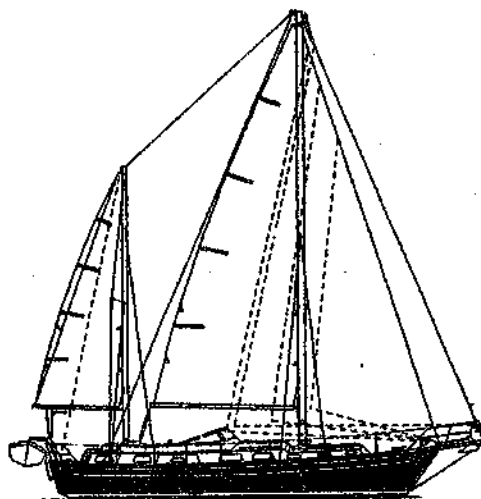


HALLBERG-RASSY 41'



Hallberg Rassy

S-44080 Ellös, Sweden. Telephone 0304/50290

Einleitung

Zunächst: Es freut uns, dass Sie eine HALLBERG RASSY 41^{er} gewählt haben.

Es ist unser Wunsch, Ihnen eine ausgereifte Fahrtenjacht zu bieten mit dem Komfort, der dazu im Verhältniss steht.

Vielleicht haben Sie schon Jahrzehnte gesegelt; vielleicht hatten Sie schon ein Boot von unserer Werft und kennen viele Einzelheiten. Dennoch haben wir eine Bitte an Sie: Legen Sie dieses bescheidene Heftchen nicht zur Seite. Denn wir haben versucht, das Wesentliche und Wissenswerte gerade für die HR 41^{er} kurz zusammenfassen.

Es ist natürlich unmöglich, alle Fragen in dem vorliegenden Rahmen zu beantworten. Wir sind jedoch nie weiter von Ihnen als Ihr nächstes Telephon.

Wir wünschen Ihnen viele frohe Tage mit Ihrer neuen HR 41^{er}

Alle Angaben nach bestem Wissen, doch ohne Gewähr.

R 41

TECHNISCHE
BESCHREIBUNG
OKTOBER 1979

Konstrukteur: Olle Enderlein

HAUPTABMESSUNGEN:

Länge über Alles	12,50 m
Länge in der Wasserlinie	10,40 m
Breite	3,60 m
Tiefgang	1,84 m
Verdrängung	ca 9,8 t
Kielgewicht	3,8 t
Segelfläche	84,4 m ²
Masthöhe über dem Wasser	17,0 m
Anzahl Kojen	7
Fahrt unter Motor	8,5 Knoten

RUMPF:

GFK Handauflegeverfahren.
Farbe: Weiss.
Unter Wasser mit Antifouling behandelt.
Eingebaute Längs-Verstärkungen in GFK.
Ballastkiel Gusseisen, eingegossen und vollständig einlaminert.
Ruder GFK.
Ruderschaft ϕ 40 mm Bronze.
Kräftige Ruderbeschläge in Bronze.

ZERTIFIKAT:

„Certificate of Hull Construction.“ Folgende Punkte stehen unter Bauüberwachung: Rumpf, Deck und Aufbauten in GFK, tragende Schotten, Motorfundamente, Rüstelsen, Stevenbeschlag, Mastabstützung, Fenster, Lukten, Ruder mit Beschlägen, Brennstoff und Wassertank. Kontrollprotokoll und Zertifikat wird mitgeliefert.

DECK UND AUFBAU:

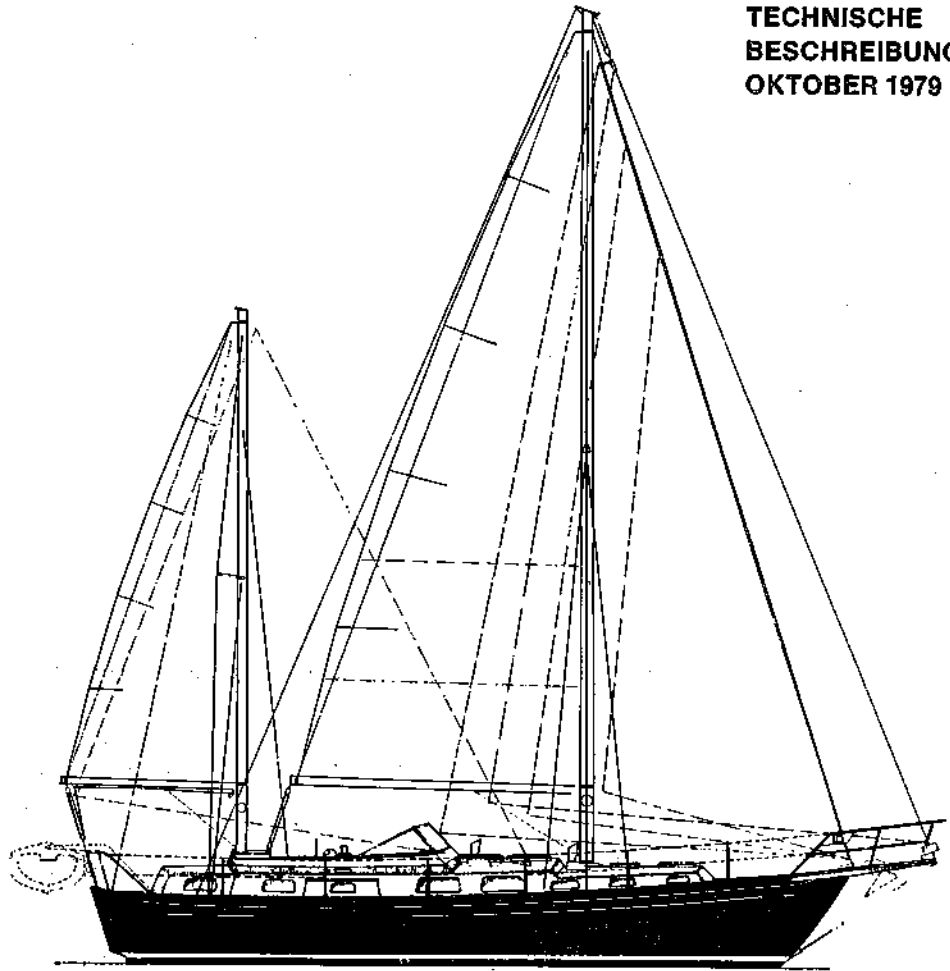
Sandwichkonstruktion 25 mm mit Vinylcell als Distanzmaterial für Stärke und Isolierung.

Farbe: Hell Elfenbein.
Schale und Deck zusammenlaminert.
Fussreling aus Kunststoff mit besonders kräftiger Abdeckleiste in Teak.
Alle äusseren Holzarbeiten wie Handleisten, Cockpitbänke, Schotten für Niedergang u. s. w. aus Bangkokteak.
Teakdeck mit Silikongummi verlegt und vergossen.

Das Deck ist mit 4 St. 25 mm ϕ Abläufen versehen zur Vermeidung von Schmutzstreifen im Freibord.
Abläufe im selbstlenzenden Cockpit 2 St. 38 mm ϕ .

RIGG:

Masten und Bäume in silbereloxiertem Leichtmetallprofil.
Grossmast: 239x162 mm 9,1 kg/m, Besanmast: 162x104 mm 3,9 kg/m.



Masstab 1:125

Die Masten stehen in einem Mastfuss, jeweils mit Schotten unterstützt.
Schnellreff (modernisiertes Bindereff) für Grosseegel neuester Konstruktion.

2 St. Fallwischen Lewmar 2 und eine Lewmar 8 für Besanfall am Besanmast.
Am Grossbaum 2 St. Lewmar 8 zum Refen, Unterliekstrecker und Niederholer für Gross- und Besanbaum.
Innenlaufende Fallen.

Decksbeleuchtung an beiden Masten.
Beschläge für Spinnacker, Blöcke im Topp, Flaggenleinen, Standardleinen. Befestigungsanordnung am Topp für Besanstageegel.

Klampen in erforderlicher Anzahl.
Gross- und Besanschot mit Curryklemme, 6-fach bzw. 3-fach geschoren.
Der Mast ist mit einer Sektion für elektrische Kabel versehen, die das nachträgliche Einziehen erleichtert.

4 St. Lewmar Rutscher mit Block für Vorsegel auf 3 m langer Lewmarschiene.
Wanten und Stage des Grossmastes 8 mm ϕ 19x1, für den Besan 6 mm ϕ 19x1. Ein Achterstag isoliert.
Wantenspanner 5/8" bzw. 7/16".
Fock und Grossfallen 6 mm ϕ 7x19, Besanfall 4 mm ϕ 7x19.

Dirken, Flaggenleinen.
Rüstelsen, Stevenbeschlag, rostfreier Stahl.
Vor dem normalen Vorstag eine Rollfock Marke Naskowiz oder entspr. für 8 mm ϕ .

SEGEL:

Erstklassige Ausführung in syntetischem Material. Weiche Qualität.
Masliek mit Rutschern. Am Gross- und Besanbaum mit Liektau.

Grosseegel:	ca. 34,5 m ²	340 g/m ²
Kreuzfock:	ca. 34,0 m ²	340 g/m ²
Besan:	ca. 12,0 m ²	340 g/m ²
Genua:	ca. 55,5 m ²	250 g/m ²

(zum aufrollen)
Für die Segel werden Segelsäcke und Laten geliefert.
Segelkleid für Gross- und Besansegel.

AUSRÜSTUNG:

Schotwischen, 2 St. Lewmar 44, dreigang oder entsprechend.
3 St. Kurbeln 10" mit Sperre.
4 St. 38 cm Festmacherklampen.
2 St. 25 cm Festmacherklampen.



Hallberg-Rassy

HALLBERG-RASSY VARV AB
S-440 80 ELLÖS - SCHWEDEN
Tel. 0304/502 90 - Telex 2445 Rassy S

HALLBERG-RASSY VARV AB

VERKAUFSBÜRO DEUTSCHLAND

2000 HAMBURG 52
BESELERSTR. 6
Tel. 040-89 83 42
Telex 2164025

Kräftige Davits für Beiboot und Anschluss der Seerling. Alternativ Heckkorb. Bugkorb in Niro-Ausführung, offener Typ für leichtes an Bord kommen. Schwerkraft aus Messing 20x3 mm auf einer hervorstehenden Kunststoffkante montiert.

Seerling mit doppelten Zügen und 7 Paar konischen Stützen in Nirosta, Höhe 610 mm mit Pforte zum leichten an Bord kommen. Windschutzscheibe aus gehärtetem Glas in Leichtmetallrahmen schützt den vorderen Teil des Cockpits. Mittelscheibe zum öffnen.

1 St. elektrischer Scheibenwischer, montiert 12 V.
Dazu Spritzkappe aus syntetischem Material.
Fenster aus eloxiertem Leichtmetall und gehärtetem Glas. Davon 5 St. zum öffnen.

5 Doradeventilatoren.
Bugspriet mit elektrischem Ankerspül, Simson & Lawrence oder entspr. Pfluganker, CQR 45 lbs ins Bugspriet eingebaut. Die Ankerkette wird in einen Kettenkasten im Vorschiff geleitet, 40 m 3/8".
Edson Seilsteuerung mit Einbaumöglichkeit für Autopilot.
Kompass: Sestrel Major.
Elektrische Lenzpumpe und Handlenzpumpe. Typ: Whale Gusher 10.

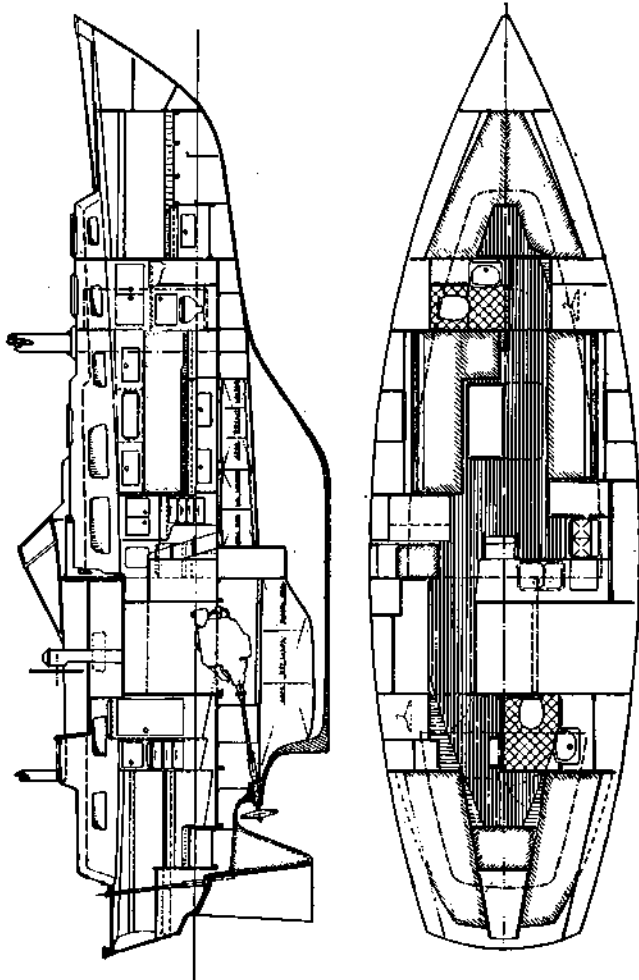
Zertifikatlaternen entsprechend den deutschen Forderungen.
1 St. Ankerleine 30 m.
6 St. Festmacher 10 m.
6 St. Fender, 6".
Bootshaken. Flaggenstock.
Badeleiter in Niro.

MOTOR:

Volvo Penta Diesel MD 21 A, 75 SAE PS. Welleneffekt: 33 kW (45 PS) bei 3000 u/m.
4-Zylinder Diesel von Wirbelkammertyp mit 5-fach gelagerter Kurbelwelle. Der Motor ist mit Frischwasserkühlung und Ölkühler ausgerüstet. Mechanisches Wendegetriebe mit Untersetzung 1,9:1 Typ RB. 12 V elektrische Ausrüstung mit 35 A Drehstrom Lichtmaschine. Batterie 4x114 A, 12V, mit getrennten Kreisläufen, 1 für Motor und 3 für übrigen Bedarf.

Instrumentenbrett mit Umdrehungsmesser, Temperaturmesser, optischem und akustischem Warn-Anzeiger.
Propeller 3-flügelig, Steigung 11", Ø 17", linksdrehend.
Propellerachse Ø 30 mm Säurebeständiger Stahl.

Motor und Achse sorgfältig gerichtet und Gummiaufgehängt. Motorraum gut schall-



Masstab 1:100

isoliert. Propellerachsenlager wassergeschmiert. Gummilager. Wasserkühler-Auspuff mit effektivem Gummischalldämpfer.
2 eingebaute Brennstofftanks zusammen 450 l. Pumpe für Kontrolle des Tankinhalts. Kohlefilter für Frischwassertank.
Angemessene Motorenraumventilation mit elektrischem Entlüfter.

Einrichtung:

Erstklassige Handwerksarbeit in ausgewähltem Mahagoni. Handgeschliffen und mattbehandelt. Die Einrichtung von Vorne; Wasser und Gaseicht getrennter Stauraum für Anker, Kette, Leinen und Gasflasche erreichbar durch eine Luke an Deck und mit Ablauf über Bord.
Vorpriek mit zwei bequemen Kojen Länge 2,05 m. Füllstück zwischen den Kojen gibt 80 cm Breite in Schulterhöhe. Unter den Kojen Stauraum erreichbar durch Luken. Fächer über die ganze Länge der Kojen.

Schiebetür zwischen Vorpriek und Durchgang. SB im Durchgang grosser Kleiderschrank. An BB abgetrennter Toilettenraum mit Pump-Wc und Schmutzwassertank. Reichlich Platz für Bewegungsfreiheit ist vorhanden. Eingelassenes Porzellanwaschbecken. Frischwasser über Handpumpe und Druckwassersystem. Dusche mit Warm- und Kaltwasser. Schutzvorhang, Spiegel, Schrank für Wäsche und Toilettenartikel. Fussboden als wasserdichte Wanne aus rutschfestem Fussbodenbelag ausgeformt, mit Ablauf durch Kunststoffschlauch. Schoften mit heller wasserabweisender Vinyltapete verkleidet.

Salon mit Winkelsofa Länge 2,10 m an BB und Normalsofa an SB. Durch Hochklappen der Rücklehnen wird der gesamte Platz als Liegefläche ausgenutzt. Darüber Bücherbord und Schränke. Dahinter Pantry an SB mit Gasherd (bzw. Petroleumkocher) Zündsicherung, Halbkardanische Aufhängung und Absperrhahn für Gas. Eisbox 220 l. mit Ablauf und Kühlaggregat. Rostfreie Spüle 340x400 mm mit Druckwasser warm und kalt. Handpumpe ist vorhanden.

Die Arbeitsfläche ist mit teakgemusterter Resopal belegt.
Stauraum für Töpfe, Teller, Besteck usw. Schiebläden und Schneidebrett. Fester Platz für Mülleimer.

Unter dem Fussboden Wassertank ca. 530 l. An BB Kartentisch, darüber Befestigungsmöglichkeit für Instrumente, Schalltafel mit Brennstoffmesser, Wassermesser, Voltmeter

sowie Sicherungen für die Stromkreise, darunter Schiebläden.
Unter dem Niedergang Platz für Seekleider. Im Durchgang zur Achterkajüte ist u.a. eine Werkbank vorgesehen mit den notwendigen Schränken in verschiedener Grösse. Der Motorenraum ist von hier zugänglich.

In der Achterkajüte sind 2 Kojen vorhanden, 205x83 cm. Darüber Ablagefächer. Die Toilette in entsprechender Ausführung wie im Vorschiff, Stehhöhe 2 m. An BB Kleiderschrank, Schrank und Schiebläden. Tür zur Abtrennung zum Vorschiff ist vorhanden. Notausgang zum Cockpit.
Polster im gesamten Boot. Dicke 13 cm. Bezogen mit hochwertigem Plüsch. Teppich auf Teakfussboden. Vorhänge im gesamten Boot. Beleuchtung an 24 Stellen unter Deck, davon 2 Leuchtstoffröhren, eine über der Pantry und eine im Motorenraum. Stauraum im Cockpit an SB. Grösse: 120x100x85 cm.

Cockpitisch und Navigationsstisch. Die Sitzbänke sind mit Teak verkleidet. Fussboden Teakgrating.
Steuerrad und Steuersäule. Original Edson. Platz für Instrumente ist über dem Schieb- beluk und Kartentisch vorhanden. Fester Platz auf der Achterkajüte für die Rettungsinsel, Leinen u.a. ist vorgesehen.

VENTILATION

Vorschiff: Elektroluxventilator und Skylight.
Toilette-Durchgang: 2 Fenster zum öffnen und 1 Skylight.
Salon: 4 Doradeventilatoren und Skylight.
Achterkajüte: 2 Fenster zum öffnen.
Toilette, Achtern: Ein Fenster zum öffnen.
Die Niedergangsschoften sind mit Ventilation versehen.

EXTRA AUSRÜSTUNG:

Heizung.
Extrasegel.
Autopilot.
Logg und sonstige Geräte.

Technische Änderung die der Weiterentwicklung dienen vorbehalten.



Mitglied der Sveboat.
Schwedische Bootsindustrie Vereinigung.

Masse für Transport

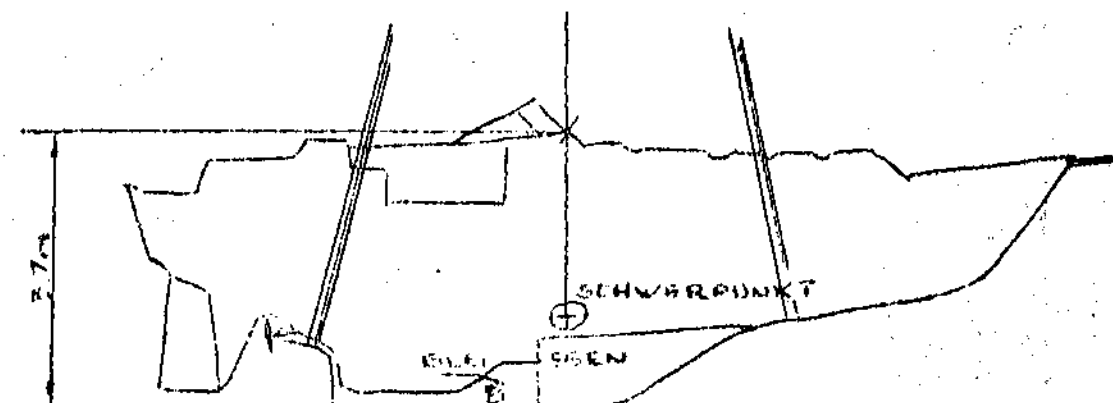
3.

Gewicht mit leeren Tanks cirka 10 T.

Grösste Höhe ohne Scheibe von Unterkante des Kiels bis Oberkante Kunststoff im Cockpit (Kompass, Steuerrad und Bugkorb demontiert) ist 3,7 M.

Grösste Breite mit Scheuerleiste 3,62 M

Soweit das Boot mit Gurten im Kran angehoben wird, sollte dieses etwa 50 cm vor dem Propeller und im Bereich der vorderen Toilette geschehen. Der Schwerpunkt des Bootes liegt unter der höchsten Kunststoffkante im vorderen Bereich des Cockpits, also die Kante, auf der die Mittelscheibe festgeschraubt ist.



Der Begriff „Länge über Alles“ bedeutet die Länge von Hinterkante Achterspiegel bis Vorkante Steven und beträgt 12,50 M. Die „grösste Länge“ wird inklusive Bugspriet und Davits gemessen und beträgt 15 M.

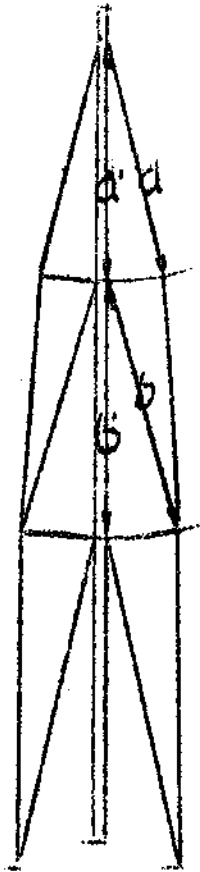
Soweit notwendig können bei Landtransport Bugspriet, Scheiben, Kompass, Rad und Davits mit Bordmitteln demontiert werden.

Die Grossmastlänge beträgt ohne Instrumente 15,25 M. Beachten Sie einen eventuell überstehenden Mast bei der Beantragung der Sondergenehmigung für LKW Transport. Mit entsprechender Sondergenehmigung ist das Boot in Deutschland jederzeit zu transportieren. Polizeibegleitung ist eventuell in geschlossenen Ortschaften notwendig. Das gleiche gilt für das Ausland. Sonderbestimmungen sind doch von Fall zu Fall einzuholen.

Die theoretische Masthöhe über Wasser beträgt 16,85 M. Irgendwelche Instrumente im Masttop sind dabei nicht berücksichtigt. Man sollte die Minstdurchfahrhöhe von 17 Metern nicht unterschreiten. Alles, was an Instrumenten oder Antennen im Masttop montiert wird, muss nochmal zu diesen 17 m addiert werden.

Mast und Rigg

Soweit das Boot nicht auf der Werft ausgeliefert wird, besorgt in den meisten Fällen der Eigner das Auftakeln selbst. Die Fallen werden kontrolliert und die Wanten und die Stage an den entsprechenden Stellen montiert. Vergessen Sie nicht, soweit vorhanden, die Topplanterne und kontrollieren Sie alle Lampen vor dem Aufstellen des Mastes. Die Salings werden am einfachsten laut beiliegender Skizze montiert:



Länge vom Bolzen des Oberwantes bis Mitte Saling am Mast gleich Länge vom Bolzen des Oberwantes bis Mitte Salingsaussenkante.

Bitte beachten Sie die korrekte Einstellung der Salings, die nicht nur aus Gründen des Aussehens wichtig ist. Die mitgelieferten PVC-Schläuche sind als Schutz für die Wantenspanner vorgesehen. Wantenspanner so montieren, dass sie durch Rechtsdrehen angespannt werden.

Grossmast

Beim Aufstellen des Mastes soll der Bolzen in dem Mastfuss, der die Längsrichtung fixiert, in die schlitzartige Vertiefung gesetzt werden.

Das Rigg wird zunächst mit Vor- und Achterstag angesetzt, Vorspannung ca. 10 % des Bootsgewichtes. Der Grossmast sollte etwa 10 cm Fall nach Achtern haben. Danach werden die beiden vorderen Unterwanten so angesetzt, dass der Mast sowohl von vorne gesehen senkrecht steht und

gleichzeitig eine Biegung im Topp von 2,5 cm nach Achtern erhält. Danach Ansetzen der Mittel- und Oberwanten und zwar die Oberwanten mehr als die Mittelwanten, und zuletzt Ansetzen der hinteren Unterwanten, dieses so leicht, dass die Krümmung von etwa 2,5 cm nach Achtern erhalten bleibt.

In der oberen Saling muss das Want fest sitzen. Die untere Saling hat für die Wantenführung zwei verschieden grosse Löcher. In dem grösseren wird das Oberwant lose geführt, in dem kleinen wird das Mittelwant fest geführt.

Die Spannung des Vor- und Achterstages und der Toppwanten soll grösser sein als die der vorderen Unterwanten. Die hinteren Unterwanten sollen beinahe lose sein.

Die Rollfock wird ebenfalls nur mässig angesetzt, weil andernfalls die Belastung auf den Kugellagern zu gross würde.

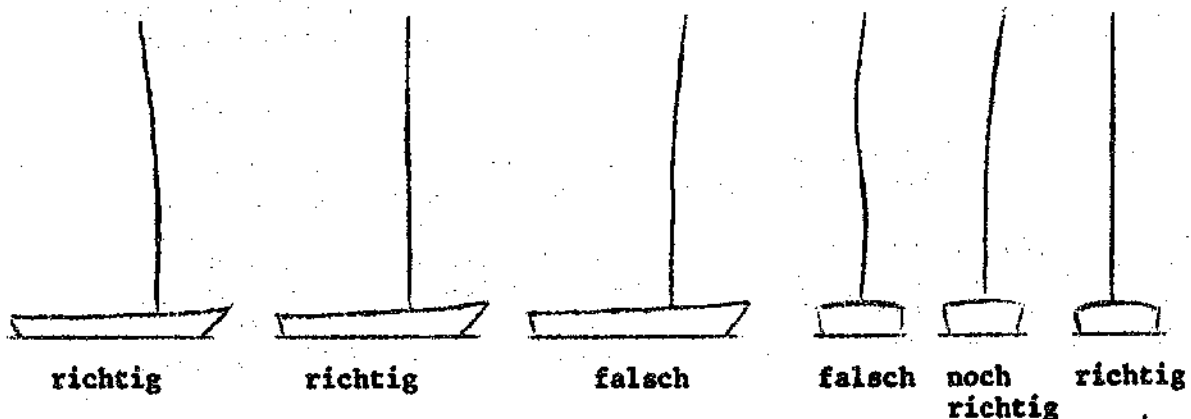
Die vier Besanunterwanten werden durchwegs mit mässiger Spannung gleich angesetzt, das Oberwant etwas fester. Das Zwischenstag vom Grossmast zum Besan soll nicht im eigentlichen Sinne gespannt sein, sondern nur so weit angesetzt werden, dass der Besan auf der Kreuz nicht nach Achtern wandert. Der Fall des Besanmastes entspricht dem des Grossmastes.

Das gesamte Rigg muss während der ersten Stunden kontrolliert werden und ein Nachsetzen der Wantenspanner nach einigen Stunden Segeln in frischem Wind ist oft notwendig.

Es besteht kein Zweifel, dass ein gestrecktes Vorstag die Kreuzeigenschaften wesentlich verbessert, aber auch die Belastung des Bootskörpers erhöht. Bitte denken Sie daran, dass mit den im Handel vorkommenden Streckanordnungen bei unsachgemässer Handhabung Kräfte entwickelt werden können, denen ein Boot auf die Dauer nicht standhalten kann. Seien Sie vorsichtig mit Achterstagstrecker. Grundsätzlich sollte so bald wie möglich wieder entspannt werden.

Noch ein weiterer Rat: wie Sie auch Ihren Mast trimmen: Vermeiden Sie während dem Segeln eine S-Kurve und ein Wegbiegen des Masttops nach Vorne.

Elektronische Ausrüstung am Mast ist im allgemeinen recht störanfällig und verlangt besondere Kontrolle vor dem Auftakeln.



Mast und Rigg kann durch Wind in Vibration geraten.
Die eigentliche Ursache ist die aerodynamisch vorteilhafte Formung des Mastes im Zusammenhang mit festangesetztem Rigg. Zwei Methoden schaffen Abhilfe:

1. Entspannen des Riggs
2. Das Spannen einer Leine entlang des Mastes, so dass die Luftströmung am Mastprofil gebrochen wird.

Wer sich eingehender mit der Trimmung des Mastes befassen möchte, kann durch die Werft eine 10-seitige Instruktion des Mastherstellers Per Seldén, Göteborg, erhalten.

Bedienung Motor

Alle Boote, die von der Werft ausgeliefert werden, gleichgültig ob segelfertig im Wasser oder per LKW, wurden vorher ins Wasser genommen. Bei dieser Gelegenheit wird der Motor so weit in Ordnung gebracht dass er fertig zum Anlassen ist.

Bei LKW-Auslieferung wird nur so viel Brennstoff aufgefüllt, dass der Motor anspringt und etwa eine Stunde läuft. Man sollte unbedingt nach dem Zuwasserlassen Brennstoff tanken.

Anlassen

In dem Stauraum unter dem Niedergang befinden sich zwei Hauptschalter. Einer unterbricht den Stromkreis Motor-Motorenatterie. Der zweite Schalter ist für die übrigen drei Batterien des Bordnetzes vorgesehen.

Alles weitere laut Volvos Betriebsanleitung. Beachten Sie insbesondere die Einfahrhinweise und das Schild unter dem Instrumentenbrett, das darauf hinweist, dass der volle Effekt auf die Dauer nicht ausgenutzt werden darf.

Es ist nicht Sinn, hier eine umfassende Fahrhinweise unter Motor zu geben, dennoch wollen wir Sie auf einige Punkte aufmerksam machen.

Dreheffekt des Propellers

Grundsätzlich gilt, dass das Boot mit dem Heck durch die Propellerbewegung sich leichter nach Stb bewegt als nach Bb. Wenn Sie das Ruder hart Bb legen und dann abwechselnd leicht vorwärts und rückwärts geben, wird sich das Heck nach Stb verschieben, so dass Sie bei ruhigem Wetter das Schiff, ohne Fahrt aufzunehmen, um 360° drehen können. Das gleiche in entgegengesetzter Richtung mit Bb Ruder zu machen ist schwieriger, oft unmöglich. Dagegen haben Sie schon bei geringster Fahrt volle Kontrolle über Ihr Schiff.

Schalten

Wir wissen aus Erfahrung, dass es am leichtesten und sichersten ist, praktisch alle Manöver im Hafen mit auf schnellen Leerlauf (1.000-1.200 RPM), eingestellter Maschine zu fahren. Sie haben hierbei jederzeit die Möglichkeit, nur mit dem Wendegetriebe, also ohne Bedienung des Gashebels, Fahrt zu mindern, zu stoppen oder Fahrt aufzunehmen und vor allem: Die Bewegungen werden nicht so heftig. Drücken Sie dabei den Schalthebel fest in die verschiedenen Lagen.

Rückwärts

Wenn Sie bei Rückwärtsmanövern unter schwierigen Voraussetzungen schnell Fahrt aufnehmen wollen um seitliches Abtreiben zu vermeiden, empfehlen wir nach dem Umschalten kurz den Gashebel auf etwa 1500 bis höchstens 1800 Umdrehungen zu nehmen.

Effekt-Kavitation

Unter 1100 Umdrehungen wird der Propellereffekt so gering, dass man das Boot im Hafen kaum effektiv hantieren kann und der Motor läuft unruhig. Ab 2000 Umdrehungen bildet sich bei Rückwärtsmanövern am Pro-

pellet Kavitation, das heisst, die Strömung reisst ab und die Propellerwirkung wird geringer. Vermeiden Sie daher unnötig starkes Gasgeben, insbesondere bei Rückwärtsmanövern.

Beachten Sie beim Einlaufen in enge Häfen grundsätzlich stärkeren Wind. In extrem schmalen Fahrwasser kann ein Wenden des Bootes gegen starken Wind schwierig werden. Durch die verzüglichen Eigenschaften bei Rückwärtsmanövern kann es unter solchen Umständen besser sein, sich rückwärts gegen den Wind aus der Enge zu holen.

Üben Sie das Gesagte zunächst in ruhigem Wetter und, wenn Sie mit den Bewegungen vertraut werden, bei mehr Wind. Es ist bestechend zu sehen, wie gut sich das Boot manövrieren lässt.

Segelsetzen

Grundsätzlich gilt, dass alle Segel so angeschlagen sein sollen, dass sich keine sichtbaren Falten quer oder längs zu den Stagen und Spieren zeigen. Um dies wirklich zu erreichen, sollte die Liekspannung starkem und schwachem Wind sowie Kreuz und raumen Kursen angepasst werden. Fallwischen und ein Unterliekstrecker, der auf der Kreuz bedient werden kann, machen dieses möglich.

Besan

Wir sind der Meinung, dass es oft am bequemsten ist, zunächst den Besan zu setzen. Damit kommt bereits spürbare Ruhe ins Schiff.

Grossegel

Die Trommel der Grossegel und Fockfallwischen haben eine grosse und eine kleine Abteilung. Zunächst wird das Fall in der grossen Abteilung aufgerollt. Die letzten 2-3 Umdrehungen werden auf die kleine Abteilung gelegt, so dass beim Durchsetzen des Segels ein Festsetzen und Beschädigen des Falles vermieden wird. Beim Hochholen des Segels muss die Bremse immer angesetzt sein.

ACHTUNG !!! Öffnen Sie nie die Bremsanordnung ohne die Kurbel entfernt zu haben. Machen Sie es zur Gewohnheit, die Kurbel unmittelbar nach dem Segelsetzen zu entfernen.

Rollfock

Die Rollfock wird auf folgende Art angeschlagen: Nachdem man das Segel in der üblichen Art am Stag festgesetzt hat, klariert man sorgfältig das Fall für die Rollfock und holt das Segel hoch. Der Hals wird an einem der zwei Bügel an der Trommel mit einem kräftigen Schäkkel befestigt.

Nie einen Schlüsselschäkkel im Zusammenhang mit der Genua oder anderem Vorsegel gebrauchen. Diese sind zu schwach!!

Jetzt nehmen Sie den Grossbaumniederholer, befestigen diesen mit dem Block ohne Curryklemme an dem unausgenützten Auge, das Sie etwa 2 Meter über Deck an dem lose durchgesetzten Fall haben. Das andere Ende der Talje mit Curryklemme wird an dem zweiten noch unausgenützten Bügel an der Trommel befestigt. Dann holen Sie die Talje dicht und setzen diese mit Hilfe der Ankerwisch so kräftig an durch, dass die Genua 2-3 cm mehr gestreckt ist als eigentlich notwendig. Der Terylene-Vorläufer des Falles wird abgenommen und stattdessen von dem freigewordenen Auge am Fall eine Leine in Terylene, 6 mm Ø, zu dem Bügel geführt, an dem bereits der untere Block der Talje befestigt ist. Diese Leine muss vom Auge zum Bügel so oft hin und her geführt werden, dass die Festigkeit den zu erwartenden Belastungen entspricht (ca. 7 mal).

Nun entfernen Sie die Talje und das ursprünglich etwas überstreckte Segel sackt soweit zurück, dass das Fall mit Teryleneleine nach wenigen Zentimetern wieder unter Spannung steht. Damit ist das Segel in Prinzip gesetzt.

Nun rollen Sie die Genua mit der Hand auf, und zwar linksdrehend, als, so dass das Segel sich von der Bb-Seite aufrollt. Dann einführen einer Leine ca. 10 m lang, vorgestrecktes Material, 8 mm \varnothing durch den Bügel hinter der Trommel und von Stb auf die Trommel, weiter durch ein Loch an der Oberseite und abschliessend einen Knoten auf das Ende. Wenn Sie jetzt eine Schot am Segel festmachen und das Segel durch Ziehen ausrollen, wird sich die genannte Leine auf die Trommel aufrollen. Das umgekehrte wird passieren, wenn Sie danach an der Leine ziehen.

Achten Sie darauf, dass das Segel nicht zu lose aufgerollt wird, um Aufwehen in hartem Wetter zu vermeiden, und dass immer genügend Leine auf der Trommel aufgerollt ist, um dieses feste Aufrollen des Segels möglich zu machen.

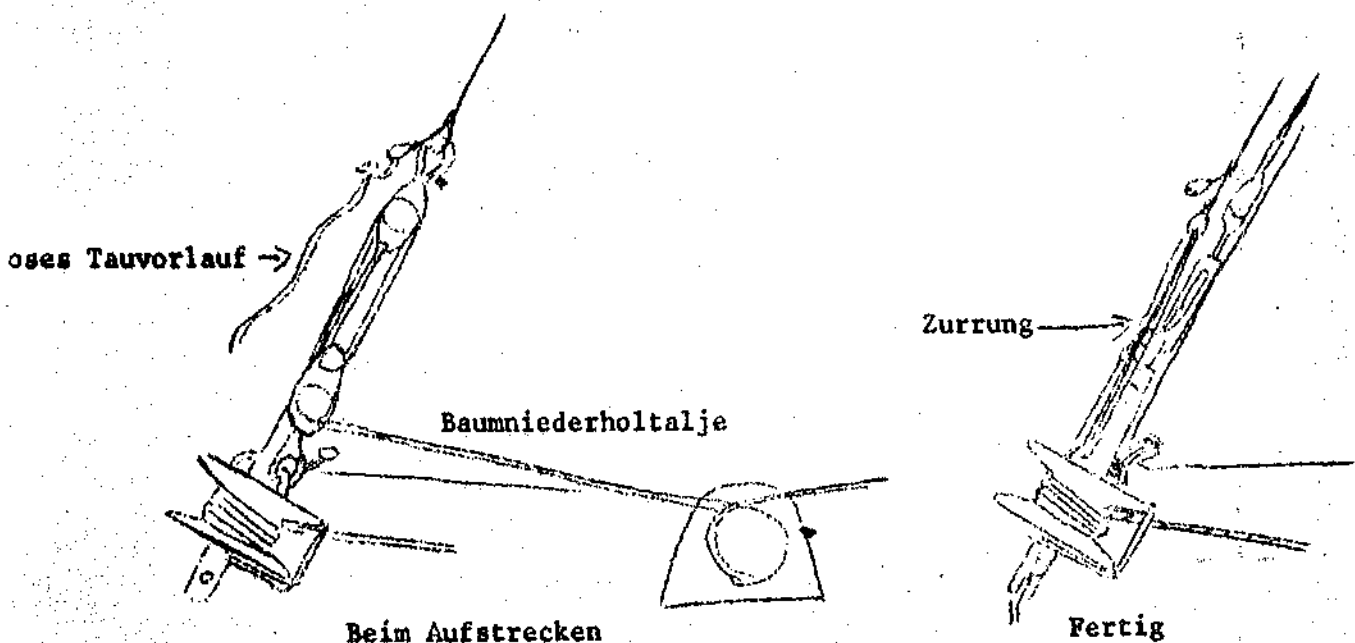
Die geteilte Schot gehört zur Genua und wird mit einem Palstek befestigt, die ungeteilte Schot ist für die Fock vorgesehen.

Die Rollgenua ist ein ideales Segel für leichtes Wetter, doch nicht für Kreuzkurse gedacht. In der Praxis wird dieses Segel oft den Spinnaker ersetzen. Zum Kreuzen ist die Fock 34 m² vorgesehen. Wir empfehlen, auf Kreuzkursen die Fock so zu führen, dass der Zwischenraum bis zum Want 10-15 cm beträgt. Vermeiden Sie auch ein unnötig starkes Dichtholen des Grossegels. Es ist eine typische Eigenschaft der Ketschtakelung, dass man nicht gleiche Höhe auf Kreuzkursen erreicht, verglichen mit Sloop getakelten Jachten.

Segelführung

Vorsegel

Die Rollgenua 55,5 m² ist bis gut 4 Windstärken geeignet. Die Kreuzfock 34 m² wird bis gut 6 Windstärken geführt. Für 6-8 Windstärken schlagen wir die 23 m² Fock vor. Von 7 und aufwärts die 15,5 m².



Grossegel

Das Grossegel sollte ab 6 Windstärken gerefft werden und über 7 Windstärken hat man im allgemeinen die Wahl zwischen einem zweiten Reff im Grossegel ohne Besan oder auch Besan unverändert und kein Grossegel.

Besan

Von der gegebenen Reffmöglichkeit wird meistens kein Gebrauch gemacht.

Alle diese Angaben gelten für Amwindkurse. Ein beibehaltenes Grossegel bietet bessere Amwindigenschaften. Ein Besan ohne Grossegel dagegen stützt das Boot besser, ist leichter unter Kontrolle zu halten und man ist grundsätzlich besser auf plötzliche Wetterverschlechterung vorbereitet.

Noch ein interessantes Segel sollte man beachten; Das Besanstagegel. In Verbindung mit der Rollgenua und dem Besanstagegel haben Sie die Möglichkeit, mit einem Minimum an Arbeitsinsatz die Segelfläche bei Halbem und raumen Wind in leichtem Wetter anzupassen,

Gerade die grosse Anpassungsmöglichkeiten der Ketschtakelung in hartem Wetter, die gute Trimmöglichkeit und das Setzen von Leichtwettersegeln machen diese Takelage so ideal für eine Tourenjacht. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, diese Vorteile voll auszunützen.

Vorbereitung zum Reffen

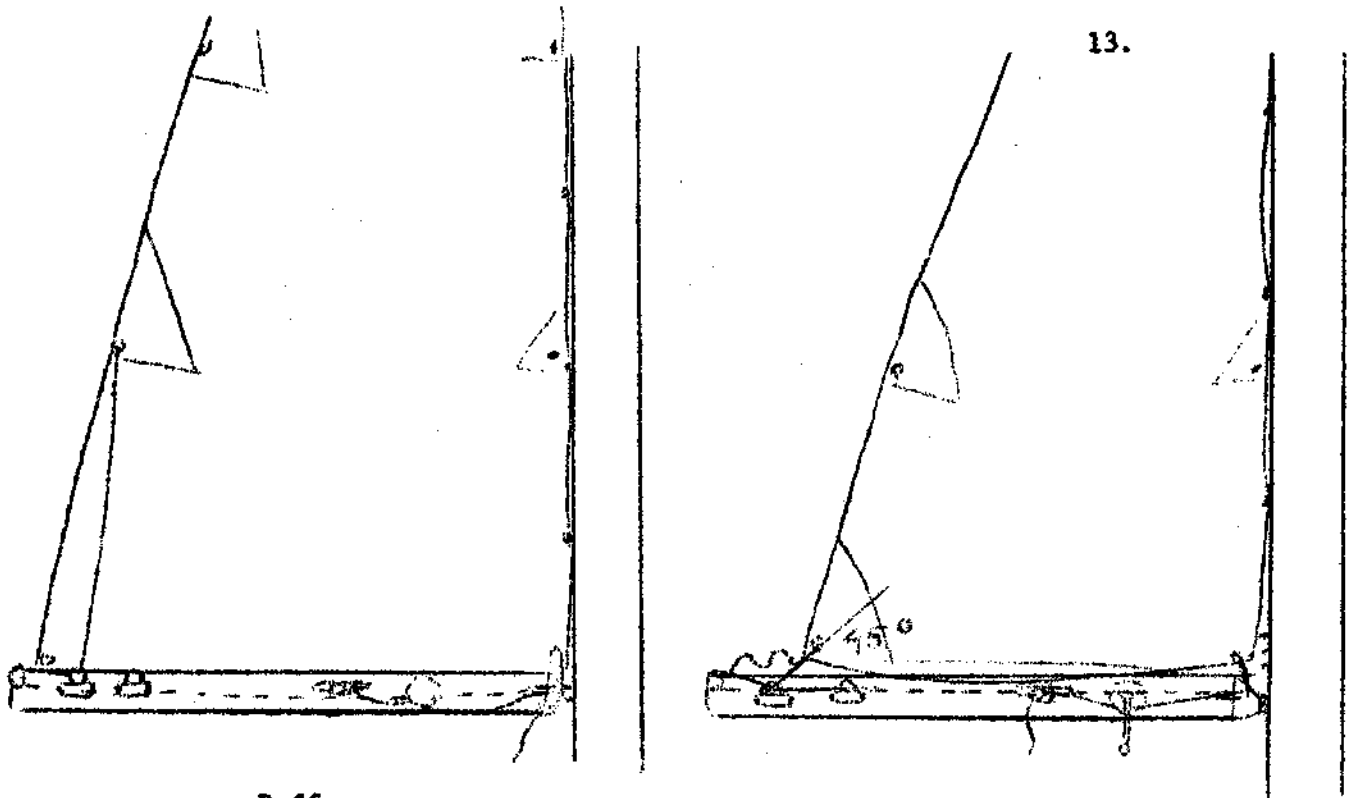
Am Grossbaum sind auf jeder Seite je 2 in Längsrichtung verschiebbare Bügel angeordnet. Weiterhin sind 2 Reffleinen vorhanden: Sie laufen innen im Grossbaum. Das eine Ende wird sichtbar an dem vorderen Ende des Grossbaumes, das andere an der Nock. Die Leinen sind unterschiedlich lang. Die kurze Leine gehört für das 1. Reff, die lange für das 2..

Diese Leinen werden auf folgende Art geführt: Das achtere Ende der Stb (kurzen) Leine wird von der Nock kommend durch den hinteren Stb Bügel geführt., weiter von Stb nach Bb durch das untere Auge am Achterliek des Segels und zurück zum hinteren Auge an Bb. Hier mit einem Pahlstek festmachen. Das gleiche durch das 2. Reff in entgegengesetzter Richtung mit der Bb Leine.

Die Reffleinen werden bei ungerefftem stehendem Segel an einer Klampe im vorderen Bereich des Grossbaumes so festgemacht, dass unnötige Lose vermieden wird, gleichzeitig aber auch das Grossegel unbeeinflusst ist.

Die verschiebbaren Bügel werden so eingestellt, dass die Reffleine das Grossegelauge im gerefften Zustand in etwa 45° schräg nach unten und achtern zieht.

Weiterhin ist zwischen Mast und Grossbaum am Gelenkbeschlag (Grossegelhalsbeschlag) ein Haken an jeder Seite angebracht.



Reffen

1. Kurs etwa 45° zum scheinbaren Wind.
2. Dirk ansetzen aber nicht anheben.
3. Grossfall so weit wegfieren, dass das erste Auge am Grossege-
vorliek in dem Haken am vorderen Ende des Grossbaumes eingehakt
werden kann.
4. Durchsetzen der Reffleine mit Hilfe der Winsch am Grossbaum.
Grossschot genügend auffieren, dass dieses möglich ist.
5. Mastliek mit Hilfe der Fallwinsch wieder durchsetzen.

Damit ist das Reffen erledigt. Oft wird man die überschüssige, frei-
gewordene Leine dazu benutzen, um diese um den Grossbaum und durch
das Segel zu führen, damit das überschüssige Tuch nicht ausweht.

Ein gerefftes Segel sollte flach sein und das erreichen Sie durch
richtiges Einstellen der verstellbaren Bügel.

Motoreinbau

Den eigentlichen Motor betreffend verweisen wir auf das Instruktionbuch von Volvo, das Sie genau beachten sollten.

Im Instruktionbuch sind jedoch nicht die Punkte der Motorenanlage beachtet, die den Einbau betreffen. Hier ist die Packbuchse für die Propellerachse zu beachten, dessen Schmierung durch eine Fettpresse im Motorenraum zu erreichen ist. Das äussere Stevenlager ist ein wassergeschmiertes Gummilager. Aus Erfahrung wissen wir, dass eine Propellerachse durch zu intensive Schmierung leichter beschädigt werden kann, als umgekehrt. Gummilager sind ja bekanntlich empfindlich gegen Fett und Öl. Es ist normal, dass eine Packbuchse nach den ersten Tagen etwas nachgezogen werden muss. Seien Sie vorsichtig und denken Sie daran, dass leichtes Tropfen, solange der Motor in Gang ist, völlig normal ist. Nur ganz wenige Boote sind an der Packbuchse völlig dicht. Ziehen Sie gelegentlich die Fettpresse etwas nach. Die Packbuchse kann nach Lösen der Kontermutter leicht nachgezogen werden. Zu starkes Nachziehen bewirkt Wärmeentwicklung im Lager mit der Folge, dass das Schmierfett ausläuft und die Propellerachse ~~verzeitigt~~ verschlissen wird. Vergessen Sie nicht die Kontermutter abschliessend richtig anzuziehen.

Das Kühlwasserventil befindet sich im Motorenraum an Bb: Der Motor besitzt einen Kühlwasserfilter, der nach Schliessen des Einlasshahnes leicht zu reinigen ist. (Betriebsanweisung Volvo)

Vakuumventil

Am vorderen Schott oben Bb im Motorenraum finden Sie einen Kunststofftrichter und darüber einen verchromten Beschlag. Dieses ist ein Vakuumventil, das die selbstsaugende Wirkung der Kühlwasserleitung verhindert. Es sollte zweimal per Saison demontiert und gereinigt werden.

Der Brennstofffilter ist ein kombinierter Typ für Wasserabscheidung und Feinfilter und befindet sich an der Stb-Seite im Motorenraum. Regelmässig und etwa eine Stunde nach dem Auftanken sollte der Filter auf angesammeltes Wasser kontrolliert werden. Eventuelles Wasser kann nicht, so lange der Motor in Gang ist, abgelassen werden und darf nicht hoch im Filter steigen, da sonst der obere Teil des vorhandenen Papierfilters beschädigt wird.

Wendegetriebe

Sowohl an anderer Stelle in diesem Häftchen als auch in der Betriebsanleitung für den Motor wurde darauf hingewiesen, dass der Hebel für das Wendegetriebe bei Rückwärts- und Vorwärtsmanövern richtig eingedrückt werden muss, Jedes Gtriebe schaltet etwas schwerer während der Einfahrperiod; sollte es nach längerem Gebrauch nicht sauber schalten, ist es eine Kleinigkeit, dieses bei einer Volvo-Werkstatt nachstellen zu lassen.

Es sind zwei Treibstofftanks vorhanden. Einer unter dem Motor, Inhalt 240 Liter, ein weiterer an Bb unter dem Sofa, Inhalt 220 Liter. Von dem Tank unter dem Sofa zu dem Haupttank unter dem Motor ist eine Überlaufleitung angeordnet, und da der Haupttank niedriger liegt, kann bei Bedarf jederzeit der Brennstoff von dem oberen Tank zum Haupttank ablassen werden. Zwischen dem oberen Tank und

der Überlaufleitung befindet sich ein Sicherheitshahn, der normal geschlossen bleibt.

Im Haupttank ist ein Brennstoffmesser montiert mit Anzeige auf der Instrumententafel am Kartentisch. Fahren Sie den Haupttank niemals leer und lassen Sie bei Bedarf von dem oberen Tank ab zu dem unteren.

Die Brennstoffleitungen für Motor und Heizung kommen vom Haupttank. Sie sind jeweils an der Oberseite des Tanks an einem Saugrohr montiert, das 8 cm über dem Tankboden endet. Ausser diesen zwei Brennstoffleitungen sind zwei weitere Röhre mit gleichem Durchmesser am Tank hier angeschlossen. Das eine ist die Rückleitung des Brennstoffes vom Motor, die andere kommt von einer Pumpe, im Motorraum montiert. Diese letztgenannte Leitung ist wieder eine ~~Saugleitung~~ ~~angeschlossen~~, die innen im Tank bis zur tiefsten Stelle reicht. Durch Pumpen können Sie kontrollieren, ob Kondenswasser oder sonstige Verunreinigung im Tank vorhanden ist.

Beide Tanks haben separate Brennstoffauffüllung an Bb auf Deck. Die Entlüftung der Tanks geschieht über Kunststoffschläuche mit Austritt am Achterspiegel: (Kleine verchromte Kappen)

Achtung: Ein Brennstoffmesser kann falsch anzeigen, beide Tanks haben daher eine Verschraubung, um mit einem Peilstab den Inhalt zu kontrollieren.

Fäkalientank

Dieser Tank erlaubt es, während der Liegetage in Häfen, die Toilette zu benutzen, ohne aussenbords zu pumpen. Bei Benutzung dieses Tankes bleibt das Seeventil geschlossen, und statt dessen wird der Hahn am Einlauf in den Tank geöffnet. Nach Gebrauch der Toilette in der vorher beschriebenen Art schliesst man wieder das Ventil zum Tank. Auf See kann man den Tank dann durch Öffnen des Seeventiles und des Hahnes direkt am Auslauf des Tankes entleeren. Der Tankinhalt ist bei sparsamem Gebrauch für eine Familie für etwa 3 Tagen ausreichend. Der Tank kann gespült werden, indem man sämtliche Ventile öffnet und weiter direkt in die See pumpt. Der Tank ist mit einer Luftleitung versehen, die aussenbords in Höhe der gemalten Wasserlinie mündet.

Wichtig! Kontrolle der Schlauchklemmen

Schlauchklemmen sollte gelegentlich nach Lieferung und einmal im Jahr kontrolliert werden. Dieses gilt besonders für solche Stellen, wo Wasser direkt von aussen ins Boot eindringen könnte.

Folgendes ist dabei zu beachten: Die Klemmen sind aus rostfreiem Stal und können nicht rosten. Der Schlauch soll natürlich fest sitzen und nicht lecken. Ziehen Sie bei Bedarf mässig nach, und keinesfalls so lange, wie Sie können. Bei unnötig starkem Anziehen besteht die Gefahr, dass der Schlauch, gleichgültig ob Gummi oder Kunststoff beschädigt werden kann, aber auch die Gewinde der Schlauchklemmen können eventuell überspringen mit der Folge, dass eine zuverlässige Halterung unmöglich ist.

Also noch einmal: Ein Schlauch, der fest sitzt und dicht ist, bei dem ist auch die Klemme genügend angezogen.

Soweit eine zweite Lichtmaschine eingebaut wurde, wurde diese so geschaltet, dass die serienmässige 38 Amp.-Maschine für Aufladung der Motorenbatterien sorgt, während die zweite 75 Amp.-Maschine die übrigen Batterien versorgt.

Man sollte unbedingt vermeiden, dass die 3 Beleuchtungsbatterien völlig entladen werden, doch wenn es eines Tages passieren sollte, ist der Motor mit Hilfe der völlig separat geschalteten Motorenbatterie jederzeit zu starten.

Heizung

Beachten Sie zunächst die Betriebsanleitung für dieses Gerät. Eintritt und Austritt der Verbrennungsluft ist in einem Beschlag kombiniert. Dieser befindet sich an Stb, seitlich des Cockpits. Der Beschlag besteht im Prinzip aus einem Innen- und einem Aussenrohr. Das Aussenrohr leitet die Verbrennungsluft über ein Aluminiumrohr zum Verbrennungsaggregat. Die verbrannte Luft wird in einen mit Glaswolle isolierten Rohr zum Beschlag an Stb und weiter aussenbords geleitet. Die Zuluft der Warmluft wird von einem mit Löchern ventilierten Hohlraum unter dem Kartentisch geholt.

Die von dem Aggregat austretende erwärmte Luft wird zunächst zu einem Verteiler mit Regulierklappe unter dem Stauraum im Cockpit Stb geführt. Von dort geht ein Rohr ins Achterschiff und Achtertoilette und ein zweites Rohr nach vorne unter den Kojen ins Vorschiff und weiter zur Toilette. Die Verteilerklappen werden an folgenden Stellen eingestellt: Verteilung Vorschiff-Achterschiff: Ein Schieber unter der Leuchtröhre über der Eisbox. Verteilung Salon-Vorpiek: im Bücherbord Stb vorne und achtern.

Am Kartentisch kann die Temperatur auch durch einen Thermostat eingestellt werden. Wir raten jedoch davon ab, diese Möglichkeit auszunützen, weil der Rauch beim An- und Abstellen lästig ist.

Durch Einstellen der beschriebenen Luftklappen ist es eigentlich immer möglich, gleichmässige und angenehme Temperatur zu erhalten. Wünschen Sie nur ganz schwachen Effekt, empfehlen wir die beiden Klappen unter dem Sofa zu schliessen, so dass die Warmluft vorwiegend ins Vorschiff und die Toilette geleitet wird. Dadurch erhält man eine besonders gute Verteilung der Warmluft im gesamten Schiff. Es ist möglicherweise normal, dass die Heizung beim An- und Abstellen kurz raucht.

Ventilation des Motorenraumes geschieht auf folgende Art: Die Zuluft tritt über die Schiebeluke in den Hohlraum unter der Windschutzscheibe ein, geht von dort nach Achtern und über ein Rohr zum Maschinenraum. Eintritt am Längsschott unten Stb.

Nach Abstellen des Motors und längerem Betrieb der Heizung bildet sich Strahlungswärme im Motorenraum. Um diese ableiten zu können, ist an dem Längsschott Stb Achtern oben ein elektrischer Ventilator mit Luftleitung zu einer Ventilationskappe ausserhalb des Cockpits Stb angeordnet. Auch wenn die Heizung längere Zeit in Betrieb ist, ist es oft gut, diesen Ventilator anzustellen. Der Schalter befindet sich an der Instrumententafel (Blower).

Der Wassertank ist mit zwei Inspektionsluken für Reinigung versehen. Entlüftung auch hier wie bei den Brennstofftanks mit einem Kunststoffschlauch zum Achterspiegel.

Lenzpumpe, elektrisch

Wenn das Wasser in der Bilge eine gewisse Höhe erreicht hat, ca. 15 cm, schaltet sich diese Pumpe automatisch an und wieder ab, wenn ein gewisser Mindestwasserstand, ca. 4 cm, erreicht ist. Die Pumpe gibt das Wasser im Motorenraum direkt in die Abläufe der selbstlenzenden Pflucht, die in den beiden vorderen Ecken des Motorraumes vom Cockpitfussboden zur Aussenhaut geleitet sind.

Druckwassersystem

Auch diese zweite elektrische Pumpe arbeitet voll automatisch und zwar so lange, wie kein Druck auf der Leitung nach der Pumpe, also auf dem Weg zu irgend einem Hahn oder sonstigen Ablassstelle vorhanden ist. Sie sollten sich zur Gewohnheit machen, diese Pumpe an der Elektrozentrale am Kartentisch abzustellen, wenn Sie das Boot verlassen.

Sollte die Pumpe wiederholt kurze Augenblicke arbeiten, ohne dass irgendwo Wasser verbraucht wird, bedeutet das, dass irgendwo ein Leck in den Leitungen vorhanden ist und zwar nach der Pumpe.

Über der Druckwasserpumpe finden Sie einen Behälter, ca. 1 Liter Inhalt. Dieses ist ein Trinkwasserfilter. Der eigentliche Filtereinsatz kann nach Entfernen des äusseren Behälters in heissem Wasser ausgewaschen werden.

Sollte das Wasser am Hahn trotz guter Stromversorgung nur langsam laufen, bedeutet das, dass der Filtereinsatz ausgewaschen werden muss. Gehen Sie in diesem Falle auf folgende Art zu Wege: Abstellen der Druckwasserpumpe am Instrumententafel, Ablassen des Wasserdrucks in dem Filter durch Drücken eines Knopfes auf der Oberseite des Filters. Eine unbedeutende Wassermenge wird dabei ablaufen, dann den Kunststoffbecher abschrauben. Gleichzeitig wird damit der Filtereinsatz frei. Nach entsprechender Reinigung wird wieder alles festgeschraubt und die Druckwasserpumpe wieder angestellt. Da der Filter jetzt mit Luft gefüllt ist, und dadurch keine grössere Menge Wasser hineinkommen kann, wird die Luft durch erneutes Drücken des schon beschriebenen Druckknopfes abgelassen, bis nur noch Wasser kommt. Wenn Sie jetzt noch einen Hahn öffnen, kann leicht die letzte Luft entweichen und das Wasser läuft wieder normal.

Sollten Sie in die Situation kommen, dass Sie einen neuen Filter nicht zur Hand haben und gleichzeitig der alte Filter durch bereits mehrmaliges Säubern verbraucht ist, können Sie ohne weiteres den Einsatz völlig weglassen und den äusseren Behälter wieder ohne Filtereinsatz festschrauben.

Schematisch ist die Warmwasserversorgung auf folgende Art aufgebaut:

Vom Wassertank im Salon unter dem Fussboden, Inhalt ca. 560 l, führt eine Leitung zur Druckwasserpumpe im Motorraum. Diese Leitung steht nicht unter Druck. Von der Pumpe führt ein Schlauch zunächst zum Filter und danach mit entsprechenden Abzweigungen zu den verschiedenen Verbrauchsstellen. Eine weitere Abzweigung geht zum Warmwasserspeicher. Dieser ist unter der Backskiste montiert und durch die Backskiste erreichbar. Die verschiedenen Verbrauchsstellen sind am Speicher angeschlossen.

Das auf 80° erhitzte Kühlwasser vom Motor wird mit Gummischläuchen via Wärmeaustauscher zum Warmwasserspeicher, mit Kupferrohren durch diesen und wieder mit Gummischläuchen zurück zum Motor geleitet.

Das Wasser im Warmwasserspeicher erhitzt sich dadurch auf 80°. Der Inhalt beträgt 48 l. Durch Styroporisolierung haben Sie nach 36 Stunden noch etwa 40° Wassertemperatur. Bei schnellem Leerlauf des Motors, ca 1000-1200 Umdrehungen, benötigt man etwa 30 Minuten, um heisses Wasser zu erhalten. Läuft der Motor unter Belastung, reduziert sich diese Zeit auf ca. 15 Minuten. Da in den meisten Fällen das Wasser noch etwas warm ist, werden diese Angaben in der Praxis oft unterschritten. Aber bedenken Sie auch einen anderen Punkt: Jedesmal wenn Sie heisses Wasser verbrauchen, wird kaltes Wasser automatisch in den Speicher nachgefüllt und die Temperatur wird damit entsprechend gesenkt, soweit der Motor nicht in Gang ist. Insbesondere beim Duschen ist die Ausnutzung der Thermostateinstellung vorteilhaft. Dieses geschieht in der Toilette achtern links neben dem Waschbecken.

Eine Tankfüllung reicht für mindestens zweimal Duschen, und alleine das Aus- und Einlaufen in den Hafen reicht meistens aus, um die Warmwasser versorgung sicherzustellen.

Radsteuerung

Die Seilzüge und Blöcke der Radsteuerung sollten mindestens einmal jährlich gründlich auf unnatürlichen Verschleiss geprüft werden.

Die Seilzüge im Motorenraum sollen sich etwa einen halben Zentimeter bei mässigem Aufwand bewegen lassen. Nachspannen am Quadranten direkt am Ruderschaft unter den Kojen im Achterschiff.

Toilettenanlage

Eine zuverlässige Marinetoilette ist montiert. Mit der Pumpe an der Toilette wird sowohl gespült als auch entleert. Bitte beachten Sie, dass die Pumpe in dem ersten Fall in beiden Richtungen arbeitet, während beim Entleeren nur bei drückender Bewegung des Pumphebels Wasser aus der Toilette gepumpt wird. Vor Anwendung der Toilette wird das ansonsten immer geschlossene Auslassventil links neben der Toilette geöffnet. Der kleine Hebel rechts neben der Handpumpe wird auf „Flush“ gelegt und einige Pumpenzüge benutzen die Schale. Nach Benutzung stellen Sie den Hebel auf „Dry“ und beachten, dass er einrastet. Danach wird durch weiteres Pumpen die Toilette entleert. Es ist also normal, dass die Arbeitsweise der Pumpe sich dabei wie oben beschrieben ändert. Bei Bedarf kann erneut nachgespült werden. Beachten Sie bitte immer, dass die Funktion von dem einwandfreien Zustand der Gummiventile in der Pumpe abhängt. Nie ungeeignete Gegenstände leichtsinnig durchpumpen. Nach dem Gebrauch ist das Auslassventil immer zu schliessen. Dabei zeigt der Hebel nach oben und liegt am Schlauch praktisch an. Der Hebel neben der Handpumpe ist auf „Dry“ zu legen und muss einrasten.

Während der Frostperiode ist die Entleerungsschraube loszunehmen.

Gasanlage

Die Gasanlage ist auf folgender Art aufgebaut:

Stauraum der Gasflaschen 2 X 5 Kilo im Vorschiff. Direkt an der Gasflasche befestigt ein Regler für Niedrigdruck, (30 mbar (300 mm Wasser) 1,5/h)

Weiter in genannter Folge: Gummischlauch, Verbindungsstück Schlauch-Kupferleitung und ununterbrochene Kupferleitung zur Pentry aus weichgemachtem Material. Dann Sicherheitshahn und zuletzt ein Schlauch zum Herd. Die Flaschen und Regler sind bekanntlich in den verschiedenen Ländern nicht gleich und werden daher werftsseitig nicht geliefert.

Folgende Stellen sind auf Dichtigkeit zu prüfen: Die Anschlüsse des Sicherheitshahnes hinter dem Herd und der Schlauchanschluss am Herd. Weiterhin sämtliche Anschlüsse im Stauraum der Gasflaschen. Dieses geschieht am einfachsten mit Seifenwasser. Dieses sollte zweimal im Jahr gemacht werden und immer wenn der Verdacht für eine mögliche Gasleckage vorliegt.

Zur Erhöhung der Sicherheit an Bord sollte grundsätzlich der Sicherheitshahn hinter dem Herd nach Benutzung geschlossen werden und am besten auch der Verschluss der Gasflasche im Vorschiff.

Der Herd ist mit Züandsicherungen versehen. Sollte aus irgendeinem Grunde die Gasflamme ausgelöscht werden, wird die Gaszufuhr am Herd nach ca. 10 Sekunden automatisch unterbrochen.

Elektrisches Ankerspill

Es sind 2 Stromschalter vorhanden. Einer direkt am Spill, ein weiterer am Kartentisch im Cockpit. Abfieren der Ankerkette geschieht durch Drehen des Rades Stb neben der Kettennuss und zwar nach Achtern.

Man bremst, in dem man dieses Rad wieder ansetzt. Durch Bestätigung eines der 2 Schalter holt das Spill die Kette hoch. Sollte der Motor überbelastet werden, z. B. durch nicht rechtzeitiges Abschalten beim Hochholen, schaltet eine Automatsicherung den Strom ab. Dieser Schalter befindet sich in dem Stauraum unter dem Niedergang. Die Sicherung ist im Blechkasten mit 2 Schalter und einem Riegel untergebracht, der so gelegt werden kann, dass er entweder auf dem einen oder dem anderen Schalter liegt.

Bei Bedarf legen Sie den Hebel ganz nach links oder rechts und drücken den dadurch freigewordenen Schalter abwärts. Damit ist das Spill wieder betriebsklar.

In dem Stauraum unmittelbar hinter dem Spill sollte man immer den mitgelieferten, etwa 70 cm langen Eisenhebel bereit liegen haben. Dieser dient zwei Zwecken:

1. Wenn das oben beschriebene Handrad zu sehr fest sitzt, kann man mit Hilfe dieses Hebels das Rad lösen.
2. Sollte der Strom ausfallen, kann das Spill mit diesem Hebel von Hand betrieben werden.

Der Schalter am Kartentisch im Cockpit ist dazu gedacht, um in schwierigen Situationen mit dem Boot schon Fahrt aufnehmen zu können, während man noch den Anker hoch holt. Zumindest das letzte Stauen des Ankers im Bugspriet sollte doch vom Vordeck aus geschehen.

Was ist Gelcoat ?

Die äussere Grenzschicht in einem GFK Boot wird Gelcoat genannt. Dieses ist eine eingefärbte Polyesterschicht, die den glasfaser-verstärkten Kunststoff schützt und gleichzeitig dem Boot eine elegante und leicht sauberzuhaltende Oberfläche gibt. Die Dicke des Gelcoatlayers beträgt ca. 0,5 mm und ist also bedeutend dicker als eine normale Farbschicht. Sie ist völlig homogen und besitzt durchgehend die gleiche Härte. Diese Eigenschaft bewirkt, dass man in vielen Fällen kleinere Schäden durch Schleifen und Polieren beseitigen kann, ohne erst neuen Kunststoff aufzutragen. Eventuelle Luftblasen, Kratzer oder Risse in dieser Aussenschicht bedeuten nicht, dass Wasser in das Laminat eindringen kann.

Pflege von Kunststoffoberflächen in gutem Zustand

Zumindest wegen des bessere Aussehens soll die Oberfläche Ihres Bootes sauber und frei von Flecken gehalten werden. Die meisten, nicht scheuernden Reinigungsmittel und Wasser sind hierfür geeignet. Ammoniakenthaltende Mittel sollte man vermeiden, da diese die Beschläge und das Plexiglas angreifen können.

Grundsätzlich sollen Wasch und Lösungsmittel mit Wasser gut abgespült werden. Je sauberer ein Boot ist, desto sauberer hält es sich. Mangelhaft abgespültes Waschmittel bindet nur Schmutz und vergessen Sie nicht den Motorenraum und die Bilge. Nur so lässt sich Geruch auf die Dauer vermeiden.

Salzwasser ist kaum schädlich und für unbehandeltes Teak eigentlich notwendig:

Das Salz bindet die Feuchtigkeit, schützt dadurch vor unnötigem Austrocknen und verleiht dem Teakholzeine grauweisse Oberfläche. Nicht umsonst ist unbehandeltes Teakholz typisch für eine Hochseejacht.

Wenn die blanken Flächen nach längerer Zeit etwas an Glanz verlieren sollten, können diese mit Poliermittel von Hand mit niedrigtouriger Poliermaschine wieder aufpoliert werden. Spezielle Poliermittel für Kunststoffboote sind in Fachhandel erhältlich:

Etwas gröberes, sogenanntes „Rubbing“ zum Auspolieren von matten Stellen, feinere Mittel wie „Polish“ zur Erhöhung der Glätte.

Auch im Autohandel vorkommende Pasten sind für diese Zwecke geeignet. Wachs ist normalerweise nicht notwendig, aber solange es zu einer wirklich glänzenden Oberfläche ausgestrichen wird, macht es gewiss keinen Schaden. Gemusterte Oberflächen werden nie gewachst.

Leichte Oberflächenschäden

Schäden in der Gelcoatschicht sehen oft tiefer aus als sie sind. Da die verletzte Oberfläche von dem übrigen Farbton abweicht, sieht es oft nur so aus, dass die Oberflächenschicht durchbrochen sei. Nicht so tiefen Schäden werden mit wasserfestem Schleifpapier (erst Körnung 600, dann 800) angeschliffen, danach mit größerem Rubbing poliert; Schlussbehandlung mit feinem Rubbing.

Reparatur von tieferen Schäden

Wenn die Gelcoatschicht völlig durchbrochen ist, empfehlen wir auf folgende Art zu verfahren:

Gelcoat der richtigen Farbe (laut Datenblatt) werden vom Hersteller angeschafft. Die beschädigte Stelle wird mit einem Messer oder anderen geeigneten Mitteln gesäubert. Danach Abgrenzen des Schadens auf eine so kleine Fläche wie möglich mit z.B. Tesaband. Gelcoat mit 2% Härter mischen, Arbeitstemperatur 15-25° C. Die beschädigte Stelle mit dem angemischtem Gelcoat porenlos ausfüllen und mit Tesafilm abdecken. Nachdem das Gelcoat gehärtet hat, Tesafilm entfernen und mit Sandpapier die Stelle nass zurechtschleifen und anschliessend in der beschriebenen Form nachpolieren.

Beschädigungen unter der Wasserlinie werden in den allermeisten Fällen mit Polyesterspachtel, Plastic Padding hart oder Prestolite hart, repariert. Nur wirklich grosse Schäden werden mit Polyesterharz und Glasfiber repariert. Wichtig ist dabei, dass das beschädigte Laminat vorher gründlich mit einer schnellaufenden Schleifmaschine entfernt wird. Vorteil einer Reparatur mit Laminat (Polyesterharz + Glasfaser) ist die Zähigkeit bei grösseren Flächen. Es ist aber kaum möglich, dieses porenfrei aufzutragen. Polyester-spachtel der beschriebenen Typen ist eigentlich immer porenfrei zu verarbeiten und daher so weit möglich vorzuziehen.

Behandlung von Holz

Innen

Die inwendigen Mahagoniflächen sind sorgfältig zweimal mit Bootslack und anschliessend mit seidenmatten Lack behandelt und verlangen normalerweise viele Jahre keine weitere Behandlung. Sollte aus irgendeinem Grund eine nachträgliche Lackierung notwendig sein, empfehlen wir Klarmattlack der Firma International Holzapfel. Stets sollte eine ganze zusammenhängende Fläche lackiert werden. Kleinschäden werden am besten mit Teaköl beseitigt.

Aussen

Ausserliches Teakholz ist stets Bankok Teak. Eine Oberflächenbehandlung ist daher an sich nicht notwendig. Die Frage, ob das Holz lackiert oder unbehandelt bleiben soll, ist daher in erster Linie eine Geschmackssache. Es besteht kein Zweifel, dass völlig unbehandeltes Teak in der Unterhaltung am einfachsten ist. Die Oberfläche wird doch schon nach kurzer Zeit weissgrau und es herrscht geteilte Meinung, ob diese schön sei oder nicht. Unter der Voraussetzung, dass die laufende Unterhaltung keine Schwierigkeiten bereitet, sind wir der Meinung, dass das lackierte Teakholz besser aussieht. Soweit es von der Werft lackiert wurde, geschah dieses mit Kunststoffbasiertem Oceana Bootslack, Fabrikat Jotun, Norwegen. Reine Öllacke sind für Teakholz weniger geeignet, und Zweikomponentenlack sollte nie auf Öllack aufgetragen werden. Es hat sich gezeigt, dass das Nachlackieren von lackierten Oberflächen bei einem neuen Boot nach etwa zwei Monaten besonders vorteilhaft ist. In den darauf folgenden Jahren ist es völlig ausreichend, die Flächen im Zusammenhang mit der Frühjahrsüberholung zu behandeln. Immer sollte jedoch lackiert werden, sobald sich sichtbare Schäden bemerkbar machen.

Wir haben die Erfahrung gemacht, dass Teaköl den Schmutz stark bindet. Die Haltbarkeit ist recht begrenzt und daher raten wir vom Einölen des Teakholzes ab.

Achtung !

Bitte beachten Sie, dass bei Überholungsarbeiten Kunststoffflächen von Bootslack geschützt werden müssen, weil dieser kaum richtig zu entfernen ist. Da alle Lacke beim Auftragen praktisch farblos sind, wird oft leichtsinnig über Kunststoffflächen hinweglackiert. Schon nach wenigen Wochen wird der Lack jedoch gelb und verunziert das gesamte Boot.

Masten

Aluminiumspieren sind verhältnismässig empfindlich gegen Elektrolyse. Aus diesem Grund müssen grössere Beschlüge aus rostfreiem Stahl immer mit Isolierungsmaterial (durchsichtige PVC-Folie) auf dem Aluminiumrohr angebracht werden. Im Sommer ist ein Aluminiummast unempfindlich gegen Salzwasser, aber im feuchtgelagerten Zustand im Winterlager besteht immer Gefahr für Elektrolyse.

Machen Sie den Mast im Herbst sauber. Sorgen Sie dafür, dass das Rigg frei und nicht am Aluminium direkt anliegt. Alles, was Feuchtigkeit bindet, kann Frasschäden am Aluminium verursachen.

Winschen

Winschen müssen geschmiert werden, aber machen Sie es bevor Sie eines Tages nicht mehr gehen. Man öffnet eine Wunsch, indem der Sprengring an der Oberseite mit einem kleinen Schraubenzieher entfernt wird. Dann Abheben der Trommel und alles ist zugänglich. Verwenden Sie wasserfestes Fett (Aussenborderfett)

Teppich

Es ist auch jederzeit möglich, einen Teppich zu waschen. Gerne mit Bürste und syntetischem Waschmittel. Spülen geschieht am besten mit einem Wasserschlauch mit hartem Strahl. Legen Sie den Teppich am besten z.B. auf einen sauberen Holz- oder Garagenboden und denken Sie daran: Auch wenn er sauber aussieht, so ist er nicht dauerhaft sauber, solange er nicht gründlich und restlos gespült werde.

Und jetzt noch einige Worte zum Abschluss!

Bei HALLBERG RASSY bauen wir Serienschiffe. Gelegentlich gehen die Ansichten in gewissen Punkten der Segelei aus einander. Wir versuchen dem Ideal so nahe wie möglich zu kommen. Unser Erfolg beweist, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Dennoch kann alles verbessert werden.

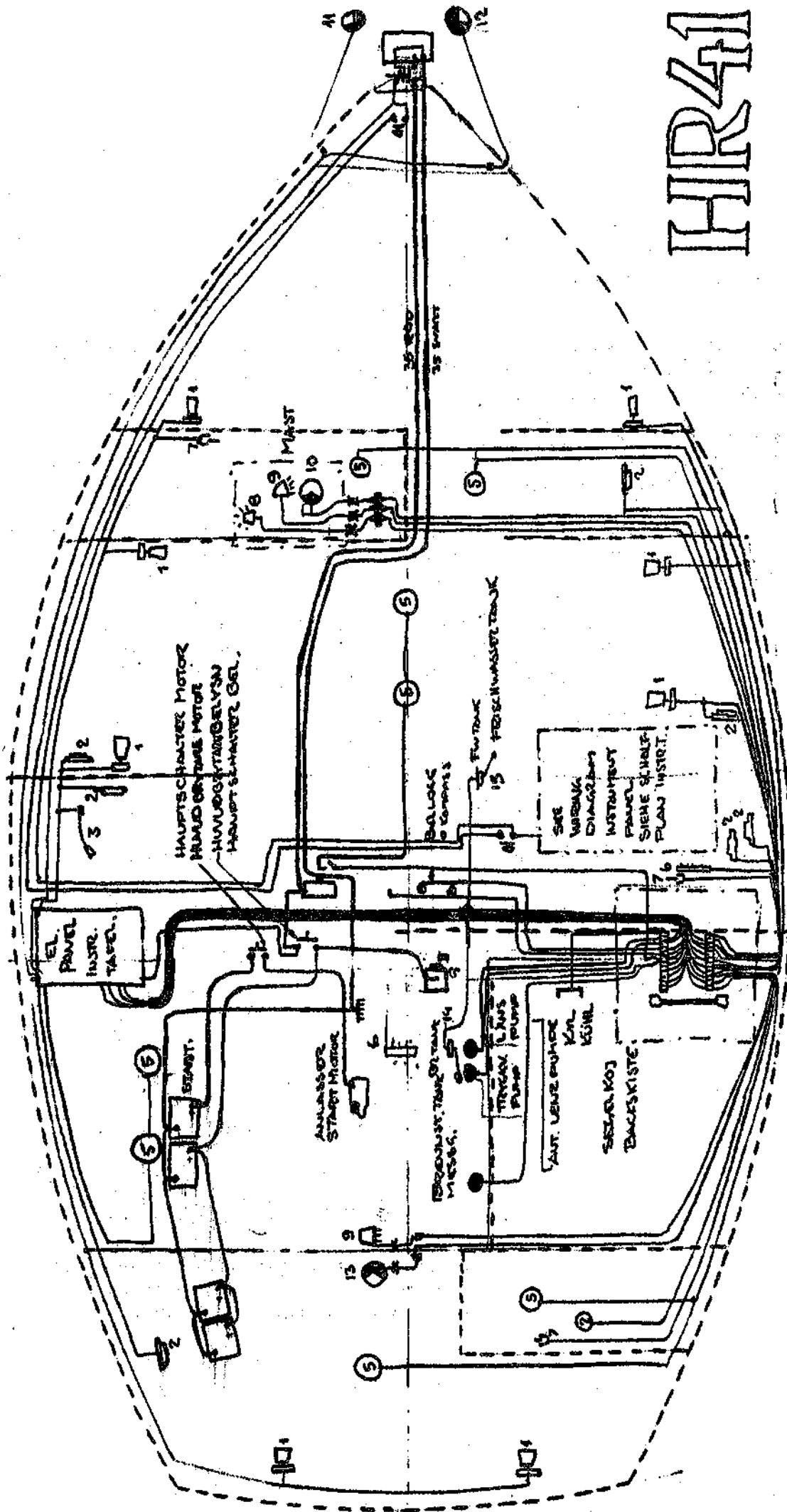
Haben Sie Vorschläge, schreiben Sie uns gerne. Nicht alles kann beantwortet werden aber wir haben einen Ordner und schon in unseren Prospekten steht: „Recht für konstruktive Änderungen die der Verbesserung dienen, vorbehalten“.

Säkringsplan HR 41
Fuse plan HR 41
Sicherungsplan HR 41

1. Belysning BB förplk. Uttag i toalettrum. Spotlight förl. i salong.
Light PS forecabin. Outlet forw. head. Forward spotlight in Maincab.
Beleuchtung Bb Vorsch. Steckk. Toilette. Spotlight v. Salon.
2. Belysning BB aktre spotlight i salong. Kojlampa + nav. bordsbelysn.
PS aft spotlight in maincabin. Bedlight + Nav. table light
Beleuchtung Bb achtern. Spotlight Salon. Kojenlamp. + Kart. tischlampe.
3. Belysning passage till akterkabin. Sidobelysning BB akterkabin.
Light in passageway to aftcabin. Cupboard PS aft cabin.
Beleuchtung Durchgang. Seitenbeleuchtung Bb Achterkab.
4. Takbelysning i salong. Motorrumsbelysning. Spegel + uttag i akterkab.
Ceilinglight, Motorroom. Mirrorlight + outlet in afthead.
Dachbeleuchtung Salong. Motorraum Bel. Spiegellicht + Steckd. Achterk.
5. Uttag i pentry. Extra instrument i sittbrunn.
Outlet in galley. Extra instruments in cockpit.
Steckdose Pantry. Sonderinstrum. Cockpit.
6. Lysrör i pentry. Uttag i sittbrunn. Vindrutetorkare.
Fluorescent tube in galley. Outlet in cockpit. Windscreenwiper.
Leuchtrohr Pantry. Steckdose Cockpit. Scheibenwischer.
7. Belysning SB i förkabin. Garderob. Förlig spotlight SB i salong.
Light SB Forecabin. Wardrobe. Forw. spotlight SB in maincabin.
Beleuchtung Stb Vorsch. Kleiderschrank. Spotlight Stb v. Salon.
8. Belysning förlig toalett + pentry
Light forward head + galley
Beleuchtung v. Toilette + Pantry
9. Takbelysning förlig passage. Aktre spotlight och kojlampa SB salong.
Light forw. passage way. Aft spotlight and bedlight SB maincabin.
Deckenbeleuchtung v. Durchgang. Acht. Spotlight und Kojenl. Stb Salon.
10. Takbelysning i akterhytt. + aktre toalett
Ceiling light in aft cabin and afthead
Deckenbeleuchtung Achterkabine + Achter Toilette.
11. Spotlight i akterhytt
Spotlights in the aft cabin
Spotlight Achterkabine
12. Reserv för navigationsinstrument
Spare for navigation equipment
Reserv für Navigationsausrüstung

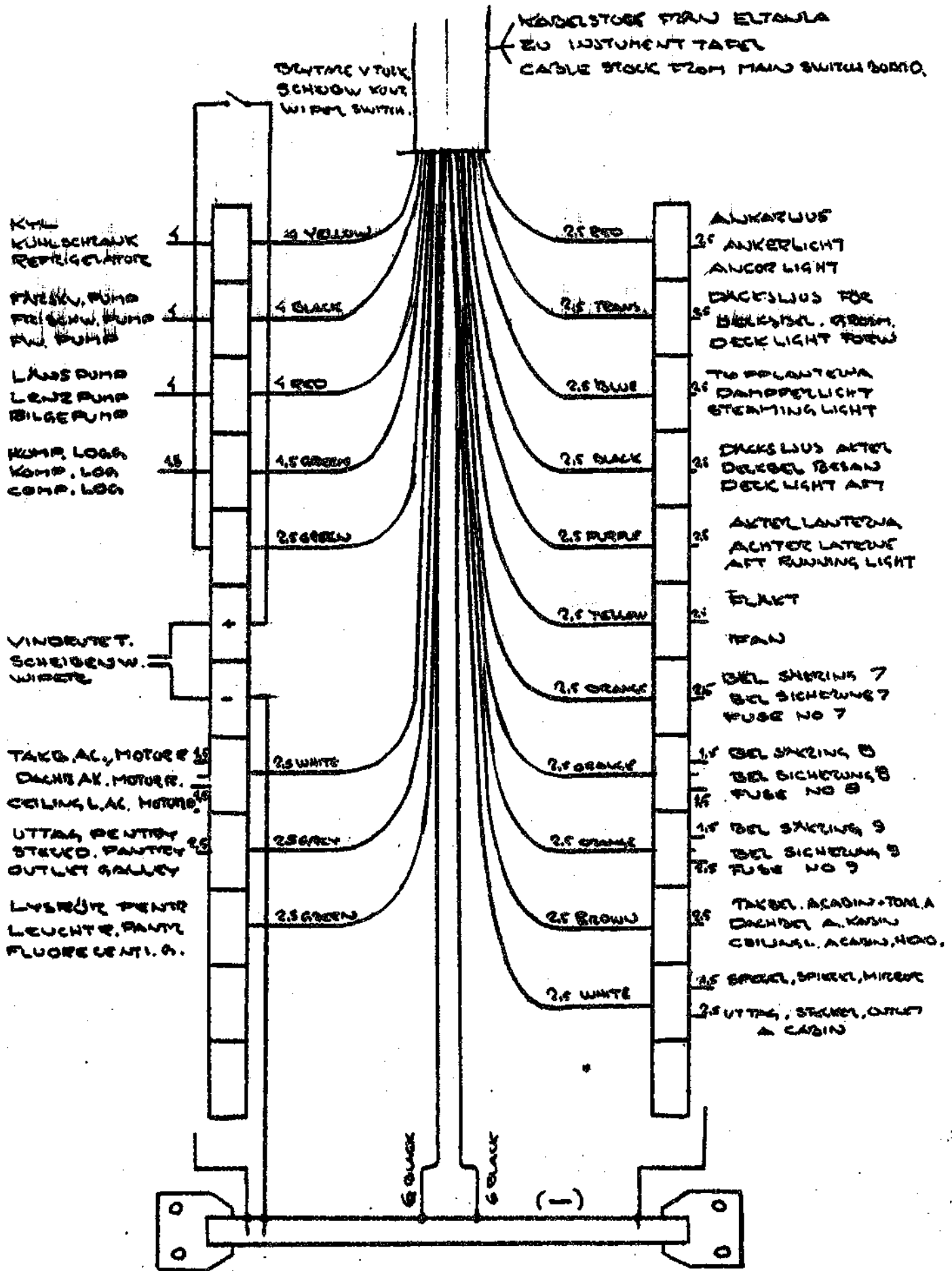
HR41

NR DE LISTA
 NO SEE LIST
 NR SICHE LISTE



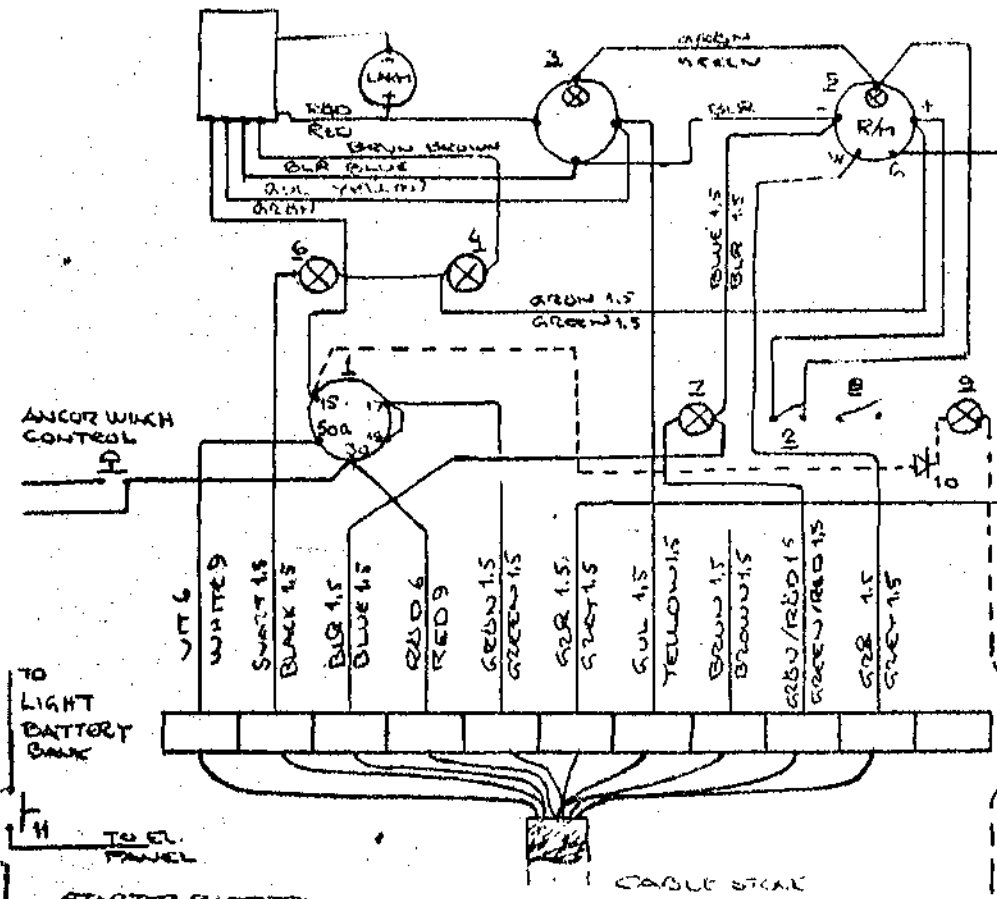
SEE SEPARATE
 DIAGRAM
 SICHE SEPARATES
 SCHEMA

	typ type Typ	Ampi
1. Kojlampa Elidus Berth lamp Kojenlampe		
2. Kojlampa Hella Berh lamp Kojenlampe	"	2JA 001 330 011
3. Kartlampa Hella Navigation lamp Kartentischlampe	"	2AB 003 112 001
4. Kartlampa Hella Navigation lamp Kartentischlampe	"	2AB 003 112 011
5. Taklampa Hella Ceiling lamp Deckenbeleuchtung	"	2JA 001 354 001
6. Lysrör Hella Fluorescent lamp Leuchtröhre	"	2JA 002 565 001
7. Uttag a) Socket-outlet Steckdose	"	
b) Uttag Hella Socket-outlet Steckdose	"	8JB 001 946 02
8. Ankarlanterna Hella Anchor light Ankerlicht	"	2LT 002 492 001
9. Däcksbelysning Plastimo Decklamps Deckbeleuchtung		
10. Topplanterna Hella Toplight Topplaterne	"	2LT 002 386 002
11. BB lanterna Hella Port lamp Bb Laterne	"	2LT 002 386 062
12. SB lanterna Hella Starboard lamp Stb Laterne	"	2LT 002 386 052
13. Akterlanterna Hella Stern light Achterlicht	"	2LT 002 386 022
14. Bränslegivare VDO Fuelmeter Brennstoffmesser	"	226 081 009 001
15. Vattengivare VDO Water meter Wassermesser	"	226 828 001 001



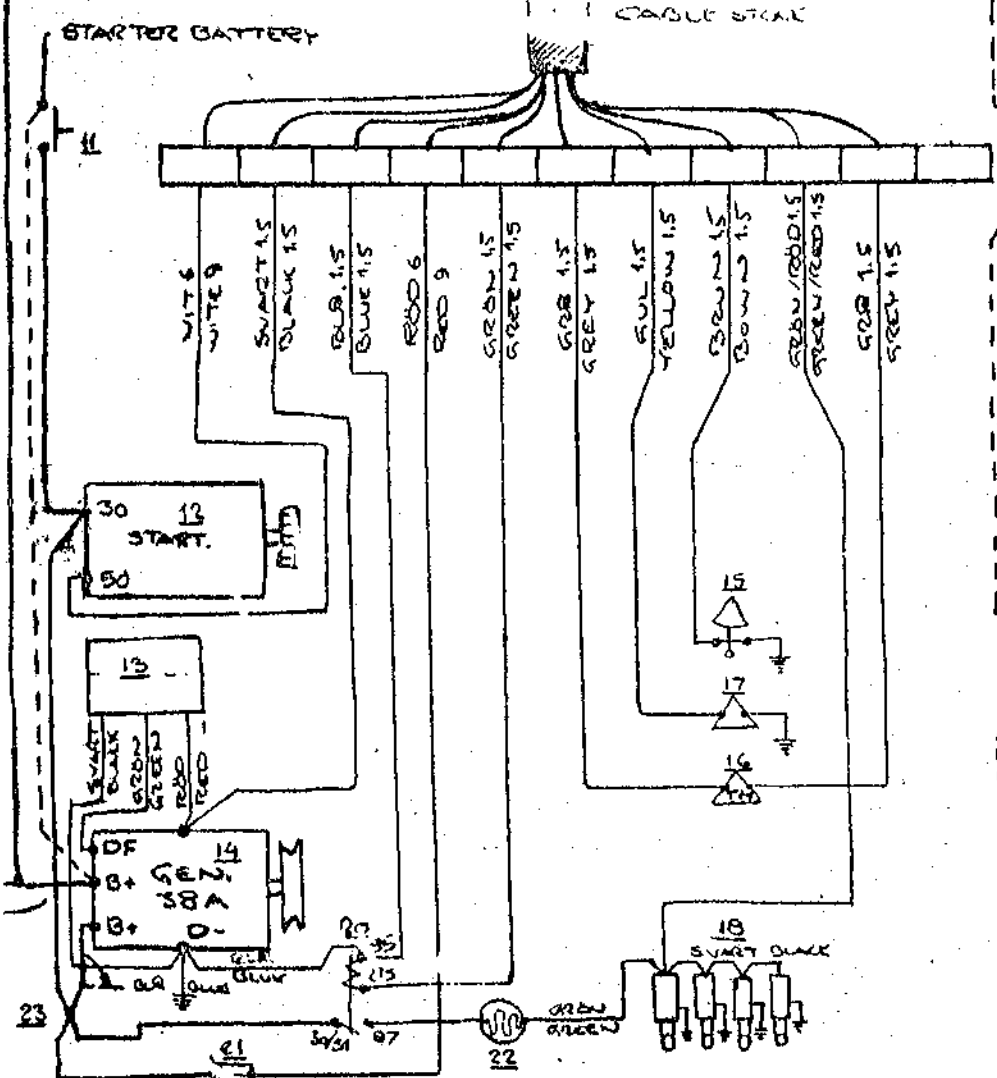
HR41 FÖRDELNINGSPLINT I SEGELKÖJ 80
 LEITUNGSVERBINDER IM BARKSKISTE 80
 JUNCTION RAIL IN BAIL LOCKER 80

COMPONENTS INSTRUMENT PANEL



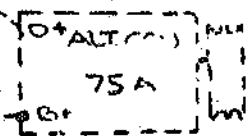
- 1 KEY SWITCH
- 2 SWITCH FOR INSTR LIGHT
- 3 TEMPERATURE GANGE
- 4 WARNING OIL PRESSURE
- 5 TACHOMETER
- 6 WARN. LIGHT CHARGING
- 7 CONTR. LIGHT GLOW PLUG
- 8 SWITCH F. EXTRA EQUIP.
- 9 EV. WARN LIGHT FOR OPTIONAL EXTRA ALTERNATOR.
- 10 DIODE FOR FIELD OF EXTRA ALTERN.

COMPONENTS ENGINE

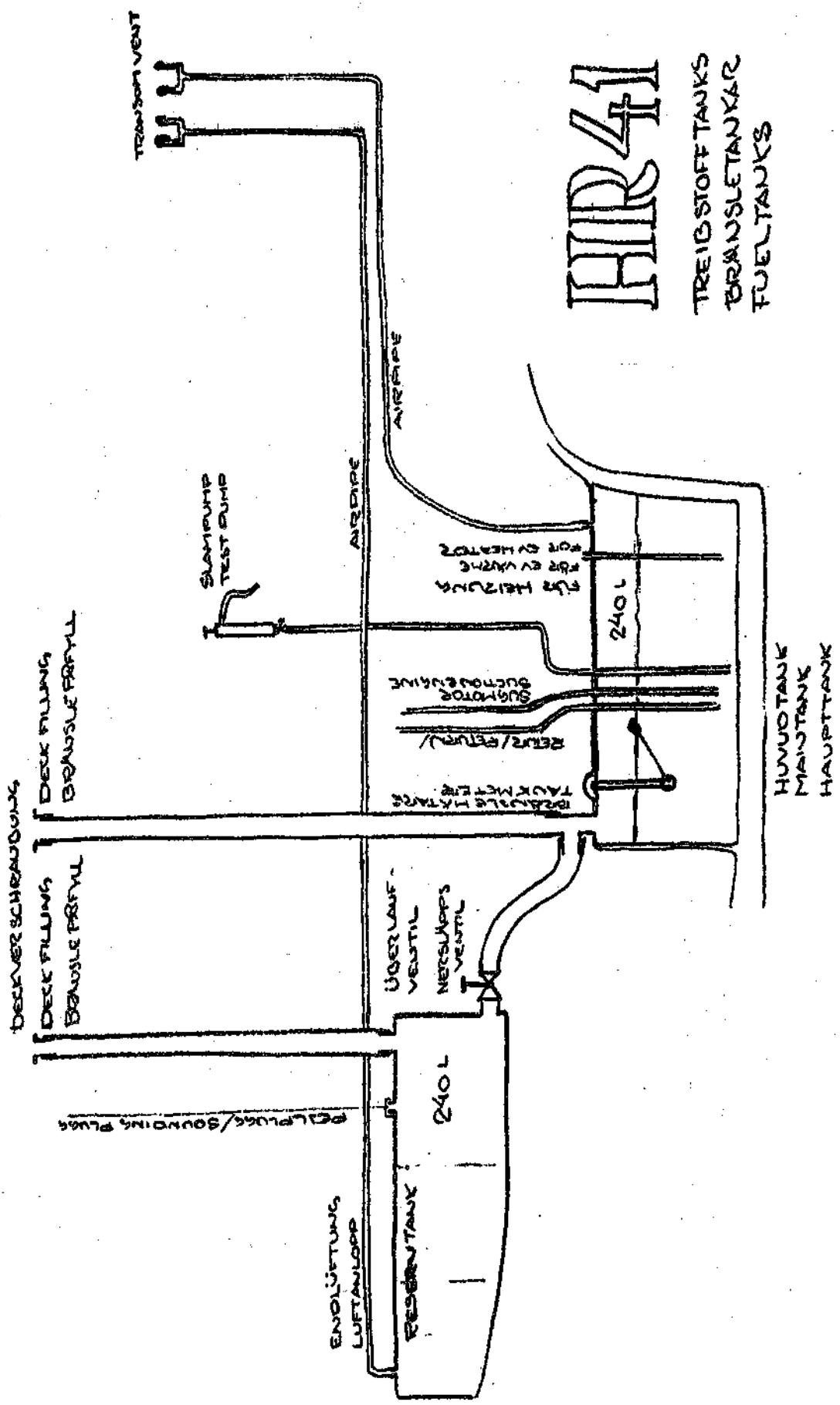


- 11 MASTER SWITCH
- 12 STARTER MOTOR
- 13 CHARGING RELAY
- 14 ALTERNATOR
- 15 OIL PRESSURE SENS.
- 16 TACHOMETER SENDER
- 17 TEMPERATURE SENDER
- 18 GLOW PLUGS
- 19 CONNECTOR
- 20 RELAY FOR GLOW PL.
- 21 FUSE
- 22 CONTROL RESISTANCE
- 23 JOINT

EV. EXTRA GENERATOR



WIRING WITH EXTRA GENERATOR



HIR 41

TREIBSTOFFTANKS
BRANSLER TANKAR
FUELTANKS

DECKER SCHRÄUBUNG

DECK FILLUNG
BRANSLER FRYLL

DECK FILLUNG
BRANSLER FRYLL

RESERV-TANK

ENDLÜFTUNG
LUFTANLOPP

240 L

ÜBERLAUF-
VENTIL
NERSLAPP'S
VENTIL

RESERV-TANK

REUR/REUR
SUIGNOTOR
SUIGNOTOR

FÜR HEIZUNG
FÜR HEIZUNG

240 L

HUPT-TANK
MAIN-TANK
HAUPT-TANK

TRANSOM VENT

SLAMTPUMP
TEST PUMP

AIRPIPE

AIRPIPE