

01.06.1999

**INSTRUKTIONS- OG BETJENINGSMANUAL
FOR
MOB BÅD TYPE VIKING 470 GRP 1**

***INSTRUCTION AND OPERATING MANUAL
FOR
MOB RESCUE BOAT TYPE VIKING 470 GRP 1***

Forhandler / Producent:
Distributor / Manufacturer:

VIKING LIFE-SAVING EQUIPMENT A/S
Sædding Ringvej, P.O. Box 3060, DK-6710 Esbjerg V
Tel +45 76 11 81 00, Fax +45 76 11 81 01, Tlx 54114 dk

DANSK

INDHOLDSFORTEGNELSE

SEKTION:	EMNE:	SIDE:
1.0	Hold altid fartøjet operationsklar	2
2.0	Fartøjets klargøring og udsætning	3
3.0	Sejllads og manøvrering	4
4.0	Fartøjets ombordtagning	5
5.0	Fartøjets vedligeholdelse	6
6.0	Reparationer	7
7.0	Udrustningsliste	8
8.0	Reservedelsliste	9

Bilag:

Instruktionsbog for motor

Se desuden instruktions- og betjeningsmanual for slipapparat

1.0 HOLD ALTID FARTØJET OPERATIONSKLAR

Da det er af største vigtighed, at fartøjet altid er operationsklar bør følgende altid foretages umiddelbart efter enhver ombordtagning:

- 1.1 Spul fartøjet grundigt med ferskvand og dræn skroget for vand ved hjælp af lænse pumpen, som er monteret på løftearrangementet samt bundproppen i agterspejlet **(husk genmontering af bundprop)**.
- 1.2 Tilslut ferskvand til motoren, start denne og lad ferskvandet spule igennem et par minutter (se iøvrigt instruktionsbog for motor).
- 1.3 Efterse fartøjet grundigt for skader.
- 1.4 Efterse motoren iht. instruktionsbog for denne.
- 1.5 Efterse slipapparat iht. instruktions- og betjeningsmanual.
- 1.6 Påfyld brændstof.
- 1.7 Efterse om den løse udrustning er intakt og på plads.
- 1.8 Anbring fartøjet i vuggen og fastgør surringerne.
- 1.9 Presenning monteres.

For MOB både med 27 HK og 36 HK Yanmar diesel samt 60 HK Mariner benzin motorer desuden:

- 1.10 Efterse de flexible stroppe, som er påmonteret motoren, er fæstnet til henholdsvis styrbord og bagbord pullert.

2.0 FARTØJETS KLARGØRING OG UDSÆTNING

For at sikre en korrekt udsætning af fartøjet bør instruktionerne for kranen gennemgås nøje. Efterfølgende omfatter kun instruktioner vedrørende fartøjet :

- 2.1 Fjern presenningen fra fartøjet.
- 2.2 Frigør fartøjet fra surringerne.
- 2.3 Monter fanglinen i fanglinebeslaget.
- 2.4 Check fartøjets slipapparat iht. instruktions- og betjeningsmanual.
- 2.5 Udsving fartøjet fra vugge til indskibningsposition. - Såfremt fartøjet er direkte ophængt og ikke placeret i vugge : Gå til pkt. 2.6
Check kran/davit iht. betjeningsmanual for davit.
- 2.6 Besætningen border og afbalancerer fartøjet.
- 2.7 Motoren vippes ned, klargøres og startes op i udkoblet tilstand. -
Bemærk : Motoren maksimalt må køre et minut inden fartøjet er søsat.

Under opstart af motor, kan der gives hjælpegas ved hjælp af kontrolboksen: Gas/gearhåndtag i neutral, udkoblingsknap (agten på boks) trykkes ind, hvorefter gear er koblet ud og håndtaget kan bevæges fremefter og give hjælpegas. Under affiring skal motoren drejes helt til den side, hvor skibssiden befinder sig.

- 2.8 Affir fartøjet. - Bemærk at besætningens positioner er korrekte når fartøjet søsættes: 1 person på førerpladsen, 1 person ved slipapparat og 1 person i stævn ved fangline beslaget.
- 2.9 Når fartøjet er på vandet frigøres løftering og hejsewire omgående iht. instruktions- og betjeningsmanual for slipapparat, herefter frigøres fartøjet endeligt ved hjælp af fangline beslaget i stævnen, hvorefter fartøjet kan manøvreres væk fra skibet.

For MOB både med 27 HK og 36 HK Yanmar diesel samt 60 HK Mariner benzin motorer desuden :

- 2.10 Fartøjet kan udmærket manøvreres med de flexible stroppe, som er påmonteret motor. Ønskes disse imidlertid løsnet fra pullerterne, må dette først ske, når fartøjet er på vandet.

3.0 SEJLLADS OG MANØVRERING

Da fartøjet er udstyret med teleflexstyring og fjernkontrol af gas og gear er VIKING 470 GRP 1 yderst nem at sejle og manøvrere.

Følgende bør dog iagttages :

- 3.1 Fartøjet er med selvlæsende dæk. - Husk derfor at frigøre lænseposerne fra den stuvede position, således at eventuel indtrængende vand omgående kan lænses.
- 3.2 Ved skift fra sejllads fremefter til bakmanøvrer (eller omvendt) skal motoren altid udkobles til neutral stilling, således at motorens omdrejningstal når tomgang inden gearret indkobles igen.

4.0 FARTØJETS OMBORDTAGNING

For at sikre en korrekt ombordtagning af fartøjet bør instruktionerne for kranen gennemgås nøje. - Efterfølgende omfatter kun instruktioner vedrørende fartøjet:

- 4.1 Fartøjet manøvreres op på siden af skibet, således at fanglinen kan tages ombord.
- 4.2 Fanglinen fastgøres i fanglinebeslaget.
- 4.3 Fartøjet manøvreres hen til en position umiddelbart under hejsewire med løftering.
- Manøvreringen kan foregå både v.h.a. fangline og motor.
- 4.4 Løfteringen hugges an i fartøjets slipapparat, og hurtigst muligt herefter bør ophivningen påbegyndes. - Se instruktions- og betjeningsmanual for slipapparat.
- 4.5 Stop fartøjets motor og drej denne helt over mod den side, hvor skibssiden befinder sig.
- 4.6 Fartøjet hives op til indskibningspositionen, hvorefter motoren vippes op og besætningen forlader fartøjet.
Bemærk : Motoren skal drejes helt mod bagbord, før den kan vippes op !
- 4.7 Fartøjet anbringes herefter i stuveposition, hvorefter fartøjet gøres operationsklar igen (se afsnit 1.0).

For MOB både med 27 HK og 36 HK Yanmar diesel samt 60 HK Mariner benzin motorer desuden:

- 4.8 Såfremt de flexible stroppe, som er påmonteret motoren, har været løsnet fra pullerterne under sejllads, skal disse igen hægtes på pullerterne inden ophivningen påbegyndes.

5.0 FARTØJETS VEDLIGEHOLDELSE

Da VIKING 470 GRP 1 er fremstillet af glasfiberarmeret polyester kan vedligeholdelsen indskrænkes til følgende :

- 5.1 Grundig rengøring efter enhver søsætning eller minimum en gang hver måned.
- 5.2 Eftersyn af fartøj og udstyr efter enhver søsætning eller minimum en gang hver måned.
- 5.3 Eftersyn og service på motoren iht. instruktionsbog for denne.
- 5.4 Eftersyn og service på slipapparat iht. instruktions- og betjeningsmanual.
- 5.5 Udover ovennævnte anbefales det, at fartøjet inkl. motor hvert andet år gennemgår et hovedeftersyn.
Dette eftersyn kan aftales med fartøjets producent
VIKING LIFE-SAVING EQUIPMENT A/S.

6.0 REPARATIONER

Ved større glasfiberreparationer, reparationer på motor, slipapparat eller styring anbefales det at kontakte fartøjets producent.

Mindre glasfiberskader (ikke hul) i fartøjet kan reparerer på følgende måde :

- 6.1 Området omkring skaden slibes med et stykke sandpapir. - sørg for at slibe godt ud på alle sider af skaden - gerne 10 til 20 cm.
- 6.2 Rens området omhyggeligt og sørg for at skadesområdet er helt tørt.
- 6.3 Klargør til laminering. - Bland lidt hærder i polyestern (1 til 3% afhængig af temperatur), omrør godt og blandingen er klar til brug.
- 6.4 Smør polyester på skadesområdet med en pensel eller rulle og placer et lille stykke glasfiber i den våde polyester.
- 6.5 Rul polyester på den første glasfibermåtte og anbring et lidt større stykke glasfiber herpå.
Gennemvæd igen med polyester.
- 6.6 Rul alt luft ud af reparationslaminatet med en stål- eller plastrulle og lad herefter laminatet hærde af.
- 6.7 Efter afhærdning slibes reparationsområdet først med grovt sandpapir og herefter med fint sandpapir.
- 6.8 Mal skadesområdet med topcoat (gelcoat iblandet 1 til 3% hærder) og lad topcoaten tørre.
- 6.9 Når topcoaten er tør kan skadesområdet vandslibes og herefter poleres op med poler middel.

I tvivlstilfælde bedes De sætte Dem i kontakt med VIKING LIFE-SAVING EQUIPMENT A/S, som vil være Dem behjælpelig.

7.0 UDRUSTNINGSLISTE

Styk:	Beskrivelse og placering:
2	Pagajer
1	Øsekar
1	Kompas (monteret på styrepult)
1	Drivanker
1	Fangline 15 meter, kpl.
1	Bugserline 50 meter, kpl.
1	Signallampe med fløjte
1	Reservebatterier og pære til signallampe
1	Medicinkiste nr. 4
2	Kasteringe med flydeline
1	Søgelys 12 V
1	Radarreflektor med beslag, kpl.
2	Redningssække (TPA)
1	Kniv
1	Bådshage
2	Entringslejder
1	2 kgs pulverslukker
1	Pøs
1	Navigationslys

8.0 RESERVEDELSLISTE

Angiv venligst fartøjets byggenummer ved bestilling af reservedele.

Styk:	Beskrivelse og placering :
2	Gribelister under vandlinie
2	Pullert monteret agter
1	Fanglinebeslag i stævn
4	Hængsler for luger
	Gummipakning for luger
4	Gummistropper for luger
4	Beslag for gummistropper
1	Fenderliste
2	Lænseposer
2	Spændebånd for lænseposer
2	Cleats for snor/lænseposer
1	Bundprop agter
1	Lænsepumpe
1	Slange for lænsepumpe
1	Spændebånd til lænseslange
4	Plastdræn fra indelukke
2	Indv.livline
2	Udv. livline
22	Beslag for indiv. - og udv. livline
27	Refleks 5 x 30 cm
1	Rat i styrepult
1	Ratboks i styrepult
1	Morse/teleflex kabel for styring
1	Fjernstyringsboks for gas/gear
2	Gas/gear kabler
1	Inspektionsdæksel i dæk
1	12 V 60 Ah batteri i indelukke/stævn (for søgelys)

For MOB både med 27 HK og 36 HK Yanmar diesel samt 60 HK Mariner benzin motorer desuden :

2	Øjebolte for motor
2	Flexible stroppe
2	12 V 70 Ah batteri i indelukke/stævn (27 HK)
2	12 V 105 Ah batteri i indelukke/stævn (36 HK)
1	Omskifter for batterier i indelukke/stævn

ENGLISH

TABLE OF CONTENTS:

SECTION:	SUBJECT:	PAGE:
1.0	Always keep the boat operational	11
2.0	Preparing and launching the boat	12
3.0	Sailing and manoeuvring	13
4.0	Taking the boat on board	14
5.0	Maintenance	15
6.0	Repairs	16
7.0	List of equipment	17
8.0	Spare parts	18

Appendices:

Engine instruction manual

See also hook release gear instruction and operating manual.

1.0 ALWAYS KEEP THE BOAT OPERATIONAL

It is most important to keep the boat in a state of readiness. Therefore the following steps should be taken immediately every time it is taken on board.

- 1.1 Thoroughly hose down the boat with fresh water and drain the hull using the bilge pump mounted on the lifting gear, and the drain plug in the stern.
Note: Do not forget to replace the plug.
- 1.2 Connect fresh water to the engine, start it and allow the fresh water to flush through for a few minutes (see also engine instruction manual).
- 1.3 Carefully inspect the boat for damage.
- 1.4 Inspect the engine in accordance with the instruction manual.
- 1.5 Inspect the hook release gear in accordance with the instruction and operating manual.
- 1.6 Fill up with fuel.
- 1.7 Ensure that loose equipment is intact and properly located.
- 1.8 Place the boat in its cradle and secure the lashings.
- 1.9 Tie down the tapaulin.

In addition: For rescue boats provided with 27 hp, 36 hp Yanmar diesel and 60 hp Mariner petrol engines:

- 1.10 Inspect the flexible straps fitted to the engine and fastened to starboard and port bitts.

2.0 PREPARING AND LAUNCHING THE BOAT

To ensure correct launching the crane instructions must be strictly observed.
The following instructions apply only to the boat itself:

- 2.1 Remove the tarpaulin from the boat.
- 2.2 Release the boat lashings.
- 2.3 Secure painter in painter fitting.
- 2.4 Check hook release gear in accordance with the instruction and operating manual.
- 2.5 Swing the boat out from its cradle to its on-board loading position.
If the boat is slung and not located in a cradle: Go to point 2.6.
Check crane/davits in accordance with the davit operating manual.
- 2.6 The crew must board and balance the boat.
- 2.7 Swing engine down, make ready, and start up decoupled.
Note: The engine must not be allowed to run for more than one minute with the boat unlaunched.

During starting up, the engine can be primed from the control box: Gas/gearlever in neutral, disengagement button (abaft box) pressed in. The gear must then be disengaged so that the lever can be moved to prime the engine.

During easing off, the engine must be swivelled fully towards the ship's side of the boat.

- 2.8 Easing off. - Make sure that the crew members have taken up their correct positions when the boat is launched: One person at the helm, one at the hook release gear and one in front at the painter.
- 2.9 When the boat is on the water, release the lifting ring and hoist rope immediately in accordance with the hook release gear instruction and operating manual.
Finally release the boat using the painter fitting in the bow to allow the boat to be manoeuvred away from the ship.

In addition: For rescue boats provided with 27 hp, 36 hp Yanmar diesel and 60 hp Mariner petrol engines:

- 2.10 The boat is easy to manoeuvre with flexible straps attached to the engine.
However, if you want to release the straps from the bitts, do so only when the boat is on water.

3.0 SAILING AND MANOEUVRING

The boat is equipped with teleflex steering and a remote gas and gear control. Therefore the VIKING 470 GRP 1 is very easy to sail and manoeuvre. Please observe the following however:

- 3.1 The boat has a self-bailing deck. - So do not forget to release the bilge funnels from their stowed positions so that any water getting in can immediately be drained.
- 3.2 When changing from forward to astern position (or vice versa) the engine must always be in neutral so that it reaches idling speed before reengaging the gear.

4.0 TAKING THE BOAT ON BOARD

To ensure that the boat is taken on board correctly the crane instructions must be strictly observed.

The following instructions apply only to the boat itself.

- 4.1 Manoeuvre the boat alongside the ship so that the painter can be taken on board.
- 4.2 Secure the painter in the painter fitting.
- 4.3 Manoeuvre the boat to a position immediately below the hoist rope with lifting ring. Manoeuvring can be performed using both the painter and the engine.
- 4.4 Hook the lifting ring onto the release gear and begin to hoist the boat as soon as possible.
See hook release gear instruction and operating manual.
- 4.5 Stop the engine and swivel it fully to the ships' side of the boat.
- 4.6 When the boat has been hoisted to its taking on-board position, swing the engine up. The crew can now leave the boat.
Note: The engine must be swivelled fully to port before it can be swung up!
- 4.7 Bring the boat to stowing position and then make ready again (see section 1.0).

In addition: For rescue boats provided with 27 hp, 36 hp Yanmar diesel and 60 hp Mariner petrol engines:

- 4.8 If the flexible straps attached to the engine have been loosened from the bitts during sailing, they must be rehooked to the bitts before starting to hoist the boat out of the water.

5.0 MAINTENANCE

Since VINKING 470 GRP 1 is made from glass-fibre reinforced polyester, maintenance can be restricted to the following:

- 5.1 Thoroughly clean after each launch, or at least once a month.
- 5.2 Inspect the boat and equipment after each launch, or at least once a month.
- 5.3 Inspect and service the engine in accordance with the instruction manual.
- 5.4 Inspect and service the release gear in accordance with the instruction and operating manual.
- 5.5 In addition to the above, a major service every second year is recommended for the boat, inclusive of its engine. - This service can be arranged with the manufacturers of the boat VIKING LIFE-SAVING EQUIPMENT A/S.

6.0 REPAIRS

When major repairs to glass-fibre structure, engine, hook release gear or steering are involved, contact with the manufacturers of the boat VIKING LIFE-SAVING EQUIPMENT A/S is recommended.

Minor glass-fibre damage (not actual holes) can be repaired in the following way:

- 6.1 The area around the damage must be sanded down.
Ensure that the sanded area extends well beyond the damaged area - preferably 10 to 20 cm all around.
- 6.2 Clean the area thoroughly and ensure that the damaged area is completely dry.
- 6.3 Prepare the area for lamination. - Mix a small quantity of hardener with the polyester (1 to 3%, depending on temperature).
After stirring well the mixture is ready for use.
- 6.4 Spread the polyester on the damaged area with a brush or roller and place a small piece of glass-fibre in the wet polyester.
- 6.5 Roll polyester on the first glass-fibre mat and place the next and slightly larger piece in position.
Wet with polyester again.
- 6.6 Roll all air out of the repair lamination with a steel or plastic roller and then allow the lamination to harden.
- 6.7 After hardening, sand the repaired area first with coarse and then with fine sandpaper.
- 6.8 Paint the damaged area with top coat (gelcoat mixed with 1 to 3% hardener) and allow it to dry.
- 6.9 When the top coat is dry, the area can be smoothed with wet emery and then polished.

In cases of doubt please contact VIKING LIFE-SAVING EQUIPMENT A/S who will be pleased to give advice.

7.0 LIST OF EQUIPMENT

Quantity:	Description and location:
2	Paddles
1	Bailer
1	Compass (installed on steering box)
1	Sea anchor
1	Painter 15 metre, complete
1	Towline 50 metre, complete
1	Signalling lamp with whistle
1	Spare batteries and bulb for signalling lamp
1	First aid box
2	Quoits with float line
1	Searchlight 12 V.
1	Radar reflector with fitting, complete
2	Rescue bags (TPA)
1	Knife
1	Boathook
2	Boarding ladders
1	Powder extinguisher
1	Bucket
1	Navigation light

8.0 SPARE PARTS LIST

Please give the boat's building number when ordering spare parts.

Quantity:	Description and location:
2	Grab strakes under waterline
2	Bits fitted aft
1	Painter fitting in bow
4	Hatch hinges
	Rubber hatch seal
4	Rubber hatch straps
4	Rubber strap fittings
1	Rubbing piece
2	Bilge funnels
2	Bilge-funnel clamping bands
2	Cord cleats/bilge funnel
1	Bottom plug, aft
1	Bilge pump
1	Bilge pump hose
1	Bilge pump hose clip
4	Plastic drains from compartment
2	Int. lifelines
2	Ext. lifelines
22	Int. and ext. lifeline fittings
27	Reflectors 5 x 30 cm
1	Steering wheel on column
1	Wheel box in column
1	Morse/teleflex steering cable
1	Remote-control box for fuel/gear
2	Fuel/gear cables
1	Inspection cover in deck
1	12 V 66 Ah battery in comp./bow

In addition: For rescue boats provided with 27 hp, 36 hp Yanmar diesel and 60 hp Mariner petrol engines:

2	Engine eyebolts
2	Flexible straps
2	12 V 70 Ah Battery in comp./bow (27 hp)
2	12 V 105 Ah battery in comp./bow (36 hp)
1	Switch for batteries in comp./bow