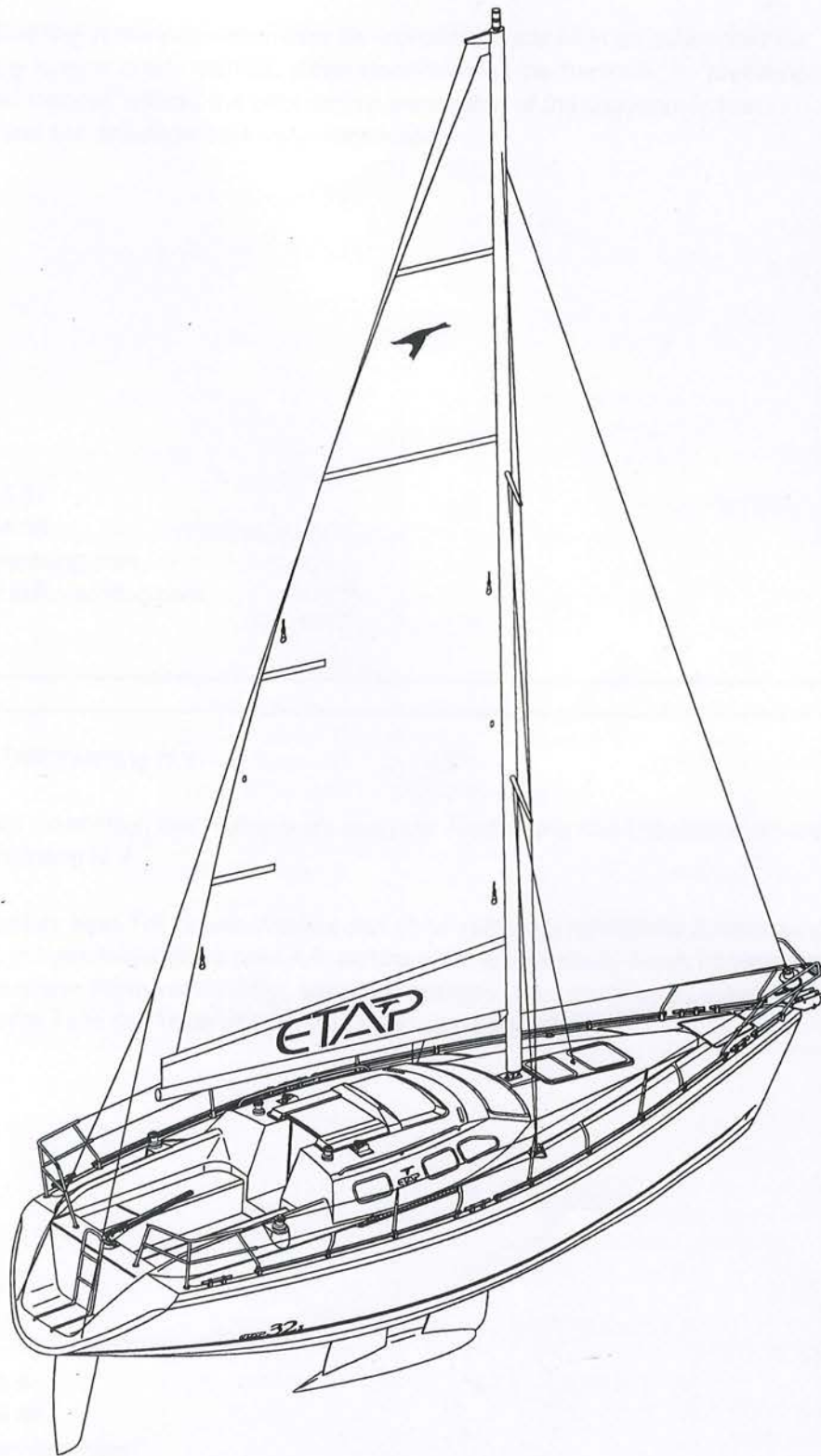


OWNER'S MANUAL
EIGNER - HANDBUCH



A

Design category
Entwurfskategorie

CE

ETAP 32s

ETAP  YACHTING

Copyright © 2000 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
België
Tel. +32 (0)3 312 44 61
Fax +32 (0)3 312 44 66
E-mail : info@etapyachting.com
Internet : <http://www.etapyachting.com>

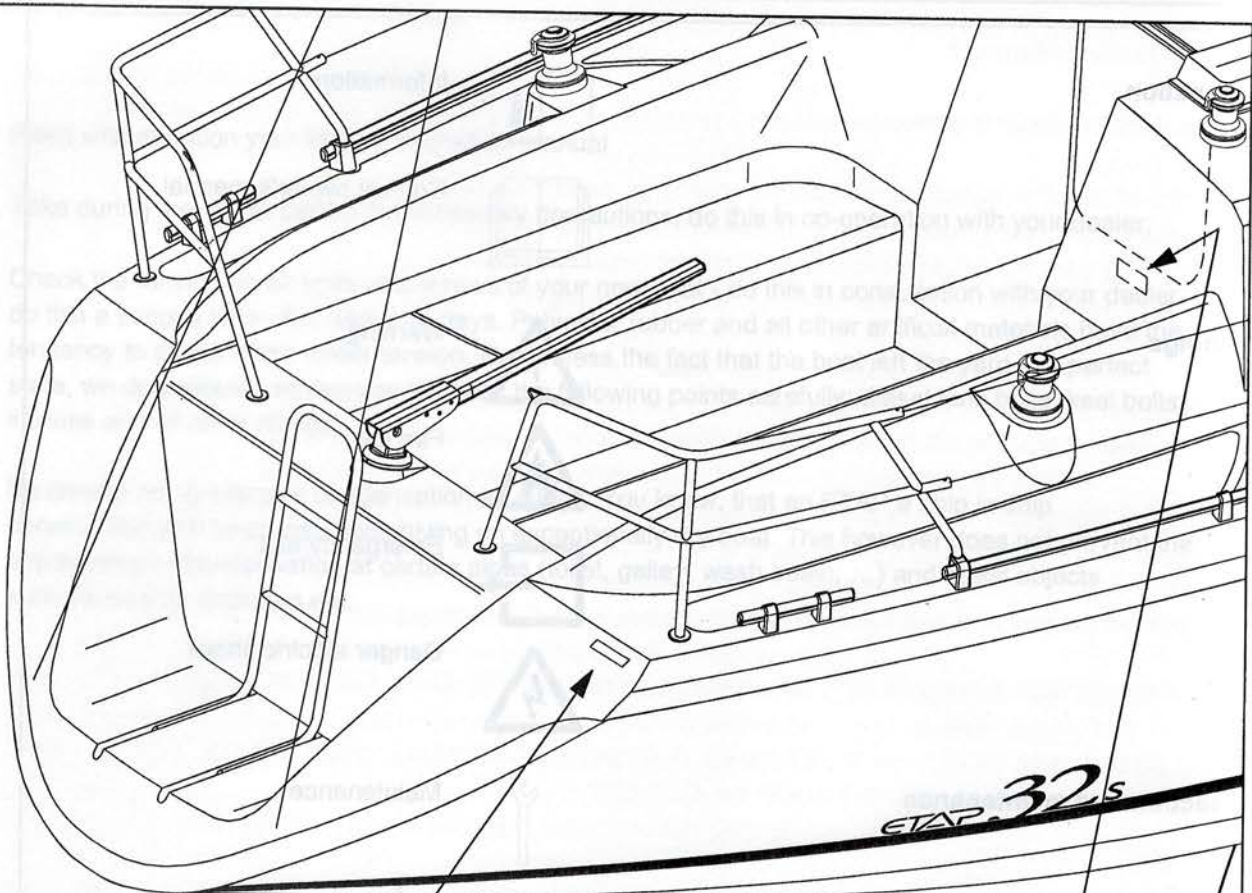
Copyright © 2000 ETAP Yachting N.V.

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
Belgique
Tél. +32 (0)3 312 44 61
Fax +32 (0)3 312 44 66
E-mail : info@etapyachting.com
Internet : <http://www.etapyachting.com>

COPYRIGHTS	1	NAVIGATION	57
CONTENTS	2	POSITION OF ELECTRIC WIRING CONDUITS	59
INTRODUCTION	4	GAS INSTALLATION	61
Foreword from the shipyard	4	Instructions for use of the installation	61
Why an opwner's manual ?	5	GALLEY	65
IMPORTANT RECOMMENDATIONS	6	VENTILATION	67
PICTOGRAMS	7	GROUND TACKLE	69
GENERAL DATA	9	SAFETY	71
Hull identification number (HIN)	9	Location of owner's manual	71
Builder's plate	9	Escape	73
Design category	9	Fire protection	75
Maximum load recommended	9	Responsability of owner and captain	77
Certification	11	Safety and lifesaving equipment	77
UNSinkABILITY	13	LAUNCHING WITH CRANE	79
TECHNICAL SPECIFICATIONS	15	Launch	79
Dimensions	15	Haul out	79
Weight	15	Transport	79
Tank contents	15	STRIKING THE MAST	81
Sail dimensions	17	Mast assembly	81
Propulsion	19	Boom + kicking strap	85
Construction standing rigging	21	Mainsail sheet	85
Construction running rigging	23	Preparing to sail	87
GENERAL ARRANGEMENT	25	OPERATION THE SAILS	89
Deck	25	Sheets and winches	89
Interior	27	Reefing mainsail	91
ENGINE INSTALLATION	29	Sailing with asymmetrical spinnaker	93
MANOEUVRING WITH MOTOR	31	Cleaning and maintenance	93
STEERING SYSTEM	33	MAINTENANCE and REPAIRS	94
WATER SUPPLY AND SANITARY SYSTEM	39	Maintenance during the season	94
Freshwater system	39	Repairs	95
Toilet and waste water holding tank	41	WINTER STORAGE AND WORK IN SPRING TIME	96
Operating instructions waste system	43	Preparing for winter storage	96
BILGE SYSTEM	45	Work in winter and spring time	98
ELECTRICAL SYSTEM	47	Spring inspection list from the yard	98
General	47	NATURE AND THE ENVIRONMENT	100
Shorepower 230V AC	49	GUARANTEE CONDITIONS	101
12 V - DC-system	51		
Switch panel	53		
Navigational lights	55		



1 → BE-ETP32054 J 0 01

2 →

3 →

4 →

N.V. ETAP YACHTING B-2390 MALLE BELGIUM	
Boattype:	ETAP 32 s
Designcategory:	A
Maximum load:	1500 kg
Persons recommended:	8
CE 0609	

Hull identification number (HIN)

Example: BE-ETP32054 J 001

HIN location at SB of transom.

Builder's plate

The plate is fixed on SB at the transom transverse.

Design category A

This vessel is designed for offshore voyages where conditions up to, and including, wind force 8 Beaufort and wave heights 4 m may be experienced.

Maximum load recommended

Crew (max. 8 pers.) + fuel + water + equipment + supplies = **1500 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.

Rumpfkennzeichen

Beispiel: BE-ETP32054 J 0 01

Die Nummer ist an SB auf dem Spiegel angebracht.

Herstellerplakete

Die Plakete befindet sich unter dem Niedergang.

Entwurfskategorie A

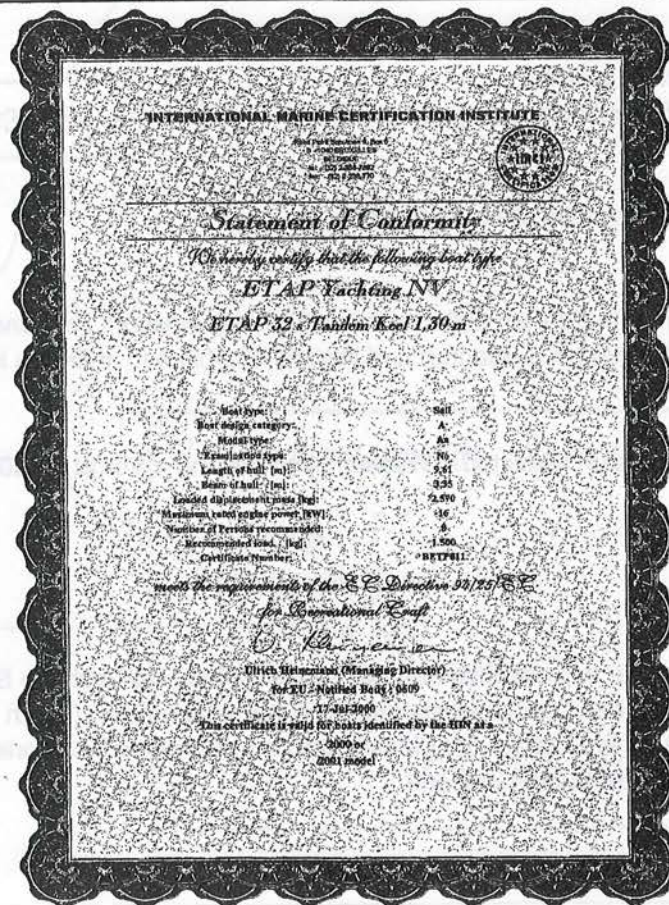
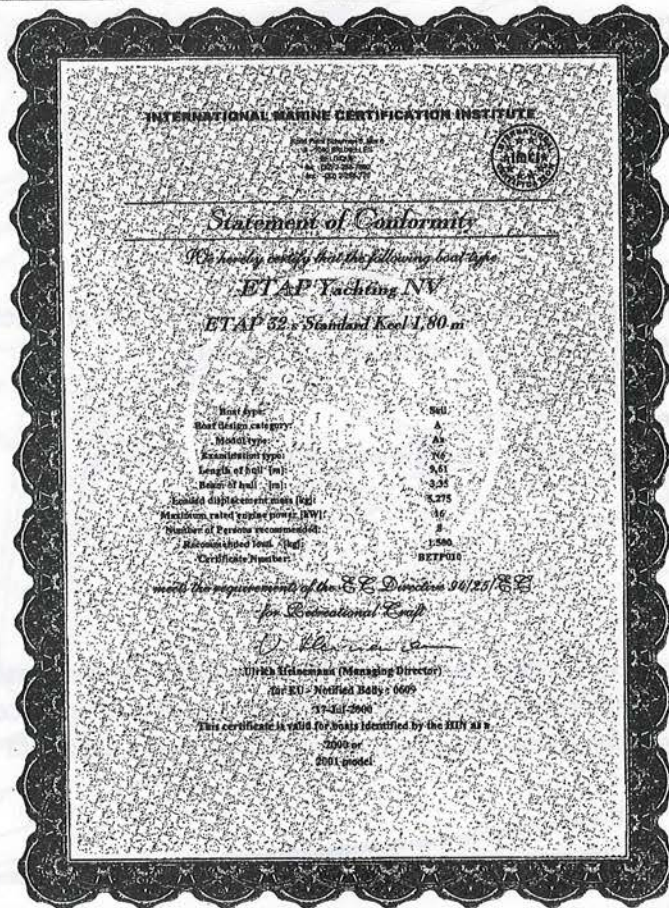
Das Boot ist entworfen für Fahrten außerhalb von Küstengewässern bei denen Wetterverhältnisse mit einer Windstärke bis 8 Beaufort und Wellenhöhe bis 4 m auftreten können.

Empfohlene Höchstlast

Besatzung (8 Pers. max.) + Treibstoff + Wasser + Ausrüstung + Vorrat = **1500 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.



Information concerning approval or certification of the yacht

ETAP Yachting built this yacht in accordance with CE standards.
Agreement procedure = Module Aa

Certificate number BETP 010 and BETP 011 granted by the
International Marine Certification Institute (IMCI)
Rond-Point Schuman 6, Box 6,
BE - 1040 Brussels - Belgium.
Tel. +32 (0)2 238 78 92
Fax +32 (0)2 238 77 00
E-mail ImciBrux@aol.com
Internet <http://www.IMCI.org>

**The boat equipped with the standard keel 1.80 m is certified according
design category A**

**The boat equipped with the tandem keel 1.30 m is certified according
design category C**

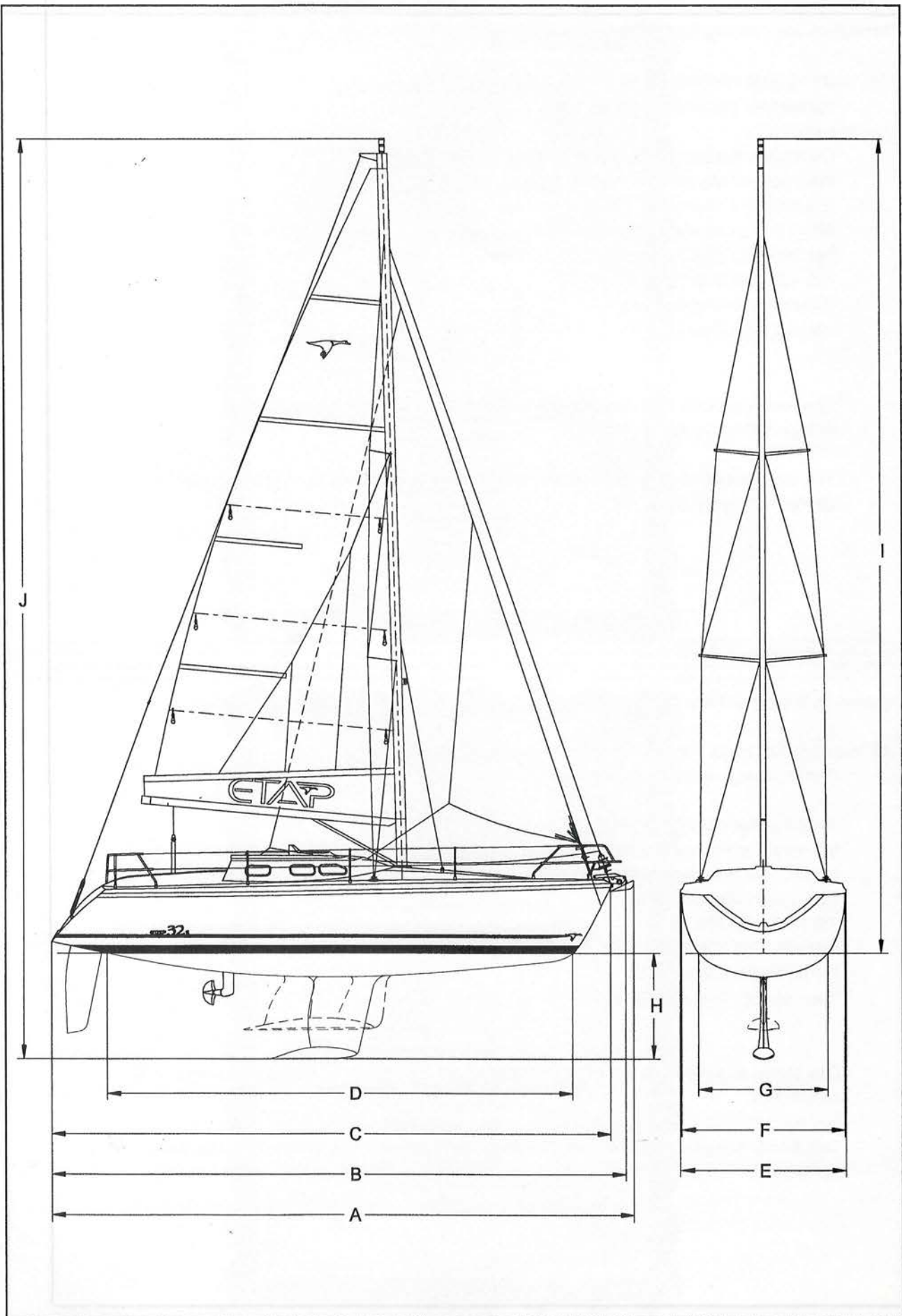
Angaben in Bezug auf die staatliche Anerkennung oder Zertifizierung des Bootes

ETAP Yachting hat diese Jacht in Übereinstimmung mit der CE-Norm gebaut.
Zertifizierungs-Modul = Aa

Zertifikat Nummer BETP 010 und BETP 011 verliehen vom
International Marine Certification Institute (IMCI)
Rond-Point Schuman 6, Box 6,
BE - 1040 Brussels - Belgium.
Tel. +32 (0)2 238 78 92
Fax +32 (0)2 238 77 00
E-mail ImciBrux@aol.com
Internet <http://www.IMCI.org>

**Das Boot, ausgerüstet mit dem Standard-Kiel 1,80 m, ist in Entwurfskategorie A
zertifiziert**

**Das Boot, ausgerüstet mit dem Tandem-Kiel 1,30 m, ist in Entwurfskategorie A
zertifiziert**



1 Dimensions

		Metre	Feet	metres	Surface
A	Length overall incl. anchor			9,99 m	
B	Length overall			9,84 m	
C	Length of hull	11,04 m	4,16 m	9,61 m	27,23 m ²
D	Length of waterline	10,37 m	5,70 m	8,38 m	27,80 m ²
E	Width overall	5,75 m	3,00 m	3,42 m	6,00 m ²
F	Width of hull	10,80 m	6,40 m	3,35 m	54,60 m ²
G	Width waterline			2,84 m	
H	Maximum draught			1,80 m (1,30m at shallow keel)	
I	Clearance			14,00 m	
J	Height incl. keel			15,80 m (15,30m at shallow keel)	

2 Weights-displacement

* Net water displacement:	3700 kg (3890 kg with shallow keel)
* Displacement fully loaden incl. crew:	5200 kg (5390 kg with shallow keel)
* Keelweight:	1100 kg (1290 kg with shallow keel)

3 Tank contents

* Fuel for dieselengine:	82 liter
* Freshwater:	170 liter
* Waste water holding tank (option):	65 liter

1 Abmessungen

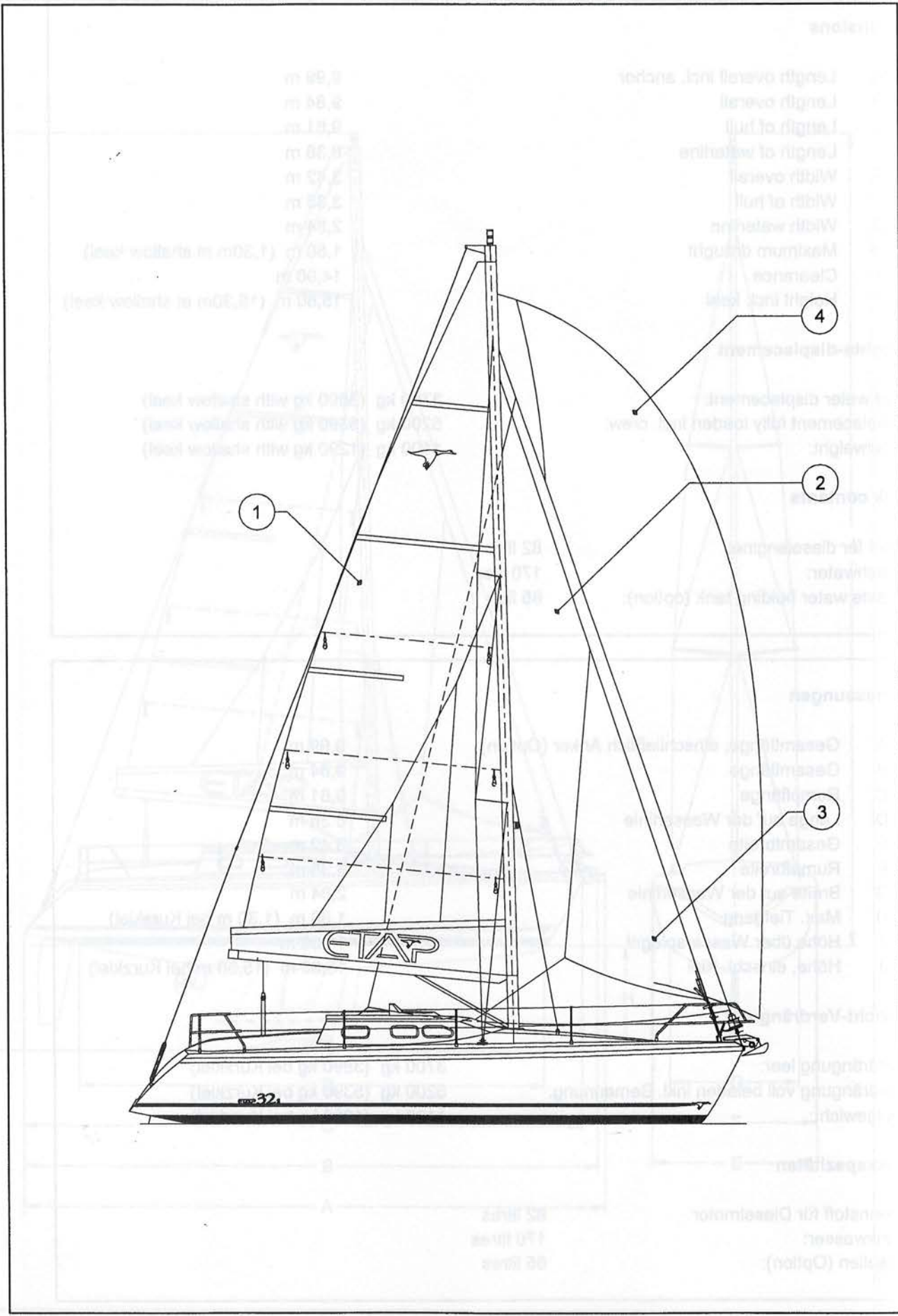
		Metre	Feet	metres	Surface
A	Gesamtlänge, einschließlich Anker (Option)			9,99 m	
B	Gesamtlänge			9,84 m	
C	Rumpflänge	11,04 m	4,16 m	9,61 m	27,23 m ²
D	Länge auf der Wasserlinie	10,37 m	5,70 m	8,38 m	27,80 m ²
E	Gesamtbreite	5,75 m	3,00 m	3,42 m	6,00 m ²
F	Rumpfbreite	10,80 m	6,40 m	3,35 m	54,60 m ²
G	Breite auf der Wasserlinie			2,84 m	
H	Max. Tiefgang			1,80 m (1,30 m bei Kurzkiel)	
I	Höhe über Wasserspiegel			14,00 m	
J	Höhe, einschl. Kiel			15,80 m (15,30 m bei Kurzkiel)	

2 Gewicht-Verdrängung

* Verdrängung leer:	3700 kg (3890 kg bei Kurzkiel)
* Verdrängung voll beladen inkl. Bemannung:	5200 kg (5390 kg bei Kurzkiel)
* Kielgewicht:	1100 kg (1290 kg bei Kurzkiel)

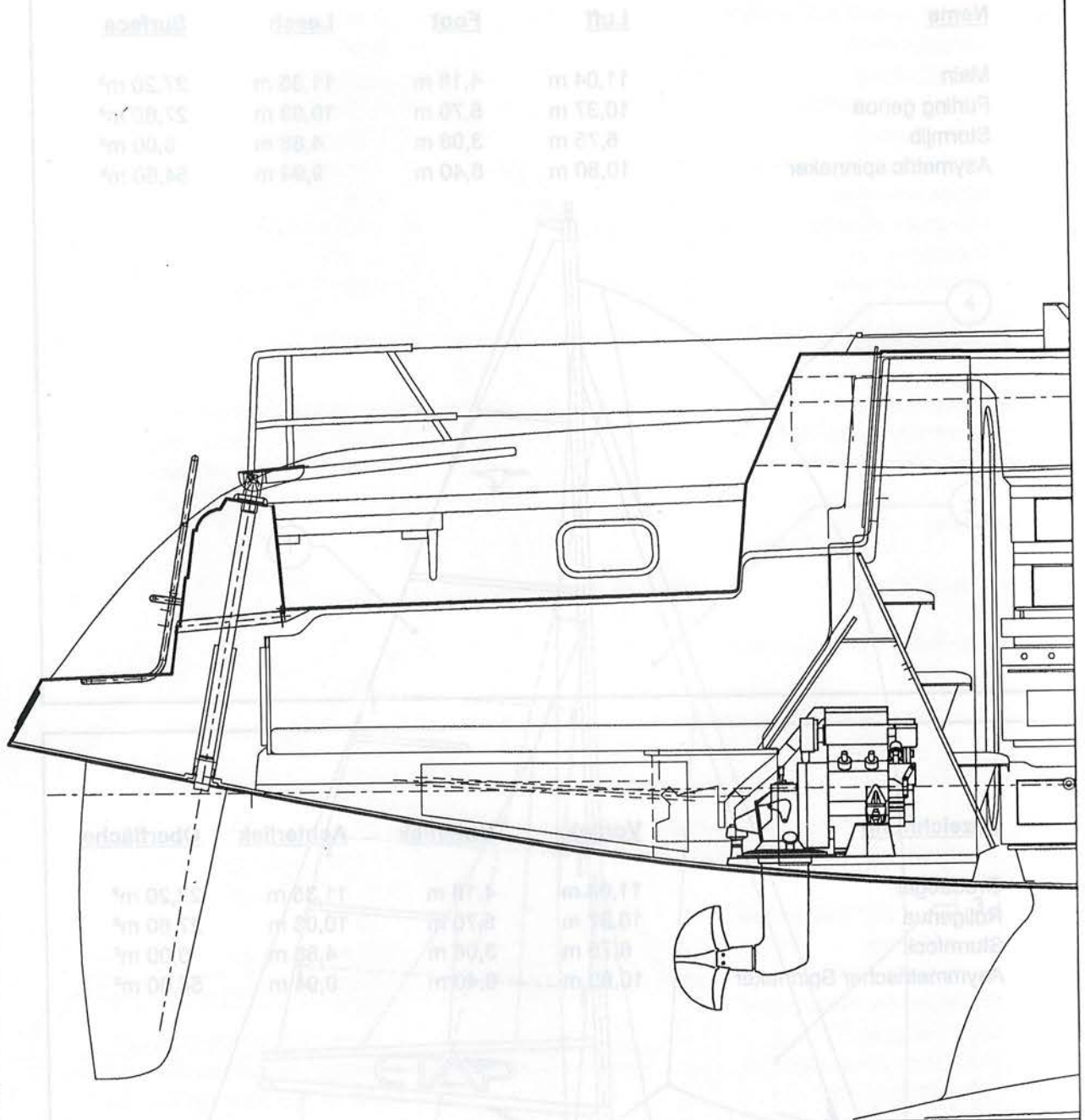
3 Tankkapazitäten

* Brennstoff für Dieselmotor	82 litres
* Trinkwasser:	170 litres
* Fäkalien (Option):	65 litres



<u>Pos.</u>	<u>Name</u>	<u>Luff</u>	<u>Foot</u>	<u>Leech</u>	<u>Surface</u>
1	Main	11,04 m	4,18 m	11,35 m	27,20 m ²
2	Furling genoa	10,37 m	5,70 m	10,03 m	27,60 m ²
3	Stormjib	6,75 m	3,08 m	4,86 m	6,00 m ²
4	Asymetric spinnaker	10,80 m	6,40 m	9,94 m	54,60 m ²

<u>Pos.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Vorliek</u>	<u>Unterliek</u>	<u>Achterliek</u>	<u>Oberfläche</u>
1	Großsegel	11,04 m	4,18 m	11,35 m	27,20 m ²
2	Rollgenoa	10,37 m	5,70 m	10,03 m	27,60 m ²
3	Sturmfock	6,75 m	3,08 m	4,86 m	6,00 m ²
4	Asymmetrischer Spinnaker	10,80 m	6,40 m	9,94 m	54,60 m ²



Name	Länge	Breite	Höhe
Asymmetrischer Spinnaker	10,80 m	8,40 m	10,80 m
Stumpf	8,75 m	3,00 m	8,75 m
Führgänge	10,37 m	8,70 m	10,37 m
Matr.	11,04 m	4,18 m	11,04 m

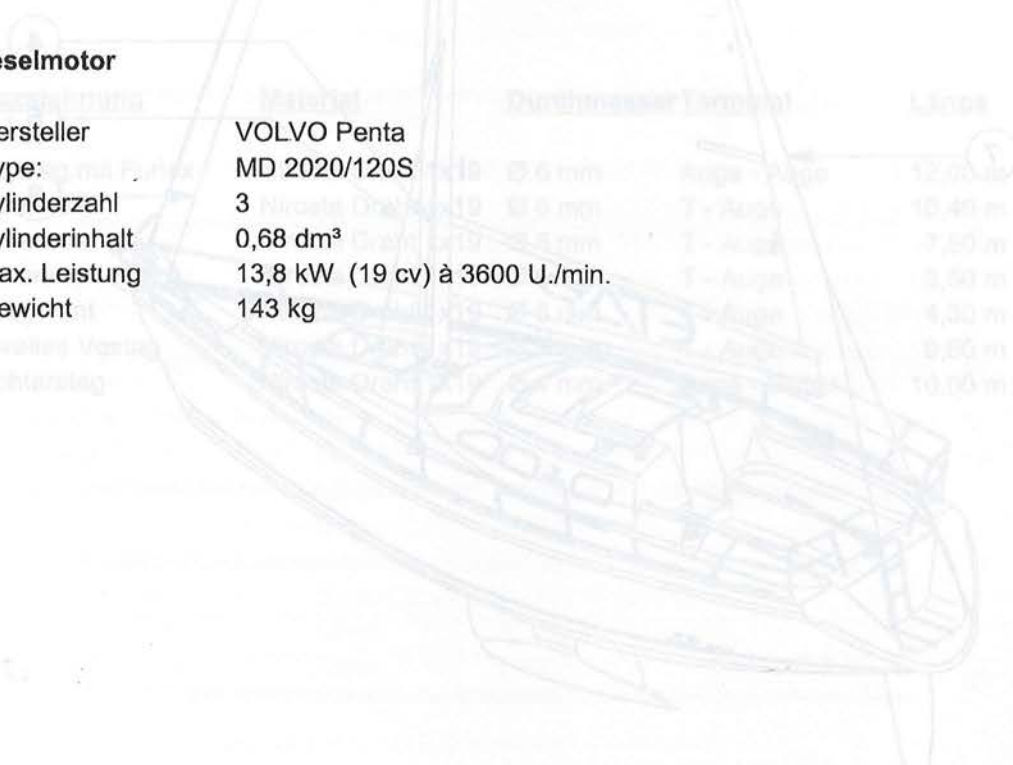
Inboard diesel engine

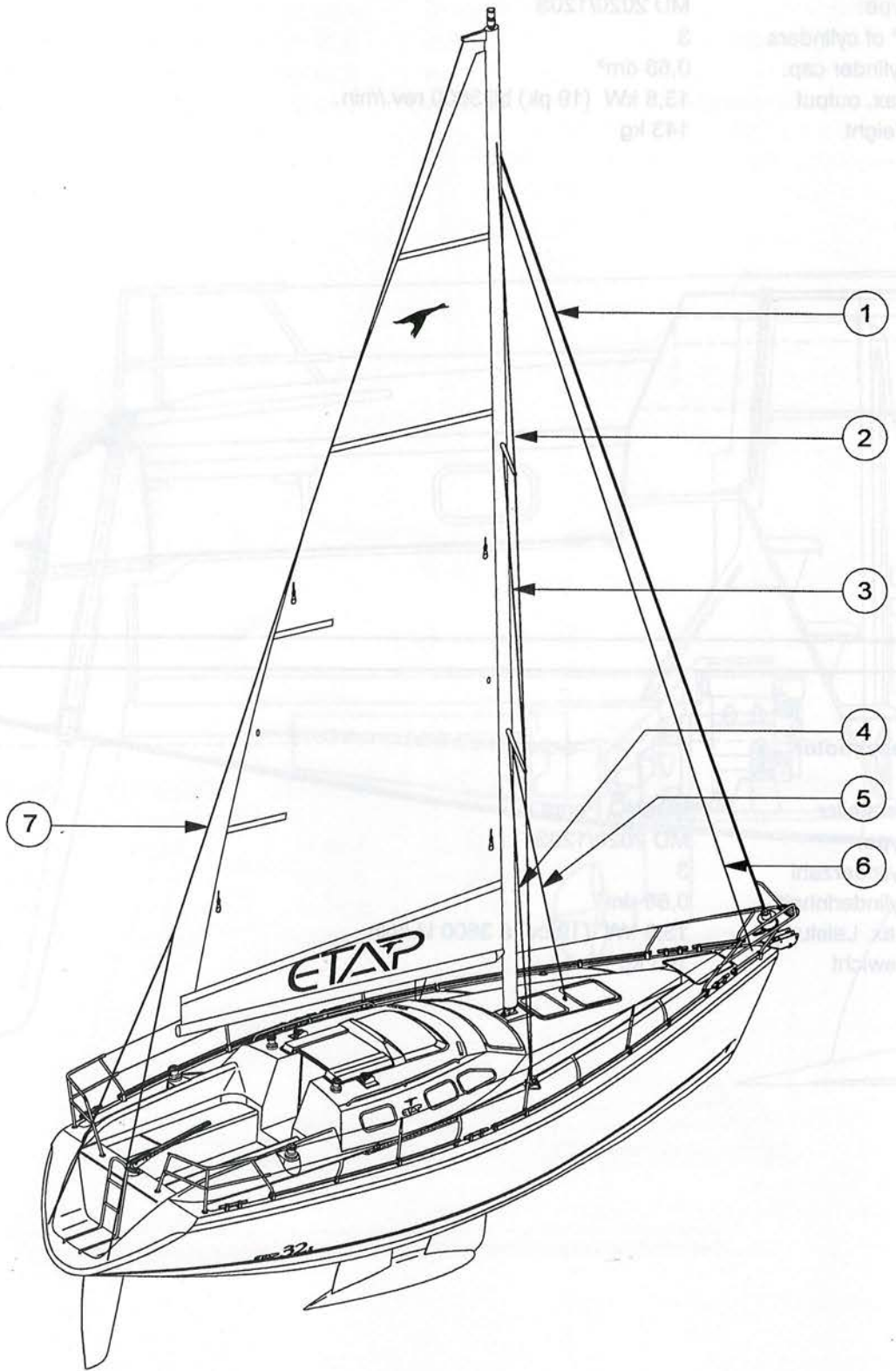
Pos.	Naam	Model	Diameter	Terminale	Lengte
1	Manufacturer	VOLVO Penta			
1	Type:	MD 2020/120S	Ø 6 mm	Eye-eye	12,00 m
2	N° of cylinders	3	Ø 6 mm	T-eye	10,40 m
3	Cylinder cap.	0,68 dm ³	Ø 6 mm	T-eye	7,60 m
4	Max. output	13,8 kW (19 pk) bij 3600 rev./min.	Ø 6 mm	T-eye	3,50 m
5	Weight	143 kg	Ø 6 mm	T-eye	4,30 m
6	Zwaartegel	1000 kg	Ø 6 mm	T-eye	9,60 m
7	Achterstag		Ø 6 mm	Eye-fork	10,00 m



Einbau-Dieselmotor

Pos.	Beschrijving	Model	Diameter	Terminale	Lengte
1	Hersteller	VOLVO Penta			
1	Type:	MD 2020/120S	Ø 6 mm	Eye-eye	12,00 m
2	Zylinderzahl	3	Ø 6 mm	T-Auge	10,40 m
3	Zylinderinhalt	0,68 dm ³	Ø 6 mm	T-Auge	7,60 m
4	Max. Leistung	13,8 kW (19 cv) à 3600 U./min.	Ø 6 mm	T-Auge	3,50 m
5	Gewicht	143 kg	Ø 6 mm	Auge	4,30 m
6	Zwaartegel	1000 kg	Ø 6 mm	Auge	9,60 m
7	Achterstag		Ø 6 mm	Auge	10,00 m

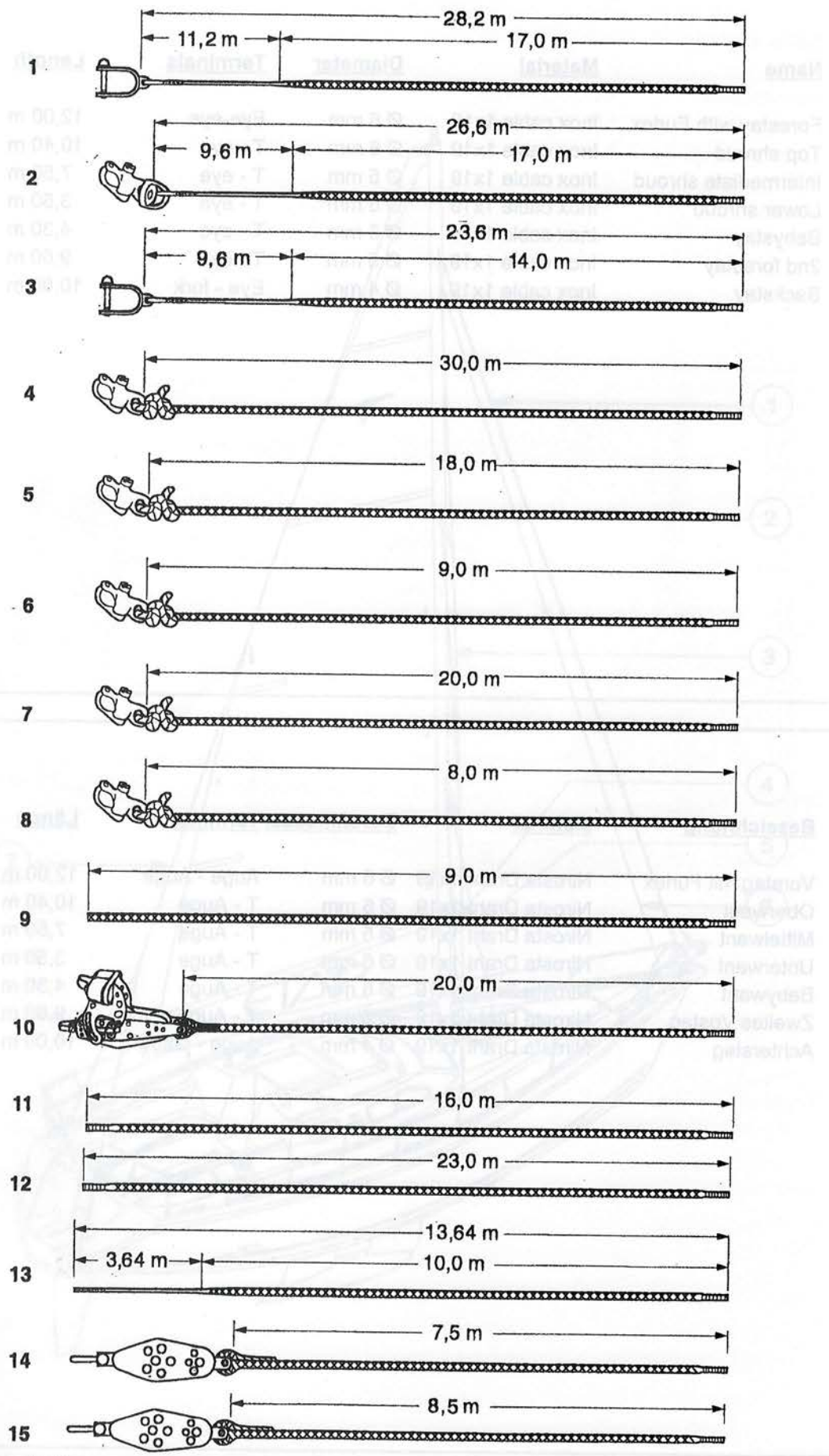




Max. output 142 kW
Cylinder cap. 0.69 dm³
N° of cylinders 3
Type MD 20201208
Manufacturer VOLVO Penta
Inboard engine

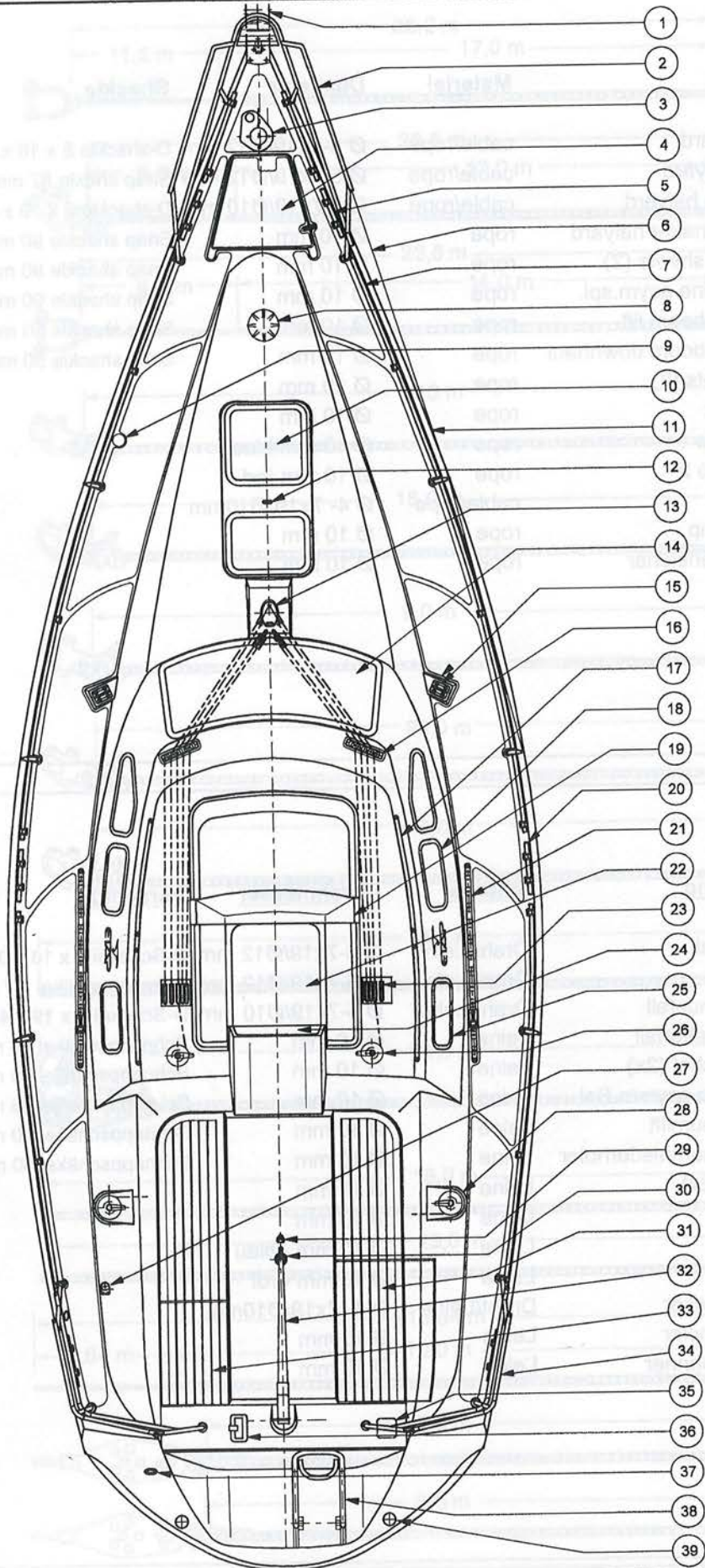
Pos.	Name	Material	Diameter	Terminals	Length
1	Forestay with Furlex	Inox cable 1x19	Ø 6 mm	Eye-eye	12,00 m
2	Top shroud	Inox cable 1x19	Ø 6 mm	T - eye	10,40 m
3	Intermediate shroud	Inox cable 1x19	Ø 5 mm	T - eye	7,50 m
4	Lower shroud	Inox cable 1x19	Ø 6 mm	T - eye	3,50 m
5	Babystay	Inox cable 1x19	Ø 6 mm	T - eye	4,30 m
6	2nd forestay	Inox cable 1x19	Ø 5 mm	T - eye	9,60 m
7	Backstay	Inox cable 1x19	Ø 4 mm	Eye - fork	10,00 m

Pos.	Bezeichnung	Material	Durchmesser	Terminal	Länge
1	Vorstag mit Furlex	Nirosta Draht 1x19	Ø 6 mm	Auge - Auge	12,00 m
2	Oberwant	Nirosta Draht 1x19	Ø 6 mm	T - Auge	10,40 m
3	Mittelwant	Nirosta Draht 1x19	Ø 5 mm	T - Auge	7,50 m
4	Unterwant	Nirosta Draht 1x19	Ø 6 mm	T - Auge	3,50 m
5	Babywant	Nirosta Draht 1x19	Ø 6 mm	T - Auge	4,30 m
6	Zweites Vostag	Nirosta Draht 1x19	Ø 5 mm	T - Auge	9,60 m
7	Achterstag	Nirosta Draht 1x19	Ø 4 mm	Auge - Gabel	10,00 m



<u>Pos.</u>	<u>Name</u>	<u>Material</u>	<u>Diameter</u>	<u>Shackle</u>
1	Main halyard	cable/rope	Ø 5-7x19/Ø12 mm	D-shackle 8 x 16 x 32 mm
2	Genoa halyard	cable/rope	Ø 5-7x19/Ø12 mm	Snap shakle 87 mm
3	2nd genoa 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	Geno 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	
15	Backstay tensioner	rope	Ø 10 mm	

<u>Pos.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Material</u>	<u>Durchmesser</u>	<u>Verschluss</u>
1	Großsegelfall	Draht/Leine	Ø 5-7x19/Ø12 mm	D-Schäkel 8 x 16 x 32 mm
2	Genuafall	Draht/Leine	Ø 5-7x19/Ø12 mm	Schnappschäkel 87 mm
3	Zweites Genuafall	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	
15	Achterstagsspanner	Leine	Ø 10 mm	

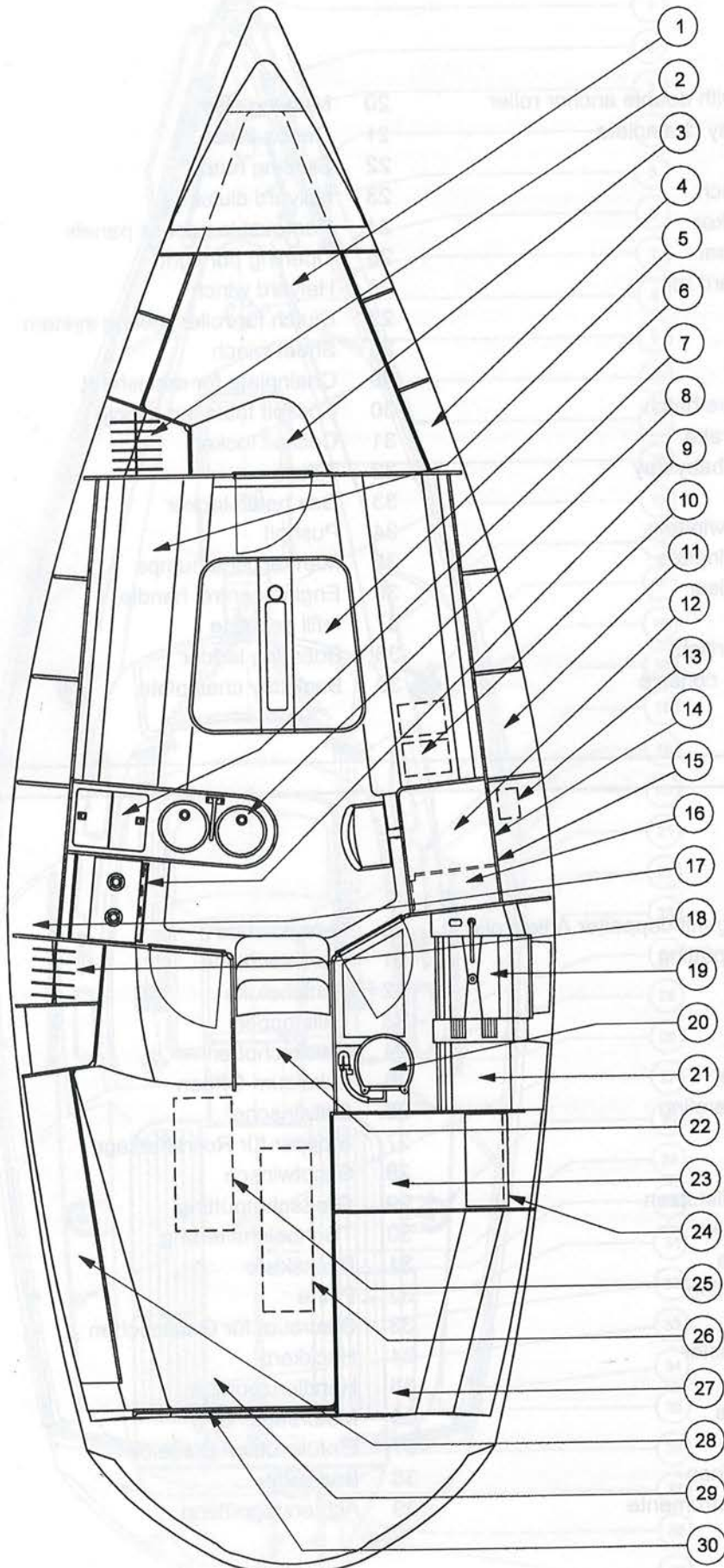


Deck

1	Bowsprit with double anchor roller and forestay chainplate	20	Mooring cleat
2	Pulpit	21	Genoa track
3	Anchor winch	22	Sliding hatch
4	Anchor locker	23	Halyard clutches
5	Mooring cleat	24	Removable access panels
6	Double guard rail	25	Opening portlight
7	Toe rail	26	Halyard winch
8	Ventilation	27	Clutch for roller reefing system
9	Water infill	28	Sheet winch
10	Deck escape hatch	29	Chainplate for mainsheet
11	Rubbing strake	30	Cockpit table leg soccle
12	Chainplate babystay	31	Cockpit locker
13	Mast step	32	Tiller
14	Panoramic window	33	Gas bottle locker
15	Shroud chainplate	34	Pushpit
16	Deck organiser	35	Manual bilge pompe
17	Grabrail	36	Engine control handle
18	Opening portlight	37	Infill gasoline
19	Instruments console	38	Boarding ladder
		39	Backstay chainplate

Deck

1	Bugbeschlag mit doppelter Ankerrolle und Vorstagpütting	20	Belegklampe
2	Bugkorb	21	Genuaschiene
3	Ankerwinde	22	Schiebeluke
4	Ankerkasten	23	Fallstopper
5	Belegklampe	24	Steckschotten
6	Doppelte Seereling	25	Luke zum Öffnen
7	Fußreling	26	Fallwinsche
8	Lüfter	27	Stopper für Rollreiffanlage
9	Wassereinfüllstutzen	28	Schotwisch
10	Decksfluchtluke	29	Großschotpütting
11	Scheuerleiste	30	Tischbeinhalterung
12	Babywantpütting	31	Backskiste
13	Mastfuß	32	Pinne
14	Panoramafenster	33	Stauraum für Gasflaschen
15	Wantpütting	34	Heckkorb
16	Umlenklöcke	35	Handlenzpumpe
17	Handlauf	36	Motorbedienung
18	Luke zum Öffnen	37	Einfüllstutzen Dieselöl
19	Kompaß + Instrumente	38	Badeleiter
		39	Achterstagpütting



Interior

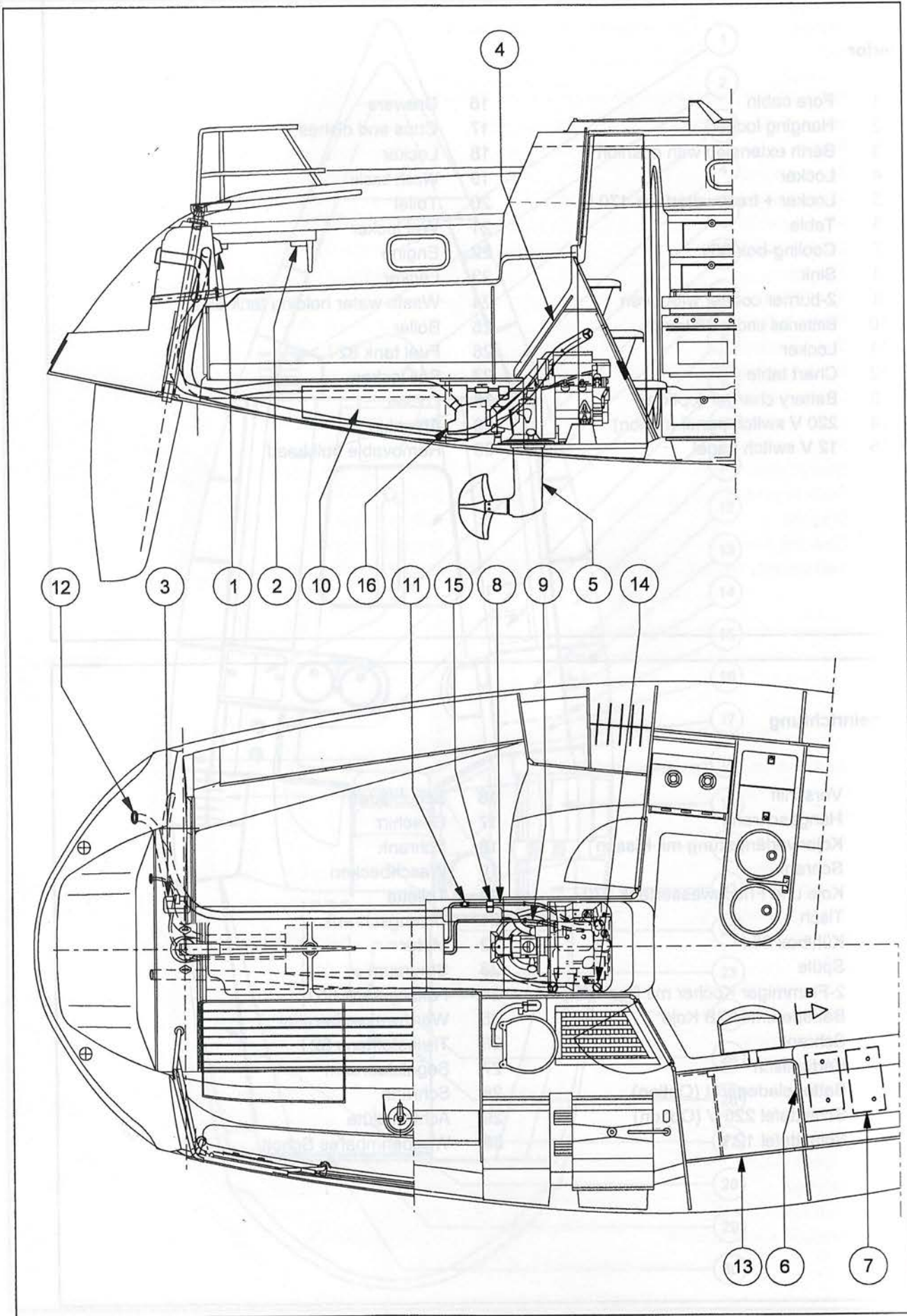
- | | | | |
|----|-------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Fore cabin | 16 | Drawers |
| 2 | Hanging locker | 17 | Cups and dishes |
| 3 | Berth extension with cushion | 18 | Locker |
| 4 | Locker | 19 | Wash basin |
| 5 | Locker + freshwatertank 170 l | 20 | Toilet |
| 6 | Table | 21 | Wet locker |
| 7 | Cooling-box 65 l | 22 | Engine |
| 8 | Sink | 23 | Locker |
| 9 | 2-burner cooker with oven | 24 | Waste water holding tank 65 l |
| 10 | Batteries under SB berth | 25 | Boiler |
| 11 | Locker | 26 | Fuel tank 82 l |
| 12 | Chart table | 27 | Sail locker |
| 13 | Battery charger (option) | 28 | Locker |
| 14 | 220 V switch panel (option) | 29 | Aft cabin |
| 15 | 12 V switch panel | 30 | Removable bulkhead |

WARNING

- * Only use gasoline fuel in the engine.
- * During heavy sailing weather and sea, fill fuel under 1/4 of the tank capacity, so fuel may enter the fuel pipe and stop the engine if starved.
- * Fill the tank regularly in sheltered water.

Inneneinrichtung

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|---------------------|
| 1 | Vorschiff | 16 | Schubläden |
| 2 | Hängeschrank | 17 | Geschirr |
| 3 | Kojenverlängerung mit Kissen | 18 | Schrank |
| 4 | Schrank | 19 | Waschbecken |
| 5 | Koje und Frischwassertank 170 l | 20 | Toilette |
| 6 | Tisch | 21 | Ölzeugschrank |
| 7 | Kühlbox 65 l | 22 | Motor |
| 8 | Spüle | 23 | Stauraum |
| 9 | 2-Flammiger Kocher mit Backofen | 24 | Fäkalientank 65 l |
| 10 | Batterie unter SB Koje | 25 | Warmwasserbereiter |
| 11 | Schrank | 26 | Treibstofftank 82 l |
| 12 | Kartentisch | 27 | Segelstauraum |
| 13 | Batterieladegerät (Option) | 28 | Schrank |
| 14 | Schalttafel 220 V (Option) | 29 | Achterkajüte |
| 15 | Schalttafel 12 V | 30 | Wegnehmbares Schott |



Inboard diesel engine

- 1 Engine Instrumentspanel with start button
- 2 Engine "Stop" handle (under cover gas bottle locker)
- 3 Engine control handle
- 4 Access hatch to engine via aft cabin
- 5 Engine saildrive
- 6 Battery switch
- 7 Start battery
- 8 Fuel delivery line
- 9 Fuel return line
- 10 Fuel tank 82 l
- 11 Remote control fuel shut-off valve
- 12 Infill gasoline
- 13 Fuel gauge
- 14 Vacuum valve
- 15 Fuel filter
- 16 Waterlock / water-cooled exhaust silencer

WARNING:

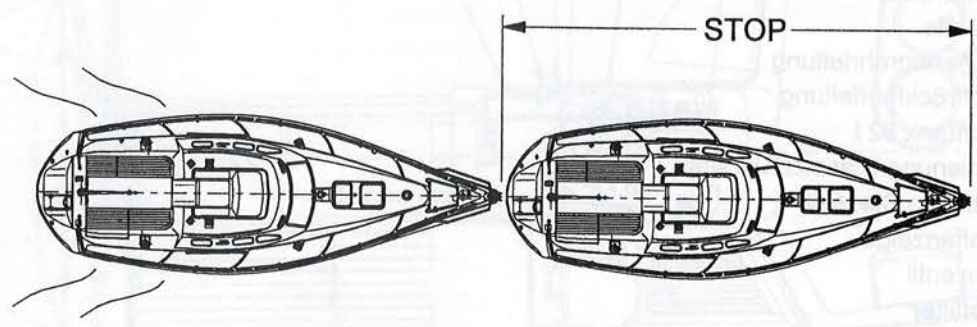
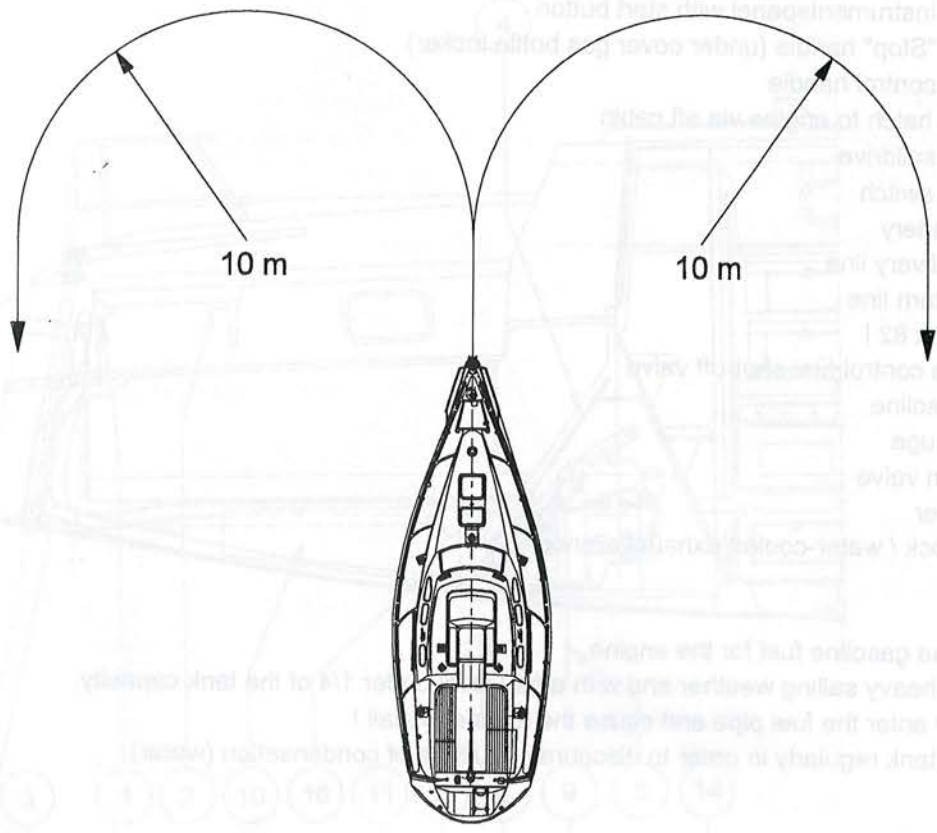
- * Only use gasoline fuel for the engine
- * During heavy sailing weather and with a fuel level under 1/4 of the tank capacity, air may enter the fuel pipe and cause the engine to stall !
- * Fill the tank regularly in order to discourage built up of condensation (water).

Einbau-Dieselmotor

- 1 Motorinstrumententafel mit Starter
- 2 "Stop"-Hebel (unter Gasflaschenstauraumdeckel)
- 3 Motorbedienungshebel
- 4 Zugangsluke zum Motor in Achterkajüte
- 5 Motor S-drive
- 6 Batterieschalter
- 7 Startbatterie
- 8 Treibstoffsaugrohrleitung
- 9 Treibstoffrückfuhrleitung
- 10 Treibstofftank 82 l
- 11 Fernbedienung Dieselzufuhrstop
- 12 Einfüllstutzen Dieselöl
- 13 Treibstoffanzeige
- 14 Vakuumventil
- 15 Treibstofffilter
- 16 Wassergekühlter Abgasschalldämpfer

ACHTUNG:

- * Verwenden Sie nur Dieselöl als Motortreibstoff
- * Bei starker Seegang und das Dieselniveau unter 1/4 der Tankkapazität, kann der Motor Luft aufsaugen und demzufolge aussetzen.
- * Füllen Sie den Tank regelmäßig um Kondenzwasseraufbau möglichst viel vorzubeugen.



Manoeuvring with motor

* 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 10 m

over starboard 10 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 10 m

Manövrieren unter Motor

* Drehrichtung des Propellers des Einbaumotors: gegen Uhrzeigersinn vom Spiegel betrachtet.

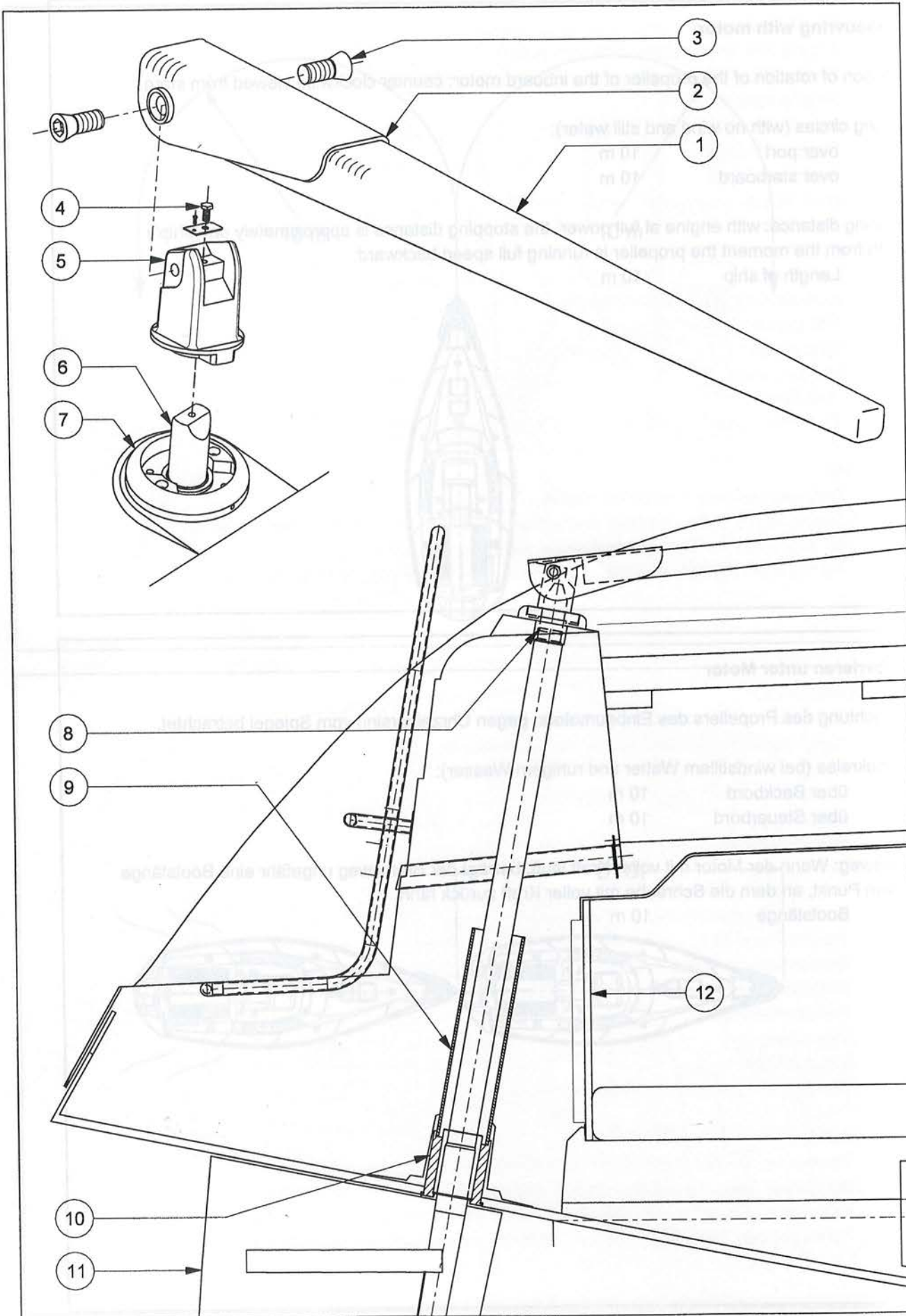
* Wendekreise (bei windstillem Wetter und ruhigem Wasser):

über Backbord 10 m

über Steuerbord 10 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 zurück fährt.

Bootslänge 10 m



HELM

1	Helm (teak)	7	Upper bearing with end stop
2	Helm fittings	8	O-ring
3	Hinge bolt	9	Rudder trunk
4	Locking bolt	10	Lower bearing
5	Rudderstock fitting	11	Rudder blade
6	Rudderstock fitting	12	Removable bulkhead in aft cabin

Disassembly of the rudder

- * Lift the vessel from the water with a crane, place on shore and support the rudder.
- * Unscrew locking bolt (4) and remove rudderstock fitting (5) from the rudderstock (6)
- * Slowly lift the yacht with a crane and pull the rudder stock gently from its bearings.
After approx. 10 cm the rudder liberates itself from the bearings.
Rudder weighs approx. 30 kg.
- * When remounting the rudder, make sure that O-ring (8) remains duly situated in its slot.

Play on the helm

By gently tightening both hinge bolts (3), eventual play between helm (1) and rudderstock fitting (5) can be eliminated.

Bearings

The lower bearing (10) is an aluminium bearing with plastic rollers.

NOTE that, at all times, this bearing must NOT be greased !

The upper bearing (7) is a plastic sliding bearing and has been greased with vaseline at the yard.

PINNE

1	Pinne aus Teakholz	7	Lagergehäuse oben mit Endanschlag
2	Pinnenbeschlag	8	Dichtungsring
3	Scharnierbolzen	9	Hennegat/Ruderkoker
4	Sicherungsbolzen	10	Lagergehäuse unten
5	Ruderwellenbeschlag	11	Ruderblatt
6	Ruderwelle	12	Wegnehmbares Schott in Achterkajüte

Demontage des Ruders

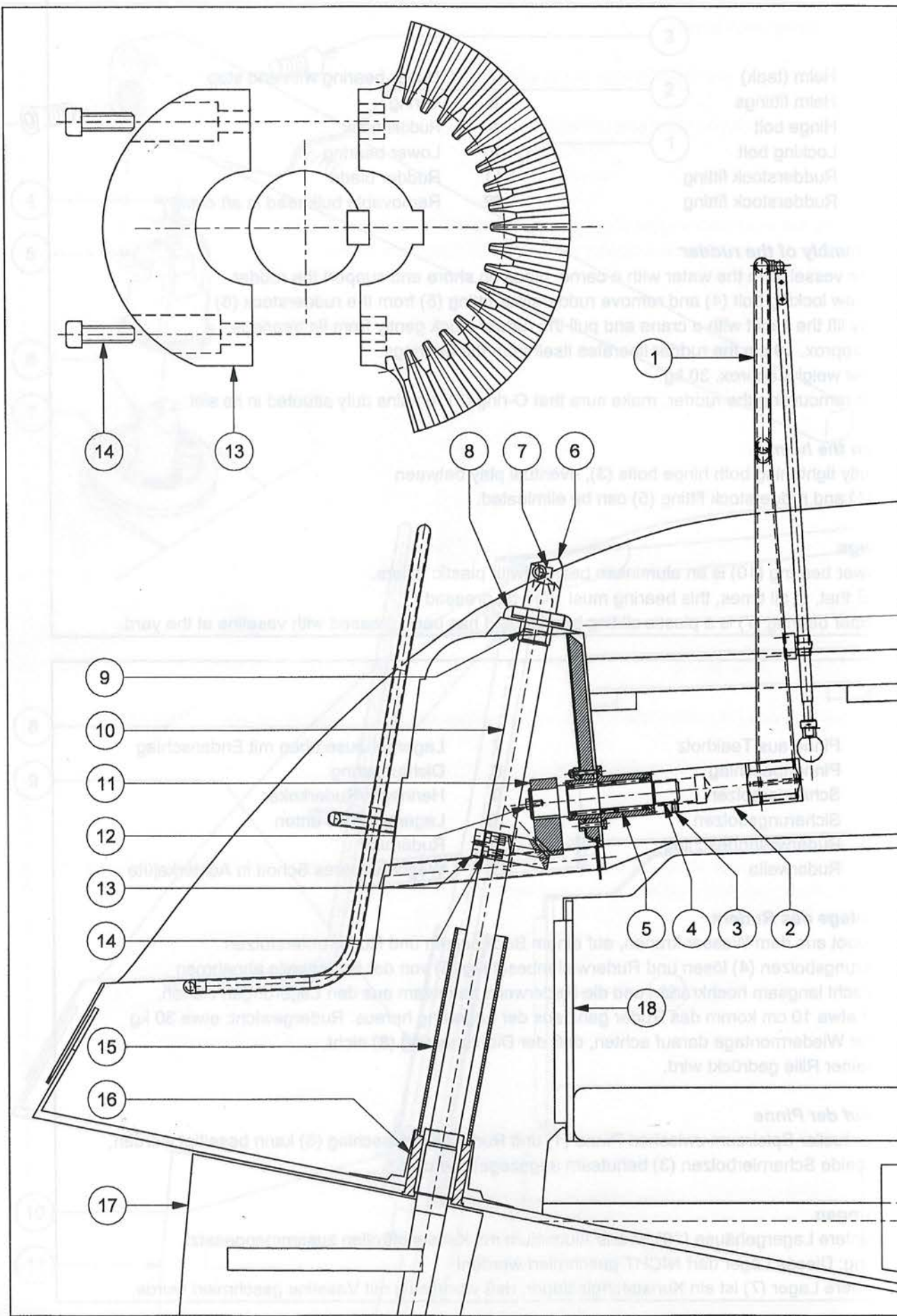
- * Das Boot aus dem Wasser kranen, auf einem Bock setzen und Ruder unterstützen.
- * Sicherungsbolzen (4) lösen und Ruderwellenbeschlag (5) von der Ruderwelle abnehmen
- * Die Yacht langsam hochkranen und die Ruderwelle behutsam aus den Lagerungen ziehen.
Nach etwa 10 cm kommt das Ruder ganz aus der Lagerung heraus. Rudergewicht: etwa 30 kg
- * Bei der Wiedermontage darauf achten, daß der Dichtungsring (8) nicht aus seiner Rille gedrückt wird.

Spiel auf der Pinne

Ein eventueller Spielraum zwischen Pinne (1) und Ruderwellenbeschlag (5) kann beseitigt werden, indem beide Scharnierbolzen (3) behutsam angezogen werden.

Lagerungen

- * Das untere Lagergehäuse (10) ist aus Aluminium mit Kunststoffrollen zusammengesetzt.
Achtung: Dieses Lager darf NICHT geschmiert werden!
- * Das obere Lager (7) ist ein Kunststoffgleitlager, das werftseitig mit Vaseline geschmiert wurde.



ETAP VERTICAL STEERING SYSTEM (EVS)

1	Helm steering	10	Rudderstock
2	Helm steering head	11	Gear segment
3	Locking bolts (2)	12	Bolt
4	Axis	13	Gear segment rudderstock
5	Roller bearing	14	Bolt
6	Rudderstock fitting	15	Rudder trunk
7	Locking bolt	16	Lower bearing
8	Upper bearing with end stop	17	Rudder blade
9	O-ring	18	Removable bulkhead in aft cabin

Disassembly of the rudder

- * Remove bulkhead in aft cabin.
- * Remove gear segment (13) by unscrewing bolts (14)
- * Continue as with standard helm, see page 33.

Bearings

- * Both (5) and (16) are aluminium bearings with plastic rollers.
- NOTE: these bearing must NOT be greased !
- * The upper bearing (8) is a plastic sliding bearing and has been greased with vaseline at the yard.

ETAP-VERTIKALSTEUERSYSTEM (EVS)

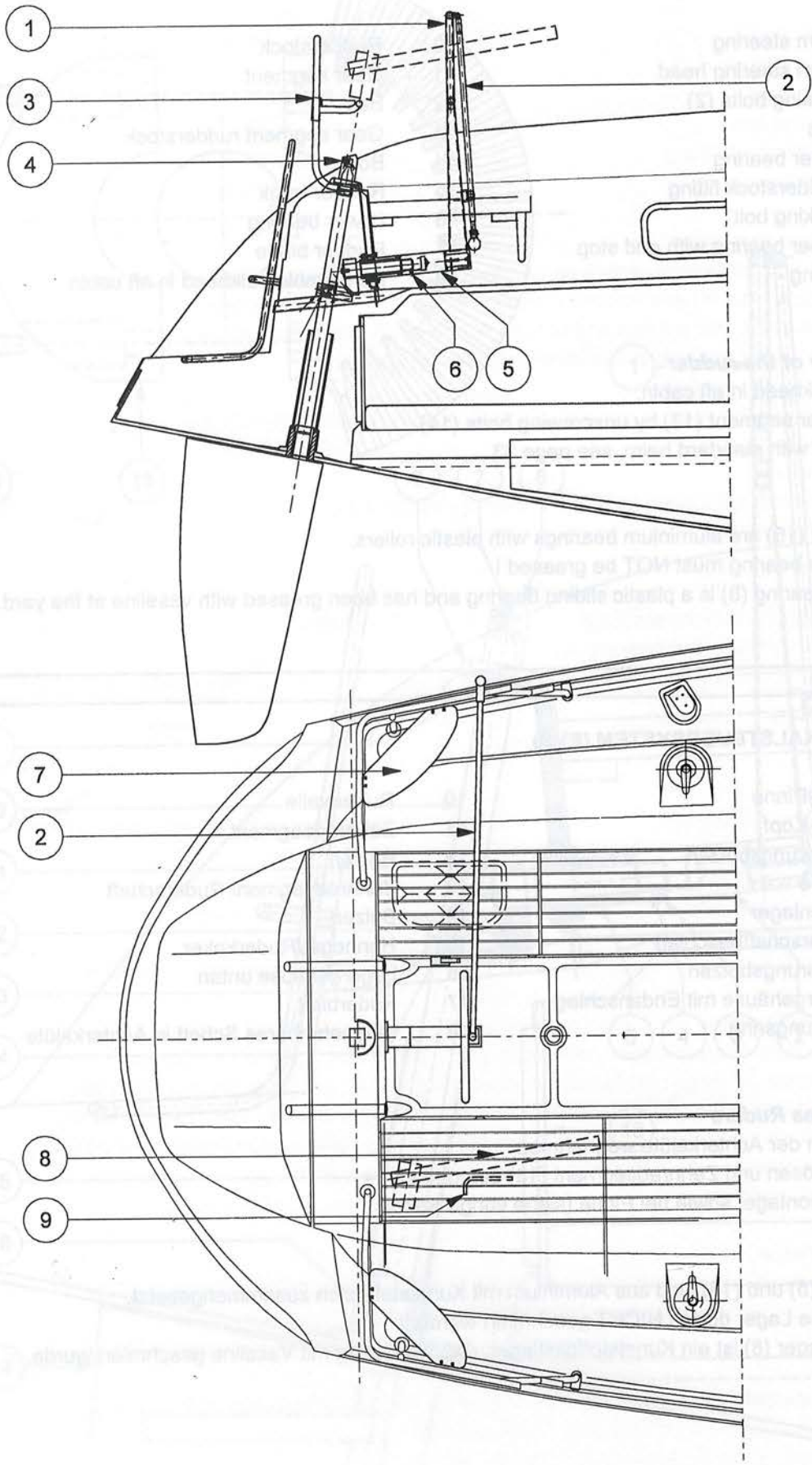
1	EVS-Pinne	10	Ruderwelle
2	EVS-Kopf	11	Zahnradsegment
3	Sicherungsbolzen	12	Bolzen
4	Achse	13	Zahnradsegment Ruderschaft
5	Rollenlager	14	Bolzen
6	Ruderschaftbeschlag	15	Hennegat/Ruderkoker
7	Sicherungsbolzen	16	Lagergehäuse unten
8	Lagergehäuse mit Endanschlag	17	Ruderblatt
9	Dichtungsring	18	Wegnehmbares Schott in Achterkajüte

Demontage des Ruders

- Schott (18) in der Achterkajüte wegnehmen
- Bolzen (14) lösen und Zahnradsegment (13) demontieren
- Weitere Demontage: sowie bei Pinne (siehe vorige Seite)

Lagerungen

- Lagerungen (5) und (16) sind aus Aluminium mit Kunststoffrollen zusammengesetzt.
- Achtung: Diese Lager dürfen NICHT geschmiert werden!
- Das obere Lager (8) ist ein Kunststoffgleitlager, daß werftseitig mit Vaseline geschmiert wurde.



ETAP VERTICAL STEERING SYSTEM (EVS)

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Helm steering | 6 | Locking bolts (2) |
| 2 | Helm steering extension | 7 | Teak pushpit seat |
| 3 | Seat (adjustable in height) | 8 | Emergency helm |
| 4 | Rudder stock fitting | 9 | Socket wrench next to (8) |
| 5 | Head of helm steering | | |

Note: The direction of movement of the helm steering system is opposite to that of the helm, but the same as with a steering wheel: i.e. by moving the helm steering in starboard direction, the boat will turn starboard.

Warning: Sailors having with years of experience with helms must be very careful at first, because the automatic nature of steering a standard helm may lead to faulty reactions.

Emergency helm: There is an emergency helm (8) to be used in case of a defect in the EVS. This is located in the stowage locker, together with a socket wrench (9). Unscrew locking bolts (6) with the wrench and remove the helm steering. Slide the emergency helm (8) over the rudderstock fitting (4).

To prevent the helm from swinging left and right in the harbour or at anchor, secure the steering wheel with its extension (2) in the clamp on the port pushpit. (see drawing)

ETAP-VERTIKALSTEUERSYSTEM (EVS)

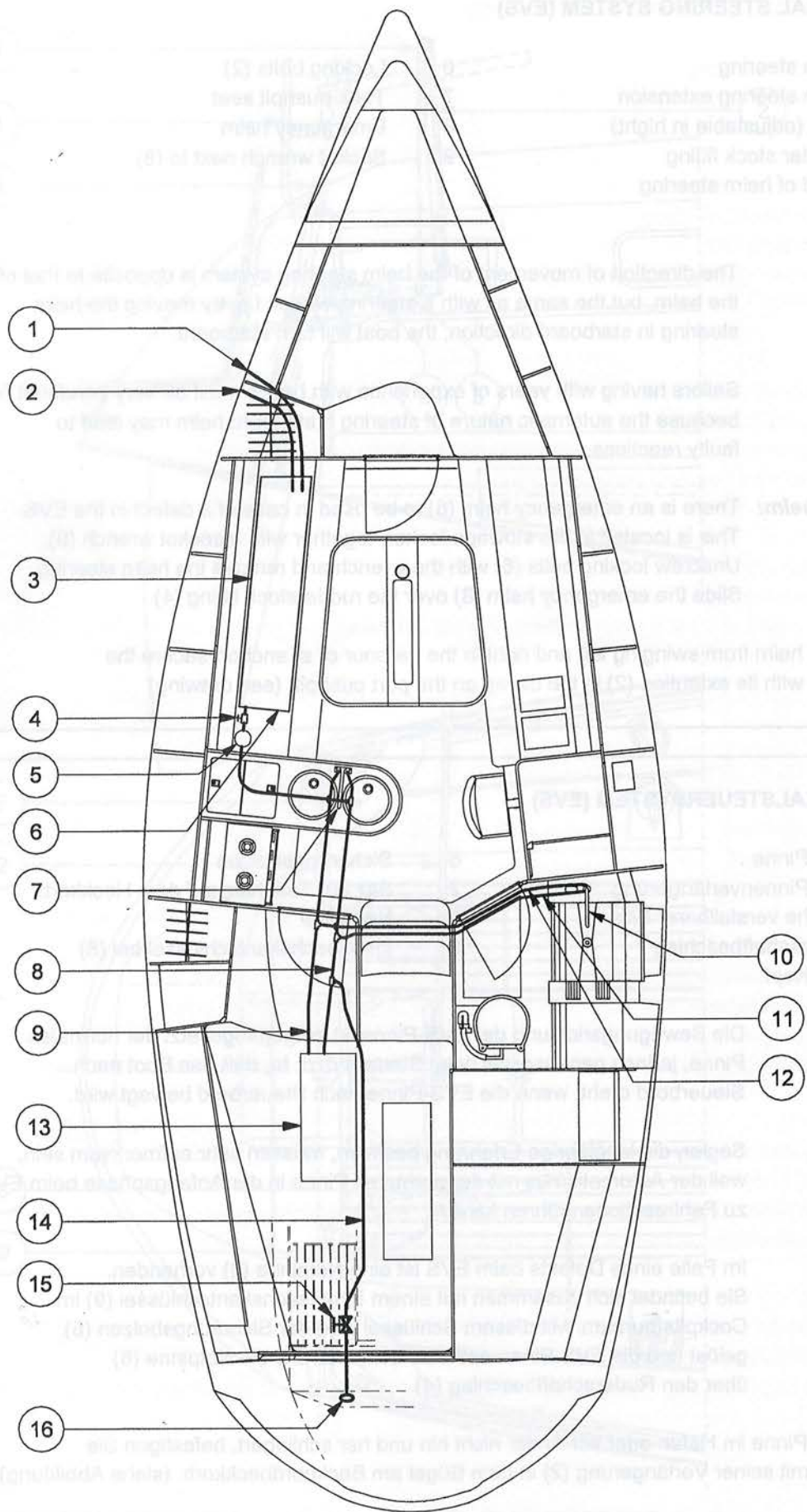
- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | EVS-Pinne | 6 | Sicherungsbolzen |
| 2 | EVS-Pinnenverlängerung | 7 | Sitz auf Teakholz auf dem Heckkorb |
| 3 | in Höhe verstellbarer Sitz | 8 | Notpinne |
| 4 | Ruderschaftbeschlag | 9 | Innensechskantschlüssel bei (8) |
| 5 | EVS-Kopf | | |

Achtung: Die Bewegungsrichtung der EVS-Pinne ist entgegengesetzt der normalen Pinne, jedoch genauso wie beim Steuerrad: d. h., daß das Boot nach Steuerbord dreht, wenn die EVS-Pinne nach Steuerbord bewegt wird.

Warnung: Segler, die langjährige Erfahrung besitzen, müssen sehr aufmerksam sein, weil der Automatismus mit der normalen Pinne in der Anfangsphase beim EVS zu Fehlreaktionen führen kann.

Notpinne: Im Falle eines Defekts beim EVS ist eine Notpinne (8) vorhanden. Sie befindet sich zusammen mit einem Innensechskantschlüssel (9) im Cockpitstauraum. Mit diesem Schlüssel wird der Sicherungsbolzen (6) gelöst und die EVS-Pinne entfernt. Schieben Sie die Notpinne (8) über den Ruderschaftbeschlag (4).

Damit die EVS-Pinne im Hafen oder vor Anker nicht hin und her schlingert, befestigen Sie die EVS-Pinne mit seiner Verlängerung (2) in dem Bügel am Backbordheckkorb. (siehe Abbildung)



Freshwater system

- | | | | |
|---|-----------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ventilation of tank | 10 | Shower spray washbasin |
| 2 | Filler line fresh water tank | 11 | Cold water conduit to basin (blue) |
| 3 | Fresh water tank 170 l under port berth | 12 | Hot water conduit to basin (red) |
| 4 | Shut-off valve | 13 | Boiler |
| 5 | Electric fresh water pump | 14 | Conduit cockpit shower (blue) |
| 6 | Water level indicator | 15 | Shut-off valve cockpit shower
(under cover gas bottle locker) |
| 7 | Mixing tap sinks | 16 | Shower spray on stern |
| 8 | Cold water conduit to galley (blue) | | |
| 9 | Hot water conduit to galley (red) | | |

WARNING:

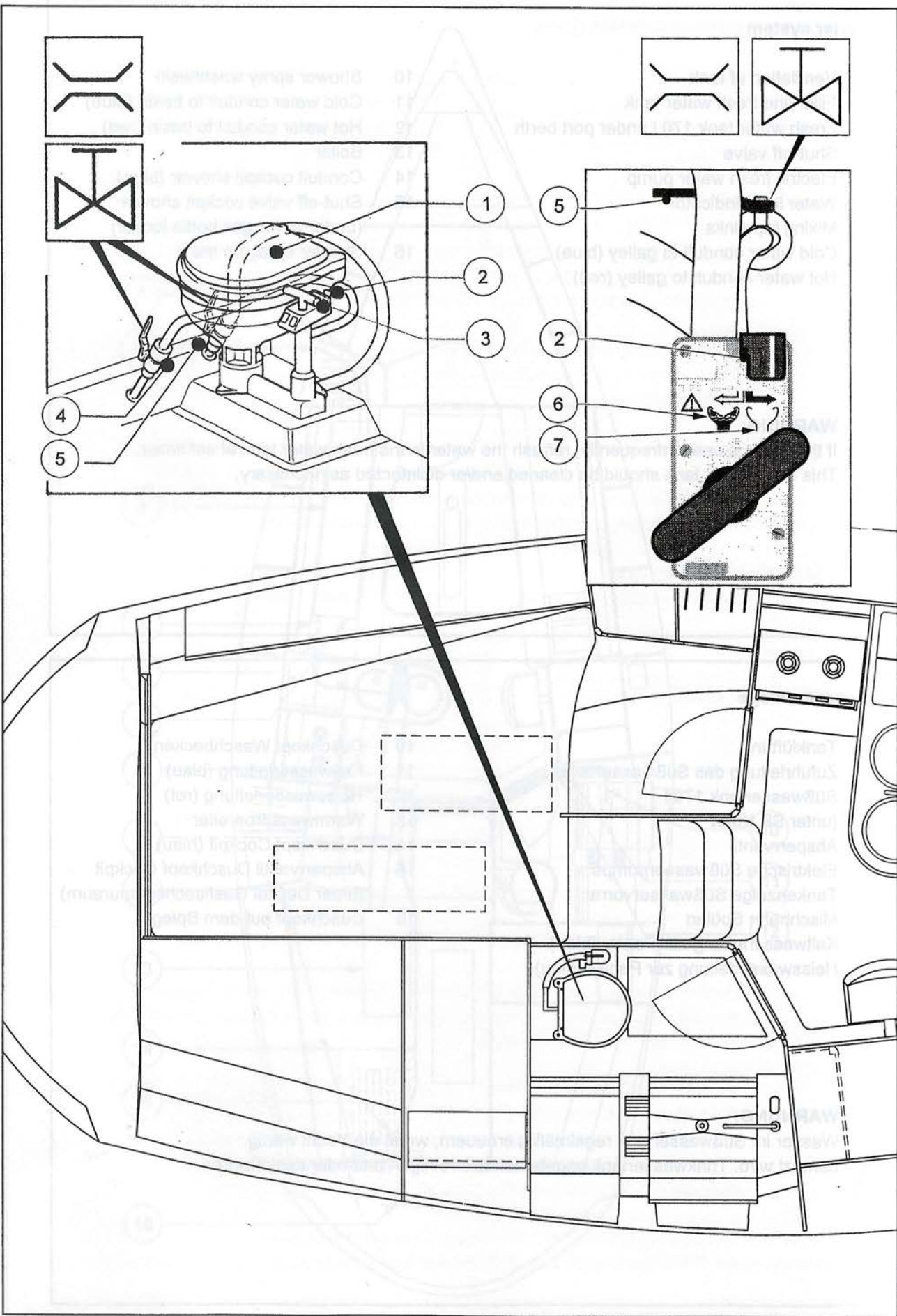
If the yacht is used infrequently, refresh the water in the fresh water tank at set times. This fresh water tank should be cleaned and/or disinfected as necessary.

Frischwasseranlage

- | | | | |
|---|----------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tanklüftung | 10 | Duschkopf Waschbecken |
| 2 | Zufuhrleitung des Süßwassertanks | 11 | Kaltwasserleitung (blau) |
| 3 | Süßwassertank 170 l
(unter BB Koje) | 12 | Heisswasserleitung (rot) |
| 4 | Absperrventil | 13 | Warmwasserbereiter |
| 5 | Elektrische Süßwasserpumpe | 14 | Duschkopf Cockpit (blau) |
| 6 | Tankanzeige Süßwasservorrat | 15 | Absperrventil Duschkopf Cockpit
(unter Deckel Gasflaschenstauraum) |
| 7 | Mischhahn Spülen | 16 | Duschkopf auf dem Spiegel |
| 8 | Kaltwasserleitung zur Pantry (blau) | | |
| 9 | Heisswasserleitung zur Pantry (blau) | | |

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

- * 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:**

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

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

- * 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.

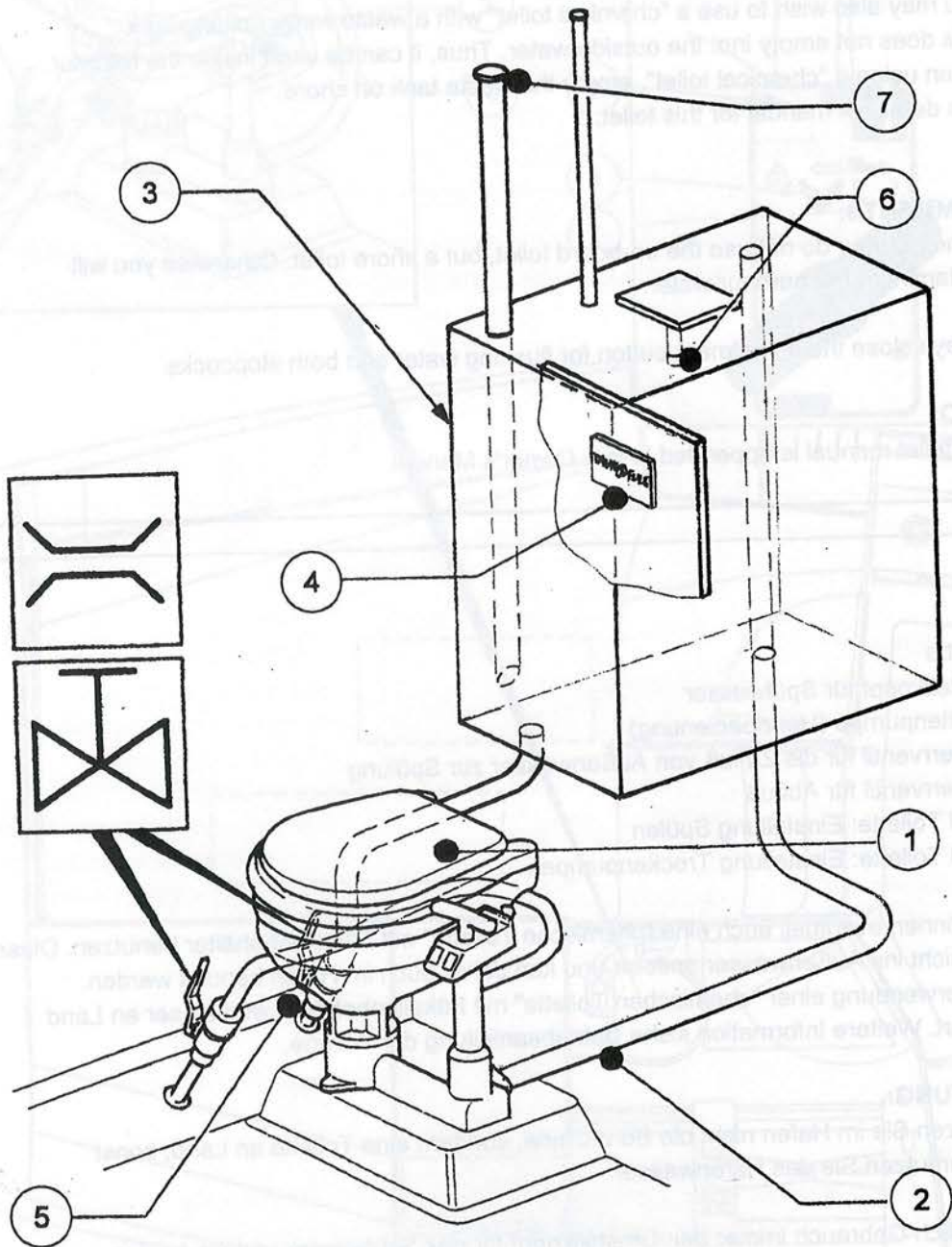
**ACHTUNG:**

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

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

**INFO:**

Die Betriebsanleitung der Toilette liegt diesem Eigner-Handbuch bei.



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).

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 can be emptied in two ways:

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

You can eventually use a "chemical toilet" with holding tank: As it does not discharged offshore, this system can also be used inside the harbour. For details on how to drain the holding tank in this case, we refer to the manual that comes with the toilet.



REMARKS Do not use the on-board toilet while in the harbour; use an on-shore toilet instead. Otherwise you will contaminate the harbour water.

After use, always close the adjusting button for flushing water and both seacocks.



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

Funktion der Schmutzwasseranlage

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

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:

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

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

Bei Verwendung einer "chemischen Toilette" mit Fäkalienbehälter wird dieser an Land entleert.

Für weiter Information siehe Betriebsanleitung der Toilette.



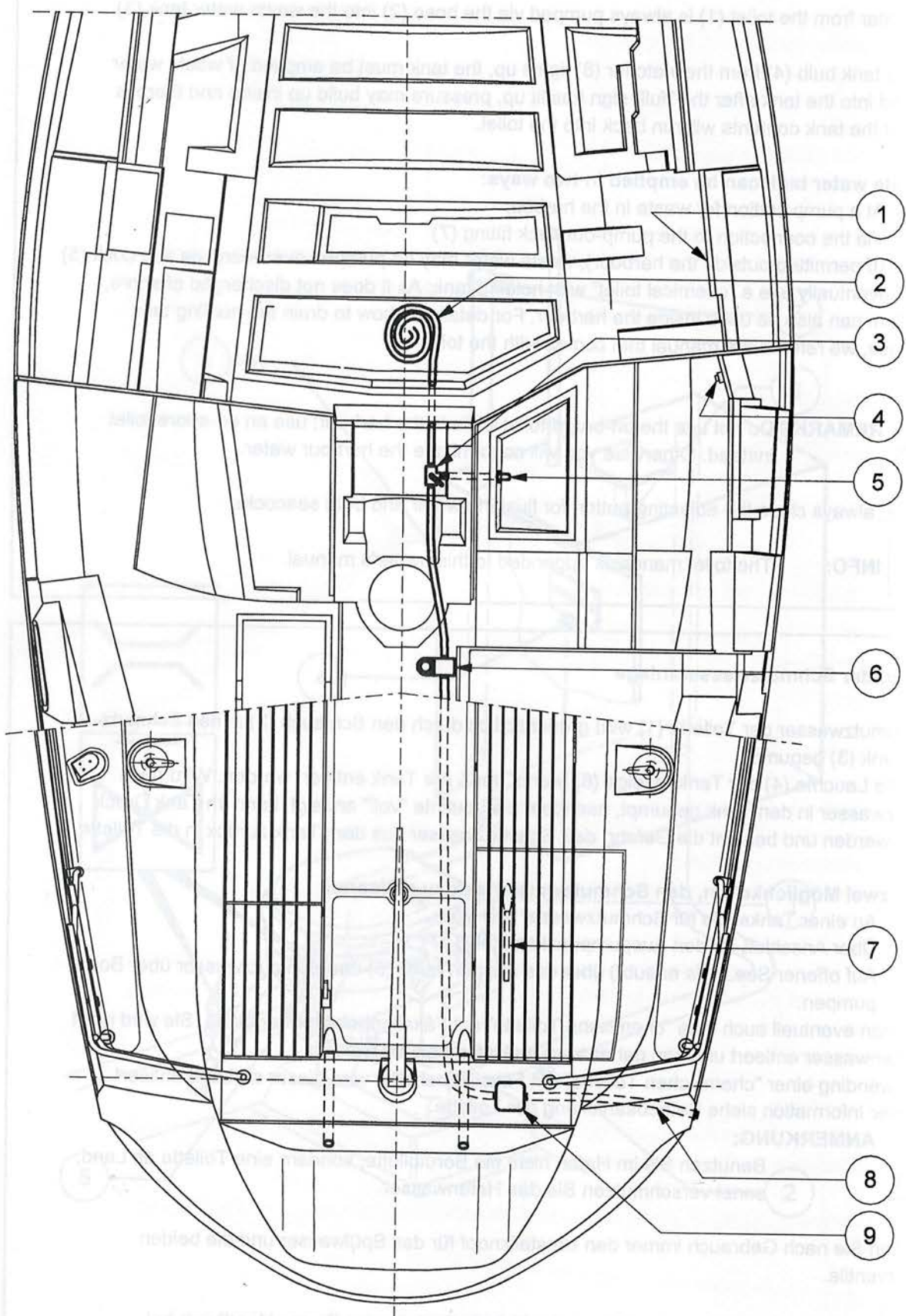
ANMERKUNG:

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

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



INFO: Die Betriebsanleitung der Toilette liegt diesem Eigner-Handbuch bei.



General

- 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
- 7 Handle for manual bilge pump (inside cockpit locker cover)
- 8 Discharge conduit bilge pump
- 9 Manual bilge pump

**INFO:**

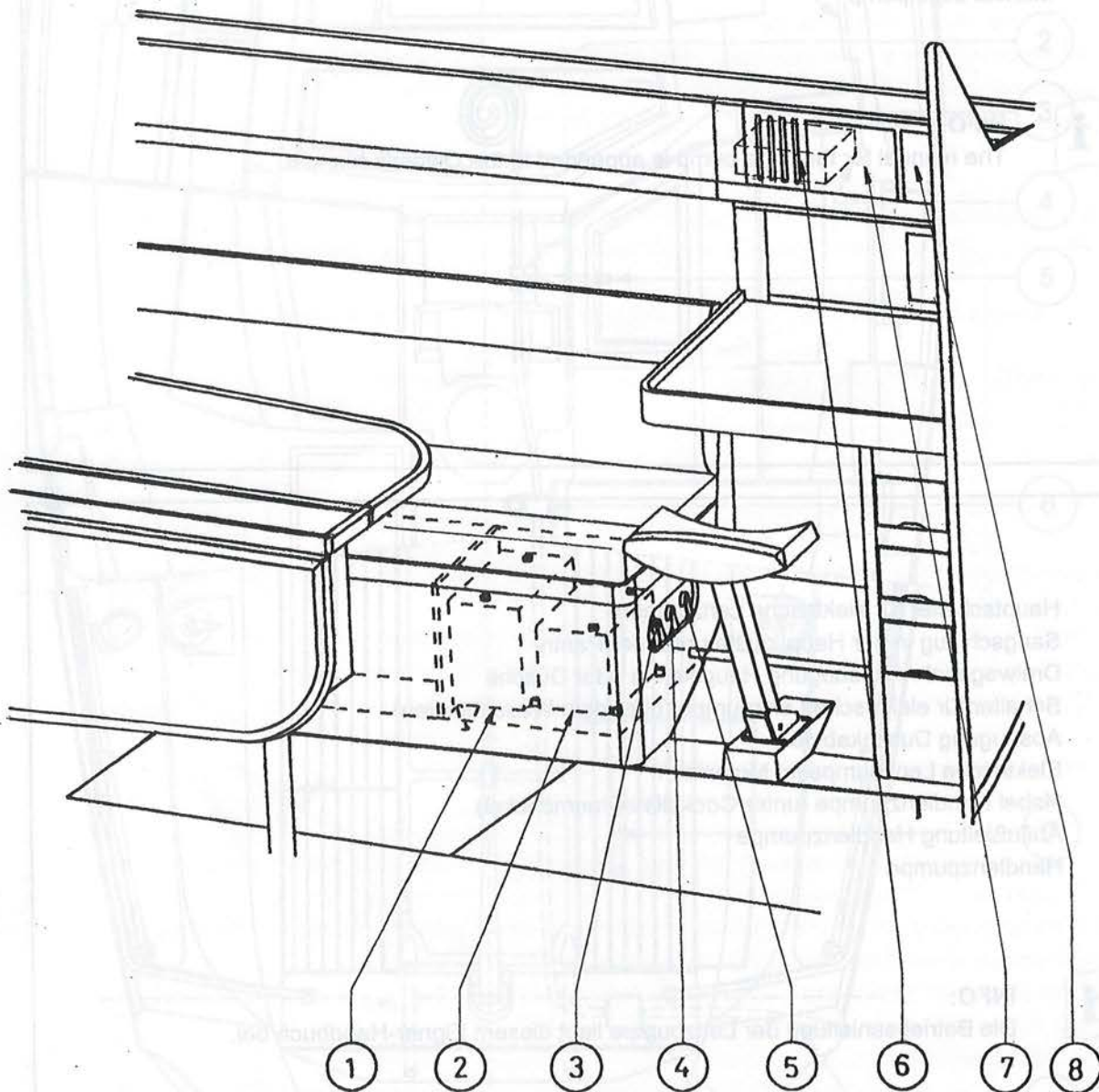
The manual for the bilge pump is appended to the Owner's Manual.

Allgemeines

- 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
- 7 Hebel Handlenzpumpe (unter Cockpitstauraumdeckel)
- 8 Abflußleitung Handlenzpumpe
- 9 Handlenzpumpe

**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

- * The entire electrical system is double-poled, unearthed and placed in PVC cable conduits.
- * Colour of **Positive** is **Red**. Negative is **Black**.
- * The 12 V connections are unipolarly fused.
- * The negative pole is not in use.
- * For instruction manual of other electrical equipment see enclosures in the back of this manual.



DANGER!!!

230 V AC

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

- * Die gesamte elektrische Anlage ist doppelpolig und massenfrei in PVC-Kabelrohre angelegt.
- * Die Farbe von **Plus** ist **Rot**, von **Minus** ist **Schwarz**.
- * Die 12 V Anschlüsse sind einpolig gesichert.
- * Der Negativepol wird nicht als Erdung benutzt.
- * Gebrauchsanleitungen der elektrischen Geräte liegen diesem Eigner-Handbuch bei.



GEFÄHRDUNG

230 V Wechselstrom

Shore connection 230 V AC

- * Turn off the main switch (red) 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.



DANGER!!!

230 V can be deadly.

Landstromanlage 230 V AC

- * Hauptschalter (rot) 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.



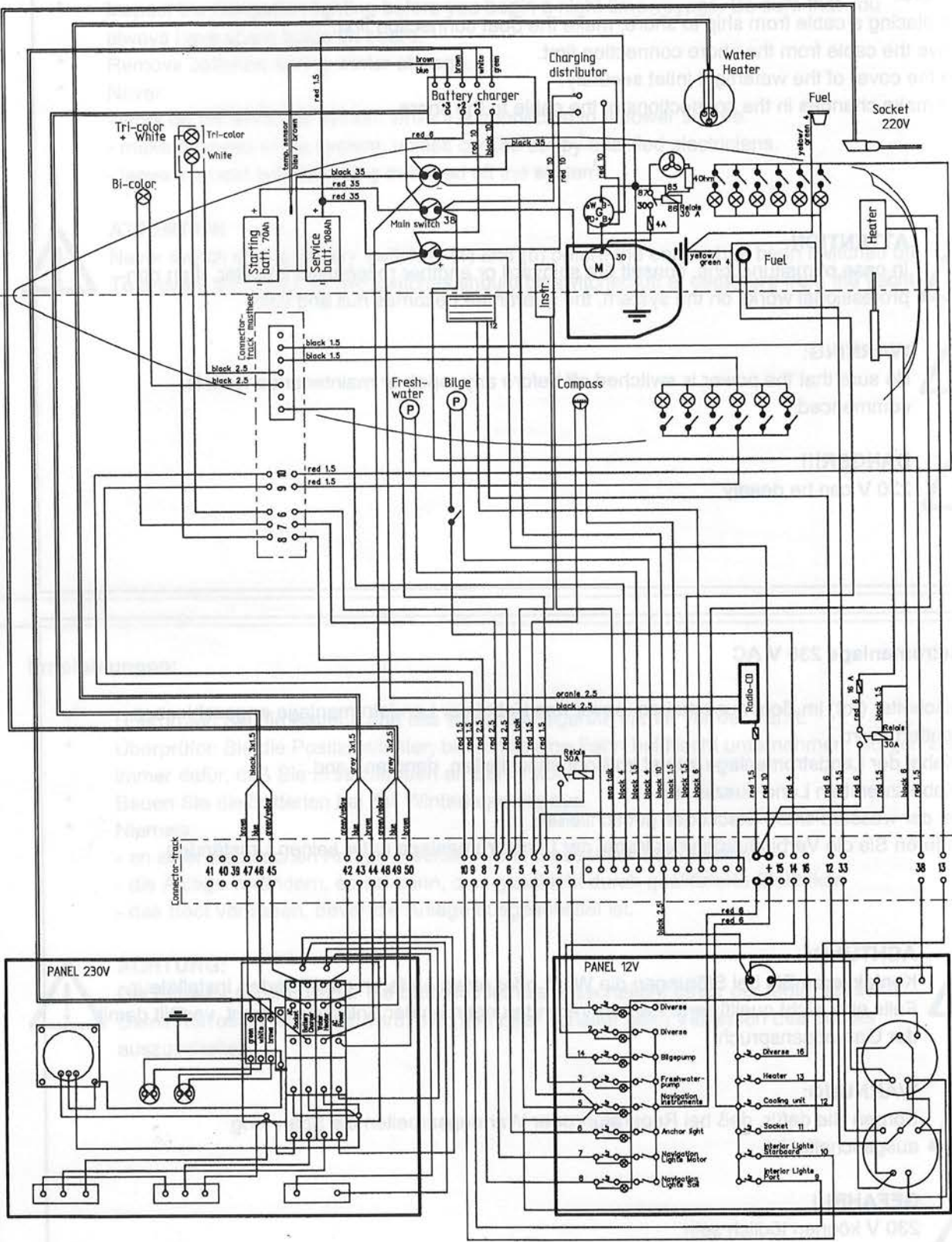
WARNUNG:

Sorgen Sie dafür, daß bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten die Spannung ausgeschaltet ist.



GEFAHR!!!

230 V können tödlich sein.



Electrical diagram

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



ATTENTION:

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.



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.

Schaltplan

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



ACHTUNG:

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.



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.

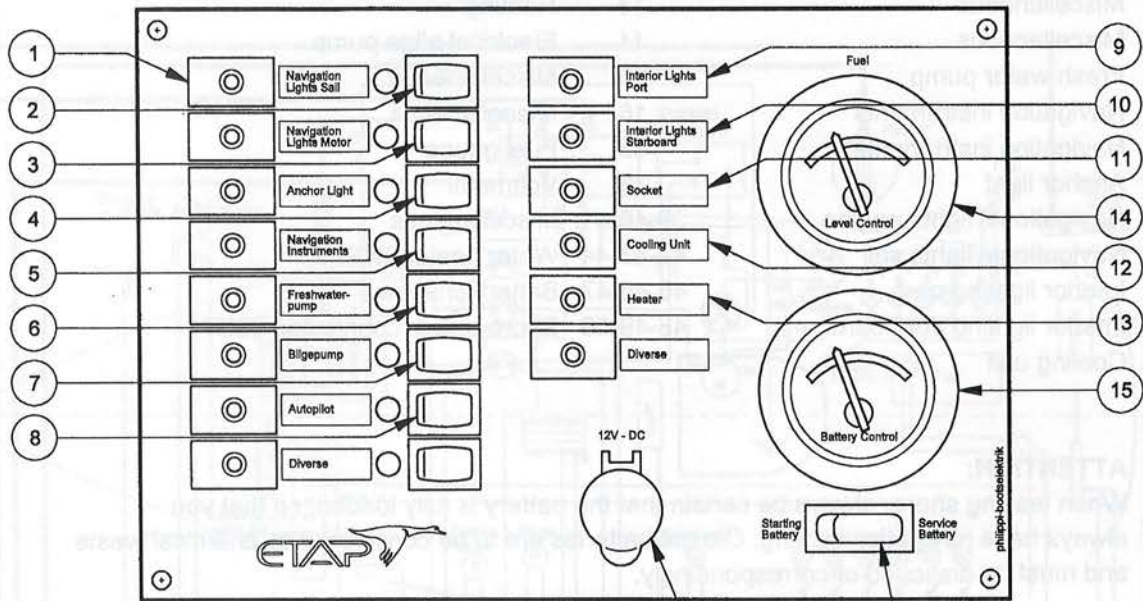


Fig. A

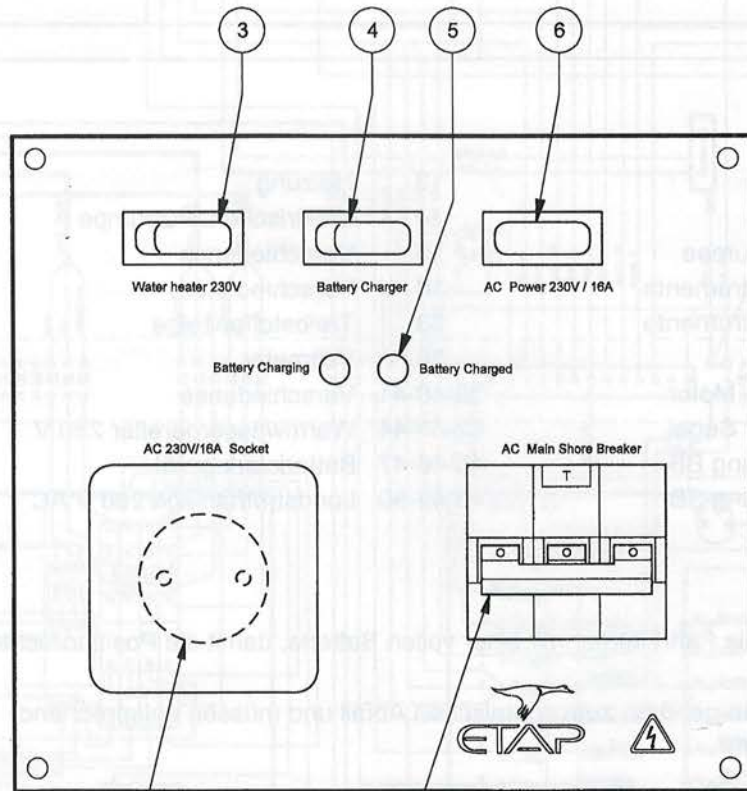


Fig. B

Switch panel 12 V: see figure A

- | | | | |
|---|--------------------------|----|--------------------|
| 1 | 12 V automatic fuse | 10 | Interior lights SB |
| 2 | Navigation lights sail | 11 | 12 V socket |
| 3 | Navigation lights engine | 12 | Cooling unit |
| 4 | Anchor light | 13 | Heating |
| 5 | Navigation instruments | 14 | Fuel gauge |
| 6 | Fresh water pump | 15 | Voltmeter |
| 7 | Electrical bilge pump | 16 | Switch voltmeter |
| 8 | Autopilot | 17 | 12 V socket |
| 9 | Interior lights BB | | |

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 | 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 | Innenbeleuchtung SB |
| 2 | Positionslichter Segel | 11 | Steckdose 12 V |
| 3 | Positionslichter Motor | 12 | Kühlaggregat |
| 4 | Ankerlicht | 13 | Heizung |
| 5 | Navigationsinstrumente | 14 | Treibstoffanzeige |
| 6 | Frischwasserpumpe | 15 | Voltmeter |
| 7 | Elektrische Lenzpumpe | 16 | Schalter Voltmeter |
| 8 | Autopilot | 17 | Steckdose 12 V |
| 9 | Innenbeleuchtung BB | | |

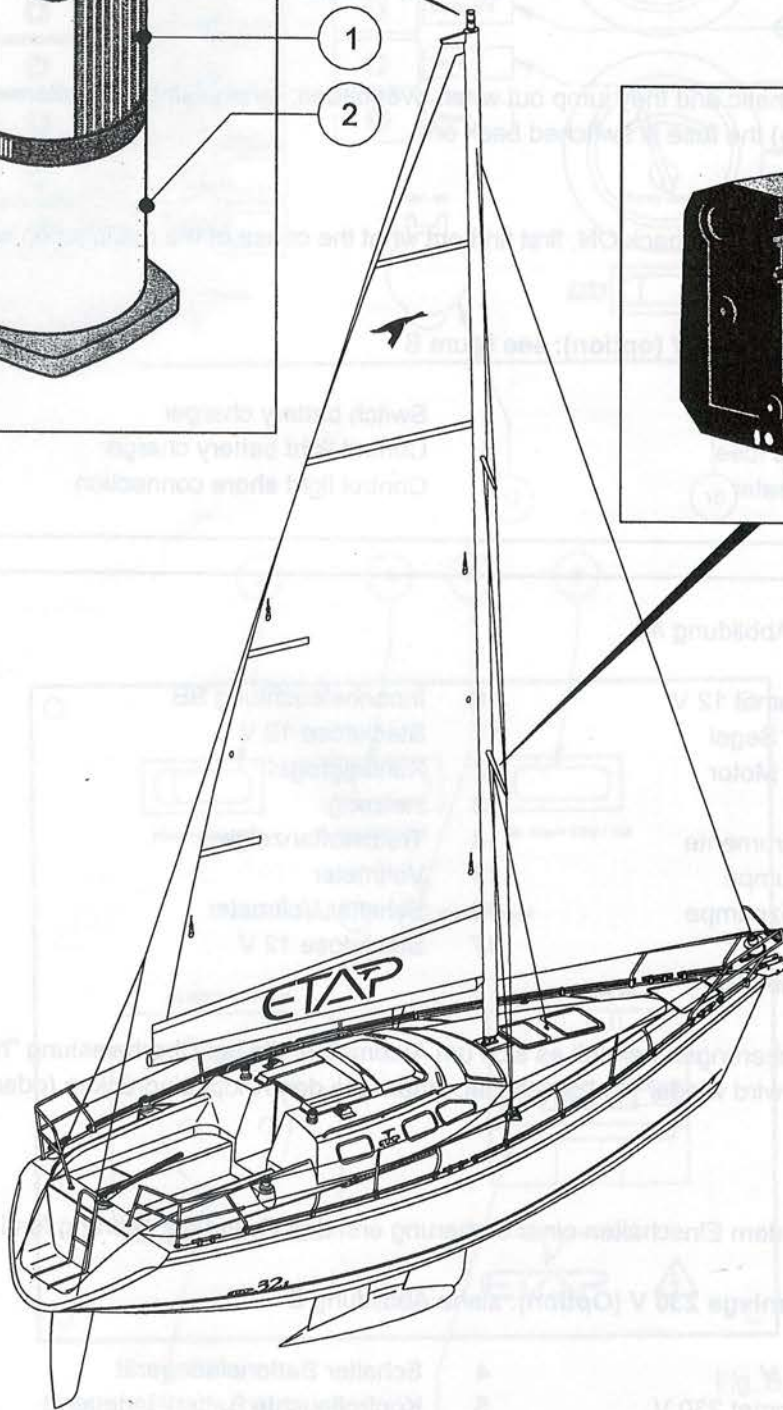
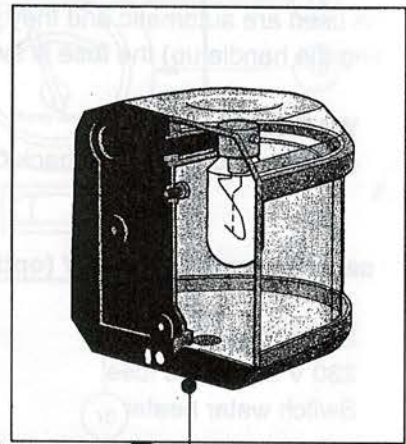
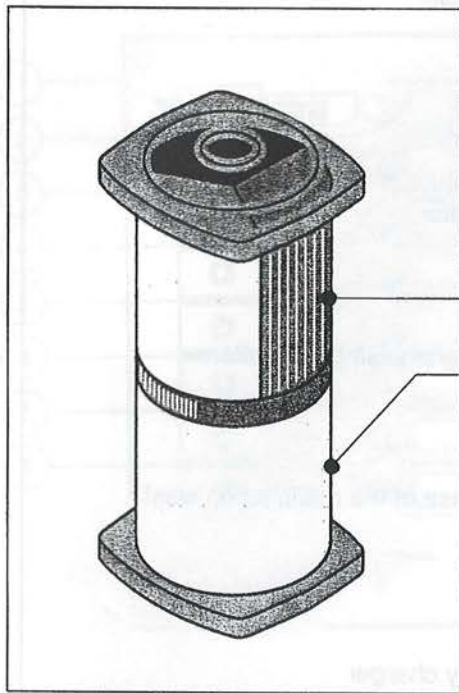
Bei den verwendeten Sicherungen handelt es sich um Automaten, die bei Überbelastung "heraus"-springen. Die Sicherung wird wieder "ein"geschaltet, indem Sie den Knopf eindrücken (oder mit dem Hebel hochklappen).

**WARNUNG:**

Stellen Sie vor dem Einschalten einer Sicherung erst den Grund der Störung fest!

Schalttafel Landstromanlage 230 V (Option): siehe Abbildung B

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



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 |

- * 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")

- * Regularly check the navigation lighting for proper and clear functioning!
- * The navigation lighting is switched on via the switch panel 12 V.
- * Always take along a spare set of bulbs and store it under the starboard berth.

Positionslichter

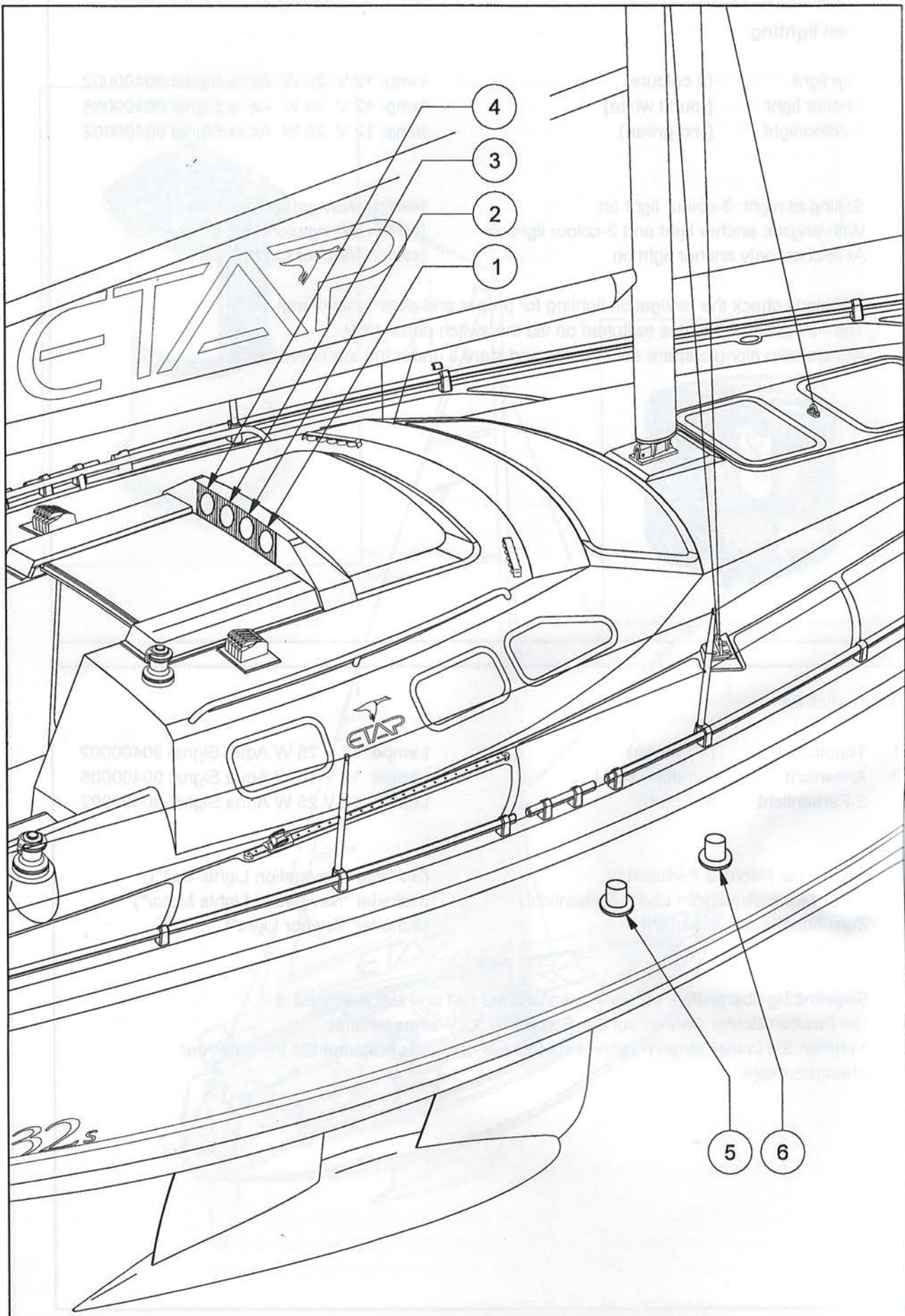
- | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------------------------------|
| 1 | Toplicht | (3-Farben) | Lampe: 12 V 25 W Aqua Signal 90400002 |
| 2 | Ankerlicht | (rundum weiß) | Lampe: 12 V 10 W Aqua Signal 90400005 |
| 3 | 2-Farbenlicht | (rot-grün) | Lampe: 12 V 25 W Aqua Signal 90400002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

- * 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")

- * Regelmäßig überprüfen, ob die Positionslichter hell und klar leuchten!
- * Die Positionslichter werden auf der Schalttafel 12 V eingeschaltet.
- * Nehmen Sie immer einen Reservesatz Lampen mit und verstauen Sie ihn unter der Steuerbordkoje.

INFO:

Die Betriebsanweisungen der Navigationsinstrumente liegen diesem Eigenhandbuch bei.



Navigation instruments

Location of navigation instrument (option)

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

**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.

Navigationsinstrumente

Position der Navigationsinstrumente (Option)

- 1 Windmesser
- 2 Kompaß
- 3 Echolot / Log
- 4 Zusatzliches Instrument
- 5 Geber für das Log
- 6 Geber für das Echolot

**WARNUNG:**

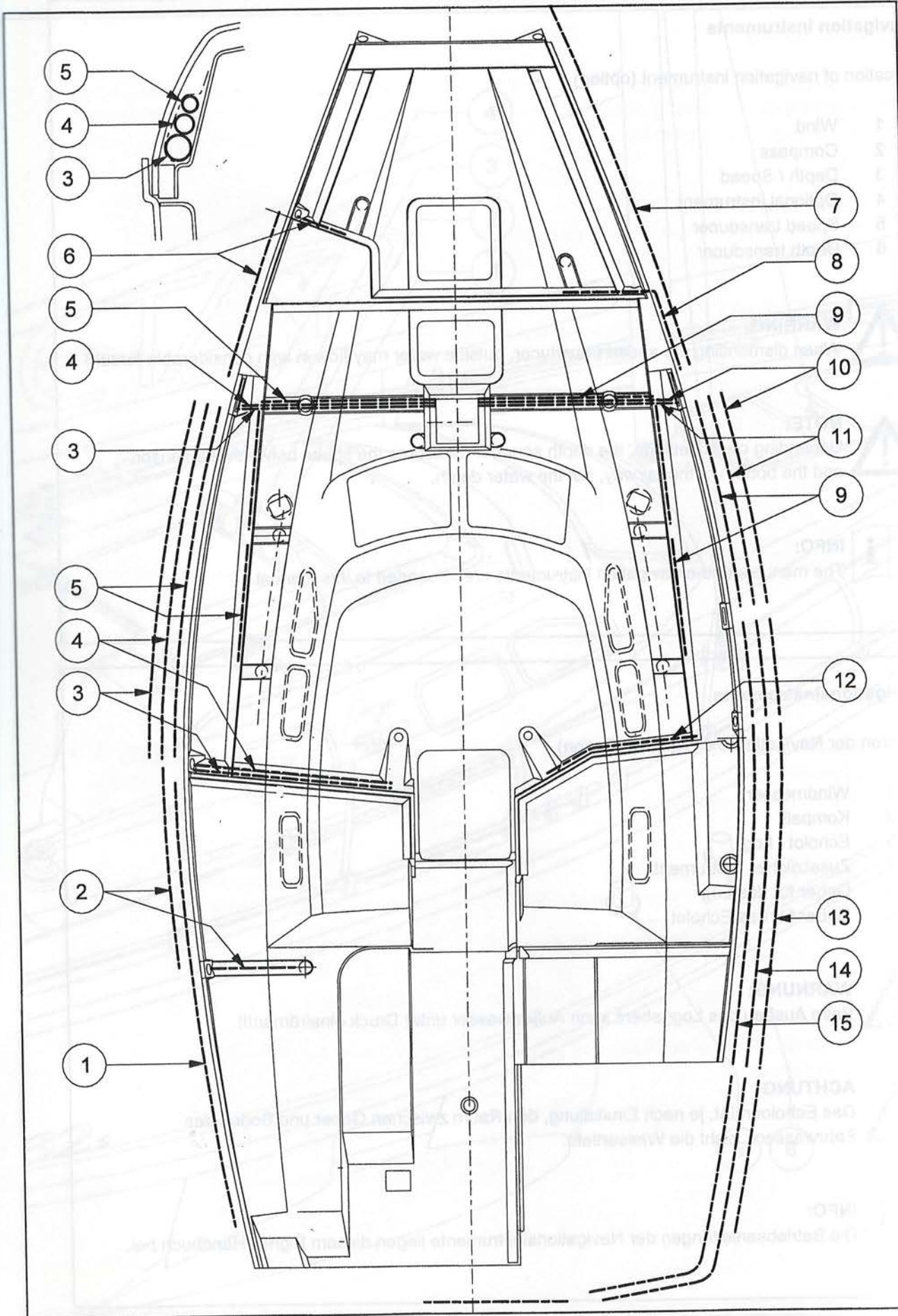
Beim Ausbau des Loggebers kann Außenwasser unter Druck einströmen!!!

**ACHTUNG:**

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

**INFO:**

Die Betriebsanleitungen der Navigationinstrumente liegen diesem Eigner-Handbuch bei.

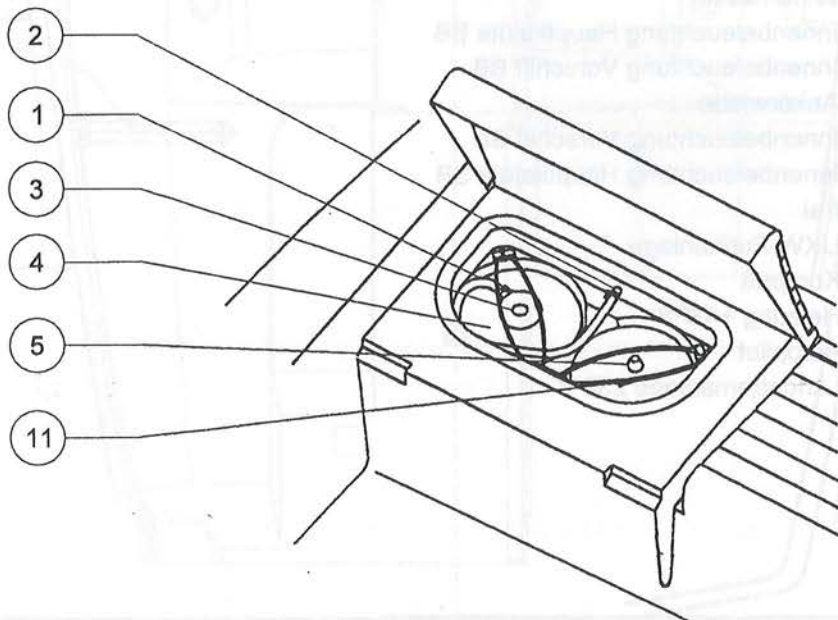
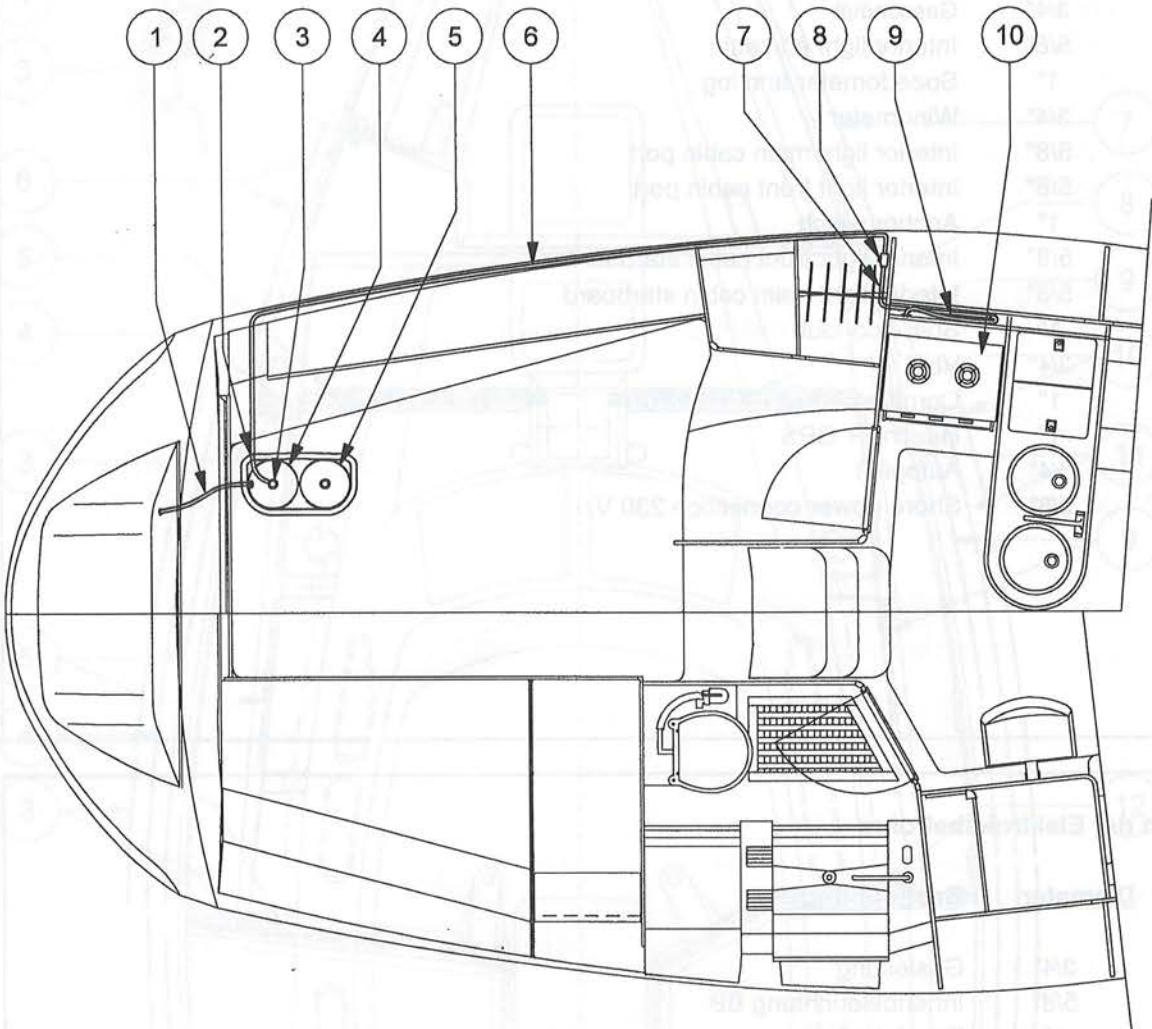


Position of the electrical cable conduits

Pos.	Diameter	Destination
1	3/4"	Gasconduit
2	5/8"	Interior light aft cabin
3	1"	Speedometer and log
4	3/4"	Windmeter
5	5/8"	Interior light main cabin port
6	5/8"	Interior light front cabin port
7	1"	Anchor winch
8	5/8"	Interior light front cabin starboard
9	5/8"	Interior light main cabin starboard
10	1"	Spare conduit
11	3/4"	VHF
12	1"	Compass
13	1"	Heating + GPS
14	3/4"	Autopilot
15	5/8"	Shore power connection 230 V

Position der Elektrokabelrohre

Pos.	Diameter	Bestimmung
1	3/4"	Gasleitung
2	5/8"	Innenbeleuchtung BB
3	1"	Echolot + Log
4	3/4"	Windmesser
5	5/8"	Innenbeleuchtung Hauptkajüte BB
6	5/8"	Innenbeleuchtung Vorschiff BB
7	1"	Ankerwinde
8	5/8"	Innenbeleuchtung Vorschiff SB
9	5/8"	Innenbeleuchtung Hauptkajüte SB
10	1"	frei
11	3/4"	UKW-Funkanlage
12	1"	Kompaß
13	1"	Heizung + GPS
14	3/4"	Autopilot
15	5/8"	Landstromanlage 230 V



General

- 1 Flexible gas hose
- 2 Gas line outlet in gas bottle storage
- 3 detensioner 50mb / gas bottle shut-off valve
- 4 Gas bottle (Camping Gaz 2,75 kg) = propane gas
- 5 Spare gas bottle
- 6 Copper line
- 7 Copper line
- 8 Shut-off valve (see above hanging locker aft cabin)
- 9 Flexible gas hose
- 10 2- burner cooker with oven
- 11 Gas bottle fastener

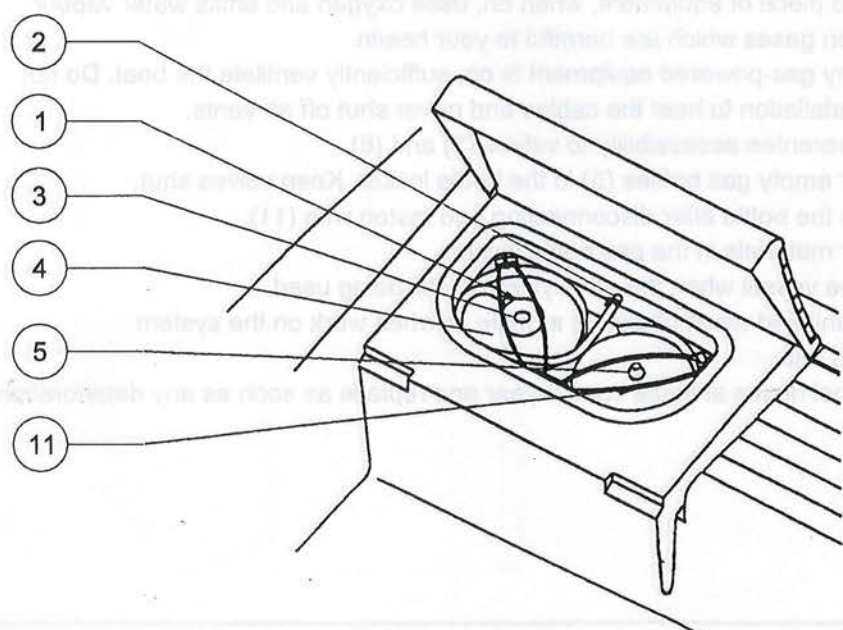
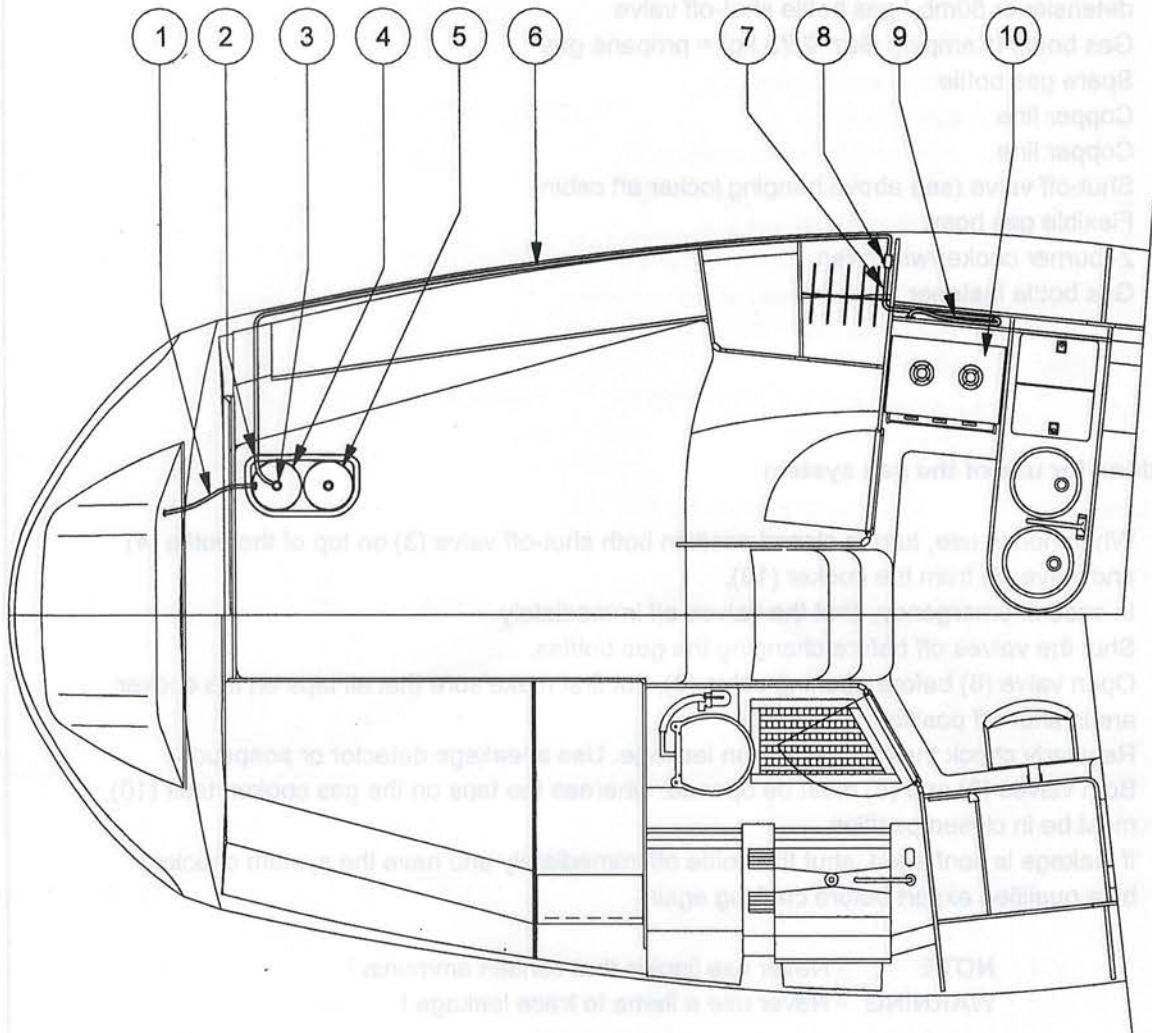
Instructions for use of the gas system

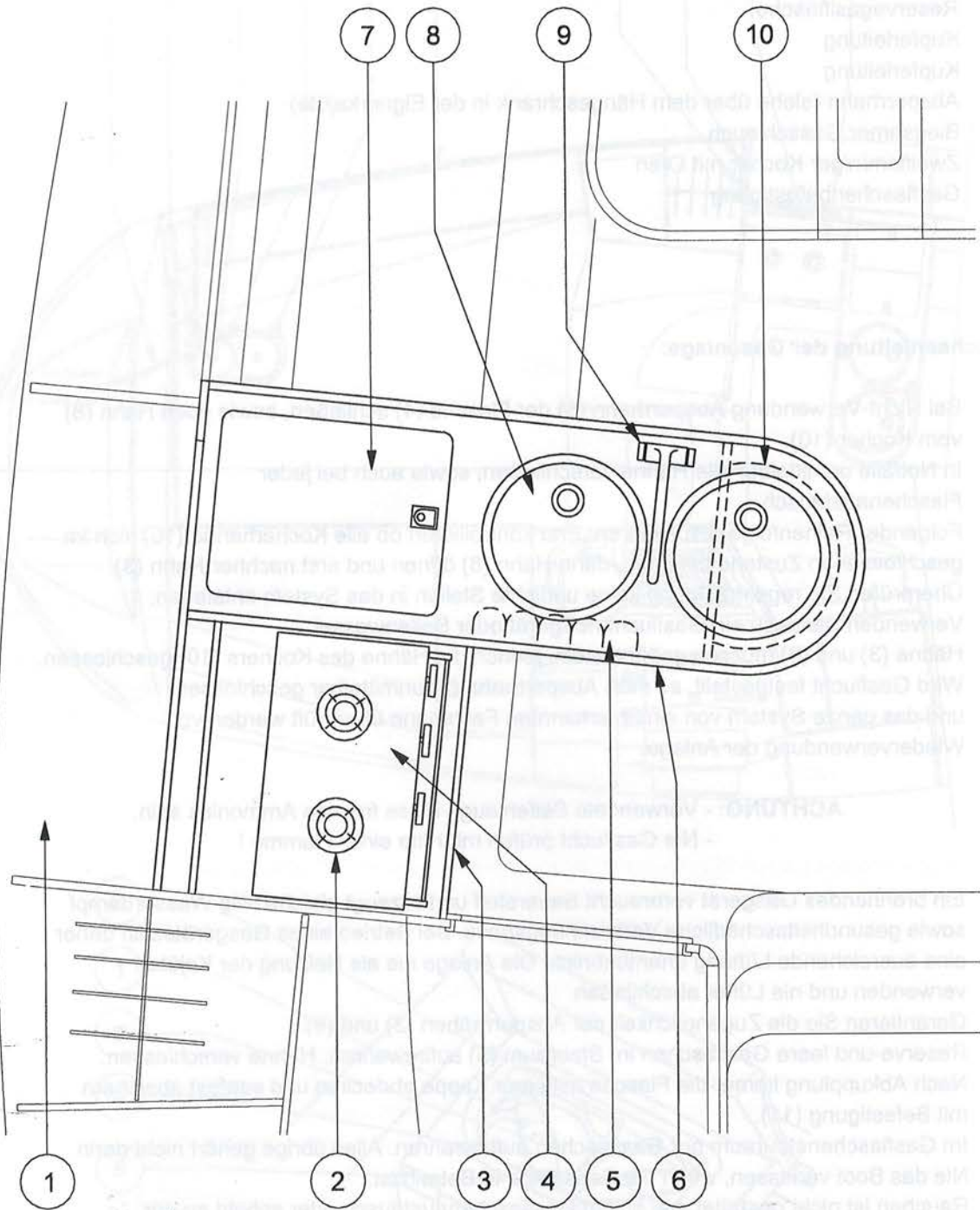
- 1 When non in use, turn to closed position both shut-off valve (3) on top of the bottle (4) and valve (8) from the cooker (10).
In case of emergency, shut the valves off immediately.
Shut the valves off before changing the gas bottles.
- 2 Open valve (8) before opening valve (3), but first make sure that all taps on the cooker are in shut-off position.
- 3 Regularly check the gas system on leakage. Use a leakage detector or soapsuds.
Both valves (3) and (8) must be opened, whereas the taps on the gas cooker itself (10) 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.

NOTE - Never use liquids that contain ammonia !

WARNING - Never use a flame to trace leakage !

- 4 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.
- 5 At all times, guarantee accessibility to valves (3) and (8).
- 6 Stock spare or empty gas bottles (5) in the bottle locker. Keep valves shut.
- 7 Put the cap on the bottle after disconnecting and fasten with (11).
- 8 Place no other materials in the gas bottle locker.
- 9 Never leave the vessel when the gas system is still being used.
- 10 Smoking is prohibited when changing a bottle or when work on the system is being carried out.
- 11 Check all flexibel hoses at lease once a year and replace as soon as any deterioration may occur.





Cooker unit on board

- | | | | |
|---|------------------------------------|----|---------------------------|
| 1 | Cups and dishes | 6 | Locker |
| 2 | Cardanic 2-burner cooker with oven | 7 | Cool-box 65 l |
| 3 | Grabrail | 8 | Sink |
| 4 | Stowage space under oven | 9 | Mixing tap hot/cold water |
| 5 | Cutlery | 10 | Dustbin |



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.

Pantry

- | | | | |
|---|---------------------------------------------|----|---------------------------|
| 1 | Geschirr | 6 | Schubladen |
| 2 | Kardanischer, zweiflammiger Kocher mit Ofen | 7 | Kühlbox 65 l |
| 3 | Handlauf | 8 | Spülen |
| 4 | Stauraum unter dem Ofen | 9 | Mischhahn Heiß/Kaltwasser |
| 5 | Besteck | 10 | Mülleimer |



BRANDGEFAHR



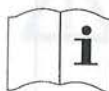
WARNUNG:

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.



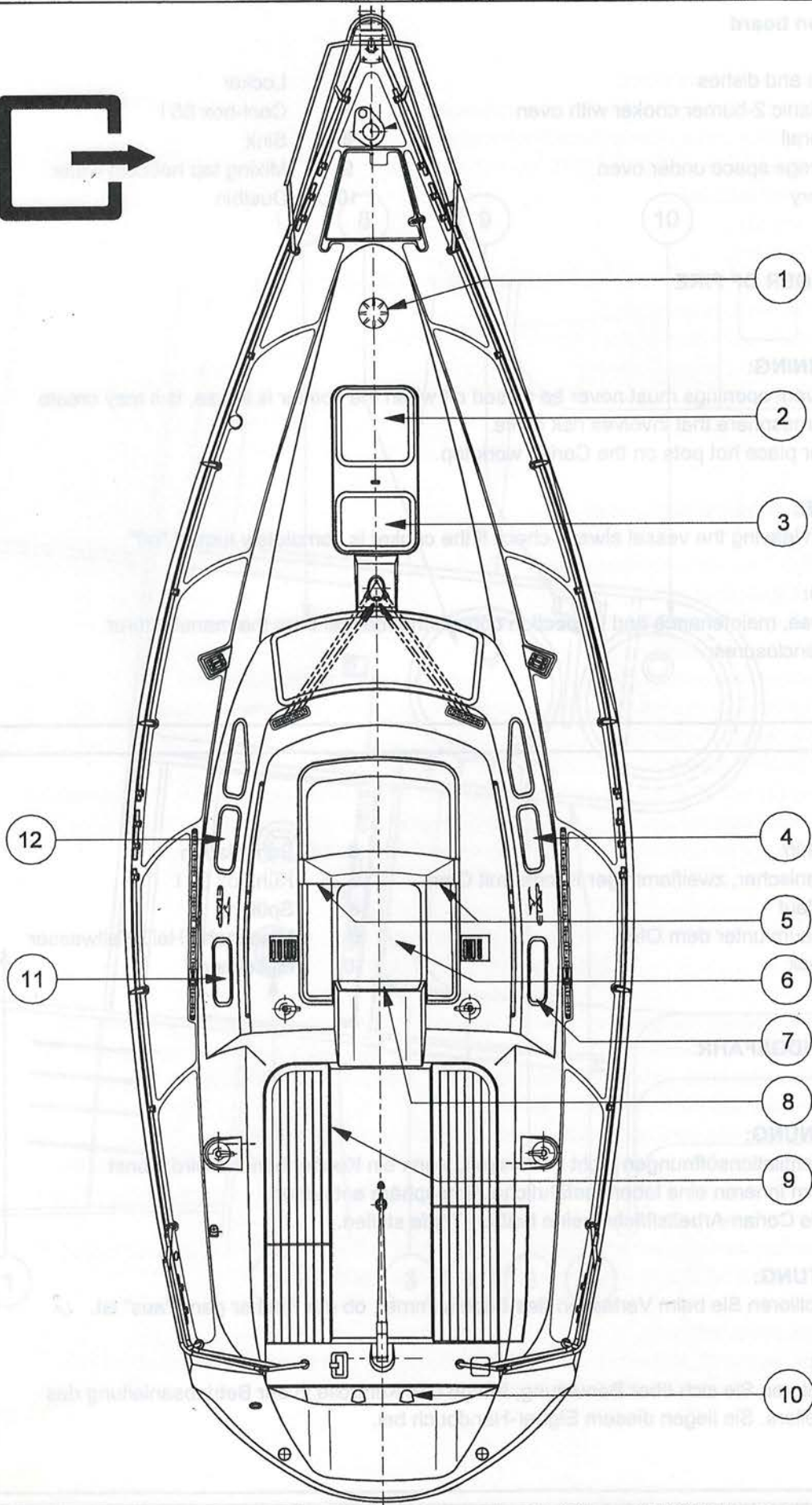
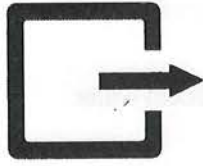
ACHTUNG:

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.



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



ATTENTION:

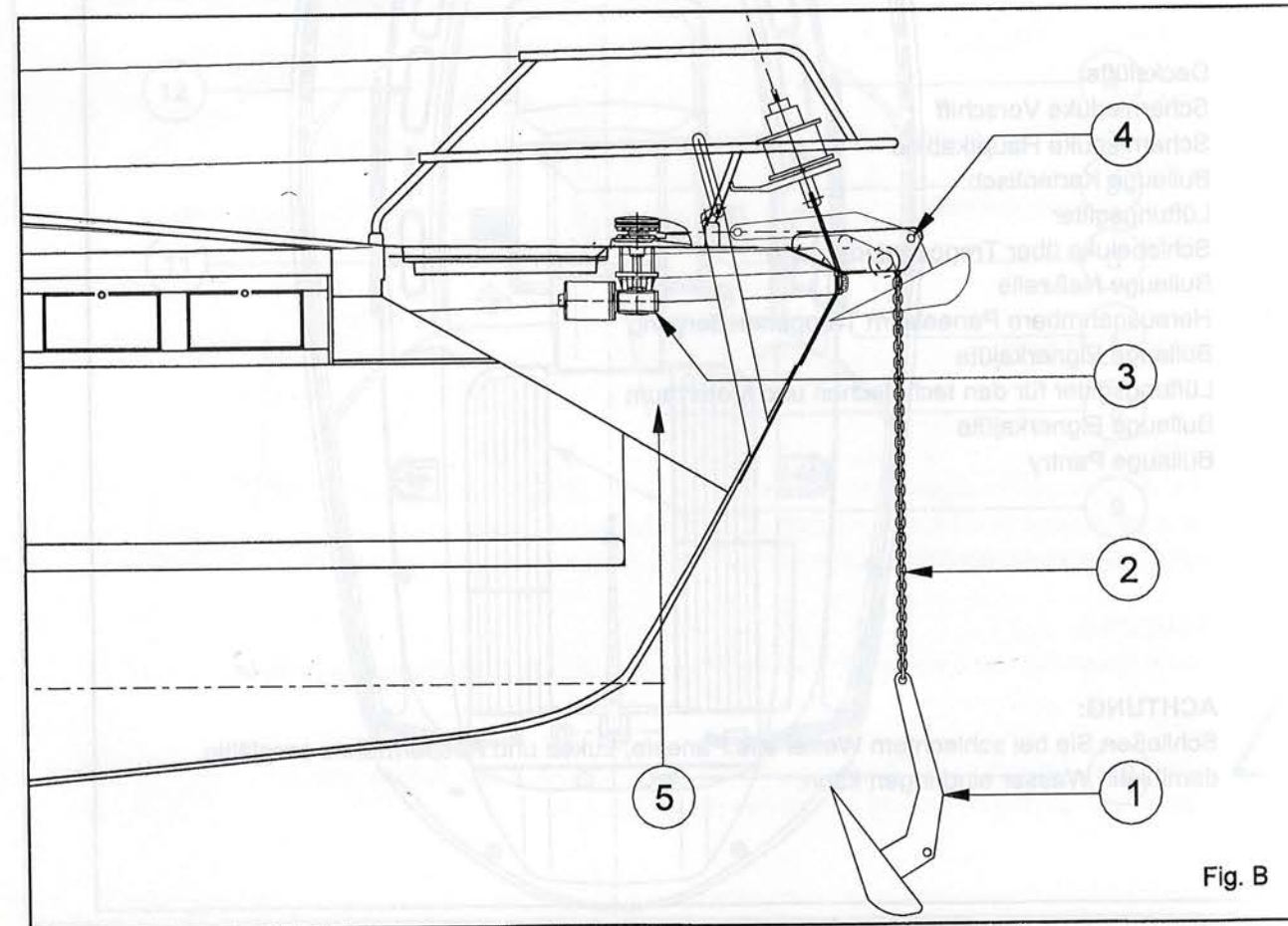
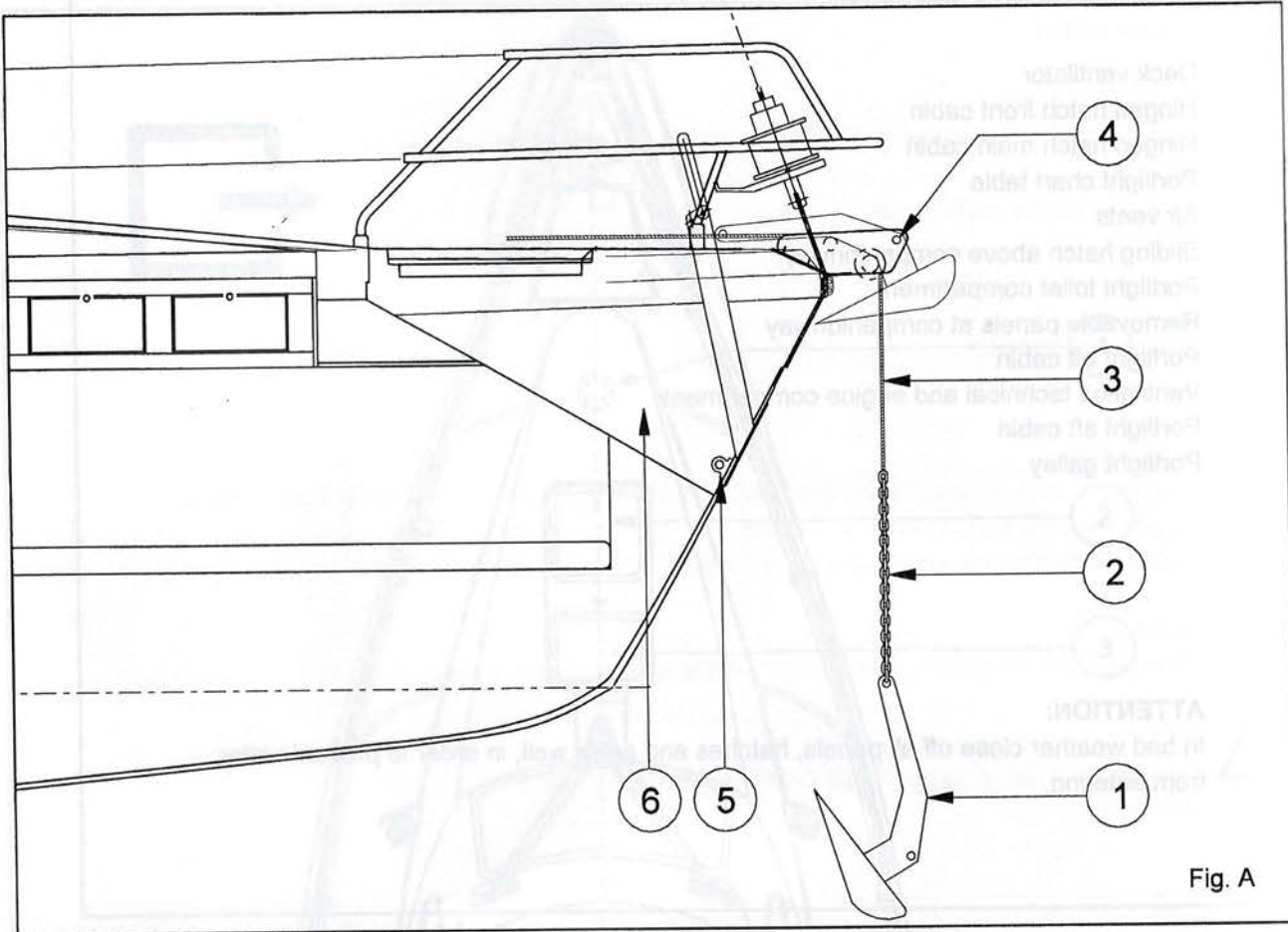
In bad weather close off all panels, hatches and seals well, in order to prevent water from entering.

- 1 Deckslüfter
- 2 Scharnierluke Vorschiff
- 3 Scharnierluke Hauptkabine
- 4 Bullauge Kartentisch
- 5 Lüftungsgitter
- 6 Schiebeluke über Treppenniedergang
- 7 Bullauge Naßzelle
- 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 alle Paneele, Luken und Absperrhähne sorgfältig, damit kein Wasser eindringen kann.



Manual ground tackle: fig.A

- | | | | | |
|---|-----------------------------------------|---------|---------|-----------------------|
| 1 | Delta Anchor | 10 kg | | |
| 2 | Anchor chain | L= 18 m | Ø 8 mm | int. 24x10 ext. 40x26 |
| 3 | Anchor rope | L= 22 m | Ø 14 mm | |
| 4 | Locking pin | | | |
| 5 | Eye strap to fix end of the anchor line | | | |
| 6 | Anchor locker | | | |

**INFO:**

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 | 10 kg | | |
| 2 | Anchor chain | L= 40 m | Ø 8 mm | |
| 3 | Electric anchor winch | | | |
| 4 | Locking bolt | | | |
| 5 | Anchor locker | | | |



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

Handbedienter Anker (Bild A)

- | | | | | |
|---|--------------------------------------|---------|---------|-----------------------|
| 1 | Delta-Anker | 10 kg | | |
| 2 | Ankerkette | L= 18 m | Ø 8 mm | int. 24x10 ext. 40x26 |
| 3 | Ankerleine | L= 22 m | Ø 14 mm | |
| 4 | Sicherungsstift | | | |
| 5 | Bügel zur Befestigung der Ankerleine | | | |
| 6 | Ankerkasten | | | |



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 Ankereschirr (Bild B)

- | | | | | |
|---|------------------------|---------|--------|--|
| 1 | Delta-Anker | 10 kg | | |
| 2 | Ankerkette | L= 40 m | Ø 8 mm | |
| 3 | Elektrische Ankerwinde | | | |
| 4 | Sicherungsstift | | | |
| 5 | Ankerkasten | | | |



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

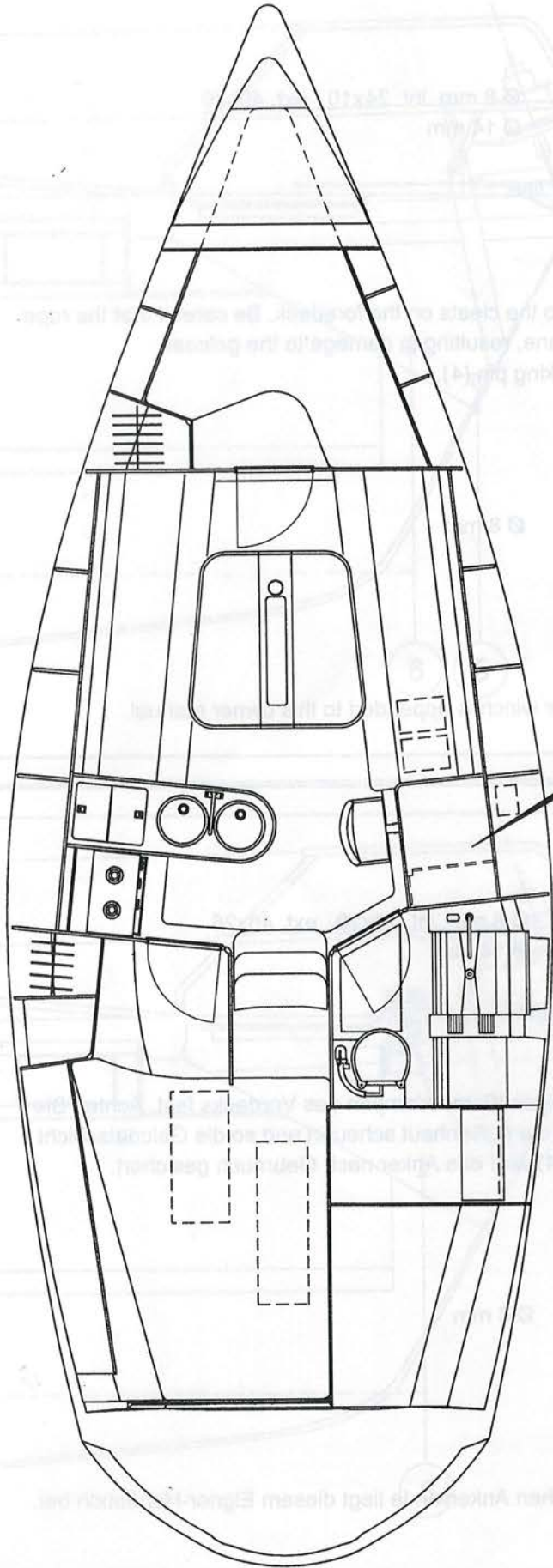


Fig. A

- 1 Delta Anchor
- 2 Anchor chain
- 3 Anchor rode
- 4 Locking pin
- 5 Eye stand in fit end of the anchor rode
- 6 Anchor locker

INFO:
 Fasten the anchor the way to the cleat on the bow. The cleat on the bow cannot close against the members, resulting in damage to the cleat. After use, secure anchor with locking pin (4).

Fig. B

- 1 Delta Anchor
- 2 Anchor chain
- 3 Electric anchor winch
- 4 Locking pin
- 5 Anchor locker

The anchor locker is located in the bow. The anchor locker is shown in Fig. A.

Fig. C

- 1 Delta Anchor
- 2 Anchor chain
- 3 Anchor rode
- 4 Safety stop
- 5 Bumper for fastening the anchor
- 6 Anchor

When the anchor is lowered, the bumper (5) will stop the anchor chain (2) and prevent the anchor (6) from being lowered further. The bumper (5) is located in the bow.

Fig. D

- 1 Delta Anchor
- 2 Anchor chain
- 3 Electric anchor winch
- 4 Safety stop
- 5 Anchor

The electric anchor winch (3) is used to raise and lower the anchor (5) and anchor chain (2). The electric anchor winch (3) is located in the bow.

Location of the owner's manual

The Owner's Manual must be stored on board in a dry, safe place where it is easily accessible under all circumstances.

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.

Aufbewahrungsort des Eigner-Handbuchs

Das Eigner-Handbuch muß an einem trockenen und sicheren Ort an Bord aufbewahrt werden, wo es unter allen Umständen leicht erreichbar ist.

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.



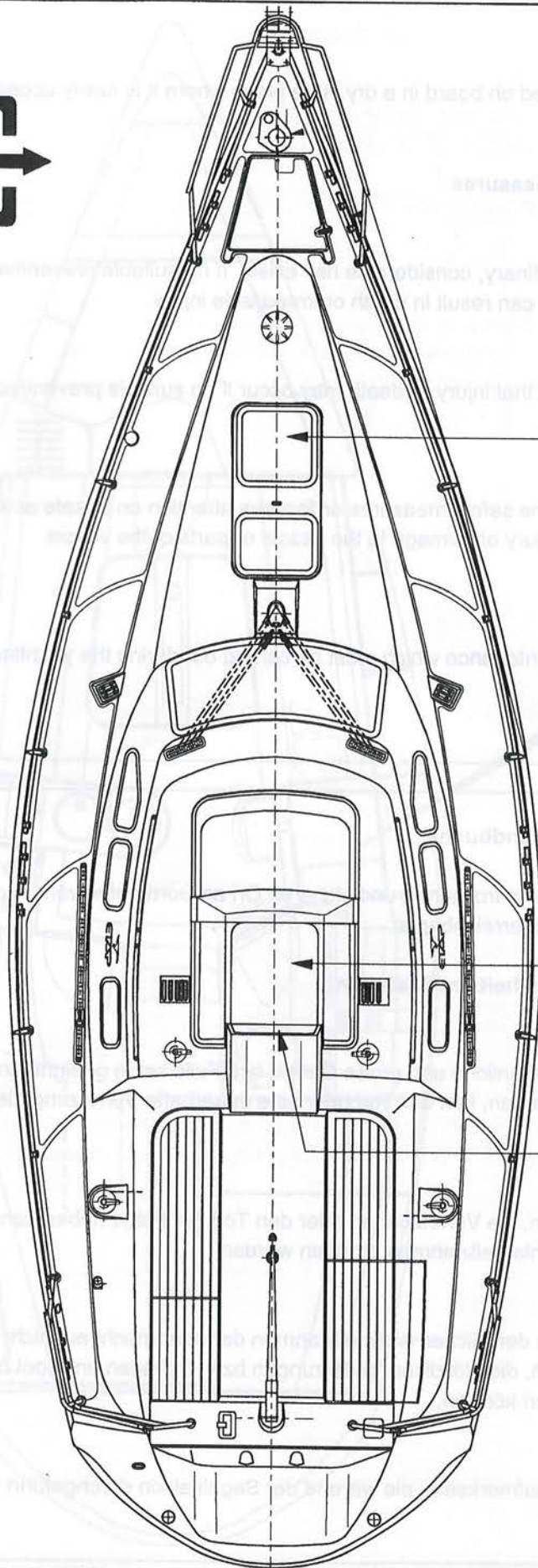
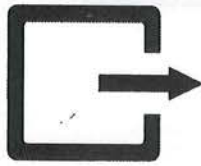
ACHTUNG:

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.



1

2

3

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.

Type: Extinguisher 2kg CO2, fire rating: 13A70B

Location: under the chart table

A fire blanket is located at the following location:

MAINTENANCE AND INSPECTION
As per instructions on fire extinguisher

Notausstiege

- 1 Scharnierluke auf dem Vordeck
- 2 Schiebeluke
- 3 Herausnehmbare Paneele 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.

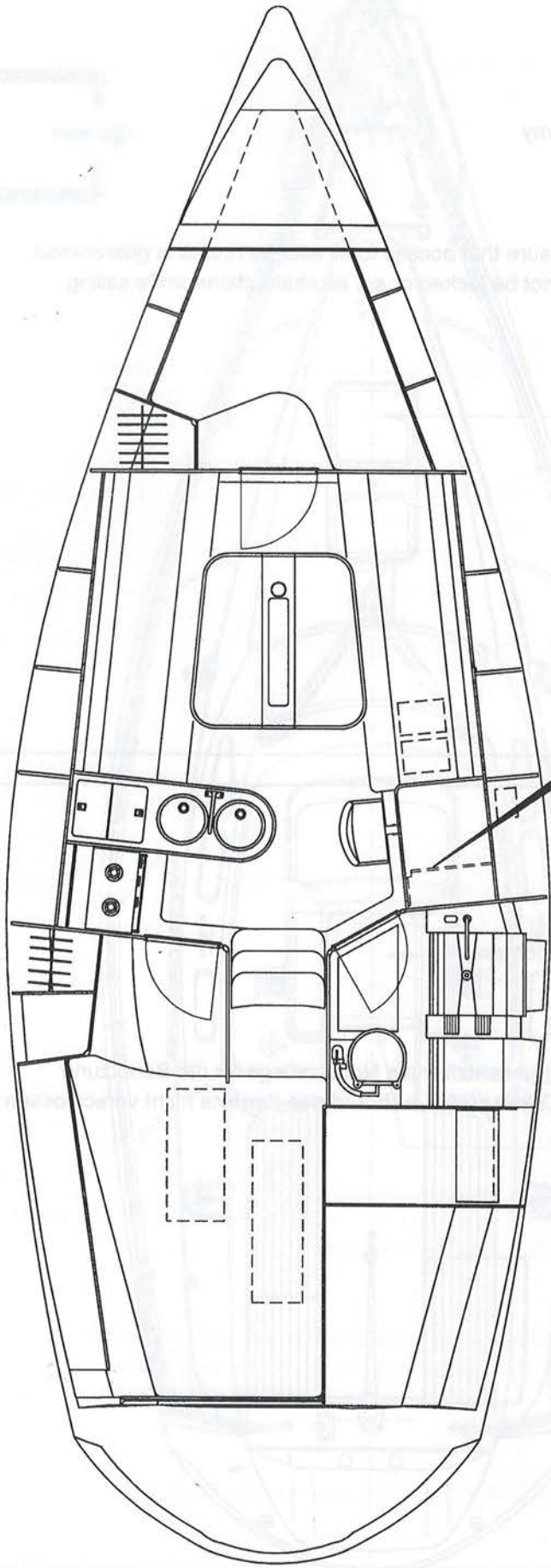
Type: Feuerlöscher 2 kg CO2, Brandklasse: 13A70B

Ort: unter dem Kartentisch

Eine Löschdecke befindet sich an folgender Stelle:

WARTUNG UND KONTROLLE

Entsprechend den Vorschriften auf dem Feuerlöcher



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 CO₂, fire rating: 13A/70B

Location: under the chart table

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



MAINTENANCE AND INSPECTION

As per instructions on the extinguisher.

Feuerlöscher (verpflichtete Option)

Ein tragbarer Feuerlöscher muß so untergebracht werden, daß er:

- * von der bedeutendsten Steuerposition oder der Pflicht 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 CO₂, Brandklasse: 13A/70B

Ort: unter dem Kartentisch

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)
- 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 32s is double-hulled, 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)
- 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 32s ist doppelschalig ausgeführt und daher unsinkbar!

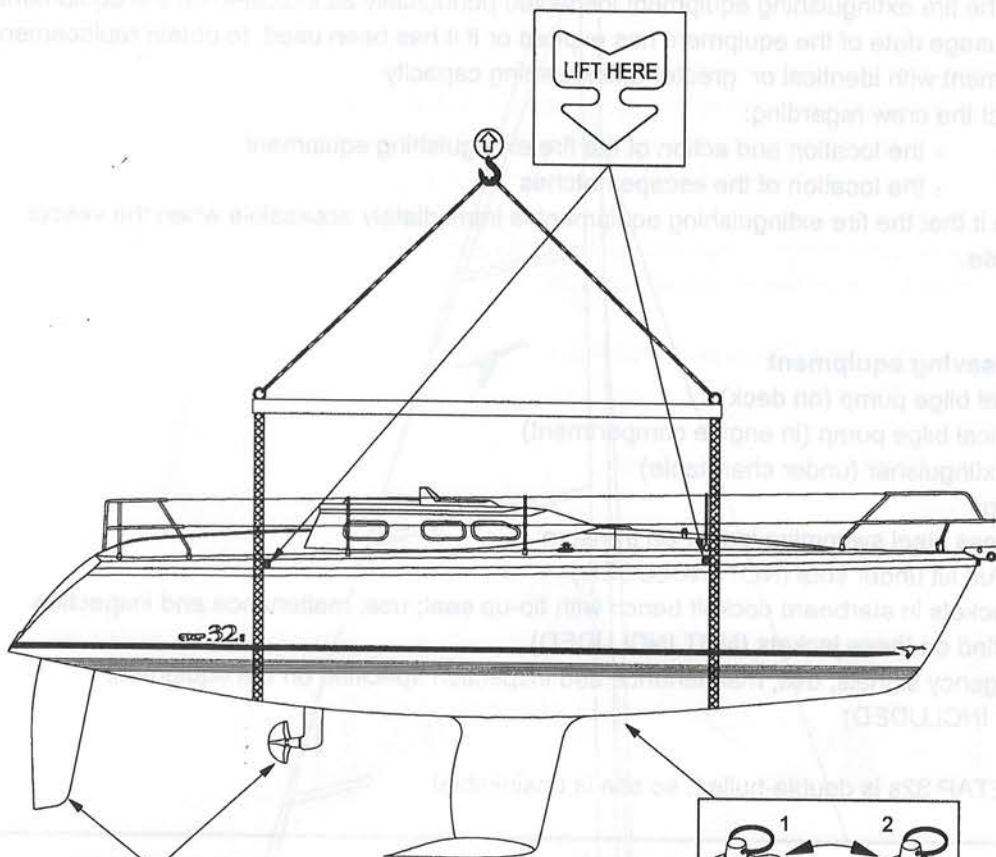


Fig. A

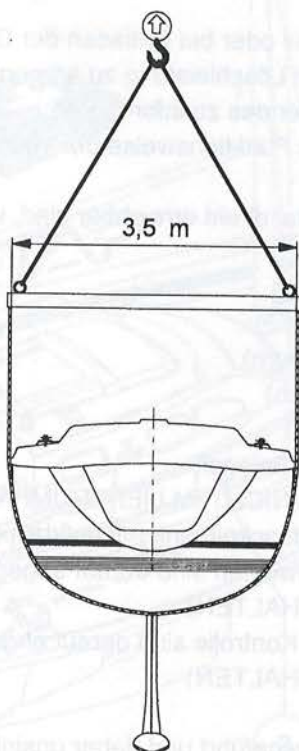
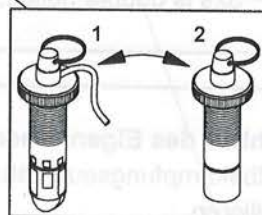


Fig. B

Launching

- * In the athwartships direction the distance between the slings must be at least 3.50 m. (fig B)
- * Check if the hoisting capacity of the crane is at least 5,000 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

Haul out : reverse the procedure**ATTENTION:** (Fig.A)

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

- * In der Richtung quer zum Boot muß der Abstand zwischen den Hängeriemen mindestens 3,5 m betragen (Bild B).
- * Überprüfen Sie, ob die Hebekraft des Krans mindestens 5000 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.

Aus dem Wasser holen : umgekehrte Reihenfolge**ACHTUNG:** (Bild A)

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

Fig. A

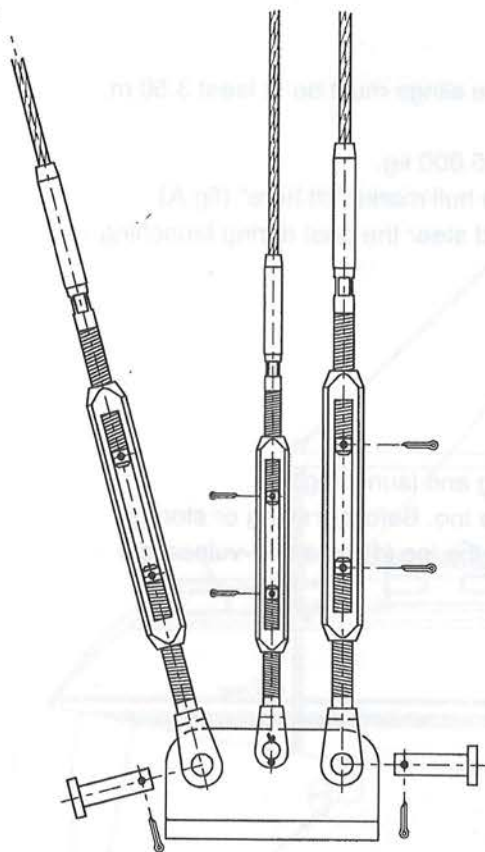


Fig. B

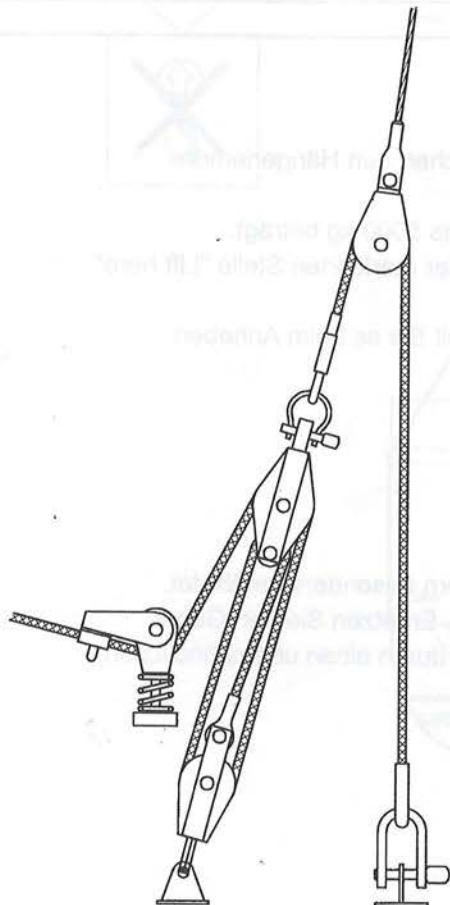
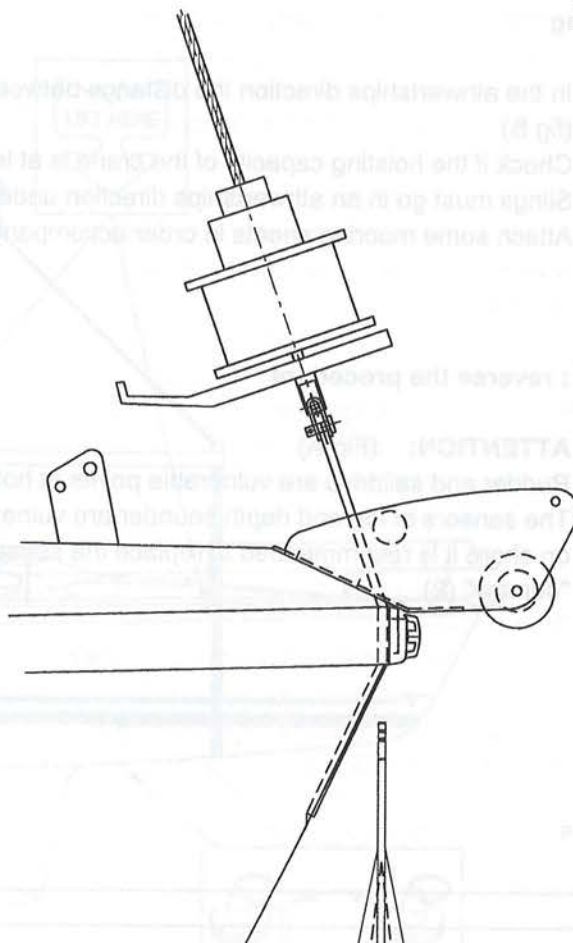


Fig. C

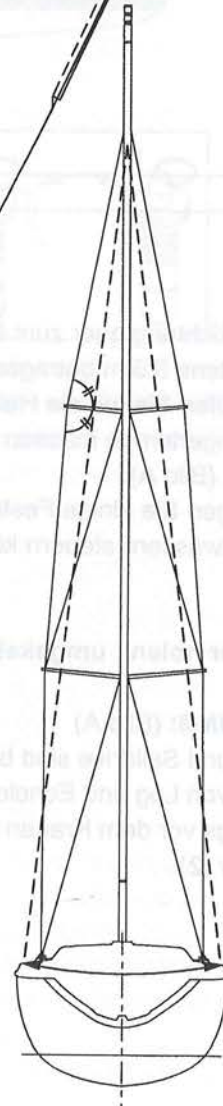
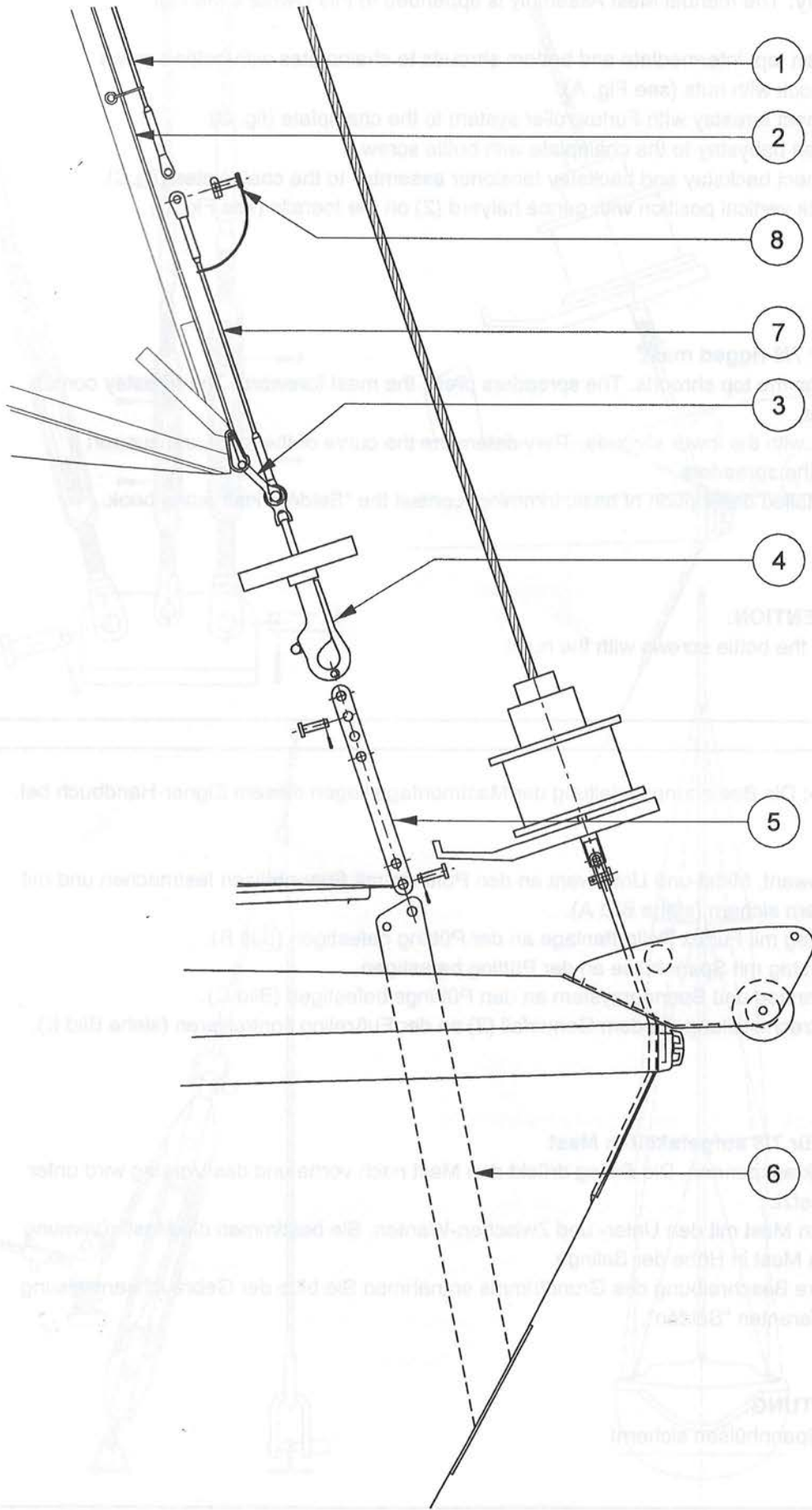


Fig. D



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 pen (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 Vorstagpütting (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 aus, und befestigen Sie das Stag mit einer Leine am Auge einer Toppwantpütting.

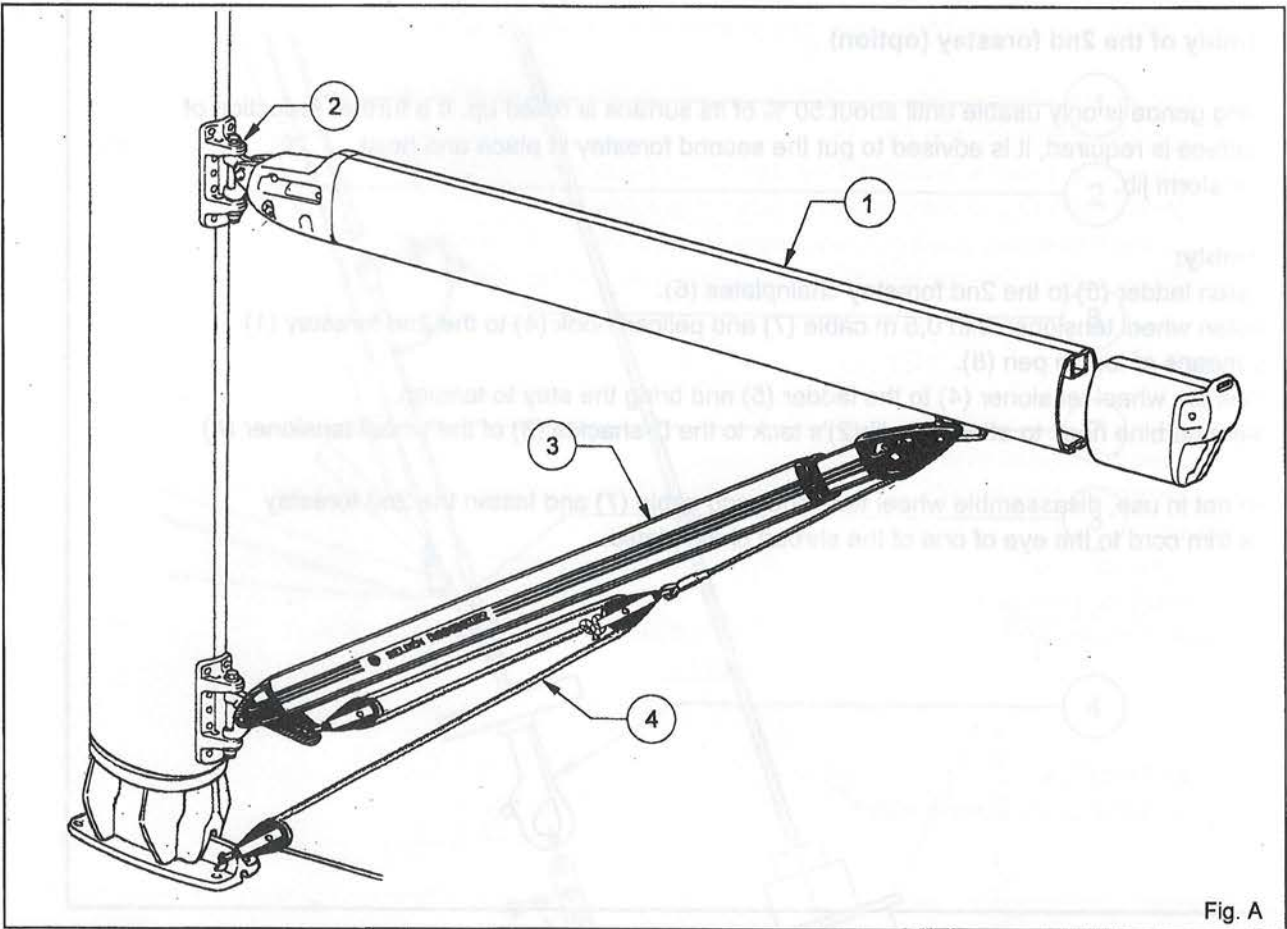


Fig. A

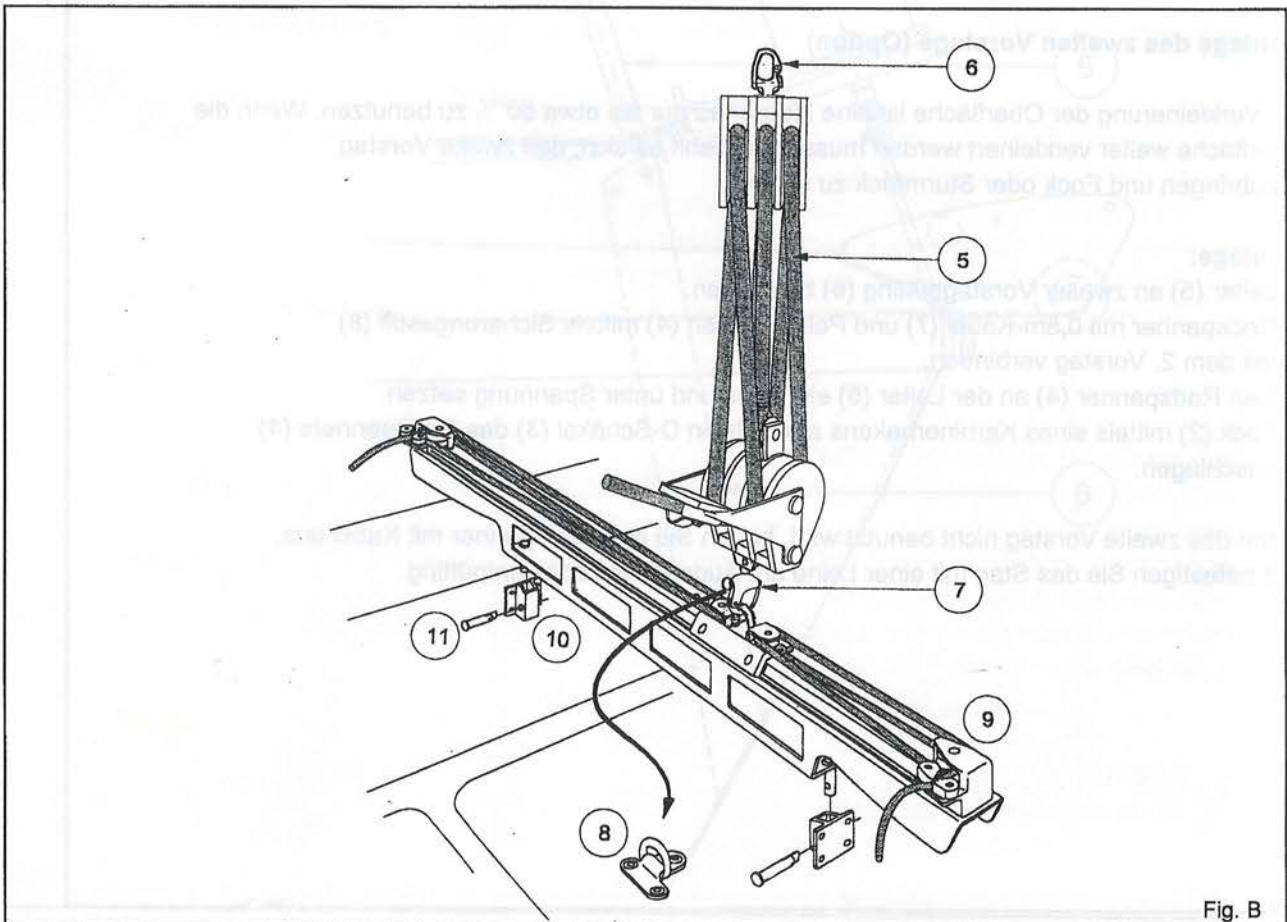


Fig. B

LC 018 083

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 snap 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).

Removing the main sheet: Reverse procedure.

**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.

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 Schnappschäkel (6) befestigen (siehe Bild B).

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

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

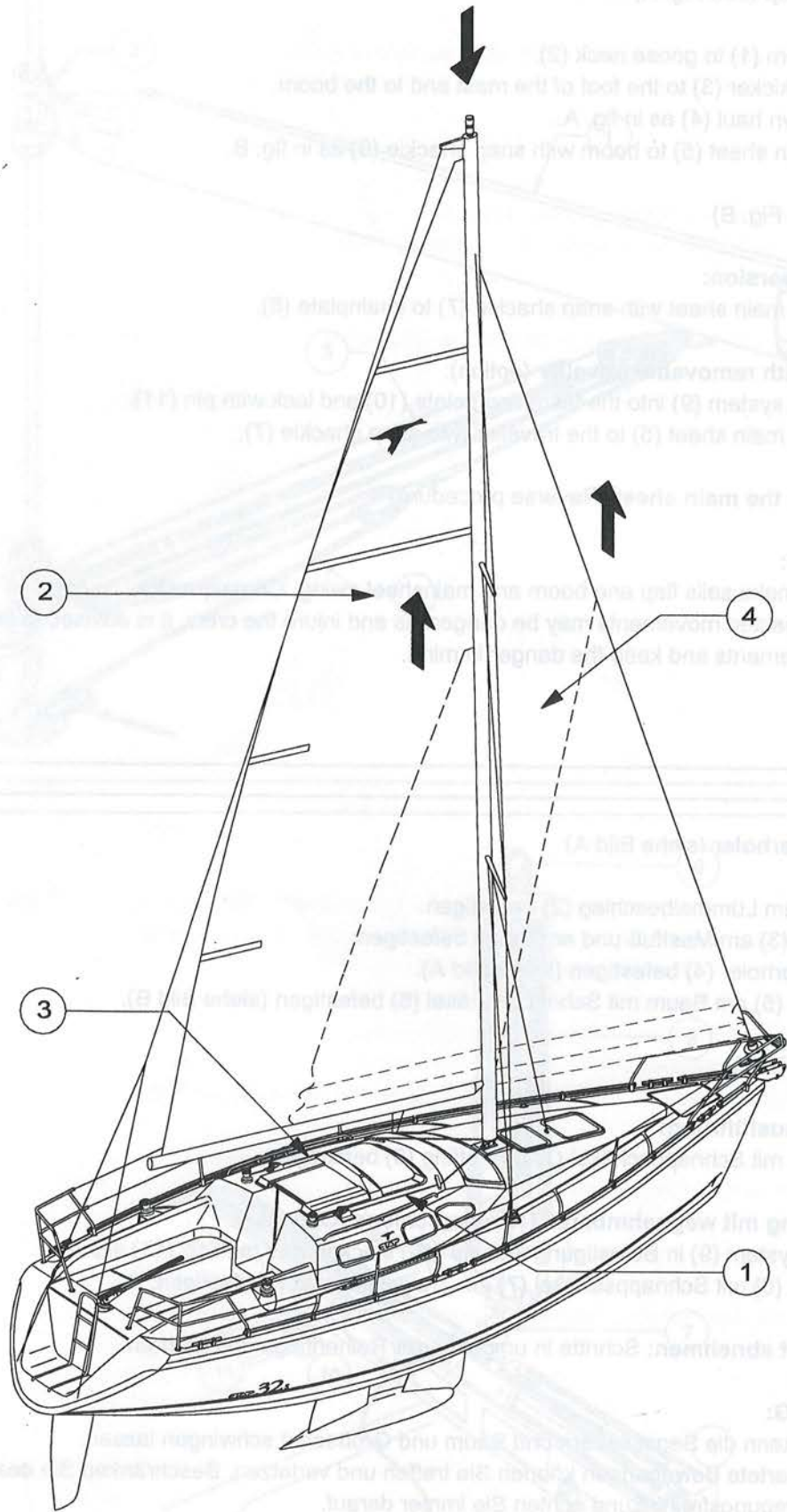
Ausführung mit wegnehmbarer Travellerschiene (Option):

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

Großschot abnehmen: Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

**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.



Preparing to sail

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

Hoisting the sails

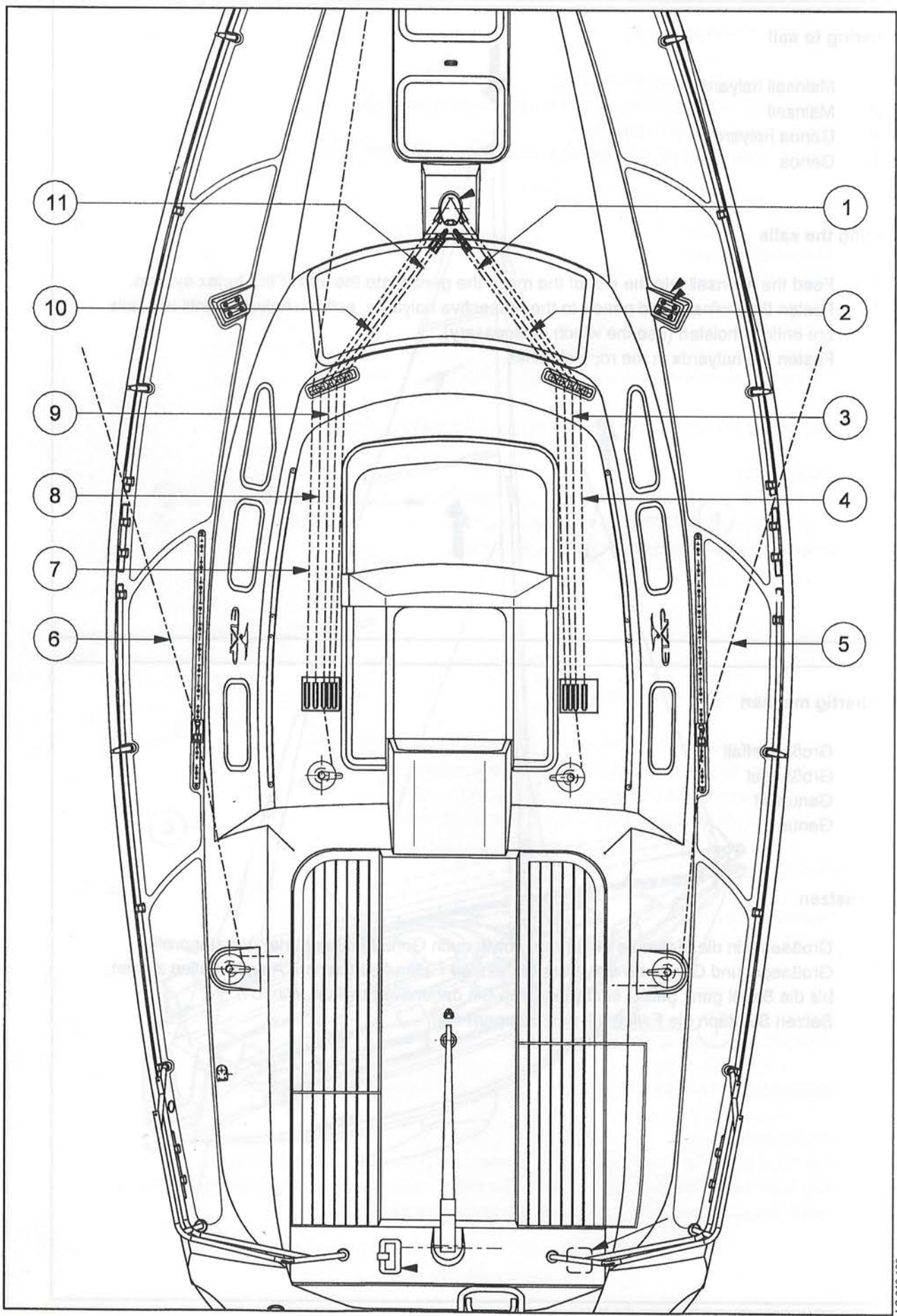
- * Feed the mainsail into the slot of the mast, the genoa into the slot of the furlex system.
- * Fasten the mainsail and genoa to the respective halyards, pull the halyards until the sails are entirely hoisted (use the winch if necessary).
- * Fasten the halyards in the rope clutches.

Segelfertig machen

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

Segel setzen

- * Großsegel in die Mastnute einführen, sowie auch Genua in das Furlex-Vorstagprofil.
- * Großsegel und Genua an den entsprechenden Fallen festmachen. An den Fallen ziehen, bis die Segel ganz gehißt sind (benutzen Sie dabei eventuell die Winsch).
- * Setzen Sie dann die Fallen mit den Stoppfern fest.



Reefing (drawing and) mizzen (let reef, 0/16 line on starboard side)

- 1 Boom down haul / kicking strap
- 2 Reefing 1
- 3 Mainsail halyard
- 4 Halyard asymmetrical spinnaker
- 5 Genoa sheet starboard
- 6 Genoa sheet port
- 7 Adjusting line asymmetrical spinnaker
- 8 Stormjib halyard
- 9 Genoa halyard
- 10 Reefing 2
- 11 Outhaul

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 with the jammer of the winches.

- 1 Baumniederholer
- 2 Reff 1
- 3 Großsegelfall
- 4 Fall asymmetrischer Spinnaker
- 5 Genuaschot Steuerbord
- 6 Genuaschot Backbord
- 7 Regulierleine asymmetrischer Spinnaker
- 8 Fall Sturmfock
- 9 Fall Genua
- 10 Reff 2
- 11 Unterliekstrecker

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. Setzen Sie dann die Leine eventuell in den Klemmen fest.

Reefing (reducing sail) mainsail (1st reef, blue line on starboard side)**Assembly:**

- * Feed the end of the blue reefing line at the rear of the boom, on the starboard side, through the block on the leech.
- * Knot the end of the blue 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.

Reefing (reducing sail) mainsail (2nd reef, red line on port side) in the same manner.**Reefing (reducing sail) Genoa Furling**

- * Reefing by rolling up the genoa 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.
- * For assembly and maintenance of the roller reefing system, see the manual from the manufacturer in the back of this manual.

Reffen (Segel verkleinern) Großsegel (erstes Reff, blaue Leine an SB-Seite)**Montage:**

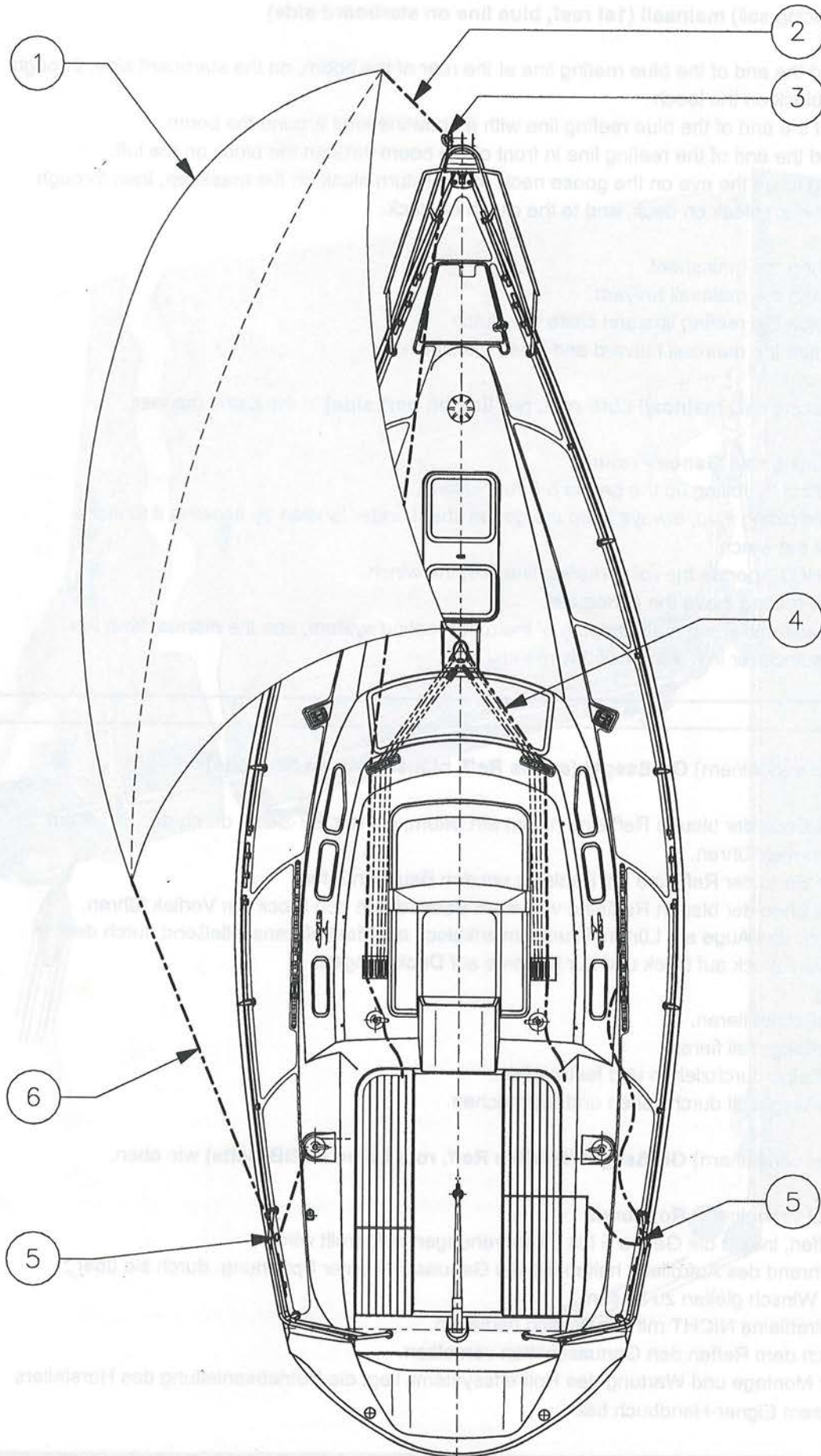
- * Das Ende der blauen Reffleine hinten am Baum, auf der SB-Seite, durch den Block am Achterliek führen.
- * Das Ende der Reffleine mit Pahlstek um den Baum knüpfen.
- * Das Ende der blauen Reffleine vorne am Baum durch den Block am Vorliek führen.
- * Durch das Auge am Lümmel zum Umlenkblock am Mastfuß, 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.

Reffen (Segel verkleinern) Großsegel (zweites Reff, rote Leine an BB-Seite) wie oben.**Reffen (Segel verkleinern) Rollgenoa**

- * Reffen, 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.
- * Zur Montage und Wartung des Rollreffsystems liegt die Betriebsanleitung des Herstellers diesem Eigner-Handbuch bei.



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
- 7 Spinnakerfall-Wendeblock. Einscheibenblock mit Spansschloß am Bügel über dem Vorstag befestigen.



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.



PFLEGE:

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.
- * 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): 25 m².

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.
- * 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): 25 m².

Repairs

- * 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:
 - * at a temperature of 15-20°C in dry air.
 - * Roughen with sandpaper.
 - * First clean with acetone (or another solvent).
 - * Prepare topcoat with the original topcoat from the shipyard.
 - * Prepare topcoat in small quantities (preparation time 15-20 min.).
 - * With the addition of 2% MEK-peroxide, the topcoat is (rapidly) made ready for use.
 - * 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.

Reparaturen

- * Verwenden Sie bei Reparatur, Ausbau und Austausch von Geräten das richtige Material und der richtigen Teile.
- * Beachten Sie, daß bei unsachgemäßer Reparatur die Garantie verfällt.
- * Kleine Blasen und Kratzer der Polyesterhaut reparieren:
 - * bei trockener Luft und Temperaturen zwischen 15 und 20°C
 - * mit Scheuerpapier aufrauen
 - * erst mit Azeton (oder einem anderen Lösungsmittel) reinigen
 - * Original-Topcoat der Werft verwenden
 - * Topcoat in kleinen Mengen verarbeiten (Verarbeitungszeit: 15-20 min.)
 - * Topcoat wird (vorbeschleunigt) durch Zufügung von 2% MEK-Peroxyd und ist dann gebrauchsfertig
 - * 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 Politurcreme
 - * Außenschicht durch Einreiben mit Politur oder Reinigungsmittel aufpolieren

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.
- * (Manual) bilge pump.
- * Water from fuel tank.
- * Water from separation filter.
- * Outside hand shower if present.

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
- * (Hand-)Lenzpumpe
- * Wasser aus dem Treibstofftank
- * Wasser aus dem Trennfilter
- * evtl. 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 fill 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 nachfüllen.

Aufgefaltetes Rettungsboot

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

Schwimmwesten

- * Auf Zuverlässigkeit überprüfen, sorgfältig aufrollen 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.

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

- * Placed in a plastic tray in the cockpit locker on starboard.
- * To be transported in a catch basin!

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 einem Batteriebehälter aus Kunststoff in der SB-Backskiste untergebracht.
- * In der Auffangschale transportieren!

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.