med 1 fløyte og 1 stk. nødlys som kan benyttes til åtilkalle oppmerksomhet ved bergningsaksjon eller lignende.

Fløyten som ligger plassert i en lomme på vesten trekkes ut, og man blåsergjentatte ganger hardt i fløyten.

Nødlyset kan slås på med en bryter, men aktiveres automatisk når det kommer ivann, og vil fungere så lenge det er batterikapasitet.

8.3 Pyrotekniske hjelpemidler

Fartøyet er utrustet med nødraketter, flairs og røykbokser. (3+3+3)

Pyrotekniske utstyr er plassert i skap kartbord bestikk i lufttett gul beholder

Ved bruk av nødraketter, skal følgende prosedyre følges:

- Skru av lokket i bunnen på raketten
- Avtrekkermekanismen faller ut av raketten.
- Rett raketten over hodet og dra i utløsersnora.

Raketten vil nå bli avfyrt.

Ved bruk av flairs, skal følgende prosedyre følges :

- Vri håndtaket til det står i utløserposisjon.
- Skyv håndtaket opp, flairs utløses.
- Rett den opp og hold den unna flåten, da den blir veldig varm.

Ved bruk av røykboks, skal følgende prosedyre følges :

- Ta av plastdeksel på toppen
- Dra i utløsersnor, røykboks utløses.
- Kastet på vannet.

8.4 Bøyelys

Fartøyet er utrustet med 2 stk bøyelys med røyk som skal benyttes ved en Mann-Over-Bord situasjon. Disse er festet til livbøyene som er festet i braketter på SB og BB side av rekka på brodekk akterkant styrehus. Disse kan utløses fra bro elektrisk, likeledes er det påmontert hydrostat utløser, som frigjør bøya dersom fartøyet synker.

8.5 Radartransponder

Fartøyet er utrustet med 2 stk radartransponder type JotronTron SART GMDSS 9 GHz.

Transponderen er konstruert for bruk ved søk- og redningsoperasjoner, og visereksakt posisjon på radarskjermen til skip, SAR-fly og helikopter.

Transponderene er montert i brakett på skott ved utgangsdør styrehus stb ogbb side. Tas med av skipsfører når denne forlater fartøyet og entrer flåte.

Tron SART vil indikere eksakt posisjon på radar til fartøy i nærheten, eller til søk og redningsfartøy eller fly.

8.5.1 Aktivering av Tron SART

- Fjern plombe ved bryter.
- Dra ut låsepinne og sjekk at bryteren går til "ON"- posisjon. Et hørbart"BEEP" sendes fra transponderen og lysdioden vil begynne å blinke.
- Plasser (eller hold) transponderen i en vertikal posisjon, så høyt som mulig.Hvis transponderen kommer innenfor rekkevidden til en aktiv 3cm radar, aktiviseres den Interne summeren. Når dette skjer, bør VHF brukes for å oppnå kontakt med den båten som nærmer seg.

8.5.2 Deaktivering av Tron SART

- Flytt bryteren til "OFF"-posisjon
- Sett i låsepinne.

8.6 Morselampe

Fartøyet er ikke utrustet med morslampe, da dette ikke er et krav.

8.7 Bærbar VHF

Fartøyet er utstyrt med 2 stk. Bærbare VHF, plassert på bro.
Nødbatterier er plassert ved VHF nødradiosendere.

- Slå på enheten
- Velg kanal
- Juster volum
- Evt. lås kanalvalg

Det anbefales å sette seg inn i bruken av denne ved å teste/øve

8.8 Flyradio

Fartøyet er utstyrt med 1 stk. Bærbare flyradio, plassert på bro.
Nødbatterier er plassert ved lader nødradiosendere.

- Slå på enheten
- Velg frekvens(121,5 MHz sivil luftfart)
  (123,5 MHz militær luftfart)
- Juster volum

Det anbefales å sette seg inn i bruken av denne ved å teste/øve

9 Bruk av drivankre

9.1 Redningsfarkoster

Redningsflåtene er utstyrt med drivankre, som kan benyttes for å redusereavdrift, samt til å få flåten klar av synkende skip.

Ved å kaste drivanker i ønsket retning, og deretter trekke ankeret inn etter linen,oppnår man at flåten beveger seg bort fra fartøyet.

10 Bruk av motor, og tilbehør

Fartøyet er utrustet som nevnt med en 25 HK Johnson påhengsmotor.Den har i tillegg ihht. kravene for slike MOB båter, utrustning som :

-2 kg pulverapparat
-Lommelykt m/res. Batteri
-Kniv
-Drivanker
-Ausekar
-Luftpumpe
- Rep. Sett.
-Signallampe
-Søkelyskaster
-Landtærne
-Førstehjelpsutstyr
-Gummi ring m/tau
-Årer
-Redningsgrind

Ta en titt i MOB og gjør deg kjent med spesifikt innhold.

11 Ombordtaking av redningsfarkoster, herunder stuing og sikring

11.1 Flåter

Flåten som benyttes, er pakket i en container. Når containeren er satt på plassmå den festes til krybben og sikringsanordninger kobles tilbake til opprinnelig posisjon.
Ettersom det er et MES-system skal dette utføres av avsvarlig person fraleverandør eller en som har slikt kurs.

11.2 Ombordtaking av MOB Båt

- Koble forhaler og legg MOB inntil moderfartøyet
- Koble krok
- Løft MOB til båtdekk og stig ut av MOB.
- Krane svinges inn.
- Surringer tas på for sikring av MOB.
- Påse at lufting stenges til bensintank og etterfyll tanken etter bruk.
- Selvlensere åpnes.
- Strøm til krane slås av.
- Forhaler line henges klar til bruk.

12 Fare for eksponering og behovet for varme klær

Ved en eventuell evakuering av fartøyet, er det svært viktig at mannskapet og passasjerene opplyses om viktigheten av å ta på varme klær i størst mulig grad før en tar på seg redningsvest eller redningsdrakt.

Flåten som det evakueres i er åpen, og gir dermed ikke spesielt godt ly for værog vind. Selv ved moderate lufttemperaturen kan kroppen kjøles ned relativt raskt, og hypotermi inntre.

I den grad det er mulig, bør det også unngås at passasjerene blir gjennomvåte,da dette øker nedkjølingshastigheten.

13 Hvordan utstyret i redningsfarkosten best kan brukes forå overleve

13.1 Øyeblikkelige tiltak

- Etter at alle passasjerer og mannskap har entret flåtene, frigjøres disse:.
- Få flåten klar av synkende skip ved å bruke padleåre, drivanker eller MOB båt.
- Hold utkikk og redd overlevende. Kast kastelivlinen til overlevende og trekk flåten inntil ham. Grip den bevisstløse under skulderhøyde og trekk ham oppmed ryggen inn mot flåten.
- Kast drivankeret og kontroller at det virker.
- Åpne nødpakken og les overlevelsesanvisningen.
- Spis anti sjøsyketabletter så raskt som mulig.

13.2 Senere tiltak

- Nødpakning -Gjør deg kjent med innholdet
- Hold bunnen i flåten tørr. Bruk belgventilen svamp(nødpakning) og padleåren som spade.
- Under kalde forhold, blås opp bunnen. Skru av beskyttelseslokket på ventilen i bunnen. Blås opp ved hjelp av pumpen.
- Kontroller lyset. Lyset blir tent automatisk når flåten blåses opp.

13.3 Overlevelsestiltak

- Se til skadede og overlevende. Hold overlevende så varme som mulig.
- Utnevn vakter som skal holde utkikk etter eventuelle redningsfartøy/ fly/helikopter
- Signalutstyret (håndbluss, fallskjermlys o.l.) skal holdes tørt, og bare bli brukt når det er sannsynlig at de blir sett. instruksjon om bruken er beskrevet på selve signalene.

14 Metoder for opplukking, herunder bruk av redningsutstyr i helikopter (stropper, kurver, barer), buksebøyer og redningsredskaper på land, og fartøyets linekastende apparat

14.1 Opplukking fra helikopter

Den av besetningen som befinner seg i flåten kan evt. forsøke å gi enindikasjon om vindretning til bergingsmann i helikopteret.

Alle personer i flåten må forholde seg rolige og sitte ned i flåten, jevnt fordelt forå sikre god stabilitet og trygge forhold under oppheising av personer.

Raketter må IKKE avfyres når helikopter befinner seg i nærheten.

Når ledeline låres fra helikopter, må denne dyppes i sjøen for å lade ut statiskelektrisitet for deretter tas i mot av person om bord i flåten, og holdes fast til bergingsmann er låret ned.

Om en båre blir senket fra helikopteret for å redde en skadet person, skal bårenløsgjøres fra løfteanordningen mens personen blir lagt på båren og bundet fast.

Linen må IKKE knytes fast i flåten

Alle handlinger i forbindelse med berging fra helikopter skal utføres i henhold tilinstruksjoner gitt fra helikopteret.

14.2 Linekasterapparat

Fartøyet er ikke utrustet med linekasterapparat, da dette ikke er et krav.

14.3 Redningsbøyle

Redningsbøyle til bruk for å plukke opp personer som har falt over bord. Et alternativ til MOB båt. Plassert på sb side bildekk midtskips.

15 Alle andre funksjoner oppført i alarminstruksen og nød instruksene

16 Instruksjon reparasjon av redningsredskapene i nødstilfeller

16.1 Redningsfarkostene

Om ett av luftkamrene i flåten er punktert, vil de andre holde hele besetningen i flåten sikkert flytende. Reparasjonsmateriell finnes i belgbagen. Lekkasjen kan stoppes med en stopp-plugg, tape eller lapper som finnes i reparasjonssettet.

16.1.1 Reparasjonsinstruksjoner

- Avdekk det skadede område, tørk og rens nøye.
- Rubb det sårede område med sandpapir.
- Stryk lim over området. La limet tørke (ca. 3-4 min) og gjenta prosedyren.
- Lappen skal være minst 30mm større enn det skadede området på alle sider.
- Dekk det skadede området ved å rulle lappen på. Press ned med fingrene og press til slutt hardt med sparkelen. Etter noen minutter kan kammeret fylles med luft.

17 Instruksjon i bruk av brannbeskyttelse- og Brannslokkingsredskaper og -systemer

17.1 Bærbare brannslukkingsapparater

Fartøyet er utrustet med 3 stk brannslukningsapparat vann 10 liter, plassert gangmellomdekk, salong og bildekk. 9 stk pulver 12 kg plassert rorhus, salong, gang mannskap og maskinrom. 1 stk skum 6 liter, plassert bildekk akterut SB.

Plassering se forøvrig Brann og Sikkerhetsplan.

17.1.1 Hvordan virker pulveret som slokkemiddel?

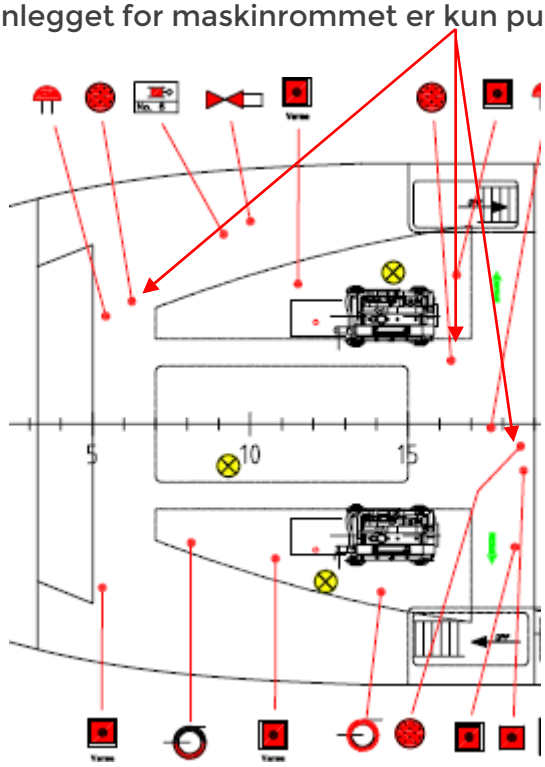
En av de største fordelene en har ved bruk av pulver, er den høye slokkeeffekten selv ved bruk av liten mengde pulver, sammenlignet med andreslokkemidler. Denne egenskapen gjør pulver spesielt godt egnet til bruk i håndslokkere.

ABC og BC pulver har i stor grad en kvelende effekt på brannen, brannen benytter store mengder av sin varme energi til å spalte pulveret, det spaltedepulveret går så over i dampform som fortrenger oksygen tilførselen.

Pulverets sammensetning av mange små pulverkorn, gir en stor overflate sombinder opp den frigjorte varme energien og stanser den kjemiske forbrenningsprosessen.

17.2 Slukkeanlegg maskin

Hovedslukningsanlegget for maskinrommet er kun pulverapparater 12 kg



17.3 Alarm

Ved en eventuell brann, vil alarm vises som rødt blinkende lys i maskinrommet,samt en sirene vil bli utløst. I innredning generelt vil alarmklokker aktiveres. På

alarmsentral vil alarmlamper på alarm sentralen blinke, og innebygd summer aktiveres og indikere at det er brann i aktuell brannsone.

17.3.1 Opptreden ved alarm

Ved brann i maskinrommet må samtlige brennstoff- og oljeledninger stenges, ventilasjon stoppes, luftspjeld og nedganger lukkes.

17.4 Brannslange med tåkespreder

Det er anordnet 6 brannhydranter, med 6 tilhørende brannskap med brannslanger med kombinert stråle / tåkerør. Disse er plassert i maskinrom og utvendig bil- og brodekk.

-Slange med nor kobling
-Strålerør
- 2 stk nøkkler

For mer detaljert beskrivelse over plassering, se brann og sikkerhetsplan.

17.4.1 Opptreden ved brann

Dersom det oppstår brann, og skipsfører beordrer bruk av brannslange på anviststed skal brannpumpe startes,

-Start av brannpumpe fra nødutgang maskin, SB side bildekk.

Mannskap gå til brannskap, ta ut slange, koble til tåkespreder, koble slange tilhydrant, og deretter manuelt åpne ventil for tilførsel av vann.

Bruk av tåkespreder/brannslang, skal utføres i henhold til den opplæring i slukningsmetodikk som mannskapet er gitt ved brann- og sikkerhetskurs.

17.5 Sprinkelanlegg

17.5.1 Sprinkelanlegg bildekk

Fartøyet har sprinkelanlegg med 11 dyser. Inndelt i en sone for den delen av bildekk som er overbygd. Kun sjøvann som pumpes via brannpumpe. Ventil som står SB side bildekk, nødutgang fra maskin vedes fra brannline til sprinkel.

18 Retningslinjer for bruk av brannmannsutstyr ved brann

Ikke aktuelt på dette fartøyet.

19 Bruk av alarmer og kommunikasjoner i tilknytning til brannbeskyttelse

19.1 Alarm

Skipet er utrustet med en brannalarmsentral type Autronica BX 40,Konvensjonell sentral med 5 sløyfer.

Sløyfe 1: Rorhus / lugarer brodekk
Sløyfe 2: Ganger
Sløyfe 3: Salong / messe / lugarerSløyfe 4 : Maskinrom
Sløyfe 5 : Vann maskinrom

19.1.1 Detektering

Tilløp til brann kan detekteres på, følgende måter.

- Røykdetektorer
- Varmedetektorer (maskinrom)
- Visuell deteksjon av mannskap og passasjerer.

19.1.2 Aktivering

Alarmen kan aktiveres på følgende måter:

- Automatisk via detektorer
- Brannmeldesystemet
- Manuelt ved manuell brannmelder (se brann og sikkerhetsplan forplassering)

19.2 Kommunikasjon

Følgende metoder for kommunikasjon kan benyttes i forbindelse med brannbeskyttelse.

19.2.1 Intern kommunikasjon

PA- anlegg. Kontrollpanel på bro
Høytalere passasjersalongHøytalere båtdekk
Høyttaler maskinrom/bildekk/messeMES
Stasjoner
Skipets UHF, mannskap – mannskap

Ved en evt. brannalarm må mannskapet først informeres om situasjonen, ogomfanget av brannen, evt. spredning etc. må avdekkes og evt. avverges.

Passasjerene kan informeres om situasjonen via PA- anlegg, vurdert ut fra skadeomfang og videre utvikling.

19.2.2 Ekstern kommunikasjon

Bærbar og fastmontert VHF

Mobiltelefon

Dersom branntilløpet er av mer alvorlig grad, opprettes radiokontakt medredningssentralen eller andre, og det informeres om situasjonen. Situasjonen vurderes videre, og det avgjøres om evakuering skal iverksettes.

20 Metoder til å kartlegge skade

Etter en gitt nødssituasjon som har forårsaket skade på fartøyets struktur, utstyr, last eller passasjerer, kan man benytte følgende metoder for å kartlegge disse, alt avhengig av skadeårsak og -omfang.

20.1 Overvåkingskamera

Overvåkning av ;
-Baug og hekk
- Bildekk

20.2 Alarmindikatorer

Makinovervåkningsanlegget er tilkoblet nivåbrytere/ givere som vil gi indikasjon, alarm ved feil. eller skade, og bemanningen vil kunne skaffe seg en oversikt over skade/feil på komponenter som er tilkoblet alarmanlegg, alarm på nivåbryter (ved vanninntrengning), temperaturer, ladning eller andre grensebetingelser som overskrides etc.

20.3 Vibrasjon/ støy

Strukturell skade på skrog, skade på fremdriftsmaskineri, gear, eller tilhørende utstyr vil forårsake endring i fartøyets støy og vibrasjonskarakteristikk. Man vil her få klare indikasjoner på at noe er galt, og mannskapet må avdekke skadet område eller komponenter og utføre evt. korrigerende tiltak.

20.4 Visuell kontroll/ lukt/ lyd

Med visuell kontroll, vil bemanningen med egne øyne kunne kartlegge skadeområde og -omfang.
I tillegg til syn, er også hørsel og luktesans viktig i forbindelse med å kartlegge skade. Unormale lyder i forhold til fartøyets normale karakteristikk, så som lyd av vann som strømmer inn fartøyet, støy fra struktur eller komponenter, lyd fra passasjerer (f.eks skadede) etc. vil bidra til å øke totaloversikten. Lukt fra brannskadede komponenter, eksos, svidde elektriske kretser, diesel/ bensin/oljelukt osv. kan også bidra i kartleggingsarbeidet.

20.5 Totalvurdering

Med grunnlag i informasjonen fra ovenstående metoder i å kartlegge skade, må fører danne seg et totalbilde av situasjonen, konkludere og handle ut fradenne konklusjonen.

21 Bruk av skadekontrollredskaper og systemer, herunder operasjon av vanntette dører og lensepumper

Man tar utgangspunkt i at det har oppstått en skade på fartøyets struktur, utstyr eller passasjerer, skadeomfanget er kartlagt og følgende redskaper/ systemer kan benyttes til skadekontroll.

21.1 Vanntette skott

Hvert skrog er inndelt tverrskips i tre vanntette seksjoner som

følger;Vanntett skott med dør mellom styremaskin / akterpeak

og maskin
Vanntett skott mellom maskinrom og passasjersalong-mannskapsinnredningKollisjonskott mellom mannskapsinnredning og forpeak / kjettingskasse

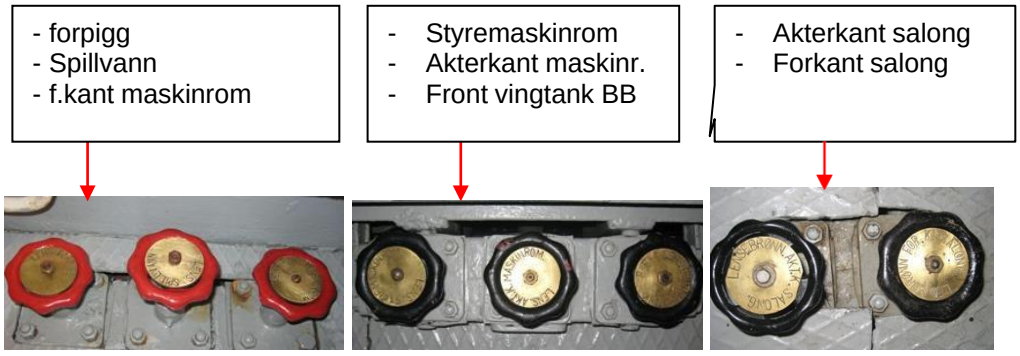
21.2 Lensepumper

Lensesystemet består av 2 stk lense- pumpe, type:

1 stk Lense / spyle / reserv sv. Kjøling (el.drift) kapasitet 21 m3

Lensing av maskinrom med elektrisk drevet lensepumpe(spilloljepumpe)plassert SB side akterkant maskinrom.
Lens til lensevannstank (settlingstank) som ligger på BB side akterkantmaskinrom.
Når lensevannstanken er full og har setlet seg, lenses vannet over bord.Kontroller lensevannet under lensing ved å åpne litt på tappekranen på trykksiden av over bord linen maskinrom.

1 stk Lensepumpe påhengt hovedmotor, kapasitet 35 m3



21.3 Nødlensepumpe(sjøkjølevannspumpe)

Kun ved kritisk nød. Kan ikke brukes mer enn ca. 30 min da HVM ikke fårkjøling.

Nødlensing med sjøkjølevannspumpe ; 29

m3Steng bunnventil SB og BB hovedmotor.
Åpne ventil merket nødlensing. Ventilen er plassert under dørk BB side forkant hovedmotor.

21.4 For passasjerfartøyer, kontroll og kommunikasjon med passasjerene i en nødssituasjon:

Skipsfører og øvrig besetning har følgende muligheter til å informere og hakontroll over passasjerene ved gitt nødssituasjon:

21.4.1 Informasjon til passasjerer over PA-anlegg.

Informasjon om inntruffet situasjon (kollisjon, brann etc.),
Informasjon om hvordan passasjerer skal forholde seg (rolig i passasjersetet, forflytning bort fra brannsted, evakuering etc.) Denne informasjonen kan gis frapanel på bro, eller via Megafon. Se pnkt. 19.2.1

21.4.2 Direkte kommunikasjon med passasjerer

Besetningen kan informere, rettlede og evt. berolige passasjerene.F.eks. ved evakuering av fartøyet vil kaptein kunne informere og kontrollere passasjerene for å tilse at prosedyrene for evakuering følges, og tilløp til panikk o.l. unngås.

21.4.3 Kommunikasjon til passasjerene via intern- kommunikasjon

Passasjerene kan få ytterligere informasjon og rettledning direkte fra besetning på grunnlag av informasjon fra besetningsmedlem.