

robbe

**Montage- und Bedienungsanleitung
Assembly and operating instructions
Notice de montage et d'utilisation**

RAINBOW II

No. 1056

Sicherheitshinweise, bitte unbedingt beachten.

Lesen Sie unbedingt diese Anleitung und besonders unsere Sicherheitshinweise genau durch.

Wenn Sie ferngesteuerte Modellschiffe erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe zu bitten.

Sicherheitshinweise

Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen eingesetzt und betrieben werden.

Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten.

Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau oder beim Fahren können erhebliche Sach- oder Personenschäden zur Folge haben.

Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen.

Schützen Sie Ihre Anlage vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit.

Setzen Sie die Geräte keiner übermäßigen Hitze oder Kälte aus.

Der Fernsteuerbetrieb darf nur im angegebenen Temperaturbereich durchgeführt werden.

Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur bis zur angegebenen Ladezeit.

Beachten Sie die Hinweise der Akkuhersteller.

Über- oder Falschladiungen können zur Explosion der Akkus führen. Achten Sie auf richtige Polung.

Überprüfen Sie Ihre Anlage stets auf Beschädigungen an Gehäusen und Kabeln.

Nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden!

Entweder im robbe Service überprüfen lassen oder ersetzen.

Durch Nässe können versteckte Fehler entstehen, welche nach kurzer Betriebszeit zu einem Funktionsausfall führen.

Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehörteile eingesetzt werden.

Verwenden Sie immer original robbe-Futaba Steckverbindungen sowie original robbe-Futaba Steckquarze.

An den Anlagen dürfen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden.

Routineprüfungen vor dem Start

Befinden sich mehrere Modellsportler am Platz, vergewissern Sie sich vorher, dass Sie allein auf Ihrem Kanal senden, ehe Sie Ihren Sender einschalten.

Safety notes: please observe at all times.

Be sure to read right through these instructions. This applies in particular to the safety notes.

If you are new to radio-controlled model boats we recommend that you ask an experienced modeller for help.

Safety notes

Radio-controlled models are not toys or playthings in the usual meaning of the term, and they should only be operated by young people under 14 years if an experienced adult is available to supervise them. Building and operating these models requires technical expertise, manual skills, a careful attitude and safety-conscious behaviour.

Errors, negligence and omissions in building or using this model can result in serious personal injury and damage to property.

The manufacturer and vendor of the equipment have no means of checking that the models are built and operated correctly, and for this reason we can do no more than expressly bring these hazards to your attention. We deny all further liability.

Protect your radio control system from dust, dirt and damp.

Do not subject your equipment to excessive heat or cold.

Radio control systems should only be used in "normal" conditions, i.e. within a normal temperature range.

Use recommended battery chargers only, and do not charge your batteries for longer than the stated periods.

Read and observe the information supplied by the battery manufacturer. Overcharging or incorrect charging methods can cause batteries to explode.

Maintain correct polarity at all times.

Check your system regularly for damage to cases and wiring.

If a unit gets wet, it should not be used again even after you have dried it out thoroughly.

The only safe course of action is to replace damaged equipment, or at least have it checked by a robbe Service Centre.

Faults caused by damp may not be obvious to the layman, but after a short period of further use they may cause terminal failure.

Please use only the components and accessories which we expressly recommend.

Always use genuine robbe-Futaba connectors and original robbe-Futaba plug-in crystals.

It is not permissible to make modifications of any kind to the system components.

Routine checks

If there are several modellers at your site, ensure that yours is the only transmitter on "your" frequency before you switch on your transmitter.

- Always extend the transmitter aerial fully before operating your model, and check that it is firmly screwed into its socket.

Consignes de sécurité à observer absolument.

Lire attentivement la présente notice et en particulier nos consignes de sécurité, avec précision.

Lorsque vous mettez en œuvre pour la première fois un modèle de bateau, nous vous recommandons de vous faire assister par un pilote chevronné.

Consignes de sécurité.

Les modèles réduits ne sont pas des jouets dans le sens commun du terme et doivent pas être mis en œuvre par des jeunes gens de moins de 14 ans sans la surveillance d'adultes.

La construction et l'application des modèles réduits exigent certaines connaissances, un soin manuel et un comportement conscient des éventuels dangers.

Les erreurs ou les inattentions lors de la construction lors de la construction ou de la mise en œuvre peuvent provoquer des dommages importants tant au point de vue personnel que matériel.

Étant donné que le constructeur et le distributeur n'ont aucune incidence sur l'exploitation des modèles, ces dangers sont expressément signalés et leur responsabilité exclue.

Protéger l'ensemble de radiocommande de la poussière, des projections et de l'humidité.

Ne pas exposer l'appareil à une chaleur excessive, au froid excessif ou à des vibrations.

Le pilotage de modèle radiocommandés ne doit intervenir qu'à des températures normales.

N'utiliser que les appareils de charge recommandés et ne chargez vos accus que dans les délais indiqués.

Tenir compte des indications fournies par le fabricant des accus.

Les surcharges ou les charges mal réalisées sont susceptibles de provoquer l'explosion des accus. Veiller à respecter les polarités.

Contrôler systématiquement l'ensemble au niveau des dommages éventuels du boîtier ou des cordons de connexion.

Ne plus utiliser les appareils endommagés ou mouillés même s'ils ont été parfaitement séchés !

Les faire contrôler par les services techniques de robbe ou les remplacer.

L'humidité est susceptible de provoquer des vices cachés en mesure de provoquer une panne de fonctionnement après une remise en œuvre brève.

N'utiliser que les composants électriques et les accessoires que nous recommandons.

Utiliser systématiquement des connecteurs de marque robbe-Futaba et des quartz originels robbe-Futaba.

N'effectuer aucune modification au niveau de l'ensemble de radiocommande.

Contrôles de routine

Si plusieurs modélistes opèrent sur la piste, s'assurer que le canal utilisé est le seul avant de mettre l'ensemble de radiocommande en marche.

- Die Senderantenne immer ganz ausziehen und auf festen Sitz prüfen.
- **Immer zuerst den Sender, dann den Empfänger einschalten.**
- **Immer zuerst den Empfänger, dann den Sender ausschalten.**
- Führen Sie vor dem Start einen Reichweitetest und einen Funktionstest durch. Prüfen Sie die Laufrichtung und die Ausschläge der Ruder am Modell.
- Ist der Ladezustand der Akkus ausreichend?
- **Im Zweifel Modell niemals starten!**

Modellbetrieb

- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen, Schleusen und öffentlichem Schiffsverkehr.

Bei Gewitter dürfen Sie Ihre Anlage nicht betreiben.

Im Betrieb nicht mit der Senderantenne auf das Modell 'zielen'.

In dieser Richtung hat der Sender die geringste Abstrahlung. Am Besten ist die seitliche Stellung der Antenne zum Modell.

Bei gleichzeitigem Betrieb von Fernsteuerungsanlagen auf benachbarter Kanälen sollten die Fahrer bzw. Piloten in einer losen Gruppe beieinander stehen.

Abseits stehende Piloten gefährden sowohl das eigene Modell als auch die Modelle der anderen Piloten.

Versicherung

Bodengebundene Modelle sind üblicherweise in einer Privathaftpflichtversicherung mitversichert. Überprüfen Sie Ihre Versicherungspolice und schließen Sie ggf. eine Versicherung ab.

Haftungsausschluss

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Fernsteuerkomponenten können von robbe-Modellsport nicht überwacht werden.

Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Soweit gesetzlich zulässig ist die Verpflichtung zur Schadenersatzleistung, gleich aus welchen Rechtsgründen, auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten robbe-Produkte begrenzt.

Dies gilt nicht, soweit nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit unbeschränkt gehaftet werden muss.

- **Always switch on the transmitter first, then the receiver.**
- **Always switch off the receiver first, then the transmitter.**
- Carry out a range check before the run.
- Check all the working systems. Ensure that the control surfaces respond to the stick commands in the correct "sense" (right stick = right rudder etc.), and that the travels are as recommended.
- Are the batteries sufficiently charged?
- **If you are not sure of any point - don't start!**

Operating the model

- Do not operate the model in any way which could endanger humans or animals.
- Don't operate your model in the vicinity of high-tension overhead cables, canals, locks or other public shipping routes.
- You must not operate your model from public roads, motorways, paths, squares etc.

Never operate your equipment in stormy weather.

Don't "point" the transmitter aerial straight at the model when flying. The signal generated by the transmitter is at its weakest in an imaginary line extending from the aerial. It is always best if the long side of the aerial points towards the model.

If several radio control systems are in use at the same time on adjacent channels, the drivers or pilots should always stand together in a loose group.

Pilots who insist on standing away from the group endanger their own model as well as those of other pilots.

Insurance

Ground-based models are usually covered by standard personal third-party insurance policies.

Check your insurance policy and take out a new one if necessary.

Liability exclusion

robbe Modellsport are not in a position to influence the way you install, operate and maintain the radio control system components. For this reason we are obliged to deny all liability for loss, damage or costs which are incurred due to the incompetent or incorrect use and operation of our products, or which are connected with such operation in any way.

Unless otherwise prescribed by law, the obligation of the company to pay compensation is limited to the invoice value of the robbe products which were immediately and directly involved in the event which caused the damage.

This does not apply if robbe is found to be subject to unlimited liability according to binding legal regulation on account of deliberate or gross negligence.

- Tirer toujours systématiquement l'antenne de l'émetteur à fond et en contrôler l'assise.
- **Mettre toujours d'abord l'émetteur puis le récepteur en marche.**
- **Couper toujours d'abord le récepteur avant l'émetteur.**
- **Effectuer un essai de portée.**
- Effectuer un essai des fonctions. Vérifier le sens du débattement des gouvernes et leur course sur le modèle.
- La charge des accus est-elle suffisante ?
- **En présence d'un doute ne jamais utiliser le modèle !**

Mise en œuvre du modèle

- Ne jamais mettre des personnes ou des animaux en danger.
- Ne faites jamais évoluer vos modèles dans le voisinage de lignes à haute tension, d'écluses ou dans des secteurs de trafic maritime.

En présence d'un orage ne mettez jamais votre ensemble de radiocommande en marche.

Au cours de la séance de pilotage, ne pas « viser » le modèle avec la pointe de l'antenne.

C'est dans cette direction que l'émetteur présente le rayonnement le plus faible. La meilleure position de l'antenne est latérale par rapport au modèle.

Si plusieurs modèles sont mis en œuvre simultanément avec des ensembles de radiocommande dont les canaux de transmission sont limitrophes, les pilotes constitueront un groupe épargné.

Les pilotes se trouvant trop éloignés représentent un danger pour son propre modèle et pour les modèles des autres.

Assurance

Les modèles évoluant au sol sont généralement couverts par la responsabilité civile.

Contrôlez les garanties de votre police d'assurance et, si nécessaire, souscrivez une assurance spécifique.

Exonération de la responsabilité

Le respect des indications de montage et de mise en œuvre de même que les conditions et les méthodes d'installation, d'exploitation, d'application et de maintenance des composants de l'ensemble de radiocommande ne peuvent être surveillées par robbe Modellsport.

C'est pourquoi nous ne prenons aucune responsabilité en ce qui concerne les pertes, dommages ou frais occasionnés par une exploitation ou une mise en œuvre indues ou les dommages consécutifs.

Pour autant qu'il est légalement permis, le devoir de réparation, quels que soient les motifs légaux, est limité pour les produits robbe à leur participation immédiate à la valeur calculée de l'événement à l'origine du dommage.

Cette clause ne s'applique pas lorsque la responsabilité est évidente du point de vue des prescriptions contraignantes légales en présence d'un dessein ou à cause d'une négligence évidente.

Technische Daten

Rumpflänge:	ca. 500 mm
Rumpfbreite:	ca. 140 mm
Masthöhe:	ca. 700 mm
Gesamthöhe:	ca. 870 mm
Segelfläche:	ca. 1250 cm ²
Ballastanteil:	ca. 700 g
Gesamtgewicht, fahrfertig:	ca. 1,45 kg

Specification

Hull length:	approx. 500 mm
Hull beam:	approx. 140 mm
Mast height:	approx. 700 mm
Overall height:	approx. 870 mm
Sail area:	approx. 1250 cm ²
Ballast: approx.	approx. 700 g
Total weight, ready to run:	approx. 1.45 kg

Caractéristiques techniques

Longueur de la coque:	approx. 500 mm
Largeur de la coque:	approx. 140 mm
Hauteur du mât:	approx. 700 mm
Hauteur totale:	approx. 870 mm
Surface de voilure:	approx. 1250 cm ²
Lest de quille:	approx. 700 g
Poids total, prêt à naviguer:	approx. 1,45 kg

Allgemeine Hinweise für den Bauablauf

Die Numerierung entspricht im Wesentlichen der Reihenfolge des Bauablaufs, wobei die Nummer vor dem Punkt die Baustufe, die Nummer hinter dem Punkt das betreffende Bauteil angibt.

Verschaffen Sie sich bitte in Verbindung mit den Baustufenzeichnungen, der Stückliste und der Anleitung einen Überblick über die jeweiligen Bauschritte.

Empfohlene Klebstoffe

Es wird ausschließlich mit **Stabilit-Express, Bestell Nr. 5015** geklebt. Alle Klebestellen gut mit Schleifpapier anschleifen. Klebestellen vor der weiteren Bearbeitung aushärten lassen.

Benötigte Werkzeuge

Kleiner Kreuzschlitzschraubendreher
Schleifpapier
Kleine Kombizange
Seitenschneider
Inbusschlüssel
Laubsäge
Balsamesser
Schere
Dicke Nähnadel (Stopfnadel)
Hilfsdraht, ca. Ø 1,5 x 1000 mm

Eine Lackierung ist nicht erforderlich. Wird eine Farbgebung gewünscht, so wird empfohlen, robbe rolac Farben zu verwenden.

Richtungsangaben wie z. B. „rechts“ sind in Fahrtrichtung zu sehen.

Sequence of assembly

In general terms the numbering of the kit components corresponds to the sequence of assembly. The part numbering is arranged as follows: the number before the point refers to the stage of construction, while the second number (after the point) indicates the particular component. Please read right through the building instructions, referring to the individual stage drawings and the parts list, before starting construction, to make sure that you recognize and understand the components and the stages of assembly.

Adhesives

Use **Stabilit Express, Order no. 5015** for all glued joints in this model. Roughen the joint surfaces thoroughly with abrasive paper before applying glue. Allow all joints to harden fully before proceeding to the next step.

Tools

Small cross-point screwdriver
Abrasive paper
Small combination pliers
Side cutter
Allen key
Fretsaw
Hobby knife
Scissors
Thick needle (darning needle)
Jig wire, approx. 1.5 mm Ø, 1 m long

It is not necessary to paint the model, but if you wish to give it a coloured finish, we recommend the use of robbe Rolac colour paints.

Directions such as „right-hand“ are as seen from the stern of the model looking forward.

Remarques générales sur le montage

La numérotation des éléments correspond en règle générale à l'ordre du montage, le chiffre se trouvant devant le point se rapporte au stade de montage et le chiffre derrière le point concerne la pièce à installer.

Avant d'entreprendre le montage, lire attentivement la notice au regard des croquis des différents stades de montage afin de se faire une idée d'ensemble de la construction et de situer précisément chacune des opérations du montage.

Colles recommandées

Pour coller, utiliser impérativement de la colle **Stabilit-Express, réf. 5015**.

Avant de l'appliquer, poncer les points de collage au papier de verre et bien laisser sécher les bourrelets de colle avant de poursuivre le montage.

Outilage indispensable

Petit tournevis à tête croisée
Papier de verre
Petite pince multiple
Pince coupante diagonale
Clé mâle pour vis six pans creux
Porte-scie à main
Couteau universel
Ciseaux
Grosse aiguille à coudre (à reparer)
Fil d'aide, approx. Ø 1,5 mm, 1 m de long

Il n'est pas indispensable de peindre l'ensemble coque/pont. Si vous souhaitez le faire, nous recommandons des peintures robbe rolac.

Les données directionnelles comme „gauche“ par exemple, correspondent au sens de la navigation du bateau.

Hinweis zur Stückliste:

Die Fernsteuerung

Für die Rainbow II eignet sich eine robbe Futaba Zweikanal
Fernsteuerung im 27 oder 40 Mhz Band in Verbindung mit 2
Servos, z.B. **robbe Futaba Attack T2 ER**

im 27 MHz Band	Bestell Nr. F 2210
im 40 MHz Band	Bestell Nr. F 2211

Machen Sie sich, bevor Sie mit den Arbeiten am Modell beginnen, mit der Funktionsweise Ihrer Fernsteuerung anhand der dem Set beiliegenden Anleitung vertraut.

Der Fernsteuersender besitzt zwei selbstneutralisierende Steurknüppel. Wird diese Selbstneutralisierung für die Segelverstellung (linker Knüppel) beibehalten, so stehen die Segel etwa halb ausgeschwenkt. Je nach gefahrenem Kurs ist es dann erforderlich, den Knüppel in einer bestimmten Stellung zu halten.

Soll der Knüppel auf „nicht neutralisieren“ umgebaut werden, sodaß „Halten“ entfällt, richten Sie sich bitte nach der Anleitung, die der Fernsteuerung beiliegt.

Seemännische Begriffe

Plicht:	Cockpit des Bootes
Schot:	Leine zur Regulierung der Segelstellung
Großbaum:	Bauteil, an welchem das Großsegel unten befestigt ist.
Großsegel:	hinteres, am Mast und Großbaum befestigtes Segel des Bootes
Fockbaum:	Bauteil, an welchem das Focksegel befestigt ist.
Focksegel:	Vorderes Segel des Bootes
Top-Beschlag:	Oberes Abschlußteil des Masts, welches gleichzeitig zum Einhängen von Segel, Achterstag und Wanten dient.
Achterstag:	Leine, mit welcher der Mast nach hinten gespannt wird.
Want:	Leine, mit welcher der Mast seitlich gespannt wird.
Saling:	Bauteil zur Spreizung der Wanten
Klemmschieber:	Bauteil, welches erlaubt, die Länge einer Leine auf das gewünschte Maß einzustellen.
Bändsel:	Kurzes Leinenstück zur Befestigung der Segel
Ruderkoker:	Lagerung für das Ruder

Notes on the parts list

N.I. = not included

Radio control equipment

A robbe-Futaba radio control system in the 27 MHz or 40 MHz band in conjunction with 2 servos is ideal for the Rainbow II, for example **robbe Futaba Attack T2 ER**

27 MHz Order No. F 2210
40 MHz Order No. F 2211

Before you start work on the model, study the instructions which accompany your equipment, and make sure you are familiar with the way it works.

The transmitter features two self-neutralising sticks. If you retain the self-neutralising mode for sail setting (left-hand stick), the sails will be sheeted roughly half-way out at neutral. Depending on the course you wish to sail, it will then be necessary to hold the stick in a particular position.

If you wish to disconnect the neutralising spring, so that it is no longer necessary to hold the stick in position, please refer to the instructions supplied with your radio control.

Terms relating to sailing boats

Cockpit:	the boat's open cabin
Sheet:	the cord which adjusts the sail setting
Main boom:	the rod to which the bottom edge of the main-sail is attached
Mainsail:	the boat's rear sail, attached to the mast and the main boom
jib boom:	the rod to which the jib is attached
Jib:	the boat's front sail
Masthead fitting:	the top component of the mast, which also serves as the attachment point for sails, back-stay and shrouds
Backstay:	the cord which supports the mast towards the stern
Shroud:	the cord which supports the mast on both sides
Spreader:	component which holds the shrouds away from the mast
Sliding clamp:	the component which allows you to adjust a cord to required length
Boltrope:	short length of cord for fixing a sail
Rudder bush:	bearing for the rudder

Indications concernant la liste des pièces

n.c. = non contenu dans la boîte de construction

La radiocommande

Pour le voilier Rainbow II nous recommandons un ensemble robbe Futaba en 27 et 40 Mhz en liaison avec 2 servos, par exemple: **robbe Futaba Attack T2 ER**

27 MHz **réf. F 2210**
40 MHz **réf. F 2211**

Avant de commencer à travailler sur le modèle il est recommandé de se familiariser avec le mode de fonctionnement de la radiocommande à l'aide de la notice qui lui est jointe.

L'émetteur dispose de deux manches à retour au neutre automatique. Si cette disposition est maintenue (manche de gauche) pour la commande de la voilure, les voiles se trouvent alors environ déployées à moitié. Selon la trajectoire du bateau, il est alors nécessaire de maintenir le manche dans une certaine position.

Si par contre, on souhaite équiper le manche du dispositif à cran-tage, sans retour au neutre automatique, il est nécessaire d'opérer la transformation telle qu'elle est présentée sur la notice de l'ensemble de la radiocommande.

Quelques termes de modélisme naval

Cabine:	cockpit du voilier
Ecoute:	cordage permettant la manoeuvre des voiles
Bôme:	barre à laquelle l'arête inférieure de la grand voile est fixée
Grand voile:	voile arrière fixée au mât et à la bôme
Bôme de foc:	barre à laquelle le foc est fixée
Foc:	voile avant du bateau
Têtière:	garniture supérieure du mât servant simultanément à fixer les voiles, l'étai arrière et les haubans
Etai arrière:	cordage à maintenir le mât vers l'arrière
Hauban:	cordage servant à soutenir le mât latéralement
Flèche:	cordage pour écarter les haubans
Cosse:	dispositif qui, en coulissant, permet de régler un hauban à la longueur voulue
Lien (bout):	petit fil permettant d'attacher les voiles
Jaumièvre:	palier portant la mèche du gouvernail

Der Bau des Modells
Baustufe 0, der Bootsständer
Nr. Bezeichnung, Maße in mm
Stück

0.1	Auflage	1
0.2	Auflage	1
0.3	Seitenplatte	2
0.4	Moosgummistreifen	2 n.e.

Building the model
Stage 0, the boatstand

No.	Description, size in mm
0.1	Support
0.2	Support
0.3	End plate
0.4	Foam rubber strip

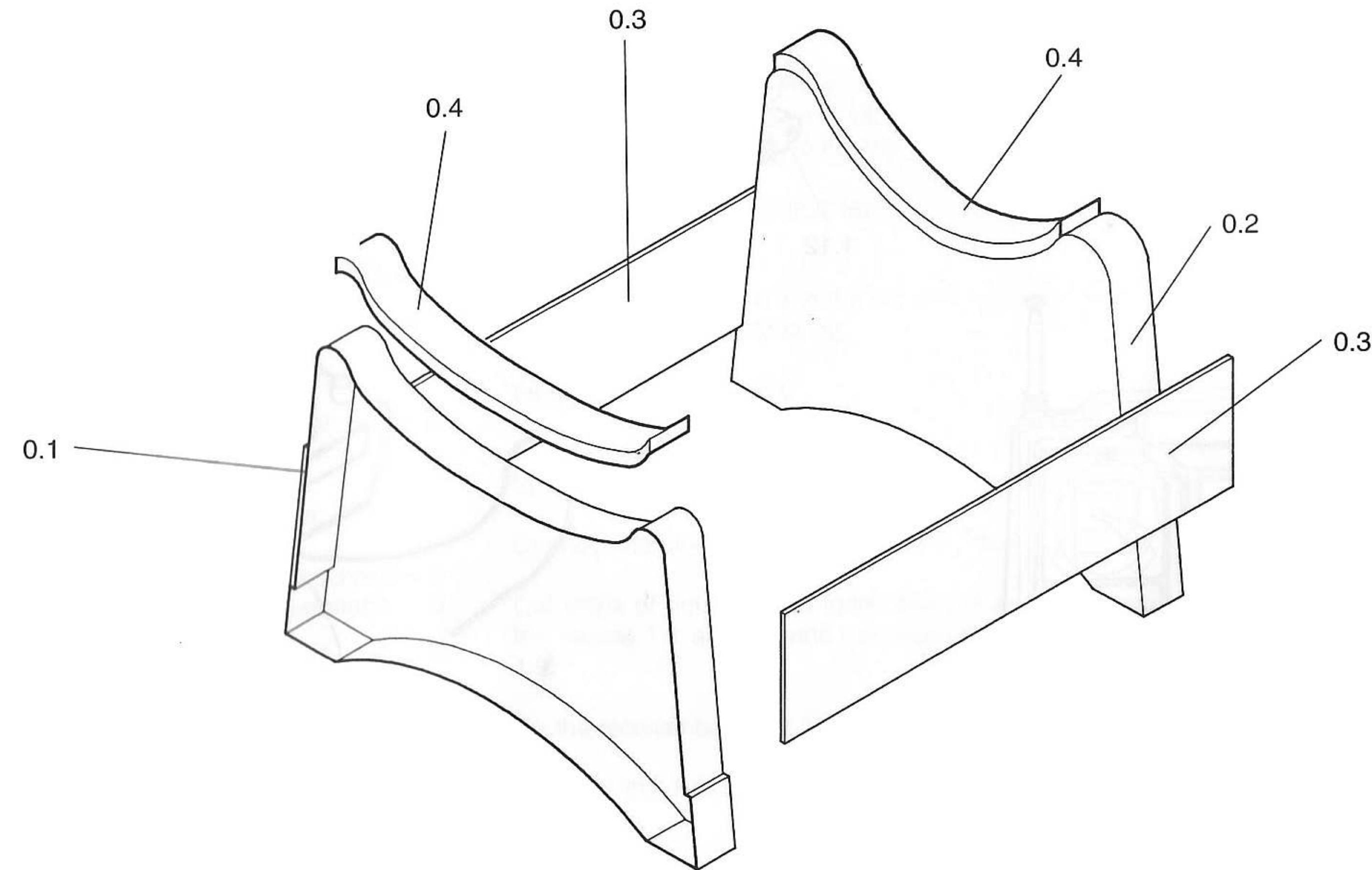
La construction du modèle
Stade 0, le berceau

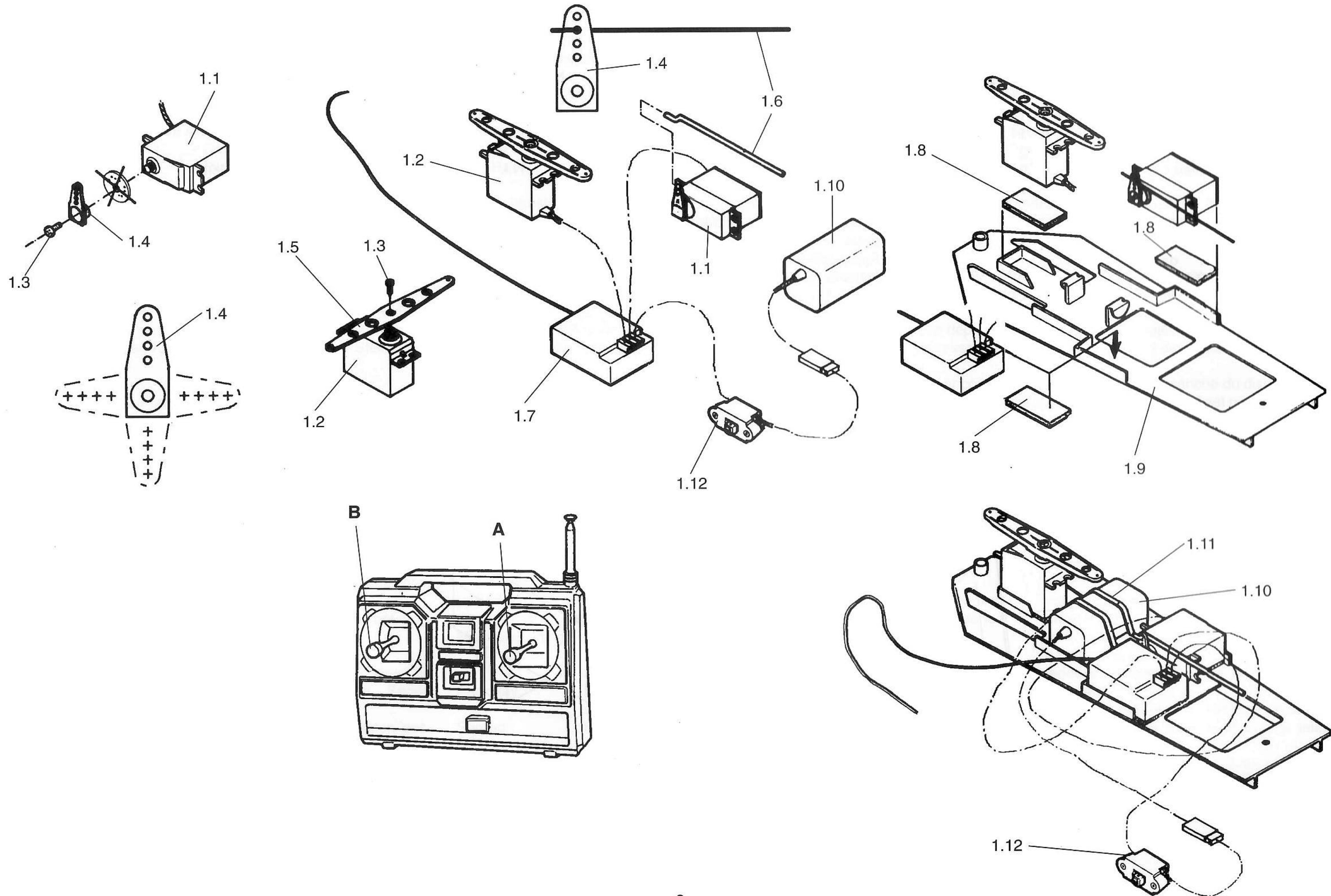
N°	désignation, cotes en mm	nombre
01	support	1
02	support	1
03	montant	2
04	bandes de mousse plastique	2 n.c.

- Bootsständer gemäß Zeichnung aus den Teilen 0.1-0.3 zusammenkleben.
- Auflageflächen für das Boot mit selbstklebenden Moosgummistreifen 0.4 belegen.

- Assemble the boatstand from parts 0.1 - 0.3 as shown in the drawing.
- Apply self-adhesive foam rubber strips 0.4 to the support surfaces to avoid scratching the hull.

- Assembler et coller le berceau selon les indications du schéma à partir des pièces 0.1 à 0.3.
- Recouvrir les surfaces d'appui du berceau sur lesquelles repose le bateau de mousse plastique autocollante 0.4.





Baustufe 1, Bestücken der RC-Einbauplatte

Nr.	Bezeichnung, Maße in mm	Stück
1.1	Lenkservo	1 n.e.
1.2	Segelverstell servo	1 n.e.
1.3	Kreuzschlitzschraube	2 bei 1.1, 1.2
1.4	Steuerhebel	1 bei 1.1
1.5	Segelverstellhebel, 110 lang	1
1.6	Anlenkgestänge, Ø 1,5 x 60	1
1.7	Empfänger	1 n.e.
1.8	Doppelklebebandstreifen, 0,6 x 19 x 40	3
1.9	RC-Einbauplatte	1
1.10	Powerpack	1 n.e.
1.11	Gummiring	1
1.12	Schalter	1 n.e.

Stage 1, Fitting out the RC plate

No.	Description, size in mm
1.1	Steering servo
1.2	Sail setting servo
1.3	Phillips head screw
1.4	Servo output lever
1.5	Sail setting lever, 110 long
1.6	Steering pushrod, 1.5 Ø x 60
1.7	Receiver
1.8	Double-sided foam tape, 0.6 x 19 x 40
1.9	RC plate
1.10	Receiver battery
1.11	Rubber band
1.12	Switch harness

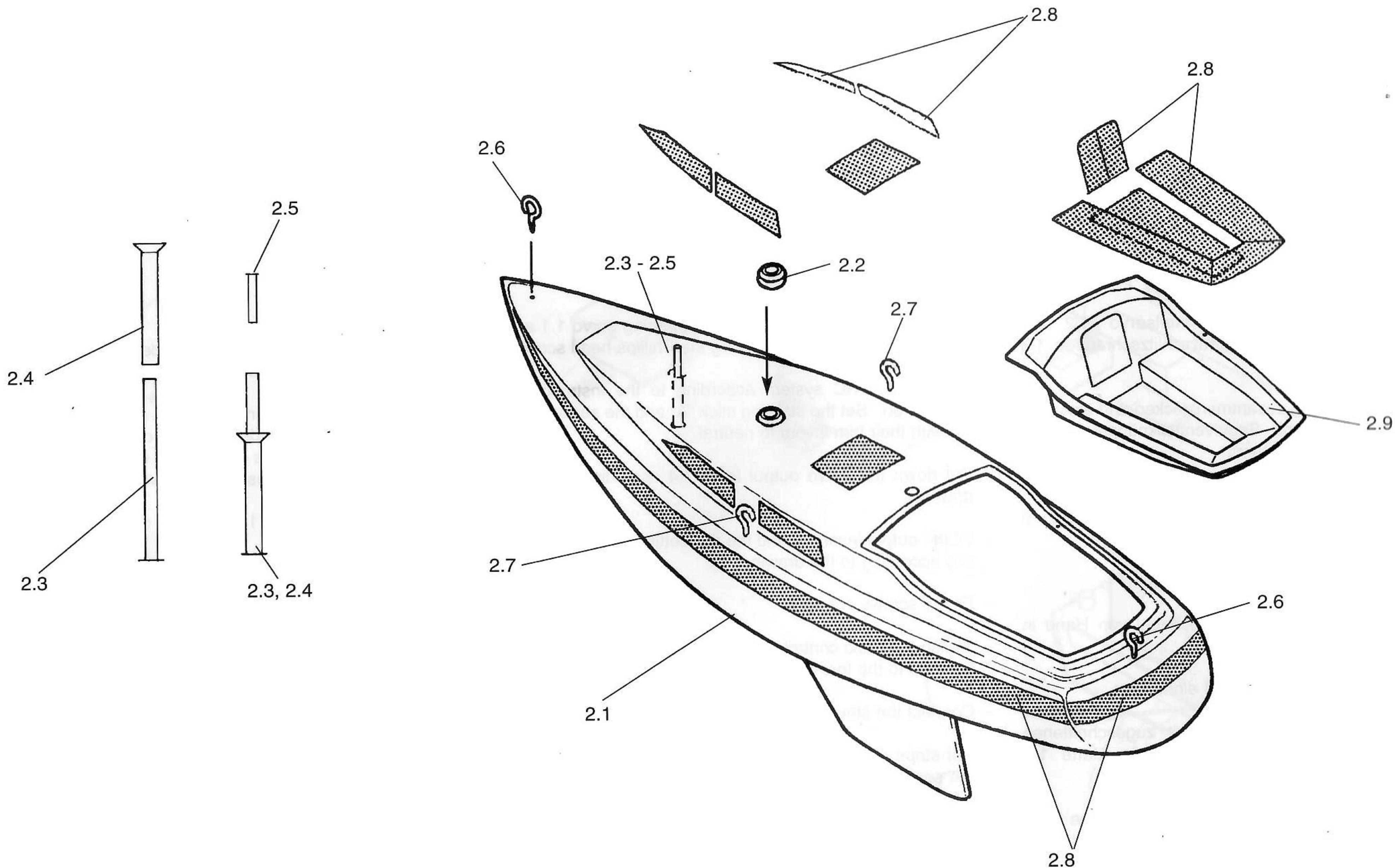
Stade 1, équipement de la platine radio

No°	désignation, cotes en mm	nombre
1.1	servo de direction	1 n.c.
1.2	servo de commande des voiles	1 n.c.
1.3	vis à tête croisée	2 avec 1.1, 1.2
1.4	palonnier de direction	1 avec 1.1
1.5	palonnier de commande des voiles, 110 de long	1
1.6	tringle de direction, Ø 1,5 x 60	1
1.7	récepteur	1 n.c.
1.8	adhésif double face, 0,6 x 19 x 40	3
1.9	platine radio	1
1.10	alimentation du récepteur	1 n.c.
1.11	bracelet	1
1.12	interrupteur	1, n.c.

- Vom Lenkservo 1.1 und Segelverstell servo 1.2 die Steuerscheiben durch Lösen der Kreuzschlitzschrauben 1.3 demontieren.
- RC-Anlage gemäß Anleitung zusammenstecken und einschalten. Steuerknüppel „A“ und Segelverstellknüppel „B“ mit Trimmung auf Mittelstellung bringen.
- Steuerhebel 1.4 nach Detailzeichnung beschneiden.
- Steuerhebel 1.4 und Segelverstellhebel 1.5 rechtwinklig zum Servokörper auf die Servos aufstecken.
- Schrauben 1.3 wieder eindrehen.
- Fernsteuerung ausschalten. Segelverstellhebel von Hand in Längsrichtung zum Servo stellen.
- Anlenkgestänge 1.6 im Steuerhebel 1.4 einhängen.
- Servos 1.1, 1.2 und Empfänger 1.7 mit zugeschnittenen Doppelklebebandstreifen 1.8 in der RC-Einbauplatte 1.9 befestigen.
- Powerpack 1.10 mit Gummiring 1.11 befestigen. Anlage funktionsfähig zusammenstecken. Der Schalter 1.12 hängt noch lose.

- Remove the output discs from the steering servo 1.1 and the sail setting servo 1.2 by undoing the Phillips-head screws 1.3.
- Connect the RC system according to the instructions and switch it on. Set the steering stick "A" and the sail setting stick "B" with their trim levers to neutral.
- Cut down the servo output lever 1.4 according to the detail drawing.
- Fit the output lever 1.4 and the sail setting lever 1.5 to the servos according to the drawing.
- Fit the screws 1.3 again.
- Switch the radio control system off. Move the sail setting lever by hand to the fore-and-aft direction relative to the servo.
- Connect the steering pushrod 1.6 to the output lever 1.4.
- Cut strips of double-sided foam tape 1.8 and use them to fix the servos 1.1 and 1.2 and the receiver 1.7, to the RC plate 1.9.
- Fix the receiver battery 1.10 in place with the rubber band 1.11.
- Connect the RC system again, leaving the switch hanging loose.

- Retirer les vis à tête croisée 1.3 des servos de direction 1.1 et de commande des voiles 1.2 pour démonter les palonniers.
- Connecter les différents éléments de l'ensemble de radiocommande en fonction de la notice de et la mettre en fonction. Amener les manches du servo de direction "A" et du servo de commande des voiles "B" au neutre avec les trims.
- Couper le palonnier 1.4 du servo de direction selon le croquis du détail.
- Installer le palonniers de direction 1.4 et le palonnier de commande des voiles 1.5 sur les servos de travers.
- Remonter les vis 1.3.
- Couper l'ensemble de radiocommande. Ajuster le palonnier de commande des voiles à la main, longitudinalement, vers le servo.
- Installer la tringle de direction 1.6 dans le palonnier de direction 1.4.
- Fixer les servos 1.1 et 1.2 puis le récepteur 1.7 dans la platine radio 1.9 à l'aide du ruban adhésif double face 1.8 coupé à bonne longueur.
- Fixer l'alimentation du récepteur 1.10 avec le bracelet de caoutchouc 1.11.
- Interconnecter l'ensemble de radiocommande, l'interrupteur est encore libre.



Baustufe 2, Vorbereitung des Rumpfs

Nr.	Bezeichnung, Maße in mm	Stück
2.1	Rumpf	1
2.2	Gummitülle	1
2.3	Rohrniel, Ø 3 x 45	2
2.4	Rohrniel, Ø 4 x 30	2
2.5	Rohrniel, Ø 2 x 12	2
2.6	Schraubhaken	2
2.7	Schraubhaken	2
2.8	Dekorbilder	1 Bogen
2.9	Plicht	1

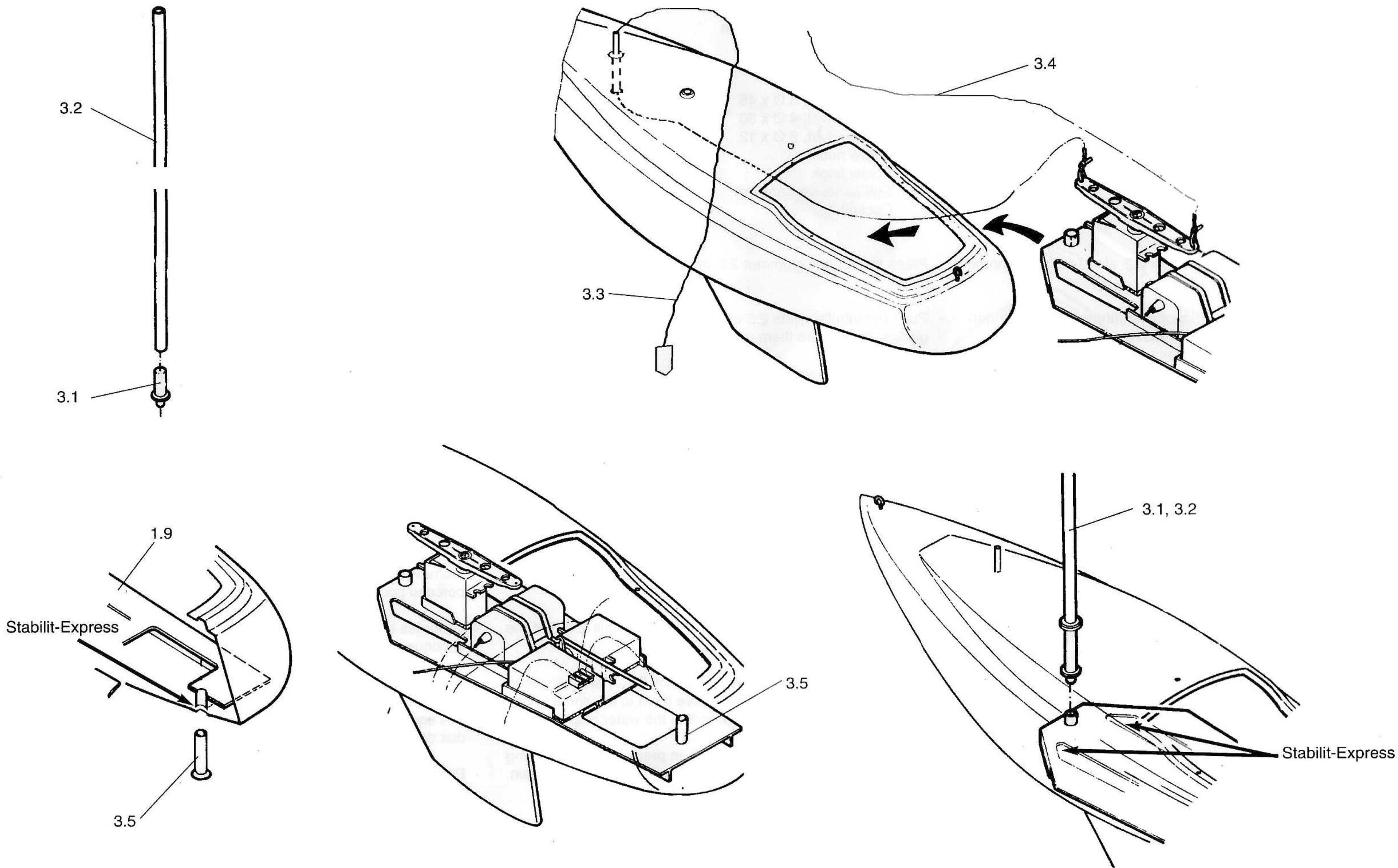
Stage 2, Preparing the hull

No.	Description, size in mm	No. off
2.1	hull	1
2.2	Rubber grommet	1
2.3	Tubular rivet, 3 Ø x 45	2
2.4	Tubular rivet, 4 Ø x 30	2
2.5	Tubular rivet, 2 Ø x 12	2
2.6	Screw hook	2
2.7	Screw hook	2
2.8	Self-adhesive transfers	1 Decal sheet
2.9	Cockpit	1

Stade 2, préparation de la coque

N°	désignation, cotes en mm	nombre
2.1	coque	1
2.2	passe-fil	1
2.3	rivet, Ø 3 x 45	2
2.4	rivet, Ø 4 x 30	2
2.5	rivet, Ø 2 x 12	2
2.6	crochet	2
2.7	crochet	2
2.8	autocollants de décoration	1 feuillet
2.9	cabine	1

- In den Rumpf 2.1 die Gummitülle 2.2 als Mastdurchführung eindrücken.
- Die Rohrniete 2.3 und 2.4 (Schotdurchführungen) ineinander schieben und mit einem Tropfen Kleber sichern.
- Einen Rohrniel 2.4 am Kragen mit Stabilit - Express einstreichen. Diese Schotdurchführung 2.3/2.4 von innen in die vordere Rumpfbohrung stecken und verkleben. Einen Rohrniel 2.5 von oben einstecken und mit Sekundenkleber sichern. **Die zweite Schotdurchführung erst nach Einbau der RC-Einbauplatte einzusetzen.**
- Die Schraubösen zu Schraubhaken 2.6 und 2.7 aufbiegen und in die Rumpfbohrungen eindrehen.
- Die zwei Schraubhaken 2.7 von innen mit einem dicken Tropfen Stabilit-Express sichern. Den Klebstoff dazu z. B. mit einem Schraubendreher aufbringen und Rumpf bis zum Aushärten über Kopf auf den Bootsständer legen.
- Die selbstklebenden Dekorbilder 2.8 nach Skizze am Rumpf 2.1 und in der Plicht 2.9 anbringen.
- **Hinweis:** Die Dekorbilder lassen sich noch einige Zeit schieben und daher leichter ausrichten, wenn sie mit Wasser angefeuchtet werden. Dem Wasser einige Spritzer Spülmittel beigeben.
- Aufgebrachte Dekorbilder genau ausrichten und mit einem weichen Lappen andrücken. Nach Trocknung des Wassers Dekorbilder nochmals andrücken.
- Press the rubber grommet 2.2 into the hull to form the mast guide.
- Push the tubular rivets 2.3 and 2.4 together to form the sheet guides, and secure them with a drop of glue.
- Apply Stabilit Express to the flange of one tubular rivet 2.4 and push the sheet guide 2.3/2.4 into the hole in the hull from the inside. Fit one tubular rivet 2.5 from above and secure it with a drop of cyano. **The second sheet guide should not be fitted until the RC installation plate has been installed.**
- Open up the curtain screws to form the screw-hooks 2.6 and 2.7 and screw them into the holes in the hull.
- Secure the two screw-hooks 2.7 on the inside with a generous blob of Stabilit Express; the adhesive can be applied on the tip of a screwdriver or similar. Leave the hull inverted on the boat-stand until the glue has set hard.
- Apply the self-adhesive transfers 2.8 to the hull 2.1 and the cockpit 2.9 as shown in the sketch.
- **Note:** the transfers can be shifted slightly if they are moistened before-hand; this allows you to move them to the correct position. A few drops of liquid detergent in the water helps.
- Position the transfers accurately, then press them down using a soft cloth. When the water has dried, press them down again.
- Dans la coque 2.1, installer le passe-fil 2.2 pour le passage du mât.
- Glisser l'un dans l'autre les rivets tubulaires 2.3 et 2.4 (guides d'écoutes) et les fixer avec une goutte de colle.
- Enduire le collet de l'un des rivets 2.4 de colle Stabilit-Express. Planter ce guide d'écoute 2.3/2.4 de l'intérieur dans l'alésage avant de la coque et l'y coller. Planter un rivet 2.5 par le haut et le fixer avec de la colle cyanoacrylate. **Ne mettre le second guide d'écoute en place qu'après l'installation de la platine de l'ensemble de réception.**
- Ouvrir les deux œilllets filetés pour en faire les vis à crochet 2.6 et 2.7 et les visser dans les alésages de la coque.
- Bloquer les deux crochets filetés 2.7 de l'intérieur avec une grosse goutte de Stabilit-Express. Appliquer la colle avec un tournevis, par exemple et installer la coque à l'envers sur le berceau pour le séchage.
- Coller les autocollants de décoration 2.8 selon le croquis, sur la coque et la cabine 2.9.
- **Remarque:** les autocollants peuvent encore être déplacés pendant quelques instants, et seront donc mieux positionnées, s'ils sont légèrement humidifiés par une solution légère de produit de vaisselle.
- Placer les autocollants puis les tamponner avec un chiffon souple. Après séchage de l'eau, tamponner à nouveau légèrement.



Baustufe 3, Mast, Schoten und RC-Einbauplatte

Nr.	Bezeichnung, Maße in mm	Stück
3.1	Kugelstopfen	1
3.2	Mast, Ø 6 x 770	1
3.3	Fockschat, 800 lang	1
3.4	Großschot, 800 lang	1
3.5	Ruderkoker, Ø 4 x 25	1

- Kugelstopfen 3.1 in das untere Ende des Masts 3.2 ein-drücken.
- Die Fockschat 3.3 und die Großschot 3.4 auf ca. 800 mm ablängen.
- Die Fockschat 3.3 durch die vordere Schotdurchführung von oben einfädeln.
- Die bestückte RC-Einbauplatte liegt neben dem Rumpf, der Segelverstellhebel steht in Längsrichtung.
- Die Fockschat 3.3 im vorderen Loch, die Großschot 3.4 im hinteren Loch des Segelverstellhebels einknoten.
- Die Fockschat mit einer eingeknoteten Büroklammer gegen Herausrutschen sichern.
- RC-Einbauplatte durch die Rumpföffnung in den Rumpf einschieben.
- **Hinweise:** Die RC-Platte muß am Ruderkoker und im Mastbereich in einem Arbeitsschritt verklebt werden. Der Ruderkoker muß wasserdicht mit dem Rumpf verklebt werden.
- Den Ruderkoker 3.5 einschieben und im Rumpf rundum mit Stabilit-Express einstreichen.
- Die RC-Einbauplatte auf den Ruderkoker stecken, Ruderkoker von unten mit einem Streifen Klebeband gegen Herausrutschen sichern.
- Segelverstellhebel wieder querstellen.
- Am unteren Mastende ein wenig Öl auftragen, damit der Mast leicht in die Gummitülle gesteckt werden kann.
- Mast 3.2 einschieben und Kugelstopfen 3.1 in der Aufnahme auf der RC-Einbauplatte einschnappen lassen.
- Die vorderen Stege der RC-Einbauplatte mit dem Rumpf verkleben, wobei Stabilit-Express mit einem Schraubendreher rechts und links durch die Plattenöffnungen aufgetragen wird.
- Durch Sichtprüfung von vorn kontrollieren, daß der Mast gerade steht, sonst RC-Einbauplatte entsprechend verschieben. Klebestellen aushärten lassen.

Stage 3, the mast, the sheets, the RC plate

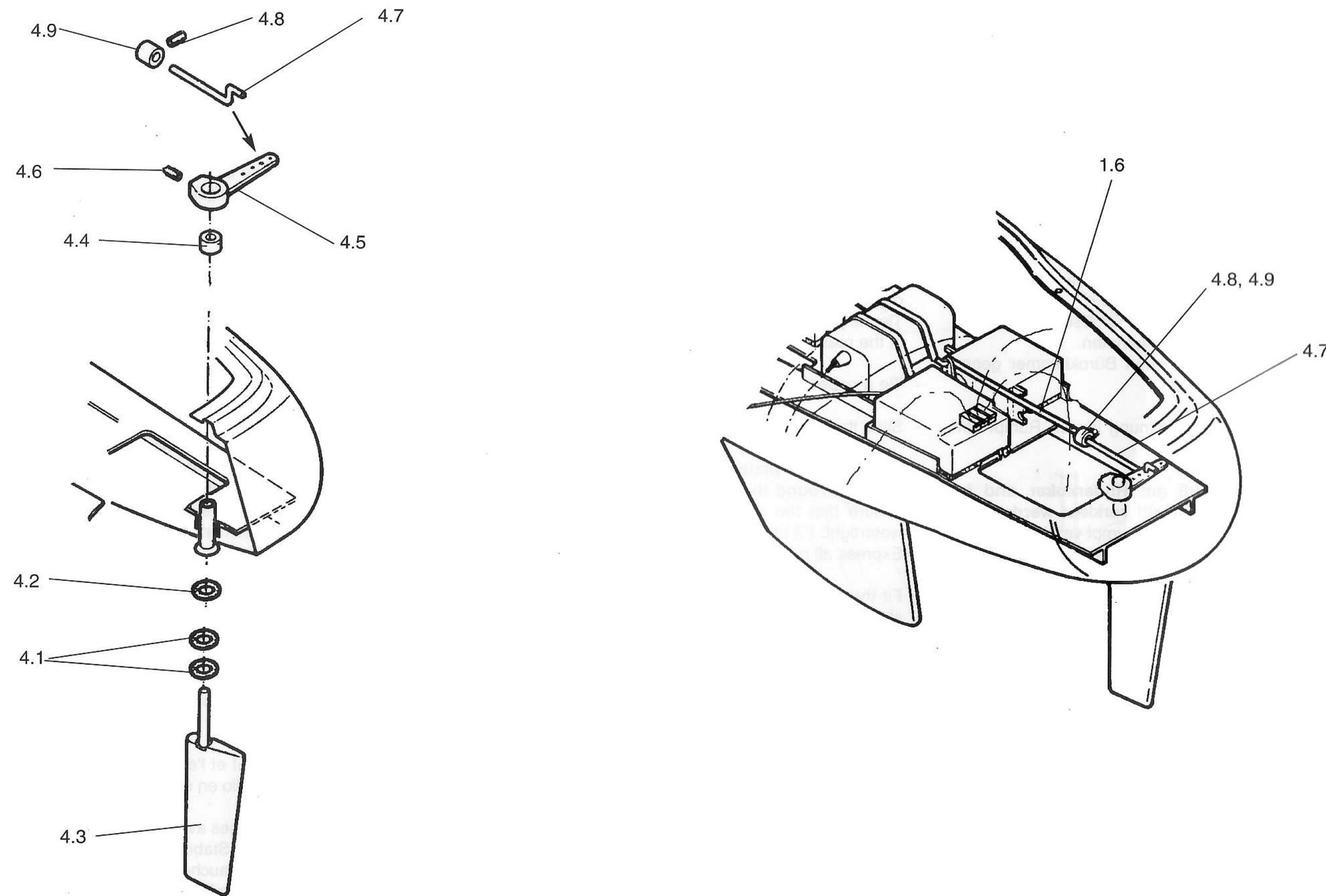
No.	Description, size in mm
3.1	Ball plug
3.2	Mast, 6 Ø x 770
3.3	Jib sheet, 800 long
3.4	Main sheet, 800 long
3.5	Rudder bush, 4 Ø x 25

- Apply a little Stabilit-Express to the ball plug 3.1 and press it into the bottom end of the mast 3.2.
- Cut the jib sheet 3.3 and the main sheet 3.4 to a length of about 800 mm.
- Thread the jib sheet 3.3 through the forward sheet guide from above.
- Place the fitted-out RC plate next to the hull, with the sail servo output lever along the centreline.
- Tie the jib sheet 3.3 in the forward hole and the main sheet 3.4 in the rear hole in the sail setting output lever.
- Tie a paper clip to the jib sheet to prevent it slipping out.
- Slide the RC plate into the hull through the hull aperture.
- **Notes: the RC plate must be glued to the rudder bush and the area round the mast in one process.** It is important to ensure that the rudder bush joint to the hull is completely watertight. Fit the rudder bush 3.5 and apply a fillet of Stabilit Express all round where it meets the hull.
- Fit the RC installation plate on the rudder bush, and apply a strip of tape on the underside to prevent it slipping out.
- Set the sail setting lever to the "athwart" position again.
- Apply a little oil to the bottom end of the mast so that it can easily be pushed through the rubber grommet.
- Slide the mast 3.2 through it, and press the ball plug 3.1 into the mast socket on the RC plate.
- Glue the front lugs of the RC installation plate to the hull, applying Stabilit Express through the plate openings on both sides using a screwdriver.
- Check by eye from the front that the mast is exactly vertical; if not, adjust the position of the RC installation plate. Allow the glued joints to cure fully.

Stade 3, le mât, les écoutes, la platine radio

N°	désignation, cotes en mm	nombre
3.1	embout à rotule	1
3.2	mât, Ø 6 x 770	1
3.3	écoute de foc, 800 de long	1
3.4	écoute de grand voile, 800 de long	1
3.5	jaumière, Ø 4 x 25	1

- Installer l'embout de rotule 3.1 dans la partie inférieure du mât 3.2
- Couper l'écoute de foc 3.3 et l'écoute de grand voile 3.4 à 800 mm environ de longueur
- Introduire l'écoute de foc 3.3 par le dessus dans le guide avant.
- La platine radio est disposée à côté de la coque, le palonnier de commande des voiles est installé longitudinallement dans l'axe du servo.
- Nouer l'écoute de foc 3.3 dans le trou avant et l'écoute de grand voile 3.4 dans le trou arrière du palonnier.
- Bloquer l'écoute de foc avec un trombone noué de manière qu'elle ne puisse glisser.
- Par l'ouverture du pont, installer la platine radio dans la coque.
- **À noter : la platine de réception doit être collée au cours d'une seule opération au support de gouvernail et dans le secteur du mât.** Le support de gouvernail doit être collé de manière parfaitement étanche dans la coque.
- Introduire le support de gouvernail 3.5 et l'enduire tout autour de colle Stabilit-Express dans la coque.
- Planter la platine de réception sur le support de gouvernail et la fixer par-dessous avec un morceau de ruban adhésif de manière qu'elle ne glisse pas.
- Disposer le palonnier des voiles à nouveau de travers.
- Appliquer un peu d'huile sur l'extrémité inférieure du mât afin que le mât puisse être planté facilement dans le passe-fil de caoutchouc.
- Introduire le mât et l'embout à rotule 3.1 dans le pied de mât de la platine radio en s'assurant que les pièces s'enclenchent.
- Coller les traverses avant de la platine de réception à la coque en appliquant la Stabilit-Express avec un tournevis au travers des ouvertures gauche et droite de la platine.
- Effectuer un contrôle visuel de l'avant afin de vérifier que le mât est parfaitement vertical, sinon, d'écaler la platine de réception en conséquence. Laisser sécher les points de colle.



Baustufe 4, die Ruderanlage

Nr. **Bezeichnung, Maße in mm**

Stück

4.1	U-Scheibe, Ø 3 x Ø 7	2
4.2	Dichtring, Ø 3 x 1,5	1
4.3	Ruder	1
4.4	Stellring, Ø 3 x Ø 7	1
4.5	Ruderhebel	1
4.6	Inbus-Madenschraube, M 3 x 6	1
4.7	Rudergestänge, Ø 1,5 x 60	1
4.8	Inbus-Madenschraube, M 3 x 6	1
4.9	Stellring, Ø 3 x Ø 7	1

Stage 4, the rudder system

No. **Description, size in mm**

4.1	Washer, 3 Ø x 7 Ø	2
4.2	O-ring, 3 Ø x 1.5	1
4.3	Rudder	1
4.4	Collar 3 Ø x 7 Ø	1
4.5	Tiller	1
4.6	Allen-head grub screw, M 3 x 6	1
4.7	Rudder pushrod, 1.5 Ø x 60	1
4.8	Allen-head grub screw, M 3 x 6	1
4.9	Collar, 3 Ø x 7 Ø	1

Stade 4, l'ensemble de gouvernail

N° **désignation, cotes en mm**

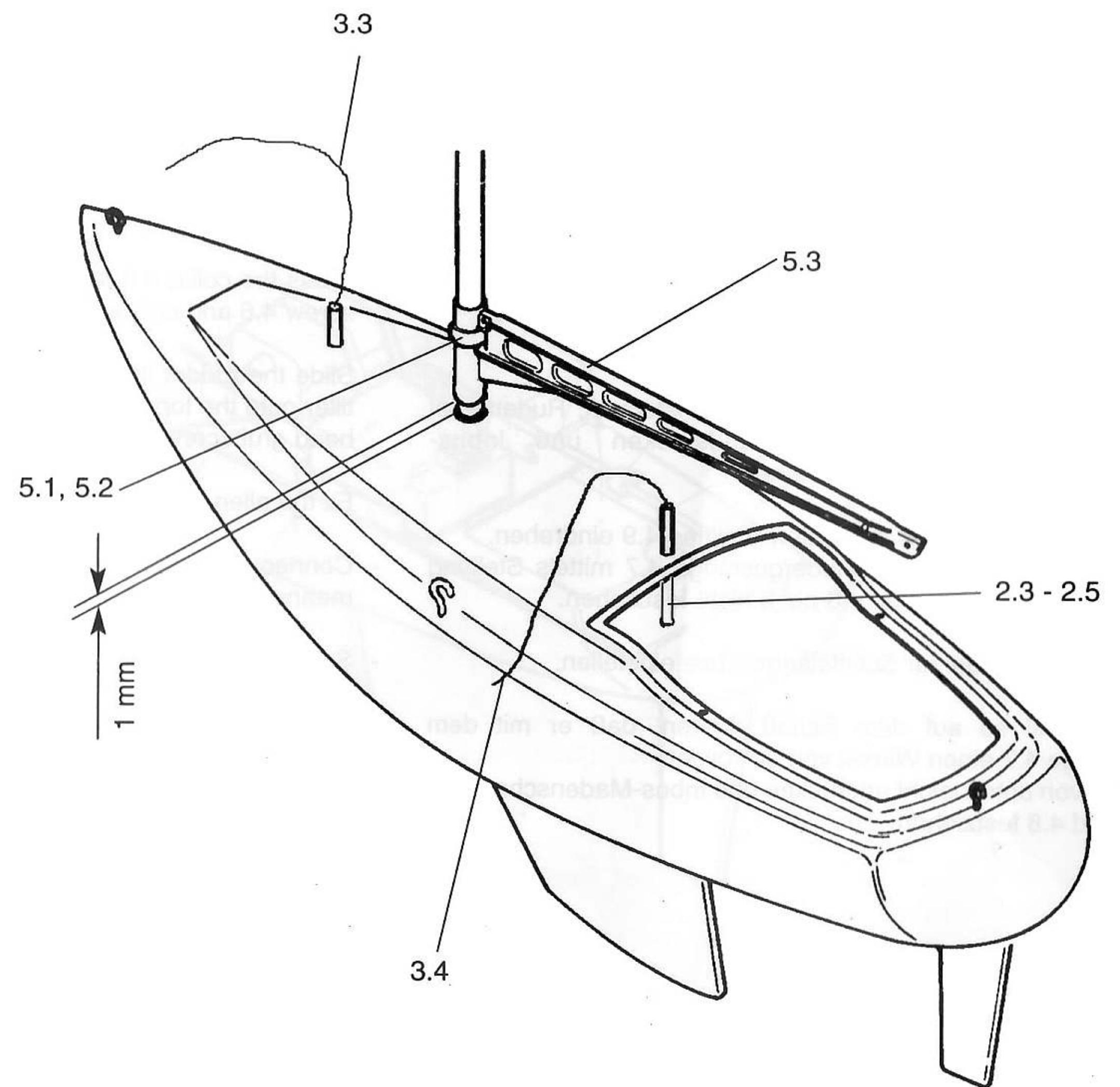
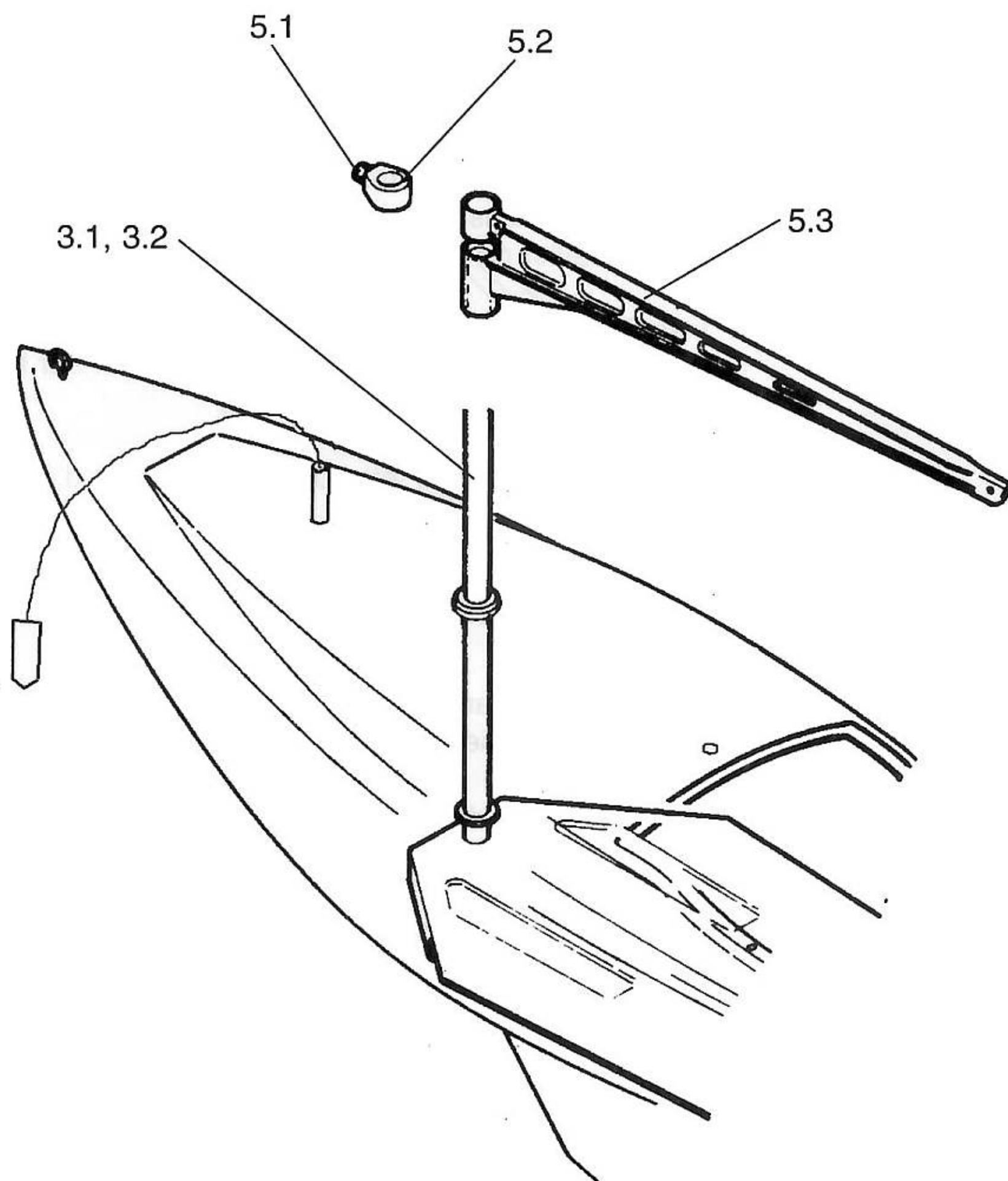
4.1	rondelle, Ø 3 x Ø 7	2
4.2	joint d'étanchéité, Ø 3 x 1,5	1
4.3	gouvernail	1
4.4	bague d'arrêt, Ø 3 x Ø 7	1
4.5	levier de gouvernail	1
4.6	vis sans tête, M 3 x 6	1
4.7	tringle de gouvernail, Ø 1,5 x 60	1
4.8	vis sans tête, M 3 x 6	1
4.9	bague d'arrêt, Ø 3 x Ø 7	1

nombre

- U-Scheiben 4.1 und Dichtring 4.2 auf den Schaft des Ruders 4.3 aufschieben.
- Stellring 4.4 in den Ruderhebel 4.5 eindrücken, Inbus-Madenschraube 4.6 eindrehen. Rudergestänge 4.7 im Ruderhebel 4.5 einhängen.
- Ruder von unten in den Ruderkokker einstecken, Ruderhebel auf den Schaft von oben aufstecken und Inbus-Madenschraube 4.6 leicht anziehen.
- Inbus-Madenschraube 4.8 in den Stellring 4.9 eindrehen.
- Anlenkgestänge 1.6 und Rudergestänge 4.7 mittels Stellring 4.9 verbinden. Schraube 4.8 noch nicht festziehen.
- Ruder jetzt genau zur Schiffslängsachse einstellen.
- Ruderhebel so auf dem Schaft drehen, daß er mit dem Gestänge 4.7 einen Winkel von 90° bildet.
- Ruder von unten leicht andrücken und Inbus-Madenschrauben 4.6 und 4.8 festziehen.

- Slide the washers 4.1 and the O-ring 4.2 onto the rudder shaft 4.3.
- Press the collar 4.4 into the tiller 4.5. Fit the allen-head grub-screw 4.6 and connect the rudder pushrod 4.7 to the tiller 4.5.
- Slide the rudder into the rudder bush from underneath, fit the tiller onto the top end of the shaft, and lightly tighten the allen-head grub-screw 4.6.
- Fit the allen-head grub-screw 4.8 in the collar 4.9.
- Connect the rudder pushrod 1.6 and the rudder pushrod 4.7 by means of the collar 4.9. Do not tighten the screw 4.8.
- Set the rudder exactly parallel with the centreline of the boat.
- Rotate the tiller on the shaft until it forms an angle of 90° with the pushrod 4.7.
- Press the rudder upwards gently from underneath, and tighten the allen-head grub-screws 4.6 and 4.9.

- Glisser les rondelles 4.1 et le joint d'étanchéité 4.2 sur l'arbre du gouvernail 4.3.
- Pousser la bague d'arrêt 4.4 dans le levier de gouvernail 4.5, serrer la vis sans tête 4.6, installer la tringle de gouvernail 4.7 dans le levier de gouvernail.
- Installer le gouvernail par le bas dans la mèche de gouvernail, introduire le levier de gouvernail par le haut sur l'arbre et serrer légèrement la vis sans tête 4.6.
- Introduire la vis sans tête 4.8 dans la bague d'arrêt 4.9.
- Relier la tringle de direction 1.6 et la tringle de gouvernail 4.7 à l'aide de la bague d'arrêt 4.9. Ne pas serrer la vis 4.8 pour l'instant.
- Régler maintenant avec précision le gouvernail dans l'axe longitudinal du voilier.
- Visser le levier du gouvernail sur l'arbre de telle manière qu'il forme un angle de 90° avec la tringle 4.7.
- Pousser légèrement le gouvernail par le haut. Serrer les vis 4.6 et 4.8.



Baustufe 5, Großbaum

Nr. **Bezeichnung, Maße in mm**

Stück

5.1 Inbus-Madenschraube, M 3 x 3
 5.2 Sicherungsring
 5.3 Großbaum

Stage 5, the main boom

No. Description, size in mm

5.1 Allen-head grubsscrew, M 3 x 3
 5.2 Circlip
 5.3 Main boom

Stade 5, la bôme

N° désignation, cotes en mm

5.1 vis sans tête, M 3 x 3
 5.2 bague d'arrêt
 5.3 bôme

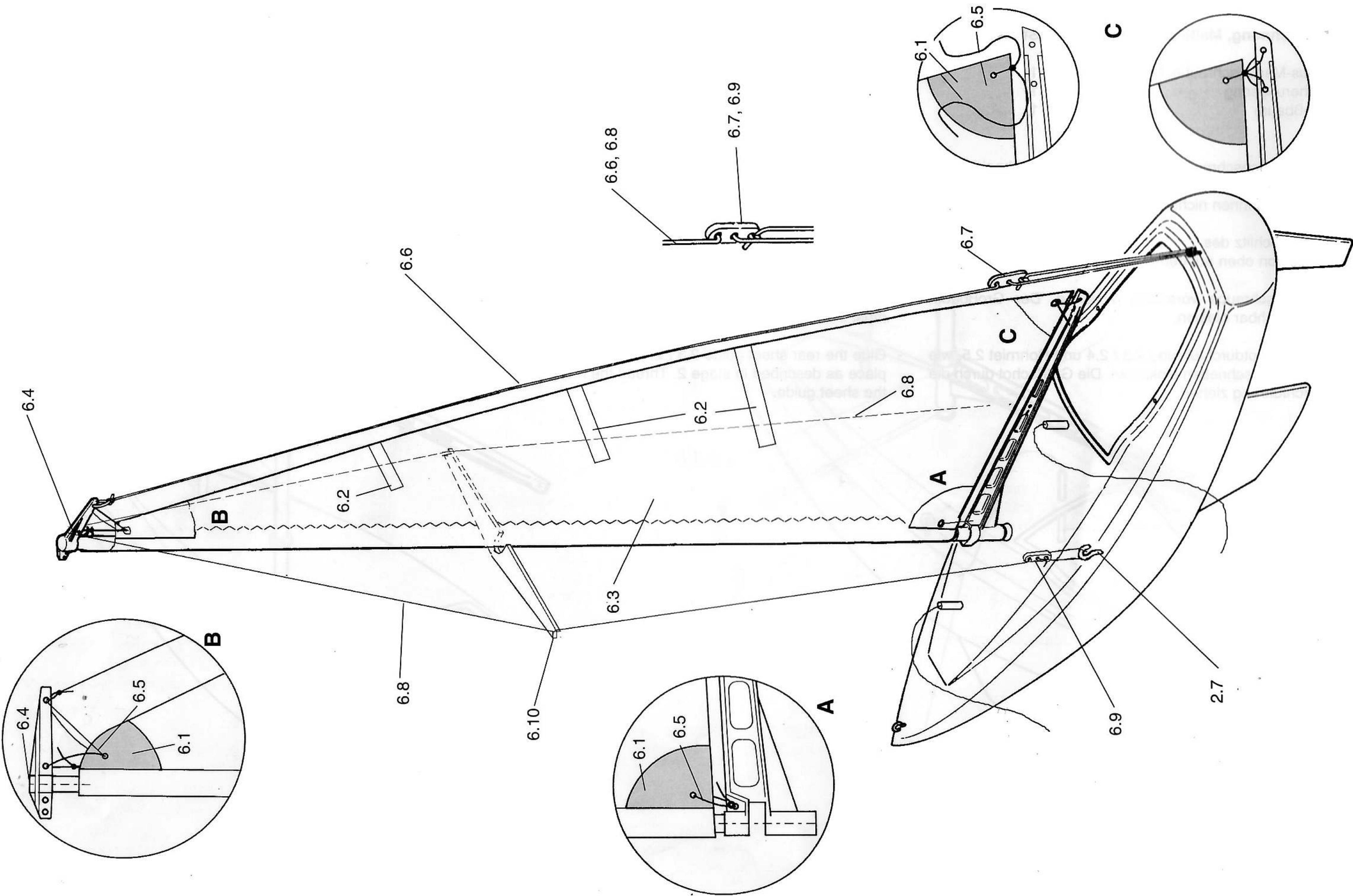
nombre

1
1
1

- Die Inbus-Madenschraube 5.1 zum „Gewindeschneiden“ in den Sicherungsring 5.2 eindrehen. Schraube soweit herausdrehen, daß sie innen nicht übersteht.
- Ring in den Schlitz des Großbaums 5.3 einschieben.
- Beide Teile von oben auf den Mast aufstecken.
- Inbus-Madenschraube vorsichtig anziehen. Der Großbaum muß leicht drehbar bleiben.
- Die hintere Schotdurchführung 2.3 / 2.4 und Rohrniel 2.5, wie in Baustufe 2 beschrieben einkleben. Die Großschot durch die Schotdurchführung ziehen.

- Drive the allen-head grubsscrew 5.1 into the ring 5.2 so that it cuts a thread. Loosen the screw again until it does not project on the inside.
- Fit the circlip into the slot in the main boom 5.3
- Fit both parts onto the mast from above.
- Carefully tighten the allen-head grubsscrew; the main boom must be free to rotate.
- Glue the rear sheet guide 2.3 / 2.4 and the tubular rivet 2.5 in place as described in stage 2. Thread the main sheet through the sheet guide.

- Introduire la vis sans tête six pans creux 5.1 pour « entailler le filetage » dans la bague de fixation 5.2. Retirer la vis vers l'extérieur de manière qu'elle ne dépasse pas à l'intérieur.
- Glisser la bague dans la fente de la bôme 5.3.
- Introduire les deux pièces par le haut sur le mât.
- Serrer la vis sans tête avec précaution. La bôme doit demeurer très mobile.
- Comme décrit dans stade 2, coller le guide d'écoute arrière 2.3 / 2.4 et le rivet 2.5 en place. Introduire l'écoute de grand voile dans le guide arrière.



Baustufe 6, das Großsegel

Nr. Bezeichnung, Maße in mm

Stück

- 6.1 Verstärkungsecken, re + li
- 6.2 Segellatte
- 6.3 Großsegel
- 6.4 Top-Beschlag
- 6.5 Bändsel
- 6.6 Achterstag
- 6.7 Klemmschieber
- 6.8 Wanten
- 6.9 Klemmschieber
- 6.10 Saling

Stage 6, the mainsail

No. Description, size in mm

- 6.1 Tabling R / L
- 6.2 Sail batten
- 6.3 Mainsail
- 6.4 Masthead fitting
- 6.5 Boltrope
- 6.6 Backstay
- 6.7 Sliding clamp
- 6.8 Shroud
- 6.9 Sliding clamp
- 6.10 Spreader

Stade 6, la grand voile

N° désignation, cotes en mm

- 6.1 renfort d'angle, droit + gauche
- 6.2 latte
- 6.3 grand voile
- 6.4 tête
- 6.5 lien
- 6.6 étai arrière
- 6.7 cosse
- 6.8 hauban
- 6.9 cosse .
- 6.10 flèche

nombre

- 2 de chaque, A, B, C
- 6
- 1
- 1
- 3
- 1
- 1
- 2
- 2
- 1

- Die Verstärkungsecken 6.1 und die Segellatten 6.2 (Dekorbogen) beidseitig auf das Großsegel 6.3 aufkleben.
- Die Löcher zur Befestigung des Großsegels durch die Segelecken mit einer erhitzten Nähnadel (Stopfnadel) oder einem sehr feinen Elektroniklötkolben durchbrennen.
- Großsegel 6.3 auf den Mast aufschieben.
- Top-Beschlag 6.4 in den Mast stecken und längs ausrichten.
- Großsegel mit Bändseln 6.5 am Großbaum und am Top-Beschlag befestigen. Die Bändsel müssen unter leichter Spannung stehen.
- Achterstag 6.6 mit Übermaß ablängen und im Top-Beschlag 6.4 einknoten.
- Klemmschieber 6.7 auffädeln, unteres Ende des Achterstags durch den hinteren Schraubhaken 2.6 führen und am Klemmschieber verknoten.
- Klemmschieber so einstellen, daß das Achterstag lose ist aber nicht durchhängt.
- Takelgarn für die Wanten 6.8 mit Übermaß ablängen und im Top-Beschlag mittig einknoten. Klemmschieber 6.9 auffädeln, unteres Ende der Want jeweils durch den seitlichen Schraubhaken 2.7 führen und am Klemmschieber verknoten.
- Saling 6.10 an den Enden schlitzen. Saling an den Mast setzen, Wanten in die Schlitze fädeln und beidseitig gleichmäßig durch Verschieben der Klemmschieber spannen.

- Stick the tablings (reinforcing gussets) 6.1 and sail battens 6.2 (decal sheet) to both sides of the mainsail 6.3.

- Heat a sewing needle (darning needle) and push it through the mainsail tablings to form the attachment holes. A very fine-tip electronic soldering iron can also be used to burn the holes.

- Slide the mainsail 6.3 onto the mast.

- Fit the masthead fitting 6.4 into the mast and check that it lines up with the centreline.

- Fix the mainsail to the main boom and to the masthead fitting using boltropes 6.5. The boltropes must be under gentle tension.

- Cut the backstay 6.6 overlength, and tie it to the masthead fitting 6.4.

- Thread the sliding clamp 6.7 onto the backstay, pass the bottom end of the backstay through the rear screw hook 2.6, and tie it to the sliding clamp.

- Adjust the sliding clamp, leaving the backstay loose.

- Cut an overlength piece of thread to form the shrouds 6.8 and tie the centre of it to the masthead fitting. Thread the sliding tensioners 6.9 onto the thread, run the bottom end of the shrouds through the lateral screw-hooks 2.7 and tie the ends to the tensioners.

- Cut slots in the ends of the spreader 6.10 as shown. Place the spreader against the mast, thread the shrouds through the slots and adjust the position of the tensioners on both sides to place them under even tension.

- Coller les renforts d'angle 6.1 et les lattes 6.2 (feuillet décoration) de chaque côté sur la grand voile 6.3.

- Chauffer une grosse aiguille à coudre (à reparer) pour réaliser les trous dans les angles pour la fixation de la grand voile ou utiliser un fer à souder électronique très fin pour cette opération.

- Introduire la grand voile 6.3 sur le mât.

- Installer la tête 6.4 sur le mât et l'ajuster en longueur.

- Fixer la grand volie à la bôme et à la tête à l'aide de trois liens 6.5. Les liens doivent être légèrement tendus.

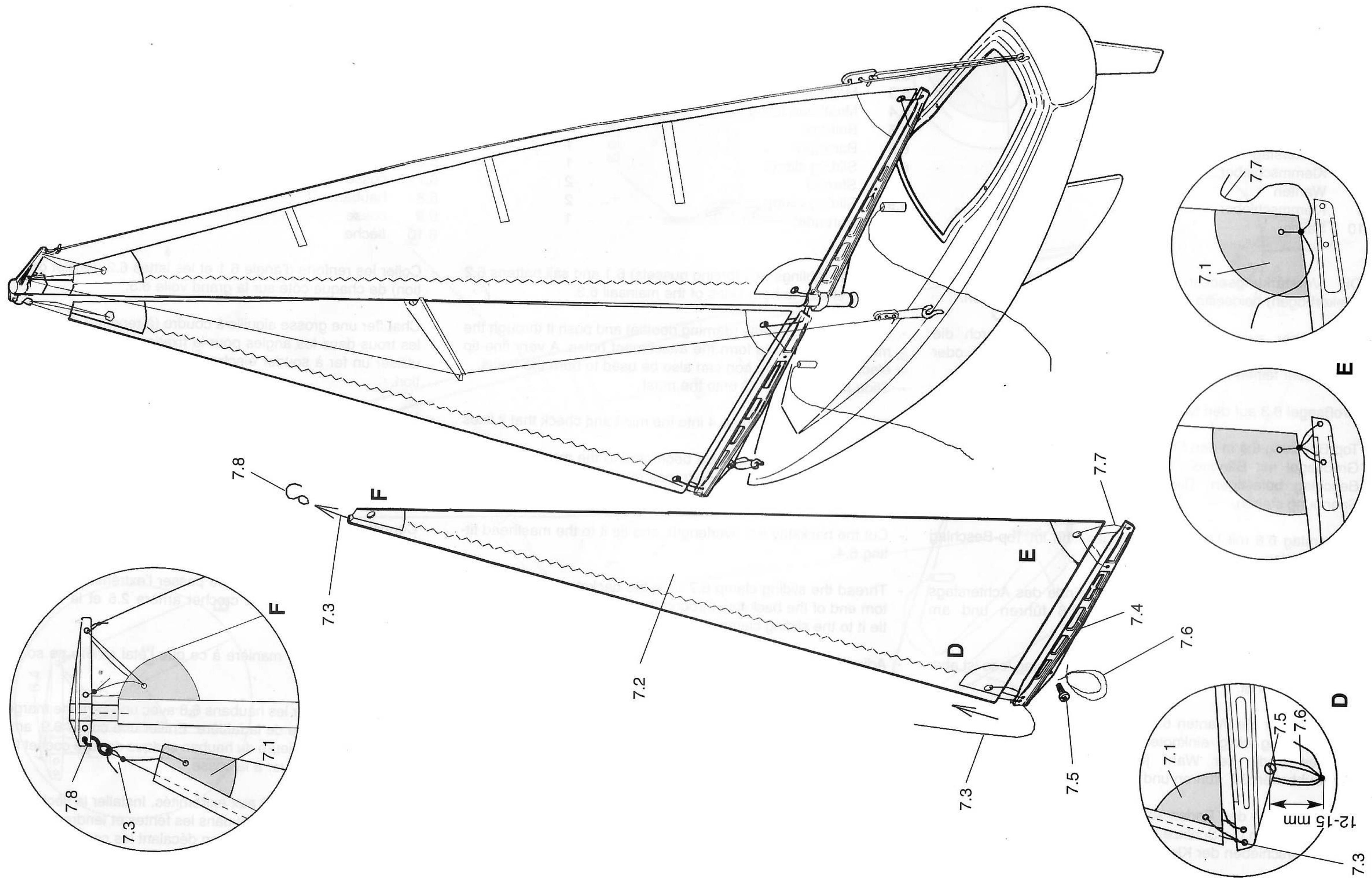
- Couper l'étai arrière 6.6 avec une bonne marge et le nouer à la tête 6.4.

- Introduire la cosse 6.7 et faire passer l'extrémité inférieure de l'étai arrière par la vis à crochet arrière 2.6 et la nouer à la cosse.

- Régler a cosse de manière à ce que l'étai arrière ne soit pas encore tendu.

- Couper du fil pour les haubans 6.8 avec une certaine marge et le nouer au centre de la faitière. Enfiler une cosse 6.9, amener l'extrémité inférieure du hauban chaque dans le cochet fileté latéral 2.7 et le nouer à la cosse.

- Entailler la flèche 6.10 aux extrémités. Installer la flèche sur le mât et enfiler les haubans dans les fentes et tendre de chaque côté de manière homogène en décalant les cosses.



Baustufe 7, die Fock
Nr. Bezeichnung, Maße in mm
Stück

7.1	Vestärkungsecke re + li	je 2, D, E, F
7.2	Fock	1
7.3	Fockstag	1
7.4	Fockbaum	1
7.5	Schraube, M 2 x 4	1
7.6	Schlinge (Bändsel)	1
7.7	Bändsel	1
7.8	S-Haken	1

Stage 7, the jib
No. Description, size in mm

7.1	Tabling, R / L
7.2	Jib
7.3	Forestay
7.4	Jib boom
7.5	Screw, M 2 x 4
7.6	Loop (lashing)
7.7	Boltrope
7.8	S-hook

Stade 7, le foc
N° désignation, cotes en mm

7.1	renforts d'angle, droit + gauche
7.2	foc
7.3	étai de foc
7.4	bôme de foc
7.5	vis, M 2 x 4
7.6	nœud coulant (bout)
7.7	lien
7.8	crochet en S

nbre

2 de chaque, D, E, F
1
1
1
1

- Die Verstärkungsecken 7.1 beidseitig auf die Fock 7.2 kleben, Löcher durchbrennen.
- Das Fockstag 7.3 mit Überlänge zuschneiden und mit Hilfe eines Drahts in die Tasche der Fock einziehen.
- Schraube 7.5 in den Fockbaum eindrehen. Mit einem Bändsel eine Schlinge 7.6 um die Schraube fertigen.
- Fockstag so im Fockbaum verknoten, daß ca. 10 cm Schnur übrig sind. Dieses überstehende Ende durch das vordere Loch der Fock führen und wiederum am Fockbaum verknoten.
- Fock mit einem Bändsel 7.7 hinten am Fockbaum verknoten.
- Den S-Haken 7.8 aufbiegen und am Top-Beschlag einhängen. Schlinge 7.6 am vorderen Schraubhaken 2.6 einhängen. Fockstag spannen und am S-Haken verknoten. Mit dem Schnurende die Fock und den S-Haken mit leichter Spannung verbinden.
- Achterstag und Wanten durch Verschieben der Klemmschieber auf leichte Spannung einstellen.
- Die Saling waagrecht ausrichten und an den Wanten mit einem Tropfen Hartkleber oder farblosem Lack verkleben. Auf die gleiche Art alle Knoten sichern.

- Stick the tablings 7.1 to both sides of the jib 7.2, and burn the holes as already described.
- Cut the forestay 7.3 overlength and draw it through the hem of the jib using a length of wire.
- Fit the screw 7.5 in the jib boom. Form the loop 7.6 by wrapping a lashing round the screw.
- Tie the forestay to the jib boom, leaving about 10 cm of "spare" thread. Slip the projecting end through the front hole in the jib and tie it to the jib boom in turn.
- Tie the jib to the jib boom at the rear using a boltrope 7.7.
- Open up the S-hook 7.8 and connect it to the masthead fitting.
- Connect the loop 7.6 to the front screw-hook 2.6. Tension the forestay and tie it to the S-hook. Connect the jib to the S-hook under light tension using the excess thread length.
- Apply gentle tension to the backstay and the shrouds by adjusting the sliding clamps.
- Set the spreader horizontal and fix it to the shrouds with a drop of cellulose glue or clear lacquer. Secure all the knots in the same way.

- Coller les renforts d'angle 7.1 de chaque côté sur le foc 7.2, brûler des trous.
- Couper l'étai de foc 7.3 avec une certaine marge. Tirer l'étai dans le capelage d'étai de foc.
- Visser la vis 7.5 dans la bôme de foc. Avec un bout, passer un noeud coulant 7.6 sur la vis.
- Nouer l'étai de foc à la bôme de foc de telle sorte qu'il subsiste environ 10 cm de fil. Amener cette extrémité en saillie dans le trou avant du foc et nouer également à la bôme de foc.
- Nouer le foc avec un lien 7.7 à l'arrière de la bôme de foc.
- Ouvrir le crochet en S 7.8 et l'accrocher à la faîtière.
- Accrocher un noeud 7.6 au crochet fileté avant 2.6. Tendre l'étai de foc et le nouer au crochet en S. Nouer le foc et le crochet en S avec l'extrémité du fil en préservant une certaine tension.
- Tendre légèrement l'étai arrière et les haubans en déplaçant la cosse.
- Installer la flèche horizontalement et la coller aux haubans avec une goutte de colle dure ou du vernis incolore. Bloquer tous les nœuds de la même manière.

Baustufe 8, Endarbeiten
Nr. Bezeichnung, Maße in mm
Stück

8.1	Doppelklebeband, 0,6 x 19 x 40	1
8.2	Schraube, Ø 2,2 x 6,5	2

Stage 8, final operations
No. Description, size in mm

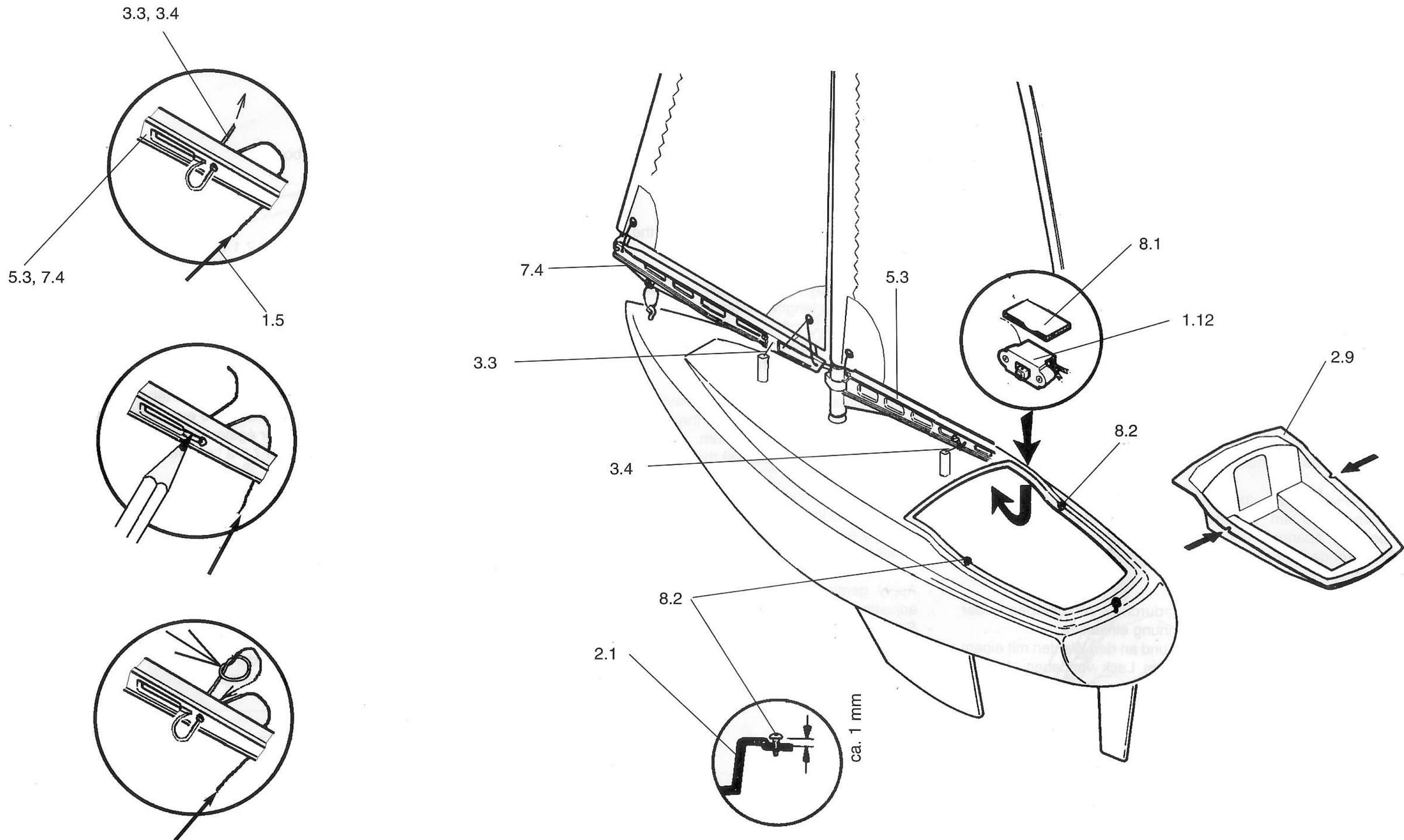
8.1	Double-sided foam tape, 0,6 x 19 x 40	1
8.2	Screw, 2.2 Ø x 6.5	2

Stade 8, finition
N° désignation, cotes en mm

8.1	adhésif double face, 0,6 x 19 x 40	1
8.2	vis, Ø 2,2 x 6,5	2

nombre

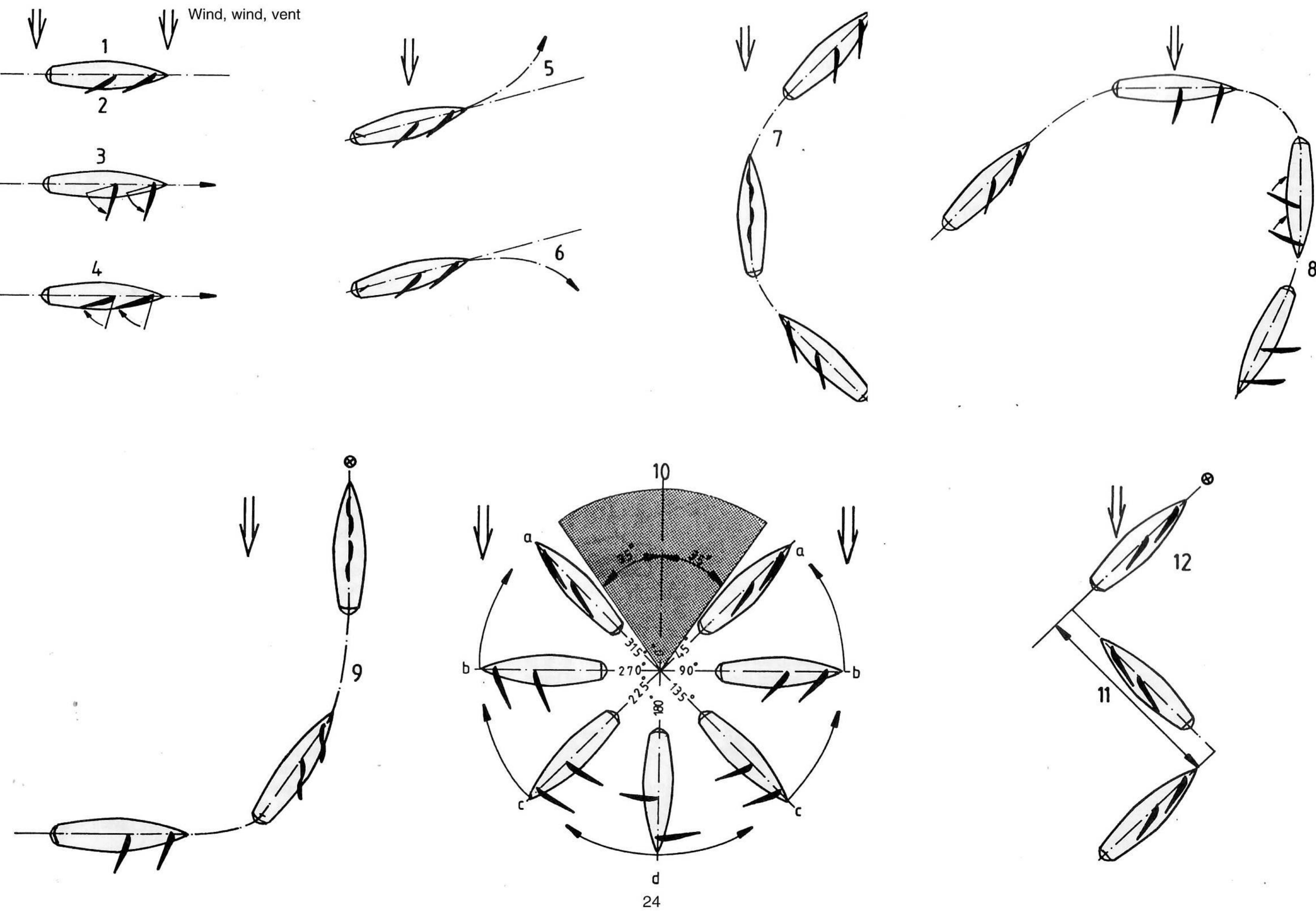
1
2



- Schoten einstellen und befestigen. Dazu RC-Anlage einschalten und Knüppel und Trimmung für das Segelverstell servo ganz nach hinten fahren (Knüppel an den Bauch). Empfänger ausschalten. Segelverstell servo in dieser Position lassen. Die Schoten sind soweit wie möglich in den Rumpf gezogen (Stellung „dichtgeholt“). Bei vertauschter Laufrichtung Servo-Reverse des Senders betätigen.
- Großschot 3.4 durch die Bohrung im Großbaum fädeln, leicht anziehen und Durchgangspunkt auf der Schot mit einem Stift markieren (Großbaum steht parallel zur Schiffslängsachse). Auf diesem Punkt an der Schot einen Knoten setzen.
- Fockschot 3.3 entsprechend vorbereiten, wobei der Fockbaum ca. 15 mm aus der Mittellinie „geklappt“ ist. Empfänger einschalten, die Sendertrimmung auf „Mitte“ stellen.
- Schoten durch die Bäume fädeln und Knoten hinter dem Schlitz fixieren. Freie Enden nochmals durch die Bohrung stecken.
- Den Schalter 1.12 mit Doppelklebeband 8.1 unter Deck befestigen.
- Die Plicht einsetzen und die Bohrungen im Rand gemäß den Decksbohrungen markieren.
- Schrauben 8.2 zur Befestigung der Plicht 2.9 eindrehen Abstand von 1 mm zwischen Decksrand und Schraubenkopf beachten.
- Schlitte im Plichtrand nach den Markierungen einschneiden (Fingernagelschere).
- Plicht bei Einsetzen leicht zusammendrücken und einschnappen lassen.
- Zur Betätigung des Schalters muß die Plicht jeweils abgenommen werden.
- Antenne im Rumpf verlegen und mit mehreren Tesastreifen fixieren.
- **Funktionsprobe durchführen:** RC-Anlage einschalten, Knüppel und Trimmung für das Ruder auf neutral, Knüppel und Trimmung für das Segelverstell servo ganz nach hinten fahren. Das Ruder steht jetzt auf „neutral“, die Schoten sind „dichtgeholt“, d.h. die Segel stehen genau in Richtung Schiffslängsachse. Falls erforderlich, durch Verschieben des Rudergestänges bzw. Verändern der Schotlängen nachtrimmen.
- **Ruder- und Schotfunktion prüfen:** Das Ruder muß bei Betätigung des Knüppels beidseitig gleichmäßig ausschlagen. Das Gestänge darf nicht hängen. Durch Betätigung des Knüppels für die Segelverstellung nach vorn werden beide Schoten aufgefiebert; die Segel können ausschwenken.
- The next step is to adjust the sheets and attach them: switch on the RC system and move the stick and trim for the sail setting servo fully back (stick towards you). Switch off the receiver, and leave the sail setting servo in this position. The sheets are pulled fully tight (“closed-hauled” setting). If the function works the wrong way round, correct it using your transmitter’s servo reverse facility.
- Thread the main sheet 3.4 through the hole in the main boom, tighten it lightly and use a felt-tip pen to mark the point on the sheet where it runs through the hole (main boom parallel to hull centreline). Tie a knot in the sheet at this point.
- Prepare the jib sheet 3.3 in a similar manner, with the jib boom offset about 15 mm from the centreline. Switch on the receiver and set the transmitter trim to “centre”.
- Thread the sheets through the booms and secure the knots behind the slot. Run the free ends back through the hole.
- Fix the switch 1.12 inside the hull with double-sided foam tape.
- Install the cockpit and mark the position of the holes in the flange using the deck holes as a guide.
- Fit the cockpit retaining screws 8.2 for the cockpit 2.9. Be sure to leave the 1 mm gap between deck edge and screw head.
- Cut slots from the edge of the cockpit according to the marks using nail scissors.
- Compress the cockpit slightly, fit it into the hull, and allow it to spring into place.
- The cockpit has to be taken off every time the switch is operated.
- Lay out the receiver aerial inside the hull, and fix it with several short strips of tape.
- **Carry out a check of all working functions:** switch on the RC system, set the rudder stick and trim lever to neutral, and the sail setting stick and trim lever to “fully back”. The rudder should now be at neutral (centre), and the sheets should be “sheeted-in”, i.e. the sails should be exactly parallel with the hull centreline. If necessary, adjust the rudder linkage, and adjust the sheet length.
- **Now check the functions:** the rudder should move an equal distance to either side, and the linkage must not jam up. When the sail setting stick is moved forward, both sheets are slackened, the sails can now swing outward.
- Réaliser les écoutes et les fixer. Pour ce faire, mettre l’ensemble de radiocommande en marche et amener le trim du servo d’asservissement des voiles entièrement vers l’arrière (manche en direction du corps). Couper le récepteur. Laisser le servo des voiles dans cette position. Les écoutes sont ainsi totalement tendues (en position « drissée »). Si les mouvements du servo sont inversées, intervertir au niveau du dispositif électronique d’inversion de la course des servos sur l’émetteur.
- Enfiler l’écoute de grand voile 3.4 dans l’alésage de la bôme principale, serrer légèrement et marquer le point de passage sur l’écoute avec un feutre (la bôme de grand voile se trouve parallèle à l’axe longitudinal du bateau). À ce point effectuer un nœud sur l’écoute.
- Préparer l’écoute de foc 3.3 en conséquence, la bôme de foc étant « PLIÈE » à environ 15 mm de la ligne centrale. Mettre l’émetteur en marche et disposer le trim sur l’émetteur sur « milieu ».
- Enfiler les écoutes dans les bômes et fixer chaque nœud derrière les fentes. Repasser les extrémités en saillie dans les alésages.
- Coller l’interrupteur 1.12 sous le pont avec du ruban adhésif double face.
- Mettre le cockpit en place et marquer les alésages au bord en fonction des orifices du pont.
- Introduire les vis de fixation 8.2 de la cabine 2.9 - veiller à maintenir l’interstice de 1 mm entre le bord du pont et la tête des vis.
- Couper les fentes au bord de la cabine selon les repères (ciseaux à ongles).
- En installant la cabine, la serrer légèrement et la laisser s’enclencher.
- Pour actionner l’interrupteur, la cabine doit être systématiquement retirée.
- Disposer l’antenne dans la coque et la fixer en plusieurs endroits avec du ruban adhésif.
- **Pratiquer des essais de fonctionnement:** mettre l’ensemble de radiocommande en marche, amener le manche de direction et son trim au neutre, tirer le manche des voiles et son trim vers l’arrière. Le gouvernail doit alors être au neutre, c’est à dire exactement dans l’axe longitudinal du voilier. Les écoutes sont serrées, c’est à dire que la voile est exactement dans l’axe longitudinal du bateau. Le cas échéant pratiquer les corrections nécessaires en intervenant au niveau des tringles ou des écoutes de voiles.
- **Essayer la fonction des voiles et la fonction de direction:** Le gouvernail doit présenter exactement le même débattement à droite et à gauche, la tringle ne doit pas pendre. En poussant le manche de commande des voiles vers l’avant, les écoutes sont libérées et les voiles peuvent s’ouvrir.
- Votre “Rainbow II“ est prêt à naviguer.

Damit ist die „Rainbow II“ bereit zur Jungfern fahrt.

Your “Rainbow II“ is now ready for the maiden run.



Allgemeine Grundbegriffe des Segelns

1. Luv: Die dem Wind zugekehrte Seite
2. Lee: Die dem Wind abgewandte Seite
3. Segel fieren: Durch Nachlassen der Schoten die Segel ausschwenken.
4. Segel dichtholen: Durch Anziehen der Schoten die Segel heranholen.
Durch Fieren bzw. Dichtholen werden die Segel bei unverändertem Kurs in die günstigste Position zum Wind gebracht.
5. Anluven: Das Boot durch Kursänderung mittels Ruder höher an den Wind bringen. D. h., den Winkel zwischen Kurs und Windrichtung verkleinern.
6. Abfallen: Das Boot durch Kursänderung mittels Ruder vom Wind abdrehen. D. h., den Winkel zwischen Kurs und Windrichtung vergrößern.
Durch Anluven bzw. Abfallen wird das Boot bei unveränderter Segelstellung in die günstigste Position zum Wind gebracht.
7. Wende: Kursänderungsmanöver, bei dem der Bug durch den Wind dreht.
8. Halse: Kursänderungsmanöver, bei dem das Heck durch den Wind dreht.
9. Aufschießer: Manöver, um das Boot zum Stillstand zu bringen. Dabei den Bug des Bootes in den Wind drehen, sodaß die Segel nicht mehr wirken. Sie flattern (killen).
10. Kursbezeichnungen:
 - a) Kurs am Wind. Kurse mit spitzerem Winkel sind nicht erreichbar.
 - b) Kurs mit halbem Wind.
 - c) Kurs mit raumem Wind
 - d) Kurs vor dem Wind.
11. Schlag: Teilstrecke zwischen zwei Kursänderungen.
12. Kreuzen: Anlaufen eines Zielpunkts im unerreichbaren Sektor. D. h., einen Zielpunkt mit mehreren Schlägen bei Kurs am Wind gegen die Windrichtung zu erreichen.
- Kräingen: Seitliches Neigen des Bootes durch Windeinfluß

A few common terms used in sailing

1. Weather side: The side facing the wind.
2. Lee side: The side away from the wind.
3. Slacken sail: Pay out the sheets to allow the sails to swing out.
4. Close-haul sail: Pull in the sheets to haul the sails in. By slackening and close-hauling the sails can be brought to the most favourable position relative to the wind, for a given course.
5. Luffing: Alter the boat's course using the rudder to bring the boat closer to the wind, i.e. to reduce the angle between boat's course and wind direction.
6. Bearing away: Alter the boat's course using the rudder to turn the boat away from the wind, i.e. to increase the angle between the boat's course and the wind direction. Luffing and bearing away are used to bring the boat into the most favourable position relative to the wind, for any given sail setting, i.e. without moving the sails.
7. Going about: Manoeuvre for altering course whereby the bow turns through the wind.
8. Gybing: Manoeuvre for altering course whereby the stern turns through the wind.
9. Heaving-to: Manoeuvre for bringing the boat to a halt. The bow of the boat is turned into the wind so that the sails no longer produce thrust (shivering).
10. Directions:
 - a) Luffing: sailing the boat at the most acute angle possible to the wind.
 - b) Sailing with wind abeam.
 - c) Sailing with free wind.
 - d) Sailing downwind.
11. Beat: Straight run between two changes in direction.
12. Tacking: Approach towards an upwind target point in an area which is not directly accessible, i.e. to sail towards a target point using several cross-wind beats, eventually working upwind.
- Heel: term used when a boat leans to one side under the influence of the wind.

Quelques termes généraux se rapportant à la voile

1. Lof: Côté du vent
2. Sous le vent: Côté abrité du vent
3. Choquer: Laisser mollir les écoutes
4. Embraquer: Raidir les écoutes
En choquant et embraquant il est possible, sans changer de cap, de placer au mieux la voile par rapport au vent.
5. Lofer: modifier la route du voilier au gouvernail jusqu'à être «au plus près»
6. Abattre: modifier la route du voilier au gouvernail en s'écartant de la direction du vent jusqu'à ce que la voile commence à empanner
7. Virement de bord: s'effectue contre le vent. Un voilier vire de bord à partir du moment où il est au-delà de la position «vent debout» et jusqu'à ce qu'il laisse porter pour faire une route au plus près, s'il court des bords, ou jusqu'à ce que sa grand voile soit pleine s'il ne court pas de bords.
8. Sur un bord: un voilier est sur un bord sauf quand il vire ou empanne.
9. Empannage: s'effectue avec le vent. Un voilier commence à empanner au moment où, étant vent arrière (dos au vent) sa voile traverse l'axe du bateau et, il achève d'empanner lorsque sa grand voile est pleine sur l'autre bord.
Remonter contre le vent pour amener le voilier à se stabiliser en amenant sa proue dans la direction d'où vient le vent.
10. Les allures (angle formé par le cap du navire et le lit du vent)
 - a) plus près serré. La navigation devient impossible si l'on entre plus dans le lit du vent
 - b) vent de travers
 - c) grand largue
 - d) vent arrière
11. Bord: course entre deux changements de cap
12. Louoyer: changer de bord plusieurs fois pour atteindre son but. Virage de bord vent debout.
- Gîter : concernant un bateau, présenter une inclinaison latérale sous l'effet du vent.

Die Jungfernfahrt

Für die ersten Probefahrten sucht man ein größeres, ruhiges Gewässer und einen Tag mit leichtem, bzw. mäßigem, stetigem Wind aus. Man startet am besten von dem Ufer aus, auf das der Wind zuweht.

Das Modell komplett zusammenbauen.

Die Fernsteuerung wird eingeschaltet, die Segel werden auf eine mittlere Stellung gefahren. Das Boot wird zu Wasser gelassen und nimmt Fahrt auf. Werden die Segel dichter geholt, geht das Boot an den Wind und segelt vom Steuern weg.

Die Segel können ganz dicht geholt werden. Je nach Windstärke wird die Rainbow II krängen, sie kann jedoch nicht umfallen. Wenn das Boot immer weiter gegen die Windrichtung gesteuert wird, beginnen die Segel in einer bestimmten Stellung zu killen. Das Boot ist in den Wind gelaufen und kommt zum Stehen. Dieses Killen sollte bei den Segeln zum gleichen Zeitpunkt beginnen. Killt eines der Segel später als das andere, so ist die entsprechende Schot dichter (strammer) zu belegen.

Will man zum Ufer zurück, wendet man und fährt die Segel ganz auf. Das Boot läuft nun vor dem Wind. Alle Segelboote sind auf diesem Kurs durch die asymmetrische Windbeaufschlagung nicht sehr kursstabil, sodaß gelegentlich mit dem Ruder korrigiert werden muß.

Um das Boot zu schonen, sollte man das An- und Ablegen unter Segel üben. Das Ablegen ist unproblematisch. Man kann dem Boot einfach einen Schubs geben. Zum Anlegen muß man bremsen, weil man sonst mit voller Wucht auf das Ufer aufläuft, was das Boot beschädigen könnte.

Ein Segelboot wird gebremst, indem man die Segel voll auffüllt und den Bug in den Wind dreht. Die Segel flattern und erzeugen keinen Vortrieb mehr.

Wenn man genügend mit dem Boot vertraut ist, wird man sich Aufgaben stellen und bestimmte Punkte ansteuern oder um Wendemarken segeln. Finden sich zwei Modellsegler ein, so ist rasch eine gewisse Regatta - Atmosphäre geschaffen, die für zusätzliche Spannung sorgt.

Zur weiteren Information über das Modellsegeln verweisen wir auf die einschlägige Fachliteratur.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Technische Änderungen vorbehalten

The maiden run

For the first test runs seek out a fairly large calm stretch of water, and wait for a day with a constant wind of light to moderate strength. It is best to start from the bank towards which the wind is blowing.

Assemble the model completely.

Switch the radio control system on and set the sails to a middle position. Place the boat in the water and push it away from the bank. If you close-haul the sails the boat will turn obliquely into wind and sail away from you.

Try close-hauling the sails as far as possible. Depending on the wind strength, the Rainbow II will heel (lean over) quite severely - but don't worry; it can't capsize. If the boat is steered further and further against the wind direction, at a certain point the sails will start to flap about (shiver). The boat will now be facing into wind and come to a halt. This shivering should occur with both sails at the same moment. If one sail shivers later than the other, then the corresponding sheet should be tightened slightly.

When you wish to return to the bank, turn the boat and run the sails right up. The boat will now sail directly downwind. In this direction all sailing boats exhibit a lack of directional stability because of the asymmetrical effect of the wind, and you will need to correct the course with the rudder from time to time.

To avoid damaging the boat, practise setting off and heaving-to under sail. Setting off presents no problem - you can simply give the boat a push. To heave-to you have to slow the boat down, otherwise it will run into the bank at full tilt, which might cause damage.

A sailing boat is braked by running the sails up fully and turning the bow into the wind. The sails will flutter and stop producing thrust.

Once you feel familiar with the boat, you will naturally want to set yourself tasks, perhaps steering towards particular points, or sailing round turn markers. When two model skippers meet you will find that a friendly, competitive regatta atmosphere soon builds up, which adds considerably to the excitement.

For more information on sailing model boats we recommend that you read the appropriate specialist magazines and books which are widely available.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

We reserve the right to alter technical specifications.

La première sortie

Pour la première sortie il est recommandé de choisir un grand plan d'eau calme et une journée à vent faible ou moyen mais régulier. Il est préférable de larguer les amarres du côté du plan d'eau vers lequel le vent souffle.

Assembler complètement le modèle.

Mettre l'ensemble de radiocommande en fonction, amener les voiles en position intermédiaire.

Glisser le voilier sur l'eau avec une légère poussée. Si on embrague les écoutes, il va aller au vent et s'éloigner de son skipper.

Les voiles peuvent encore être bordées plus avant et, en fonction de la force du vent, le voilier va gîter mais sans aucun risque de chavirer. Si le voilier continue à aller au vent, à un certain moment, la voile va fasoyer. Le voilier est vent devant et reste en place. Ses voiles doivent fasoyer simultanément. Si l'une le fait avant l'autre, tendre un peu plus son écoute.

Pour revenir à la rive de départ, virer de bord jusqu'à ce que la voile soit pleine. Tous les voiliers sont instable sur cette route et leur cap doit être corrigé très souvent au gouvernail.

Pour préserver le bateau, il est recommandé de s'entraîner au départ de la rive et à l'arrivée à la rive. Le départ ne pose pas de problème, il suffit de pousser légèrement le voilier, mais l'accostage doit se faire en ralentissant progressivement avant la rive de manière à ce que la proue du voilier n'y vienne pas buter à pleine vitesse.

Lorsqu'on est parfaitement familiarisé avec son voilier, il est alors possible de régater et de se mesurer à d'autres skippers.

Pour de plus amples renseignements sur la voile, se reporter aux revues spécialisées.

robbe Modellsport GmbH & Co. KG

Sous réserve de modification technique