

# OWNER'S MANUAL EIGNER - HANDBUCH



ETAP 37S

ETAP 

## COPYRIGHTS

## URHEBERRECHTE

Copyright © 2002 ETAP Yachting N.V.

The copyright on both the draft as well as this version of the Owner's Manual is held by ETAP Yachting N.V.

All rights reserved. Nothing in this publication may be reproduced, stored in an automated file, or made public, in any form or in any manner, either electronically, mechanically, by photocopy, filming or in any other manner, without the prior written permission of the copyright holder. Certain parts of the text and drawings have been registered.

*ETAP Yachting N.V.*  
*Steenovenstraat 2*  
*BE - 2390 Malle*  
*Belgium*  
*Tel. +32 (0)3 312 44 61*  
*Fax +32 (0)3 312 44 66*  
*E-mail : [info@etapyachting.com](mailto:info@etapyachting.com)*  
*Internet : <http://www.etapyachting.com>*

Copyright © 2002 ETAP Yachting N.V.

Das Copyright sowohl hinsichtlich des Aufbaus als auch der Ausführung des Eigentümerhandbuchs liegt bei der ETAP Yachting N.V.

Alle Rechten vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der ETAP Yachting N.V. in irgendeiner Form oder Art: elektronisch, mechanisch, durch Photokopie oder Aufnahmen bzw. in anderer Form vervielfältigt, als automatisierte Datei gespeichert oder veröffentlicht werden. Bestimmte Teile der Texte und Zeichnungen sind geschützt.

*ETAP Yachting N.V.*  
*Steenovenstraat 2*  
*BE - 2390 Malle*  
*Belgien*  
*Tel. +32 (0)3 312 44 61*  
*Fax +32 (0)3 312 44 66*  
*E-mail : [info@etapyachting.com](mailto:info@etapyachting.com)*  
*Internet : <http://www.etapyachting.com>*

Een nederlandstalige versie van dit eigenaarshandboek is op aanvraag te verkrijgen bij ETAP Yachting NV.

Une version française de ce manuel d'instruction ETAP est disponible sur demande chez ETAP Yachting NV

## CONTENTS

<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>	<b>NAVIGATION INSTRUMENTS</b>	<b>57</b>
Foreword from the shipyard	1	<b>POSITION OF ELECTRIC WIRING CONDUITS</b>	<b>59</b>
Why an owner's manual ?	3	<b>GAS INSTALLATION</b>	<b>61</b>
<b>IMPORTANT RECOMMENDATIONS</b>	<b>5</b>	General	61
<b>PICTOGRAMS</b>	<b>7</b>	Instructions for use of the installation	61
<b>GENERAL DATA</b>	<b>9</b>	Gas bottle storage	61
Hull identification number (HIN)	9	<b>GALLEY</b>	<b>65</b>
Builder's plate	9	<b>VENTILATION</b>	<b>67</b>
Design category	9	<b>HEATING</b>	<b>69</b>
Maximum load recommended	11	<b>GROUND TACKLE</b>	<b>71</b>
Certification	13	<b>SAFETY</b>	<b>73</b>
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>15</b>	Escape	75
Dimensions	15	Fire protection	77
Weight	15	Safety and lifesaving equipment	79
Tank contents	15	<b>LAUNCHING WITH CRANE</b>	<b>81</b>
Sail dimensions	17	<b>STEPPING THE MAST</b>	<b>83</b>
Propulsion	19	Mast assembly	83
Construction standing rigging	21	Basic trim	83
Construction running rigging	23	Mounting 2nd forestay	85
<b>GENERAL ARRANGEMENT</b>	<b>25</b>	Boom + kicking strap	87
Deck	25	Mainsail sheet	87
Interior	27	Preparing to sail	89
<b>ENGINE INSTALLATION</b>	<b>29</b>	<b>OPERATION THE SAILS</b>	<b>91</b>
<b>MANOEUVRING WITH MOTOR</b>	<b>31</b>	Position running rigging	91
Starting the engine	31	Reefing	91
Stopping the engine	31	Sailing with asymmetrical spinnaker	95
Direction rotation - stopping distance	33	<b>MAINTENANCE and REPAIRS</b>	<b>98</b>
<b>STEERING SYSTEM</b>	<b>33</b>	Maintenance during the season	98
Emergency tiller	35	Repairs	99
Demounting rudder	37	<b>WINTER STORAGE AND WORK IN SPRING TIME</b>	<b>100</b>
Maintenance bearings	37	Preparing for winter storage	100
<b>WATER SUPPLY AND SANITARY SYSTEM</b>	<b>39</b>	Work in winter and spring time	102
Freshwater system	39	Spring inspection list from the yard	104
Toilet	41	<b>NATURE AND THE ENVIRONMENT</b>	<b>105</b>
Waste system	43	<b>GUARANTEE CONDITIONS</b>	<b>106</b>
<b>BILGE SYSTEM</b>	<b>45</b>		
<b>ELECTRICAL SYSTEM</b>	<b>47</b>		
General	47		
Electrical diagram	49		
Switch panel	51		
Shorepower 230V AC	52		
Recommendations	53		
Navigation lights	55		

### Foreword from the shipyard

Our sincere congratulations on the purchase of your new ETAP!

Your selection of an ETAP demonstrates your confidence in our products.

In our opinion, a top quality vessel is the best guarantee for an enjoyable holiday and lots of sailing enjoyment. That's why everyone at ETAP built your yacht with care and did his very best to adhere to the highest standards of quality. Your ETAP is a safe vessel, as well: double-hulled, which makes it unsinkable.

But the delivery of your yacht does not mean an end to our "relationship"...in fact, it's just the beginning! So please complete the guarantee card. We also ask you to give us a bit of information about yourself; this will help us get know our customers even better.

If you are the second owner, please send in the service card. Then we can keep you, too, up to date with regard to reunions, regattas, open house days, new designs, etc.

The hull identification number of your yacht tells our computer immediately which parts were used to manufacture your vessel, so that replacement or additional orders can be processed quickly and easily.

Thank you for your confidence, and we wish you....Smooth sailing!

ETAP Yachting N.V.

### Vorwort der Werft

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer ETAP!

Sie haben sich für eine ETAP entschieden und damit gezeigt, daß Sie unseren Produkten vertrauen.

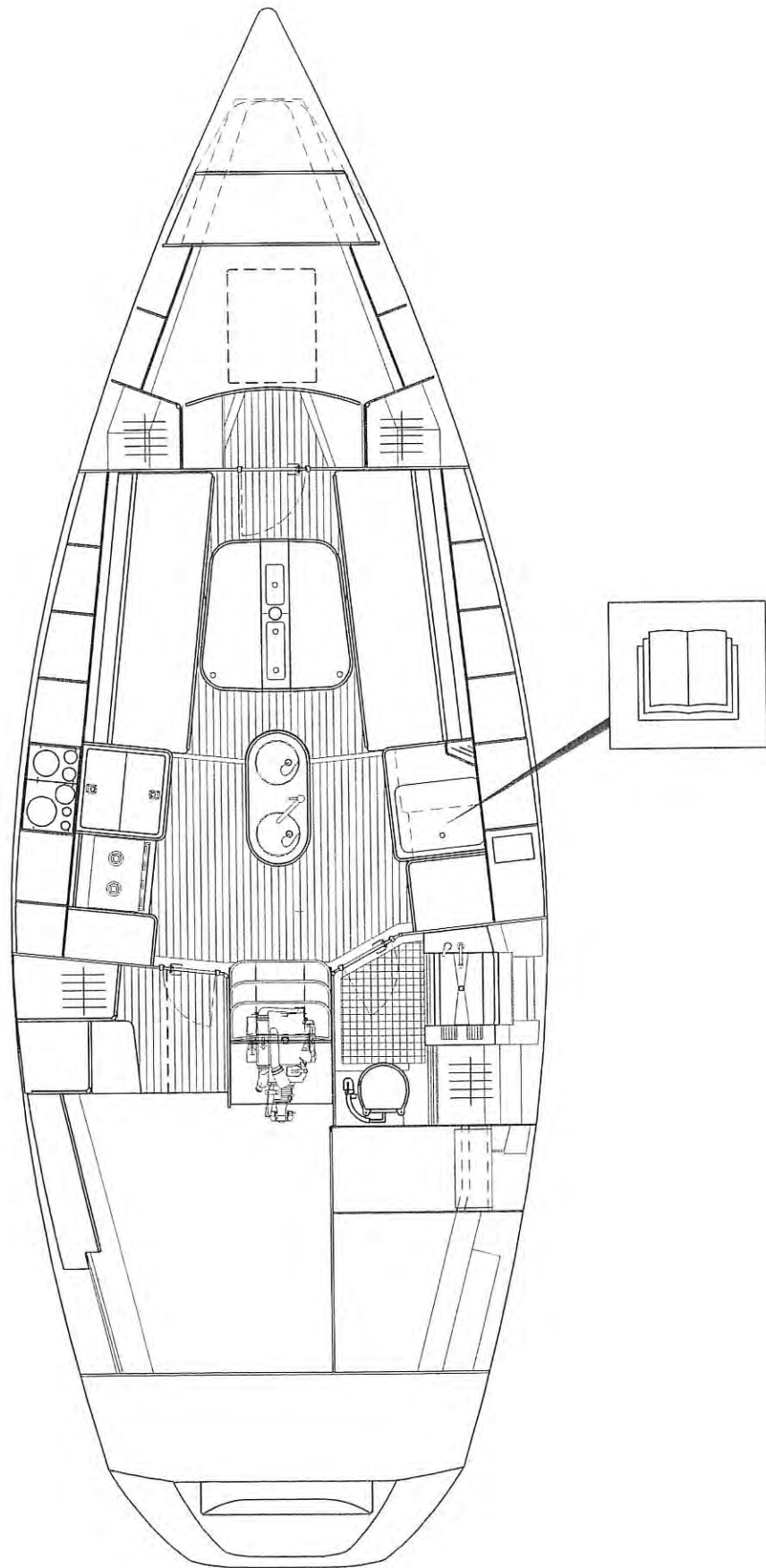
Unserer Ansicht nach ist ein qualitativ hochwertiges Boot die beste Garantie für schöne Ferien und viel Segelspaß. Darum haben alle ETAP-Mitarbeiter Ihr Boot mit Sorgfalt gebaut und ihr Bestes gegeben, um diese Qualität für Sie zu realisieren. Ihre ETAP ist auch sicher, denn sie ist doppelschalig, also unsinkbar.

Mit der Lieferung Ihres Bootes endet unsere "Geschäftsbeziehung" nicht, sie fängt erst an! Füllen Sie deshalb die Garatiekarte aus. Dabei möchten wir Sie bitten, auch einige persönliche Angaben zu machen. Dann können wir unsere Kunden noch besser kennenlernen.

Sollten Sie der zweite Eigner sein, schicken Sie uns die Servicekarte. Auch Sie werden dann von uns über Treffen, Regatten, Tage der offenen Tür, neue Entwürfe usw. informiert.  
Dank des Rumpfkennzeichens Ihres Bootes weiß unser Computer sofort, aus welchen Teilen Ihr Boot zusammengesetzt wurde, so daß ein Austausch oder eine Nachbestellung schnell und einfach ist.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen...immer gute Fahrt!

ETAP Yachting N.V.



### Why an Owner's Manual?

This owner's manual should be helpful to cruise your ETAP yacht in all safety.

It contains information about the construction, outfitting, capacities and usage options of your yacht, about the included and installed facilities, the technical systems and all the equipment and instruments on board. This will give you the knowledge and information you need to operate your vessel correctly and to enjoy it optimally. So read everything through carefully, and familiarise yourself with the vessel before operating it.

However, this owner's manual is not a detailed guide for maintenance or problem solving. In case of doubt, please contact your local ETAP agent.

Always use skilled and qualified persons for maintenance, repairs and possible changes. However, the manufacturer is not responsible for any change that has not been approved for by him.

**KEEP THIS OWNER'S MANUAL ON BOARD YOUR YACHT IN A SAFE AND DRY PLACE.**

**IF YOU SELL YOUR ETAP YOU MUST HAND THE OWNER'S MANUAL OVER TO THE NEW OWNER AND HAVE HIM SIGN A PROOF OF RECEIPT.**

### Zweck des Eigner-Handbuchs

Dieses Eigner-Handbuch soll Ihnen helfen, Ihre ETAP sicher und mit viel Freude zu fahren.

Sie finden hier Besonderheiten über die Konstruktion, Einrichtung, Eigenheiten und Nutzungsmöglichkeiten des Bootes, über die gelieferte und eingebaute Ausstattung, die technischen Anlagen und alle an Bord befindlichen Geräte und Instrumente. Das ist eine Informationsquelle, die für den richtigen Umgang mit dem Boot und seine optimale Nutzung notwendig ist. Lesen Sie sie deshalb sorgfältig und machen Sie sich mit dem Boot vertraut, bevor Sie es in Gebrauch nehmen.

Das Eigner-Handbuch ist jedoch kein detaillierten Leitfaden für Wartung und Problemlösungen. Im Zweifelsfalle immer den ETAP-Händler zu Rate ziehen.

Wartung, Reparaturen und eventuelle Änderungen nur durch erfahrene und ausgebildete Personen durchführen lassen.

Der Hersteller ist jedoch nicht verantwortlich für Änderungen, die nicht vom ihm genehmigt wurden.

**BEWAHREN SIE DIESES EIGNER-HANDBUCH TROCKEN UND SICHER AN BORD AUF.**

**ÜBERREICHEN SIE DAS EIGNER-HANDBUCH BEIM VERKAUF IHRER ETAP AN DEN NEUEN EIGENTÜMER UND LASSEN SIE IHN EINE EMPFANGSBESTÄTIGUNG UNTERZEICHNEN**

### **"Seamanship"**

But the Owner's Manual is not an instruction book on sailing, seamanship or navigation: to become skilled in those areas you will have to consult different literature and/or take a course.

If this is your first yacht, or if it is a model which you are not yet familiar, then it is in the interest of your peace of mind and safety that before you take over the ship you first accumulate sufficient experience.

For navigating in some countries you may need a navigation licence. However it is always useful to acquire the knowledge of this navigation licence. Detailed information can be obtained from the water sports organisations.

Your ETAP agent, your water sports organisations or the national authorities will certainly be glad to furnish you with addresses of sailing schools or competent sailing instructors.

The owner or skipper will ensure himself that the wind and sea conditions are in accordance with the design category of the vessel and that the crew is capable of maintaining the vessel in these conditions.

Even if this vessel has been approved in category A, you should realize yourself that the worst wind and sea conditions, which correspond with this category, can be dangerous. In these conditions, only a fit and experienced crew can sail in safety with a well maintained vessel.

### **"Seemannschaft"**

Das Eigner-Handbuch stellt jedoch keine Anleitung fürs Segeln, zur See fahren oder Navigieren dar. Um sich diese Fähigkeiten anzueignen, muß man entsprechende Literatur zu Rate ziehen und/oder einen Kurs besuchen.

Falls dies Ihr erstes Boot oder ein erster Typ ist, mit dem Sie noch nicht vertraut sind, sorgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und Beruhigung dafür, daß Sie, bevor Sie das Kommando übernehmen, genügend Erfahrung besitzen. Ihr ETAP-Vertreter, Ihr Wassersportverein oder die zuständige nationale Behörde ist sicherlich bereit, Sie über Adressen von Segelschulen oder kompetenten Segellehrern zu informieren.

Der Eigner oder Kapitän wird sich davon überzeugen, daß die Wind- und Seekonditionen mit der Entwurfskategorie der Yacht übereinstimmen und daß die Besatzung fähig ist, die Yacht in diesen Konditionen unter Kontrolle zu halten.

Auch wenn die Yacht in Kategorie A zugelassen ist, muß man sich bewußt sein, daß die schweren Wind- und Seekonditionen, die mit dieser Kategorie übereinstimmen, gefährlich sein können. In solchen Umständen kann nur eine fitte und erfahrene Besatzung mit einer gut gepflegten Yacht sicher fahren.

Read with attention your engine instruction manual

Take during the winter period the necessary precautions, do this in co-operation with your dealer.

Check the tension on all bolts and screws of your new boat - do this in consultation with your dealer - do this a second time after about 14 days. Polyester, rubber and all other artificial materials have the tendency to shrink when under tension. Regardless the fact that the boat left the yard in a perfect state, we do seriously advise you to check the following points carefully: diesel tank bolts, keel bolts, lifelines and all other fittings.

Be careful not to interpret condensation as a leak. You know, that an ETAP a ship in ship construction with foam insulation giving an exceptionally dry boat. This however does not prevent the appearance of condensation at certain pipes (toilet, galley, wash basin, ...) and metal objects such as engine, batteries etc.

Das Instruktionssheft des Motors gründlich lesen.

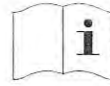
Während der Winterlagerung die notwendigen Maßnahmen treffen (gegebenfalls mit Hilfe der Vertretung).

Bei Ingebrauchnahme des Bootes, die Spannung von Bolzen und Schrauben kontrollieren. Dasselbe 14 Tage später noch einmal wiederholen. Polyester, Gummi und Kunststoffe haben die Eigenschaft, unter Spannung zu krumphen. Auch wenn das Boot die Werft tipptopp verlassen hat, muß folgendes immerhin noch kontrolliert werden : die Bolzen des Brennstofftanks, des Kieles, der Seereling und des übrigen Beschlages.

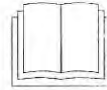
Kondenswasser darf nicht ohne weiteres als eine Leckage interpretiert werden. Durch Ship-in-Ship Konstruktion in Kombination mit Isolierschaum sind alle ETAP-Boote sehr trocken. Das nimmt jedoch nicht weg, daß Kondenswasser auftreten kann bei Schläuche (WC, Waschbecken, Pantry...) sowie bei Batterie, Motor usw...



Information



Information



Consult manual

Warnings



Caution, Warning, Danger



Fire risk



Emergency exit



Danger electric shock

Inspection and maintenance

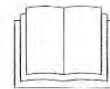


Maintenance

Information



Information



Siehe Handbuch

Warnhinweise



Achtung, Warnung, Gefahr



Feuergefahr



Notausstieg

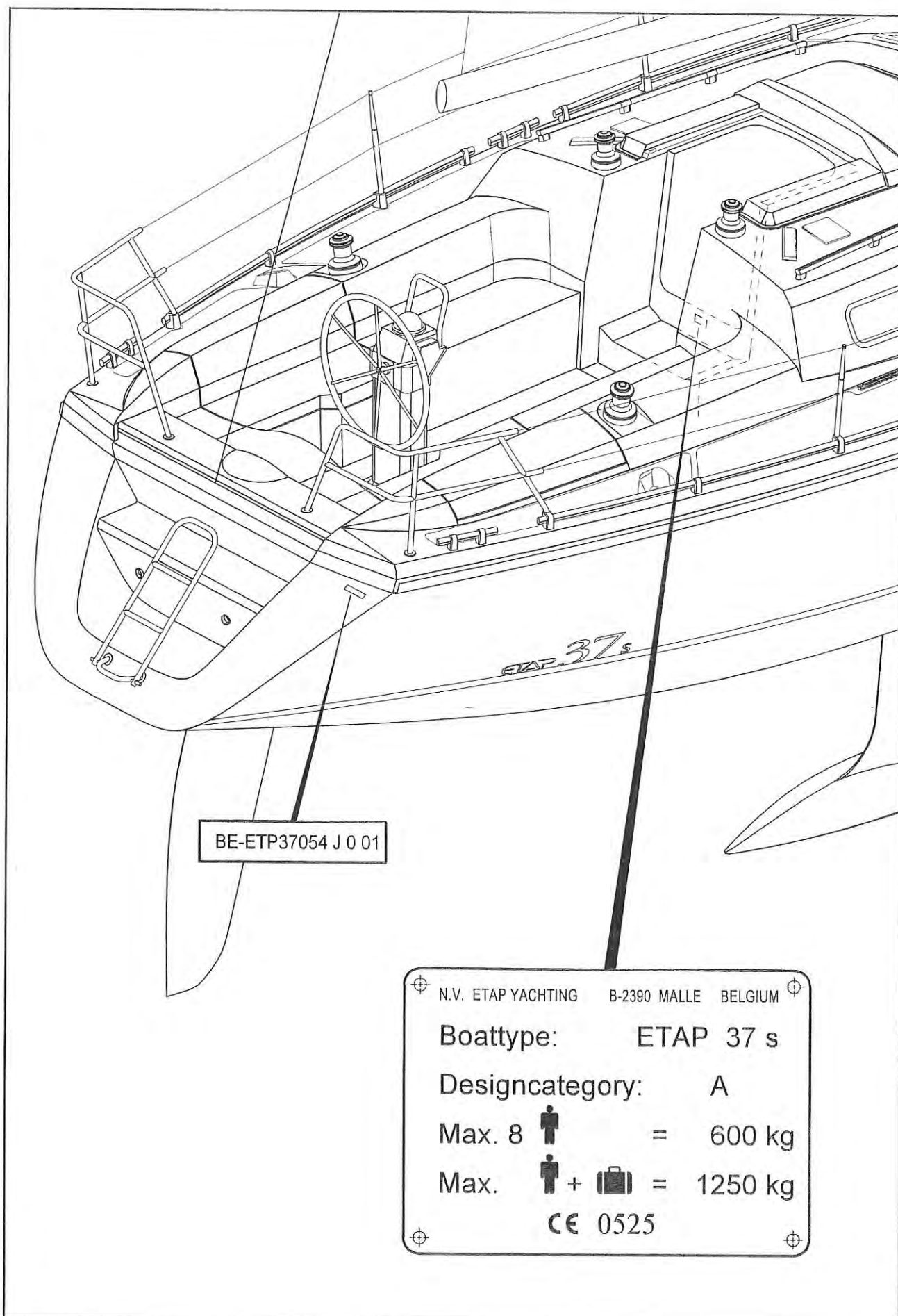


Gefahr Elektroschlag

Kontrolle und Wartung



Wartung



**Hull identification number (HIN)**

Example: BE-ETP37054 J 0 01  
HIN location at SB of transom.

**Builder's plate**

The plate is fixed on SB at the transom transverse.

On the plate is mentioned the design category in which the vessel has been approved and the maximum load recommended.

**Design category A**

**This boat has been approved in design category A.**

A boat given design category A is considered to be designed to operate in winds up to force 8 (Beaufort scale) and significant wave heights of 4 m and above.

Abnormal conditions such as hurricanes are excluded. Such conditions may be encountered on extended voyages, for example across oceans, or inshore when unsheltered from wind and waves for several hundred nautical miles.

STIX	(ISO 12217)	43,08 (deep keel)	41,38 (shallow keel)
Angle of Vanishing Stability	(ISO 12217)	114,1° (deep keel)	114,1° (shallow keel)

**Rumpfkennzeichen**

Beispiel: BE-ETP37054 J 0 01  
Die Nummer ist an SB auf dem Spiegel angebracht.

**Herstellerplakete**

Die Plakete befindet sich unter dem Niedergang.

**Entwurfskategorie A**

**Diese Yacht wurde in der Entwurfskategorie A zugelassen.**

Das Boot ist entworfen für Fahrten außerhalb von Küstengewässern bei denen Wetterverhältnisse mit einer Windstärke bis 8 Beaufort und Wellenhöhe bis 4 m auftreten können.

Abnormale Wetterverhältnisse z.B. Orkane gehören nicht hierzu. Solche Phänomene können vorkommen bei einer langen Reise z.B. bei einer Ozeanüberquerung oder auf Binnenseen wo man hundert Meilen von einem Schutzpunkt gegen Wind und Wellen entfernt ist.

STIX	(ISO 12217)	43,08 (Tiefkiel)	41,38 (Kurzkiel)
Angle of Vanishing Stability	(ISO 12217)	114,1° (Tiefkiel)	114,1° (Kurzkiel)

**Maximum load recommended***deep keel   shallow keel*

For the determination of the stability and buoyancy the following load has been taken into account :

• maximal load recommended by the manufacturer (crew (max. 8 persons), luggage, supplies ....)	1.250	1.050 kg
• fuel (116 l) and water (250 l)	350	350 kg
• the total maximal load is	<hr/> 1.600	<hr/> 1.400 kg

The stability of this boat has been calculated with all standard equipment on board.

• This means an empty weight of	6.350	6.540 kg
---------------------------------	-------	----------

**WARNING**

Owners and users must understand that the stability of a vessel can be considerably lessened by an increase in its top weight ( by adding extra equipment in its construction or at the mast). Consequently, the category mentioned above only applies to the vessel as it has been certified.

**Empfohlene Höchstlast***Tiefkiel   Kurzkiel*

Für die Bestimmung der Stabilität und Treibvermögen wurde als Belastung mitgerechnet:

• Die vom Hersteller maximal empfohlene Belastung: (Das ist Besatzung (max. 8 Personen) Gepäck, Vorrat,...)	1.250	1.050 kg
• Treibstoff (116 l) und Wasser (250l):	350	350 kg
• Die maximale totale Belastung beträgt also:	<hr/> 1.600	<hr/> 1.400 kg

Die Stabilität der Yacht wurde berechnet mit der standard Ausstattung an Bord.

• Das bedeutet ein Leergewicht von	6.350	6.540 kg
------------------------------------	-------	----------

**WARNUNG**

Eigentümer und Benutzer müssen sich darüber im klaren sein, daß sich die Stabilität eines Bootes durch Zunahme des Obergewichts erheblich vermindern kann (durch die Anbringung zusätzlicher Ausrüstung am Aufbau oder Mast). Die oben genannte Kategorie gilt daher für das Boot in seinem zugelassenen Zustand.



### Certificate

in accordance with the requirements of the Recreational Craft Directive 94/25/EC.

This is to certify that the Quality Management System with regard to Full Quality Assurance of

*ETAP Yachting N.V.  
Steenovenstraat 2  
B-2390 Malle*

has been assessed by Lloyd's Register Quality Assurance GmbH against the requirements of

#### *Module H*

of the Recreational Craft Directive 94/25/EC and conforms to the requirements of the products as shown below:

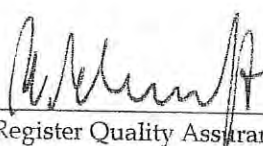
*Sailing and Motor Yachts  
Material: GRP*

Approval is subject to the continued maintenance of the quality system in accordance with the requirements of the above Directive.

Certificate No: HYS 0200006

Initial Approval: 3 June 2002  
Certificate Expiry Date: 2 June 2005

LRQA GmbH  
EC Distinguishing Number: 0525

  
Lloyd's Register Quality Assurance GmbH  
K Albrecht



Any disputes concerning the provision of LRQA GmbH-Services and / or the contract under which such services are provided are subject to the exclusive jurisdiction of the Hamburg Courts and will be governed by German Law. Lloyd's Register Quality Assurance GmbH is a subsidiary of the international Classification Society Lloyd's Register of Shipping, registered office: 71 Fenchurch Street, London EC3M 4BS

**Information concerning approval or certification of the yacht**

ETAP Yachting built this yacht in accordance with "Recreational Craft Directive 94/25/EC".

Agreement procedure = Module H ("Full Quality Assurance").

In accordance with the conditions according module H ETAP Yachting has issued the CE-certificats under the supervision of :

Lloyd's Register Quality Assurance GmbH  
Mönckebergstr. 27  
D-20095 Hamburg  
Tel. +49 40 328107-0  
Fax. +49 40 335710  
E-Mail: yacht-services@lr.org

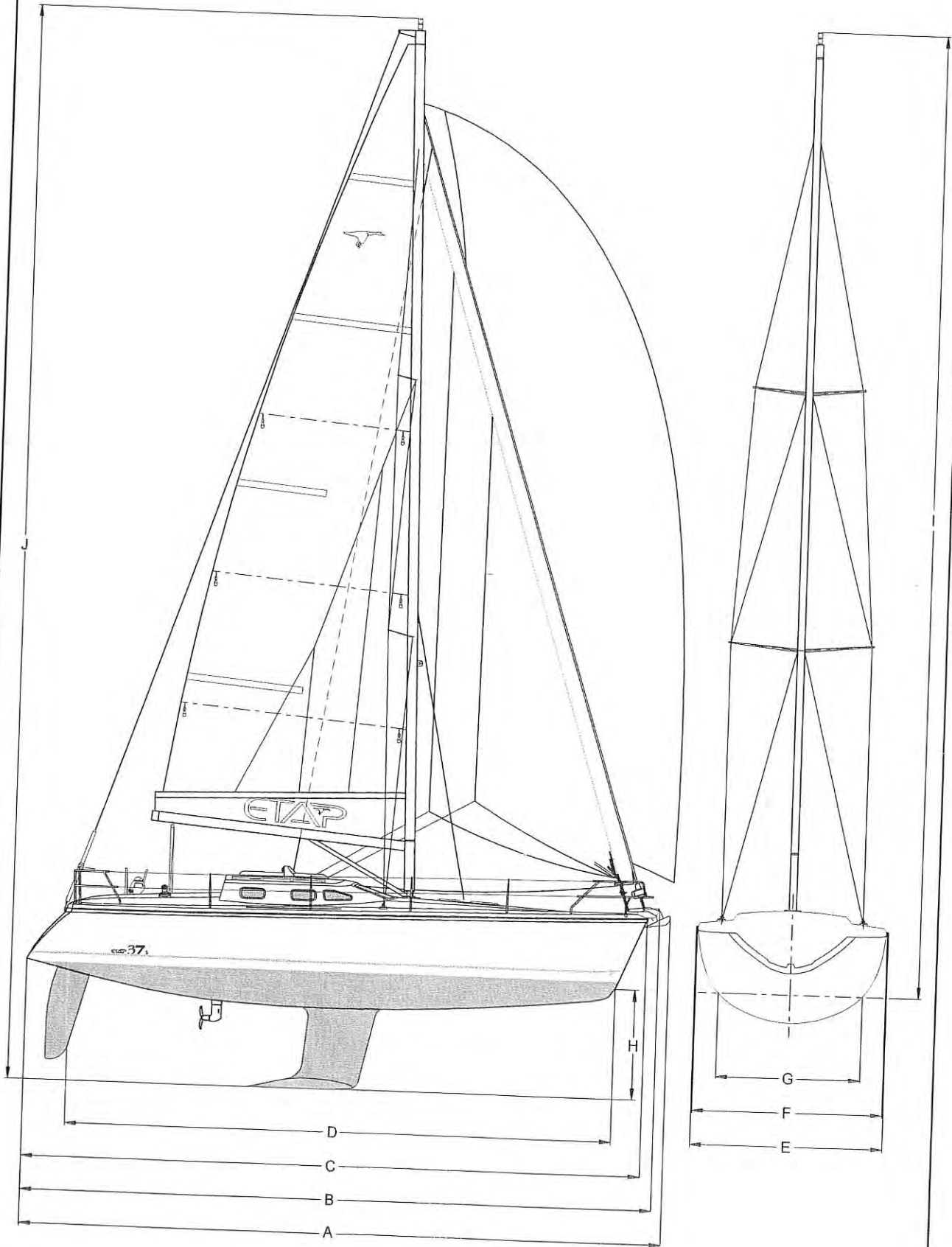
**Angaben in Bezug auf die staatliche Anerkennung oder Zertifizierung**

ETAP Yachting hat diese Yacht gebaut konform der "Recreational Craft Directive 94/25/EC"

Übereinstimmungsprozedure = Module H ("Full Quality Assurance").

In Übereinstimmung mit den Bedingungen laut der Module H hat ETAP Yachting NV für die Yacht das CE-Zertifikat ausgestellt unter der Aufsicht von:

Lloyd's Register Quality Assurance GmbH  
Mönckebergstr. 27  
D-20095 Hamburg  
Tel. +49 40 328107-0  
Fax. +49 40 335710  
E-Mail: yacht-services@lr.org



**Dimensions**

	<i>deep keel</i>	<i>shallow keel</i>
A Length overall incl. anchor (option)	11,42 m	
B Length overall	11,26 m	
C Length of hull	11,03 m	
D Length of waterline	9,09 m	
E Width overall	3,86 m	
F Width of hull	3,82 m	
G Width waterline	3,16 m	
H Maximum draught	1,85 m	1,35 m
I Clearance	17,50 m	
J Height incl. keel	19,35 m	18,85 m

**Weights-displacement**

	<i>deep keel</i>	<i>shallow keel</i>
• Net water displacement:	6.350 kg	6.540 kg
• Displacement fully loaden incl. crew:	7.950 kg	7.950 kg
• Keelweight:	2.000 kg	2.200 kg

**Tank contents**

• Fuel for dieselengine:	116 liter
• Freshwater:	250 liter
• Waste water holding tank (option):	65 liter

**Abmessungen**

	<i>Tiefkiel</i>	<i>Kurzkiel</i>
A Gesamtlänge, einschließlich Anker (Option)	11,42 m	
B Gesamtlänge	11,26 m	
C Rumpflänge	11,03 m	
D Länge auf der Wasserlinie	9,09 m	
E Gesamtbreite	3,86 m	
F Rumpfbreite	3,82 m	
G Breite auf der Wasserlinie	3,16 m	
H Max. Tiefgang	1,85 m	1,35 m
I Höhe über Wasserspiegel	17,50 m	
J Höhe, einschl. Kiel	19,35 m	18,85 m

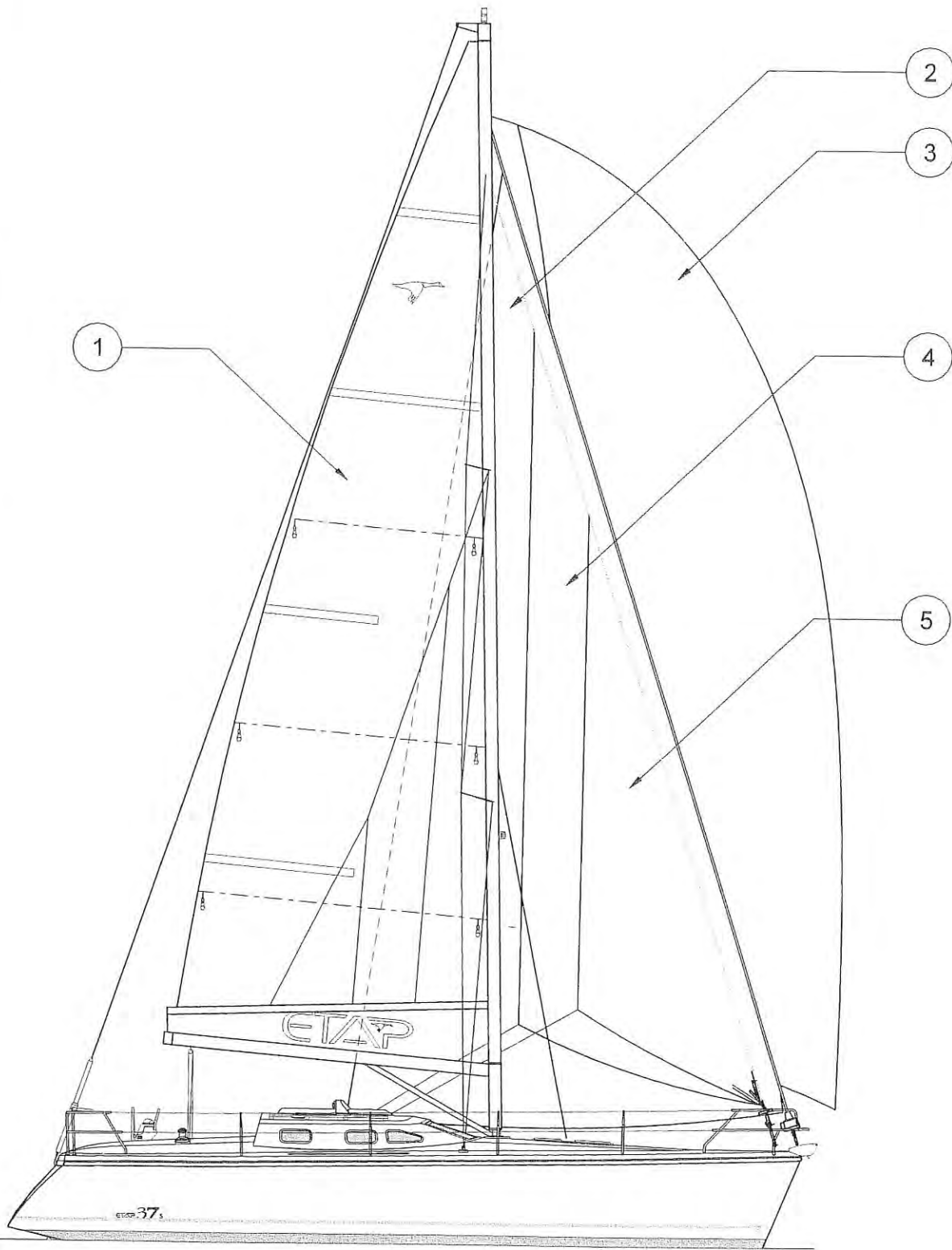
**Gewicht-Verdrängung**

	<i>Tiefkiel</i>	<i>Kurzkiel</i>
• Verdrängung leer:	6.350 kg	6.540 kg
• Verdrängung voll beladen inkl. Bemannung:	7.950 kg	7.950 kg
• Kielgewicht:	2.000 kg	2.200 kg

**Tankkapazitäten**

• Treibstoff für Dieselmotor	116 litres
• Trinkwasser:	250 litres
• Fäkalien (Option):	65 litres





**Sail dimensions**

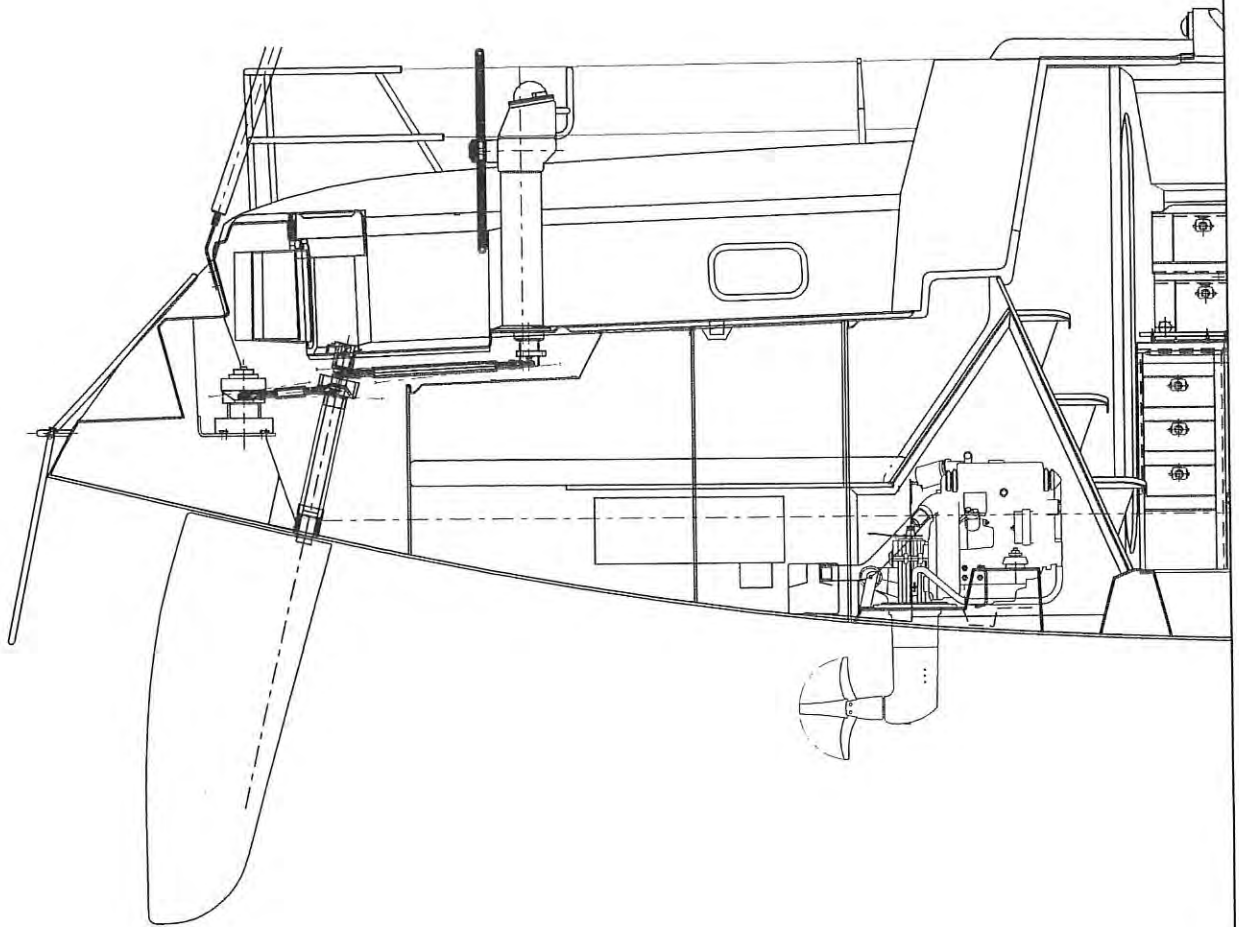
<i>Pos.</i>	<i>Name</i>	<i>Luff (m)</i>	<i>Foot (m)</i>	<i>Leech (m)</i>	<i>Surface (m<sup>2</sup>)</i>
1	Main	14,02	4,38	14,25	36,10
2	Furling genoa	13,50	6,18	13,20	39,70
3	Asymetric spinnaker (*)	14,27	7,47	13,13	84,20
4	Working jib (*)	11,10	4,96	9,60	22,00
5	Stormjib (*)	6,00	3,31	4,27	6,50

(\*) = Option

**Segelmaße**

<i>Pos.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Vorliek (m)</i>	<i>Unteriek (m)</i>	<i>Achterliek (m)</i>	<i>Oberfläche (m<sup>2</sup>)</i>
1	Großsegel	14,02	4,38	14,25	36,10
2	Rollgenoa	13,50	6,18	13,20	39,70
3	Asymmetrischer Spinnaker (*)	14,27	7,47	13,13	84,20
4	High-Aspect Fock (*)	11,10	4,96	9,60	22,00
5	Sturmfock (*)	6,00	3,31	4,27	6,50

(\*) = Option



## Propulsion

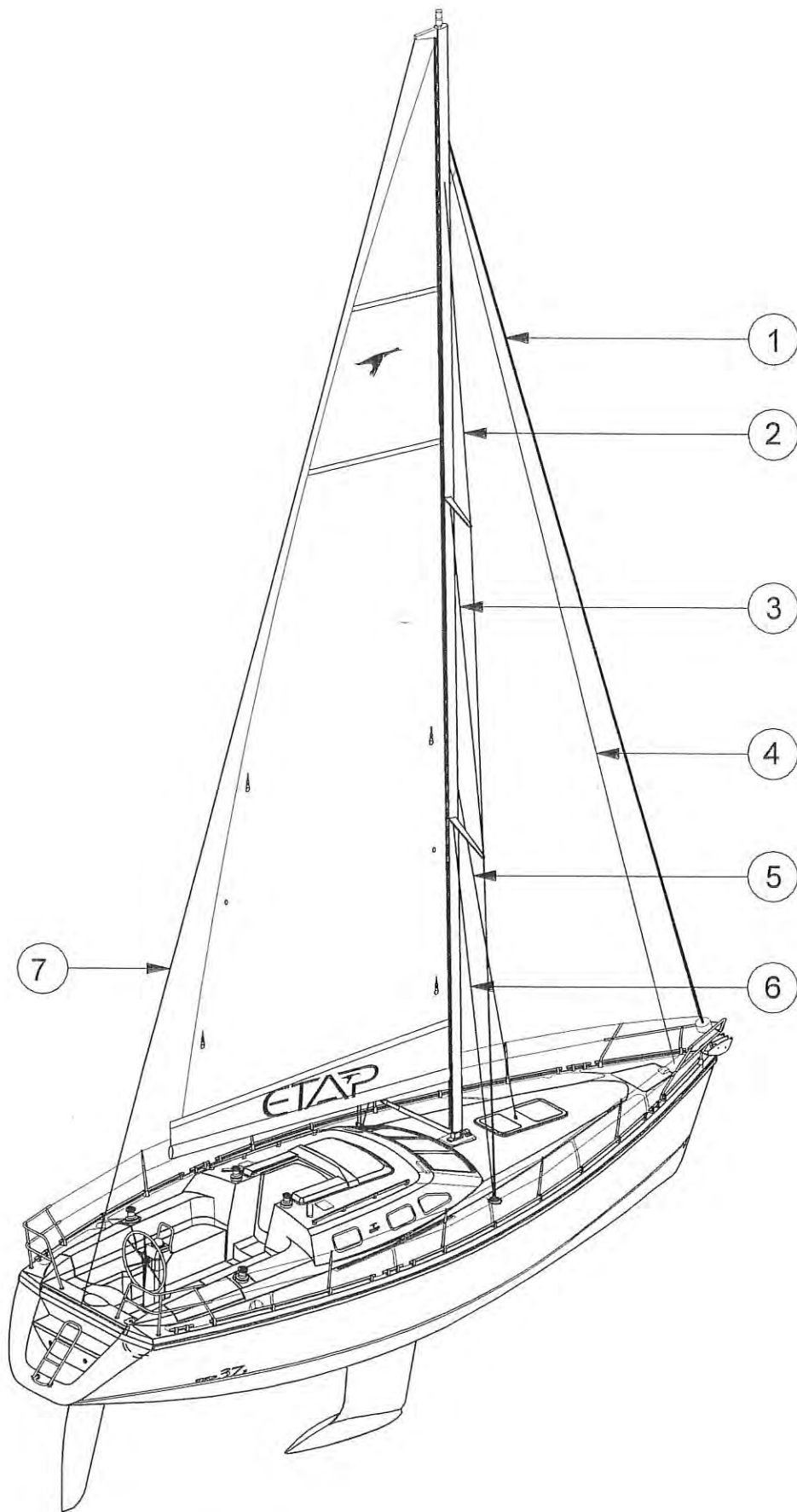
### Inboard diesel engine

Manufacturer	VOLVO Penta
Type:	MD 2030/120S
N° of cylinders	3
Cylinder cap.	0,95 dm <sup>3</sup>
Max. output	20 kW (28 hp) bij 3600 rev./min.
Weight	154 kg

## Antrieb

### Einbau-Dieselmotor

Hersteller	VOLVO Penta
Type:	MD 2030/120S
Zylinderzahl	3
Zylinderinhalt	0,95 dm <sup>3</sup>
Max. Leistung	20 kW (28 ps) bei 3600 U./min.
Gewicht	154 kg

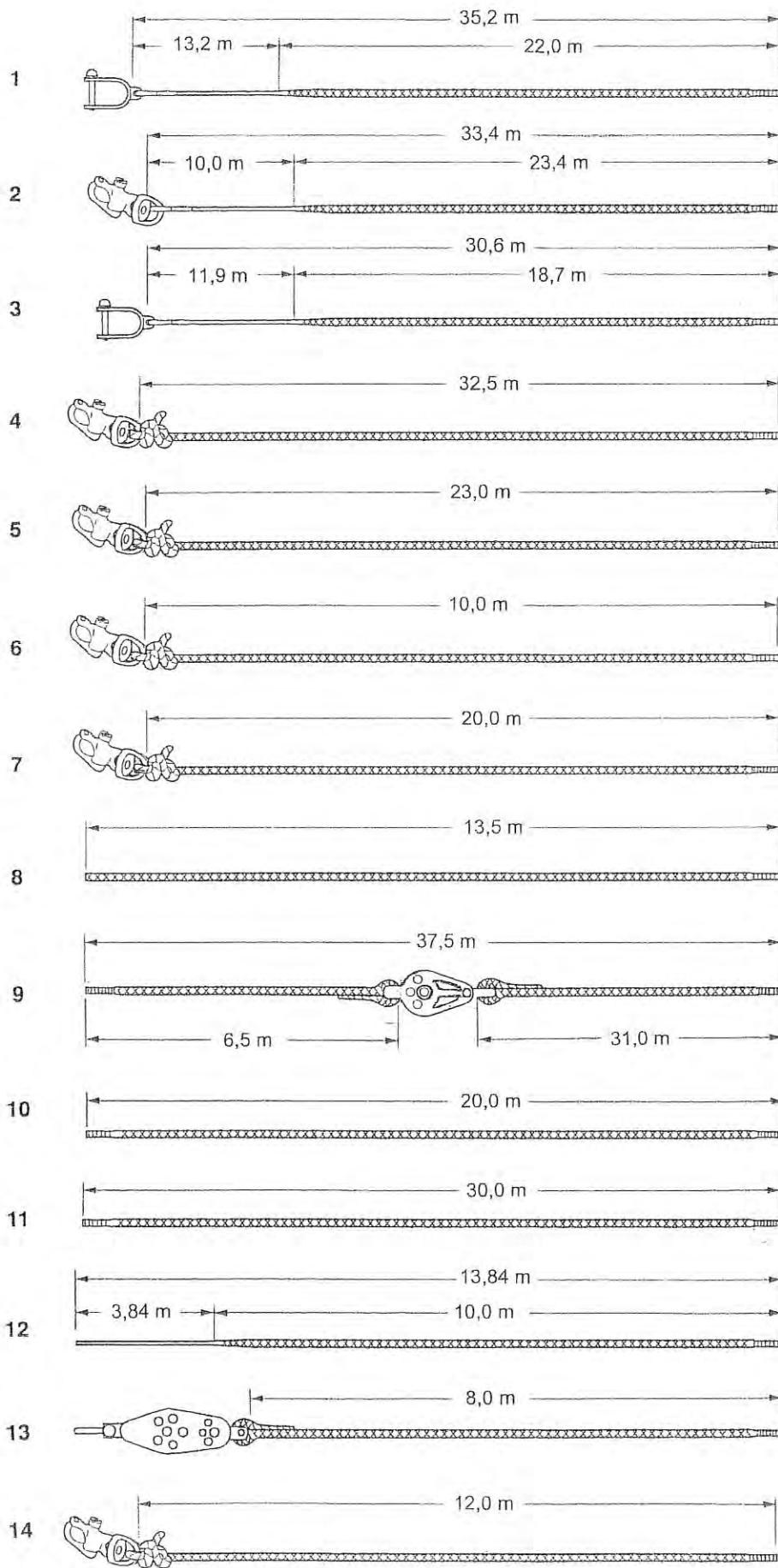


**Construction standing rigging**

<i>Pos.</i>	<i>Name</i>	<i>Material</i>	<i>Diameter</i>	<i>Terminals</i>	<i>Length</i>
1	Forestay with Furlex	Inox cable 1x19	Ø 7 mm	Eye-eye	14,48 m
2	Top shroud	Inox cable 1x19	Ø 8 mm	T - eye	13,46 m
3	Intermediate shroud	Inox cable 1x19	Ø 6 mm	T - eye	8,84 m
4	2nd forestay	Inox cable 1x19	Ø 6 mm	T - eye	12,79 m
5	Babystay	Inox cable 1x19	Ø 6 mm	T - eye	5,61 m
6	Lower shroud	Inox cable 1x19	Ø 8 mm	T - eye	4,25 m
7	Backstay	Inox cable 1x19	Ø 5 mm	Eye - fork	15,49 m

**Konstruktion stehendes Gut**

<i>Pos.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Material</i>	<i>Durchmesser</i>	<i>Terminal</i>	<i>Länge</i>
1	Vorstag mit Furlex	Nirosta Draht 1x19	Ø 7 mm	Auge - Auge	14,48 m
2	Oberwant	Nirosta Draht 1x19	Ø 8 mm	T - Auge	13,46 m
3	Mittelwant	Nirosta Draht 1x19	Ø 6 mm	T - Auge	8,84 m
4	Zweites Vorstag	Nirosta Draht 1x19	Ø 6 mm	T - Auge	12,79 m
5	Babywant	Nirosta Draht 1x19	Ø 6 mm	T - Auge	5,61 m
6	Unterwant	Nirosta Draht 1x19	Ø 8 mm	T - Auge	4,25 m
7	Achterstag	Nirosta Draht 1x19	Ø 5 mm	Auge - Gabel	15,49 m



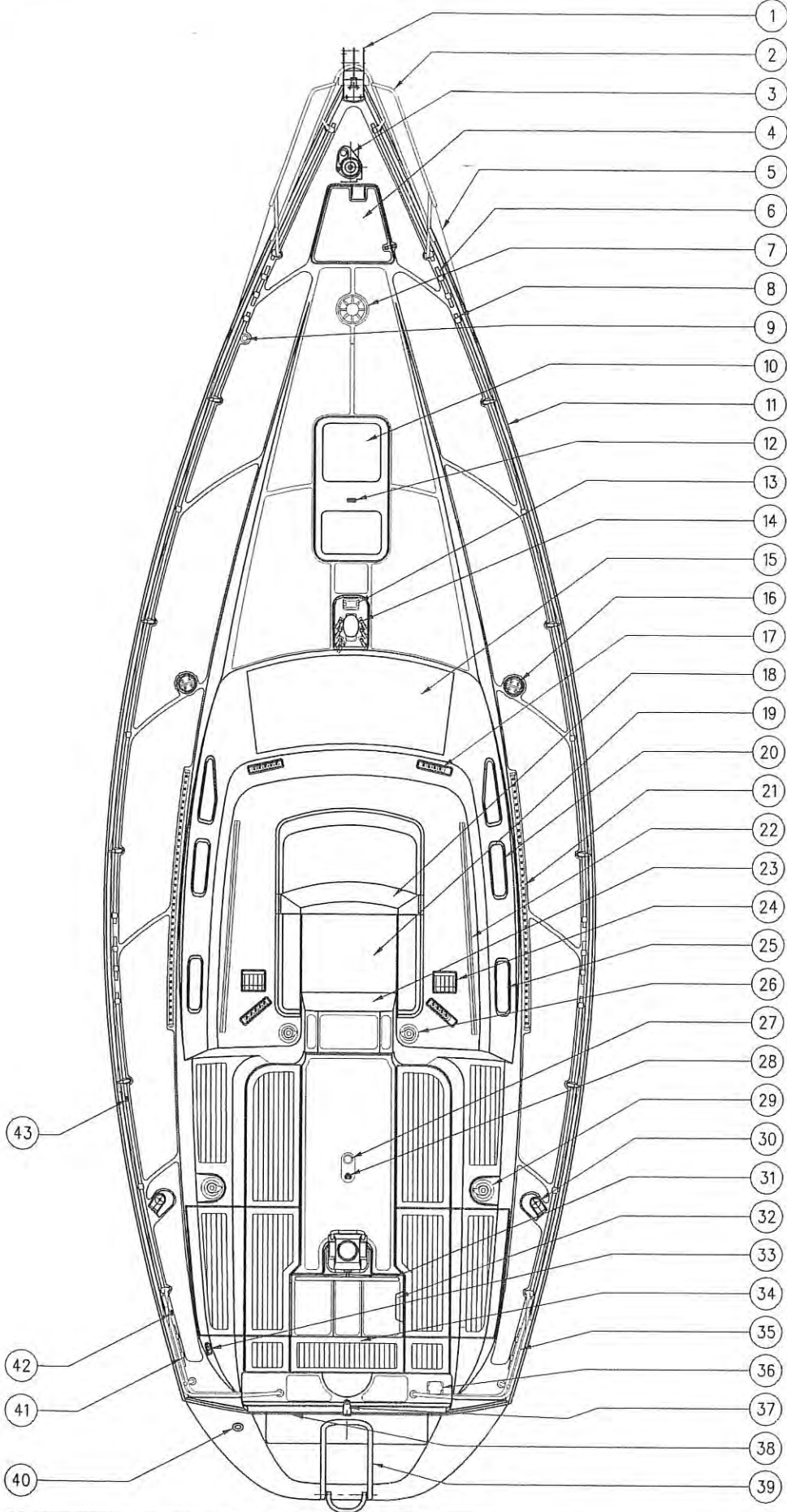
**Construction running rigging**

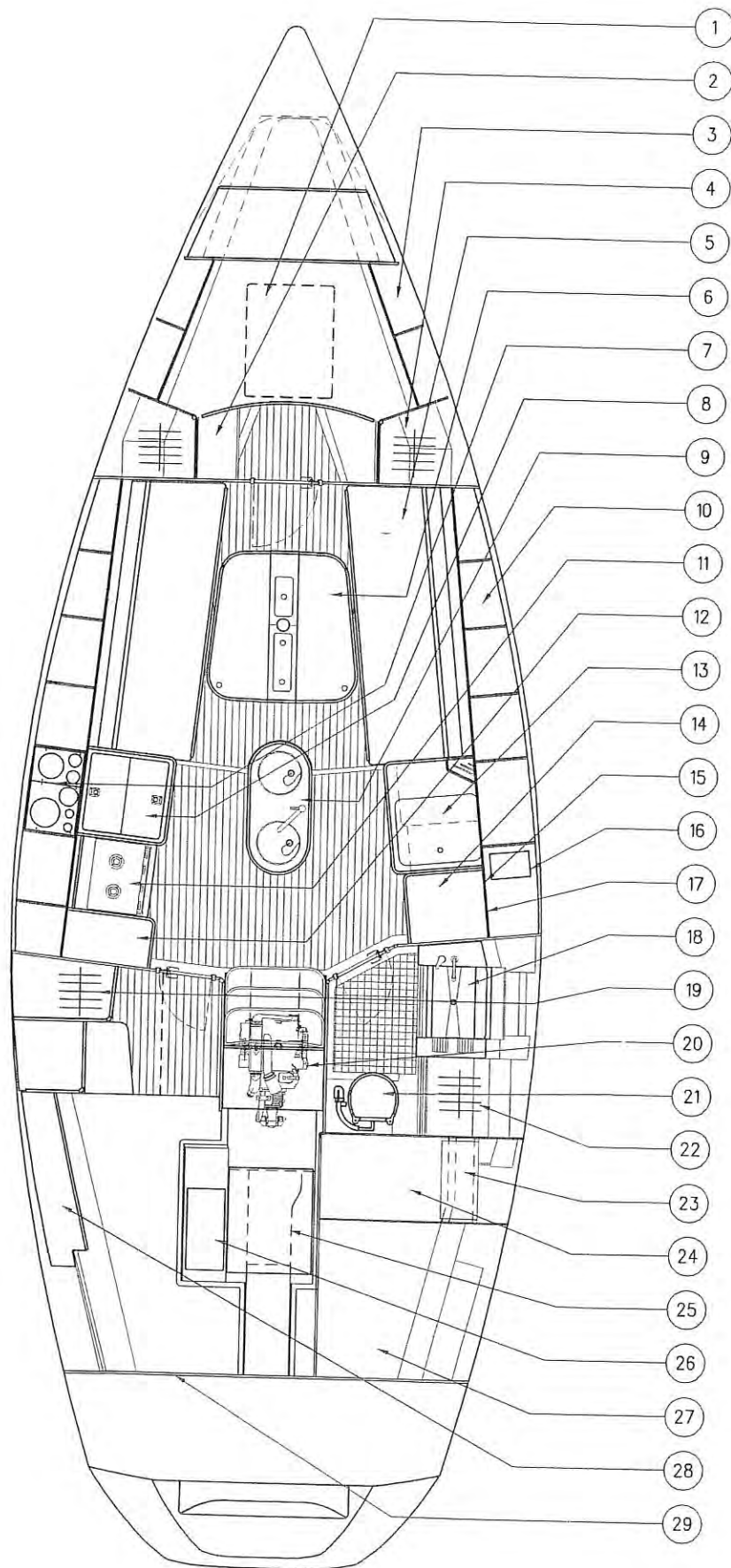
<i>Pos.</i>	<i>Name</i>	<i>Material</i>	<i>Diameter</i>	<i>Shackle</i>
1	Main halyard	cable/rope	Ø 6-7x19/Ø12 mm	D-shackle 8 x 16 x 32 mm
2	Genoa halyard	cable/rope	Ø 5-7x19/Ø12 mm	Snap shackle 87 mm
3 (*)	Storm jib halyard	cable/rope	Ø 5-7x19/Ø10 mm	D-shackle 8 x 19 x 44 mm
4 (*)	Asym.spinnaker halyard	rope	Ø 10 mm	Snap shackle 90 mm
5 (*)	Spinnaker sheets (2)	rope	Ø 10 mm	Snap shackle 90 mm
6 (*)	Adjusting line asym.spi.	rope	Ø 10 mm	Snap shackle 90 mm
7 (*)	Spinnaker boom lift	rope	Ø 10 mm	Snap shackle 50 mm
8 (*)	Spinnaker boom downhaul	rope	Ø 10 mm	Snap shackle 50 mm
9	Genoa sheets (2)	rope	Ø 10 mm	
10	Main sheet	rope	Ø 10 mm	
11	Reefing line 1	rope	Ø 10 mm blue	
12	Reefing line 2	rope	Ø 10 mm red	
13	Outhaul	cable/rope	Ø 4-7x19/Ø10mm	
14	Kicking strap	rope	Ø 10 mm	
(*)	Option			

**Konstruktion laufendes Gut**

<i>Pos.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Material</i>	<i>Durchmesser</i>	<i>Verschluss</i>
1	Großsegelfall	Draht/Leine	Ø 6-7x19/Ø12 mm	D-Schäkel 8 x 16 x 32 mm
2	Genuafall	Draht/Leine	Ø 6-7x19/Ø12 mm	Schnappschäkel 87 mm
3 (*)	Sturmfockfall	Draht/Leine	Ø 5-7x19/Ø10 mm	D-Schäkel 8 x 19 x 44 mm
4 (*)	Asym.Spinnakerfall	Leine	Ø 10 mm	Schnappschäkel 90 mm
5 (*)	Spinnakerschot (2x)	Leine	Ø 10 mm	Schnappschäkel 90 mm
6 (*)	Regulierleine asymm.Spi	Leine	Ø 10 mm	Schnappschäkel 90 mm
7 (*)	Spinnakerbaumlift	Leine	Ø 10 mm	Schnappschäkel 50 mm
8 (*)	Spinnakerbaumniederholer	Leine	Ø 10 mm	Schnappschäkel 50 mm
9	Fockschot (2x)	Leine	Ø 10 mm	
10	Großschot	Leine	Ø 10 mm	
11	Reffleine 1	Leine	Ø 10 mm - blau	
12	Reffleine 2	Leine	Ø 10 mm - rot	
13	Unterliekstrecker	Draht/Leine	Ø 4-7x19/Ø10mm	
14	Baumniederholer	Leine	Ø 10 mm	
(*)	option			





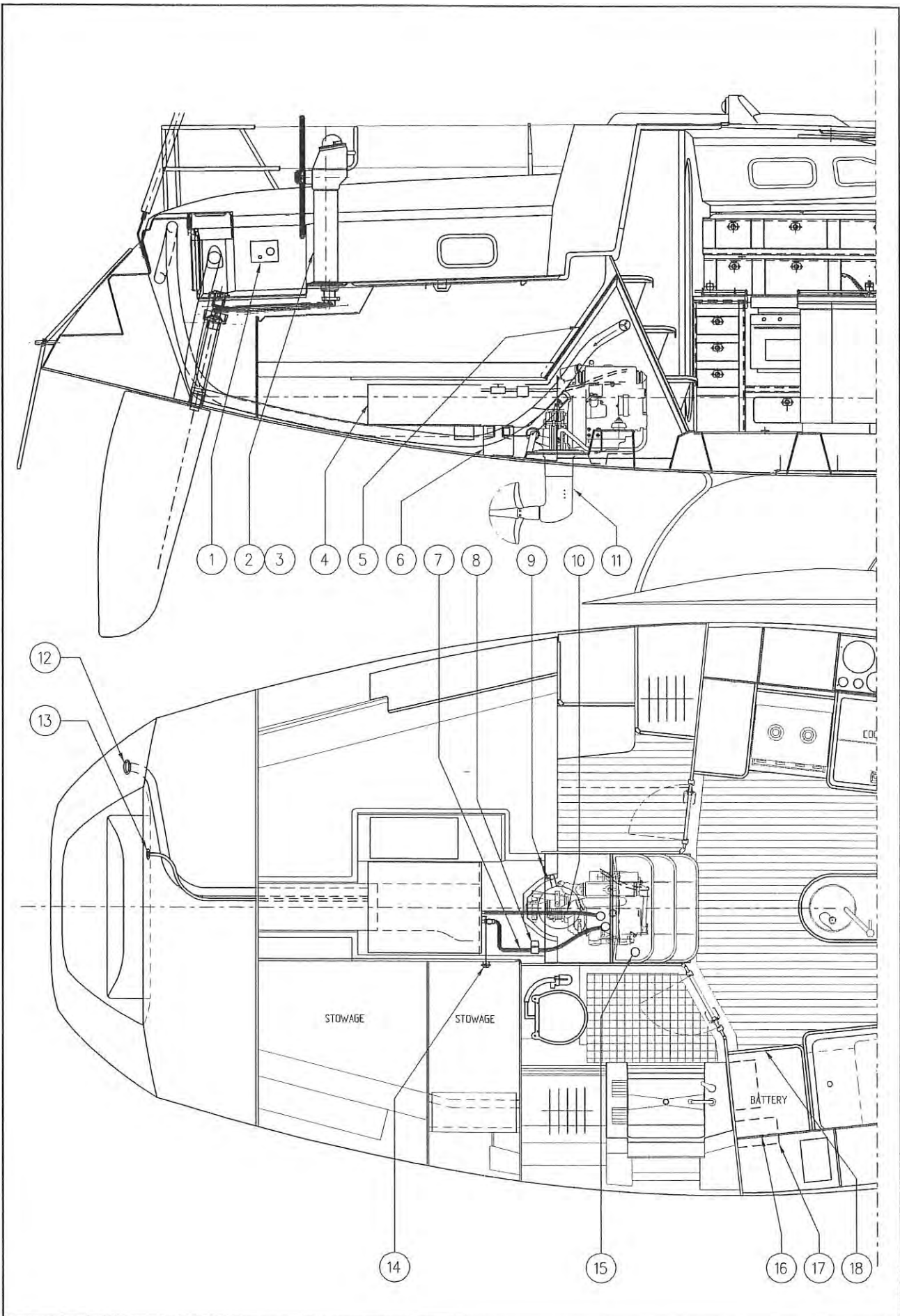


**Interior**

1	Freshwatertank 250 l	16	Battery charger (option)
2	Seat with cushion	17	12 V switch panel
3	Locker	18	Wash basin
4	Hanging locker	19	Locker
5	Berth	20	Engine
6	Table with bottle storage	21	Toilet
7	Cups and dishes	22	Wet locker
8	Cooling-box 120 l	23	Waste water holding tank 65 l
9	Sink	24	Locker
10	Locker	25	Fuel tank 116 l
11	2-burner cooker with oven	26	Boiler
12	Drawers	27	Sail locker
13	Chart table	28	shelve
14	Batteries	29	access technical department
15	220 V switch panel (option)		

**Inneneinrichtung**

1	Frischwassertank 250 l	16	Batterieladegerät (Option)
2	Sitzbank mit Kissen	17	Schalttafel 12 V
3	Schrank	18	Waschbecken
4	Hängeschrank	19	Schrank
5	Koje	20	Motor
6	Tisch mit Flaschenhalterung	21	Toilette
7	Geschirr	22	Ölzeugschrank
8	Kühlbox 120 l	23	Fäkalientank 65 l
9	Spüle	24	Stauraum
10	Schrank	25	Treibstofftank 116 l
11	2-Flammiger Kocher mit Backofen	26	Warmwasserbereiter
12	Schubläden	27	Segelstauraum
13	Kartentisch	28	Ablage
14	Batterie	29	Zugang Technikraum
15	Schalttafel 220 V (Option)		



- 1 Engine Instrumentspanel with start button (starboard side)
- 2 Engine "Stop" handle (on steering console)
- 3 Engine control handle (on steering console)
- 4 Fuel tank 116 l
- 5 Access hatch to engine via aft cabin
- 6 Waterlock / water-cooled exhaust silencer
- 7 Fuel delivery line
- 8 Fuel filter
- 9 shut-off valve cooling water engine
- 10 Fuel return line
- 11 Engine saildrive
- 12 Infill diesel
- 13 Ventilation fuel tank
- 14 Remote control fuel shut-off valve
- 15 Vacuum valve
- 16 Fuel gauge
- 17 Start battery
- 18 Battery switches

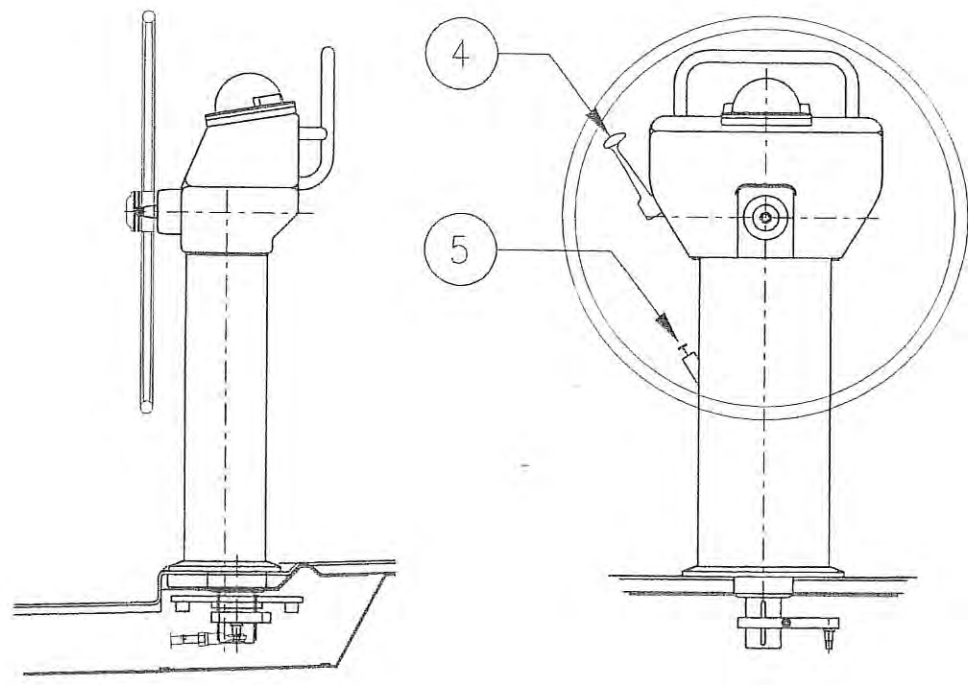
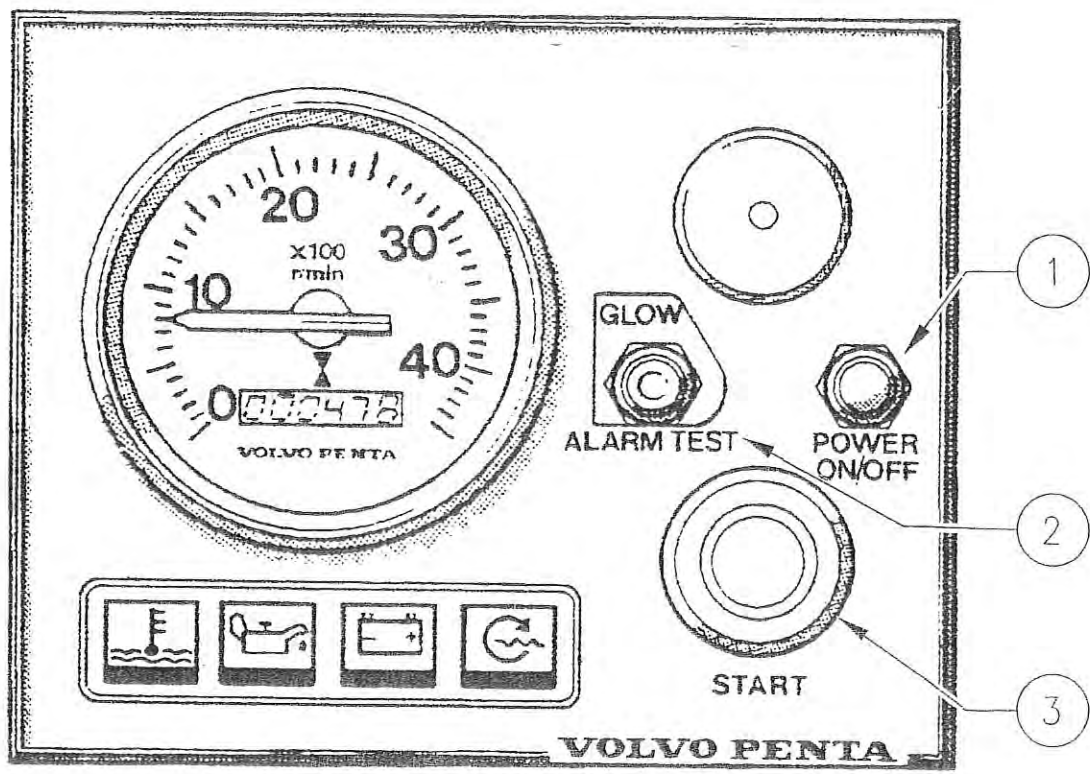
**WARNING:**

- Only use diesel for the engine
- During heavy sailing weather and with a fuel level under 1/4 of the tank capacity, air may enter the fuel pipe and cause the engine to stall !
- Fill the tank regularly in order to discourage built up of condensation (water).

- 1 Motorinstrumententafel mit Starter (Steuerbordseite)
- 2 "Stop"-Hebel (auf Steuerkonsole)
- 3 Motorbedienungshebel (auf Steuerkonsole)
- 4 Treibstofftank 116 l
- 5 Zugangsluke zum Motor in Achterkajüte
- 6 Wassergekühlter Abgasschalldämpfer
- 7 Treibstoffsaugrohrleitung
- 8 Treibstofffilter
- 9 Absperrhahn Kühlwasser Motor
- 10 Treibstoffrückfuhrleitung
- 11 Motor S-drive
- 12 Einfüllstutzen Dieselöl
- 13 Lüftung Treibstofftank
- 14 Fernbedienung Dieselzufuhrstop
- 15 Vakuumventil
- 16 Treibstoffanzeige
- 17 Startbatterie
- 18 Batterieschalter

**ACHTUNG:**

- Verwenden Sie nur Dieselöl als Motortreibstoff
- Bei starkem Seegang und wenn das Dieselniveau unter 1/4 der Tankkapazität steht, kann der Motor Luft saugen und sich demzufolge ausschalten.
- Füllen Sie den Tank regelmäßig um Kondenzwasseraufbau möglichst viel vorzubeugen.

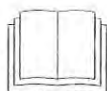


**Starting the engine**

- Put gas handle in neutral (4)
- Power On (1)
- Glow (2)
- Push start button (3)
- Check for cooling water at exhaust

**Stopping the engine**

- Pull stop handle (5).
- Power off (1)

**INFORMATION:**

Read carefully the instruction manual of the engine manufacturer.

**WARNING:**

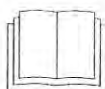
- Do not try to stop the engine with the battery switches.
- The fuel shut-off valve cannot be used to stop the engine, only in emergency.

**Starten des Motors**

- Gashebel in neutral setzen (4)
- Power on (1)
- Eventuell vorglühen (2)
- Startknopf eindrücken (3)
- Kontrollieren ob Kühlwasser aus dem Auslaß kommt

**Stoppen des Motors**

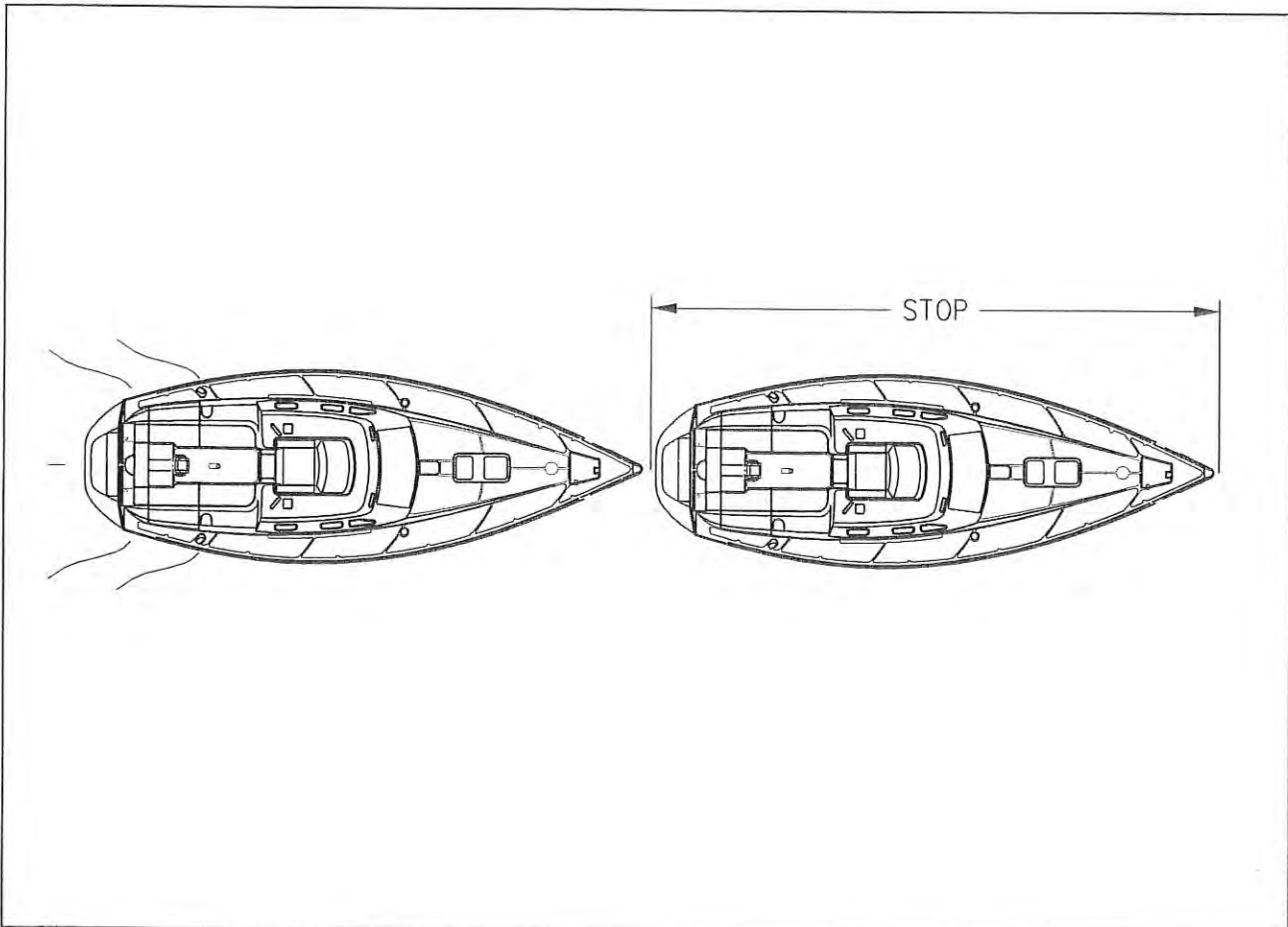
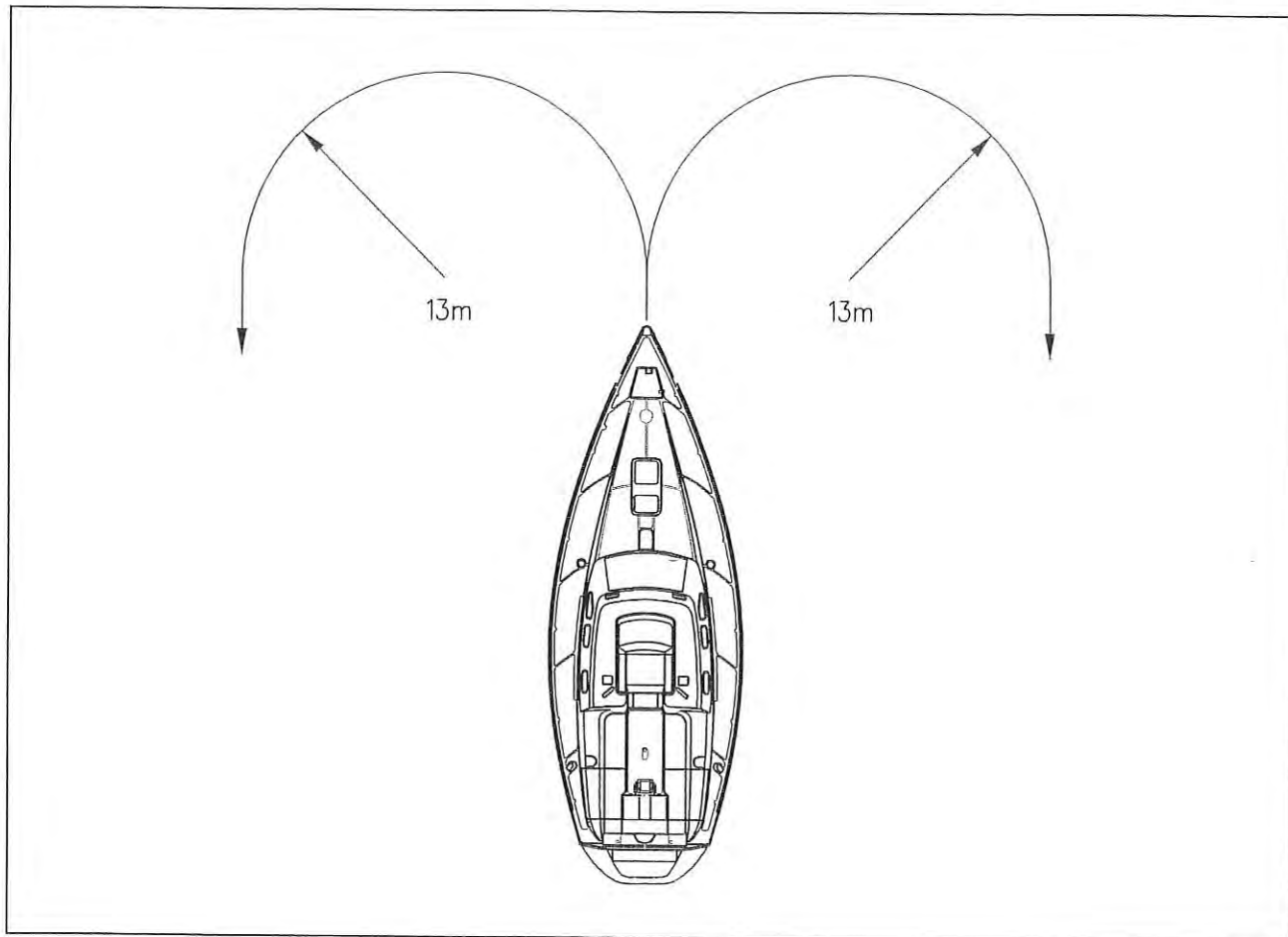
- Am Stopphebel ziehen (5)
- Power off (1)

**INFORMATION:**

Die Gebrauchsanleitung des Motorfabrikanten gründlich lesen.

**WARNUNG:**

- Den Motor nicht mit den Batterieschaltern probieren auszuschalten.
- Der Abschlußhahn vom Treibstofftank dient nicht um den Motor auszuschalten, höchstens in Notfällen.





### Direction of rotation and stopping distance

- Direction of rotation of the propeller of the inboard motor: counter clockwise viewed from stern.
- Turning circles (with no wind and still water):

over port	13 m
over starboard	13 m
- Stopping distance: with engine at full power, the stopping distance is approximately one ship's length from the moment the propeller is running full speed backward.

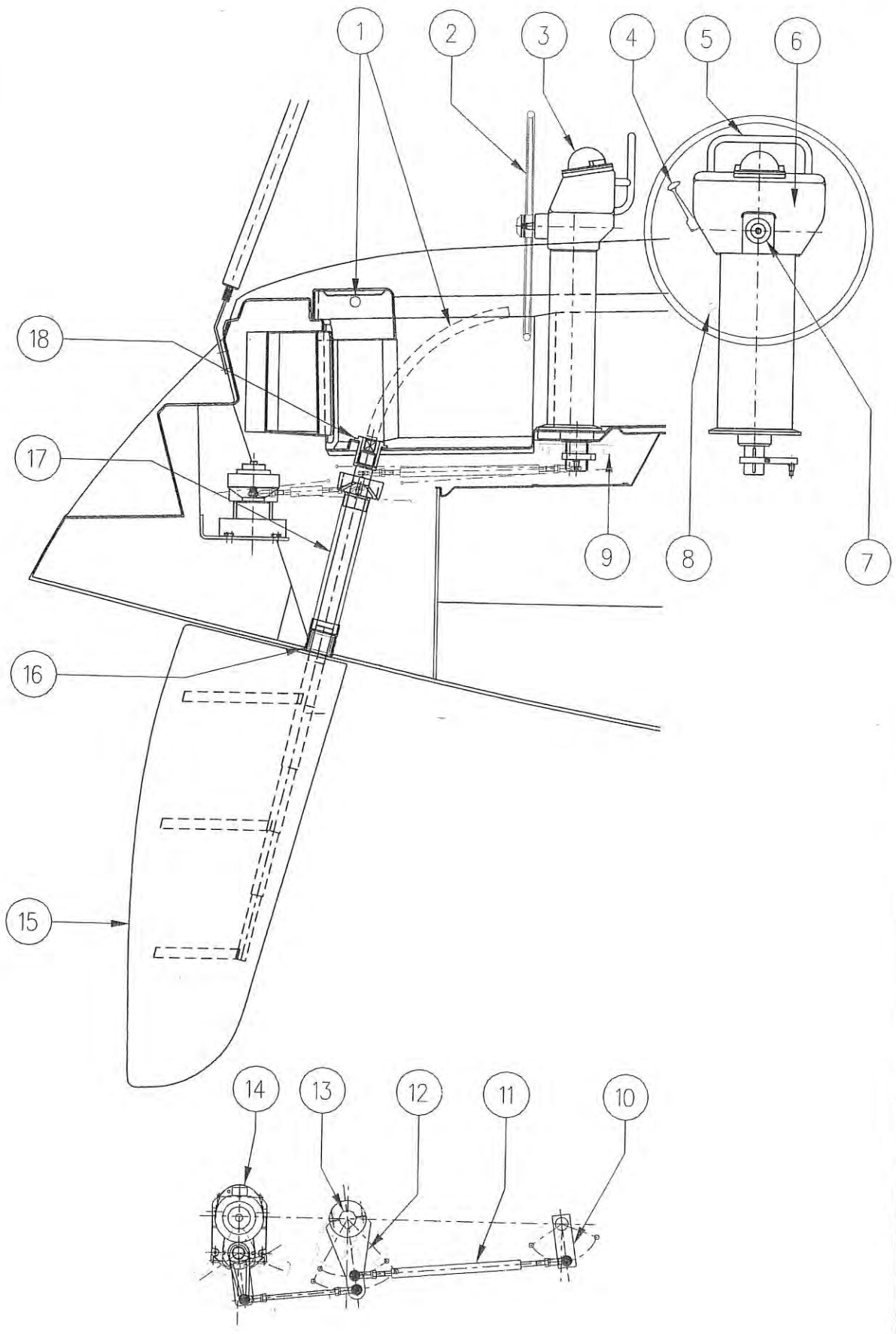
+/- Length of ship	12 m
--------------------	------

### Wendekreise und Bremsweg

- Drehrichtung des Propellers des Einbaumotors: gegen Uhrzeigersinn vom Spiegel betrachtet.
- Wendekreise (bei windstillem Wetter und ruhigem Wasser):

über Backbord	13 m
über Steuerbord	13 m
- Bremsweg: Wenn der Motor mit voller Kraft läuft, beträgt der Bremsweg ungefähr eine Bootslänge ab dem Punkt, an dem die Schraube mit voller Kraft zurückfährt.

+/- Bootslänge	12 m
----------------	------



- 1 Emergency tiller
- 2 Steering wheel
- 3 Compass
- 4 Gas handle
- 5 Grabrail
- 6 Space for instruments
- 7 Brake steering wheel
- 8 Stop handle engine
- 9 End stop
- 10 Tiller lever
- 11 Coupling-rod
- 12 Rudder lever
- 13 Rudder shaft with pin
- 14 Engine autopilot + coupling rod
- 15 Rudder blade
- 16 Lower bearing
- 17 Rudder trunk
- 18 Upper bearing with cap

### Emergency tiller

An emergency tiller has been foreseen in order to steer in case of defect on the steering system. The emergency tiller is stored under the helmsman's seat. Mounting : remove cap of upper bearing and place emergency tiller over rudder shaft.

- 1 Notpinne
- 2 Steuerrad
- 3 Kompaß
- 4 Gashebel
- 5 Handgriff
- 6 Platz für Instrumente (Option)
- 7 Bremse Steuerrad
- 8 Stopphebel Motor
- 9 Ruderbegrenzung
- 10 Steuerrad-Hebelarm
- 11 Verbindungsstange
- 12 Ruder-Hebelarm
- 13 Ruderachse mit Splinte
- 14 Motor Selbststeueranlage + Verbindungsstange (Option)
- 15 Ruderblatt
- 16 Ruderlager unten
- 17 Hennegat
- 18 Ruderlager oben mit Abdeckkappe

### Notpinne

Eine Notpinne ist vorgesehen, um im Falle eines Defektes am Steuersystem steuern zu können. Die Notpinne befindet sich unter dem Steuermann-Sitz. Für eine Montage: Die Schraube der Abdeckkappe vom oberen Ruderlager abschrauben und die Notpinne über die Ruderachse schieben.

### Disassembly of the rudder

- Lift the vessel from the water with a crane, place on shore and support the rudder
- Open door in aft cabin
- Demount tiller lever by loosening the both bolts.
- Remove pin.
- Slowly lift the vessel and slowly pull the rudder head out of the bearing.
- After about 10 cm the rudder will come free. Attention : rudder weight = 30 kg!
- When assembling the rudder again, be sure that the O-ring in the upper bearing is not pushed out of its slot.

### Bearings

Lower bearing (16) is an aluminium bearing with plastic rollers.



#### **ATTENTION:**

This bearing (16) must NOT be greased !

The upper bearing (18) is a plastic sliding bearing and has been greased with vaseline at the yard.

### Demontage des Ruders

- Yacht mit einem Kran aus dem Wasser heben, auf dem Trockenen setzen und das Ruder unterstützen.
- Türe der Achterkajüte öffnen.
- Ruderhebelarm demontieren (12), durch beide Bolzen zu lösen.
- Splinte entfernen.
- Yacht langsam mit einem Kran hochheben und den Ruderschaft langsam aus den Lagern ziehen.
- Nach +/- 10 Minuten kommt das Ruder frei. Achtung: Das Ruder wiegt +/- 30 kg.
- Aufpassen wenn man das Ruder wieder montiert, daß der Dichtungsring nicht aus der Rille gedrückt wird.

### Wartung der Lager

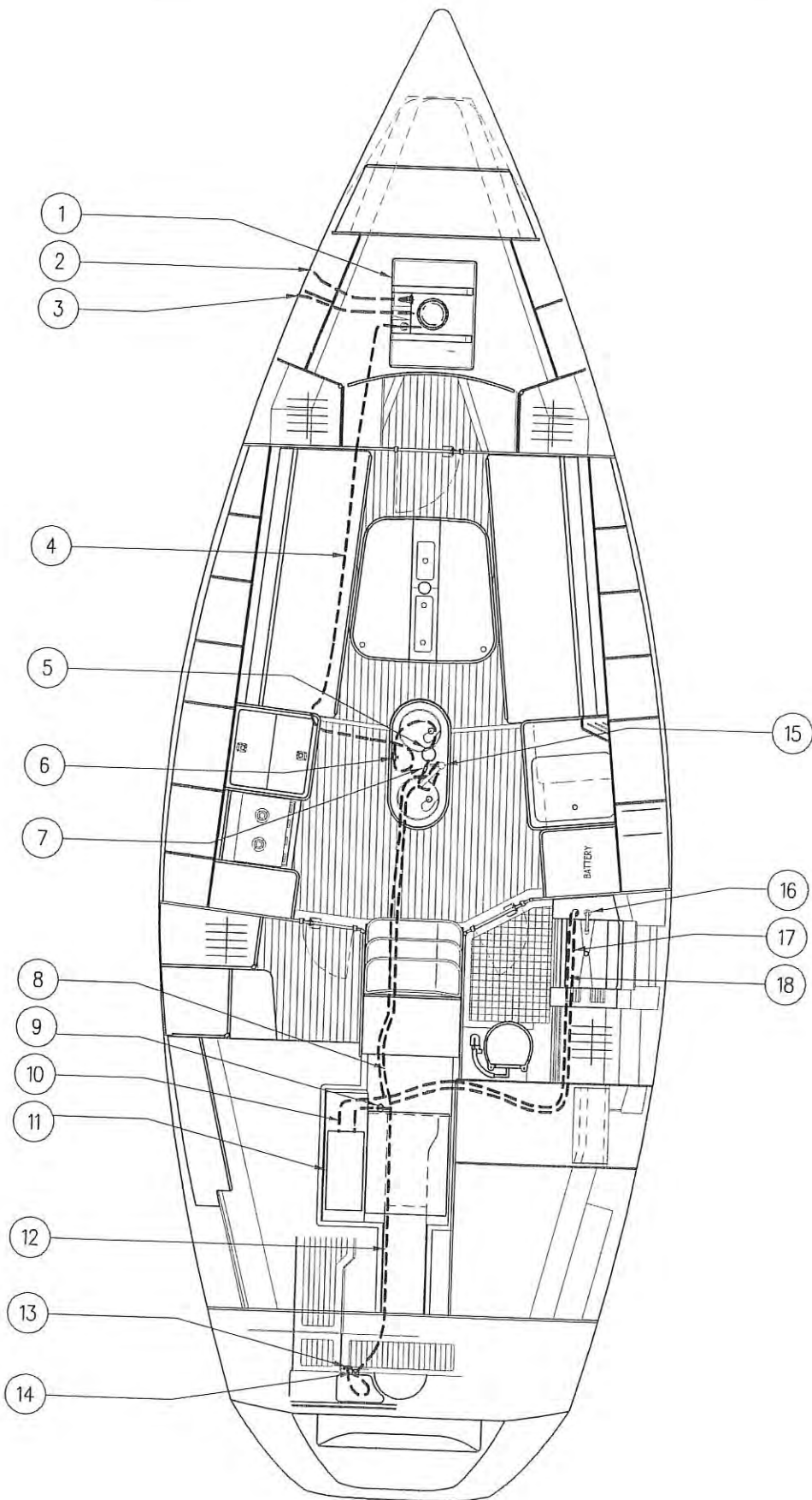
Das untere Lager (16) ist aus Aluminium mit Kunststoffrollen zusammengesetzt.



#### **ACHTUNG:**

Dieses Lager (16) darf nicht geschmiert werden!

Das obere Lager (18) ist ein Kunststoffgleitlager, daß werftseitig mit Vaseline geschmiert wurde.



**Freshwater system**

- |    |                                     |    |  |
|----|-------------------------------------|----|--|
| 1  | Fresh water tank 250 l              | 11 | Boiler   |
| 2  | Filler line fresh water tank        | 12 | Conduit cockpit shower (blue)                      |
| 3  | Ventilation of tank                 | 13 | Shower spray<br>(under seat helm)                  |
| 4  | Fresh water line                    | 14 | Shut-off valve cockpit shower<br>(under seat helm) |
| 5  | Electric fresh water pump           | 15 | Mixing tap sinks                                   |
| 6  | Shut-off valve                      | 16 | Shower spray washbasin                             |
| 7  | Water gauge                         | 17 | Cold water conduit to basin (blue)                 |
| 8  | Cold water conduit to galley (blue) | 18 | Hot water conduit to basin (red)                   |
| 9  | Back pressure valve                 |    |  |
| 10 | Hot water conduit to galley (red)   |    |  |

**INFORMATION:**

The fresh water pump has a battery protection that stops the pump when the fresh water tank is empty. This protection has been cancelled as standard. Read the instruction manual enclosed of the fresh water tank for more information.

**WARNING:**

If the yacht is used infrequently, refresh the water in the fresh water tank at set times. This fresh water tank should be cleaned and/or disinfected as necessary.

**Frischwasseranlage**

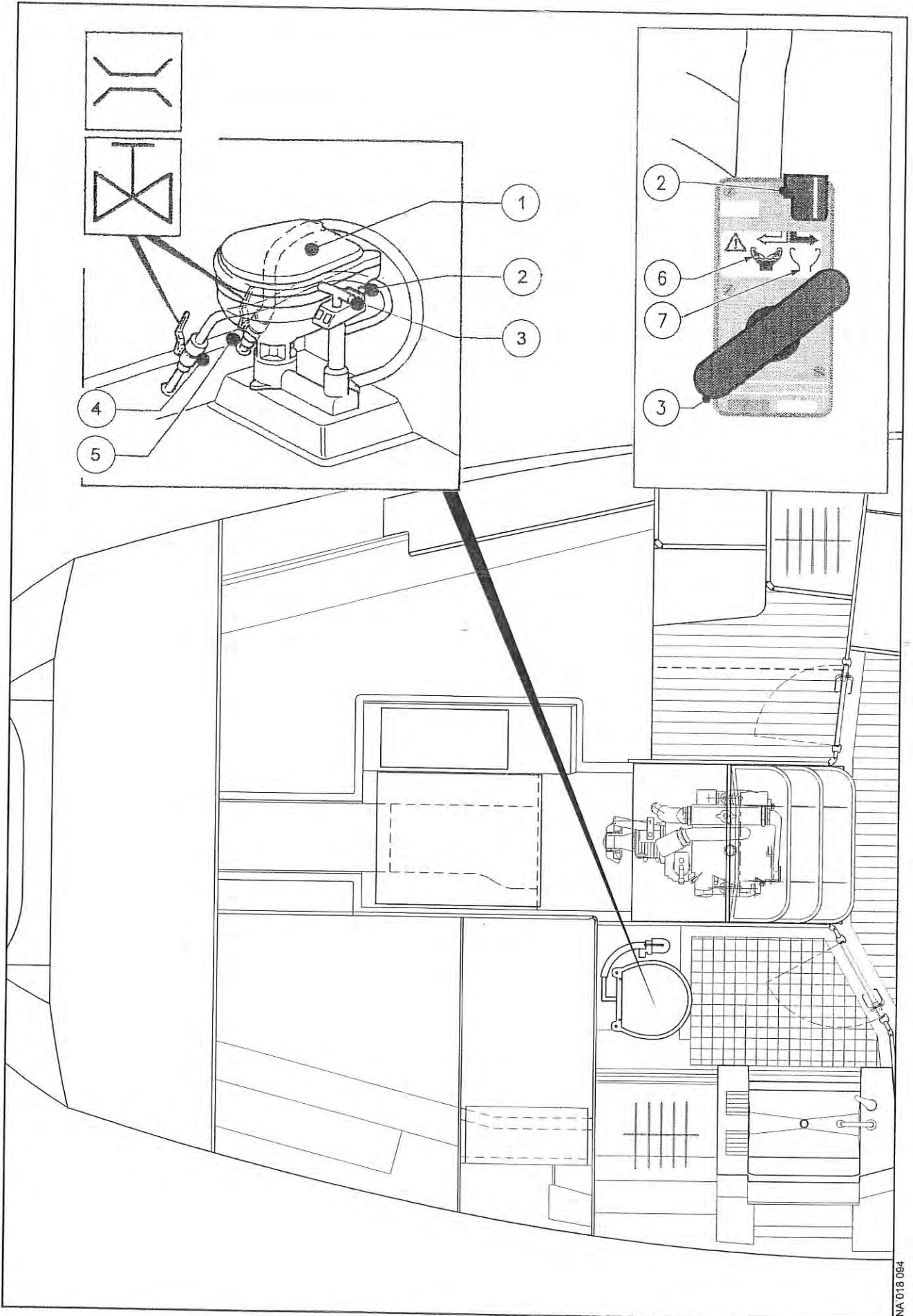
- |    |                                     |    |  |
|----|-------------------------------------|----|--|
| 1  | Süßwassertank 250 l                 | 11 | Warmwasserbereiter   |
| 2  | Zufuhrleitung des Süßwassertanks    | 12 | Leitung Duschkopf Cockpit (blau)                           |
| 3  | Tanklüftung                         | 13 | Duschkopf<br>(unter Steuermann-Sitz)                       |
| 4  | Trinkwasserleitung                  | 14 | Absperrventil Duschkopf Cockpit<br>(unter Steuermann-Sitz) |
| 5  | Elektrische Süßwasserpumpe          | 15 | Mischhahn Spülen   |
| 6  | Absperrventil                       | 16 | Duschkopf Waschbecken                                      |
| 7  | Tankanzeige Wasserverbrauch         | 17 | Kaltwasserleitung Waschbecken<br>(blau)                    |
| 8  | Kaltwasserleitung zur Pantry (blau) | 18 | Heißwasserleitung Waschbecken<br>(rot)                     |
| 9  | Rückschlagventil                    |    |  |
| 10 | Heißwasserleitung zur Pantry (rot)  |    |  |

**INFORMATION:**

Die Trinkwasserpumpe hat einen Batterieschutz, wodurch die Pumpe ausfällt wenn der Trinkwassertank leer ist. Diese Sicherung ist standard überbrückt?  
Die Gebrauchsanleitung der Trinkwasserpumpe für weitere Information gründlich lesen.

**WARNUNG:**

Wasser im Süßwassertank regelmäßig erneuern, wenn die Yacht wenig benutzt wird. Trinkwassertank gegebenenfalls reinigen und/oder desinfizieren.



**Toilet**

- 1 Toilet
- 2 Adjustment button flushing water
- 3 Toilet pump (hand operated)
- 4 Seacock water supply for flushing
- 5 Seacock drainage
- 6 Detail toilet: flushing position
- 7 Detail toilet: dry pump position

**COMMENTS:**

In the harbour do not use the on-board toilet, but a shore toilet. Otherwise you will contaminate the harbour water.

You may also wish to use a "chemical toilet" with a waste water holding tank.

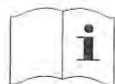
This does not empty into the outside water. Thus, it can be used inside the harbour.

When using a "chemical toilet", empty the waste tank on shore.

See details in manual for this toilet.

**COMMENTS:**

After use always close the adjustment button for flushing water and both stopcocks.

**INFO:**

The toilet manual is appended to this Owner's Manual.

**Toilette**

- 1 Toilette
- 2 Umstellknopf für Spülwasser
- 3 Toilettenpumpe (Handbedienung)
- 4 Absperrventil für die Zufluß von Außenwasser zur Spülung
- 5 Absperrventil für Abfluß
- 6 Detail Toilette: Einstellung Spülen
- 7 Detail Toilette: Einstellung Trockenpumpen

**ACHTUNG:**

Benutzen Sie im Hafen nicht die Bordtoilette, sondern eine Toilette an Land, sonst verschmutzen Sie das Hafengewasser.

Sie können eventuell auch eine "chemische Toilette" mit Fäkalienbehälter benutzen. Diese wird nicht ins Außenwasser entleert und kann daher auch im Hafen benutzt werden.

Bei Verwendung einer "chemischen Toilette" mit Fäkalienbehälter wird dieser an Land entleert. Weitere Information siehe Betriebsanleitung der Toilette.

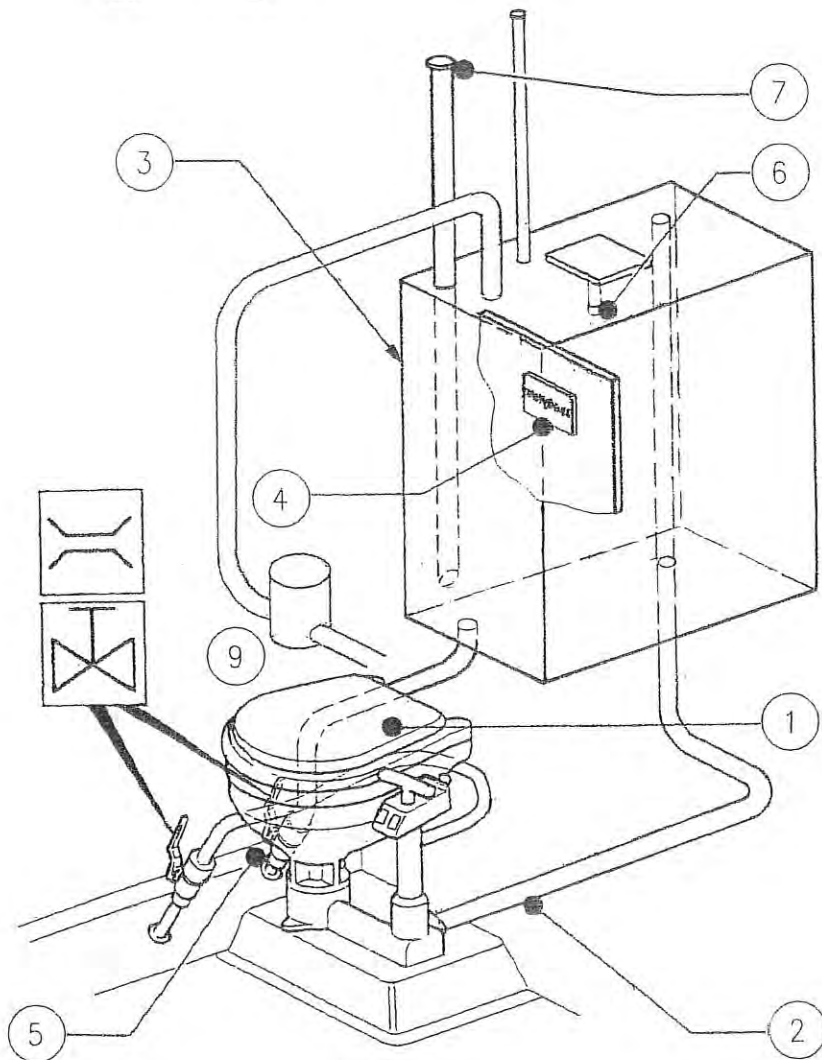
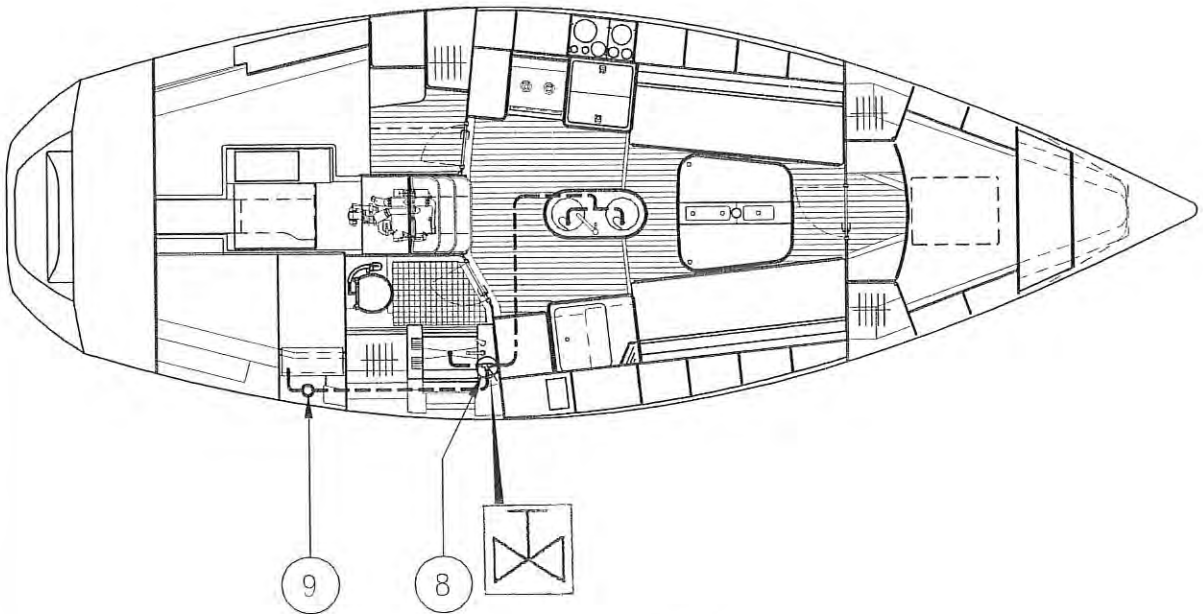
**ACHTUNG:**

Schließen Sie nach Gebrauch immer den Umstellknopf für das Spülwasser und die beiden Absperrventile.

**INFO:**

Die Betriebsanleitung der Toilette liegt diesem Eigner-Handbuch bei.





## Waste water unit

### Function of the waste water unit:

Waste water from the toilet (1) is always pumped via the hose (2) into the waste water tank (3). In case of a complete waste water installation (option) the water from galley sinks and wash basin is pumped into the waste water tank with the electrical bilge pump. Via a three-way valve one can choose between galley or wash basin. The pump is operated via the switch panel.

When the tank bulb (4) from the watcher (6) lights up, the tank must be emptied. If waste water is pumped into the tank after the "full" sign has lit up, pressure may build up inside and there is a risk that the tank contents will run back into the toilet.

The waste water tank has a content of 65 litres.

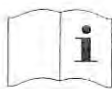
### The waste water tank can be emptied in two ways:

- 1) At a pump station for waste in the harbour  
Via the connection to the pump-out deck fitting (7)
- 2) If permitted outside the harbour, waste water may be pumped overboard via sea cock (5)



#### REMARKS:

After use, always close the adjusting button for flushing water and both seacocks. Always empty the tank when there is a risk of frost.



#### INFO:

The toilet manual is appended to this owner's manual.

## Schmutzwasseranlage

### Funktion der Schmutzwasseranlage

Das Schmutzwasser der Toilette (1) wird grundsätzlich durch den Schlauch (2) in den Schmutzwassertank (3) gepumpt.

Bei einem Schmutzwassertank für alle Abwasser (Option) wird das Wasser von der Pantry und vom Waschbecken von einer elektrischen Pumpe (9) in den Schmutzwassertank gepumpt. Via einen Dreiwegehahn (8) kann man zwischen Pantry und Waschbecken wählen. Die Pumpe wird von der Schalttafel aus bedient.

Sobald die Leuchte (4) der Tankanzeige (6) brennt, muß der Tank entleert werden. Wird noch Schmutzwasser in den Tank gepumpt, nachdem die Leuchte "voll" anzeigt, kann im Tank Druck erzeugt werden und besteht die Gefahr, daß Schmutzwasser aus dem Tank zurück in die Toilette läuft.

### Es gibt zwei Möglichkeiten, den Schmutzwassertank zu entleeren:

- 1) An einer Tankstelle für Schmutzwasser im Hafen.  
Über Anschluß an den Auspumpdeckanschluß (7).
- 2) Auf offener See (falls erlaubt) über das Absperrventil (5) das Schmutzwasser über Bord pumpen



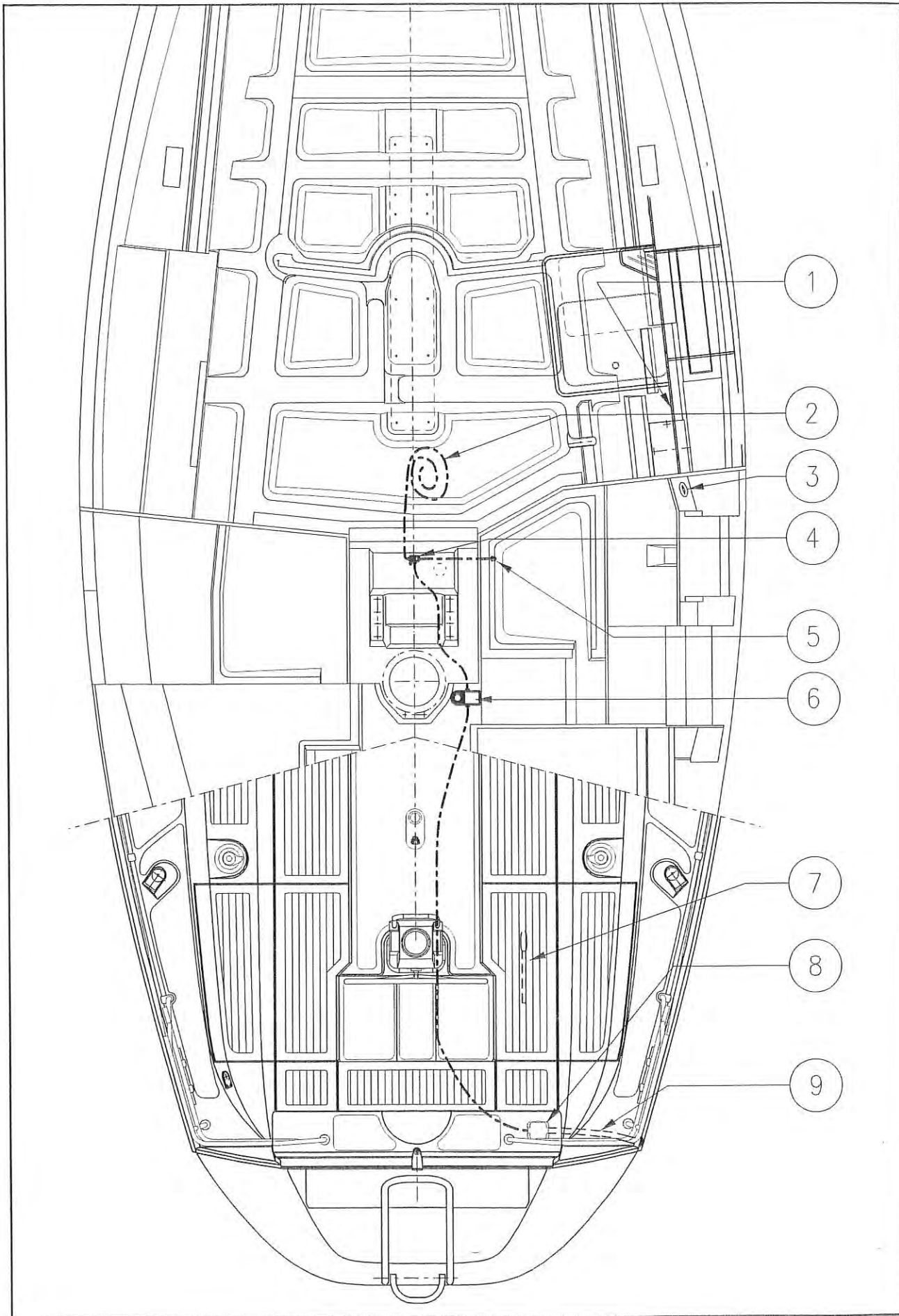
#### ACHTUNG:

Nach Verwendung immer Umstellknopf Spülwasser an beide Absperrventile schließen. Schmutzwassertank immer leer machen wenn die Gefahr auf Frost besteht.



#### INFO:

Die Betriebsanleitung der Toilette liegt diesem Eigner-Handbuch bei.



- 1 Main switch electrical bilge pump
- 2 Suction hose in main cabin, under galley
- 3 Three way valve: suction drainage for cabin or shower
- 4 Switch on/off button for electrical bilge pump above washbasin
- 5 Suction discharge shower
- 6 Electrical bilge pump in engine compartment (capacity : max. 14 l/min)
- 7 Handle for manual bilge pump (under cockpit locker lid)
- 8 Discharge conduit bilge pump
- 9 Manual bilge pump (Capacity : 10 - 20 l/min)

**WARNING:**

In principle the bilge system has not been designed to keep the boat dry in case of a large leak (e.g. after a collision).

**REMARK:**

Check regularly the good working order of the bilge system.

**INFO:**

The manual for the bilge pump is appended to the Owner's Manual.

- 1 Hauptschalter für elektrische Lenzpumpe
- 2 Saugschlauch in der Hauptkajüte unter der Pantry
- 3 Dreiwegehahn: Absaugung Hauptkajüte oder Dusche
- 4 Schalter für elektrische Lenzpumpe (über dem Waschbecken)
- 5 Absaugung Duschkabine
- 6 Elektrische Lenzpumpe im Motorraum (Kapazität: max. 14l/min.)
- 7 Hebel Handlenzpumpe (unter Cockpitstauraumdeckel)
- 8 Abflußleitung Handlenzpumpe
- 9 Handlenzpumpe (Kapazität 10 - 20 l/min)

**WARNUNG:**

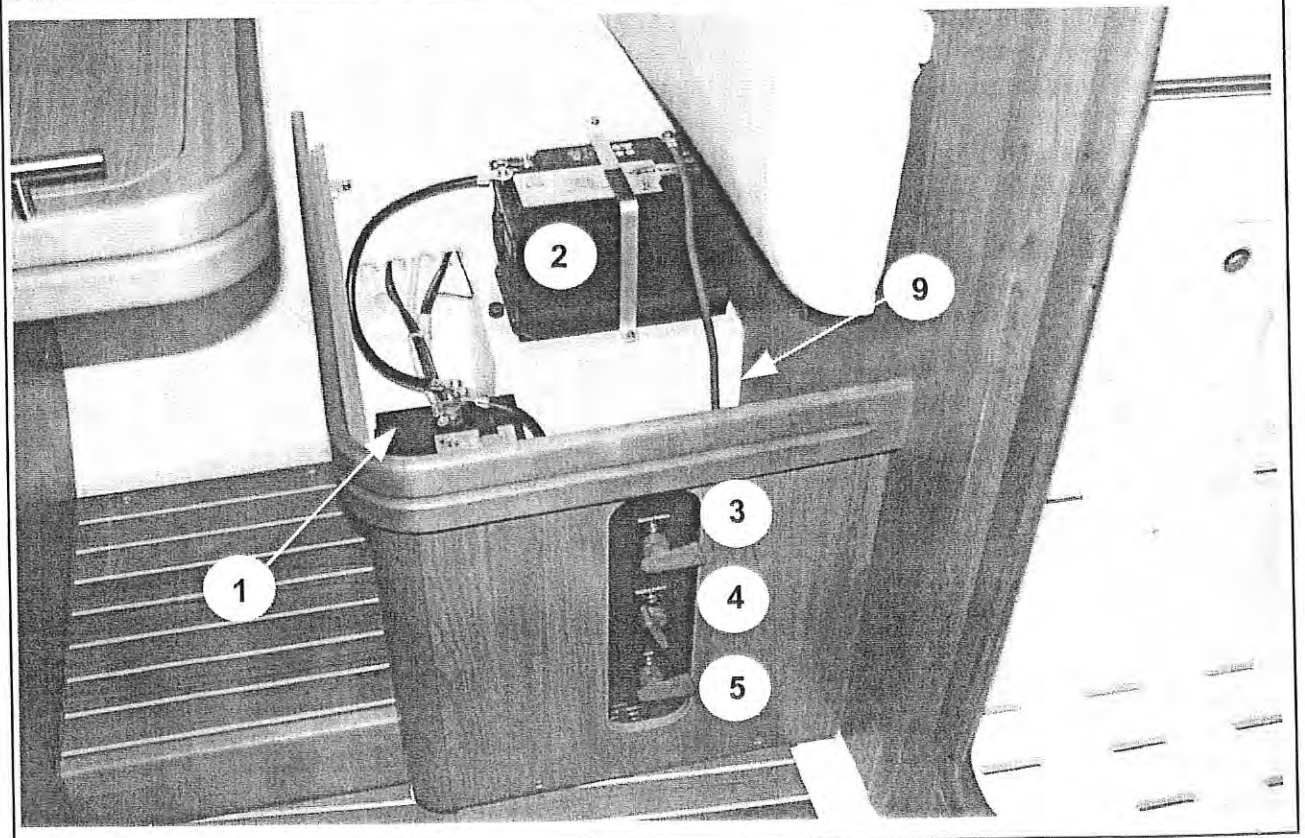
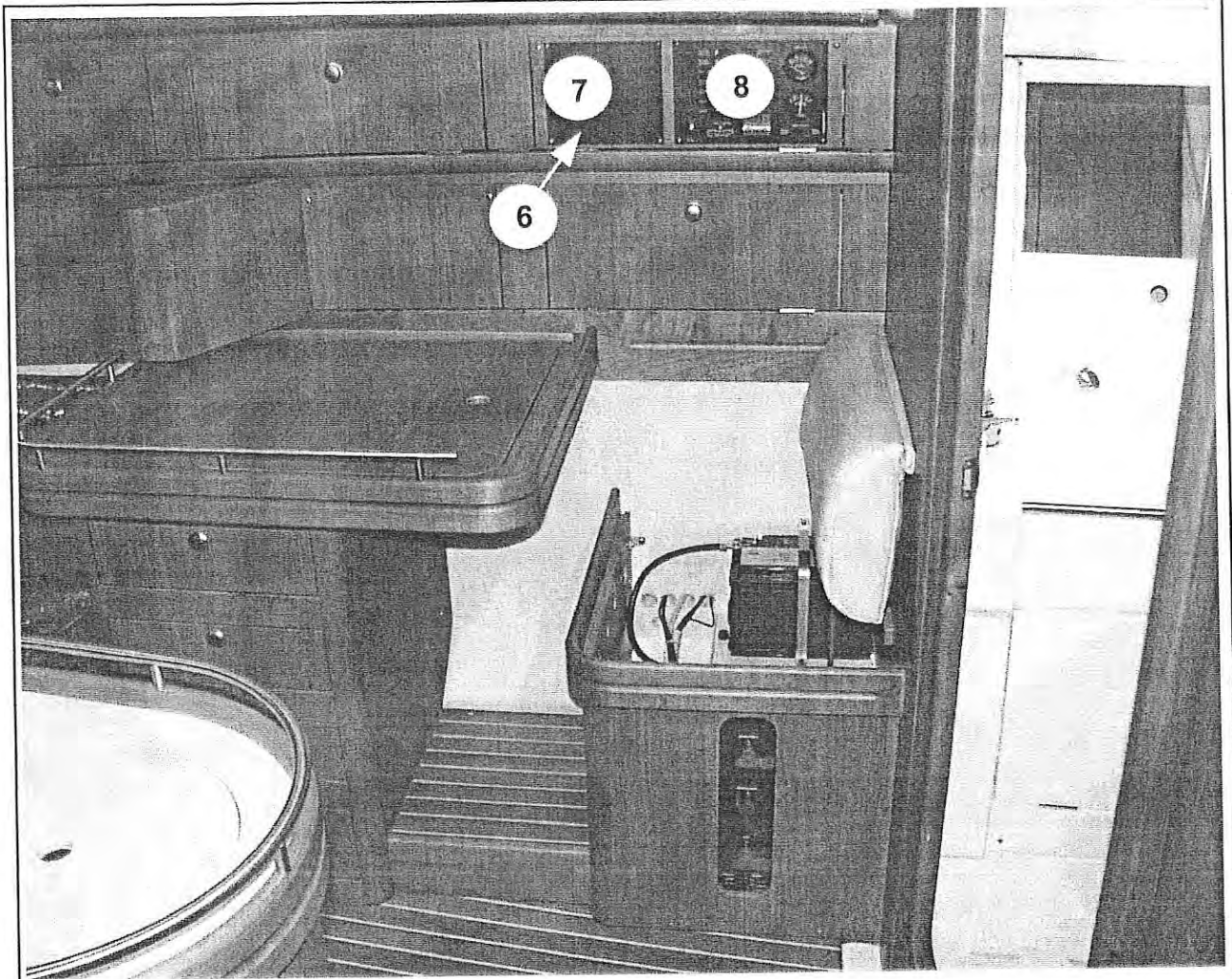
Das Lenzsystem ist im Prinzip nicht dafür geeignet um die Yacht trocken zu halten bei einer großen Leckage im Unterwasserschiff (z.B. Folge einer Kollision).

**ACHTUNG:**

Kontrollieren Sie regelmässig das Funktionieren des Lenzsystemes.

**INFO:**

Die Betriebsanleitung der Lenzpumpe liegt diesem Eigner-Handbuch bei.



### General

- 1 Servicebattery 108 Ah
- 2 Starting battery 70 Ah
- 3 Battery switch "+" for service net
- 4 Battery switch "+" for engine
- 5 Battery switch "-"
- 6 Battery charger (option)
- 7 Shore connection 230 V AC (option)
- 8 Switch board 12 V
- 9 Space for extra battery (option)

- The entire electrical system is double-poled, unearthed and placed in PVC cable conduits.
- Colour of **Positive** is **Red**. Negative is **Black**. The negative pole is not used as earth connection.
- The 12 V connections are unipolarly fused.



#### **WARNING:**

- Never switch off the battery switches (4) and (5) before the engine has been switched off. This could cause enormous damage to the alternator and battery.
- Never close the ventilation openings to the batteries.



#### **MAINTENANCE:**

- If not charged, the battery will become empty. Charge it yourself with a battery charger or via the engine.  
Even though the battery is maintenance low, check once a year.

### Allgemeines

- 1 Bordbatterie 108 Ah
- 2 Startbatterie 70 Ah
- 3 Batterieschalter "+" für Bordnetz
- 4 Batterieschalter für Motor
- 5 Batterieschalter "-"
- 6 Batterieladegerät (Option)
- 7 Landstromanlage 230 V AC
- 8 Schalttafel 12 V
- 9 Platz für extra Batterie (Option)

- Die gesamte elektrische Anlage ist doppelpolig und massenfremd und liegt in PVC-Kabelrohre.
- Die Farbe von **Plus** ist **Rot**, von **Minus** ist **Schwarz**. Der Negativepol wird nicht als Erdung benutzt.
- Die 12 V Anschlüsse sind einpolig gesichert.



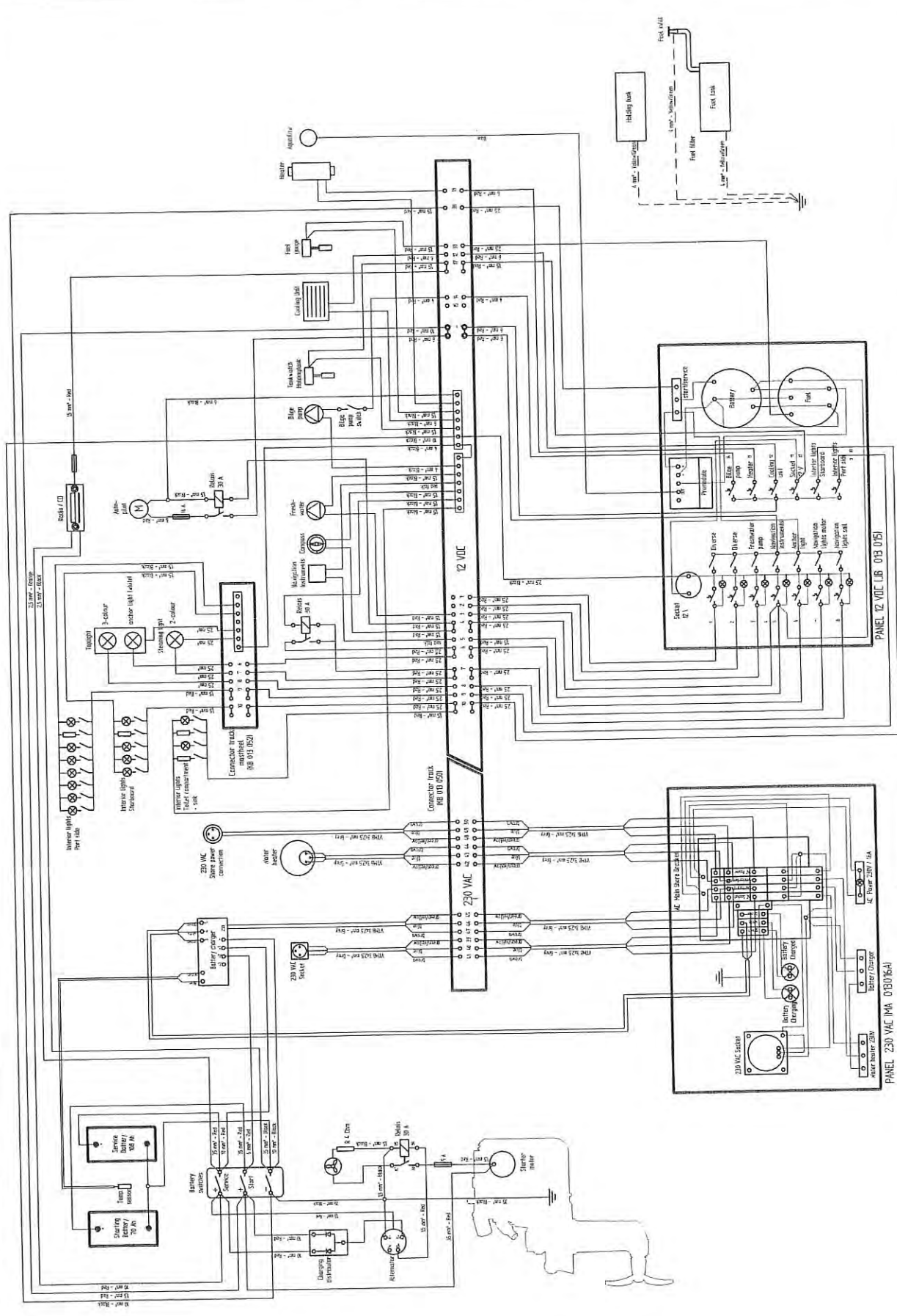
#### **WARNUNG:**

- Die Schalter (4) und (5) für die Batterie niemals ausschalten, bevor der Motor stillsteht, um definitiven Schaden am Alternator (Gleichrichter) und Batterie zu vermeiden.  
Die Ventilationsöffnungen der Batterien nicht abdecken.



#### **WARTUNG:**

- Die Batterie entlädt sich vollständig, wenn sie nicht aufgeladen wird. Laden Sie die Batterie in dem Fall selbst mit einem Batterieladegerät auf oder über den Motor.  
Die Batterie ist wartungsarm, muß jedoch einmal jährlich überprüft werden.



**Electrical diagram****Rail switch panel**

1	Miscellaneous	13	Heating
2	Miscellaneous	14	Electrical bilge pump
3	Fresh water pump	15	Miscellaneous
4	Navigation instruments	16	Miscellaneous
5	Navigation instruments	17	Waste water tank
6	Anchor light	33	Fuel gauge
7	Navigational lights engine	38	Voltmeter
8	Navigational lights sail	39-40-41	Miscellaneous
9	Interior lighting port	42-43-44	Water heater 230V
10	Interior lighting starboard	45-46-47	Battery charger
12	Cooling unit	48-49-50	Shore power connection 230V

**Rail mast step**

6	Anchor light
7	2-colour mastlight
8	3-colour mastlight
9	Interior lighting port
10	Interior lighting starboard

**Schaltplan****Schiene Schalttafel**

1	Verschiedenes	13	Heizung
2	Verschiedenes	14	Elektrische Lenzpumpe
3	Frischwasserpumpe	15	Verschiedenes
4	Navigationsinstrumente	16	Verschiedenes
5	Navigationsinstrumente	17	Schmutzwassertank
6	Ankerlicht	33	Treibstoffanzeige
7	Positionslichter Motor	38	Voltmeter
8	Positionslichter Segel	39-40-41	Verschiedenes
9	Innenbeleuchtung BB	42-43-44	Warmwasserbereiter 230 V
10	Innenbeleuchtung SB	45-46-47	Batterieladegerät
12	Kühlaggregat	48-49-50	Landstromanlage 230 V AC

**Schiene Mastfuß**

6	Ankerlicht
7	Zweifarbige Mastlicht
8	Toplicht dreifarbig
9	Interieurbeleuchtung BB
10	Interieurbeleuchtung SB



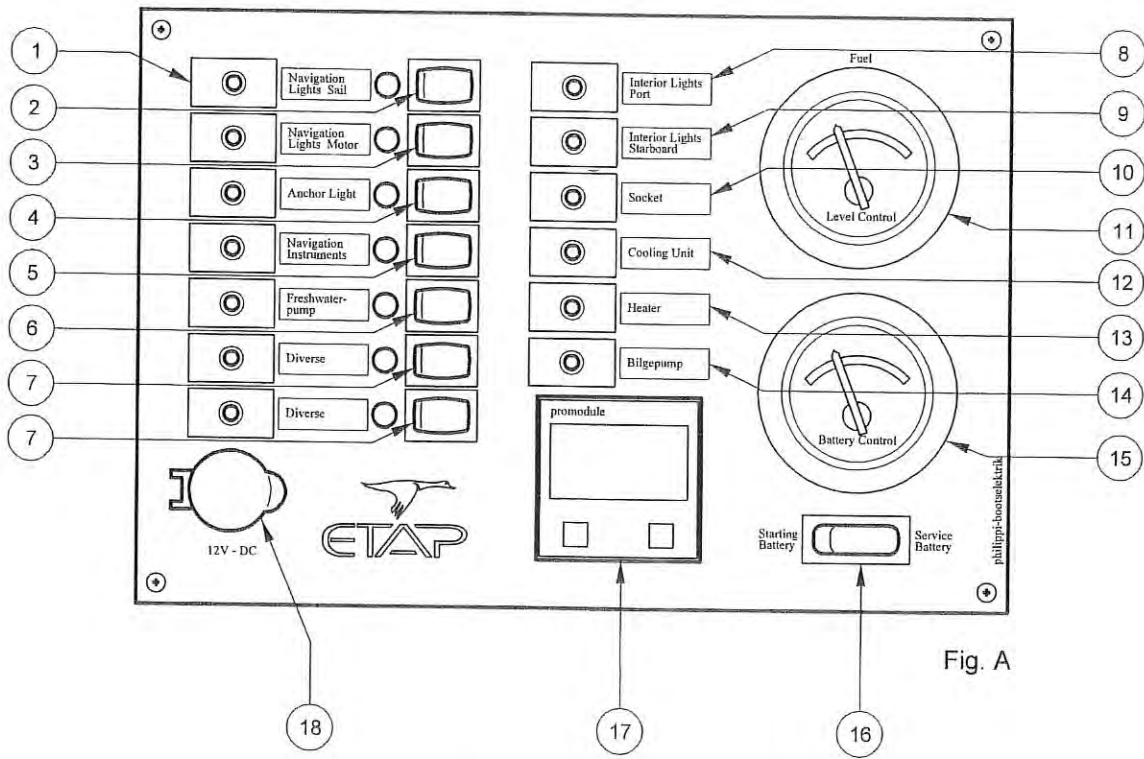


Fig. A

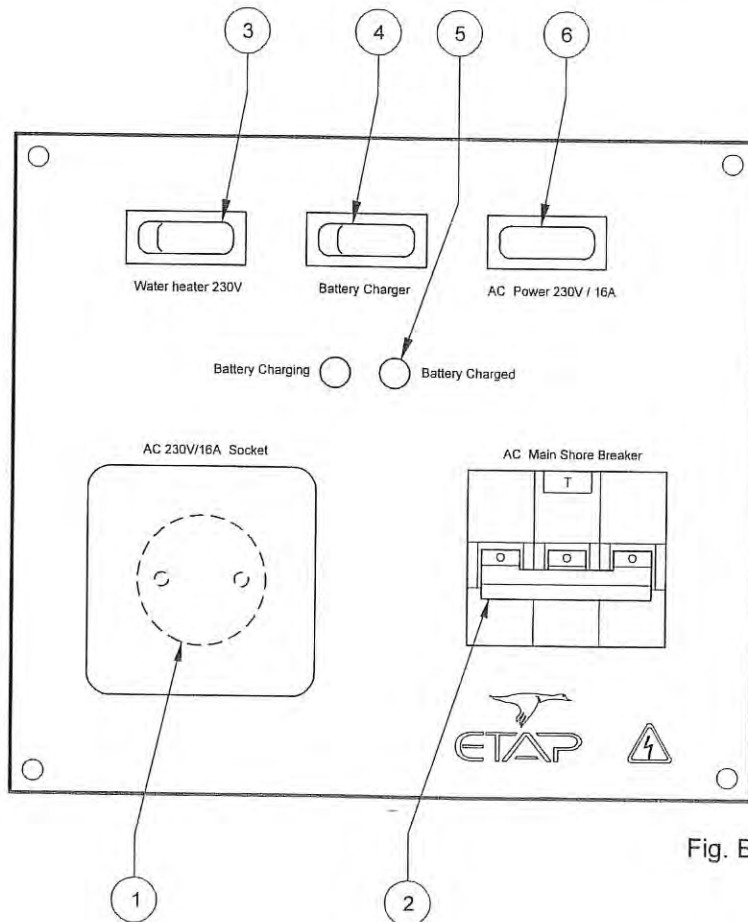


Fig. B

**Switch panel 12 V: see figure A**

- |    |                          |    |  |
|----|--------------------------|----|--|
| 1  | 12 V automatic fuse      | 10 | 12 V socket and tankwatch of waste water |
| 2  | Navigation lights sail   | 11 | Fuel gauge                               |
| 3  | Navigation lights engine | 12 | Cooling unit                             |
| 4  | Anchor light             | 13 | Heating                                  |
| 5  | Navigation instruments   | 14 | Electr. Bilgepump                        |
| 6  | Fresh water pump         | 15 | Voltmeter                                |
| 7  | Miscellaneous            | 16 | Switch voltmeter                         |
| 9  | Interior lights BB       | 17 | Gauge fresh water                        |
| 10 | Interior lights SB       | 18 | 12 V socket (max. 6 A)                   |

The fuses used are automatic and they jump out when overloaded; by pressing the button (or flipping the handle up) the fuse is switched back on.

**WARNING:**

Before switching a fuse back ON, first find out what the cause of the malfunction was!

**Switch panel shore power 230 V (option): see figure B**

- |   |                                     |   |                                |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Socket 230 V                        | 4 | Switch battery charger         |
| 2 | 230 V automatic fuse<br>main switch | 5 | Control light battery charger  |
| 3 | Switch water heater                 | 6 | Control light shore connection |

**Schalttafel 12 V: siehe Abbildung A**

- |   |                        |    |   |
|---|------------------------|----|---|
| 1 | Sicherungsautomat 12 V | 10 | Steckdose 12 V und<br>Tankanzeige der Schmutzwasser |
| 2 | Positionslichter Segel | 11 | Treibstoffanzeige                                   |
| 3 | Positionslichter Motor | 12 | Kühlaggregat  |
| 4 | Ankerlicht             | 13 | Heizung   |
| 5 | Navigationsinstrumente | 14 | Elektrische Lenzpumpe                               |
| 6 | Frischwasserpumpe      | 15 | Voltmeter   |
| 7 | Diverse                | 16 | Schalter Voltmeter                                  |
| 8 | Innenbeleuchtung BB    | 17 | Frischwasseranzeige                                 |
| 9 | Innenbeleuchtung SB    | 18 | Steckdose 12 V (max. 6 A)                           |

Bei den verwendeten Sicherungen handelt es sich um Automaten, die bei Überbelastung "heraus"-springen. Die Sicherung wird wieder "ein"geschaltet, indem Sie den Knopf eindrücken (oder mit dem Hebel hochklappen).

**WARNUNG:**

Vor dem "einschalten" einer Sicherung die Ursache der Störung feststellen.

**Schalttafel Landstromanlage 230 V (Option): siehe Abbildung B**

- |   |  |   |                                  |
|---|--|---|----------------------------------|
| 1 | Steckdose 230 V                          | 4 | Schalter Batterieladegerät       |
| 2 | Sicherungsautomat<br>Hauptschalter 230 V | 5 | Kontrolleuchte Batterieladegerät |
| 3 | Schalter Warmwasserbereiter              | 6 | Kontrolleuchte Landstromanlage   |

### Shore connection 230 V AC

- Turn off the main switch in the boat before placing or removing the cable between ship and shore.
- When placing a cable from ship to shore, make the boat connection first.
- Remove the cable from the shore connection first.
- Close the cover of the watertight inlet securely.
- Never make changes in the connections of the cable to the shore.



#### **ATTENTION:**

In case of malfunctions, consult the shipyard or another recognised installer. If a non-professional works on the system, the guarantee becomes null and void.



#### **WARNING:**

- Be sure that the power is switched off before any repair or maintenance work is commenced.
- Do not leave shore power cable in the water. This can cause an electrical shock that can injure or kill swimmers in the neighbourhood.



#### **DANGER!!!**

230 V can be deadly.

### Landstromanlage 230 V AC

- Hauptschalter im Boot ausschalten, bevor das Kabel der Landstromanlage angeschlossen oder entfernt wird.
- Das Kabel der Landstromanlage zuerst im Boot anschließen, dann an Land.
- Das Kabel zuerst an Land ausziehen.
- Deckel der wasserdichten Steckdose gut schließen.
- Verändern Sie die Verbindungen der Kabel der Landstromanlage unter keinen Umständen.



#### **ACHTUNG:**

Kontaktieren Sie bei Störungen die Werft oder einen anderen qualifizierten Installateur. Falls eine nicht qualifizierte Person Veränderungen an der Anlage vornimmt, verfällt damit der Garantieanspruch.



#### **WARNUNG:**

- Sorgen Sie dafür, daß bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten die Spannung ausgeschaltet ist.
- Lassen Sie den Kabel der Landstromanlage nicht im Wasser hängen, daß kann einen elektrischen Schock verursachen der einen Schwimmer in der Umgebung verwunden oder töten könnte.



#### **GEFAHR!!!**

230 V können tödlich sein.

## Recommendations

- Inspect the battery and the battery charging system before casting off.
- Inspect the navigation lighting before you begin a night time voyage. Be sure that you always have spare bulbs on board.
- Remove batteries during winter storage.
- Never leave the boat before having switched off the system.



### **DANGER:**

- Never work on the electrical system while it is connected to a power source.
- Never make changes in the system, unless carried out by qualified electricians.
- Do not install or use electrical apparatus that demand more power than allowed on the circuit on which they are connected.
- Never replace fuses by a model with a larger amperage than the original fuses.



### **ATTENTION:**

- To prevent corrosion, all two switches should be switched off at departure from the yacht.
- When leaving shore, always be certain that the battery is fully loaded, so that you always have navigation lighting.
- Old gel batteries are to be considered as chemical waste and must be disposed of correspondingly.



### **INFO:**

For instruction manual of other electrical equipment see enclosures in the back of this manual.

## Empfehlungen

- Überprüfen Sie die Batterie und das Batterieladegeräte immer vor der Fahrt.
- Überprüfen Sie die Positionslichter, bevor Sie eine Fahrt bei Nacht unternehmen. Sorgen Sie immer dafür, daß Sie Ersatzlampen an Bord haben.
- Bauen Sie die Batterien bei der Winterlagerung aus.
- Niemals das Boot verlassen, bevor die Anlage ausgeschaltet ist.



### **GEFAHR!**

- Niemals an einer elektrischen Anlage arbeiten, wenn diese unter Strom steht.
- Niemals die Anlage verändern, es sei denn, dies geschieht durch qualifizierte Elektriker.
- Installieren oder verwenden Sie keine elektrischen Geräte die mehr Strom benötigen, dann zugelassen auf dem Kreis worauf sie angeschlossen werden.
- Sicherungen niemals ersetzen durch Sicherungen mit mehr Ampere dann die Originale.



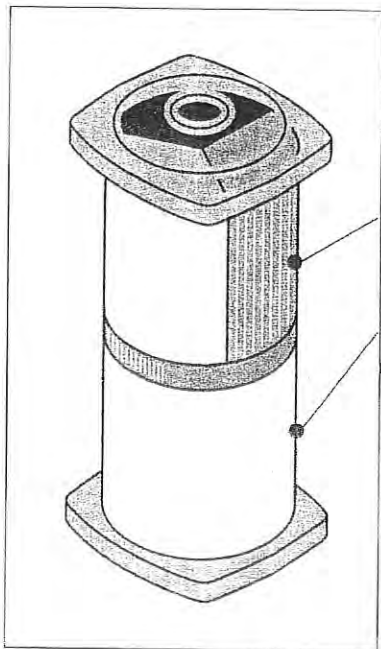
### **ACHTUNG:**

- Damit Korrosion verhindert wird, sind alle zwei Schalter beim Verlassen des Bootes auszuschalten.
- Beginnen Sie die Fahrt immer mit einer vollen Batterie, damit die Positionslichter immer funktionieren.
- Alte Gelbatterien gehören zum chemischen Abfall und müssen entsprechend entsorgt werden.



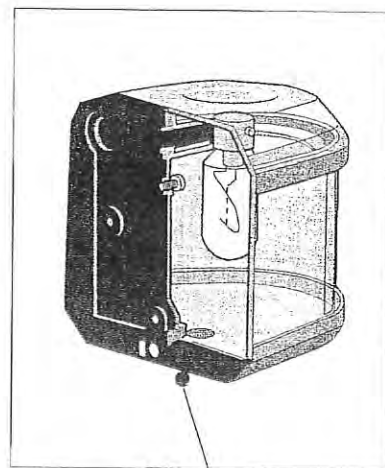
### **INFO:**

Gebrauchsanleitungen der elektrischen Geräte liegen diesem Eigner-Handbuch bei.



1

2



3



**Navigation lighting**

1	Top light	(3 colours)	lamp: 12 V 25 W Aqua Signal 90400002
2	Anchor light	(round white)	lamp: 12 V 10 W Aqua Signal 90400005
3	2-colourlight	(red-green)	lamp: 12 V 25 W Aqua Signal 90400002

The navigation lighting is switched on via the switch panel 12 V.

Use :

- Sailing at night: 3-colour light on (switch "Navigation Lights Sail")
- With engine: anchor light and 2-colour light on (switch "Navigation Lights Motor")
- At anchor: only anchor light on (switch "Anchor Light")

**REMARKS:**

Regularly check the navigation lighting for proper and clear functioning!  
Always take along a spare set of bulbs and store it under the starboard berth.

**Positionslichter**

1	Topplicht	(3-Farben)	Lampe: 12 V 25 W Aqua Signal 90400002
2	Ankerlicht	(rundum weiß)	Lampe: 12 V 10 W Aqua Signal 90400005
3	2-Farbenlicht	(rot-grün)	Lampe: 12 V 25 W Aqua Signal 90400002

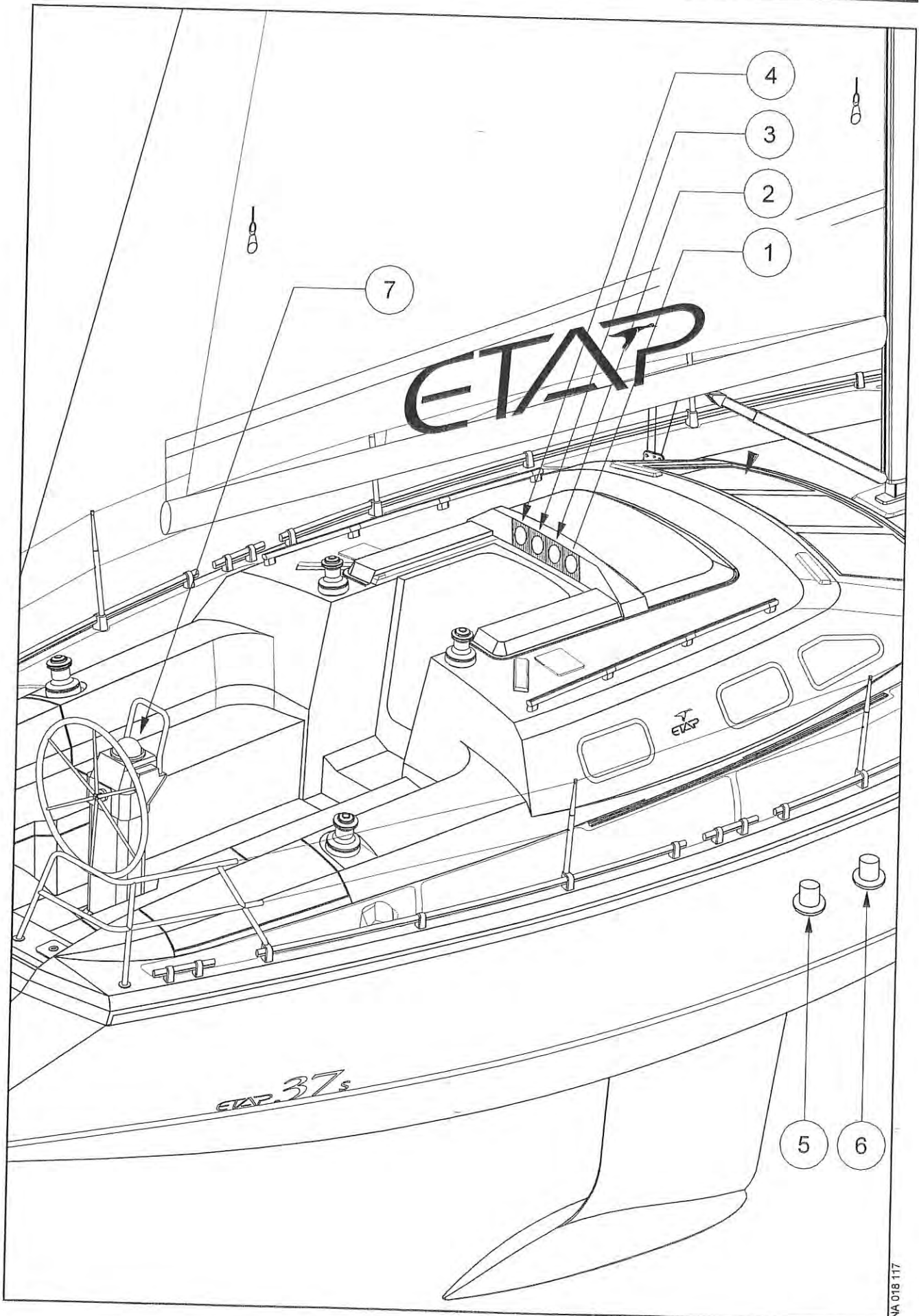
Die Positionslichter werden auf der Schalttafel 12 V eingeschaltet.

Anwendung:

- Segeln bei Nacht: 3 Farbenlicht (Schalter "Navigation Lights Sail")
- Unter Motor: Ankerlicht und 2-Farbenlicht (Schalter "Navigation Lights Motor")
- Zum Ankern: nur Ankerlicht (Schalter "Anchor Light")

**ACHTUNG:**

Regelmäßig überprüfen, ob die Positionslichter hell und klar leuchten!  
Nehmen Sie immer einen Reservesatz Lampen mit und verstauen Sie ihn unter der Steuerbordkoje.



Location of navigation instrument (option)

- 1 Wind
- 2 Speed
- 3 Depth
- 4 Optional instrument
- 5 Speed transducer
- 6 Depth transducer
- 7 Compass

Additional instruments can possibly be mounted on the console of the steering system.

**WARNING:**

When dismantling the speed transducer, outside water may flow in with considerable force!!!

**NOTE:**

Depending on its settings, the depth sounder measures the space between the sensor and the bottom of the fairway, not the water depth.

**INFO:**

The manuals of the navigation instruments are appended to this manual.

Position der Navigationsinstrumente (Option)

- 1 Windmesser
- 2 Log
- 3 Echolot
- 4 Zusätzliches Instrument
- 5 Geber für das Log
- 6 Geber für das Echolot
- 7 Kompaß

Extra Instrumente können eventuell auch auf der Konsole der Steuersäule montiert werden.

**WARNUNG:**

Beim Ausbau des Loggebers kann Außenwasser unter Druck einströmen!!!

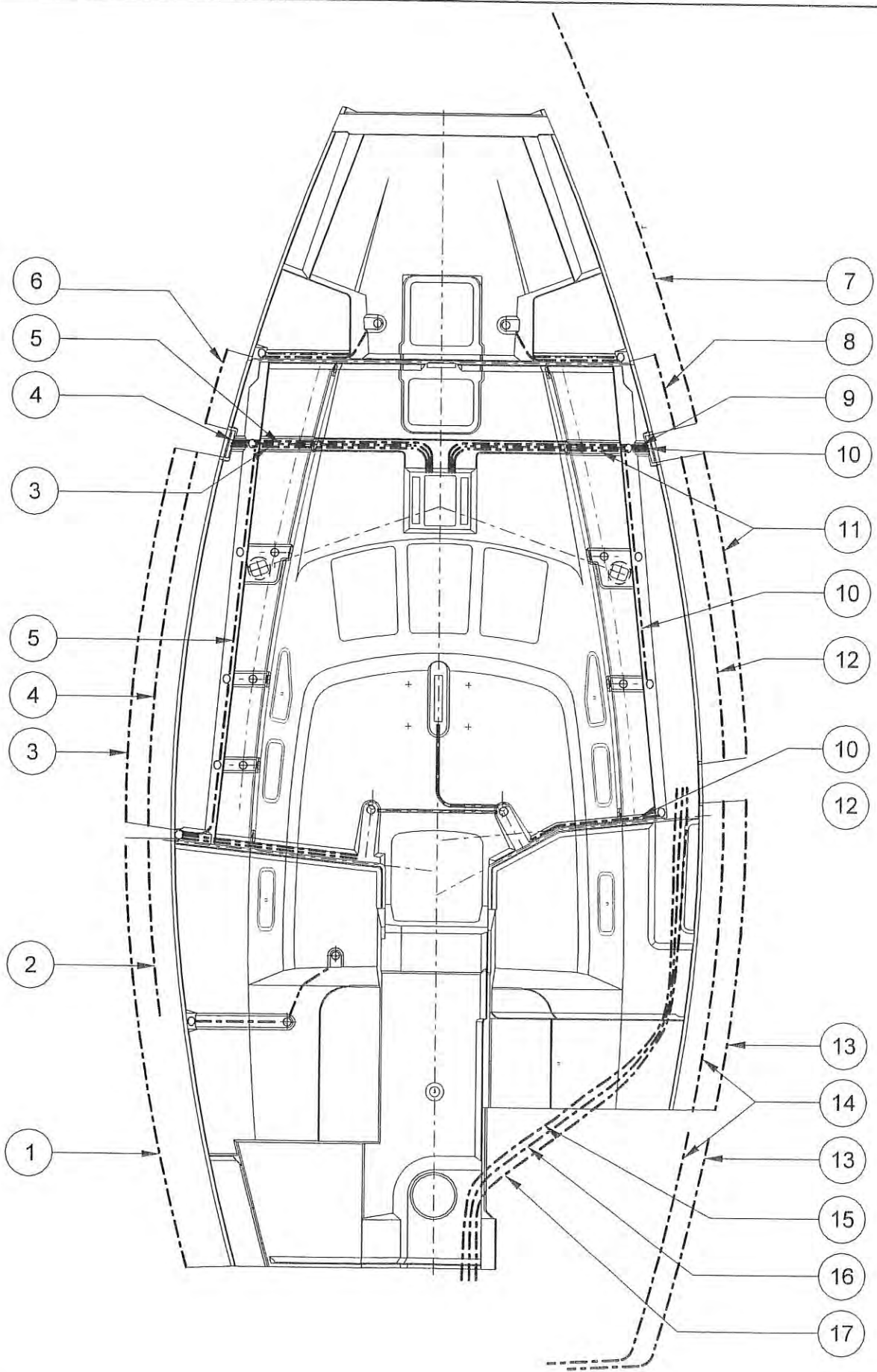
**ACHTUNG:**

Das Echolot mißt, je nach Einstellung, den Raum zwischen Geber und Boden des Fahrwassers, nicht die Wassertiefe.

**INFO:**

Die Betriebsanleitungen der Navigationsinstrumente liegen diesem Eigner-Handbuch bei.



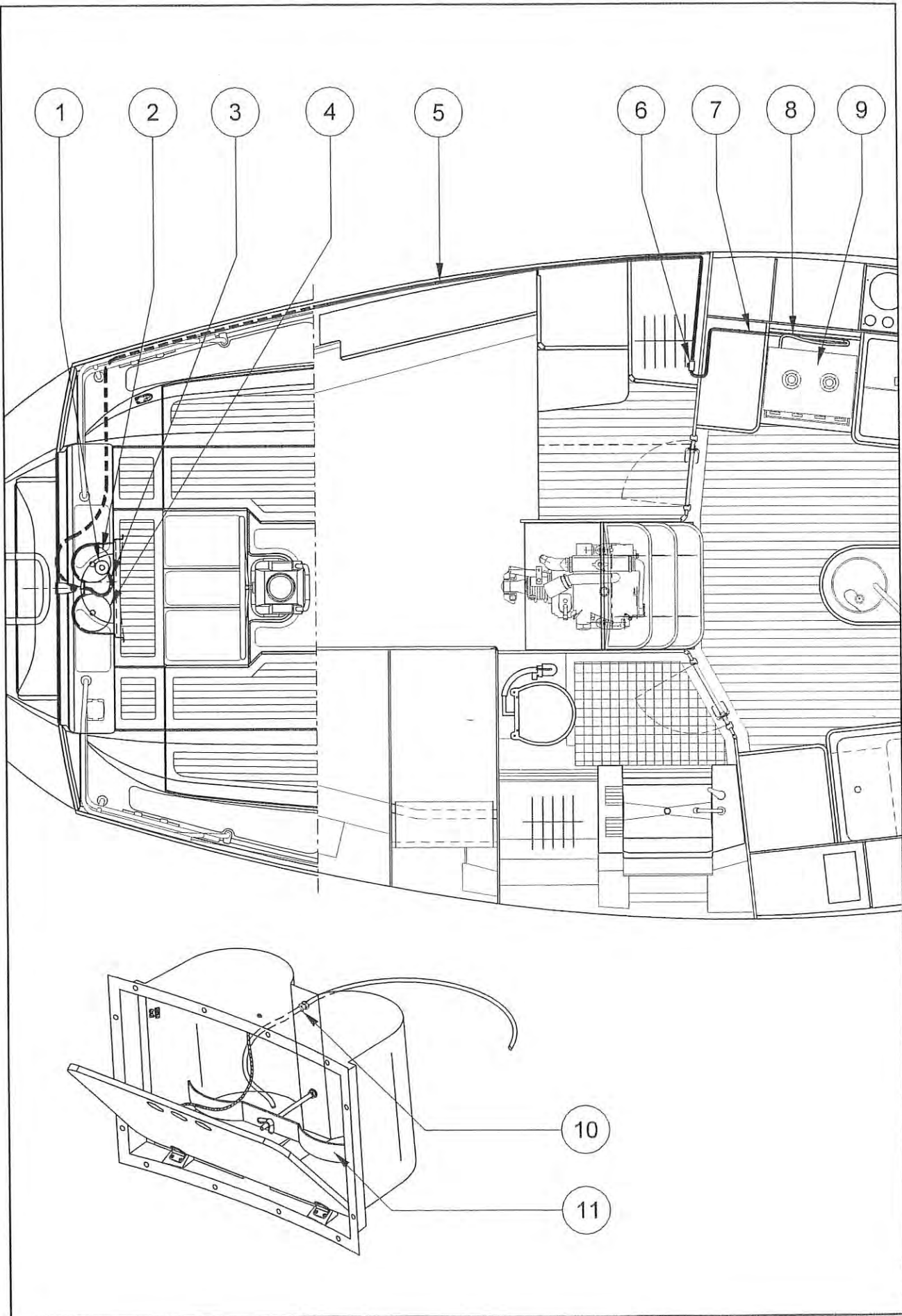


Position of the electrical cable conduits

<i>Pos.</i>	<i>Diameter</i>	<i>Destination</i>	
1	3/4"	Gasconduit	
2	5/8"	Interior light aft cabin	
3	1"	Speedometer and log	
4	1"	Windmeter	
5	5/8"	Interior light main cabin port	
6	3/4"	Interior light front cabin port	
7	1"	Anchor winch	
8	3/4"	Interior light front cabin starboard	
9	1"	Spare conduit	
10	5/8"	Interior light main cabin starboard	
11	1"	VHF	
12	1"	Interior lights and navigation lights	
13	1"	Heating + GPS	
14	1"	Autopilot	
15	32 mm	Compass	(conduit in interior hull)
16	32 mm	Spare conduit	(conduit in interior hull)
17	32 mm	Shore power connection 230 V	(conduit in interior hull)

Position der Elektrokabelrohre

<i>Pos.</i>	<i>Diameter</i>	<i>Bestimmung</i>	
1	3/4"	Gasleitung	
2	5/8"	Innenbeleuchtung BB	
3	1"	Echolot + Log	
4	1"	Windmesser	
5	5/8"	Innenbeleuchtung Hauptkajüte BB	
6	3/4"	Innenbeleuchtung Vorschiff BB	
7	1"	Ankerwinde	
8	3/4"	Innenbeleuchtung Vorschiff SB	
9	1"	Frei	
10	5/8"	Innenbeleuchtung Hauptkajüte SB	
11	1"	UKW-Funkanlage	
12	1"	Interieurbeleuchtung und Navigationsbeleuchtung	
13	1"	Heizung + GPS	
14	1"	Autopilot	
15	32 mm	Kompaß	Rohr im Innenrumpf
16	32 mm	Frei	Rohr im Innenrumpf
17	32 mm	Landstromanlage 230 V	Rohr im Innenrumpf



**General**

- 1 Detensioner + gas bottle shut-off valve
- 2 Gas bottle (Camping Gaz 2,75 kg) = butane gas
- 3 Flexible gas hose
- 4 Spare gas bottle
- 5 Copper line
- 6 Shut-off valve (see above hanging locker aft cabin)
- 7 Copper line
- 8 Flexible gas hose
- 9 2- burner cooker with oven
- 10 Gas line outlet in gas bottle storage
- 11 Gas bottle fastener

**Instructions for use of the gas system**

- Open valve (6) before opening valve (1), but first make sure that all taps on the cooker are in shut-off position.
- When non in use, turn to closed position both shut-off valve (1) on top of the bottle (2) and Shut-off valve (6).
- In case of emergency, shut the valves off immediately.
- Shut the valves off before changing the gas bottles.
- Never leave the vessel when the gas system is still being used.

**Storage of gasbottles**

- Stock gas bottle (2) and spare or empty gas bottle (4) in the bottle locker.
- Fasten the gas bottles with the gas bottle fastener (11).
- Place no other materials in the gas bottle locker.

**MAINTENANCE:**

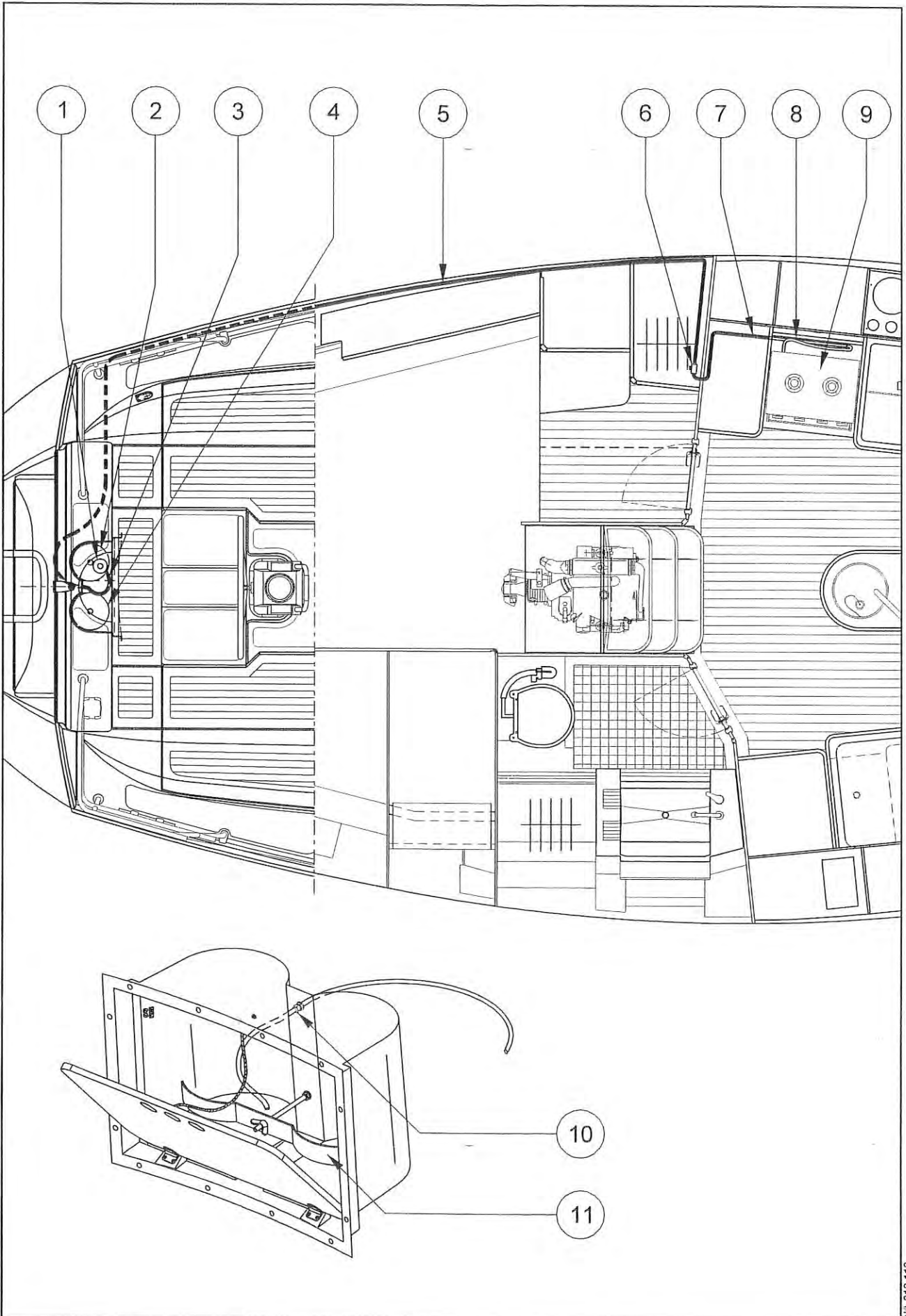
- Regularly check the gas system on leakage. Use a leakage detector or soapsuds.  
Warning: Never use liquids that contain ammonia !  
Both valves (1) and (6) must be opened, whereas the taps on the gas cooker itself must be in closed position. If leakage is confirmed, shut the bottle off immediately and have the system checked by a qualified expert before cooking again.
- Check all flexibel hoses at lease once a year and replace as soon as any deterioration may occur.
- Works at the gas installation should always be carried out by a qualified technician.

**WARNING:**

- A gas-powered piece of equipment, when on, uses oxygen and emits water vapour and combustion gases which are harmful to your health.  
Thus, when any gas-powered equipment is on, sufficiently ventilate the boat.
- Do not use the gas installation to heat the cabins and never shut off air vents.
- At all times, guarantee accessibility to valves (1) and (6).

**DANGER:**

- Smoking is prohibited when changing a bottle or when work on the system is being carried out.
- Never use a flame to trace leakage !
- In case of a gas leakage shut immediately all valves.



### Allgemeines

- 1 Entspanner / Gaszufuhrabsperrhahn
- 2 Gasflasche (Camping-Gaz 2,75 kg) = Butangas
- 3 Biegsamer Gasschlauch
- 4 Reservegasflasche
- 5 Kupferleitung
- 6 Absperrhahn (siehe über dem Hängeschrank in der Eignerkajüte)
- 7 Kupferleitung
- 8 Biegsamer Gasschlauch
- 9 Zweiflammiger Kocher mit Ofen
- 10 Hautdurchführung ins Gasflaschenstauraum
- 11 Gasflaschenbefestigung

### Gebrauchsanleitung der Gasanlage:

- Folgender Reihenfolge respektieren: Erst kontrollieren ob alle Kocherhähne sich im geschlossenen Zustand befinden, dann Hahn (6) öffnen und erst nachher Hahn (1).
- Bei Nicht-Verwendung Absperrhahn (1) der Flasche (2) schließen, sowie auch Absperrhahn (6)
- In Notfälle unmittelbar alle Hähne verschließen, sowie auch bei jeder Flashenaustausch.
- Nie das Boot verlassen, wenn die Gasanlage in Betrieb ist.

### Stockieren der Gasflaschen

- Gasflasche (2) und Reserve-oder leere Gasflasche (4) im Stauraum aufbewahren.
- Im Gasflaschenstauraum nur Gasflaschen aufbewahren. Alles übrige gehört nicht darin.
- Flasche seefest absichern mit Befestigung (11).



#### **WARTUNG:**

- Überprüfen Sie regelmäßig, ob keine undichte Stellen in das System entstehen. Verwenden Sie dazu ein Gasfluchtmeßgerät oder Seifenwasser.  
Achtung: Verwendete Seifenlauge muss frei von Ammoniak sein!  
Hähne (1) und (6) müssen geöffnet sein, jedoch die Hähne des Kochers geschlossen.  
Wird Gasflucht festgestellt, so muß Absperrhahn (1) unmittelbar geschlossen und das ganze System von einem erkannten Fachmann überprüft werden vor Wiederverwendung der Anlage.
- Die biegsamen Schläuche müssen jährlich überprüft und ausgetauscht werden beim geringsten Qualitätsverlust oder Zweifel über ihre Qualität.
- Arbeiten an der Gasinstallation müssen immer von einem Fachmann durchgeführt werden.



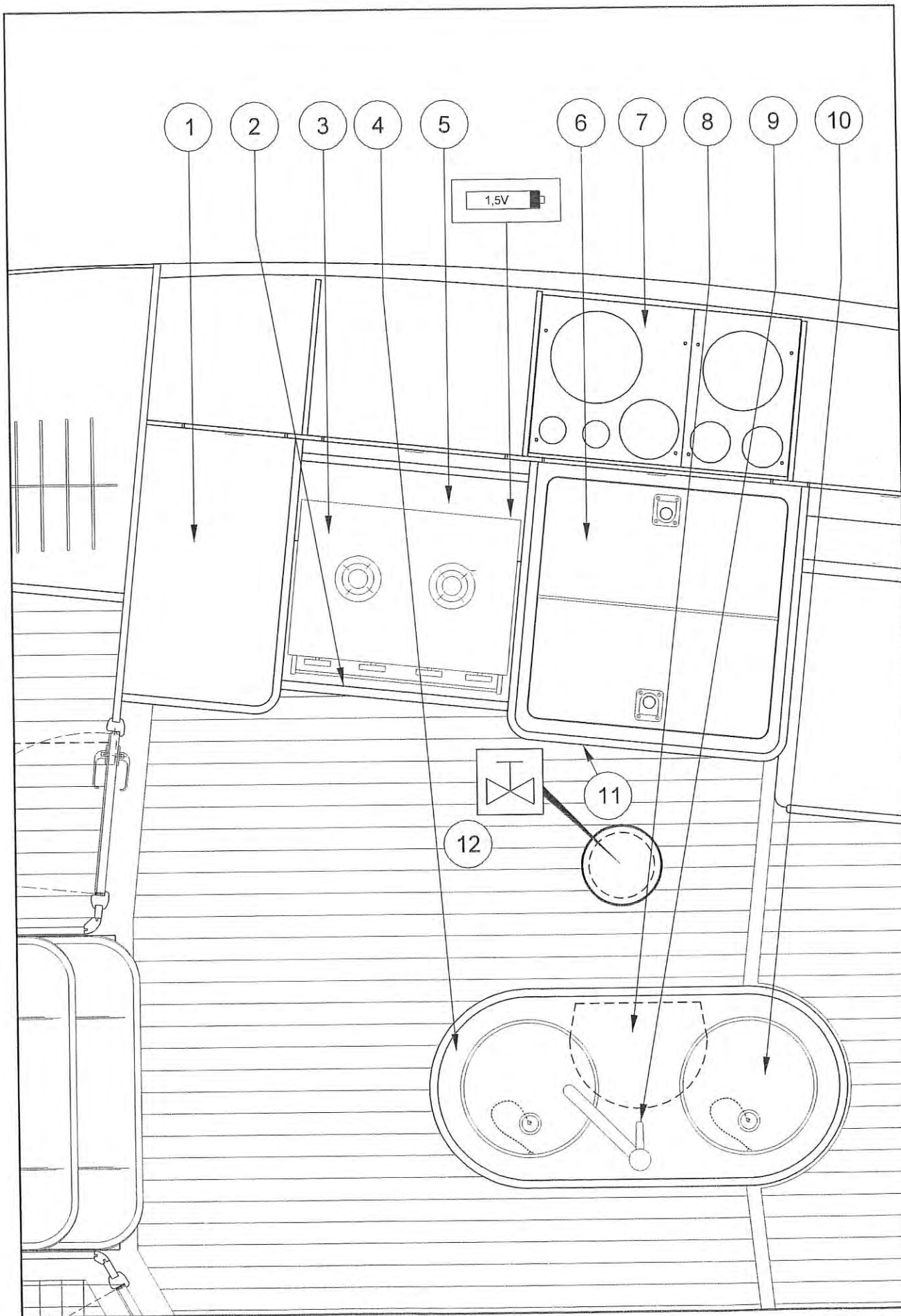
#### **ACHTUNG:**

- Ein brennendes Gasgerät verbraucht Sauerstoff und erzeugt gleichzeitig Wasserdampf sowie gesundheitsschädliche Verbrennungsgase. Bei Betrieb eines Gasgerätes ist daher eine ausreichende Lüftung unentbehrlich.
- Die Anlage nie als Heizung der Kajüten verwenden und nie Lüfter abschließen.
- Garantieren Sie die Zugänglichkeit der Absperrhähnen (1) und (6).



#### **GEFAHR:**

- Rauchen ist nicht gestattet, bei einem Gasflaschenaustausch oder sobald an der Anlage gearbeitet wird.
- Niemals eine Flamme verwenden um eine Leckage zu suchen.
- Im Falle einer Gasleckage direkt alle Hähne schließen.



**Cooker unit on board**

- |   |   |    |                             |
|---|---|----|-----------------------------|
| 1 | Chest of drawers with space for cutlery | 7  | Cups and dishes             |
| 2 | Grabrail                                | 8  | Dustbin                     |
| 3 | Cardanic 2-burner cooker with oven      | 9  | Mixing tap hot/cold water   |
| 4 | Stowage                                 | 10 | Sink                        |
| 5 | Stowage space under oven                | 11 | Cooling unit                |
| 6 | Cool-box 125 l                          | 12 | through-hull fitting galley |

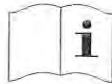
**DANGER OF FIRE****WARNING:**

The vent openings must never be closed off when the cooker is in use, as it may create an atmosphere that involves risk of life.

Never place hot pots on the Corian work top.

**NOTE:**

When leaving the vessel always check if the cooker is completely turned "off".

**INFO:**

For use, maintenance and inspection consult the manual from the manufacturer. See enclosures.

The cooker is foreseen of an electrical ignition. Battery AA 1.5 V still needs to be installed.

**Pantry**

- |   |   |    |                           |
|---|---|----|---------------------------|
| 1 | Besteckschublade                            | 7  | Geschirr                  |
| 2 | Handlauf                                    | 8  | Mülleimer                 |
| 3 | Kardanischer, zweiflammiger Kocher mit Ofen | 9  | Mischhahn Heiß/Kaltwasser |
| 4 | Stauraum                                    | 10 | Spüle                     |
| 5 | Stauraum unter dem Ofen                     | 11 | Kühlaggregat              |
| 6 | Kühlbox 125 l                               | 12 | Rumpfdurchführung Pantry  |

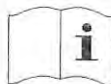
**BRANDGEFAHR****WARNUNG:**

Die Ventilationsöffnungen nicht schliessen, wenn ein Kocher benutzt wird, sonst kann im Inneren eine lebensgefährliche Atmosphäre entstehen.

Auf die Corian-Arbeitsfläche keine heißen Töpfe stellen.

**ACHTUNG:**

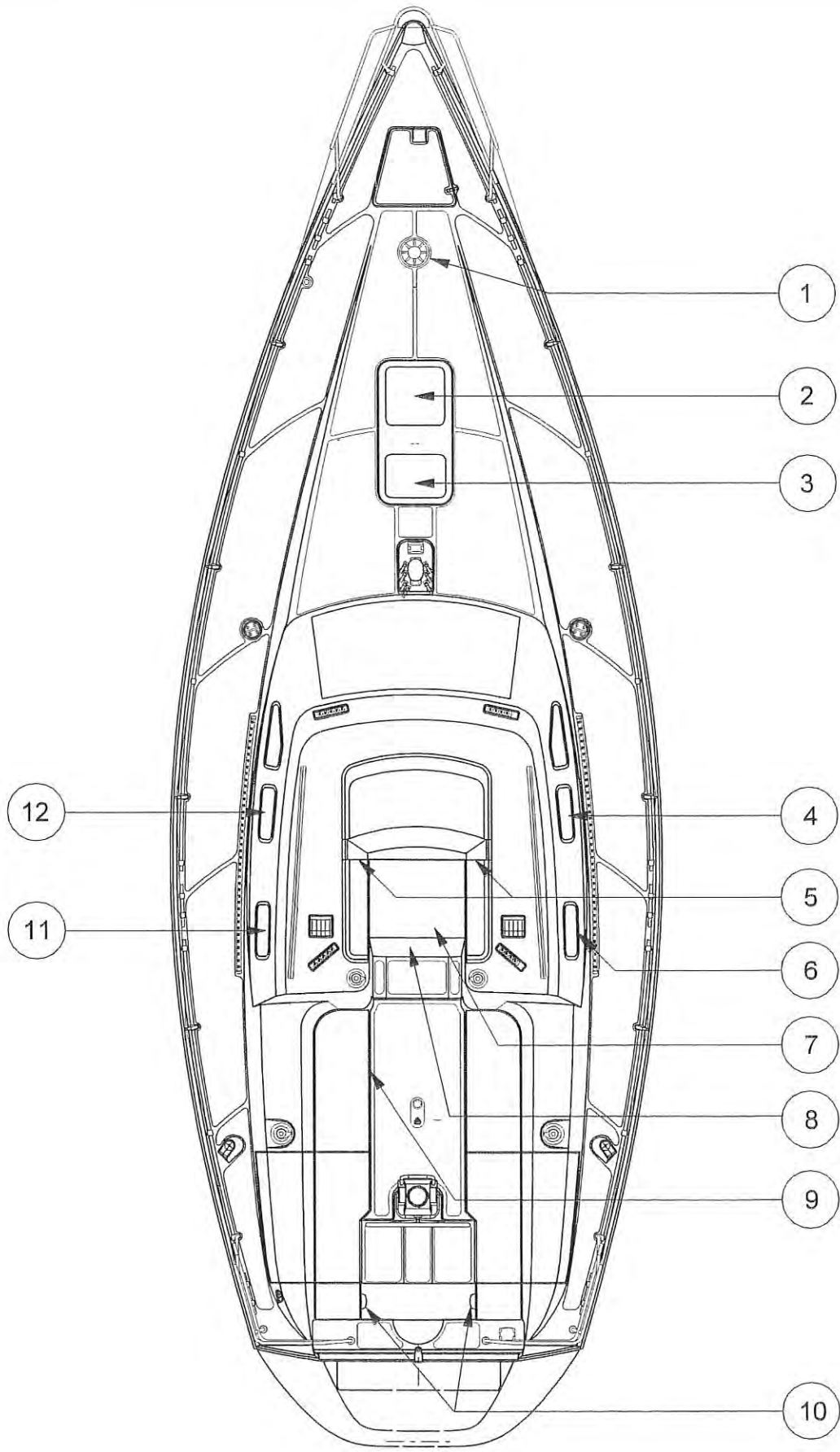
Kontrollieren Sie beim Verlassen des Bootes immer, ob der Kocher ganz "aus" ist.

**INFO:**

Informieren Sie sich über Benutzung, Pflege und Kontrolle in der Betriebsanleitung des Herstellers. Sie liegen diesem Eigner-Handbuch bei.

Der Ofen hat eine elektronische Zündung. Ist noch mit einer Batterie AA 1,5V zu versehen.





- 1 Deck ventilator
- 2 Hinged hatch front cabin
- 3 Hinged hatch main cabin
- 4 Portlight chart table
- 5 Air vents
- 6 Portlight toilet compartment
- 7 Sliding hatch above companionway
- 8 Removable panels at companionway
- 9 Portlight aft cabin
- 10 Ventilation technical and engine compartment
- 11 Portlight aft cabin
- 12 Portlight galley

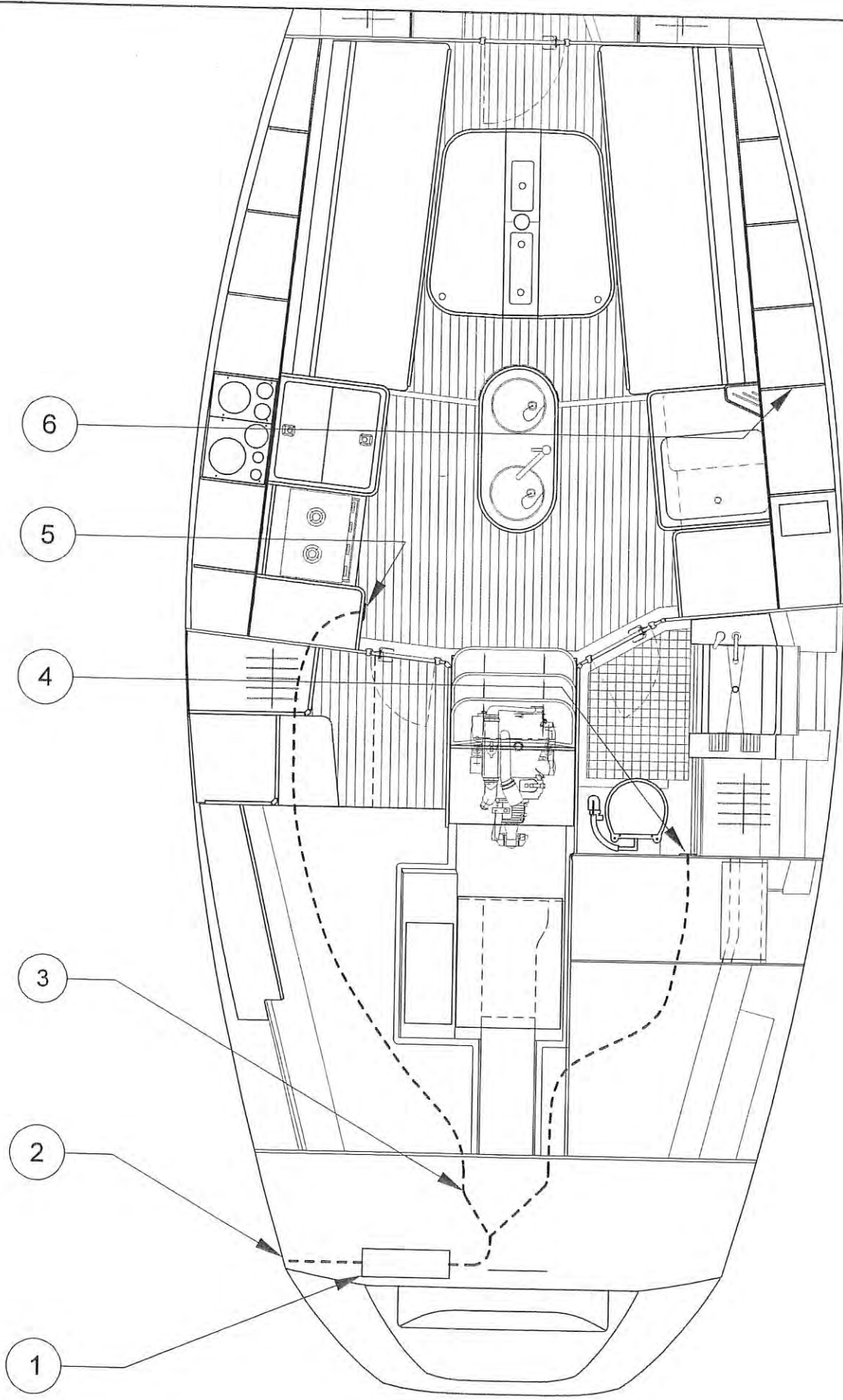
**ATTENTION:**

In bad weather close off all panels, hatches and seals well, in order to prevent water from entering.

- 1 Deckslüfter
- 2 Scharnierluke Vorschiff
- 3 Scharnierluke Hauptkabine
- 4 Bullauge Kartentisch
- 5 Lüftungsgitter
- 6 Bullauge Naßzelle
- 7 Schiebeluke über Treppenniedergang
- 8 Herausnehmbare Paneele im Treppenniedergang
- 9 Bullauge Eigner kajüte
- 10 Lüftungsgitter für den technischen und Motorraum
- 11 Bullauge Eigner kajüte
- 12 Bullauge Pantry

**ACHTUNG:**

Schließen Sie bei schlechtem Wetter die Schotten am Niedergang, Luken und Absperrhähne damit kein Wasser eindringen kann.



In option the vessel can be equipped with a diesel heater.

- 1 Heating unit
- 2 Exhaust
- 3 Air duct
- 4 Exhaust in toilet compartment
- 5 Exhaust in main cabin
- 6 Thermostat

**ATTENTION:**

The air may be hot near the exhausts of the heating. Do not hang clothes, towels or other objects near the exhausts.

**INFO:**

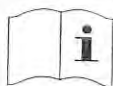
The instruction manual for the heating system is appended to the Owner's manual.

In Option kann die Yacht auch mit einer Diesel-Heizung ausgestattet werden.

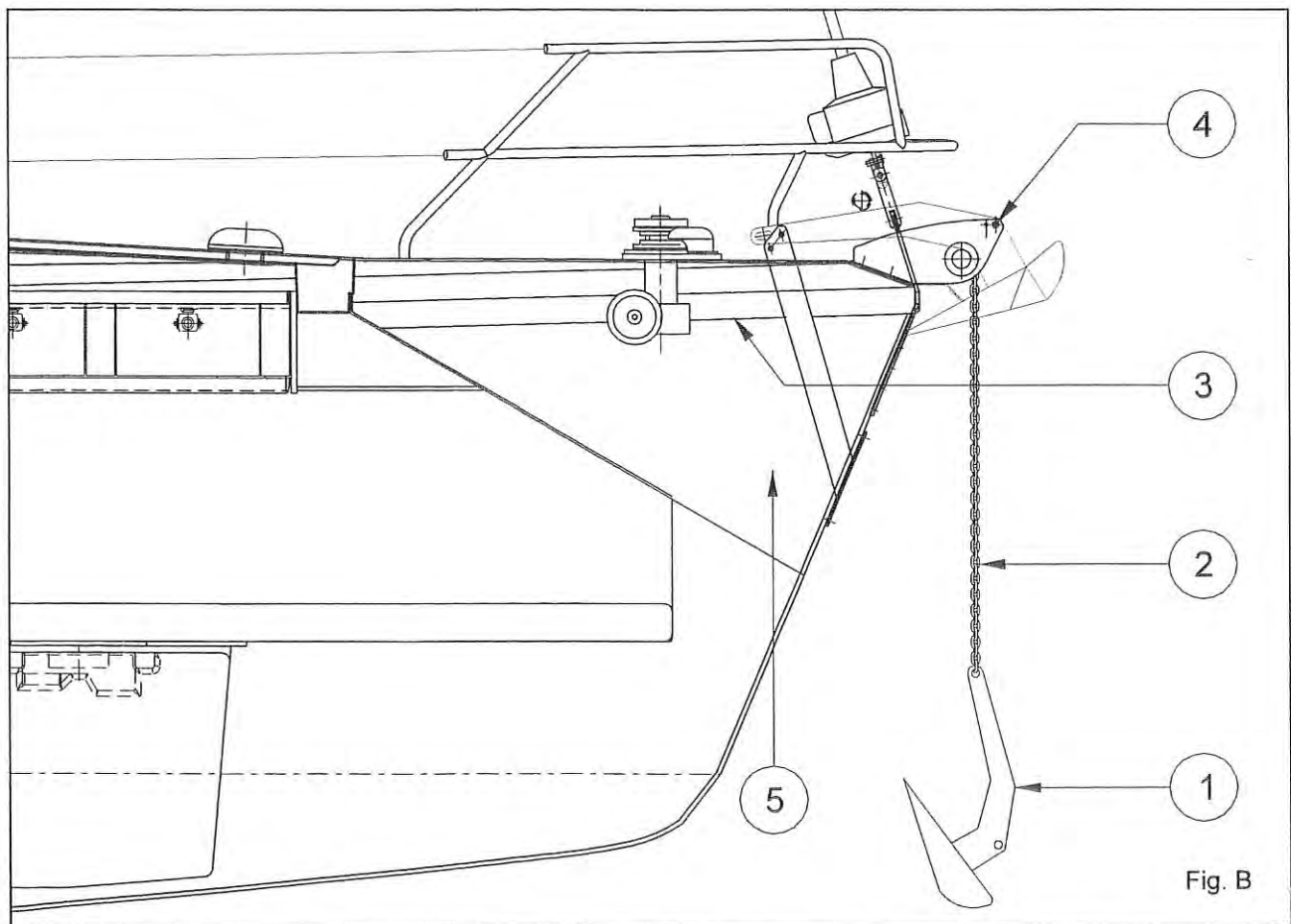
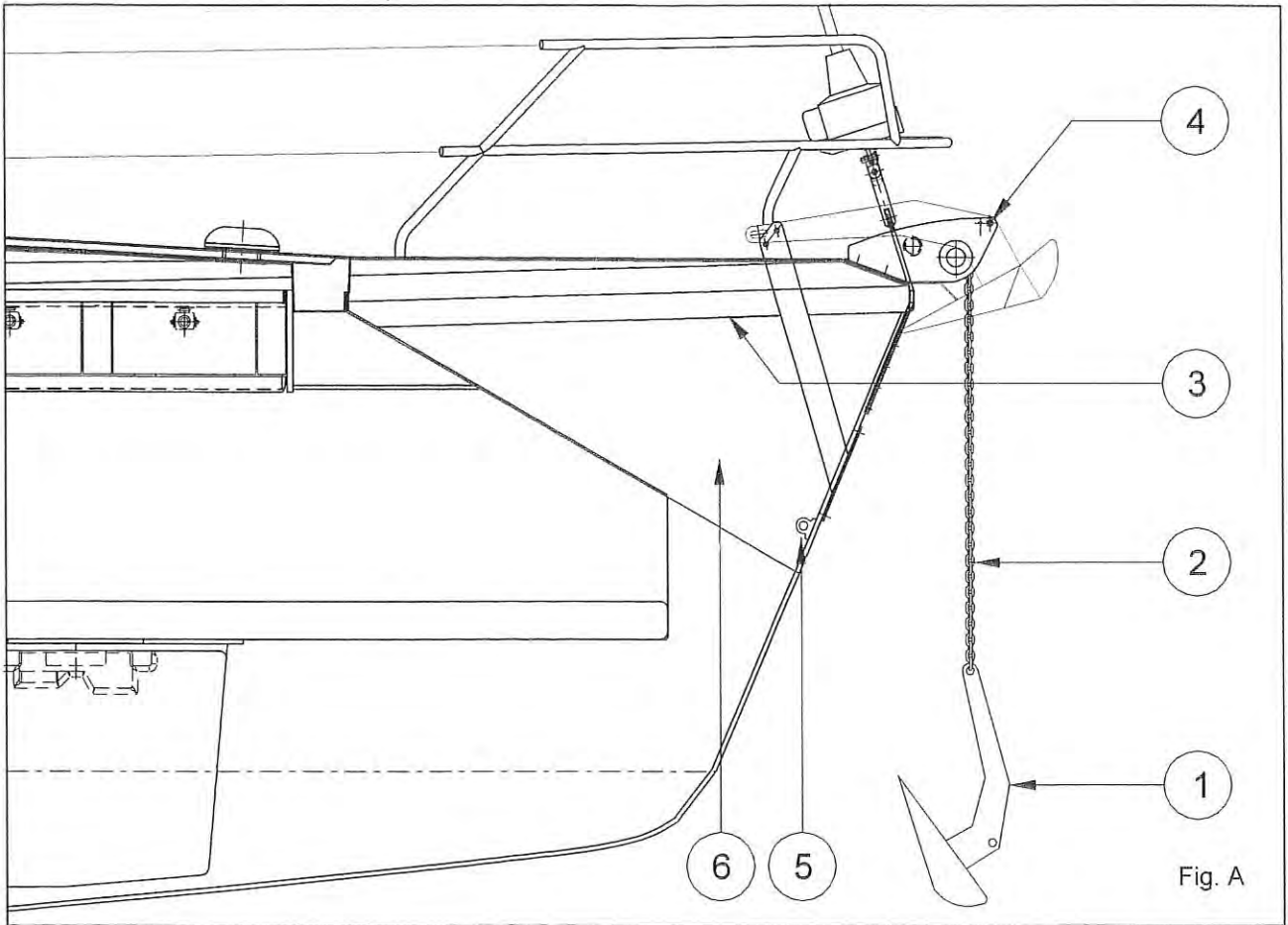
- 1 Heizung
- 2 Auspuff
- 3 Luftkanal
- 4 Auströmer Toilettenraum
- 5 Auströmer Hauptkajüte
- 6 Thermostat

**ACHTUNG:**

In der Nähe der Heizungs-Auströmer kann die Luft sehr heiß sein. Keine Kleider, Handtücher oder andere Sachen direkt vor den Ausströmern hängen.

**INFO:**

Die Betriebsanleitung der Heizung liegen diesem Eigner-Handbuch bei.



**Manual ground tackle: fig.A**

- |   |   |           |                              |
|---|---|-----------|------------------------------|
| 1 | Delta Anchor                            | 16 kg     |                              |
| 2 | Anchor chain                            | L= 20,5 m | Ø 8 mm int. 24x10 ext. 40x26 |
| 3 | Anchor rope                             | L= 29,5 m | Ø 14 mm                      |
| 4 | Locking pin                             |           |                              |
| 5 | Eye strap to fix end of the anchor line |           |                              |
| 6 | Anchor locker                           |           |                              |



**NOTE:**

Fasten the anchor line securely to the cleats on the foredeck. Be careful that the rope cannot chafe against the membrane, resulting in damage to the gelcoat. After use, secure anchor with locking pin (4).

**Electric ground tackle: fig.B**

- |   |                       |         |        |   |               |
|---|-----------------------|---------|--------|---|---------------|
| 1 | Delta Anchor          | 16 kg   |        | 4 | Locking bolt  |
| 2 | Anchor chain          | L= 50 m | Ø 8 mm | 5 | Anchor locker |
| 3 | Electric anchor winch |         |        |   |               |



**NOTE:**

After use, secure anchor with locking pin (4).



**INFO:**

The manual for the electric anchor winch is appended to this owner manual.

**Handbedienter Anker (Bild A)**

- |   |                                      |           |                              |
|---|--------------------------------------|-----------|------------------------------|
| 1 | Delta-Anker                          | 16 kg     |                              |
| 2 | Ankerkette                           | L= 20,5 m | Ø 8 mm int. 24x10 ext. 40x26 |
| 3 | Ankerleine                           | L= 29,5 m | Ø 14 mm                      |
| 4 | Sicherungsstift                      |           |                              |
| 5 | Bügel zur Befestigung der Ankerleine |           |                              |
| 6 | Ankerkasten                          |           |                              |



**ACHTUNG:**

Machen Sie die Ankerleine gut an den Klemmklampen des Vordecks fest. Achten Sie darauf, daß die Leine nicht gegen die Außenhaut scheuert und so die Gelcoatschicht beschädigen kann. Mit dem Stift (4) wird das Anker nach Gebrauch gesichert.

**Elektrischer Ankergeschirr (Bild B)**

- |   |                        |         |        |   |                 |
|---|------------------------|---------|--------|---|-----------------|
| 1 | Delta-Anker            | 16 kg   |        | 4 | Sicherungsstift |
| 2 | Ankerkette             | L= 50 m | Ø 8 mm | 5 | Ankerkasten     |
| 3 | Elektrische Ankerwinde |         |        |   |                 |



**ACHTUNG:**

Mit dem Stift (4) wird das Anker nach Gebrauch gesichert.



**INFO:**

Die Betriebsanleitung der elektrischen Ankerwinde liegt diesem Eigner-Handbuch bei.

**Dangers, warnings and safety measures**



**DANGER:**

Indicates that an extraordinary, considerable risk exists. If no suitable preventive measures are taken, this can result in death or irreparable injury.



**WARNING:**

Indicates that a risk exist that injury or death may occur if no suitable preventive measures are taken.



**ATTENTION:**

Indicates a reminder of the safety measures or focuses attention on unsafe actions which may result in personal injury or damage to the vessel or parts of the vessel.



**MAINTENANCE:**

Calls the attention to maintenance which must be carried out during the yachting season.

**Gefahren, Warnungen und Sicherheitsmaßnahmen**



**GEFAHR:**

Weist auf eine außergewöhnliche und große Gefahr hin. Falls keine geeigneten Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, kan der Tod oder eine dauerhafte Verletzung die Folge sein.



**WARNUNG:**

Weist auf eine Gefahr hin, die Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn keine geeigneten Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden.



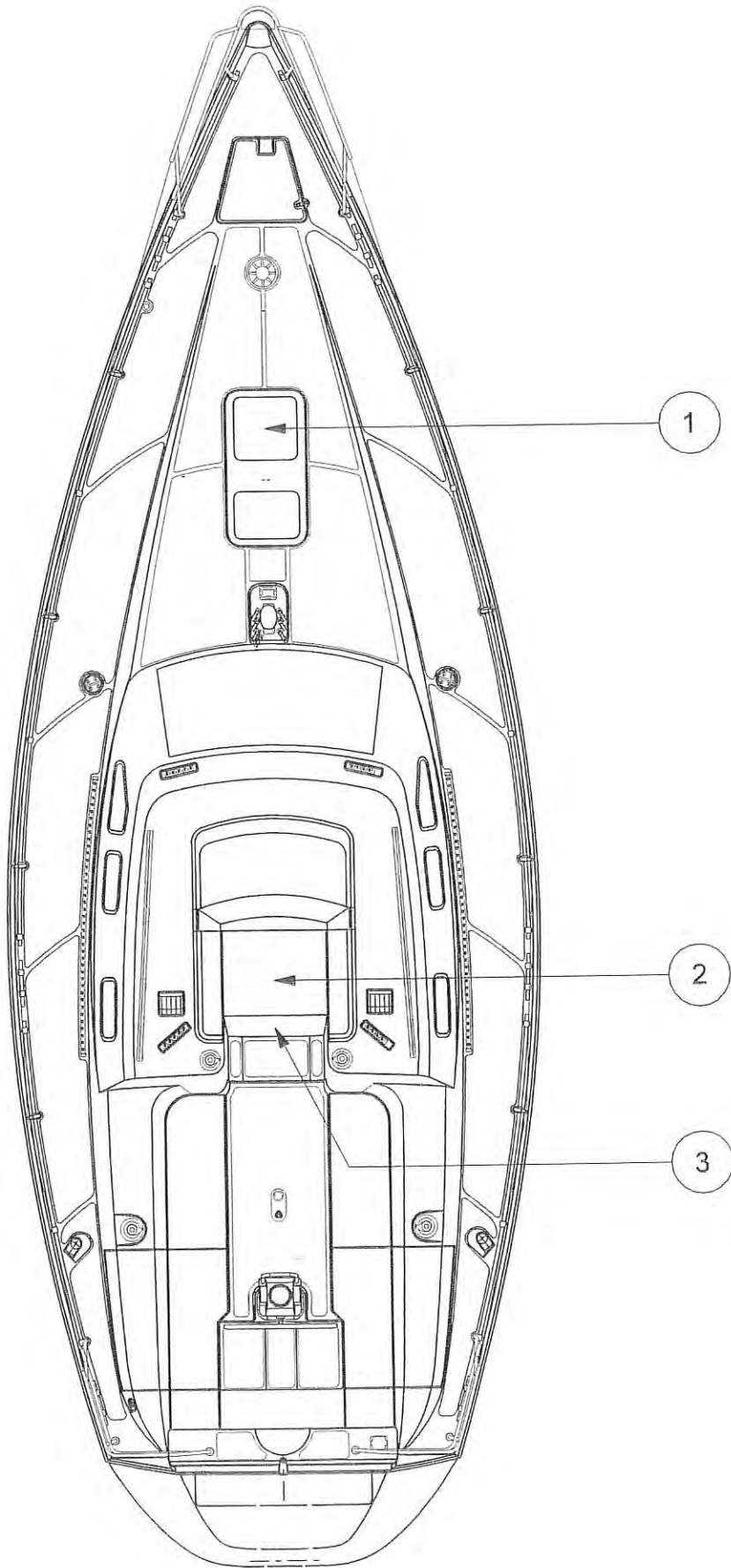
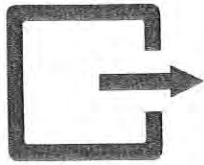
**ACHTUNG:**

Stellt eine Erinnerung an den Sicherheitsmaßnahmen dar oder macht auf nicht sichere Handlungen aufmerksam, die plötzliche Verletzungen bzw. Schäden am Boot oder an Teilen davon verursachen können.



**WARTUNG:**

Macht auf die Wartung aufmerksam, die während der Segelsaison durchgeführt werden muß.





### Escape options

- 1 Hinged hatch on foredeck
- 2 Sliding hatch
- 3 Removable panels at companionway



#### **ATTENTION:**

Before leaving the harbour, make sure that access to all escape routes is guaranteed. Escape routes and hatches must not be locked or act as obstructions while sailing.

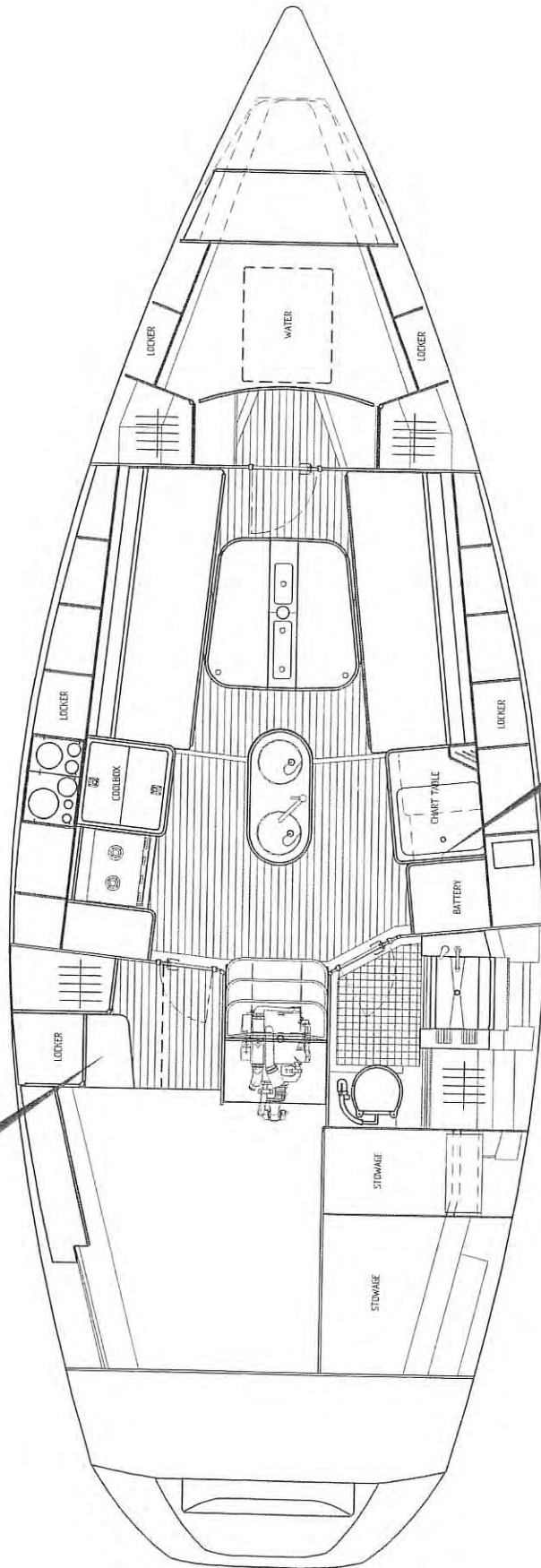
### Notausstiege

- 1 Scharnierluke auf dem Vordeck
- 2 Schiebeluke
- 3 Herausnehmbare Schotten am Niedergang



#### **ACHTUNG:**

Beim Verlassen des Hafens sind grundsätzlich die Notausstiege für die Benutzung vorzubereiten. Notausstiege und Luken dürfen während des Segelns nicht verschlossen sein oder ein Hindernis darstellen.



### Fire extinguishing facilities (option)

A portable fire extinguisher must be placed so that it is:

- easily accessible from the main steering position or the cockpit;
- within 2 m from any permanently installed unit with open fire or the engine compartment etc.
- within 5 m from any sleeping facilities.

When the vessel is in use it must be outfitted with portable fire extinguishers of the following extinguishing capacity and in the following locations:

**Type:** Extinguisher 2kg CO<sub>2</sub>, fire rating: 13A/70B  
**Location:** Under the chart table  
 Under the seat in the aft cabin.

A fire blanket is located at the following location:.....



**MAINTENANCE AND INSPECTION**  
 As per instructions on the extinguisher.

### Feuerlöscher (Option)

Ein tragbarer Feuerlöscher muß so untergebracht werden, daß er:

- von der bedeutendsten Steuerposition oder der Plicht aus leicht erreichbar ist;
- sich 2 m von jedem dauerhaft eingebauten Gerät mit offener Flamme oder dem Motorraum befindet usw...
- sich 5 m von jedem Schlafplatz entfernt befindet.

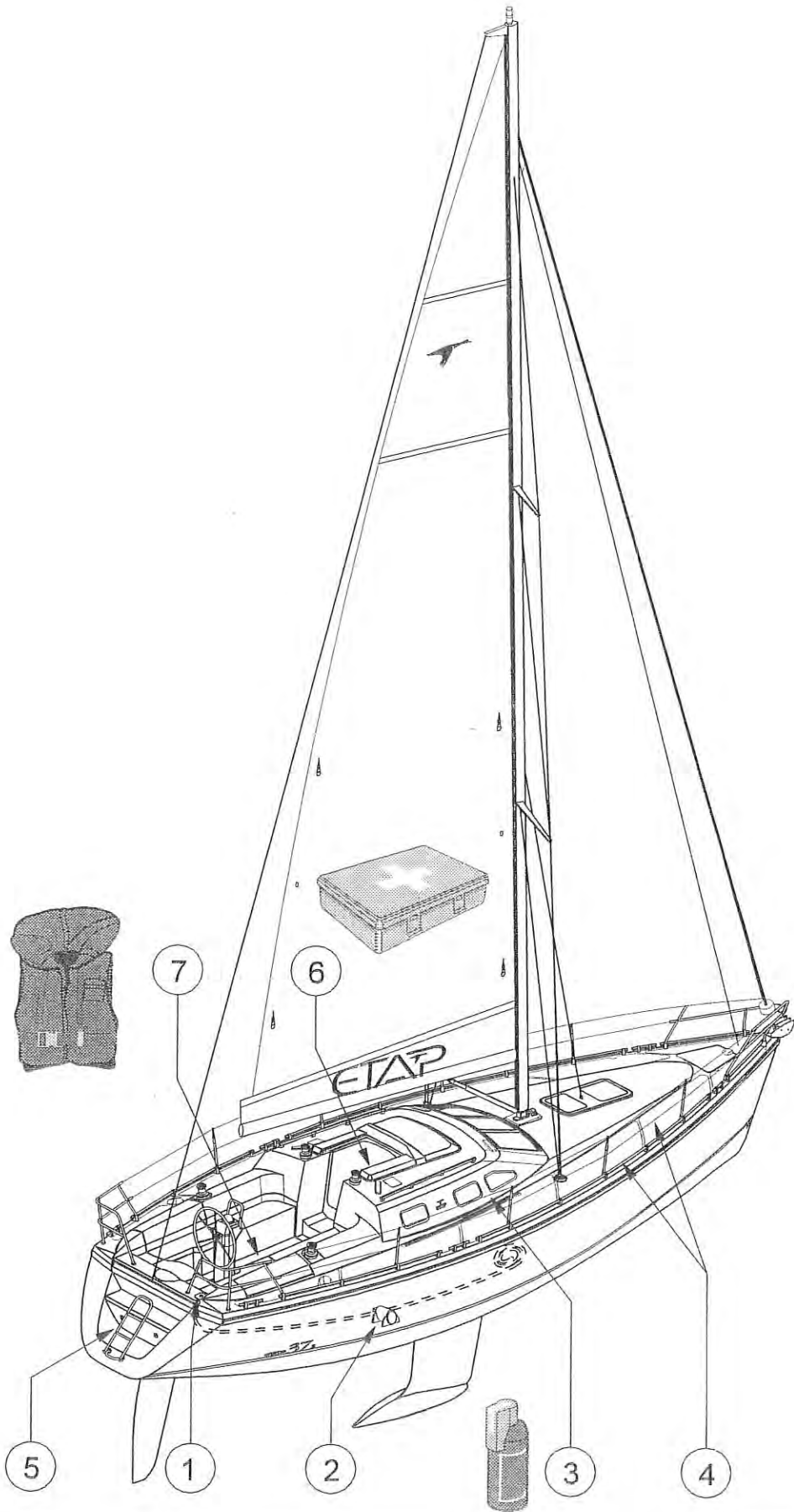
Wenn dieses Boot benutzt wird, muß es an folgenden Stellen mit tragbaren Feuerlöschern folgender Löschleistung ausgestattet werden:

**Typ:** Feuerlöscher 2 kg CO<sub>2</sub>, Brandklasse: 13A/70B  
**Ort:** Unter dem Kartentisch  
 In der Achterkajüte unter dem Sitz

Eine Löschdecke befindet sich an folgender Stelle:.....



**WARTUNG UND KONTROLLE**  
 Entsprechend den Vorschriften auf dem Feuerlöscher.



It is the owner's or captain's responsibility to:

- have the fire extinguishing equipment inspected periodically as indicated on the equipment
- if the usage date of the equipment has expired or if it has been used, to obtain replacement equipment with identical or greater extinguishing capacity
- instruct the crew regarding:
  - the location and action of the fire extinguishing equipment
  - the location of the escape hatches
- see to it that the fire extinguishing equipment is immediately accessible when the vessel is in use.

### **Safety and lifesaving equipment**

- 1 Manual bilge pump (on deck)
- 2 Electrical bilge pump (in engine compartment)
- 3 Fire extinguisher (under chart table) (NOT INCLUDED)
- 4 Railings
- 5 Stainless steel swimming ladder on transom
- 6 First Aid kit under sofa (NOT INCLUDED)
- 7 Life jackets in starboard cockpit bench with tip-up seat; use, maintenance and inspection specified on these jackets (NOT INCLUDED)
- 8 Emergency signals; use, maintenance and inspection specified on the equipment (NOT INCLUDED)

*The ETAP 37s is double-skinned, so she is unsinkable!*

Die Verantwortlichkeit des Eigentümers oder Kapitäns ist:

- die Brandbekämpfungsausrüstung regelmäßig entsprechend den Angaben auf den Geräten zu kontrollieren.
- bei Verstreichen des Verfallsdatums oder bei Entladen der Geräte für den Austausch gegen Geräte mit derselben oder höheren Löschleistung zu sorgen.
- die Besatzungsmitglieder über folgendes zu informieren:
  - Aufbewahrungsort und Funktionsweise der Löschmittel;
  - Position der Notluken;
- dafür zu sorgen, daß die Löschmittel direkt erreichbar sind, wenn das Boot benutzt wird.

### **Schutz- und Rettungsmittel**

- 1 mechanische Lenzpumpe
- 2 elektrische Lenzpumpe (im Motorraum)
- 3 Feuerlöscher (unter dem Kartentisch) (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)
- 4 Reling
- 5 Badeleiter aus rostfreiem Stahl am Spiegel
- 6 Erste-Hilfe-Kasten unter der Bank (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)
- 7 Schwimmwesten in der Steuerbordcockpitbank mit aufklappbarer Sitzfläche; Benutzung, Pflege und Kontrolle der Schwimmwesten sind darauf angegeben (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)
- 8 Notsignale; Gebrauch, Pflege und Kontrolle sind darauf angegeben (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)

*Die ETAP 37s ist doppelschalig ausgeführt und daher unsinkbar!*

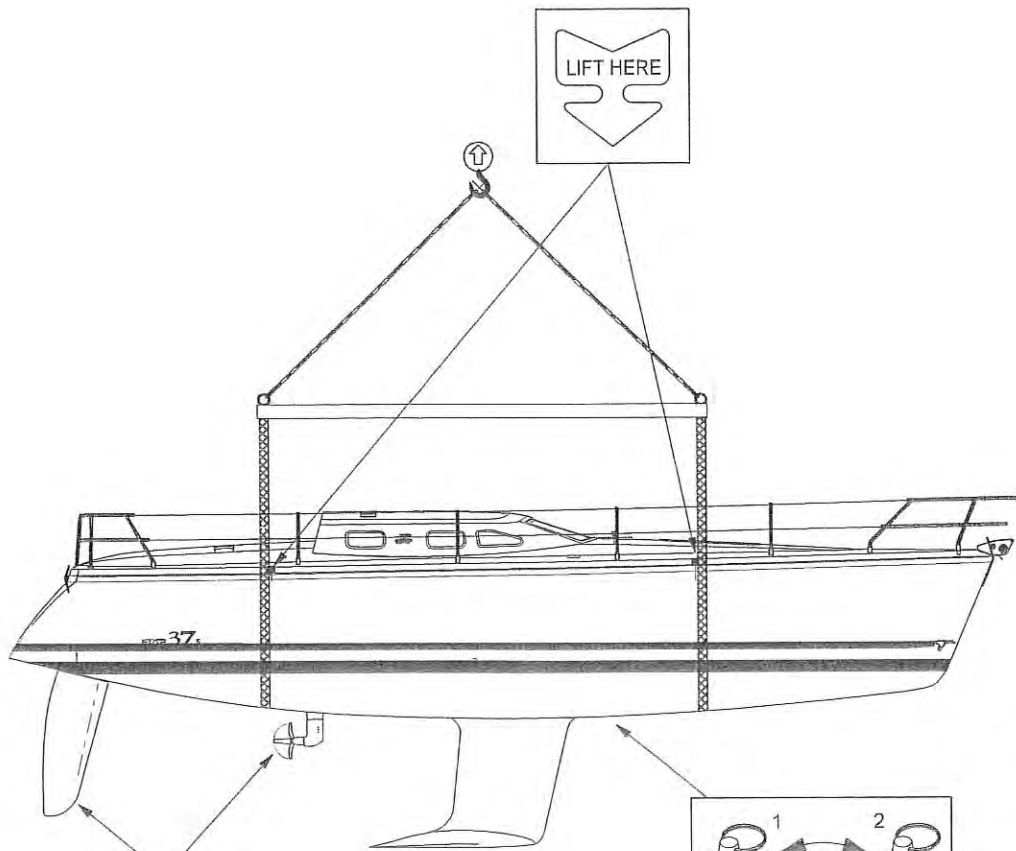


Fig. A

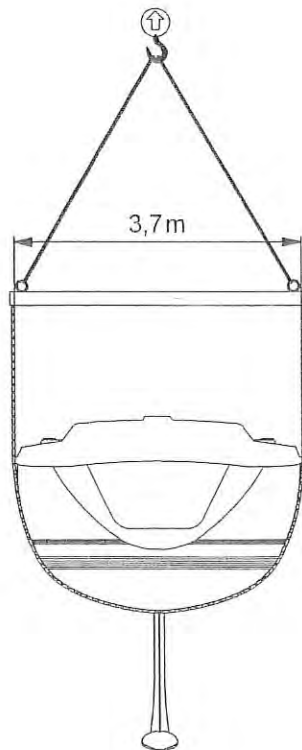
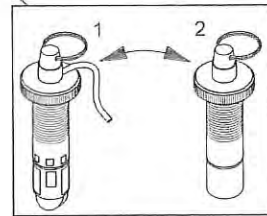
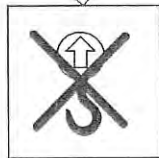


Fig. B

Launching / Haul out

- In the athwartships direction the distance between the slings must be at least 3.70 m. (fig B)
- Check if the hoisting capacity of the crane is at least 8,000 kg.
- Slings must go in an athwartships direction under the hull marks "lift here" (fig.A)
- Attach some mooring sheets in order accompany and steer the boat during launching



**ATTENTION:**

Rudder and saildrive are vulnerable points at hoisting and launching. The sensors of log and depth sounder are vulnerable too. Before craning or storage on shore it is recommended to replace the sensor of the log (1) by a non-vulnerable "dummy" (2).

Einwässern / Aus dem Wasser holen

- In der Richtung quer zum Boot muß der Abstand zwischen den Hängeriemen mindestens 3,7 m betragen (Bild B).
- Überprüfen Sie, ob die Hebekraft des Krans mindestens 8000 kg beträgt.
- Die Hängeriemen müssen quer unter dem Rumpf an der markierten Stelle "Lift here" greifen. (Bild A)
- Befestigen Sie einige Festmacherleinen am Boot, damit Sie es beim Anheben und Einwässern steuern können.



**ACHTUNG:**

Ruder und Saildrive sind beim Anheben und Einwässern besonders gefährdet. Geber von Log und Echolot sind ebenfalls empfindlich. Ersetzen Sie den Geber des Logs (1) vor dem Kranen oder der Lagerung an Land durch einen unempfindlichen Dummy (2).

Fig. A

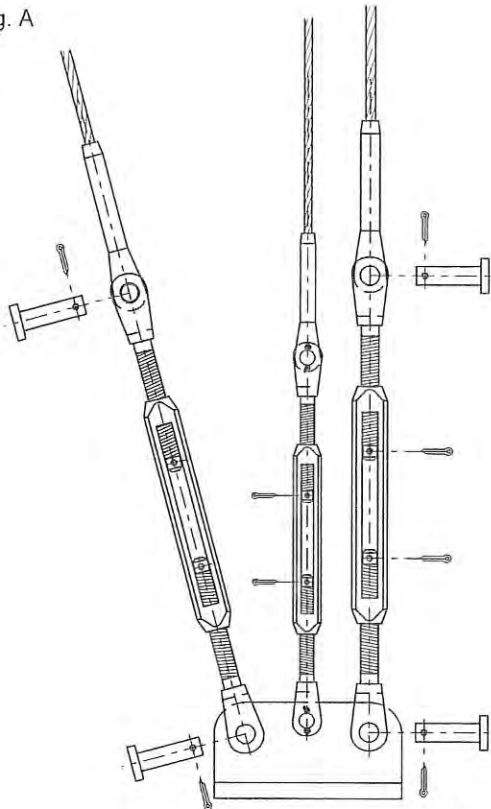


Fig. B

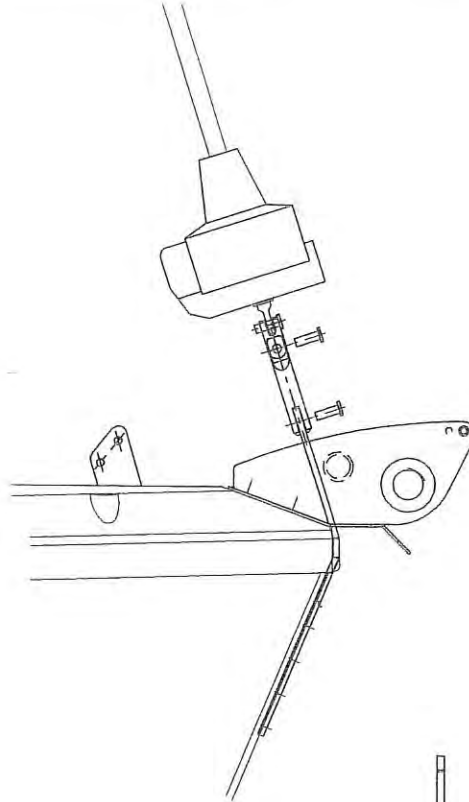


Fig. C

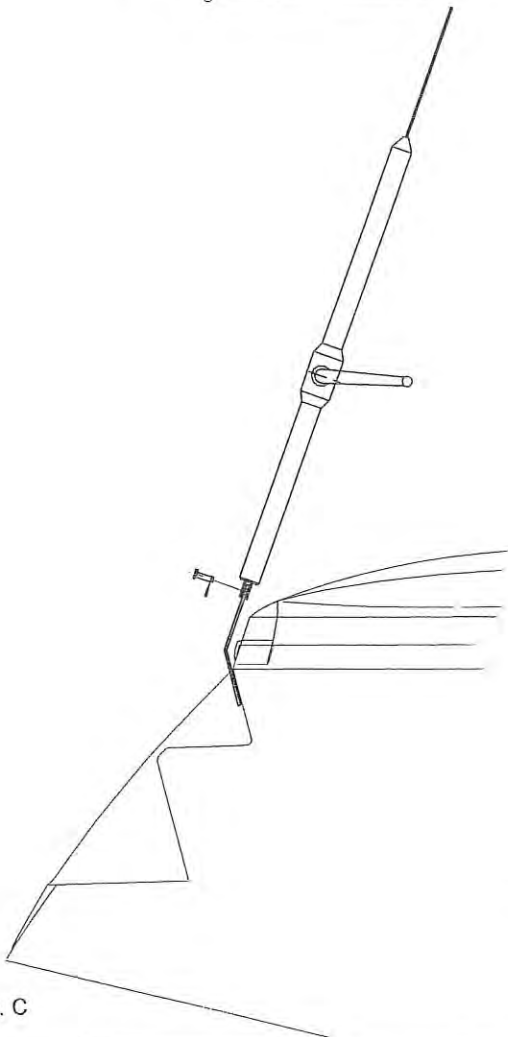


Fig. E

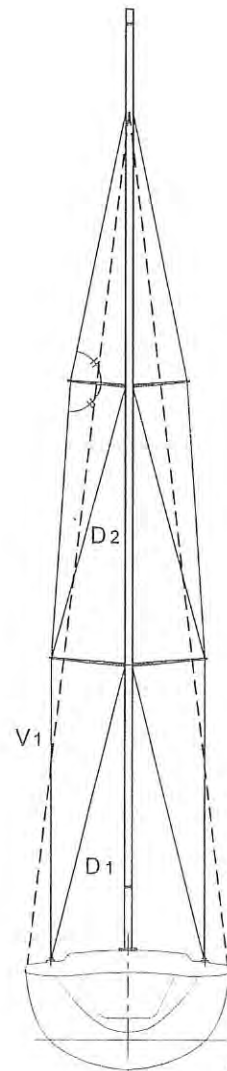
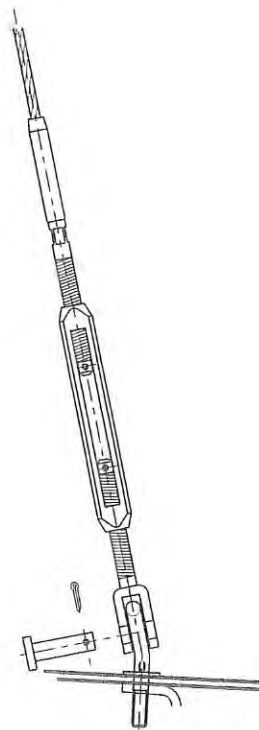


Fig. D



**Mast assembly**

- Fasten top, intermediate and bottom shrouds to chainplates with bottle screws and lock with nuts (Fig. A).
- Connect forestay with Furler roller system via toggle pin to the chainplate (Fig. B).
- Fasten babystay to the chainplate with bottle screw (Fig. E).
- Connect backstay and backstay tensioner assembly to the chainplates (Fig. C).
- Check vertical position with genoa halyard (- - -) on the toerails (Fig. D).

**INFO:**

The manual Mast Assembly is appended to this Owner's Manual

**Basic trim for 7/8 rigged mast**

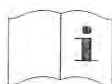
- Strongly tension the top shrouds (V1). The spreaders press the mast forward. The forestay comes under pressure.
- Tune the mast with the lower shrouds (D1). They determine the curve of the mast and support it at the level of the spreaders.
- For a more detailed description of basic trimming, consult the "Seldén" instruction book.

**ATTENTION:**

Lock the bottle screws with the nuts!

**Mastmontage**

- Toppwant, Mittel- und Unterwant an den Püttings mit Spannhülsen festmachen und mit Muttern sichern (siehe Bild A).
- Vorstag mit Furler Rollreiffanlage und Toggle an der Pütting befestigen (Bild B).
- Babystag mit Spannhülse an der Pütting befestigen (Bild E).
- Achterstag und Spannersystem an den Püttings befestigen (Bild C).
- Senkrechtstellung mit dem Genuafall (- - -) an der Fußreling kontrollieren (siehe Bild D).

**INFO:**

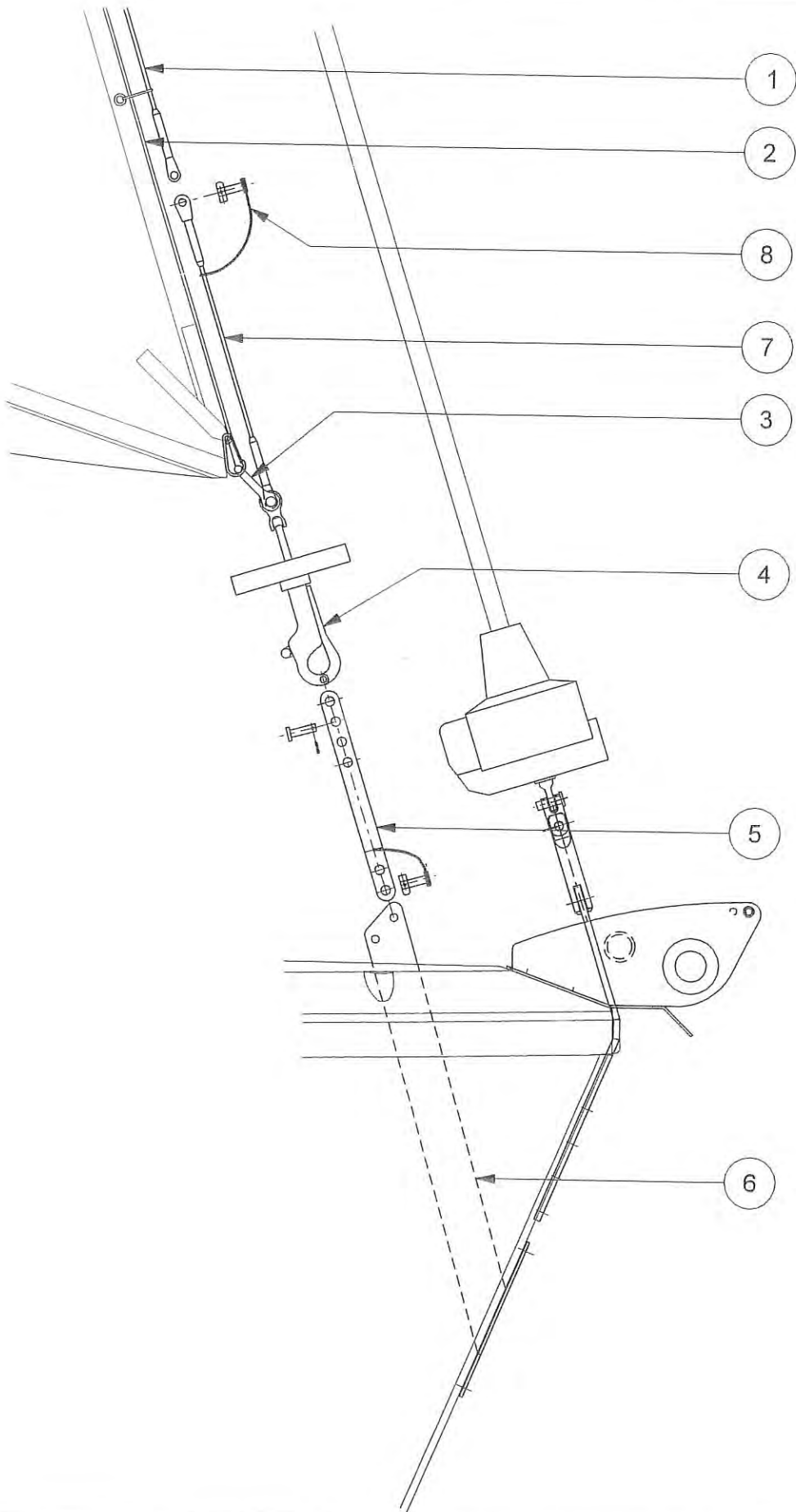
Die Bedienungsanleitung der Mastmontage liegen diesem Eigner-Handbuch bei.

**Grundtrimm für 7/8 aufgetakelten Mast**

- Toppwant stark anspannen. Die Saling drückt den Mast nach vorne und das Vorstag wird unter Spannung gesetzt.
- Richten Sie den Mast mit den Unter- und Zwischen-Wanten. Sie bestimmen die Mastkrümmung und halten den Mast in Höhe der Salinge.
- Die detailliertere Beschreibung des Grundtrimms entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung des Mastenlieferanten "Seldén".

**ACHTUNG:**

Die Spannhülsen sichern!



### Assembly of the 2nd forestay (option)

A furling genoa is only usable until about 50 % of its surface is rolled up. If a further reduction of the surface is required, it is advised to put the second forestay in place and hoist a jib or storm jib.

#### **Assembly:**

1. Fasten ladder (5) to the 2nd forestay chainplates (6).
2. Fasten wheel tensioner with 0,5 m cable (7) and pelican hook (4) to the 2nd forestay (1) by means of toggle pin (8).
3. Hook the wheel tensioner (4) to the ladder (5) and bring the stay to tension.
4. Use a carbine hook to attach the jib(2)'s tack to the D-shackle (3) of the wheel tensioner (4)

When not in use, disassemble wheel tensioner and cable (7) and fasten the 2nd forestay with a trim cord to the eye of one of the shroud chain plates.

### Montage des zweiten Vorstags (Option)

Bei Verkleinerung der Oberfläche ist eine Rollgenau nur bis etwa 50 % zu benutzen. Wenn die Oberfläche weiter verkleinert werden muss, empfiehlt es sich, das zweite Vorstag anzubringen und Fock oder Sturmfock zu setzen.

#### **Montage:**

1. Leiter (5) an zweiter Vorstagspütting (6) befestigen.
2. Radspanner mit 0,5m-Kabel (7) und Pelikanhaken (4) mittels Sicherungsstift (8) mit dem 2. Vorstag verbinden.
3. Den Radspanner (4) an der Leiter (5) einhaken und unter Spannung setzen.
4. Fock (2) mittels eines Karbinerhakens am Hals an D-Schäkel (3) des Radspanners (4) anschlagen.

Wenn das zweite Vorstag nicht benutzt wird, bauen Sie den Radspanner mit Kabel (7) aus, und befestigen Sie das Stag mit einer Leine am Auge einer Toppwantpütting.

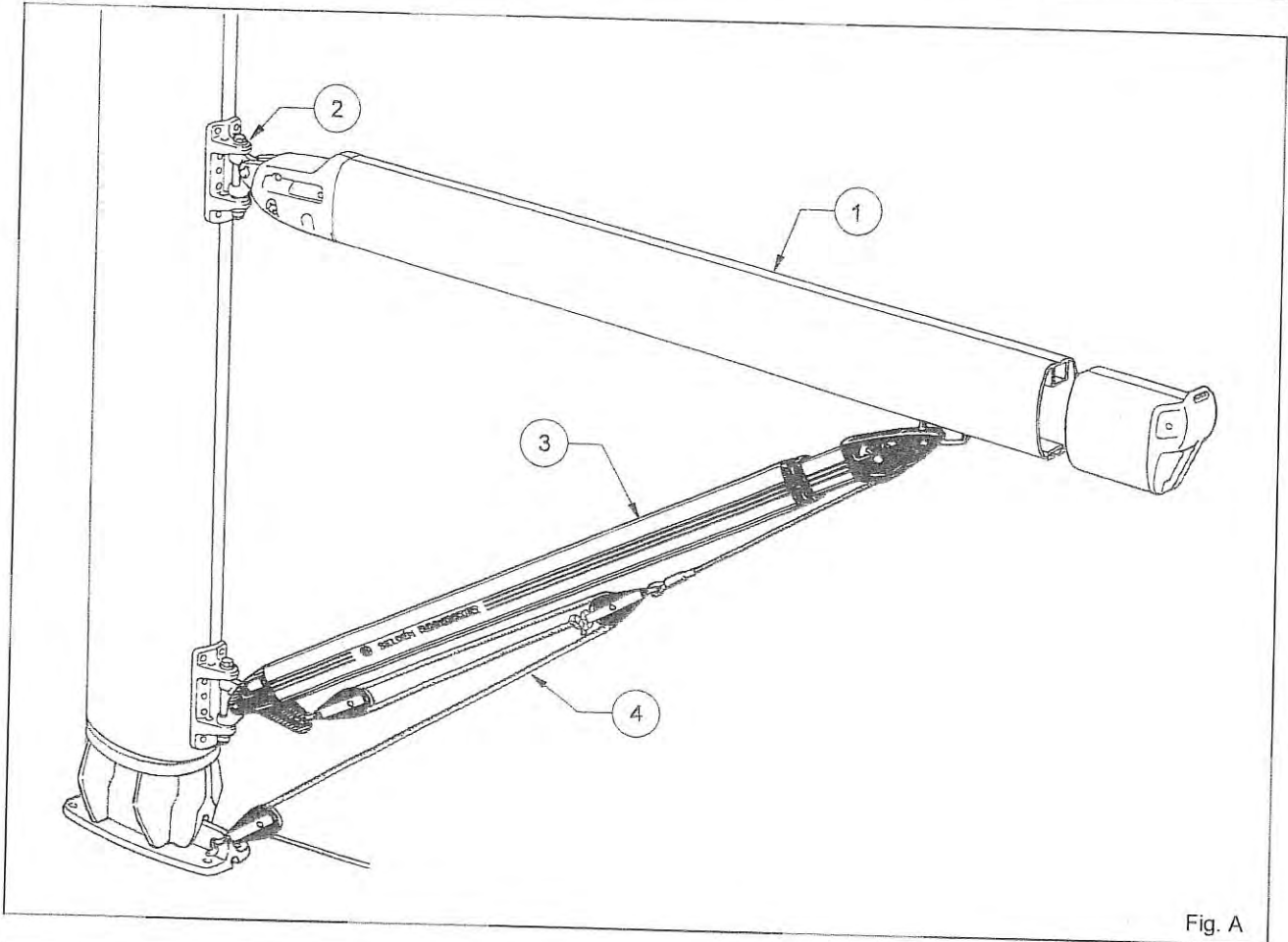


Fig. A

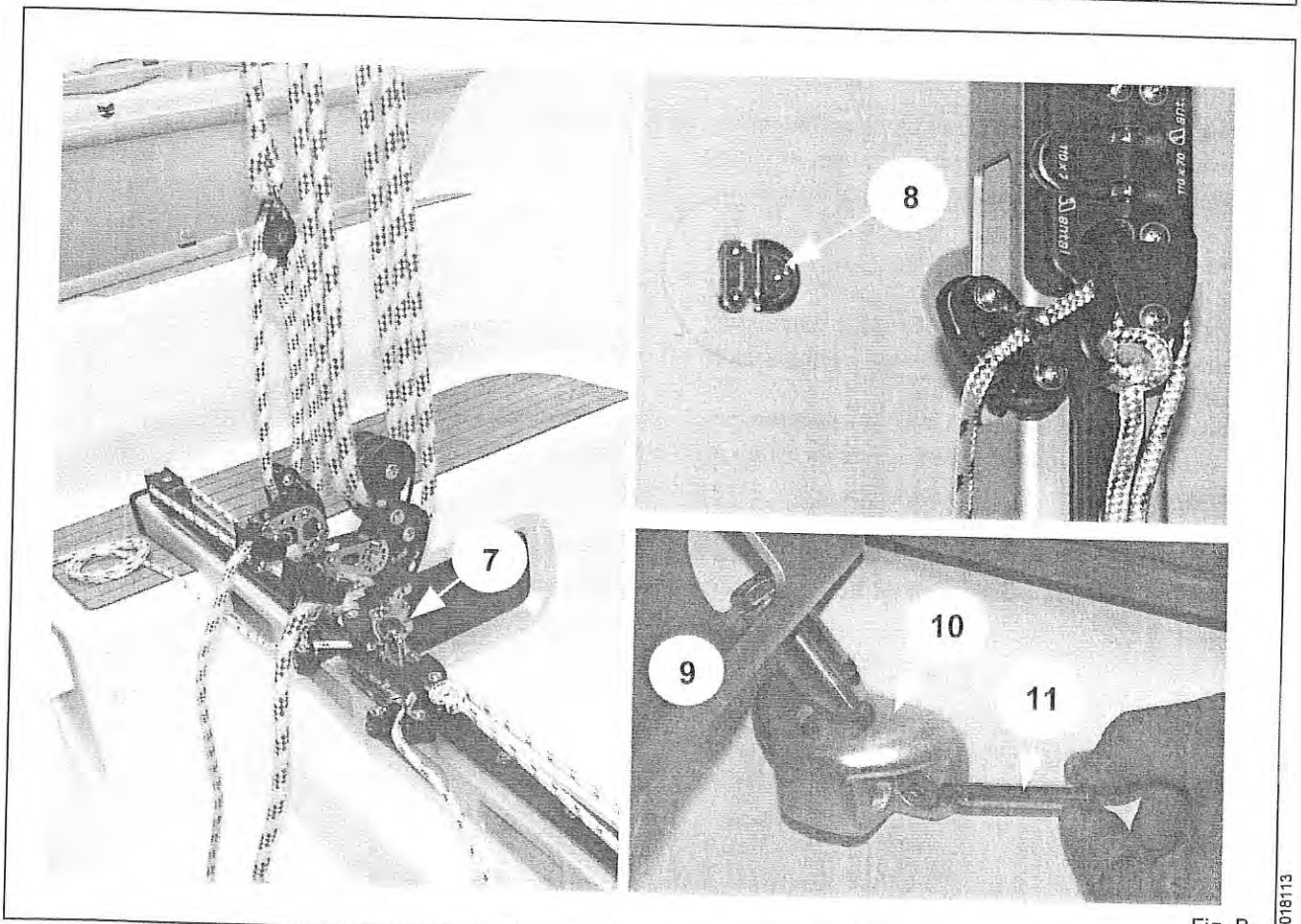


Fig. B

NA018113

**Boom + kicking strap** (see Fig. A)

- Fasten boom (1) to goose neck (2).
- Fasten rodkicker (3) to the foot of the mast and to the boom.
- Fasten down haul (4) as in fig. A..
- Fasten main sheet (5) to boom with D-shackle (6) as in fig. B.

**Mainsail sheet** (see Fig. B)**Standard version:**

- Fasten the main sheet with snap shackle (7) to chainplate (8).

**Version with removable traveller** (option):

- Put the rail system (9) into the fastening points (10) and lock with pin (11).
- Fasten the main sheet (5) to the traveller with snap shackle (7).

**WARNING:**

Wind can make sails flap and boom and mainsheet swing. Consequently, their unexpected movements may be dangerous and injure the crew. It is advised to limit these movements and keep the danger in mind.

**ATTENTION:**

On the toe-rail is foreseen an eye on which the mainsheet can be fixed in the harbour. These eyes cannot be used for the spinnaker sheets.

**Baum + Baumniederholer** (siehe Bild A)

- Baum (1) am Lümmelbeschlag (2) befestigen.
- Rodkicker (3) am Mastfuß und am Baum befestigen.
- Baumniederholer (4) befestigen (siehe Bild A).
- Großschot (5) am Baum mit einem D-Schäkel (6) befestigen (siehe Bild B).

**Großschot** (siehe Bild B)**Standardausführung:**

- Großschot mit Schnappschäkel (7) an Pütting (8) befestigen.

**Ausführung mit wegnehmbarer Travellerschiene** (Option):

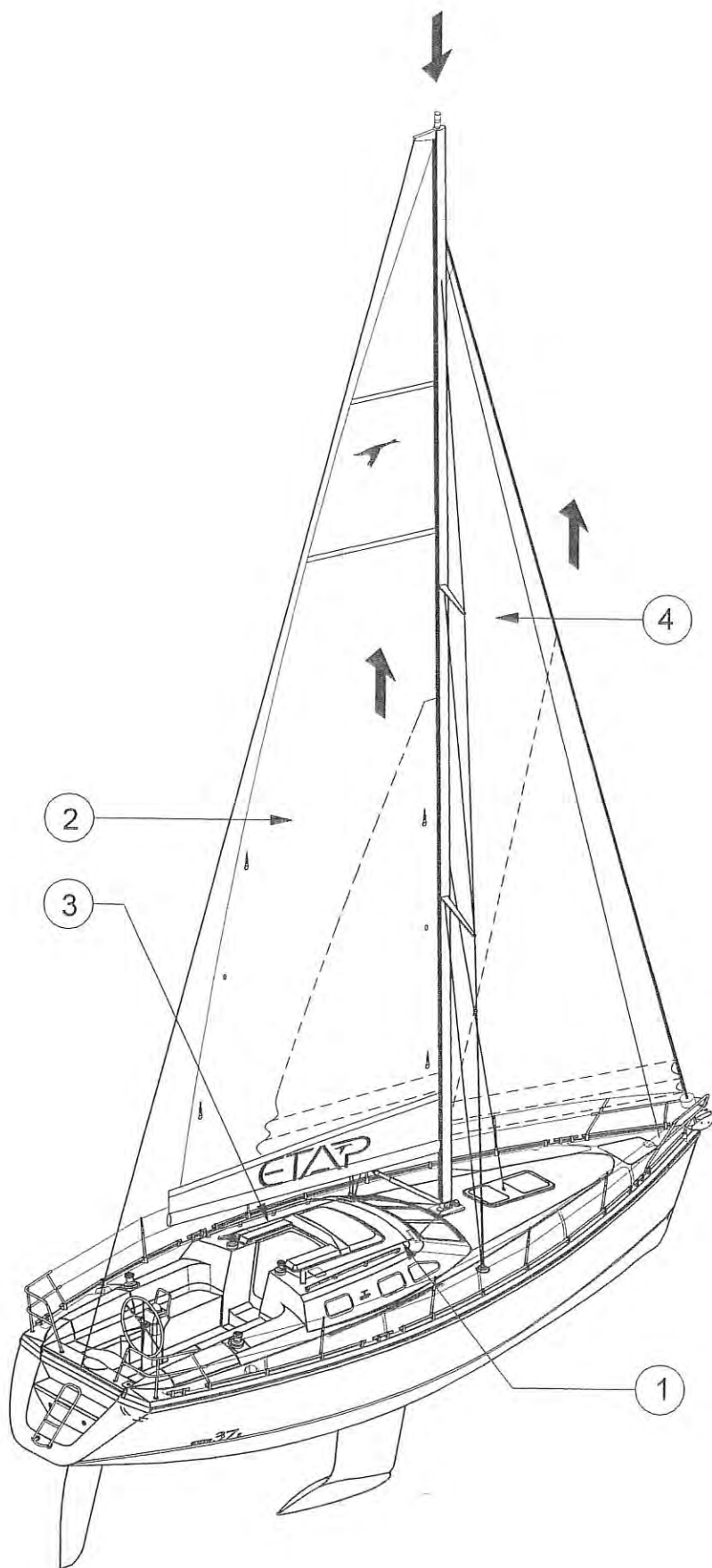
- Schienensystem (9) in Befestigungspunkte (10) stecken und mit Stift (11) sichern.
- Großschot (5) mit Schnappschäkel (7) am Travellerschlitten befestigen.

**WARNUNG:**

Der Wind kann die Segel flattern und Baum und Großschot schwingen lassen. Ihre unerwartete Bewegungen können Sie treffen und verletzen. Beschränken Sie deshalb deren Bewegungsfreiheit und achten Sie immer darauf.

**ACHTUNG:**

An der Fußreling ist ein Bügel vorgesehen, um die Großschot im Hafen zu befestigen. Diese Bügel dürfen nicht für die Spinnakerschoten verwendet werden.



### Preparing to sail / Hoisting the sails

- 1 Mainsail halyard
- 2 Mainsail
- 3 Genoa halyard
- 4 Genoa

#### **Mainsail:**

- Feed the mainsail into the slot of the mast.
- Fix outhaul to the mainsail; guide the outhaul through the turning block at the mast step and the turning block at the panoramic window to the "clutches".
- Fasten mainsail halyard with D-shackle to the mainsail; guide the halyard through the turning block at the mast step and the turning block at the panoramic window to the "clutches".
- Pull the halyard until the sail is completely hoisted.  
(use the winch if necessary).
- Block the mainsail halyard with the halyard clutches.

#### **Genoa:**

- Feed the genoa into the slot of the Furlex and fix at the bottom with snapshackle.
- Fix genoa to the genoa halyard and pull the halyard until the sail is completely hoisted.  
(use the winch if necessary).
- Block the genoa halyard with the halyard clutch on the mast (port side).
- Read carefully the Furlex instruction manual for further information.

### Segelfertig machen / Segel setzen

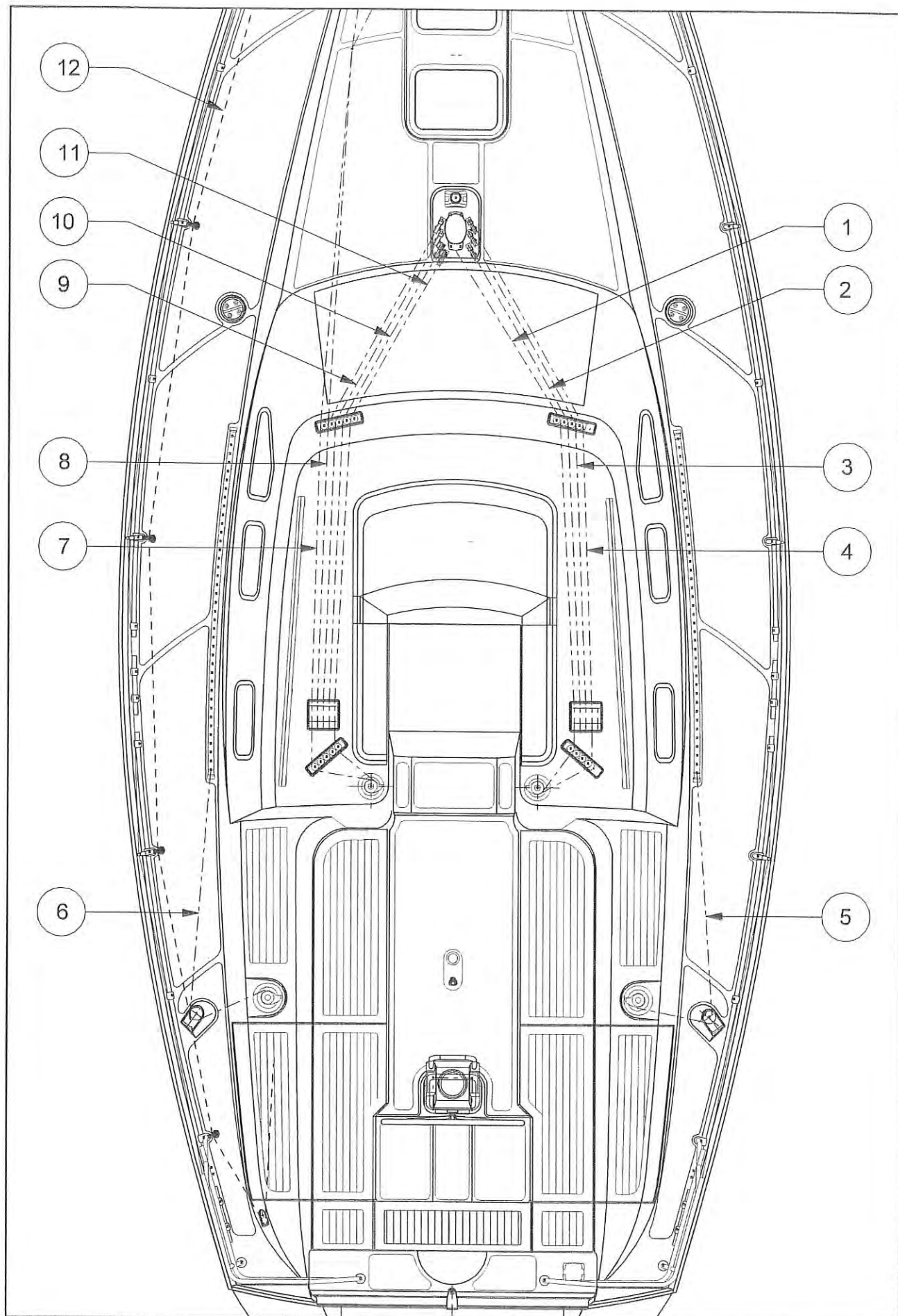
- 1 Großsegelfall
- 2 Großsegel
- 3 Genuafall
- 4 Genua

#### **Großsegel:**

- Großsegel in die Mastnute einführen
- Unterliekstrecker hinten am Großsegel festknüpfen; Unterliekstrecker via Umlenkblock am Mastfuß und Umlenkblock über dem Panoramafenster, zu den Stoppern führen.
- Großsegelfall mit dem D-Schäkel am Großsegel befestigen, Fall via Umlenkblock am Mastfuß und Umlenkblock über dem Panoramafenster, zu den Stoppern führen.
- Am Fall ziehen bis das Segel komplett gehißt ist (hierfür die Fallwisch verwenden)
- Großsegelfall mit dem Fallstopper festsetzen

#### **Genua:**

- Genua in das Furlex-Vorstagprofil einführen und unten am Schnappverschluss anhaken
- Genua am Genuafall befestigen und am Genuafall ziehen bis das Segel komplett gehißt ist  
(hierfür die Fallwisch verwenden)
- Genuafall blockieren mit dem Fallstopper am Mast (BB)
- Lesen Sie sorgfältig die Furlex-Betriebsanleitung für weitere Information





**Positioning running rigging**

- 1 Boom downhaul / kicking strap
- 2 Reefing 1 (blue)
- 3 Mainsail halyard
- 4 Halyard asymmetrical spinnaker (option)
- 5 Genoa sheet starboard
- 6 Genoa sheet port
- 7 Adjusting line asymmetrical spinnaker (option) or spi boom downhaul (option)
- 8 Stormjib halyard (option) or spi boom downhaul (option)
- 9 Genoa halyard or 2nd main halyard (option)
- 10 Reefing 2 (red)
- 11 Outhaul
- 12 Roll reefing line genoa

***Sheets:***

- The main sheet determines the position of the boom and the mainsail by drawing or easing. The main sheet is attached to the main sheet chainplate or traveller.
- The genoa has 2 sheets, over port and starboard. Operate the genoa by drawing on one of the sheets or easing it, and fastening it in the jammer of the winches.

***Winches:***

- Operate the winches by wrapping line around it and pulling on the line. Then, if necessary fasten the line in the winch.

**Position laufendes Gut**

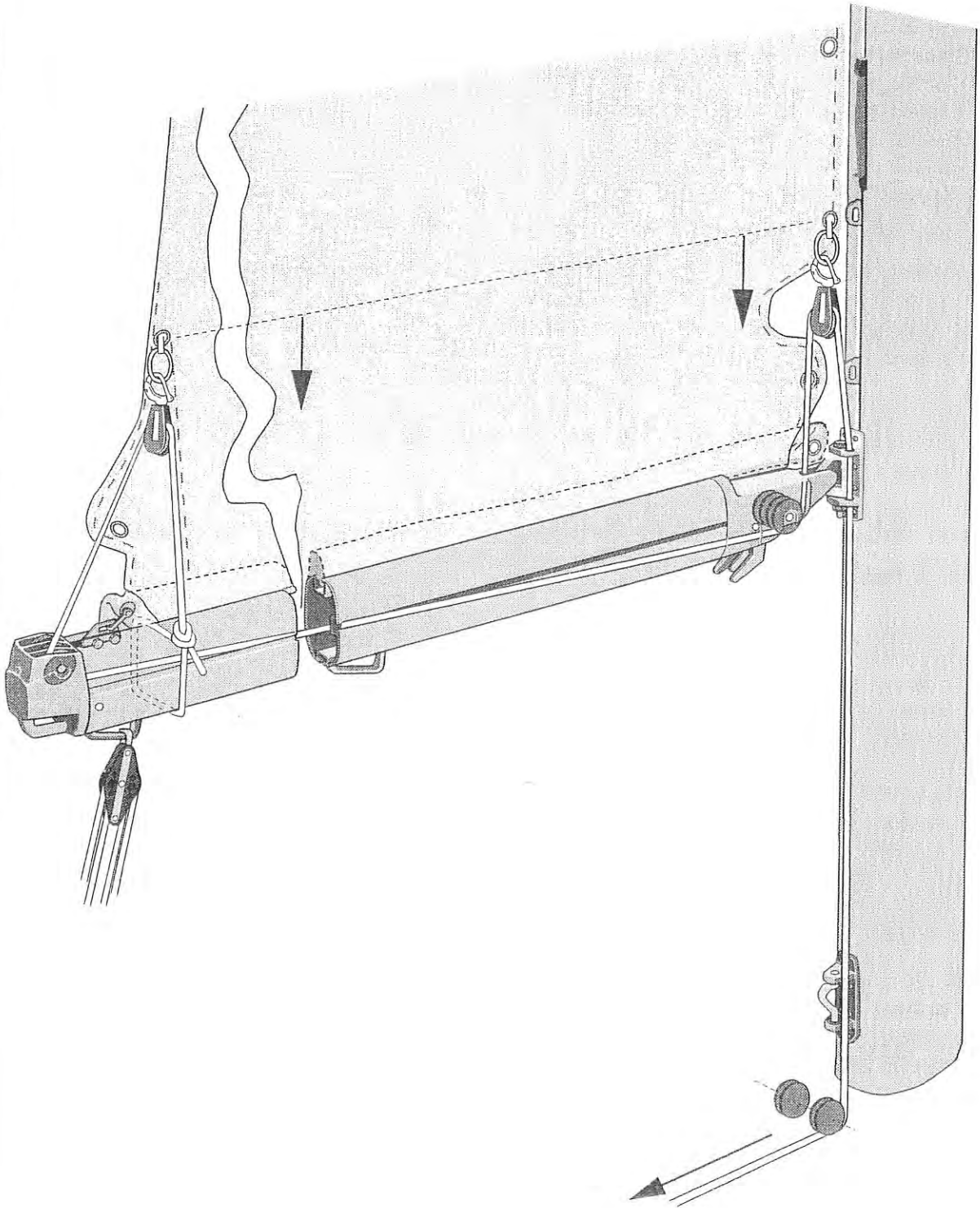
- 1 Baumniederholer
- 2 Reff 1 (blau)
- 3 Großsegelfall
- 4 Fall asymmetrischer Spinnaker (Option)
- 5 Genuaschot Steuerbord
- 6 Genuaschot Backbord
- 7 Regulierleine asymmetrischer Spinnaker (Option) /oder Spinnakerbaum Niederholer (Option)
- 8 Fall Sturmfock (Option) / oder Spinnakerbaum Niederholer (Option)
- 9 Fall Genua / oder 2. Großsegelfall (Option)
- 10 Reff 2 (rot)
- 11 Unterliekstrecker
- 12 Rollreffleine Genua

***Schoten:***

- Die Großschot bestimmt die Stellung des Baumes und des Großsegels durch Anziehen oder Fieren. Sie ist an der Großschotpütting oder dem Traveller befestigt.
- Die Genua ist mit 2 Schoten versehen, nämlich über Back- und Steuerbord. Bedienen Sie die Genua, indem Sie eine der beiden Schoten anziehen oder fieren und in der Klemme der Winschen festsetzen.

***Winschen:***

- Bedienen Sie die Winschen, durch die Leine darumzulegen und anzuziehen. Eventuell die Leine in der Winsch festklemmen.



**Reefing (reducing sail)****Mainsail**

(1st reef = blue line; 2nd reef = red line)

**Assembly:**

- Feed the end of the reefing line at the rear of the boom through the block on the leech.
- Knot the end of the reefing line with an bowline knot around the boom.
- Feed the end of the reefing line in front of the boom through the block on the luff.
- Bring it, via the eye on the goose neck, to the return block on the maststep, then through the return block on deck, and to the clutch on deck.

**Use:**

- Loosen the mainsheet.
- Loosen the mainsail halyard.
- Tighten the reefing line and close the clutch.
- Tighten the mainsail halyard and close the clutch.

**Genoa**

- Loosen genoa and at same time roll it up 5-6 revolutions.
- While rolling it up, always keep the genoa sheet under tension by allowing it to slip over the winch.
- Do NOT operate the roller reefing line with the winch.
- After reefing move the genoa car.

**Reffen (Segel verkleinern)****Großsegel**

(1. Reff = blaue Leine, SB-Seite; 2. Reff = rote Leine, BB-Seite)

**Montage:**

- Das Ende der Reffleine hinten am Baum durch den Block am Achterliek führen.
- Das Ende der Reffleine mit Pahlstek um den Baum knüpfen.
- Das Ende der Reffleine vorne am Baum durch den Block am Vorliek führen.
- Durch das Auge am Lümmel zum Umlenkblock am Mastfuß, anschließend durch den Umlenkblock auf Deck und zur Klemme auf Deck bringen.

**Verwendung:**

- Großschot fieren.
- Großsegelfall fieren.
- Reffleine durchziehen und festmachen.
- Großsegelfall durchziehen und festmachen.

**Rollgenoa**

- Genua fieren indem die Genua 5 bis 6 Umdrehungen aufgerollt wird.
- Während des Aufrollens halten Sie die Genuaschot unter Spannung, durch sie über die Winsch gleiten zu lassen.
- Rollreffleine NICHT mit der Winsch bedienen.
- Nach dem Reffen den Genuaschlitten versetzen.

**Reducing sail in function of the wind:**

<i>Apparent wind</i>	<i>Reef</i>	<i>%mainsail</i>	<i>%genoa</i>
19 kn	0	100%	100%
21 kn	1	75%	100%
23 kn	1	75%	80%
25 kn	2	50%	80%
28 kn	2	50%	60%
32 kn	3	25%	60%
37 kn	3	25%	40%
44 kn	3	25%	storm jib
53 kn	-	0%	storm jib

This diagram is only meant as an indication and as an information. In function of the crew and luggage on board or the sailing comfort it may be advisable to reef at other wind forces.

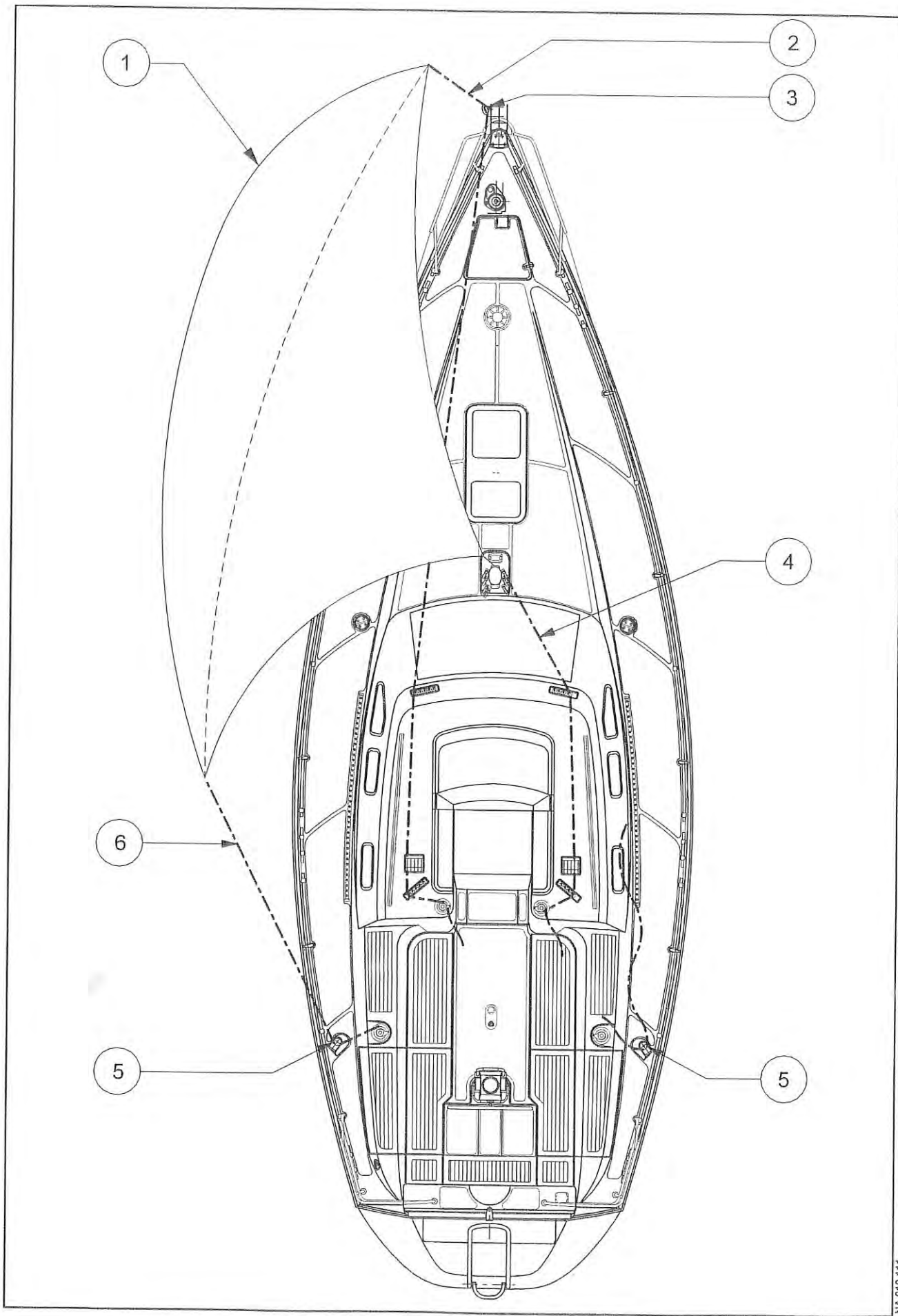
The third reef can be used by replacing the both reefing blocks from the first to the third reefing point in the mainsail.

**Reffen der Segel in Funktion des Windes:**

<i>Scheinbarer Wind</i>	<i>Riff</i>	<i>%Großsegel</i>	<i>%Genua</i>
19 Kn	0	100%	100%
21 Kn	1	75%	100%
23 Kn	1	75%	80%
25 Kn	2	50%	80%
28 Kn	2	50%	60%
32 Kn	3	25%	60%
37 Kn	3	25%	40%
44 Kn	3	25%	Sturmfock
53 Kn	-	0%	Sturmfock

Diese Tabelle enthält nur Richtwerte. In Funktion der Bemannung und Bagage an Bord oder des gewünschten Segelkomfortes kann es angewiesen sein, bei anderen Windgeschwindigkeiten zu reffen.

Das dritte Riff kann verwendet werden durch beide Reffblöcke vom ersten Riff zum dritten Reffpunkt im Segel zu versetzen.



### Sailing with asymmetrical spinnaker (option)

- 1 Asymmetrical spinnaker.
- 2 Adjusting line.
- 3 Single block with snap shackle (fasten on clamp bowsprit).
- 4 Spinnaker halyard.
- 5 Reverse block spinnaker sheet. Fasten single block with snap shackle to hinge bracket.
- 6 Spinnaker sheet.



#### **CLEANING:**

Wash Dacron sails in lukewarm water with soap or soda or with liquid detergent. Clean heavily soiled spots with full-strength liquid biological detergent or 'sailcleaner' (available from watersport shops). During washing and drying, wrinkle the sails as little as possible. Iron at very low setting.



#### **MAINTENANCE:**

Salt and soil should be rinsed off the sails regularly, using clean water, after which they should be dried. Salt shortens the lifespan of sails (it is rough and scrapes against the fibers of the fabric) and makes the sails heavy and hard (decreases light weather performance).

### Segeln mit Spinnaker (Option)

- 1 Asymmetrischer Spinnaker
- 2 Regulierleine
- 3 Einscheibenblock mit Schnappverschluss (am Bügel des Bugsprits befestigen)
- 4 Spinnakerfall
- 5 Spinnakerschot-Wendeblock. Einscheibenblock mit Schnappverschluss am Scharnierbügel befestigen.
- 6 Spinnakerschot



#### **REINIGUNG:**

Waschen Sie Dracon-Segel in lauwarmem Wasser mit Seife oder Soda bzw. einem flüssigen Markenwaschmittel. Reinigen Sie stark verschmutzte Flecken mit konzentriertem, biologischem Flüssigwaschmittel oder "Sailcleaner" (im Wassersportfachgeschäft erhältlich). Beim Waschen und Trocknen die Segel möglichst wenig knittern. Lauwarm bügeln ist möglich.



#### **WARTUNG:**

Salz und Schmutz regelmäßig mit sauberem Wasser von den Segeln spülen. Segel trocknen lassen. Salz verkürzt die Lebensdauer der Segel (ist rau und scheuert gegen die Fasern des Stoffes). Außerdem macht es die Segel schwer und hart (und beeinträchtigt die Segelleistung bei leichtem Wind)

### Maintenance during the yachting season

- Clean polyester with fresh water and a detergent which does not contain chlorine bleach, or else use an automobile shampoo.
- Clean the polyester regularly.
- Polyester which becomes a bit dull can be polished with boat cleaner.
- Plexi ( panoramic window, escape hatches, ...) can only be cleaned with pure fresh water. Do not use any soap, detergents or brush. Rinse regularly the salt deposit on the plexi.
- Teak can be restored to its golden yellow colour by saturating it twice a year with teak oil.
- Wash off the Inox coating with clean fresh water. Inox can discolour due to accumulated soil and can even rust.
- Rinse anodised aluminium regularly with clean fresh water. To restore its original gloss, clean with tri- or perchloroethylene, and apply a protective coating by polishing with a soft cloth with acid-free vaseline, paraffin, or wax.
- Regularly brush the TBS anti-slip layer and wash it with soapy water or detergent. This layer is not sensitive to oil, grease, and/or fuel.
- Maintain the part of the vessel which is under water in consultation with your dealer, since there are various qualities of anti-fouling on the market. Apply to 13 cm under the red decorative line. Total surface (hull, keel, and rudder): 35 m<sup>2</sup>.

### Wartung während der Saison

- Reinigen Sie Polyester mit Süßwasser und einem chlorfreien Waschmittel oder Autoshampono.
- Säubern Sie das Polyester regelmäßig.
- Polyester, das etwas matt wird, kann mit Bootscleaner poliert werden.
- Plexiglas (Panoramafenster, Luken...) darf man nur mit sauberem Süßwasser reinigen. Keine Seife, chemische Reinigungsmittel und Bürste verwenden. Salzablagerung auf Plexiglas regelmäßig abspülen.
- Teakholz erhält seinen goldgelben Glanz, wenn Sie es zweimal jährlich mit Teaköl abreiben.
- Reinigen Sie Inox-Beschläge mit sauberem Süßwasser. Inox kann durch angesammelten Schmutz verfärben oder sogar rosten.
- Anodisiertes Aluminium muß regelmäßig mit sauberem Süßwasser abgespült werden. Den ursprünglichen Glanz kann man durch die Reinigung mit Tri- oder Perchlorethylen erhalten und durch Auftragung einer Schutzschicht aus säurefreier Vaseline, Paraffine, oder Wachs mit einem weichen Tuch.
- Die TBS-Antirutschschicht regelmäßig bürsten und mit Seifenlauge oder Fleckenreiniger säubern. Diese Schicht ist unempfindlich gegen Öl, Fett und Treibstoff.
- Unterwasserseite des Bootes in Absprache mit Ihrem Händler pflegen, da verschiedene Anti-foulingqualitäten auf dem Markt erhältlich sind. Bis 13 cm unterhalb der roten Zierleiste auftragen Gesamtoberfläche (Rumpf, Kiel und Ruder): 35 m<sup>2</sup>.

## Repairs



### ATTENTION:

- Repair, removal, replacement of equipment: use the correct materials and components.
- Remember that unprofessional repairs make the guarantee null and void.

### *On polyester membrane, repair the minor blisters and cracks:*

- Work only at a temperature of 15-20°C in dry air.
- Roughen damaged surface with sandpaper.
- Clean with acetone (or another solvent).
- Prepare topcoat with the original topcoat from the shipyard:  
With the addition of 2% MEK-peroxide, the topcoat is (rapidly) made ready for use.  
Prepare topcoat in small quantities (time to use 15-20 min.).
- Apply topcoat with a brush, and allow to harden for 4 minutes.
- Then sand the topcoat smooth with water sandpaper, first with no. 500, then with no. 1200 then apply polishing wax.
- Make topcoat glossy by rubbing with polish or cleaner.



### WARNING:

- Acetone, topcoat and MEK-peroxide are dangerous products. Read the safety instructions on the package.

## Reparaturen



### ACHTUNG:

- Verwenden Sie bei Reparatur, Ausbau und Austausch von Geräten das richtige Material und die richtigen Teile.
- Beachten Sie, daß bei unsachgemäßer Reparatur die Garantie verfällt.

### *Kleine Blasen und Kratzer der Polyesterhaut reparieren:*

- Nur bei trockener Luft und Temperaturen zwischen 15 und 20°C arbeiten
- Beschädigte Stelle mit Scheuerpapier aufrauen
- Mit Azeton (oder einem anderen Lösungsmittel) reinigen
- Original-Topcoat der Werft verwenden:  
Topcoat wird (vorbeschleunigt) durch Zufügung von 2% MEK-Peroxyd und ist dann gebrauchsfertig  
Topcoat in kleinen Mengen verarbeiten (Verarbeitungszeit: 15-20 min.)
- Topcoat mit einem Pinsel auftragen und 4 Minuten aushärten lassen
- Topcoat anschließend mit wasserfestem Scheuerpapier scheuern; erst mit Nr. 500, dann mit Nr. 1200, schließlich mit Politurkreme
- Außenschicht durch Einreiben mit Politur oder Reinigungsmittel aufpolieren



### WARNING:

- Aceton, Topcoat, Härter (MEK-Peroxide) sind gefährliche Produkte. Lesen Sie die Sicherheitsvorschriften auf der Verpackung.



### Preparing for winter storage

#### **Gas system**

- Close the gas bottle, open the gas hatch.
- Inspect gas hoses for damage and ageing; replace as necessary.
- Close all gas faucets in lines and to equipment.
- Ask whether gas bottles may remain on board, or if they must be brought to a special storage place.

#### **Draining**

- Water tank
- Blow through all water lines
- Drain all sinks including that of the galley
- Shower drain
- Waste water tank (and pump)
- Toilet
- Boiler
- Cockpit drains
- Bilge pump
- Water from fuel tank
- Water from separation filter
- Outside hand shower

### Vorbereiten für die Winterlagerung

#### **Gasanlage**

- Gasflasche schließen, Gasluke öffnen.
- Gasschläuche auf Beschädigungen und Alter überprüfen und eventuell ersetzen.
- Alle Gashähne in Leitungen und Geräten schließen.
- Nachfragen, ob Gasflaschen an Bord bleiben dürfen oder zu einem speziellen Lager gebracht werden müssen.

#### **Ablassen**

- Wassertank
- Alle Wasserleitungen ausblasen
- Alle Waschbecken, auch in Pantry
- Duschabfluß
- Fäkalienbehälter (und Pumpe)
- Toilette
- Warmwasserbereiter
- Lenzlöcher Cockpit
- Lenzpumpe
- Wasser aus dem Treibstofftank
- Wasser aus dem Trennfilter
- Handdusche außen

**Antifreeze**

- If necessary fill engine with antifreeze -20°C.
- Fill waterlock with antifreeze -20°C.

**Electrical system**

- All switches of lighting and equipment "off".
- All main switches "off".
- Inspect batteries and recharge if necessary.

**Folded life-raft**

- For winter storage, inflate so far that all folds are out of the cloth.

**Life jackets**

- Inspect for reliability, fold up neatly and store in a dry place.

**First aid kit**

- Store in a dry place, supplement as necessary.

**Emergency signals**

- Inspect, store in a dry place, and supplement as necessary.

**Sails and pillows**

- Take along and store in order to prevent absorption of moisture and moulding.
- Fold sails neatly as if accordion-pleated and store them.

**Frostschutz**

- Motor eventuell mit Frostschutzmittel bis -20°C versehen.
- Wassersammler mit Frostschutzmittel bis -20°C versehen.

**Elektrische Geräte**

- Alle Schalter der Beleuchtung und elektrischer Geräte "aus-"schalten.
- Hauptschalter "aus".
- Batterien überprüfen und eventuell laden.

**Aufgefaltetes Rettungsboot**

- Für den Winter so weit aufblasen, daß alle Falten geglättet sind.

**Schwimmwesten**

- Auf Zuverlässigkeit überprüfen, sorgfältig auffalten und trocken lagern.

**Erste-Hilfe-Kasten**

- Trocken lagern und gegebenenfalls anfüllen.

**Notsignale**

- Überprüfen, trocken lagern und gegebenenfalls anfüllen.

**Segel und Kissen**

- Mitnehmen und lagern, damit keine Feuchtigkeit einzieht und Schimmelbildung verhütet wird. Segel ordentlich wie Harmonika falten.

**Rigging**

- Reduce tension in stays by unscrewing the tensioners or
- Lower the mast (see appended manual).
- Store the mast (see appended manual).

**Work in winter and spring time*****Underwater part of vessel***

- Apply antifouling.

***Sheer legs***

- Let the vessel rest on the strong points, possibly also on its keel.

**Spring inspection list of the shipyard*****Engine***

- Oil level.
- Cooling water level.
- Water from the exhaust cooling system.
- Leaks around the engine.

***Steering system***

- Inspect for proper functioning.

***Rigg***

- Spannung der Stagen vermindern, indem die Spanner gelöst werden, oder
- Mast streichen (siehe beiliegende Betriebsanleitung).
- Mast lagern (siehe beiliegende Betriebsanleitung).

**Winter- und Frühjahrsvorbereitungen*****Unterwasserschiff***

- Antifouling auftragen.

***Bock***

- Lassen Sie das Boot auf den verstärkten Punkten ruhen, gegebenenfalls auch auf dem Kiel.

**Frühjahrsprüfliste der Werft*****Motor***

- Ölstand.
- Kühlwasserfüllstand.
- Auslaßkühlung Wasserergiebigkeit.
- Leckagen rundum den Motor.

***Steuersystem***

- Korrekte Funktionsweise überprüfen.

**Water line system**

- Fill the water tank.
- Water yield from drain points.

**Electrical system**

- Interior lighting.
- Outdoor and navigation lighting.
- Navigating equipment.
- Battery.
- Batteries navigation equipment (GPS, clock etc.).

**Safety equipment**

- Safety jackets, check quantity and condition.
- Emergency signals for condition, date and quantity.
- Possible life raft or tender.
- Fire extinguisher, check date.
- First Aid kit.
- Bilge pump, check for proper functioning.
- Navigation lighting.

**Miscellaneous**

- Windows, hatches and doors.
- Tidy up and wash.

**Wasserleitungssystem**

- Wassertank füllen.
- Wasserergiebigkeit Zapfstellen.

**Elektrische Geräte**

- Innenbeleuchtung.
- Außen- und Positionslichter.
- Navigationsgeräte.
- Batterien.
- Batterien der Navigationsgeräte (GPS, Uhrwerk etc.).

**Schutzmittel**

- Schwimmwesten: Stückzahl und Zustand.
- Notsignale: Zustand, Datum und Stückzahl.
- Gegebenenfalls Rettungsboot oder Beiboot.
- Feuerlöscher: Datum.
- Erste-Hilfe-Kasten.
- Lenzpumpe: Funktionsweise.
- Positionslichter.

**Sonstiges**

- Fenster, Luken und Türen.
- Reinigen und Waschen.

**Remounting and maintaining sprayhood**

(option)

All sprayhoods have been installed in our yard on the boat for which they are meant for. Mounting the sprayhood back must therefore be possible, although it can be difficult with a new sprayhood.

- 1) Mount the sprayhood over the brackets.
- 2) Mount the brackets with sprayhood. It is extremely important that the sprayhood is exactly in the middle of the bracket.
- 3) Mount the sprayhood at the front on the rail mounted on the deck. Make sure again that the sprayhood is exactly in the middle.
- 4) Tighten the straps at the back.
- 5) Push the buttons at both sides in an equally manner, starting at the front.
- 6) In order to fasten the last buttons, it may be necessary to tighten the straps even harder. It is allowed for this operation to pull downwards the back bracket.

**CLEANING:**

In retail trade there are products available to remove stains on sail cloth. The sprayhood can be cleaned with this kind of products.

**Montage und Reinigung Spritzverdeck**

(Option)

Alle Spritzverdecke (auf der Werft montiert) werden vorher auf der betreffenden Yacht gepast. Eine Wiedermontage muß möglich sein, kann jedoch bei einem neuen Spritzverdeck etwas schwierig verlaufen.

- 1) Spritzverdeck über die Bügel schieben
- 2) Spritzverdeck mit Bügel montieren. Es ist sehr wichtig, daß das Spritzverdeck perfekt in der Mitte auf dem Bügel sitzt.
- 3) Spritzverdeck in Schiene schieben, die auf dem Deck montiert ist.  
Aufpassen: Spritzverdeck muß perfekt in der Mitte der Schiene sitzen.
- 4) Hintere Riemen anspannen.
- 5) Dann AN BEIDEN SEITEN GLEICHMÄSSIG die Knöpfe festdrücken, vorne anfangen.
- 6) Um den letzten Knopf zu befestigen kann es notwendig sein, die Riemen nochmal extra anzuspannen. Es ist zugelassen um den hintersten Bügel dabei kräftig nach unten zu drücken.

**REINIGEN:**

In den Fachgeschäften gibt es Produkte um "Stockflecken" vom Segeltuch zu beseitigen. Mit einem solchen Produkt kann das Spritzverdeck gereinigt werden.

**Oil and lubricating grease**

- Oil and lubricating grease pollute the water significantly, so catch these substance carefully and dispose of them properly on shore as chemical waste.

**Batteries**

- To be transported in a catch basin!
- Faulty batteries must be removed in accordance with waste regulations.

**Paint and cleaning agents**

During sanding and painting works:

- Cover the floor with plastic or foil or another paint and dust-proof material;
- Place the paint can in a catch basin;
- Provide personal protection by means of dust caps, gloves, etc.
- Sanding residual, paint, cans of leftover paint, paintbrushes which have become hard, etc., are also "chemical waste" and must be dealt with as such.

**Waste water tank**

- In the yacht harbour, empty the holding tank of the chemical toilet on shore, do not empty the toilet contents overboard.

**Household waste**

- Ask in the yacht harbour whether trash can be delivered separately.
- Always deposit waste in containers or trash cans.

**Öl und Schmierfett**

- Öl und Schmierfett ergeben eine starke Verschmutzung des Fahrwassers, fangen Sie es deshalb sorgfältig auf und entsorgen Sie es an Land als Sondermüll.

**Batterien**

- In der Auffangschale transportieren!
- Defekte Batterien vorschriftsmässig entsorgen.

**Farbe und Reinigungsmittel**

Bei Schleif- und Malerarbeiten:

- Boden mit Kunststoffolie oder anderem farb- und staubdichtem Material abdecken;
- Farbbüchse in eine Auffangschale legen;
- Tragen Sie zu Ihrem eigenen Schutz Staubkappe, Handschuhe usw.
- Scheuermittel, Farbreste, Dosen mit Farbresten, hart gewordene Pinsel usw. Sind Sondermüll und müssen entsprechend behandelt werden.

**Schmutzwassertank**

- Den eventuell vorhandenen Fäkalienbehälter der chemischen Toilette regelmäßig im Jachthafen an Land entleeren. Den Toiletteninhalt nicht über Bord kippen.

**Haushaltsmüll**

- Informieren Sie im Jachthafen, ob Abfall getrennt abgegeben werden kann.
- Deponieren Sie Abfall immer in den entsprechenden Containern oder Mülleimern.

Conditional upon the returning of the duly filled out warranty voucher to nv ETAP Yachting, nv ETAP Yachting shall grant, as of the issuing of the said voucher, the following warranty to the first owner of an ETAP yachting vessel, insofar as the ship has been navigated in an ordinary manner under the responsible supervision of the said owner.

### 1) Scope of the warranty

The term of warranty shall have a duration of two years, starting from the ship's delivery for structural faults to the hull, standing rigging, mast, boom and rudder, and a duration of one year starting from the ship's delivery for faults affecting all other ETAP components or parts. nv ETAP Yachting shall not grant any warranty for parts or components not manufactured by nv ETAP Yachting. Such parts or components may be covered by a warranty from the supplier concerned. Information on such third party warranties shall be given by nv ETAP Yachting at the customer's first request.

In order to qualify for warranty cover the fault needs to be acknowledged as such by an approved dealer of nv ETAP Yachting.

The terms and conditions of warranty do not reach beyond the supplying of new parts or components to replace those found faulty or the repair thereof.

nv ETAP Yachting's approval is needed for any replacement or repair by the approved dealer and such replacement or repair may only be effected by an approved dealer or by a repairer designated by nv ETAP Yachting.

If replacement or repair work is required from nv ETAP Yachting based solely on the present terms and conditions of warranty, no transport or additional costs shall be reimbursed.

### 2) Exceptions

Only the ship's first owner may invoke the present warranty.

Faults or shortcomings resulting from improper use of the equipment, use in unusual circumstances as well as damage incurred during transport and launching shall not be covered by the present warranty.

The warranty shall moreover not be applicable to faults or shortcomings incurred during the leasing of the vessel or participation in races, or to faults or shortcomings incurred when the ship is entrusted to an incompetent skipper.

The manufacturer absolutely advises against sandblasting the hull of the ship. Any negative consequences of such action shall not be covered by the warranty.

Minor flaws regarding the gel coating or the wood are also excluded from warranty cover.





Unter der Bedingung, dass die beigelegte Garantiekarte ordnungsgemäß ausgefüllt und unterzeichnet an nv ETAP Yachting zurückgeschickt wurde, gewährt nv ETAP Yachting dem ersten Eigner eines ETAP Yachting-Schiffs ab Lieferung die folgende Garantie, wenn das Schiff normal und unter seiner verantwortungsvollen Aufsicht gefahren wird.

### 1) Garantieumfang

Die Dauer der Garantie beträgt für strukturelle Mängel am Kasko, stehenden Gut, Mast, Baum und Ruder zwei Jahre ab Lieferung des Schiffs und für Mängel an allen anderen ETAP-Teilen ein Jahr ab Lieferung.

Die Firma nv ETAP Yachting gewährt keine Garantie auf Teile, die nicht von ihr hergestellt wurden. Dafür gilt möglicherweise eine Garantie des betreffenden Lieferanten, worüber nv ETAP Yachting die notwendigen Informationen auf erste Anfrage hin erteilt.

Damit ein Mangel unter diese Garantiebestimmungen fällt, muss er von einem anerkannten Verkäufer von nv ETAP Yachting festgestellt worden sein.

Die Garantiebestimmungen beschränken sich auf das Liefern neuer Teile als Ersatz für die als nicht tauglich erkannten Teile oder zu ihrer Reparatur.

NV ETAP Yachting muss dem anerkannten Verkäufer seine Zustimmung zum Ersatz oder zur Reparatur geben und die Reparatur oder der Austausch kann nur von einem anerkannten Verkäufer oder von einem von nv ETAP Yachting benannten Reparaturbetrieb erfolgen.

Bei Reparatur oder Austausch, zu dem nv ETAP Yachting aufgrund der vorliegenden Garantiebestimmungen verpflichtet ist, werden keine Transport- oder Zusatzkosten vergütet.

### 2) Ausschlüsse

Nur der erste Eigner des Schiffs hat Anspruch auf diese Garantie.

Mängel, die durch die verkehrte Verwendung des Materials, aus der Verwendung unter ungewöhnlichen Umständen, sowie die Beschädigung, die während des Transports und des Zuwasserlassens entstanden sind, fallen nicht unter die Garantie. Die Garantie gilt ebenso wenig für Mängel, die während der Vermietung des Schiffs und der Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind, oder Mängel, die während der Fahrt unter dem Kommando eines unerfahrenen Schiffers entstanden sind.

Sandstrahlen des Unterwasserschiffs wird stark abgeraten und die nachteiligen Folgen davon fallen außerhalb der Garantieleistung.

Kleine Schönheitsfehler am Gelcoat oder Holz fallen ebenfalls nicht unter die Garantieleistung.