

## Betriebsanleitung für das Modell THEODOR HEUSS, Best.-Nr.: 2013

### Beschreibung des Originals (Text © by DGzRS, Bremen)

Es herrschte eine spürbar höhere Betriebsamkeit in der Bremer Innenstadt als an normalen Tagen. Es war an einem Freitag, dem 12. Februar 1957. Viele Menschen bevölkerten den Hauptbahnhof der Hansestadt zu früher Stunde als ein Sonderzug aus der damaligen Bundeshauptstadt Bonn einfuhr. Ihm entstieg Professor Theodor Heuss, Bundespräsident und Schirmherr des Rettungswerkes, um der feierlichen Taufe des ersten Seenotkreuzers der DGzRS beizuwohnen.

In Begleitung von DGzRS-Vorsitzenden Hermann Helms sen. und Bremens Bürgermeister Wilhelm Kaisen reiste das Staatsoberhaupt an Bord des Versuchs-Seenotkreuzers HERMANN APELT weserabwärts ins niedersächsische Bardenfleth. Dicht gedrängt standen die Menschen am Flußufer und auf den Deichen. Die Schulen hatten den Kindern unterrichtsfrei gegeben.

Ziel der kurzen Reise auf der Weser war das Gelände der Schweers-Werft, heute Lürssen-Bardenfleth. In der festlich geschmückten Schiffbauhalle formulierte Hanne Heuss, die Schwiegertochter des Bundespräsidenten, den Taufspruch:

Fahre, Schiff,  
Du tapf'rer Retter  
Durch der Stürme böses Wetter,  
zu dem Bruder, der in Not  
bis Dein Helfen sich ihm bot -  
daß als großes Vorbild bliebe:  
Tapferkeit und Menschenliebe

Mit dem Zerschellen der obligatorischen Sektflasche am Schiffsrumpf taufte sie den neuen modernen Seenotkreuzer auf den Namen THEODOR HEUSS. Das Tochterboot erhielt den Namen TEDJE.

Der Seenotkreuzer gilt als Meilenstein im Spezialschiffbau. Er war der erste schnelle Seenotkreuzer mit einem funktionstüchtigen Tochterboot. Die Definition "schnell" bedeutete dabei das Erreichen einer Dauergeschwindigkeit von 20 Knoten. Die THEODOR HEUSS war damit 1957 annähernd doppelt so schnell als alle übrigen Allwetter-Seenotfahrzeuge in Deutschland und Europa.

Noch im Jahr der Indienststellung wurde der Seenotkreuzer auch auf internationaler Ebene präsentiert: Anlässlich des 50. Geburtstages der schwedischen Rettungsgesellschaft SSRS sowie einer Zusammenkunft der Rettungsdienste der Ostsee-Anliegerstaaten im polnischen Gdingen (Gdynia, ehem. Gotenhafen) fand die THEODOR HEUSS besonders im Kreis der Fachleute höchstes Lob und Anerkennung.

Stationiert war die THEODOR HEUSS nach ihrer Taufe 1957 zunächst auf der ostfriesischen Insel Borkum und anschließend von 1963 bis zur Außerdienststellung in Laboe an der Kieler Förde. Unter den Vormännern Wilhelm Eilers, Johann Eberhardt und Johann Eberhardt jr. bewährte sich der Seenotkreuzer in zahlreichen Einsatzfahrten.

Johann Eberhardt jr. musterte 1964 an Bord der THEODOR HEUSS an und wurde sechs Jahre später als Nachfolger seines Vaters Vormann auf dem Seenotkreuzer. Gern erinnert sich der heute 74-jährige an ein besonderes Ereignis, die Olympischen Spiele 1972: "Zur Sicherung der verschiedenen Segelwettbewerbe war damals eine ganze Flotte von DGzRS-Einheiten in unserem Revier präsent. Die Verantwortung für die Regattasicherung lag bei der THEODOR HEUSS. Heute wird das On Scene Co-ordinator genannt. Wenige Wochen lang war die Welt bei uns zu Gast in der Kieler Förde. Alles verlief friedlich und reibungslos."

### Seenotkreuzer THEODOR HEUSS (DGzRS-Baunummer: KRS 2)

Baujahr:	1956
Taufe:	12. Februar 1957 in Bardenfleth
Bauwerft:	Fr. Schweers, Bardenfleth/Unterweser
Werftnummer:	6320
Rufzeichen:	DBAG

Tochterboot:	<b>TEDJE</b> (KRT 2)
Bauwerft:	Fr. Schweers, Bardenfleth/Unterweser
Werftnummer:	6332
Rufzeichen:	DA 6214

**Stationierung:**

7. März 1957 bis 17. Juni 1963: Borkum

21. Juni 1963 bis 29. Mai 1985: Laboe

Ausmusterung: Juni 1985

**Namensgeber:**

Der liberale deutsche Politiker Professor Dr. Theodor Heuss (1884-1963) war der erste Bundespräsident der Bundesrepublik Deutschland von 1949 bis 1959. Die Bezeichnung Tedje ist eine liebevolle Kurzform zu Theodor.

**Verbleib:**

Der Seenotkreuzer wurde im Juni 1985 ohne Tochterboot an den Privatmann P. Spatz in Bremen verkauft. Das Fahrzeug wurde zum Motorkreuzer und Wohnschiff umgebaut. Das Schiff ist 2007 noch vorhanden, steht zum Verkauf und liegt in Bremerhaven.

Das Tochterboot wurde mit dem Namen ROLAND 1986 als technisches Denkmal vor dem Rettungsschuppen in Norddeich aufgestellt. 1996 wurde es an einen Privatmann im Ruhrgebiet übergeben. Das Boot trägt wieder seinen Originalnamen TEDJE und wartet auf die Vollendung seiner Restaurierung.

**Beschreibung des Modells**

Dieses Modell ist eines aus der GRAUPNER PREMIUM-Line, diese Serie von besonders hochwertigen Fertigmodellen, ist bisher in dieser Detaillierung auf dem Markt unerreicht.

Um diese hochwertige Ausführung zu erreichen, ist der Rumpf aus stabilem GFK, die Aufbauten und das Deck aus gelaserten ABS-Teilen sowie viele Kleinteile aus Metall gefertigt und schon vormontiert. Der Rumpf, die Aufbauten, der Schornstein und die Beschlagteile sind mit seidenmatten Farben spritzlackiert und die Dekors aufgebracht. Dank der vielen Details und Beschlagteilen wirkt das Modell besonders originalgetreu. Auch ist das Tochterboot für den separaten Betrieb vorbereitet und muss nur noch mit RC-Komponenten ausgestattet werden. Für die Heckklappenfunktion ist werksseitig eine Winde eingebaut und schon fertig mit der Heckklappe verbunden. Dem Modellbauer verbleiben hier nur die Einstellarbeiten für die Positionierung der beiden Endstellungen.

Der Einbau der RC-Komponenten ist durch die ausreichend große Öffnung im Deck einfach und schnell zu bewerkstelligen. Um das Modell fahrbereit zu machen, müssen nur die RC-Komponenten und der Fahrakku eingebaut sowie geringe Lötarbeiten ausgeführt werden, schon ist das Modell fahrbereit. Dies gilt auch so für das Tochterboot, hier ist der Einbau durch die kleinen Öffnungen natürlich schwieriger, aber trotzdem gut möglich.

**Technische Daten des Serienmodells**

	Kreuzer	Tochterboot
Länge ca.	1160 mm	325 mm
Breite ca.	265 mm	110 mm
Gesamthöhe ca.	560 mm	200 mm (mit Mast)
Gesamtgewicht mit RC ca.	6,5 kg (mit Tochterboot und RC)	410 g
Maßstab ca.	1:20	1:20

**Herstellererklärung der Fa. Graupner GmbH & Co KG****Inhalt der Herstellererklärung**

Sollten sich Mängel an Material oder Verarbeitung an einem von uns in der Bundesrepublik Deutschland vertriebenen, durch einen Verbraucher (§ 13 BGB) erworbenen Gegenstand zeigen, übernehmen wir, die Fa. Graupner GmbH & Co KG, Kirchheim/Teck im nachstehenden Umfang die Mängelbeseitigung für den Gegenstand.

Rechte aus dieser Herstellererklärung kann der Verbraucher nicht geltend machen, wenn die Beeinträchtigung der Brauchbarkeit des Gegenstandes auf natürlicher Abnutzung, Einsatz unter Wettbewerbsbedingungen, unsachgemäßer Verwendung (einschließlich Einbau) oder Einwirkung von außen beruht.

Diese Herstellererklärung lässt die gesetzlichen oder vertraglich eingeräumten Mängelansprüche und -rechte des Verbrauchers aus dem Kaufvertrag gegenüber seinem Verkäufer (Händler) unberührt.

**Umfang der Garantieleistung**

Im Garantiefall leisten wir nach unserer Wahl Reparatur oder Ersatz der mangelbehafteten Ware. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Erstattung von Kosten im Zusammenhang mit dem Mangel (z.B. Ein-/Ausbaukosten) und der Ersatz von Folgeschäden sind – soweit gesetzlich zugelassen – ausgeschlossen. Ansprüche aus gesetzlichen Regelungen, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz, werden hierdurch nicht berührt.

**GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

2

Keine Haftung für Druckfehler. Technische Änderungen vorbehalten! Liability for printing errors excluded. We reserve the right to introduce modifications. Sous réserve de modifications! Nous ne sommes pas responsables d'éventuelles erreurs d'impression! #0059054 04/2008

### **Voraussetzung der Garantieleistung**

Der Käufer hat den Garantieanspruch schriftlich unter Beifügung des Originals des Kaufbelegs (z.B. Rechnung, Quittung, Lieferschein) und dieser Garantiekarte geltend zu machen. Er hat zudem die defekte Ware auf seine Kosten an die folgende Adresse einzusenden.

**Fa. Graupner GmbH & CO KG, Serviceabteilung,  
Henriettenstr.94 -96, D 73230 Kirchheim/Teck**

Der Käufer soll dabei den Material- oder Verarbeitungsfehler oder die Symptome des Fehlers so konkret benennen, dass eine Überprüfung unserer Garantiepflicht möglich wird.

Der Transport des Gegenstandes vom Verbraucher zu uns als auch der Rücktransport erfolgen auf Gefahr des Verbrauchers.

### **Gültigkeitsdauer**

Diese Erklärung ist nur für während der Anspruchsfrist bei uns geltend gemachten Ansprüche aus dieser Erklärung gültig. Die Anspruchsfrist beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Verbraucher bei einem Händler in der Bundesrepublik Deutschland (Kaufdatum). Werden Mängel nach Ablauf der Anspruchsfrist angezeigt oder die zur Geltendmachung von Mängeln nach dieser Erklärung geforderten Nachweise oder Dokumente erst nach Ablauf der Anspruchsfrist vorgelegt, so stehen dem Käufer keine Rechte oder Ansprüche aus dieser Erklärung zu.

### **Verjährung**

Soweit wir einen innerhalb der Anspruchsfrist ordnungsgemäß geltend gemachten Anspruch aus dieser Erklärung nicht anerkennen, verjähren sämtliche Ansprüche aus dieser Erklärung in 6 Monaten vom Zeitpunkt der Geltendmachung an, jedoch nicht vor Ende der Anspruchsfrist.

### **Anwendbares Recht**

Auf diese Erklärung und die sich daraus ergebenden Ansprüche, Rechte und Pflichten findet ausschließlich das materielle deutsche Recht ohne die Normen des Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des UN-Kaufrechts Anwendung.

### **Wichtige Sicherheitshinweise**

Sie haben ein Modell erworben, aus dem – zusammen mit entsprechendem geeignetem Zubehör – ein funktionsfähiges RC-Modell fertiggestellt werden kann. Die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung im Zusammenhang mit dem Modell sowie die Installation, der Betrieb, die Verwendung und Wartung der mit dem Modell zusammenhängenden Komponenten können von GRAUPNER nicht überwacht werden. Daher übernimmt GRAUPNER keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus dem fehlerhaften Betrieb, aus fehlerhaftem Verhalten bzw. in irgendeiner Weise mit dem Vorgenannten zusammenhängend ergeben. Soweit vom Gesetzgeber nicht zwingend vorgeschrieben, ist die Verpflichtung der Firma GRAUPNER zur Leistung von Schadensersatz, aus welchem Grund auch immer ausgeschlossen (inkl. Personenschäden, Tod, Beschädigung von Gebäuden sowie auch Schäden durch Umsatz- oder Geschäftsverlust, durch Geschäftsunterbrechung oder andere indirekte oder direkte Folgeschäden), die von dem Einsatz des Modells herrühren.

Die Gesamthaftung ist unter allen Umständen und in jedem Fall beschränkt auf den Betrag, den Sie tatsächlich für dieses Modell gezahlt haben.

**Die Inbetriebnahme und der Betrieb des Modells erfolgt einzig und allein auf Gefahr des Betreibers. Nur ein vorsichtiger und überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden.**

Prüfen Sie vor dem ersten Einsatz des Modells, ob Ihre Privat-Haftpflichtversicherung den Betrieb von Modellschiffen dieser Art mit einschließt. Schließen Sie gegebenenfalls eine spezielle RC-Modell-Haftpflichtversicherung ab.

Diese Sicherheitshinweise müssen unbedingt aufbewahrt werden und müssen bei einem Weiterverkauf des Modells an den Käufer weitergegeben werden.

### **Folgende Punkte müssen unbedingt beachtet werden:**

- Das Modell ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.
- Die hervorstehenden Teile an dem Modell können scharf sein und die Antennen bzw. Masten können Augenverletzungen hervorrufen.
- Beachten Sie beim Einsatz von Werkzeugen die möglichen Gefahren durch diese.
- Das Modell **niemals** betreiben, wenn sich Menschen und Tiere im Wasser befinden! Da, bedingt durch die hohe Geschwindigkeit des Modells, eine erhebliche Verletzungsgefahr für diese besteht.
- Lassen Sie Ihr Modell nicht in Naturschutz-, Landschaftsschutz-, oder Gewässerschutzgebieten fahren. Informieren Sie sich bei Ihrer Gemeinde über die für den Schiffsmodellbau freigegebenen Gewässer.
- Fahren Sie **niemals** im Salzwasser.
- Fahren Sie **niemals** bei widrigen Witterungsbedingungen, wie z.B. Regen, Gewitter, stärkerem Wind sowie höherem Wellengang, Strömung des Gewässers usw..
- Beachten Sie die Empfehlungen und Hinweise zu Ihrer Fernsteuerung und Zubehörteilen.
- Kontrollieren Sie, bevor Sie das Modell fahren lassen, dieses auf eine sichere Funktion der Fernsteuerung sowie die Steckverbindungen auf sichere und feste Verbindung.
- Trockenbatterien zur Stromversorgung dürfen niemals nachgeladen werden. Nur Akkus dürfen nachgeladen werden.
- Die Reichweite der Fernsteuerung muss vor Fahrtbeginn überprüft worden sein. Laufen Sie hierzu mit eingeschaltetem Modell ca. 100 m vom Sender weg, ein Helfer bedient währenddessen den Sender. Hierbei müssen alle Funktionen problemlos ausgeführt werden können.
- Prüfen Sie, ob der von Ihnen genutzte Kanal frei ist. Fahren Sie niemals, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Kanal frei ist.
- Beachten Sie, dass Funkgeräte oder Sendeanlagen die Funktion des Modells stark stören können. Achten Sie möglichst darauf, dass keines dieser Geräte in der Nähe betrieben wird während Sie das Modell betreiben.
- Arbeiten Sie nur an den Antriebsteilen, wenn der Fahrakku nicht angeschlossen ist.
- Bei angeschlossenem Fahrakku dürfen Sie und andere Personen **niemals** in den Bereich der drehenden Antriebsteile, besonders der Schiffsschrauben, kommen.
- Die empfohlene Betriebsspannung nicht übersteigen. Eine höhere Spannung kann zum Überhitzen des Motors bzw. des Fahrtreglers führen oder die elektrischen Leitungen können durchschmoren. Dadurch kann das Modell zerstört werden.
- Achten Sie auf Leichtläufigkeit aller Antriebskomponenten. Dies gilt besonders während des Fahrtbetriebs, da sich Blätter und andere Dinge im Antrieb verfangen können. In einem solchen Fall können der Motor bzw. der Fahrtregler durch Überlast zerstört werden.
- Die Batterien und Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden, sowie nicht direkt dem Wasser ausgesetzt werden.
- Entnehmen Sie den Fahrakku und die Senderbatterien bzw. -akkus bei Nichtgebrauch des Modells.
- Setzen Sie das Modell nicht starker Luftfeuchtigkeit, Hitze, Kälte sowie Schmutz aus.
- Sichern Sie das Modell und den Sender beim Transport gegen Beschädigung sowie Verrutschen.
- Achten Sie darauf, dass das Tochterboot beim Fahrtbetrieb mit dem Kreuzer immer funktionstüchtig ist, damit es bei einer unbeabsichtigten Öffnung der Heckklappe abgesetzt wird. Möchten Sie ohne funktionstüchtiges Tochterboot fahren wollen, sollten Sie die Heckklappe gegen ein unerwünschtes Öffnen sichern, z.B. mit transparentem Klebeband.
- Das Tochterboot sollte **nur** bei glattem Wasser betrieben werden, da leicht Wasser bei Wellengang in die beiden Vertiefungen im Deck laufen kann und damit das Modell schwerer wird. Hierbei kann dann Wasser durch den vergrößerten Tiefgang in das Modell dringen und es kann untergehen.
- Betreiben Sie **niemals** das Modell an einem stark bewegten Wasser (z.B. Fluss), da bei einem evtl. Defekt, bzw. leeren Akku das Modell abtreiben kann.
- Bringen Sie bei einer evtl. **Bergung** des Modells sich **nicht selbst sowie andere in Gefahr**.
- Achten Sie besonders auf die Wasserdichtheit des Modells. Ein Modellboot wird bei entsprechendem Wassereinbruch sinken. Kontrollieren Sie das Modell vor jeder Fahrt, ob irgendeine Beschädigung vorliegt und ob Wasser durch die Antriebs- bzw. Ruderwellen eindringen kann.
- Lassen Sie das Modell nach Gebrauch gut austrocknen.
- Kontrollieren Sie unbedingt während der ersten Fahrt mehrmals, ob die Wellenanlagen wasserdicht sind. Wenn Wasser eindringt, demontieren Sie die Welle und schmieren die Stevenrohre mit ausreichend Fett (Best.-Nr. 570) nach.
- **HINWEIS:** die im Modell verbauten Elektromotoren dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sie müssen demontiert werden und separat an der zuständigen Entsorgungsstelle abgegeben werden.

## Pflege und Wartung

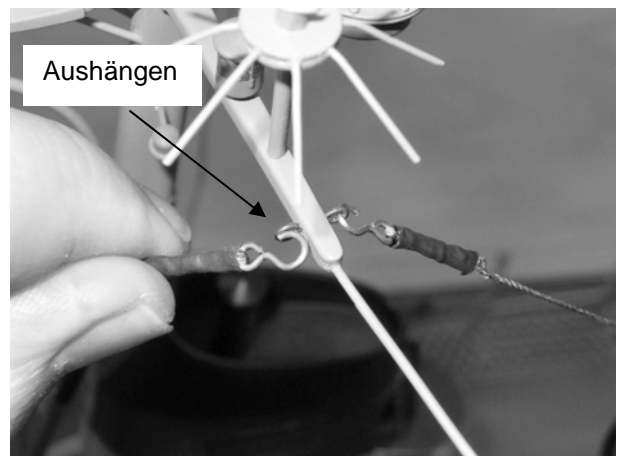
- Säubern Sie das Modell nach jedem Gebrauch. Entfernen Sie evtl. eingedrungenes Wasser. Sollte Wasser in die RC-Komponenten gedrungen sein, legen Sie diese trocken und schicken Sie die RC-Komponenten zur Kontrolle an die zuständige GRAUPNER Servicestelle ein.
- Säubern Sie das Modell und den Sender nur mit geeigneten Reinigungsmitteln. Geeignet ist ein fusselfreies Tuch. Verwenden Sie **niemals** chemische Reiniger, Lösungsmittel, Reinigungsbenzin, Spiritus oder ähnliches.
- Schmieren Sie die Antriebswellen nach Ende des Betriebs mit einem kleinen Tropfen Öl an den Lagern ab. Auch die äußeren Wellenlager bei den Propellern müssen geschmiert werden. Verwenden Sie zum Schmieren des Antriebs nur Öl, welches das Wasser nicht gefährdet bzw. verschmutzt (z.B. Best.-Nr. 206). Nach Ende der Fahrsaison sollte die Welle demontiert werden und mit wasserneutralem Fett (z.B. Best.-Nr. 570) neu abgeschmiert werden.
- Beim Tochterboot reicht es aus, die Lagerenden des Stevenrohrs nach jedem Fahren mit einem Tropfen Öl abzusmieren, eine Demontage der Welle ist hier nicht notwendig.
- Schmieren Sie auch die Rollen, auf denen das Tochterboot herunterrollt, ebenfalls mit einem Tropfen Öl ab, damit diese leicht laufen. Auch ein kleiner Tropfen Öl an den Lagern der Heckklappe kann nicht schaden.

## Montageanleitung

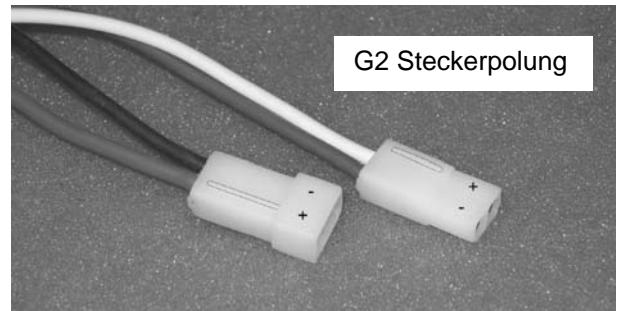
- Packen Sie die Modelle und den Schiffsständer vorsichtig aus.
- Nehmen Sie das Tochterboot aus der Wanne, der Einbau der RC-Komponenten wird in der Anleitung separat beschrieben.
- Der Anschluss der jeweiligen Kabel an die Empfänger von beiden Modellen ist exemplarisch in den Schaltplänen dargestellt. Hier wurde davon ausgegangen, dass Sie die empfohlenen Empfänger (R700 für den Kreuzer und R600 light für das Tochterboot) verwenden. Sollten andere Typen zum Einsatz kommen, müssen Sie darauf achten, dass keine Doppelbelegung an beiden Empfänger erfolgt. Die Modelle lassen sich dann nicht separat fahren.
- Für alle folgenden Arbeiten sollten Sie das Modell auf den Schiffsständer stellen.

## Kreuzer

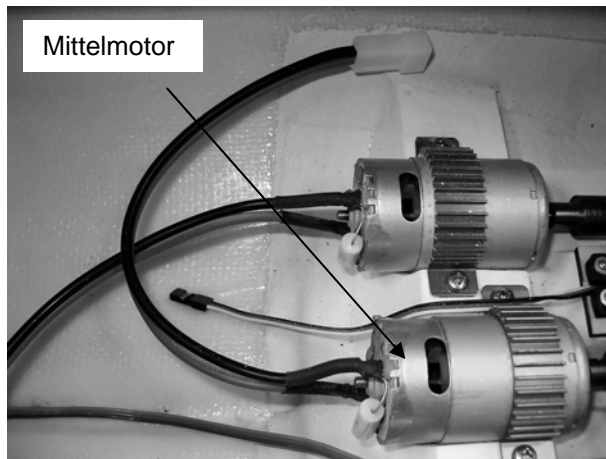
- Haken Sie den Verbindungsdraht zur Antenne vorsichtig aus. Haken Sie dann die vier Antennendrähte am Mast aus. Jetzt können Sie den Aufbau vorsichtig nach oben abnehmen.
- Löten Sie an den mittleren Motor einen G2-Stecker an. Löten Sie dann einen G2 Stecker an die beiden äußeren Motoren an. Richten Sie sich nach dem Schaltplan auf Seite 9 (Plus (+) ist hell (Schaltplan)/rot (Kabel), - Minus (-) ist schwarz). Achten Sie auf die Drehrichtung der Motoren, wenn der Akku angeschlossen ist, sollten die Schiffsschrauben sich so drehen, dass das Modell vorwärts fahren würde. **HINWEIS:** Die Polung des G2-Steckersystems ist so ausgelegt, dass die Noppe auf dem Plastikgehäuse immer der Pluspol (rot) ist. Wenn man sich konsequent an diese Vorgabe hält, sind Akku und Fahrtregler untereinander austauschbar und das System ist verpolungssicher. Um den Stecker leichter anlöten zu können, empfiehlt es sich, einen der folgenden Tipps zu verwenden. **TIPP 1:** Bauen Sie die Motoren aus. Lösen Sie hierzu zuerst die Madenschrauben in den Wellenkupplungen (nur motorseitig). Lösen Sie dann die Motorschrauben des Haltebügels (nicht ganz heraus-schrauben!) und ziehen Sie dann die Motoren heraus. Der Zusammenbau erfolgt genau in umgedrehter Reihenfolge. **TIPP 2:** mit einer sogenannten dritten Hand können Sie die Stecker auch direkt im Modell anlöten.



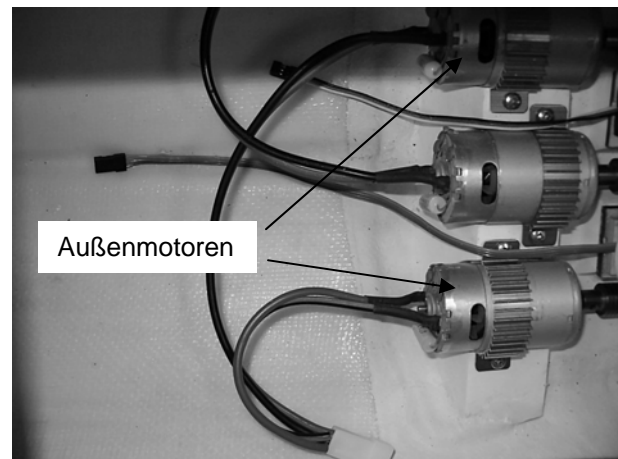
- Kontrollieren Sie die anderen Schrauben der Wellenkupplung (Pfeile auf Foto) und der Propeller auf einen festen Sitz, da diese sich durch den Transport evtl. gelockert haben könnten. **HINWEIS:** der Propeller besteht aus metallisiertem Kunststoff, die Madenschraube darf hier nur mit viel Feingefühl angezogen werden, da sonst das Gewinde im Propeller zerstört werden kann. Die Madenschrauben halten die Propeller nicht durch Druck auf der Welle fest, sondern es sind Abflachungen auf der Welle, dort halten die Madenschrauben die Propeller durch Formschluss fest. **HINWEIS:** sichern Sie die evtl. lockeren Madenschrauben in den Wellenkupplungen mit Schraubensicherungslack, z.B. UHU schraubensicher (Best.-Nr. 952), da sich diese durch Vibrationen während des Betriebs lösen könnten.



G2 Steckerpolung

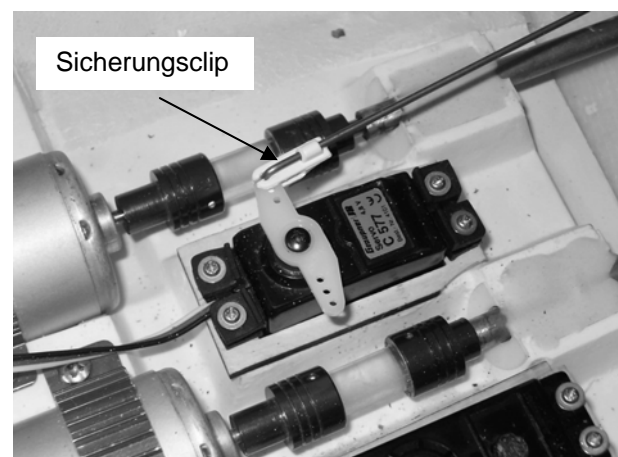
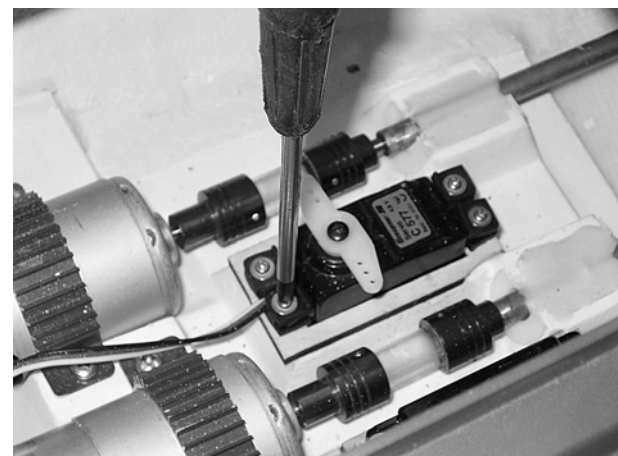


Mittelmotor



Außenmotoren

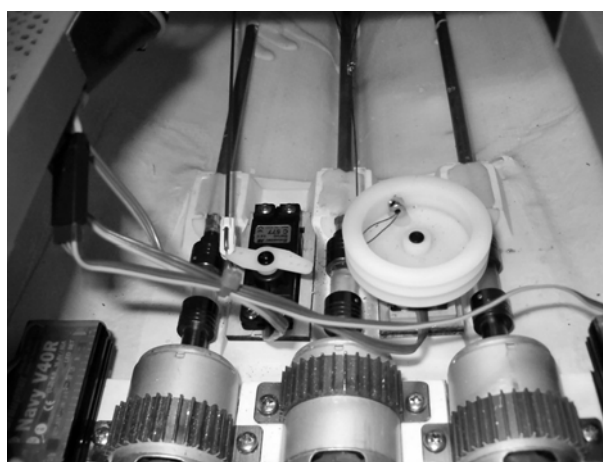
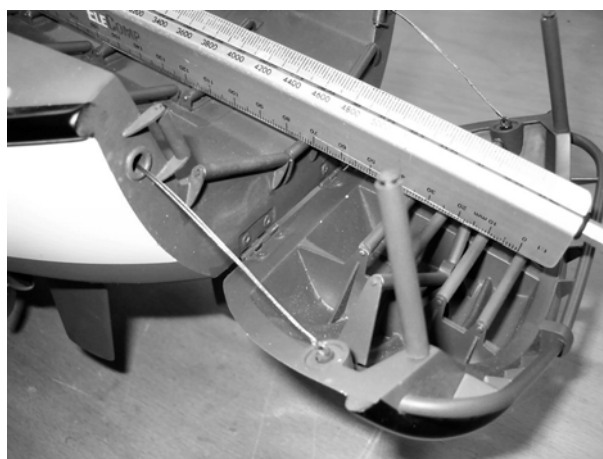
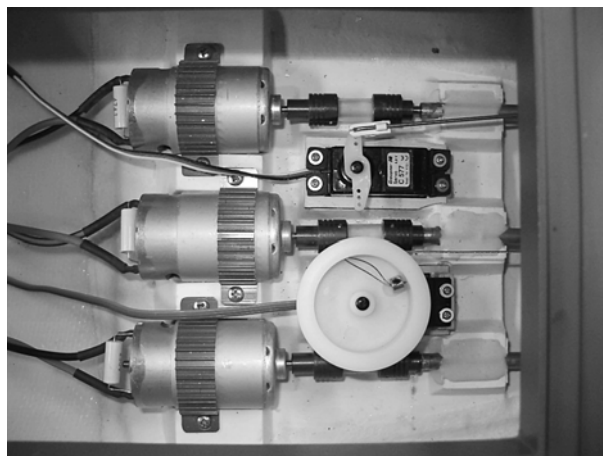
- Montieren Sie den zweiarmigen Servohebel auf das Servo. Stecken Sie auf das Ruderservo die beim Servo mitgelieferten Gummilager und stecken von unten die Messinghülsen in die Öffnungen in den Lagern. Stecken Sie das Servo in die Öffnung im Innenrumpf, bohren mit einem Ø1mm Bohrer die Schraubenlöcher durch und drehen dann die Schrauben ein. **WICHTIG:** darauf achten, dass das Servoanschlusskabel nicht beschädigt wird.
- Stellen Sie die Ruder auf Geradeausfahrt und stellen das Rudergestänge so ein, dass der Stift vom Clip genau auf das Loch im Ruderhorn vom vorher mit dem mittig eingestellten Servo passt.
- Montieren Sie mit Klettband die Fahrtregler und den Empfänger in Höhe der Motoren seitlich innen im Rumpf.
- Schließen Sie das Servo, die Heckklappenwinde und die Regler an den Empfänger an. **HINWEIS:** beide Regler werden mit dem V-Kabel (Best.-Nr. 3936.11) verbunden, bei Verwendung einer Computerfernsteuerung kann auch ein senderseitiger freier Mischer verwendet werden.
- Stellen Sie die Heckklappe so ein, dass die obere Endlage (gleich Heckklappe geschlossen) so eingestellt wird, dass die Winde nicht unter Last steht. Sollten Sie dies nicht über den Sender einstellen können, schrauben Sie dann die Halteschraube der Windentrommel los und versetzen die Trommel auf dem Servo so, dass die Winde ohne Last ist, aber die Heckklappe geschlossen ist. Die untere Endlage (gleich Heckklappe geöffnet) sollte so ausgelegt



Sicherungsclip

werden, dass das Tochterboot aus der Wanne gleiten kann. Optimal ist eine Stellung wie auf dem Foto (gerade Verlängerung des Winkels der Heckwanne). Sollten Sie dies über den Sender nicht einstellen können, machen Sie sich eine Markierung am Drehpoti am Sender um diese Position möglichst leicht zu erreichen. Es ist aber technisch nicht kritisch, wenn die Heckklappe weiter nach unten fährt, es wäre nur nicht vorbildgetreu. **HINWEIS:** bei dem empfohlenen RC-Set sollte das Drehpoti zur Heckklappen Betätigung verwendet werden, bei einem Computersender mit einstellbaren Servoendstellungen können Sie auch einen Schalter verwenden. Besser wäre aber ein Drehpoti, da hier die Heckklappe vorbildgetreu langsam heruntergefahren werden kann.

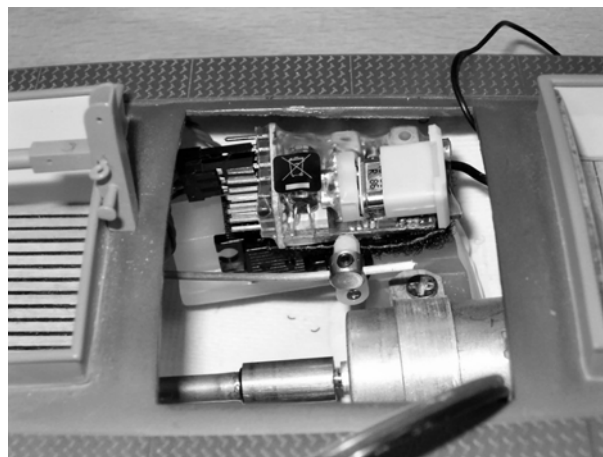
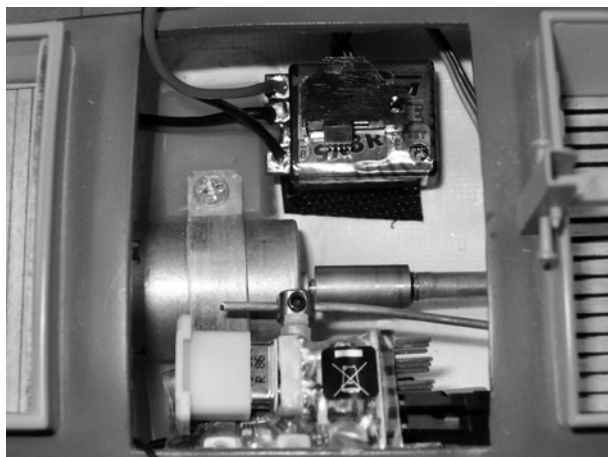
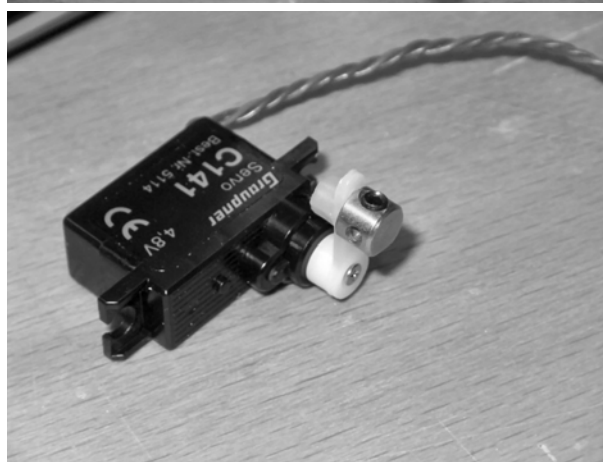
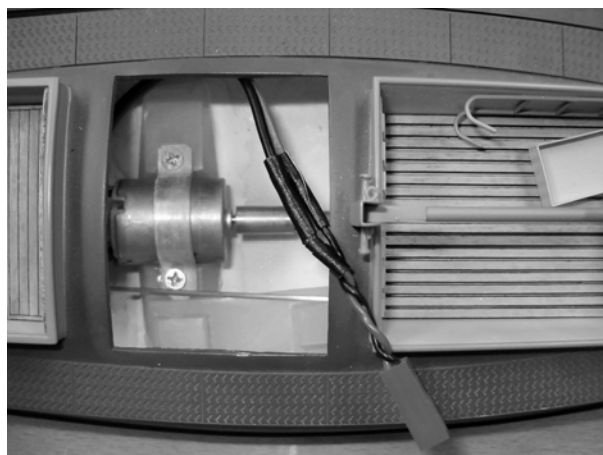
- Fixieren Sie mit Kabelbindern oder Klebeband die Kabel im Rumpf. **HINWEIS:** sie dürfen nicht in den Drehbereich der Wellenkupplungen geraten können.
- Verlegen Sie die Antenne vom Empfänger im Bereich der Decköffnung im Rumpf und kleben Sie diese mit Klebeband fest. **WICHTIG:** Um einen sicheren Empfang zu gewährleisten, sollte das Antennenkabel möglichst weit über der Wasserlinie liegen und ringförmig um den Rumpf laufen! Der GFK-Rumpf behindert den Empfang nur sehr minimal. Nach eigenem Ermessen kann auch eine Stabantenne aus dünnem Draht angebracht werden, dann muss das Antennenkabel um die Länge der Stabantenne gekürzt werden.
- Verbinden Sie mit dem Verteilerkabel G2 (Best.-Nr. 3068) die beiden Fahrtregler. Legen Sie den Akku in das Modell, stecken diesen an das Parallelkabel an und testen Sie die Funktionen der RC-Anlage. Der Akku muss für den Fahrbetrieb unbedingt fest fixiert werden, damit er nicht rutschen kann. Kleben Sie je einen Streifen Klettband an den Akku und in den Rumpf, diese halten dann den Akku in seiner Position fest. **HINWEIS:** Um das Modell in die richtige Wasserlage zu bringen, können Sie den Akku im Modell verlagern, bis es parallel zur Wasserlinie liegt. **HINWEIS:** Auf dem Foto ist die ungefähre Position des Akkus im Rumpf zu erkennen.



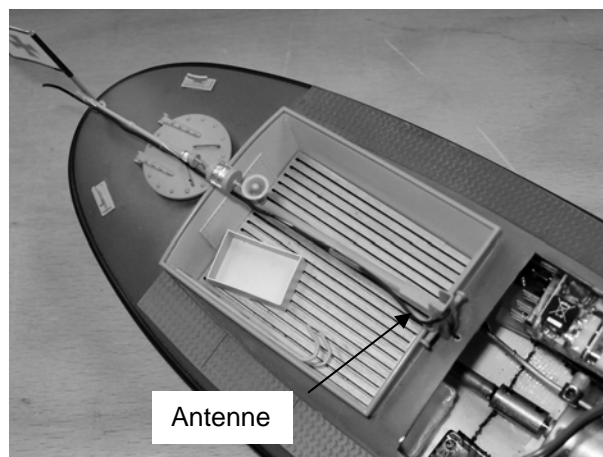


## Tochterboot

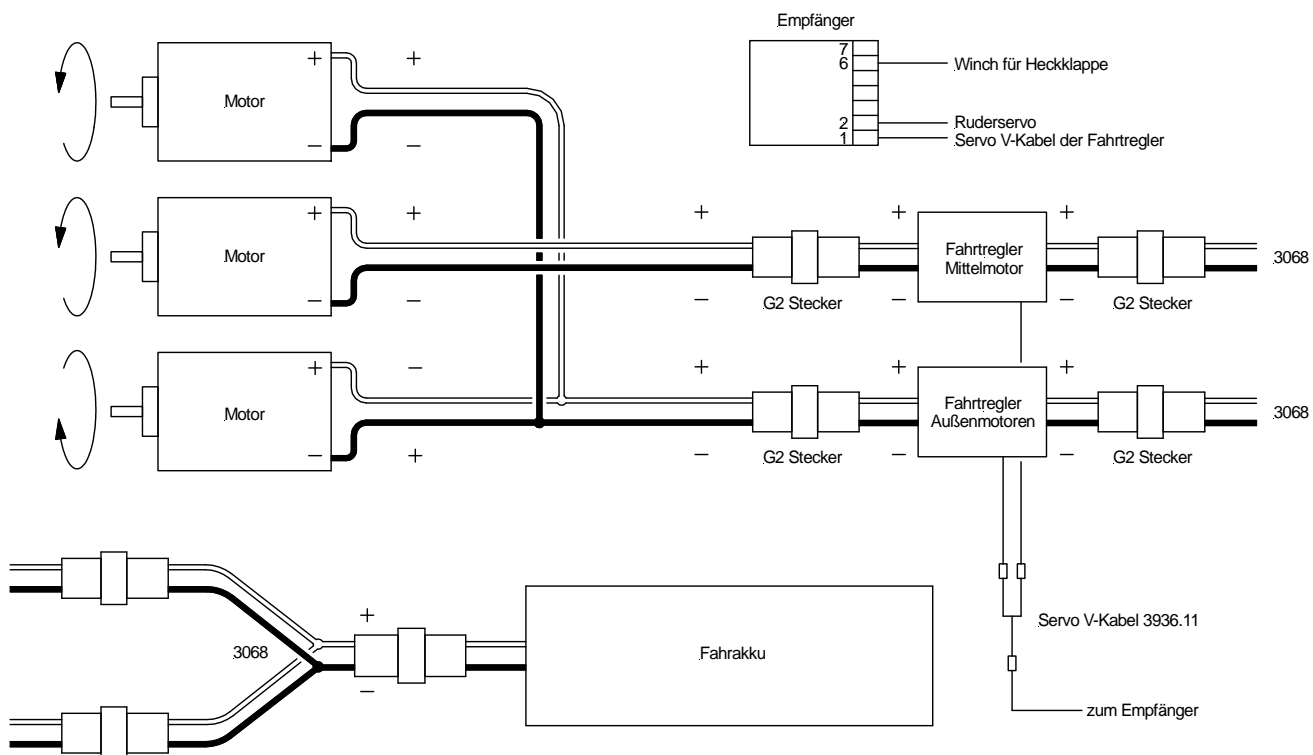
- Öffnen Sie die mittlere Abdeckung (die mit dem pilzförmigen Schornstein) des Modells. Sie ist nur mit doppelseitigem Klebeband fixiert. Zu Wartungszwecken lassen sich auch die beiden Einstiegs-luken komplett abnehmen. Auch diese sind mit doppelseitigem Klebeband fixiert. Achten Sie bei späterem Fahrbetrieb darauf, dass das Klebeband noch ausreichend klebt. Tauschen Sie es sonst aus, geeignet ist z.B. doppelseitiges Klebeband zum Einkleben von Fotos in Fotoalben.
- Löten Sie an das Motorkabel einen BEC-Stecker. Achten Sie hier unbedingt auf die Motordrehrichtung. Beim Einstecken des Akkus muss der Propeller so laufen, dass das Modell vorwärts fährt. Sichern Sie die beiden Lötstellen mit Isolierband, sie dürfen keinesfalls elektrisch in Verbindung kommen können.
- Schrauben Sie an den einarmigen Servohebel einen Gestängeanschluss. Hierzu müssen Sie das zweite Loch von oben auf Ø2mm aufbohren. Kleben Sie dann das Servo mit Kontaktkleber (z.B. UHU kraft, Best.-Nr. 1096) in die vorgesehene Halterung im Modell. Führen Sie dann das Rudergestänge in den Gestängeanschluss, stellen das Servo und das Ruder mittig ein und schrauben das Gestänge fest.
- Montieren Sie dann mit Klettband den Fahrtregler und Empfänger im Modell. Verlegen Sie die Antenne, vergleichbar wie beim Kreuzer, im Rumpf. **TIPP:** für einen besseren Empfang bohren Sie ein Ø1mm Loch kurz vor dem Mastfuß, führen das Kabel dort durch und kleben die Antenne mit transparentem Klebeband am Mast fest. Legen Sie eine Schlaufe am Mastfuß, so lässt sich der Mast noch ausstellen (siehe Foto).
- Der Akku wird unter die hintere Plicht gelegt und dort mit Klettband fixiert.



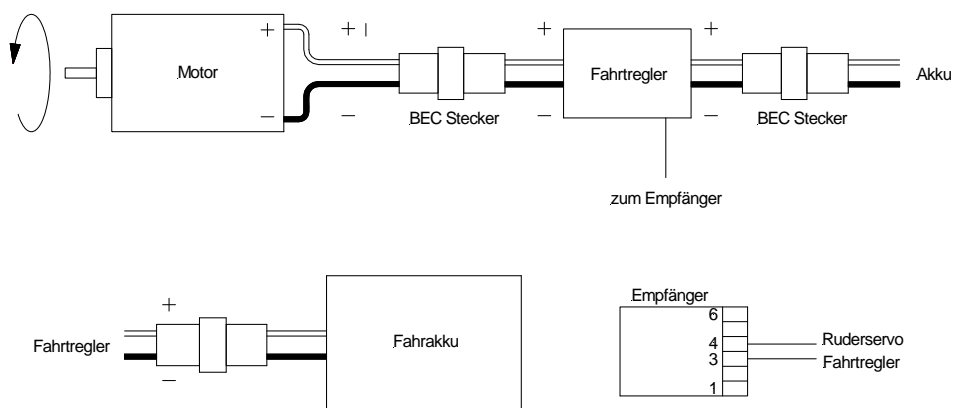




## Schaltplan Kreuzer



## Schaltplan Tochterboot



## Jungfernfahrt

Laden Sie alle Akkus und testen Sie die Funktionen von beiden Modellen. Kontrollieren Sie, ob alle aufgesteckten Teile fest sitzen. Nun können Sie die Jungfernfahrt starten. Lassen Sie es bei der Jungfernfahrt langsam angehen, machen Sie sich erst mit dem Fahrverhalten vertraut. Das Modell fährt relativ schnell, besitzt einen großen Wendekreis und einen langen Bremsweg und sollte daher auf einem geeigneten großen Gewässer eingesetzt werden. Fahren Sie anfangs auch nicht zu weit weg vom Ufer. Testen Sie die Absetzfunktion des Tochterboots nur in unmittelbarer Nähe zum Ufer. So können Sie noch per Hand eingreifen, falls etwas nicht so funktioniert, wie es soll.

Viel Spaß beim Fahren mit Ihrem Modell Theodor Heuss.

### Ersatzteile

Best.-Nr. 2013.6 Schiffsschraubensatz (nur vom Kreuzer)

### Ferner wird benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten)

Empfohlenes Zubehör (Kreuzer)

Best.-Nr.	Bezeichnung
4714	RC-Set X-412 40MHz FM
oder	
4725	RC-Set mc-12 40 MHz FM, zusätzlich mit Proportional-Drehmodul Best.-Nr. 4170 ausgestattet
2875	Fahrtregler NAVY V40R (für den Mittelmotor)
2847	Fahrtregler Power V60 (für die Seitenmotoren)
3936.11	Servo V-Kabel, wird nicht beim Einsatz der mc-12 benötigt
2581	Fahrakku Graupner 6N-8000 NiMH
2989	G2-Steckersystem zum Anschluss des Fahrtregler und Akku (2 Stück erforderlich)
3068	Verteilerkabel G2
	Je nach Platzierung der RC-Komponenten benötigen Sie Servoverlängerungskabel in unterschiedlichen Längen, Best.-Nr. 3935.xx (siehe Hauptkatalog FS)

Empfohlenes Zubehör (Tochterboot)

Best.-Nr.	Bezeichnung
4054.10	Micro-Empfänger R 600 FM 40 light, <b>HINWEIS:</b> Sie benötigen einen Empfängerquarz mit den gleichen Kanal, wie ihn der Sender besitzt.
5114.LOSE	Servo C 141
2836.BEC	Fahrtregler PURPLE SX3R
7610.2	Fahrakku LiPo 650 7,4V/650mAh
3029.2	BEC-Motoranschlusskabel
1182	Gestängeanschluss
Die Steuerung erfolgt über die Fernsteuerung vom Kreuzer oder über ein separates RC-Set X-408 40MHz FM (Best.-Nr. 4729)	

## Operating Instructions for the THEODOR HEUSS model boat, Order No.: 2013

**The full-size vessel** (text © DGzRS [German Association for the Rescue of the Shipwrecked] Bremen)

The centre of Bremen was definitely busier than on a normal day. It was 12 February 1957, which was a Friday. Despite the early hour, there were many people at the main railway station of the Hanseatic city to welcome a special train arriving from Bonn - the Federal capital at the time. The train carried an important passenger in Professor Theodor Heuss, Federal President and patron of the rescue service, who wanted to be present at the ceremonial christening of the first ocean-going rescue cruiser of the DGzRS.

Accompanied by DGzRS Chairman, Hermann Helms Snr., and Bremen's mayor, Wilhelm Kaisen, the Head of State embarked on the experimental ocean-going cruiser HERMANN APELT, which sailed down the Weser into Bardenfleth, in Lower Saxony. Dense crowds of people lined the river banks and dykes; even the local schools had given the children the day off.

The destination of this short journey along the Weser was the premises of the Schweers dockyard, which is Lürssen-Bardenfleth today. Inside the shipbuilding hall, which was beautifully decorated for the occasion, Hanne Heuss, the Federal President's daughter-in-law, pronounced the following christening poem:

Fahre, Schiff,  
Du tapf'rer Retter  
Durch der Stuerme boeses Wetter,  
zu dem Bruder, der in Not  
bis Dein Helfen sich ihm bot -  
dass als grosses Vorbild bliebe:  
Tapferkeit und Menschenliebe

Sail on, ship,  
Through tempest steaming,  
Troubled shipwrecked souls redeeming;  
Save our brothers, who indeed  
Stand of timely help in need.  
Help us with courageous love  
All our fears to rise above

By breaking the mandatory bottle of sparkling wine on the ship's bow, Frau Heuss christened the new, modern, ocean-going emergency cruiser by the name THEODOR HEUSS; the daughter boat was named TEDJE.

The THEODOR HEUSS was the first fast ocean-going rescue cruiser with a continuous maximum speed of 20 knots; back in 1957 she was approximately twice as fast as any other all-weather ocean-going rescue ships operating in Germany or Europe, and is now acknowledged as a milestone in specialist shipbuilding. In the same year of her commissioning the ocean-going rescue cruiser took part in a presentation at international level at Gdingen, Poland (Gdynia, formerly Gotenhafen), where a meeting of the rescue services of the Baltic Sea coastal states was held to mark the fiftieth birthday of the Swedish Sea Rescue Association SSRS. The THEODOR HEUSS was widely admired and praised at the event, especially by the marine rescue experts present.

After the vessel's christening, the THEODOR HEUSS was initially stationed on the East Frisian island of Borkum, but was re-located to Laboe on the Kieler Foerde from 1963 until being taken out of service. Under the stewardship of Wilhelm Eilers, Johann Eberhardt and Johann Eberhardt Jnr. the ocean-going rescue cruiser proved its worth in numerous rescue missions.

Johann Eberhardt Jnr. joined the crew of the THEODOR HEUSS in 1964, and six years later took control of the ocean-going rescue cruiser as successor to his Father. Today the 74-year old enjoys reminiscing about one event in particular: the 1972 Olympic Games: "During the event the various sailing competitions were secured by a whole fleet of DGzRS units assigned to our district, and overall responsibility for regatta security was assigned to the THEODOR HEUSS; nowadays this task is known as On-Scene Co-ordinator. For several weeks the world was our guest at the Kieler Foerde, and everything went off peacefully and smoothly."

### **THEODOR HEUSS ocean-going rescue cruiser** (DGzRS Construction No.: KRS 2)

Year of building:	1956
Christening:	12 February 1957, at Bardenfleth
Dockyard:	Fr. Schweers, Bardenfleth / Unterweser
Dockyard No.:	6320
Call-sign:	DBAG

Daughter boat:	<b>TEDJE</b> (KRT 2)
Dockyard:	Fr. Schweers, Bardenfleth / Unterweser
Dockyard No.:	6332
Call-sign:	DA 6214

**Stations:**

7 March 1957 to 17 June 1963: Borkum

21 June 1963 to 29 May 1985: Laboe

De-commissioned: June 1985

**Namesake:**

The German liberal politician Dr. Theodor Heuss (1884 - 1963) was the first President of the Federal Republic of Germany from 1949 to 1959. The name Tedje is an affectionate abbreviation of Theodor.

**Conclusion:**

In June 1985 the ocean-going rescue cruiser was sold to the private individual P. Spatz of Bremen, minus her daughter boat. The vessel was duly refitted as a motor-cruiser and accommodation vessel. In 2007 the ship was still in existence and moored at Bremerhaven, where she was for sale.

In 1986 the daughter boat was renamed the ROLAND, and erected as a technical memorial in front of the Norddeich rescue hangar. In 1996 the vessel was sold on to a private individual living in the Ruhr region. The boat now bears its original name TEDJE once more, and is currently undergoing restoration.

**The model**

This boat is a member of the GRAUPNER PREMIUM line, a series of particularly high-quality ready-made models with an unprecedented level of detailing for a commercial product.

The core of this high-quality model is the robust moulded GRP hull, complemented by the superstructure and deck which are constructed from laser-cut ABS parts. Many of the small items are of metal, and almost everything is factory-assembled. The hull, parts of the superstructure, the funnel and fittings are spray-finished using semi-matt paints, and the decals are already applied. The many details and scale fittings give the boat an impressive scale appearance. The daughter boat is also designed and prepared to be run independently, and only has to be fitted out with RC components. The cruiser features a factory-installed winch for the stern flap function. It is already connected to the stern flap, and is ready to use; all the modeller has to do is adjust the system to set up the correct end-points.

The large deck opening makes it a simple matter to install the RC components, and the procedure is quickly completed. To prepare the boat for running all you have to do is install the RC components and the drive battery, carry out a little soldering, and the model is ready for the water. The same applies to the daughter boat; the small openings do make it a little tricky to install the radio system, but the procedure is still perfectly possible.

**Specification, production model**

	Cruiser	Daughter boat
Length approx.	1160 mm	325 mm
Beam approx.	265 mm	110 mm
Overall height approx.	560 mm	200 mm (incl. mast)
All-up weight incl. RC approx.	6.5 kg (incl. daughter boat and RC)	410 g
Scale approx.	1 : 20	1 : 20

**Manufacturer's declaration from Graupner GmbH & Co KG****Contents of the manufacturer's declaration:**

If material defects or manufacturing faults should arise in a product distributed by us in the Federal Republic of Germany and purchased by a consumer (§ 13 BGB), we, Graupner GmbH & Co. KG, D-73230 Kirchheim/Teck, Germany, acknowledge the obligation to correct those defects within the limitations described below.

The consumer is not entitled to exploit this manufacturer's declaration if the failure in the usability of the product is due to natural wear, use under competition conditions, incompetent or improper use (including incorrect installation) or external influences.

This manufacturer's declaration does not affect the consumer's legal or contractual rights regarding defects arising from the purchase contract between the consumer and the vendor (dealer).

**Extent of the guarantee**

If a claim is made under guarantee, we undertake at our discretion to repair or replace the defective goods. We will not consider supplementary claims, especially for reimbursement of costs relating to the defect (e.g. installation / removal costs) and compensation for consequent damages unless they are allowed by statute. This does not affect claims based on legal regulations, especially according to product liability law.

### **Guarantee requirements**

The purchaser is required to make the guarantee claim in writing, and must enclose original proof of purchase (e.g. invoice, receipt, delivery note) and this guarantee card. He must send the defective goods to us at his own cost, using the following address:

**Gliders  
Brunel Drive, Newark, Nottinghamshire, NG242EG**

The purchaser should state the material defect or manufacturing fault, or the symptoms of the fault, in as accurate a manner as possible, so that we can check if our guarantee obligation is applicable.

The goods are transported from the consumer to us and from us to the consumer at the risk of the consumer.

### **Duration of validity**

This declaration only applies to claims made to us during the claim period as stated in this declaration. The claim period is 24 months from the date of purchase of the product by the consumer from a dealer in the Federal Republic of Germany (date of purchase). If a defect arises after the end of the claim period, or if the evidence or documents required according to this declaration in order to make the claim valid are not presented until after this period, then the consumer forfeits any rights or claims from this declaration.

### **Limitation by lapse of time**

If we do not acknowledge the validity of a claim based on this declaration within the claim period, all claims based on this declaration are barred by the statute of limitations after six months from the time of implementation; however, this cannot occur before the end of the claim period.

### **Applicable law**

This declaration, and the claims, rights and obligations arising from it, are based exclusively on the pertinent German Law, without the norms of international private law, and excluding UN retail law.

### **Important safety notes**

You have acquired a kit which can be assembled into a fully working RC model when fitted out with suitable accessories. However, we as manufacturers have no control over the way you build and operate your RC model boat, nor how you install, operate and maintain the associated components, and 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 binding law, the obligation of the GRAUPNER company to pay compensation, regardless of the legal argument employed, is excluded. This includes personal injury, death, damage to buildings, damage due to loss of business or turnover, interruption of business or other direct or indirect consequent damage whose root cause was the operation of the model.

The total liability in all cases and under all circumstances is limited to the amount of money which you actually paid for this model.

**This model boat is built and operated at the sole and express responsibility of the operator. The only way to avoid injury to persons and damage to property is to handle and operate the model with the greatest care and consideration at all times.**

Before you run the model for the first time please check that your private third-party insurance covers the operation of model boats of this kind. If in doubt, take out a special insurance policy designed to cover modelling risks.

These safety notes should be kept in a safe place. If you ever dispose of the model, be sure to pass them on to the new owner.

### **The following points are important and must be observed at all times:**

- This model is not suitable for young persons under 14 years of age.
- The projecting parts of the model may be sharp, and the aerials and masts could cause eye injuries.
- Bear in mind that tools can be dangerous; always be careful when handling them.
- **Never** operate the model when there are persons or animals in the water, as its high speed constitutes a considerable injury hazard.
- Never run your model in protected sites, animal or plant sanctuaries or sites of special scientific interest (SSSIs). Check with your local authority that the stretch of water you wish to use is suitable for model boats.
- **Never** run the boat in salt water.
- **Never** run the boat in adverse conditions, e.g. rain, storm, strong wind, choppy water or strong currents.

**GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

13

Keine Haftung für Druckfehler. Technische Änderungen vorbehalten! Liability for printing errors excluded. We reserve the right to introduce modifications. Sous réserve de modifications! Nous ne sommes pas responsables d'éventuelles erreurs d'impression!

#0059054

04/2008

- Read the instructions provided with your radio control system and accessories, and observe the recommendations.
- Before you run the model check that the radio control system is working reliably, and that all connections are secure.
- Dry batteries must never be recharged. Only batteries marked as "rechargeable" are safe to recharge.
- Check the range of the radio control system before each session: ask a friend to walk about 100 m away from the model carrying the transmitter. Your friend will be able to tell you whether all the working functions operate correctly at this range.
- Ensure that the frequency you intend to use is not already in use by other modellers. Never run your boat if you are not certain that your channel is free.
- Bear in mind that other radio equipment and transmitting stations can cause serious interference to the model. Ensure that no equipment of this type is being used in the vicinity while you are operating the model.
- Do not carry out any work on the drive train unless you have disconnected and removed the battery.
- When the drive batteries are connected, keep **well clear** of the area around the propellers, and make sure any spectators do the same.
- Do not be tempted to exceed the recommended operating voltage. Higher voltages may cause the motor or speed controller to overheat, and the electrical cables may even melt. If this should happen, the model could easily be completely ruined.
- Check that all the drive train components work smoothly and freely. This applies in particular when the boat is running, as leaves and other debris may get caught in the power system components. The motor and speed controller could then be ruined by overloading.
- Dry cells and rechargeable batteries must never be short-circuited. Do not allow them to come into direct contact with water.
- Remove the rechargeable battery and the dry cells in the transmitter and receiver pack if the model is to be transported, or will not be used for a long period.
- Do not subject the model boat to high levels of humidity, heat, cold or dirt.
- Secure the model and your RC equipment carefully when transporting them. They may be seriously damaged if they are free to slide about.
- Please ensure that the daughter boat is always ready to run when it is on board the cruiser; this enables you to run the smaller boat 'back home' if the stern flap is opened accidentally. Should you wish to run the cruiser with the daughter boat switched off, we suggest that you take steps to prevent the stern flap opening by chance, e.g. by holding it closed with clear adhesive tape.
- The daughter boat should **only** be operated on very smooth water, as any waves tend to fill the two depressions in the deck with water, and this makes the boat heavier. The model's increased draught may then cause water to get inside the hull, and it could sink.
- **Never** operate the boat in moving water (e.g. a river), as the model would drift away downstream if a fault were to occur.
- If you have to **salvage** the model, take care **not to risk your own life or that of others**.
- Take particular care to ensure that the boat is completely watertight, as it will sink if too much water enters the hull. Check the model for damage before every run, and ensure that water cannot penetrate through the shaft bearings and rudder bush.
- Allow the boat to dry out thoroughly after each session.
- Be sure to check repeatedly during the first run that the shaft system is watertight. If water enters the hull through the shaft tubes, remove the shafts and lubricate the tubes with plenty of grease, Order No. 570.
- **NOTE:** the electric motors installed in the models must not be discarded in the household rubbish. When they are worn out, they should be removed from the boats and taken to your local collection point for electrical waste.

### Care and maintenance

- Clean the models carefully after every run, and remove any water which penetrates the hull. If water gets into the RC components, dry them out carefully and send them to your nearest GRAUPNER Service Centre for checking.
- Clean the model and transmitter using suitable cleaning agents only. All you need is a lint-free cloth. **Never** use chemical cleaners, solvents, methylated spirits, white spirit or similar.
- Lubricate the propeller shafts at the close of each session by applying a small drop of oil to the bearings. The outer shaft bearings at the propellers must also be lubricated. Use a type of oil which does not soil or contaminate water, e.g. Order No. 206. At the end of the season we recommend that you remove the propeller shafts and re-lubricate them using water-neutral grease, e.g. Order No. 570.
- Maintenance of the daughter boat simply involves a drop of oil at the bearing end of the stern tube after each session; it is not necessary to remove the shaft for this.

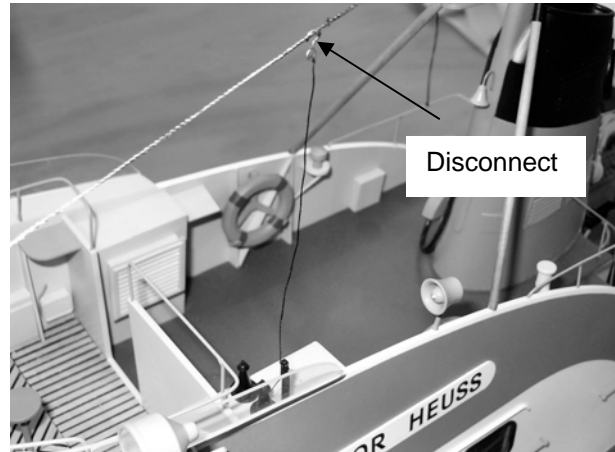
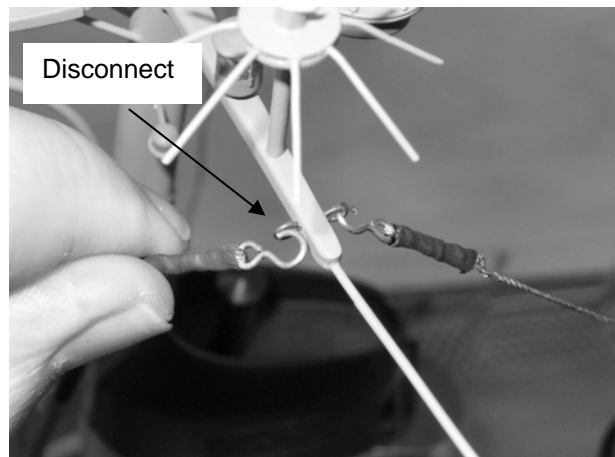
- We recommend that you should also apply a drop of oil to the rollers on which the daughter boat runs, to ensure that they rotate freely. A small drop of oil at the stern flap bearings can do no harm.

### Assembling the model

- Carefully unpack the models and the boatstand.
- Remove the daughter boat from the cradle; the method of installing the RC components in the smaller model is described separately in these instructions.
- The method of connecting the various leads to the receiver is shown in schematic form in the wiring diagrams which are provided for both models. We assume that you are using the recommended receivers (R700 for the cruiser, R600 light for the daughter boat). If you prefer to use different types, you must ensure that no channels are duplicated at the two receivers, as this would make it impossible to control the models separately.
- Place the models on the stands provided and leave them there whilst carrying out all the procedures described below.

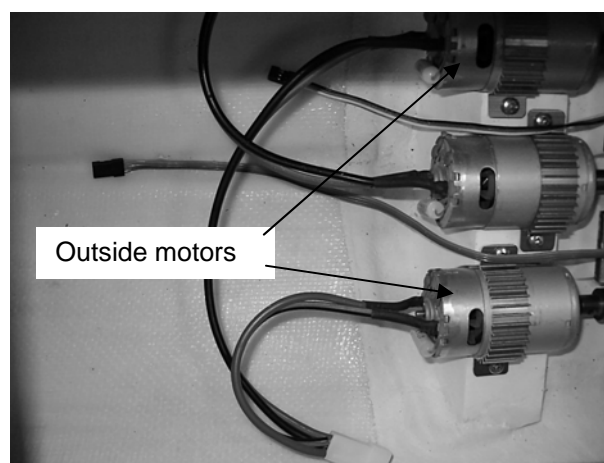
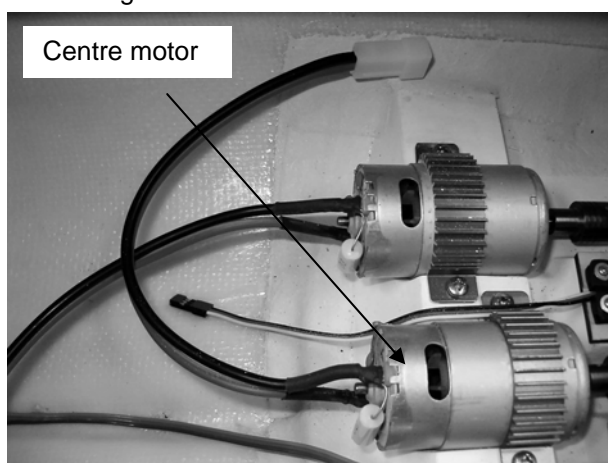
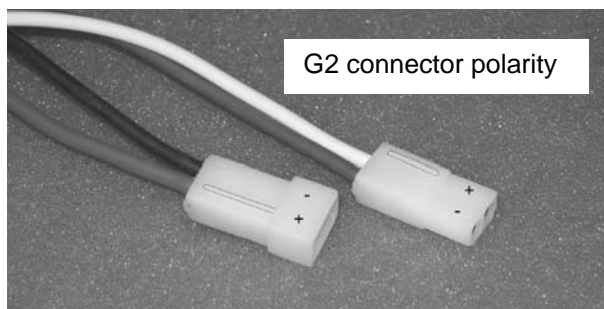
### Cruiser

- Cautiously disconnect the aerial link wire as shown, then disconnect the four aerial wires at the mast. The superstructure can now be carefully lifted up and off.
- Solder a G2 plug to the wires attached to the centre motor, then solder a G2 plug to each of the two outer motors, referring to the wiring diagram on page 9 (+ is red (light in the drawing), - is black). Ensure that the motors spin in the correct direction: when the battery is connected, the propellers should rotate in such a way that the model would be propelled forward. **NOTE:** the raised lug on the plastic housing of all G2 connectors should always be the positive terminal (red wire). If you keep consistently to this principle, your batteries and speed controllers will be interchangeable, and the system will be protected against accidental reversed polarity. To make it easier to solder the plug, it is advisable to use one of the following methods, as this will reduce the likelihood of damaging the model with the soldering iron. **METHOD 1:** remove the motors from the model by first undoing the grub screws in the shaft couplings (motor side only). Undo the motor screws in the retaining straps - don't remove them completely - and withdraw the motors. The motors can later be re-installed simply by reversing the sequence of operations stated above. **METHOD 2:** use a "third hand" (a special positionable part-holding tool) to hold the plug, and use the soldering iron directly inside the hull (see photo).

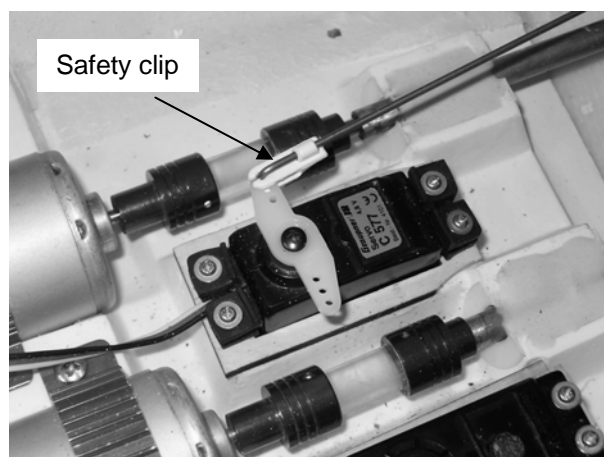
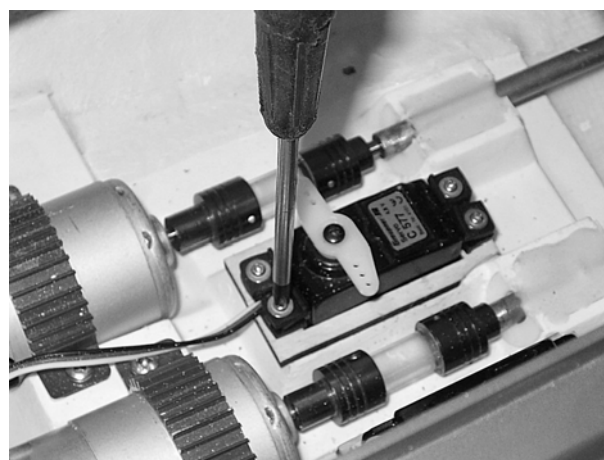




- Check that the propellers and the screws in the shaft couplings (arrow in the photo) are tight, as they may have come loose in transit; carefully re-tighten them if necessary. **NOTE:** the propellers are not metal; they are made of metallised plastic. This means that the grub screws should be tightened with the greatest care, otherwise you will strip the threads in the propellers. The grub screws do not hold the propellers on the shaft by pressure; there are flats ground into the shaft, and the grub screws simply engage on the flats to prevent the propellers rotating. **NOTE:** if the grub screws are loose, apply a drop of thread-lock fluid to them, e.g. UHU schraubensicher, Order No. 952, as vibration could cause them to work loose again while the boat is running.

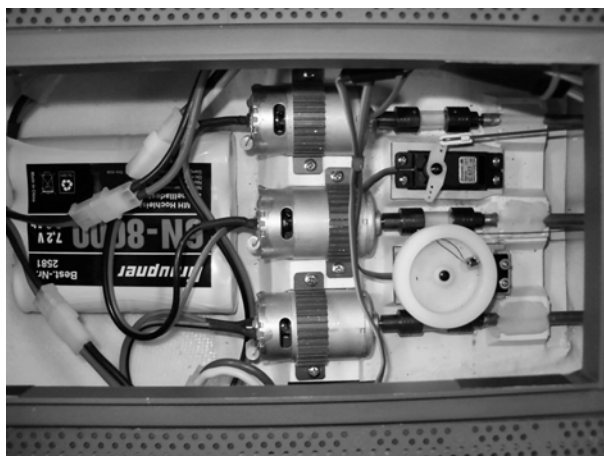
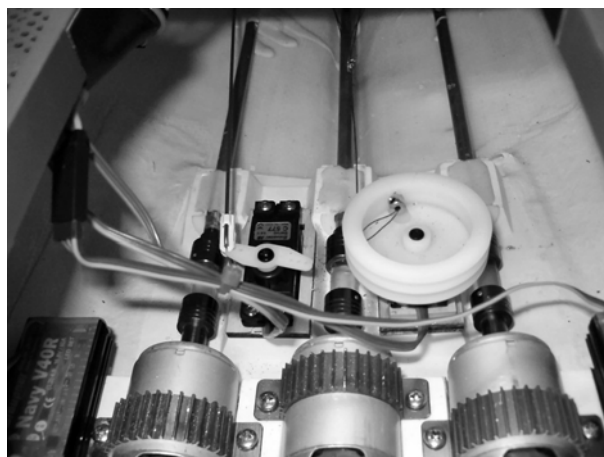
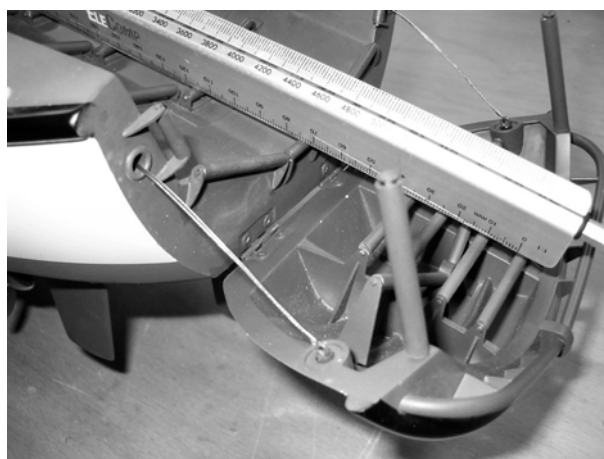
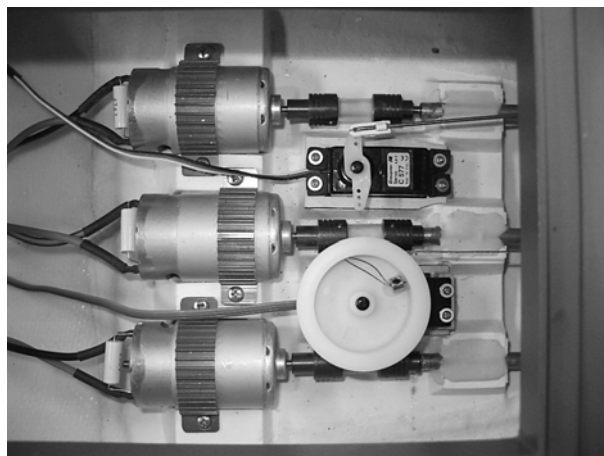


- Fit the double-ended servo output lever on the rudder servo. Press the rubber grommets (supplied with the servo) into the mounting lugs of the rudder servo, and push the brass spacer sleeves through them from the underside. Fit the servo in the opening in the internal hull, and drill 1 mm Ø pilot-holes through the mounting lug holes before securing the servo using the retaining screws supplied. **IMPORTANT:** take care not to damage the servo lead when you fit the screws.
- Set the rudder servo to centre from the transmitter. Move the rudder blades to the "straight ahead" position, and adjust the rudder pushrod in such a way that the clevis pin fits exactly in the hole in the servo output arm.
- Attach Velcro (hook-and-loop) tape to the speed controllers and the receiver, and fix these components to the inside of the hull wall in the vicinity of the motors.
- Connect the rudder servo, the stern flap servo and the speed controller to the receiver. **NOTE:** the two speed controllers are connected using a Y-lead (Order No. 3936.11); if you have a computer radio control system, an alternative method is to set up a free mixer at the transmitter.
- Adjust the stern flap in such a way that the upper end-point (= stern flap closed) is reached without the winch being under load. If you cannot achieve this using the transmitter's adjustment facilities, unscrew the retaining screw in the winch drum, and adjust the position of the drum on the servo so



that the winch is not under load when the stern flap is closed. The lower end-point (= stern flap open) should be set up so that the daughter boat can slide out of the cradle reliably. The optimum arrangement is shown in the photo (straight continuation of the angle of the stern cradle). If you cannot achieve this using the transmitter, mark a point on the rotary pot on the transmitter to make it as easy as possible to select this position. However, in technical terms it is not disastrous if the stern flap moves down further than described; it would simply look slightly 'non-scale'. **NOTE:** if you are using the recommended RC system, the rotary pot should be used to operate the stern flap; if you are using a computer transmitter with variable servo end-points, you can use a switch instead. However, a rotary pot is still the better option, as it allows you to lower the stern flap at a low scale speed.

- Secure the cables neatly inside the hull using cable ties or Velcro tape. **NOTE:** ensure that the leads cannot foul the shaft couplings.
- Deploy the receiver aerial under the deck support flange inside the hull, and tape it in place securely. **IMPORTANT:** to ensure reliable reception, the aerial wire must be as high as possible above the waterline, and should run round the hull in a broad curve; the GRP material only has a very slight adverse effect on radio reception. If you prefer, you can install a vertical whip aerial made of thin, stiff wire. If you do this, shorten the flexible aerial attached to the receiver by the same length as the whip, then solder the two together.
- Connect the two speed controllers using the G2 distributor lead (Order No. 3068). Place the battery in the model, connect it to the parallel cable, and check the working systems. The battery must be fixed securely so that it cannot slip out of position when the boat is running. Stick a strip of Velcro tape to the battery, and the mating strip in the hull; this will prevent it shifting. **NOTE:** the battery must be positioned in the hull in such a way that the vessel floats level at the marked waterline. **NOTE:** the photograph shows the approximate position of the battery.

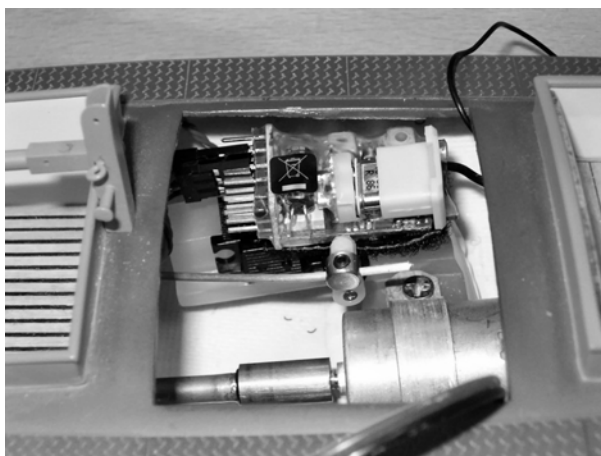
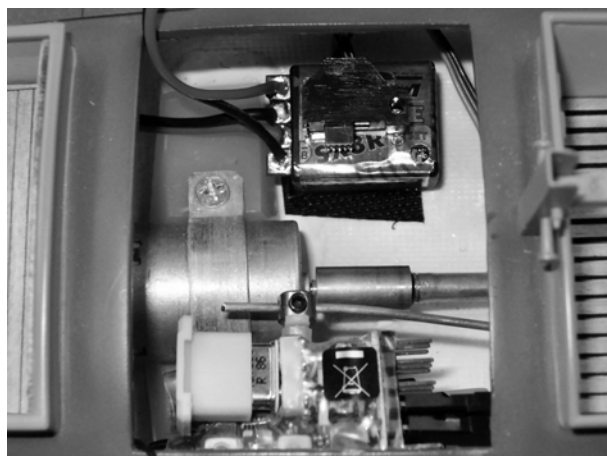
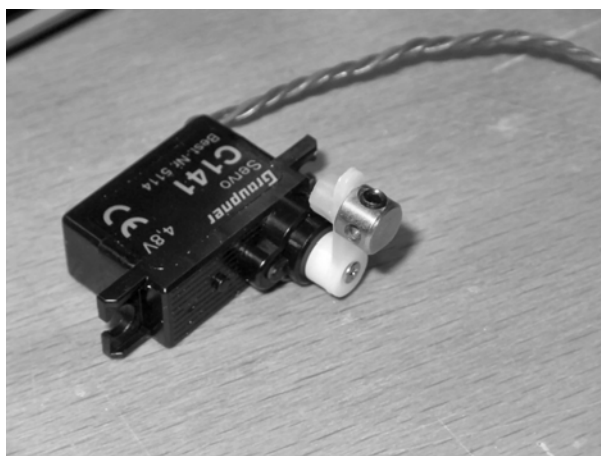
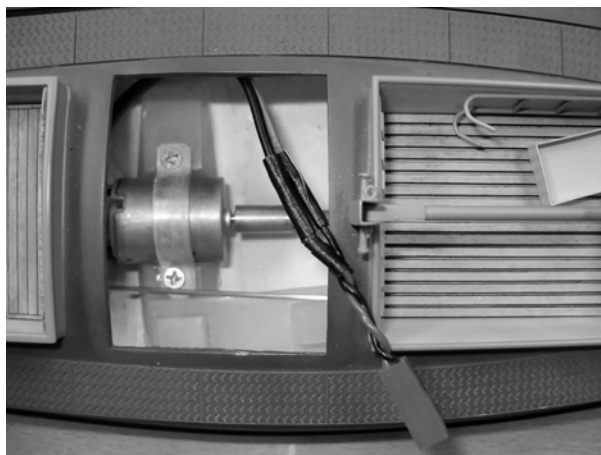


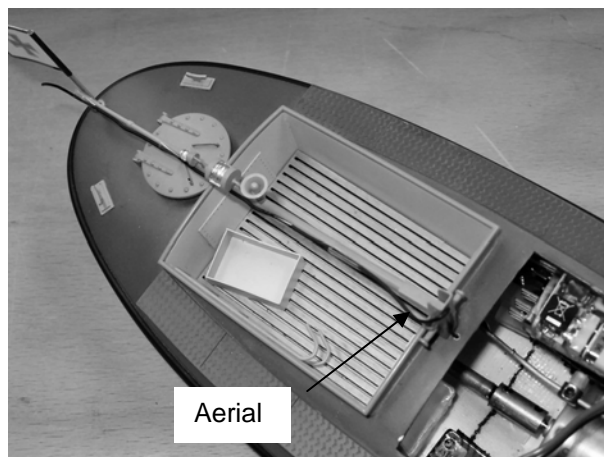
## Daughter boat

- Open the central hatch (the one with the integral mushroom-shaped funnel) on the boat; it is only held in place by double-sided adhesive tape. For maintenance purposes the two entry hatches can also be removed completely; these are also secured with double-sided tape. When subsequently running the boat, please ensure that the tape still has adequate adhesion. If you are not sure, replace it using the type of double-sided tape intended for sticking photos in photograph albums.
- Solder a BEC connector to the motor wires, taking particular care to ensure that the motor shaft spins in the correct direction. When you connect the battery, the propeller must rotate in such a way that the boat would move forward. Wrap insulating tape round the soldered joints at the battery terminals; it is essential that they cannot make electrical contact with each other.
- Mount a swivel pushrod connector on the single-ended servo output arm as shown in the photograph. You will need to open up the second hole from the outside using a 2 mm Ø drill. Stick the servo in the integral servo recess in the model using contact glue (e.g. UHU kraft, Order No. 1096). Slip the rudder pushrod through the swivel connector, set the servo and the rudder to centre, and secure the pushrod by tightening the grub screw.
- Fix the speed controller and the receiver inside the hull using Velcro tape. Deploy the receiver aerial

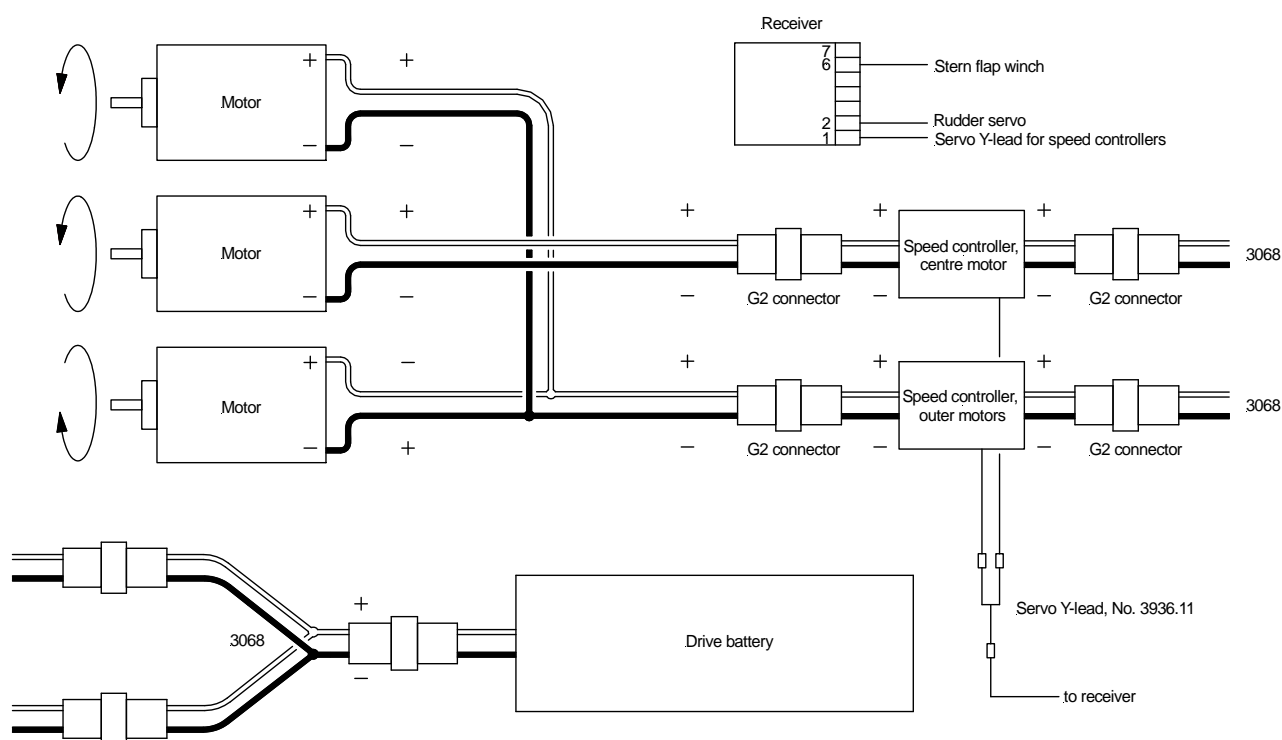
inside the hull in a similar manner to the cruiser. **TIP:** for better reception drill a 1 mm Ø hole just forward of the mast base, thread the aerial wire through it and stick it to the mast using clear adhesive tape. Leave a loop of wire at the base of the mast so that it can still be withdrawn (see photo).

- The battery should be installed below the rear cockpit, and secured in that position with Velcro tape.

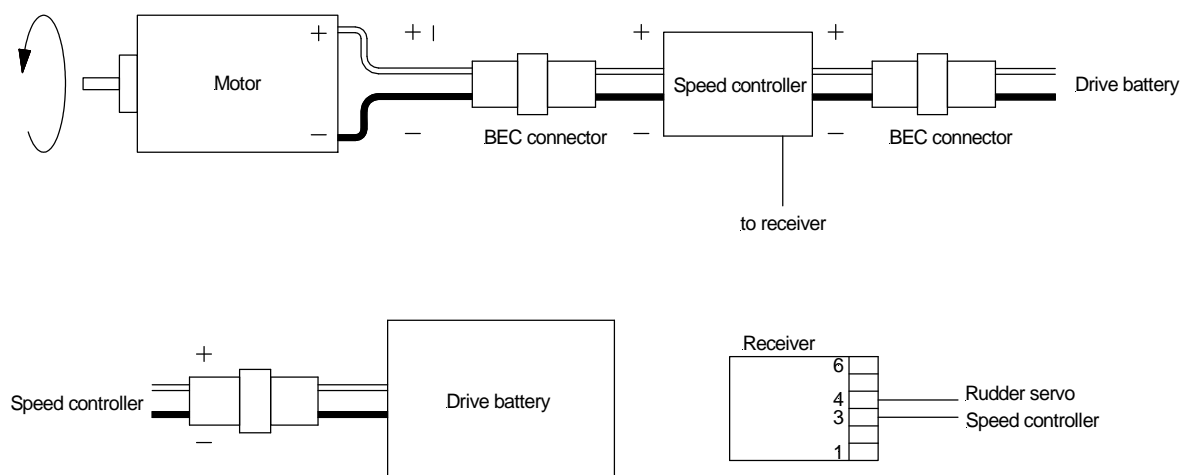




## Wiring diagram, cruiser



## Wiring diagram, daughter boat



### Maiden run

Charge up all the batteries and test the working systems of both models one by one. Ensure that all the parts which are not permanently attached are firmly seated. Now you are ready for the boat's maiden run. The Theodor Heuss is fairly fast, has a large turning circle and takes a considerable time to slow down; it therefore needs to be operated on a large stretch of water. Don't allow the boat to travel too far away from the bank. When testing the daughter boat lowering system, keep the cruiser very close to the bank; this gives you the chance to intervene manually if something fails to work as it should.

We hope you have many hours of pleasure running your model of the Theodor Heuss.

### Replacement parts

Order No. 2013.6                      Replacement propeller set (cruiser only)

#### You will also need the following items (not included in the set)

##### Recommended accessories (cruiser)

Order No.	Description
4714	X-412 FM RC set, 40 MHz
or	
4725	mc-12 FM RC set, 40 MHz, fitted with optional rotary proportional module, Order No. 4170
2875	NAVY V40R speed controller (central motor)
2847	Power V60 speed controller (outer motors)
3936.11	Servo Y-lead; not required if using the mc-12 RC system
2581	Graupner drive battery, 6N-8000 NiMH
2989	G2 connector system for connecting the speed controller and battery (two required)
3068	G2 distributor lead
	You will need servo extension leads of different lengths, Order No. 3935.xx (see main FS catalogue), according to the location of the RC components in the hull.

##### Recommended accessories (daughter boat)

Order No.	Description
4054.10	R 600 light FM 40 MHz receiver, <b>NOTE:</b> you will need a receiver crystal with the same channel number as that installed in the transmitter.
5114.LOSE	C 141 servo
2836.BEC	PURPLE SX3R speed controller
7610.2	LiPo 650 drive battery, 7.4 V / 650 mAh
3029.2	BEC motor lead
1182	Swivel pushrod connector

The daughter boat is controlled either with the same transmitter used for the cruiser, or with a separate X-408 40 MHz RC system (Order No. 4729).

## Instructions d'utilisation pour le modèle THEODOR HEUSS, Réf. N° 2013

### Description de l'original (Bref historique)

Le Croiseur a été baptisé le 12.02.1957 du nom du Président de la République Fédérale de cette époque Theodor Heuss. Le Canot embarqué a été baptisé Tedje, une déclinaison en Allemagne du Nord du prénom Theodor. Le Theodor Heuss servit de 1957 à 1963 à Borkum et de 1963 à 1985 à Laboe. Le Croiseur a été ensuite vendu et navigue encore aujourd'hui comme Yatch sous le nom de Frido Spatz.

Le Canot embarqué se trouve de même en possession privée depuis 1996 et sera également remis en état de navigation après restauration. Il était préalablement en exposition devant les entrepôts de sauvetage à Norddeich.

Le Theodor Heuss qui se trouve au musée Allemand de Munich est le Sistership rebaptisé H.H. Meier.

### Croiseur THEODOR HEUSS (Numéro DGzRS : KRS 2)

Année de construction: 1956  
Lancement: 12. Février 1957 à Bardenfleth  
Chantier: Fr. Schweers, Bardenfleth/Unterweser  
N° du Chantier 6320  
Identification DBAG

Canot embarqué **TEDJE** (KRT 2)  
Chantier: Fr. Schweers, Bardenfleth/Unterweser  
N° du Chantier 6332  
Identification DA 6214

### Description du modèle

Ce modèle fait partie de la PREMIUM-Line GRAUPNER, cette série de modèles finis d'une très haute qualité dont le super détaillage n'a jamais été atteint jusqu'alors.

Pour obtenir cette exécution de haute qualité, la coque est en solide fibre de verre, les superstructures et le pont sont des pièces en ABS découpées au Laser et les nombreuses petites pièces fabriquées en métal sont déjà montées. La coque, les superstructures, le cheminée et les pièces d'accastillage sont peintes au pistolet avec des peintures satinées et la décoration est posée. Grâce aux nombreux détails et aux pièces d'accastillage, le modèle a une allure particulièrement réaliste. Le Canot embarqué est aussi préparé pour une utilisation séparée et devra seulement être équipé des éléments R/C. Un treuil est intégré en fabrication pour la fonction de la trappe de poupe et il est déjà relié avec celle-ci. Il reste ici simplement au modéliste à effectuer les réglages sur les deux extrémités de course.

Le montage de l'équipement R/C est facile et rapide à effectuer grâce à une ouverture suffisamment grande dans le pont. Pour mettre le modèle en ordre de navigation, il suffit d'installer les éléments R/C et l'accu de propulsion, ainsi qu'à effectuer quelques petits travaux de soudure. Ceci vaut également pour le Canot embarqué : l'installation des éléments R/C au travers des petites ouvertures est naturellement un peu plus difficile, mais tout à fait possible.

### Caractéristiques techniques des modèles de série

	Croiseur	Canot embarqué
Longueur, env.	1160mm	325mm
Largeur, env.	265mm	110mm
Hauteur totale, env.	560mm	200mm (avec le mât)
Poids total avec R/C²	6,5 Kg (avec Canot embarqué et R/C)	410 g.
Echelle de reproduction, env.	1 :20	1 :20

### Déclaration du fabricant de la Firme Graupner GmbH & Co KG

#### Contenu de la déclaration

Lorsqu'un article que nous distribuons dans la République Fédérale d'Allemagne acquis par un consommateur (§ 13 BGB) présente un défaut de matière ou de fabrication, nous la Firme Graupner GmbH & Co. KG, Kirchheim Teck, prenons en charge la suppression du défaut de l'article dans les conditions ci après.

Le consommateur ne peut pas valider le droit de déclaration du fabricant lorsque le défaut de l'article provient d'une usure naturelle, d'une utilisation dans des conditions de compétition, d'une mauvaise utilisation



(incluant le montage) ou d'influences extérieures.

Cette déclaration du fabricant laisse inchangés le droit et les réclamations légales ou contractuelles du consommateur provenant du contrat d'achat vis à vis de son vendeur (le détaillant).

### **Etendue de la garantie**

En cas de garantie, nous faisons le choix de réparer ou d'échanger la marchandise défectueuse. Toutes autres réclamations, particulièrement sur le remboursement des coûts engendrés par le défaut (par ex. coûts de montage/démontage) et la compensation de dommages provoqués en conséquence – même autorisés légalement – sont exclues. Les réclamations provenant des réglementations légales, en particulier selon la loi de la responsabilité du fabricant, ne seront pas ici abordées.

### **Droit à la garantie**

L'acheteur peut faire valoir le droit à la garantie en joignant le bon d'achat original (par exemple facture, ticket de caisse, bon de livraison) et cette carte de garantie. Il doit en outre retourner la marchandise défectueuse à ses frais à l'adresse suivante :

**GRAUPNER Service France**  
**86 rue St Antoine**  
**F-57601 Forbach-Oeting**

L'acheteur doit indiquer concrètement le défaut de matière ou de fabrication ou le symptôme du défaut pour permettre l'examen de notre devoir de garantie.

Le transport du produit de chez le consommateur à chez nous, tout comme le transport du retour se font aux risques et périls du consommateur.

### **Durée de validité**

Cette déclaration est seulement valable pour la période accordée aux réclamations provenant de cette déclaration. Le délai de réclamation est de 24 mois à partir de la date de l'achat du produit par le consommateur chez un commerçant en République Fédérale d'Allemagne (date d'achat). Si les défauts sont signalés après le délai de réclamation autorisé ou bien si les preuves ou les documents pour faire valoir les défauts selon cette déclaration sont présentés après le délai de réclamation, l'acheteur n'a aucun droit de réclamation ou requêtes en provenance de cette déclaration.

### **Prescription**

Tant que nous ne reconnaissons pas la réclamation à faire valoir dans la période de réclamation accordée dans le cadre de cette déclaration, l'ensemble des réclamations de cette déclaration sont prescrites pendant 6 mois à partir de leur validation, cependant pas avant la fin du délai de réclamation.

### **Droit applicable**

Dans le cadre de cette déclaration et des réclamations, des droits et devoirs, qui en résultent, seul et uniquement le Droit matériel allemand s'applique, sans possibilité d'utiliser les normes du Droit privé international et celles de la Commission du Droit de vente des Nations Unies.

## **Conseils de sécurité importants**

Vous avez fait l'acquisition d'un modèle avec les accessoires correspondants qui vont vous permettre la réalisation d'un bateau radiocommandé. Le respect des instructions de montage et d'utilisation relatives au modèle ainsi que l'installation, l'utilisation et l'entretien des éléments de son équipement ne peuvent pas être surveillés par la Firma GRAUPNER. C'est pourquoi nous déclinons toute responsabilité concernant les pertes, les dommages ou les coûts résultants d'une mauvaise utilisation ou d'un fonctionnement défectueux. Tant qu'elle n'y a pas été contrainte par le législateur, la responsabilité de la Firma GRAUPNER n'est aucunement engagée pour les dédommagements (incluant les dégâts personnels, les cas de décès, la détérioration de bâtiments ainsi que le remboursement des pertes commerciales dues à une interruption d'activité ou à la suite d'autres conséquences directes ou indirectes) provenant de l'utilisation du modèle.

L'ensemble de sa responsabilité est en toutes circonstances et dans chaque cas strictement limité au montant que vous avez réellement payé pour ce modèle.

**L'utilisation du modèle se fait uniquement aux risques et périls de son utilisateur. Seule une utilisation prudente et responsable évitera de causer des dégâts personnels et matériels.**

Avant la première utilisation du modèle, vérifiez si votre assurance personnelle couvre ce genre de risques. Contractez le cas échéant une assurance spéciale pour l'utilisation des modèles réduits radiocommandés.

En cas de revente du modèle, ces conseils de sécurité devront être impérativement remis à l'acheteur.

**GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

22

Keine Haftung für Druckfehler. Technische Änderungen vorbehalten! Liability for printing errors excluded. We reserve the right to introduce modifications. Sous réserve de modifications! Nous ne sommes pas responsables d'éventuelles erreurs d'impression!

#0059054

04/2008



### Les points suivants devront être impérativement observés:

- Ce modèle ne convient pas aux enfants en dessous de 14 ans.
- Certaines pièces sur le modèle peuvent être coupantes et les antennes ou les mâts peuvent provoquer des blessures aux yeux.
- Veillez aux dangers possibles avec l'utilisation des outils.
- Ne faites **jamais** naviguer le modèle dans des eaux où se trouvent des personnes ou des animaux, car autrement il existe un sérieux danger de blessure pour eux.
- Ne faites pas naviguer votre modèle sur des eaux situées dans une nature protégée. Informez-vous auprès de votre commune s'il existe un plan d'eau autorisé pour la navigation des modèles de bateaux.
- Ne naviguez **jamais** dans de l'eau salée.
- Ne naviguez jamais par de mauvaises conditions atmosphériques, par ex. sous la pluie, un orage, un vent fort, un fort clapot ou dans une eau courante, etc...
- Observez les instructions d'utilisation de votre ensemble R/C et de ses accessoires.
- Si des piles sèches sont utilisées pour l'alimentation de l'ensemble R/C, celles-ci ne devront jamais être rechargées. Seuls les accus peuvent être rechargés.
- Avant de faire naviguer le modèle, vérifiez le parfait fonctionnement de l'installation R/C ainsi que la liaison sûre et ferme de tous les connecteurs.
- La portée de l'installation R/C devra avoir été vérifiée avant de commencer la navigation. Pour cela, éloignez-vous avec le modèle et la réception en contact à env. 100 m de l'émetteur tenu et manipulé par un aide. A cette distance, toutes les fonctions doivent être transmises sans problème.
- Assurez-vous que le canal de la fréquence que vous utilisez est libre ; ne naviguez jamais tant que vous n'êtes pas sûr qu'il n'est pas déjà utilisé.
- Notez que des appareils radio ou d'autres émetteurs R/C peuvent fortement perturber les fonctions du modèle. Veillez si possible à ce qu'aucun de ces appareils ne soit utilisé à proximité pendant que vous faites naviguer le modèle.
- Travaillez sur les éléments de la propulsion lorsque les accus de propulsion ne sont pas connectés.
- Lorsque les accus de propulsion sont connectés, ne vous tenez jamais vous-même ou d'autres personnes dans le champ de rotation des hélices, car il existe dans cette zone un sérieux danger de blessure.
- Ne dépassez pas la tension d'alimentation conseillée. Une tension trop élevée peut faire surchauffer les moteurs ou le régulateur de vitesse en faisant fondre les fils électriques ; le modèle pourra ainsi prendre feu et être détruit.
- Veillez à la libre rotation de tous les éléments de la propulsion. Ceci vaut particulièrement durant la navigation, car des feuilles ou d'autres débris flottants peuvent bloquer la propulsion ; dans un tel cas, les moteurs ou le régulateur de vitesse pourront être détruits par une surcharge.
- Les batteries et les accus ne devront pas être mis en court-circuit, ni en contact direct avec l'eau
- Retirez l'accu de propulsion du modèle et la batterie de l'émetteur durant son transport et lorsqu'il n'est pas utilisé.
- N'exposez pas le modèle à une forte humidité, à une chaleur ou un froid excessifs ainsi qu'aux salissures.
- Protégez le modèle et les éléments R/C contre tout risque de détérioration par des chocs durant son transport.
- Veillez à ce que le Canot embarqué sur le Croiseur soit toujours fonctionnel durant la navigation au cas où il serait largué par une ouverture imprévue de la trappe de poupe. Si vous voulez naviguer sans le Canot embarqué fonctionnel, vous devrez fermer la trappe de poupe contre un risque d'ouverture involontaire, par ex. avec du ruban adhésif transparent.
- Le Canot embarqué devra naviguer **uniquement** sur une eau lisse, car la moindre vague pourra s'écouler dans les deux dépressions dans le pont et alourdir ainsi le modèle. L'eau infiltrée dans le modèle augmentera le tirant d'eau et il pourra s'enfoncer et se retourner.
- Ne faites pas naviguer le modèle dans une eau courante (Par ex. une rivière) ; notez qu'en raison d'une éventuelle défectuosité, il pourra dériver.
- Ne vous mettez pas **vous-même en danger ou quelqu'un d'autre** pour une éventuelle tentative de **récupération** du modèle.
- Veillez particulièrement à la parfaite étanchéité des modèles. Un modèle de bateau peut couler à la suite d'une infiltration d'eau. Vérifiez l'état des modèles avant chaque séance de navigation pour vous assurer que de l'eau ne puisse pas s'infiltrer par une détérioration quelconque ou par les propulsions et les gouvernails.
- Laissez bien sécher les modèles après chaque utilisation.
- Contrôlez plusieurs fois durant les premières séances de navigation si le tube d'étambot est étanche. Si de l'eau s'est infiltrée, démontez l'arbre d'hélice et lubrifiez le tube d'étambot avec suffisamment de graisse (Réf. N°570).

- **NOTE :** Les moteurs électriques montés dans les modèles ne devront pas être jetés dans une poubelle domestique lorsqu'ils seront usagés, ils devront être démontés et déposés dans un container destiné au recyclage des appareils électriques et électroniques.

## Entretien

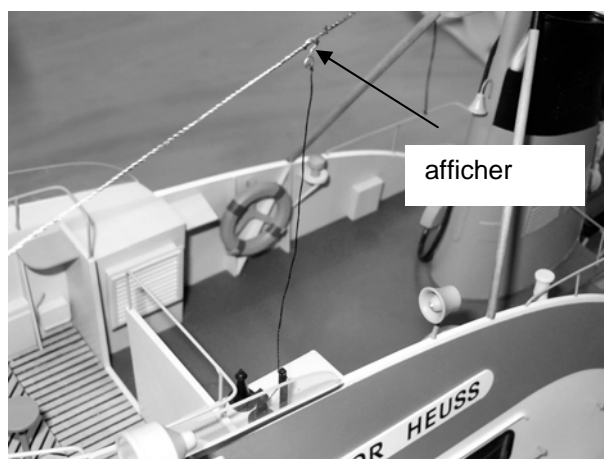
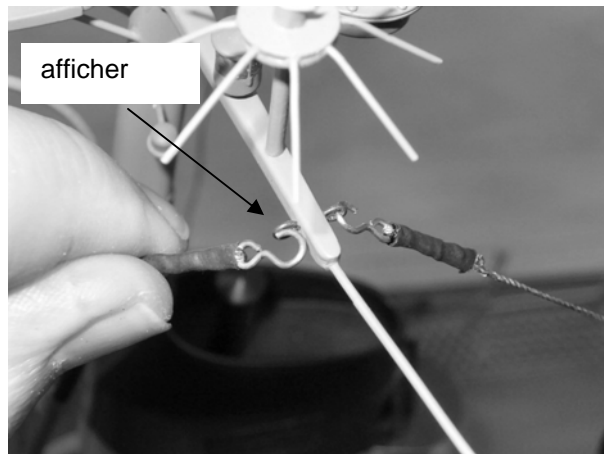
- Nettoyez les modèles après chaque utilisation. Evacuez l'eau éventuellement infiltrée dans la coque. Si de l'eau a pénétré dans les éléments R/C, laissez-les sécher et retournez-les au S.A.V. GRAUPNER pour contrôle.
- Nettoyez les modèles et les éléments R/C uniquement avec des produits de nettoyage adaptés ; le mieux est d'utiliser un chiffon doux. N'utilisez **jamaïs** de nettoyeurs chimiques, de solvants, d'essence, d'alcool ou similaires.
- Lubrifiez régulièrement les arbres d'hélice et les paliers avec quelques gouttes d'huile spéciale (Par ex. Réf. N°206). A la fin de chaque saison de navigation, les arbres d'hélice devront être démontés et à nouveau lubrifiés avec de la graisse spéciale (Par ex. Réf. N°570).
- Pour le Canot embarqué, il suffit de lubrifier les paliers du tube d'étambot après chaque navigation avec quelques gouttes d'huile : un démontage de l'arbre d'hélice n'est ici pas nécessaire.
- Lubrifiez aussi les poulies sur lesquelles glisse le Canot embarqué, de même avec quelques gouttes d'huile, afin qu'il puisse être facilement débarqué. Quelques gouttes d'huile également sur les paliers de la trappe de poupe ne pourront pas la détériorer.

## Instructions de montage

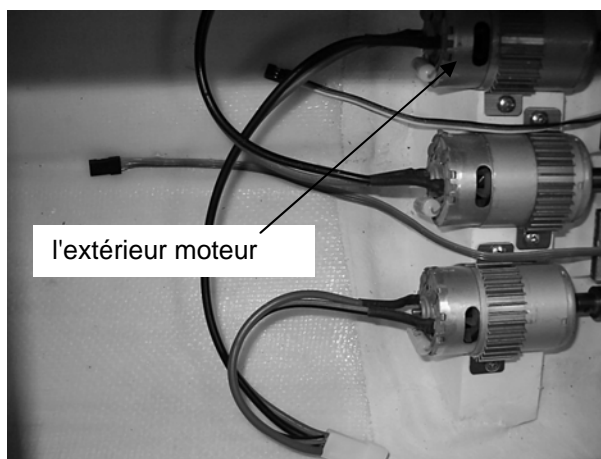
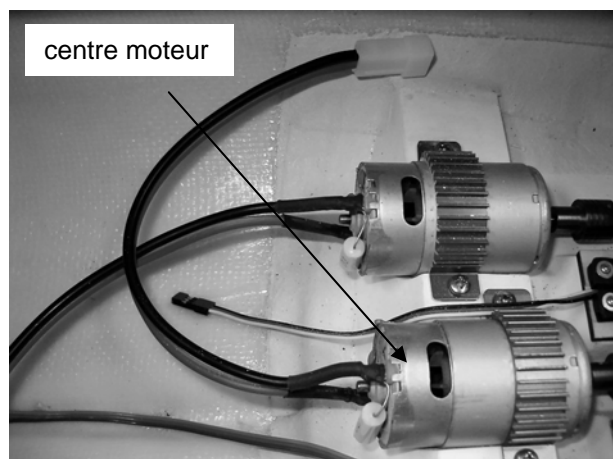
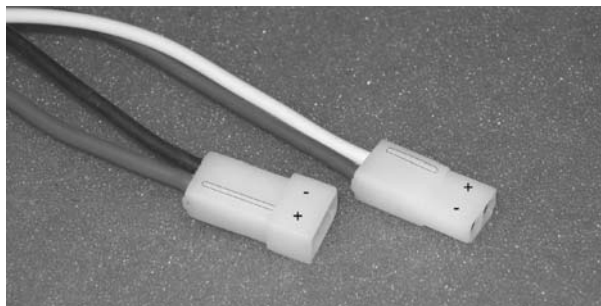
- Déballez soigneusement le modèle et le support du bateau.
- Retirez le Canot embarqué du baquet, le montage des éléments R/C sera décrit séparément dans les instructions.
- Le raccordement des différents cordons sur le récepteur des deux modèles est représenté à titre d'exemple sur le schéma de câblage. Les récepteurs conseillés (R700 pour le Croiseur et R600 light pour le Canot embarqué) ont été représentés ici. Si d'autres types de récepteurs doivent être utilisés, il faudra veiller à ce qu'aucune double occupation ne se fasse sur les deux récepteurs ; les modèles ne pourraient pas ensuite naviguer séparément.
- Le modèle sera posé sur son support pour effectuer les travaux suivants.

## Le Croiseur

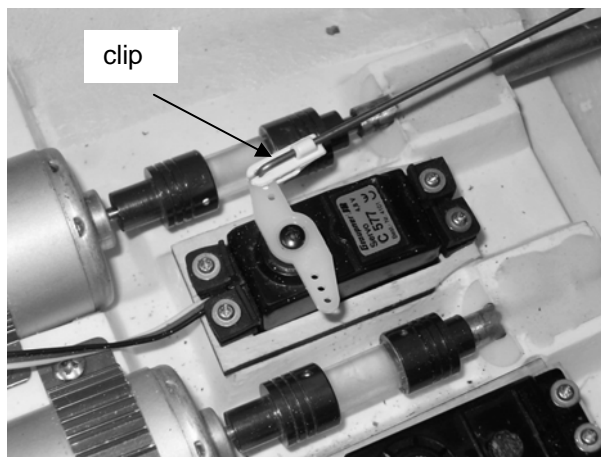
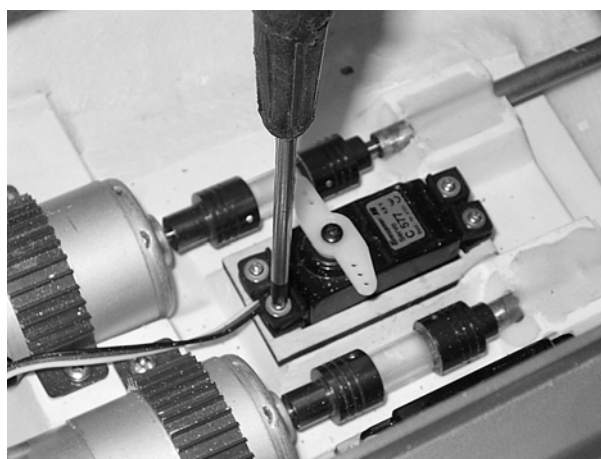
- Détacher soigneusement le fil de liaison pour l'antenne du crochet. Détacher ensuite les quatre fils d'antenne sur le mât (Voir les photos : Aushängen = Décrocher). La superstructure pourra maintenant être soulevée avec précaution.
- Souder un connecteur G2 sur le moteur central. Soudez ensuite un connecteur G2 sur les deux moteurs extérieurs. Se référer au schéma de câblage sur la page 9, (Le Plus (+) est le fil rouge clair, le Moins (-) est le fil noir). Veiller au sens de rotation des moteurs, lorsque l'accu est connecté, les hélices doivent tourner de façon à ce que le modèle navigue en marche avant. **NOTE :** La polarité du système de connecteurs G2 est disposée de façon à ce que l'ergot sur le corps en plastique soit toujours le pôle Plus (rouge). Lorsque cette disposition est respectée, les accus et le régulateur de vitesse sont interchangeables entre eux et le système est sécurisé contre les inversions de polarité. Pour pouvoir souder facilement le connecteur, il est conseillé d'utiliser l'une des astuces suivantes.



- **ASTUCE 1 :** Démontez les moteurs. Pour cela, dévissez les vis pointeau dans les accouplements (seulement du côté des moteurs). Desserrer ensuite les vis des brides de fixation des moteurs (Ne les desserrer pas complètement !) et retirez ensuite les moteurs. Le remontage se fera exactement dans l'ordre inverse.
- **ASTUCE 2 :** Avec ce qui est appelé une troisième main, les connecteurs pourront être soudés directement dans le modèle.



- Contrôler le ferme blocage des autres vis dans les accouplements (Voir la flèche sur la photo) et celui des hélices, car elles auront pu éventuellement se desserrer durant le transport. **NOTE :** Les hélices sont en plastique métallisé et la vis pointeau devra être serrée avec beaucoup de délicatesse, car autrement le taraudage dans l'hélice pourra être détruit. La vis pointeau ne maintient pas l'hélice seulement par une pression sur l'arbre, mais sur un méplat que chaque arbre comporte. **NOTE :** Bloquer éventuellement les vis pointeau dans les accouplements d'arbre avec du freine filet, par ex. UHU (Réf. N°952), car elles pourraient se desserrer par les vibrations durant la navigation.
- Monter le palonnier à deux bras sur le servo des gouvernails. Insérer les passes fils en caoutchouc fournis avec le servo dans les pattes de celui-ci et introduire dedans les œillets en laiton avec leur collerette par de dessous. Placer le servo dans l'ouverture à l'intérieur de la coque, percer les avant trous pour les vis de fixation avec un foret de Ø 1mm et fixer le servo avec les vis fournies parmi ses accessoires. **IMPORTANT :** Veiller à ce que le cordon du servo ne soit pas détérioré.
- Placer les gouvernails en ligne droite et connecter la tringlerie de façon à ce que la cheville du clip de sécurité corresponde exactement au trou de connexion sur le palonnier avec le servo réglé au neutre.
- Fixer le régulateur de vitesse et le récepteur latéralement à la hauteur des moteurs à l'intérieur de la coque, avec de la bande à crampons.
- Relier le servo, le treuil de la trappe de poupe et les régulateurs au récepteur. **NOTE :** Les deux régulateurs seront reliés avec un cordon en V (Réf. N° 3936.11) ; avec l'utilisation d'un ensemble R/C à micro-ordinateur, un mixeur libre dans l'émetteur pourra aussi être utilisé.
- Régler la trappe de poupe de façon à ce que le treuil ne soit plus sous charge sur la butée supérieure



**GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY**

25

Keine Haftung für Druckfehler. Technische Änderungen vorbehalten! Liability for printing errors excluded. We reserve the right to introduce modifications. Sous réserve de modifications! Nous ne sommes pas responsables d'éventuelles erreurs d'impression!

#0059054

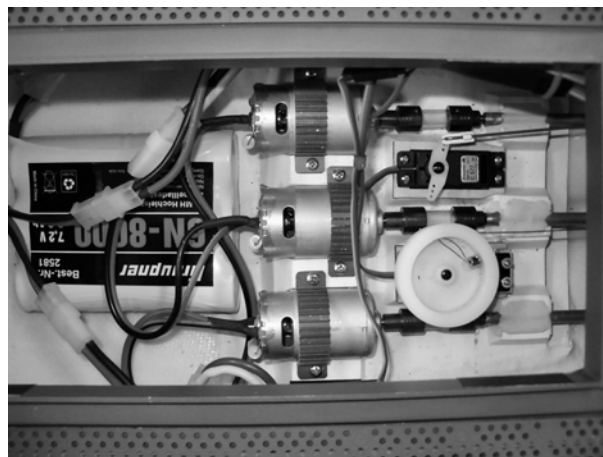
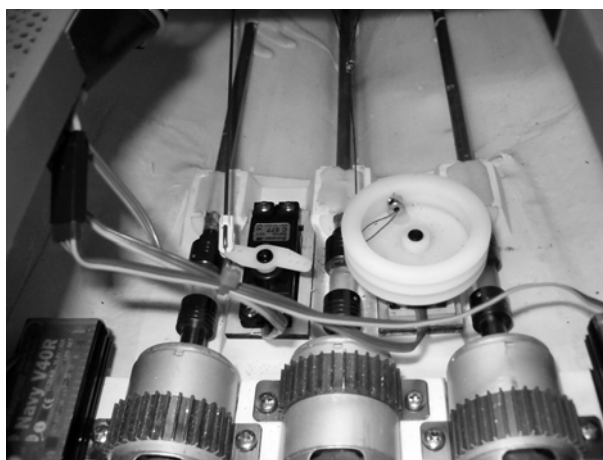
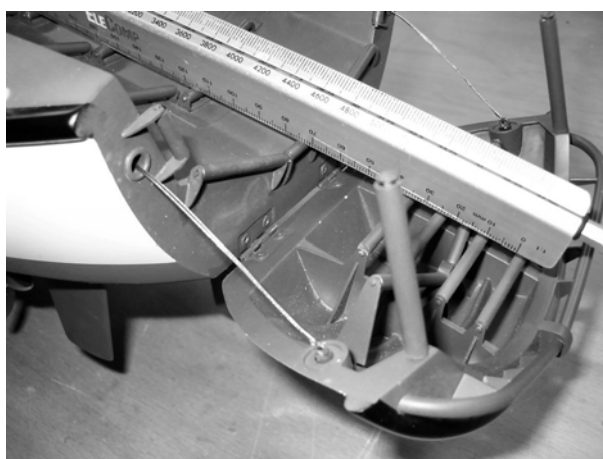
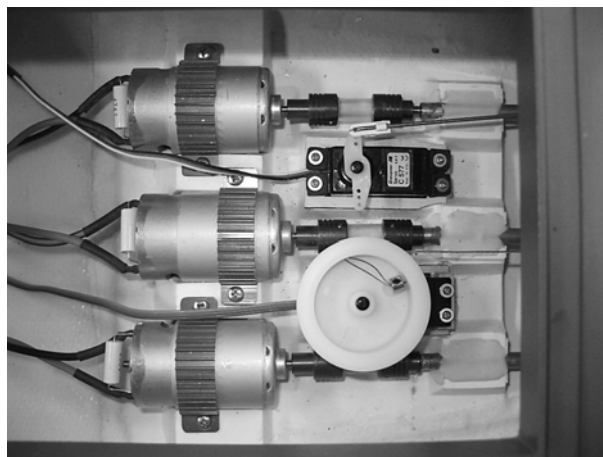
04/2008

(Trappe fermée). Si cela ne peut pas être réglé sur l'émetteur, desserrer la vis d'arrêt du tambour du treuil et déplacer celui-ci sur le servo de façon à ce que le treuil ne soit plus chargé, mais avec la trappe de poupe fermée. a butée inférieure (Trappe ouverte) devra être disposée de façon à ce que le Canot embarqué puisse glisser facilement hors du baquet. Une position optimale est montrée sur la photo (prolongement en ligne droite de l'angle de la trappe de poupe). Si cela ne peut pas être réglé sur l'émetteur, marquer un repère sur le potentiomètre de l'émetteur pour obtenir cette position le plus facilement possible. Si la trappe de poupe s'ouvre davantage vers le bas, cela n'est pas techniquement critique, mais seulement peu réaliste. **NOTE** : Avec

les ensembles R/C conseillés, le potentiomètre devra être utilisé pour actionner la trappe de poupe, avec un émetteur à micro-ordinateur comprenant des réglages de course des servos, un inter pourra aussi être utilisé. Mais un bouton de réglage sera toujours préférable, car ici la trappe de poupe pourra être manœuvrée lentement d'une façon réaliste.

Fixer les cordons dans la coque avec des colliers d'attache ou du ruban adhésif. **NOTE** : Ils ne doivent pas venir en contact avec les accouplements d'arbre d'hélice.

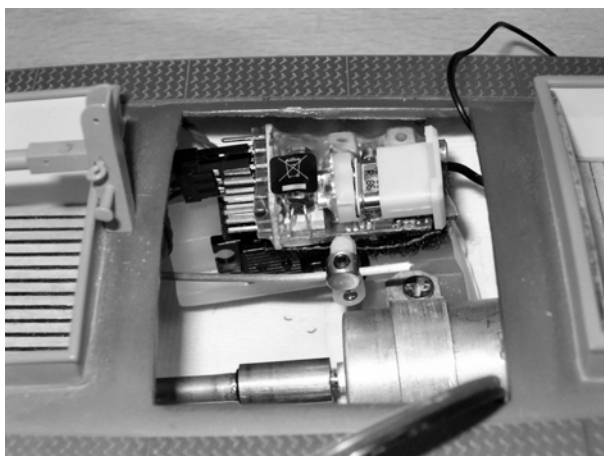
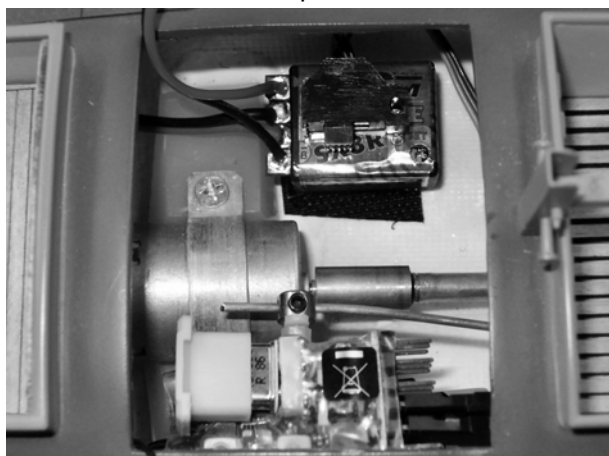
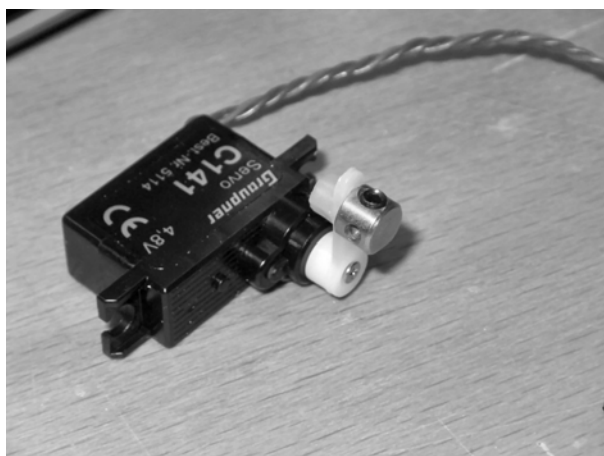
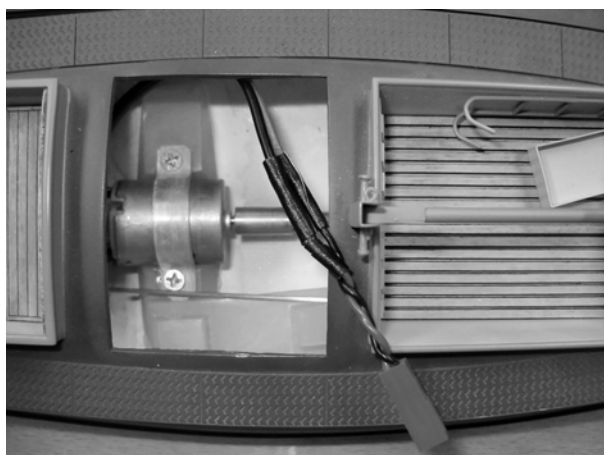
- Disposez le fil d'antenne de réception dans la coque ou niveau de l'ouverture du pont et le fixer avec du ruban adhésif. **IMPORTANT** : Pour garantir une réception sûre, le fil d'antenne devra être disposé le plus au dessus possible de la ligne de flottaison et devra former un arc de cercle dans la coque ! La coque en fibre de verre ne gêne que très peu la réception. Une antenne fouet en fil d'acier fin pourra aussi être installée sur initiative personnelle ; le fil d'antenne du récepteur devra alors être raccourci sur la longueur de l'antenne fouet.
- Relier les deux régulateurs de vitesse avec le cordon répartiteur G2 (Réf. N°3068). Mettre en place l'accu dans le modèle, le connecter au cordon parallèle et tester les fonctions de l'installation R/C. L'accu devra être bien fixé pour la navigation afin qu'il ne puisse pas se déplacer. Coller une bande à crampons sur l'accu et la contre partie dans la coque, elles maintiendront ensuite fermement l'accu



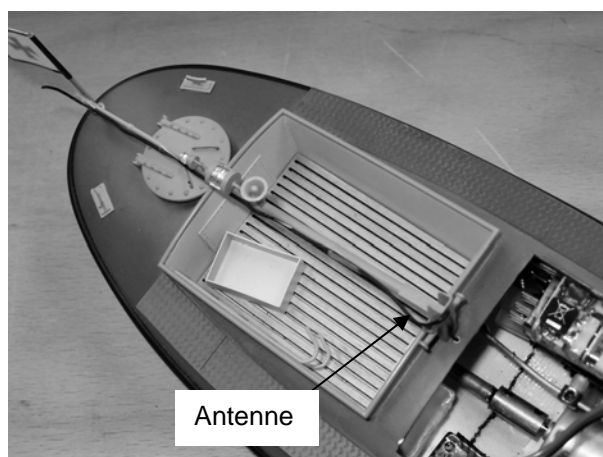
dans sa position. **NOTE** : Pour établir la bonne position du modèle sur l'eau, l'accu pourra être déplacé jusqu'à ce qu'il soit parallèle à la ligne de flottaison. **NOTE** : La position approximative de l'accu dans la coque est visible sur la photo.

## Le Canot embarqué

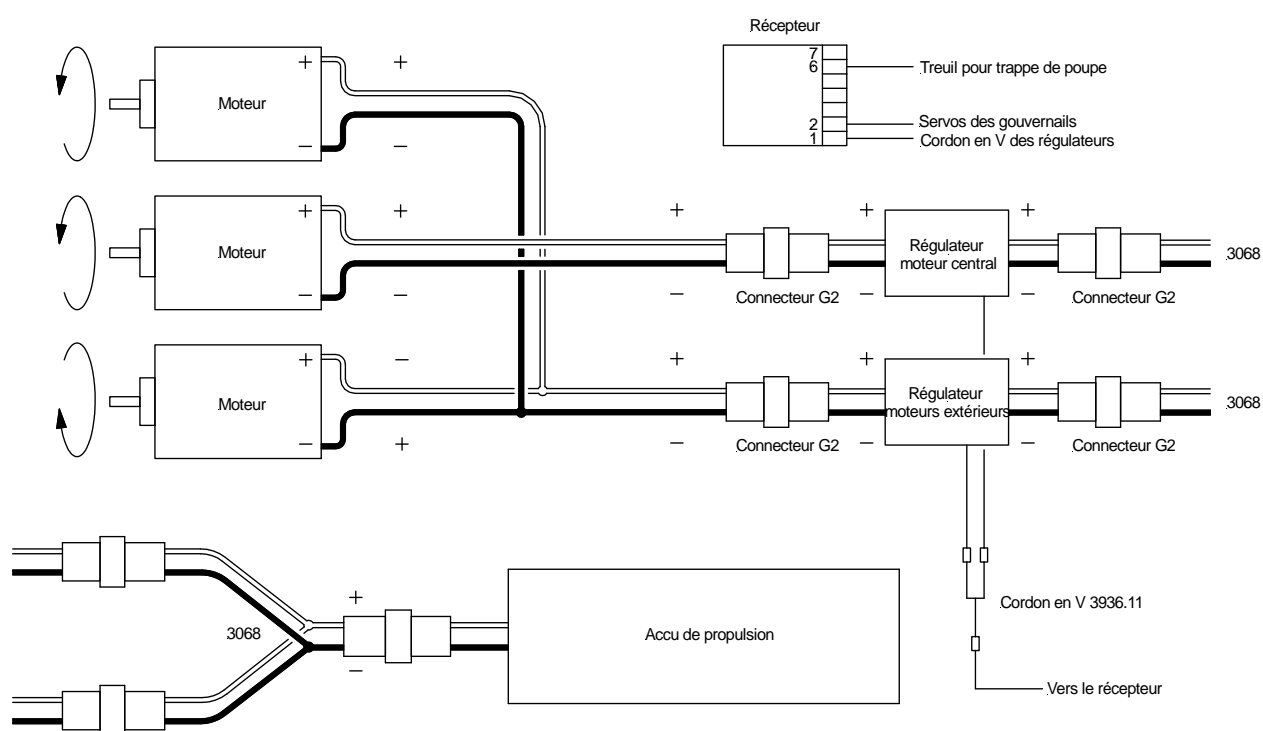
- Ouvrir le recouvrement central (celui avec la cheminée en forme de champignon) sur le modèle ; il est simplement fixé avec de la bande adhésive double face. Les deux écrouilles pourront aussi être entièrement retirées pour les travaux d'entretien ; celles-ci sont également fixées avec de la bande adhésive double face. Veiller à ce que ces bandes soient encore suffisamment adhésives pour la navigation ultérieure ; autrement il conviendra de les remplacer.
- Souder un connecteur BEC sur les fils d'alimentation du moteur ; veillez absolument ici à son sens de rotation. Avec la connexion de l'accu, l'hélice doit tourner de façon à ce que le modèle navigue en marche avant ; bien isoler les deux points de soudure, ils ne doivent en aucun cas entrer en contact électrique.
- Monter un raccord de tringlerie sur le servo de gouvernail à un seul bras. Pour cela, le deuxième trou à partir du haut devra être reperçé à Ø 2mm. Coller ensuite le servo dans le support prévu dans le modèle (Par ex. avec de la UHU Kraft, Réf. N°1096). Introduire ensuite la tringlerie du gouvernail dans le raccord, placer le servo et le gouvernail en position milieu et bloquer la tringlerie dans le raccord.
- Fixer ensuite le régulateur de vitesse et le récepteur dans le modèle avec de la bande à crampons. Disposer le fil d'antenne de réception comme il a été décrit pour le Croiseur. **NOTE** : Pour assurer une meilleure réception, percer un trou de Ø 1mm juste devant le pied du mât, faire passer le fil d'antenne au travers et le fixer sur le mât avec du ruban adhésif transparent. Faire une boucle au pied du mât pour empêcher le fil de glisser (Voir la photo).
- L'accu sera placé sous le Plicht inférieur et fixé avec de la bande à crampons.



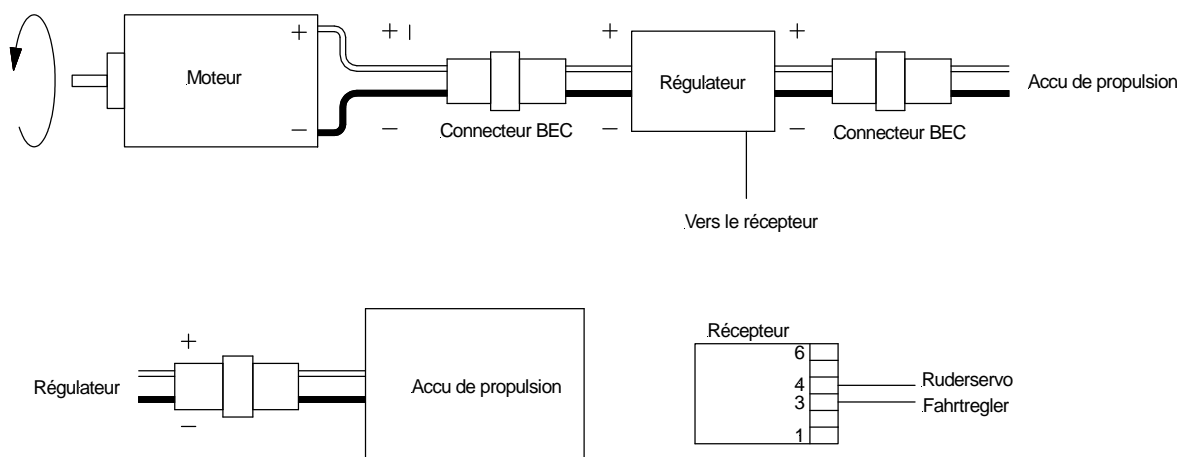




## Schéma de câblage pour le Croiseur



## Schéma de câblage pour le Canot embarqué



## Lancement

Chargez tous les accus et testez les fonctions des deux modèles. Vérifiez si toutes les pièces enfichées sont bien fixées. Vous pourrez alors procéder maintenant au lancement des modèles. Commencez par naviguer lentement pour vous familiariser avec leur comportement. Le croiseur navigue relativement rapidement, il possède une grande manoeuvrabilité et nécessite une longue course de ralentissement, c'est pourquoi il devra être essayé sur un plan d'eau adapté. Naviguez au début en ne vous éloignant pas trop loin de la rive. Testez la mise à l'eau du Canot embarqué à la proximité immédiate de la rive ; vous pourrez ainsi le récupérer à la main au cas où cela ne fonctionnerait pas comme prévu.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec la navigation de votre modèle Theodor Heuss !

### Pièces détachées

Réf. N°2013.6    Jeu d'hélices marines (seulement pour le Croiseur)

### Accessoires nécessaires (Non fournis dans la livraison)

#### Accessoires conseillés (Croiseur)

Réf. N°	Désignation
4714.41	Ensemble R. X -412, 41 MHz F
ou	
4725.41	Ensemble R/C mc-12, 41 MHz, équipé en supplément avec le module proportionnel Réf. N°4170
2875	Régulateur de vitesse NAVY V40R (pour le moteur central)
2847	Régulateur de vitesse Power 60 (pour les moteurs extérieurs)
3936.11	Cordon en V, nécessaire avec l'utilisation de l'ensemble R.C mc-12
2581	Accu de propulsion Graupner 6N-8000 NiMH
2989	Système de connecteurs G2, pour le raccordement des régulateurs et de l'accu (2 pces nécessaires)
3068	Cordon répartiteur G2
	Des cordons de rallonge de différentes longueurs, Réf. N°3935.XX seront nécessaires selon l'emplacement des éléments R/C (Voir dans le catalogue général FS).

#### Accessoires conseillés (Canot embarqué)

Réf. N°	Désignation
4054. 41	Micro récepteur R 600 FM 41 Light . NOTE : Avec un quartz de réception du même canal que celui de l'émetteur.
5114 LOSE	Servo C 141
2836.BEC	Régulateur de vitesse PURPLE SX3R
7610.2	Accu de propulsion LiPo 650 7,4V/650mAh
3029.2	Cordon de raccordement moteur BEC
1182	Raccord de tringlerie

La commande se fait par l'ensemble R/C du Croiseur ou par un ensemble R/C séparé X-408 41 MHz, Réf. N°4729.41.