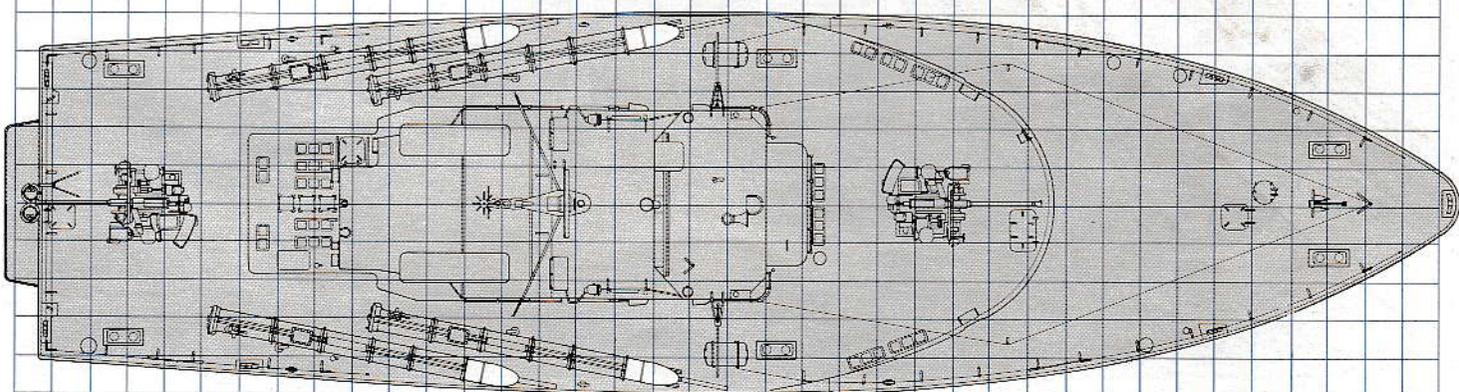
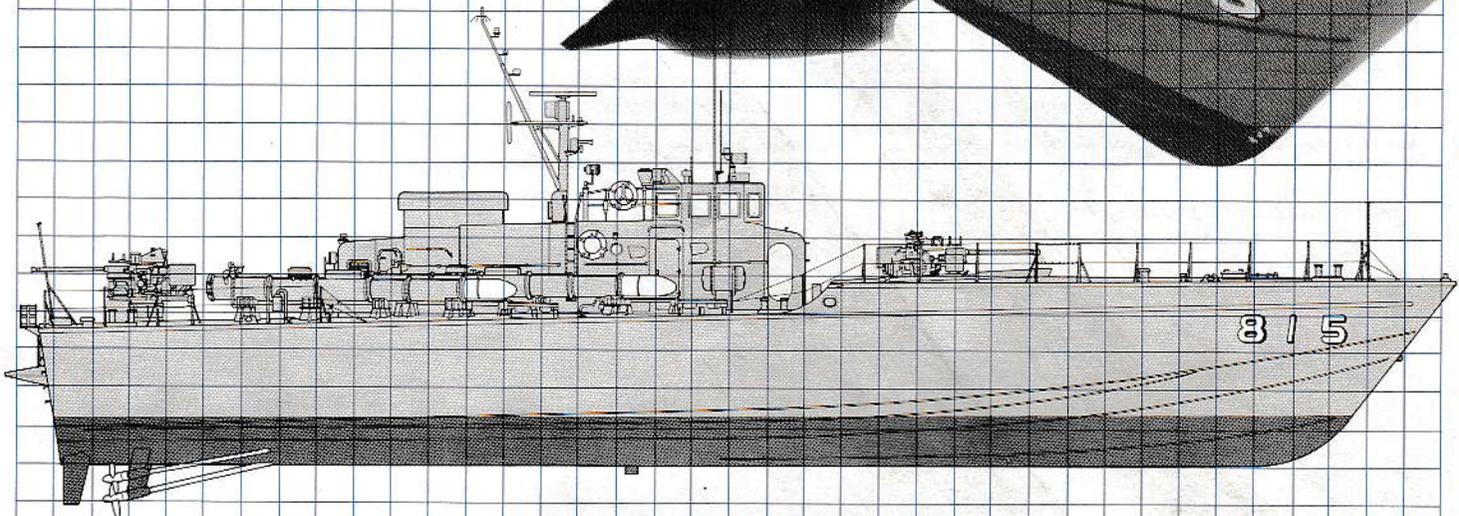
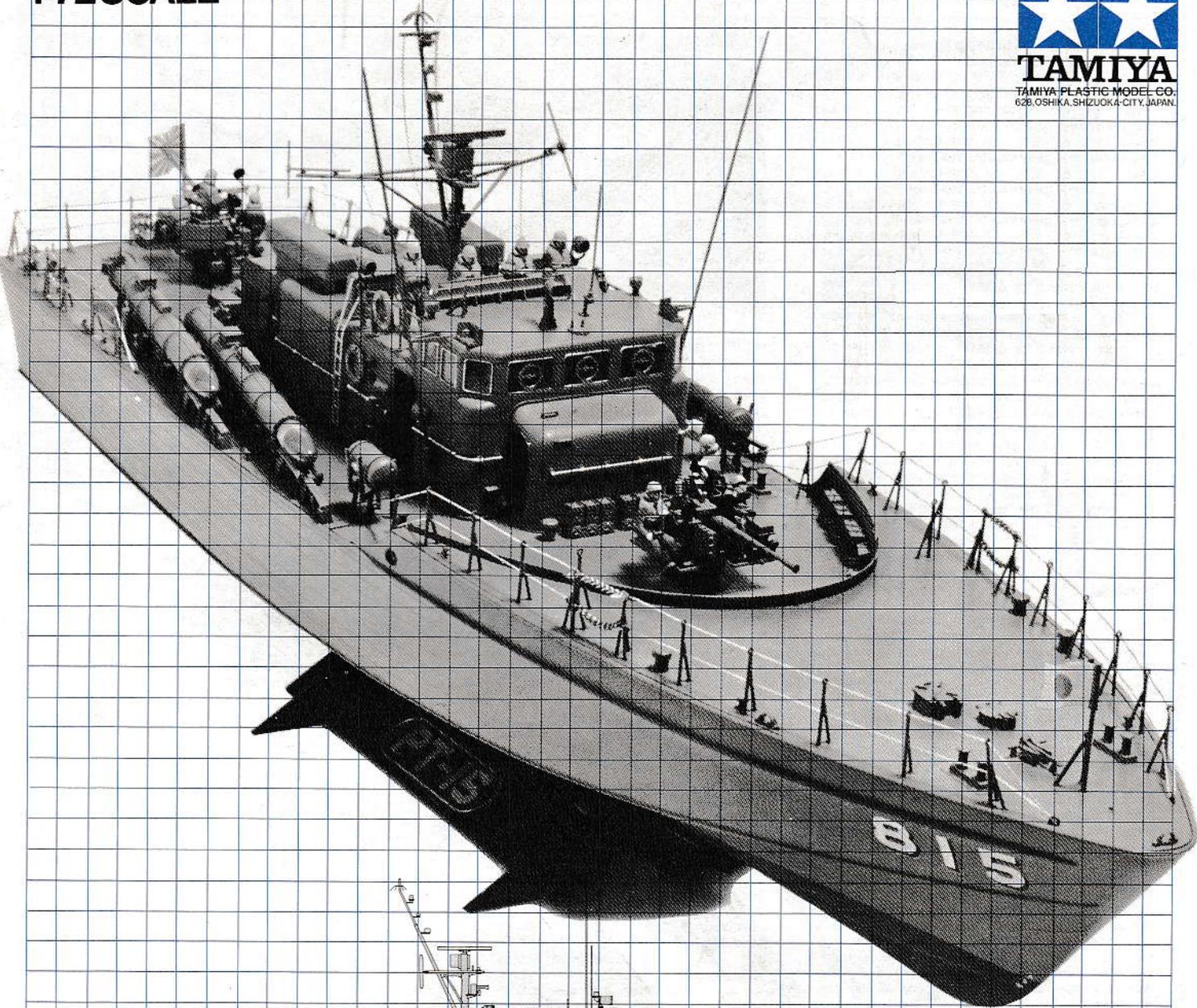


JAPAN TORPEDO BOAT PT-15

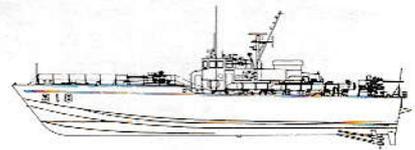
1:72 SCALE



TAMIYA
TAMIYA-PLASTIC-MODEL-CO.
628, OSHIKA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN



JAPAN TORPEDO BOAT PT-15

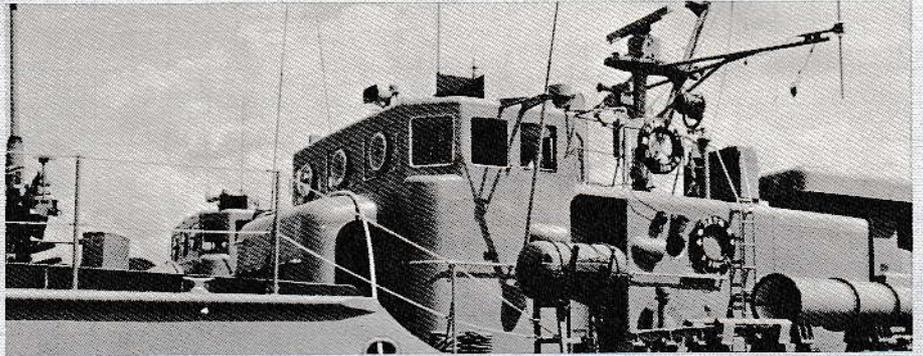


Development of Torpedo Boats

The Torpedo Boat is thought to have been a development of special speedboats which Thornycroft of Britain built at the request of the Royal Navy in 1915 during the early stages of WWI. They weighed 4.25 tons, could travel at 30 knots, and carried only one torpedo. On the basis of these speedboats, the Royal Navy built CMB's (Coastal Motor Boats) and used them in patrols of the Straits of Dover and the North Sea. In the meantime, the Italian Navy developed a speedboat with Torpedo called MAS (Motoscafi Anti-Sommergibili). Boats of this type made the name of MAS and the power of the Torpedo Boat known to the world by sinking the Austrian battleships VIENNA and ST. ISTVAN. The first modern Torpedo was devised in 1887 by an Englishman named Whitehead. The Torpedo was widely used as an offensive weapon in WWI. The Torpedo, carried by a small speedboat, which could manoeuvre at speed and was not easily detected by the enemy, became a very effective weapon for surprise attack. In WW II, the United States possessed about 800 Torpedo Boats called PT (Patrol Craft Torpedo). Britain had about 400 MTB's (Motor Torpedo Boats) and MGB's (Motor Gun Boats). Germany possessed about 150 boats (Schnell Boats) and Italy about 80 MAS's. U.S. Torpedo Boats were famous for their activity off the Solomon and Philippine islands. However, Japanese Torpedo Boats were not successful. They were inefficient in performance due mainly to inexperience in engine design. It seems that the Japanese did not attach much importance to the Torpedo Boat. Ultra-advanced studies have been made of the hovercraft and hydrofoil. With the development of missiles, an increasing number of boats have been equipped with anti-ship or anti-submarine high-performance missiles in place of Torpedoes.

Torpedo Boat PT-15

The PT-15 was completed in July 1975 at Shimonoseki shipyard of Mitsubishi Heavy Industries Ltd.. The hull is made of aluminium alloy, and extruded shapes are used in parts of the bottom, most of the top sides and the entire deck surface. The hull employs an improved version of the deep V shapes which proved so successful in motor boats for ocean racing and also in the PT-6. The PT-11 class is reputed to have seagoing qualities and sea worthiness which make it possible to maintain high speeds even in very bad conditions. The PT-11 class employs the codag system in which only diesel engines are used for cruising at normal speed and both the diesel engines and gas turbine engines are used for cruising at high speed. Two Mitsubishi 24-31MC diesel engines are mounted on the sides and two Ishikawajima Harima in 300 gas turbines are centrally installed. These engines



together develop no less than 11,000 HP (10.55 HP for the PT-11 only). There are three propeller shafts. The maximum speed is high, around 40 knots.

Die Entwicklung von Torpedobooten

Das Torpedoboot sollte eine Entwicklung eines besonderen Schnellboots sein, das Thornycroft von Grossbritannien auf Verlangen der Königlich-marine 1915 während der ersten Stadien des Ersten Weltkriegs baute. Sie wogen 4.25 Tonnen, konnten mit 30 Knoten fahren und trugen nur ein Torpedo. Auf der Basis dieser Schnellboote baute die Königliche Marine CMB's (Küstenmotorboote) und benutzte sie bei Patrouillen in der Strasse von Dover und in der Nordsee. In der Zwischenzeit entwickelte die italienische Marine ein Schnellboot mit Torpedo, genannt MAS (Motoscafi Anti-Sommergibili). Boote dieses Typs machten den Namen MAS und die Kraft der Torpedoboote der Welt bekannt, als sie die australischen Kriegsschiffe VIENNA und ST. ISTVAN versenkten.

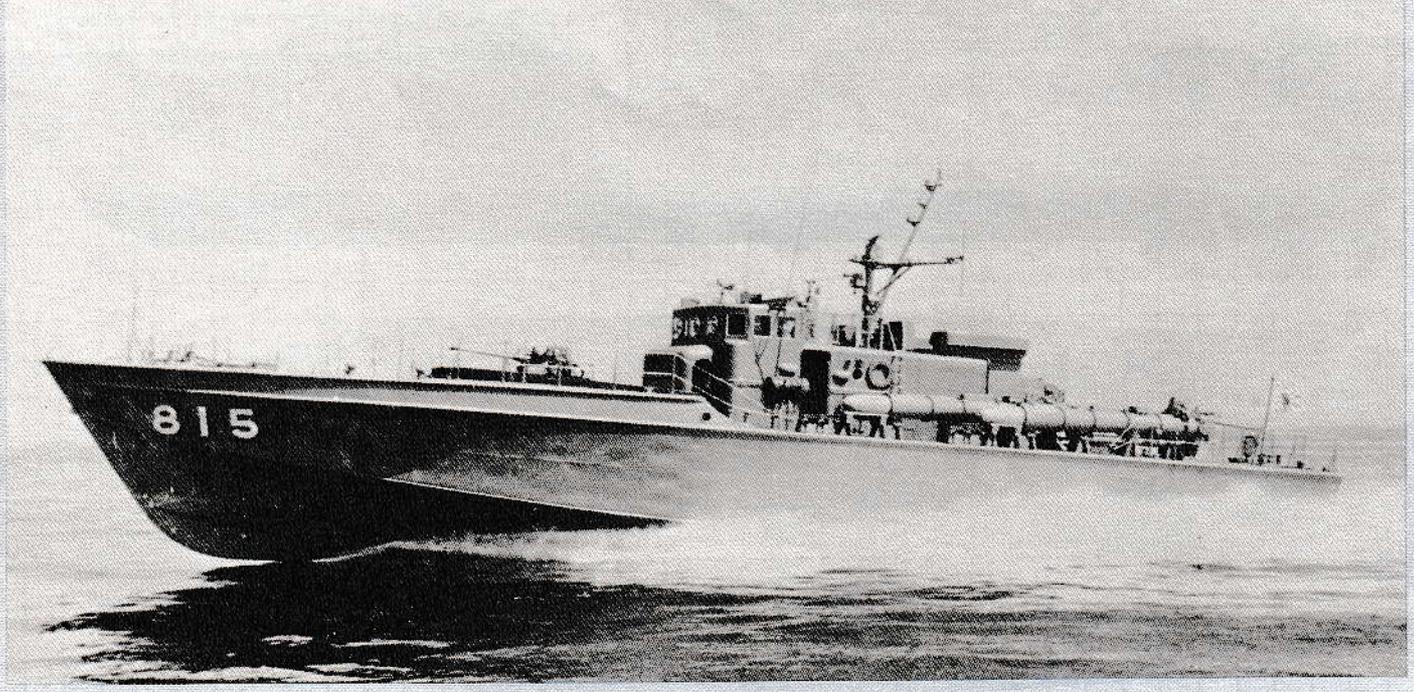
Der erste moderne Torpedo wurde 1887 von einem Engländer namens Whitehead entworfen. Der Torpedo wurde im Ersten Weltkrieg als Angriffswaffe weit verbreitet benutzt. Der Torpedo, getragen von einem kleinen Schnellboot, das mit hoher Geschwindigkeit fahren konnte und vom Feind nicht leicht entdeckt wurde, wurde eine sehr effektive Waffe für den überraschungsangriff. Im Zweiten Weltkrieg besaßen die Vereinigten Staaten etwa 800 Torpedoboote, genannt PT (Patrouillenfahrzeugtorpedo). Grossbritannien hatte etwas 400 MTB's (Motortorpedoboote) und MGB's (Kanonenmotorboote). Deutschland besass etwa 150 Boote (Schnellboote) und Italien etwa 80 MAS's. Die Torpedoboote der Vereinigten Staaten waren berühmt wegen ihrer Aktivität bei den Salomonen und den Inseln der Philippinen. Jedoch waren die japanischen

Torpedoboote nicht erfolgreich. Sie waren im Einsatz unwirksam hauptsächlich wegen der Unerfahrenheit in der Konstruktion der Motoren. Es scheint, dass die Japaner dem Torpedoboot keine grosse Wichtigkeit beimassen. Sehr fortgeschrittene Studien sind über das Luftkissenboot und das Düsenboot gemacht worden. Mit der Entwicklung der Raketen sind eine steigende Anzahl von Booten mit Schiffsabwehr- oder U-Bootabwehrraketen hoher Qualität anstatt mit Torpedos ausgestattet worden.

Torpedoboot PT-15

PT-15 wurde im Juli 1975. Der Rumpf ist aus Aluminiumlegierung gemacht, und Pressgussformen werden benutzt in Teilen des Schiffsbodens, im Schiffsaufbau und der gesamten Deckoberfläche. Beim Rumpf verwendet man eine verbesserte Version der vertieften V-Form, die sich als so erfolgreich bei Motorbooten für Meeresrennen und auch im PT-6 erwiesen hatte. Die PT-11-Klasse steht im Ruf, Hochseequalitäten und Seetüchtigkeit zu besitzen, was es möglich macht, hohe Geschwindigkeiten sogar unter sehr schlechten Bedingungen beizubehalten. Die PT-11-Klasse verwendet das codag-System, bei dem nur Dieselmotoren für Fahrt mit normaler Geschwindigkeit benutzt werden und sowohl Dieselmotoren als auch Gasturbinenmotoren bei Fahrt mit hoher Geschwindigkeit. Zwei Mitsubishi 24-31MC Dieselmotoren sind an den Seiten eingebaut und zwei 300 Gasturbinen Ishikawajima Harima in der Mitte montiert. Diese Motoren zusammen entwickeln nicht weniger als 11,000 PS (10,55 PS für das PT-11 allein). Es gibt drei Propellerwellen. Die Höchstgeschwindigkeit liegt hoch, bei etwa 40 Knoten.

Photo: By courtesy of the Kaijinsha publishing Co., Ltd.





★ This kit is designed either for a display model or for a motorized one. It is possible to mount radio control mechanism. As for a motorized model, assembly procedure is a little different.

★ Study the instructions and photographs before commencing assembly.

★ You will need a sharp knife, a screwdriver, a file and a pair of pliers.

★ Do not break parts away from sprue, but cut off carefully with a pair of pliers.

★ Use glue sparingly. Use only enough to make a good bond.

★ Apply cement to both parts to be joined.

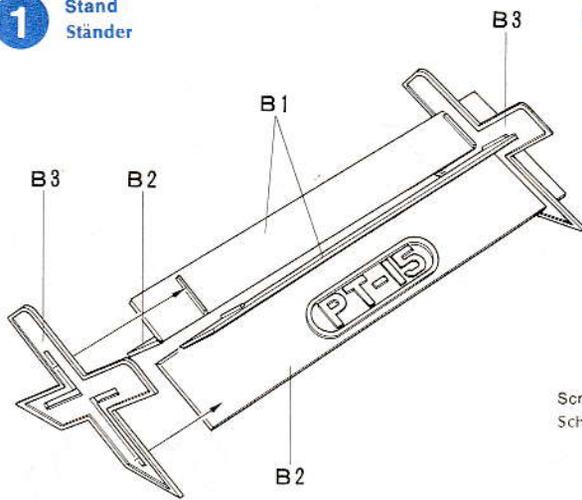
Das Torpedo Boot kann gebaut werden entweder als Standmodell, mit Elektro Motor und ist geeignet zum Einbau einer Funkfernsteuerungsanlage (R/C)

★ Vor Beginn die Bauanleitung studieren und den Nummern nach die Elemente zusammenbauen.

★ Bauteile nicht vom Spritzling abbrennen, vorsichtig abschneiden oder abzwickeln, Teile vor Kleben zusammenhalten, auf genauen Sitz achten. Nicht zuviel Klebstoff verwenden. Kleine Teile hält man mit Pinzette fest.

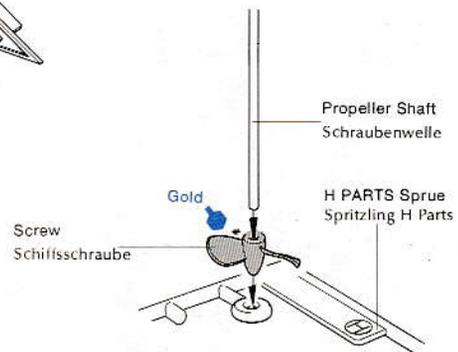
★ Abziehbilder vorsichtig von der Unterlage im Wasser abschieben, auf richtigen Sitz achten und gut trocknen lassen.

1 Stand Ständer



2 Screw Schiffsschraube

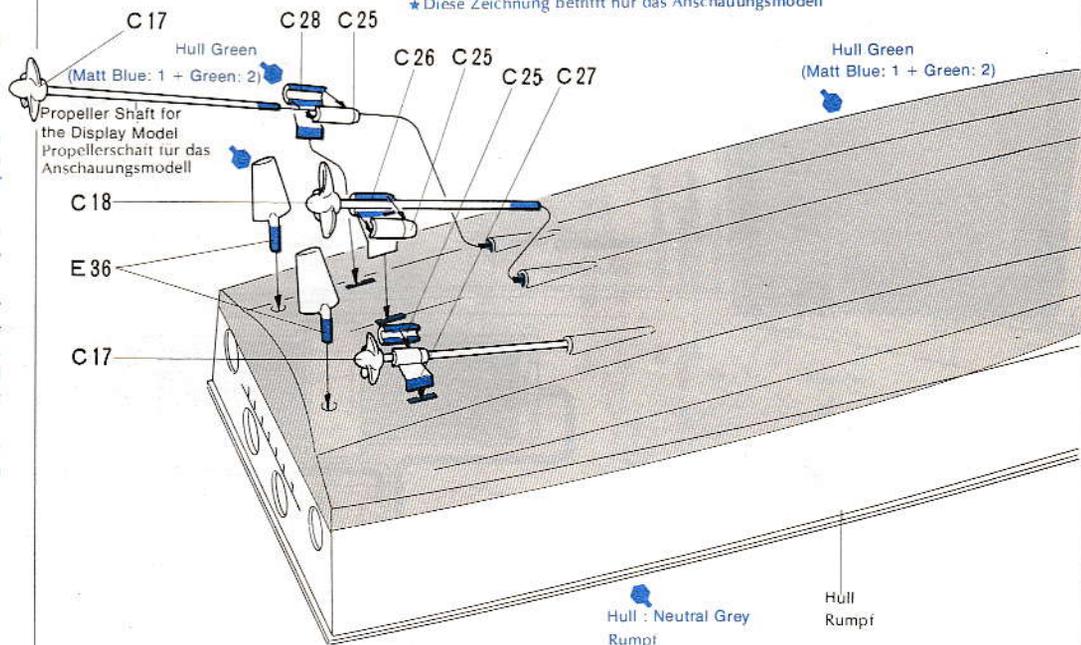
- ★ Display Model : Make 3 sets (C17 × 2, C18)
- ★ Standmodell : 3 Satz (C17 × 2, C18)
- ★ Motorized Model : Make 1 set (M7)
- ★ Nur Elektromodell wird nur M7 benötigt



3 Fixing of Screws Einbau der Schiffsschrauben

★ This drawing is for the display model version only.

★ Diese Zeichnung betrifft nur das Anschauungsmodell



4 Motor and Battery Box Motor und Batterie Box

★ This drawing is for the motorized version only.

★ Diese Baustufe ist nur für Elektromodell

2 <<Screw>> Schiffsschraube

Put Screw propeller on a round base provided on the sprue of H parts, and fit Propeller Shaft into the Screw propeller by tapping it.

Schiffsschraube auf runde Scheibe am Spritzling H stellen und Schaft vorsichtig eindrücken.

3 <<Fixing of Screw>> Einbau der Schiffsschrauben

Note that central screw propeller is different in size and pitch from others.

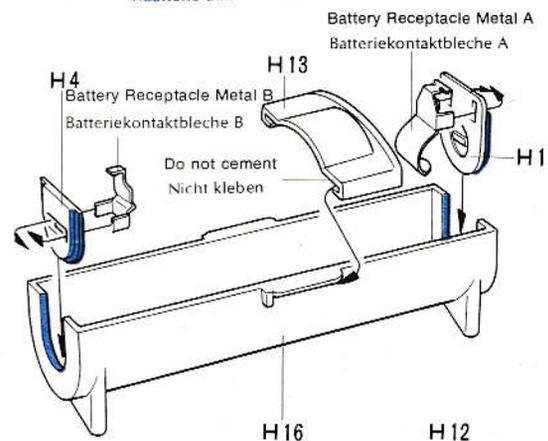
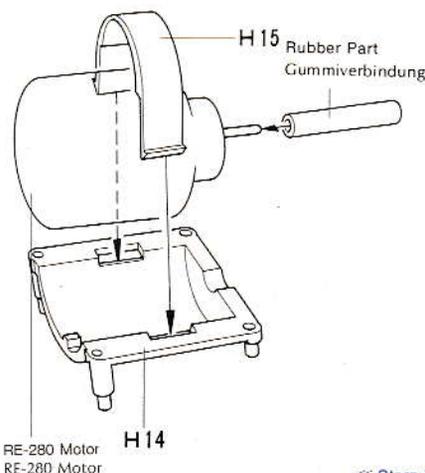
Die mittlere Schiffsschraube ist grösser als die äusseren.

4 <<Motor and Battery Box>> Motor und Batterie Box

Use RE-36 Motor for the motorized model.

- <<Motor Bracket>>
- <<Motorhalterung>>

- <<Battery Box>> Make 2 sets
- <<Batterie Box>> 2 Satz



- <<Stern Tube>>
- <<Schraubenkanal>>

- ★ Apply Grease to Stern Tube
- ★ Fetten mit Grease

TAMIYA COLOR CATALOGUE
The latest in cars, boats, tanks and ships. Motorized, radio controlled and museum quality models are all shown in full color in Tamiya's latest catalogue. At your nearest hobby supply house.

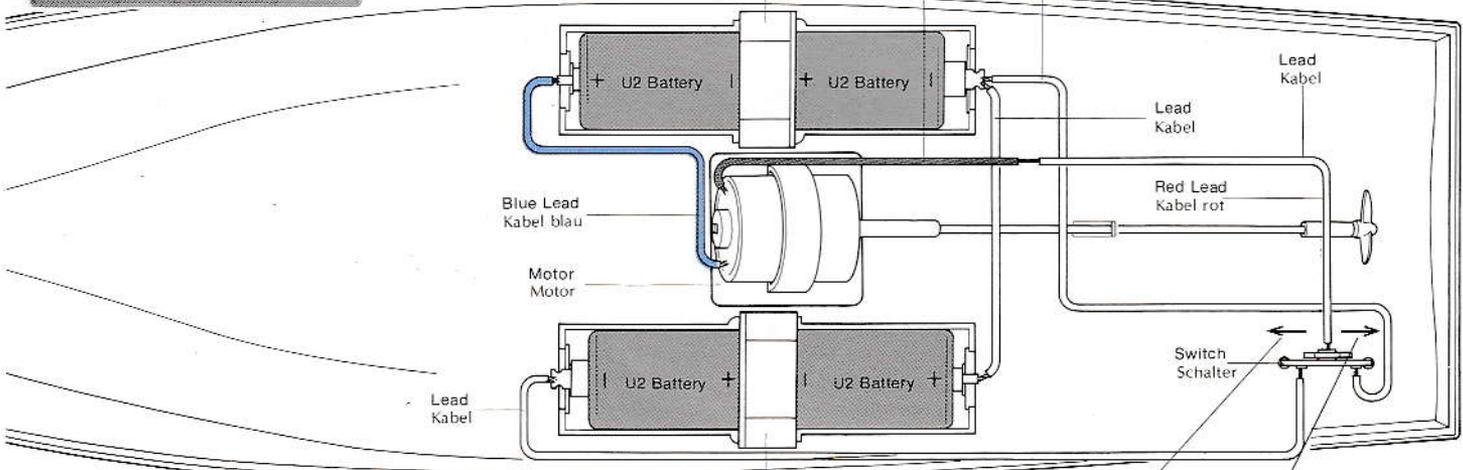
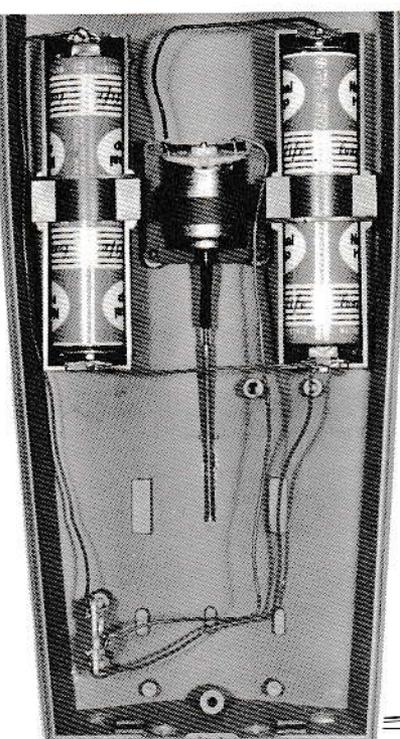
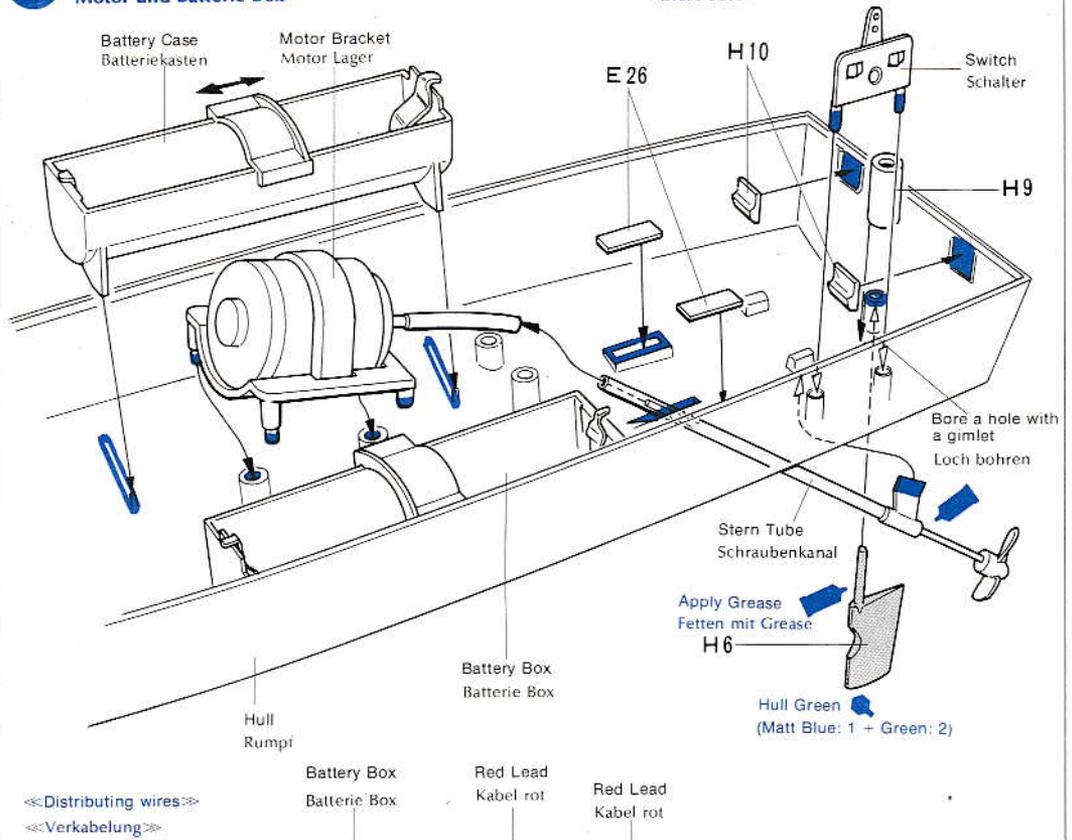
5 << Fixing of Motor and Battery Box >>

<< Motor und Batterie Box >>

For wiring, see the diagram below. Use 4 U2 Batteries as power source.
4 Batterien U 2 werden benötigt

5 Fixing of Motor and Battery Case Motor und Batterie Box

*This drawing is for the motorized only.
* Diese Baustufe ist nur für Elektromodell

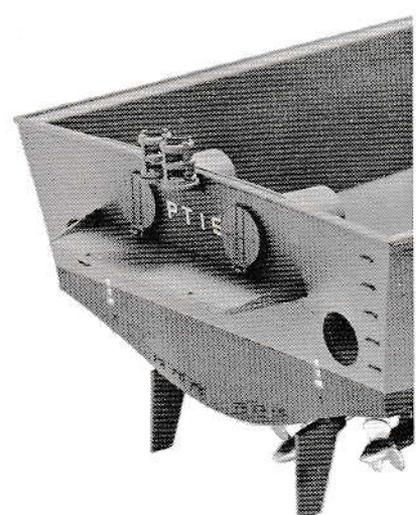
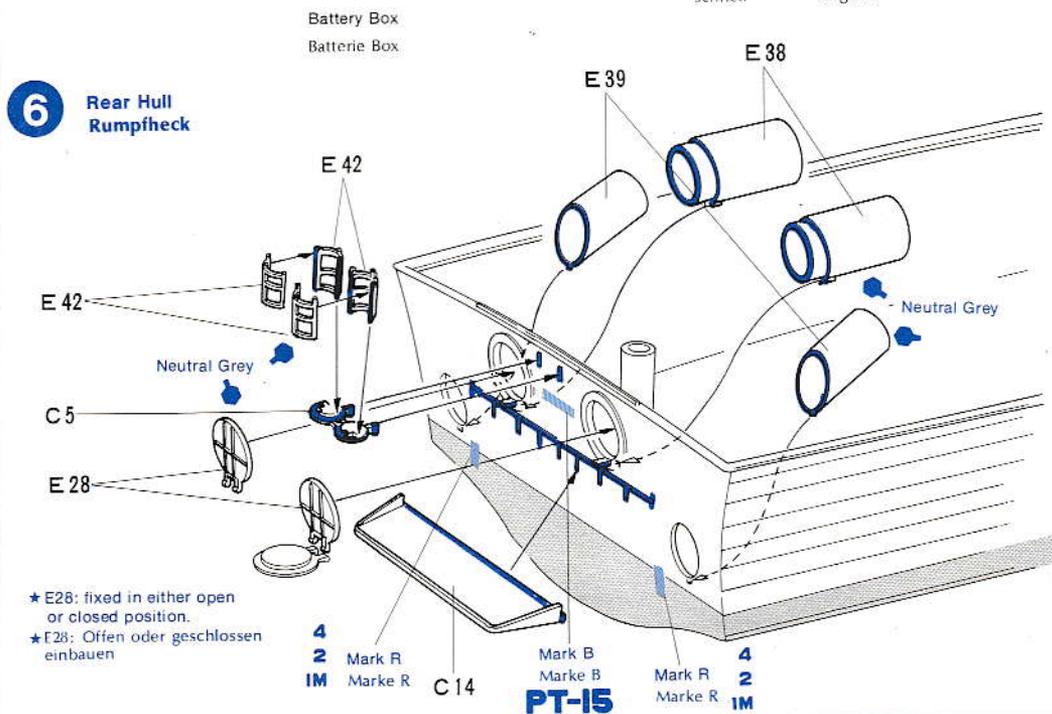


6 << Rear Hull >> << Rumpfheck >>

As for the motorized model, these parts must be perfectly cemented to prevent leakage of water.

Für das Elektromodell müssen alle Teile sorgfältig geklebt werden um das Eindringen von Wasser zu vermeiden.

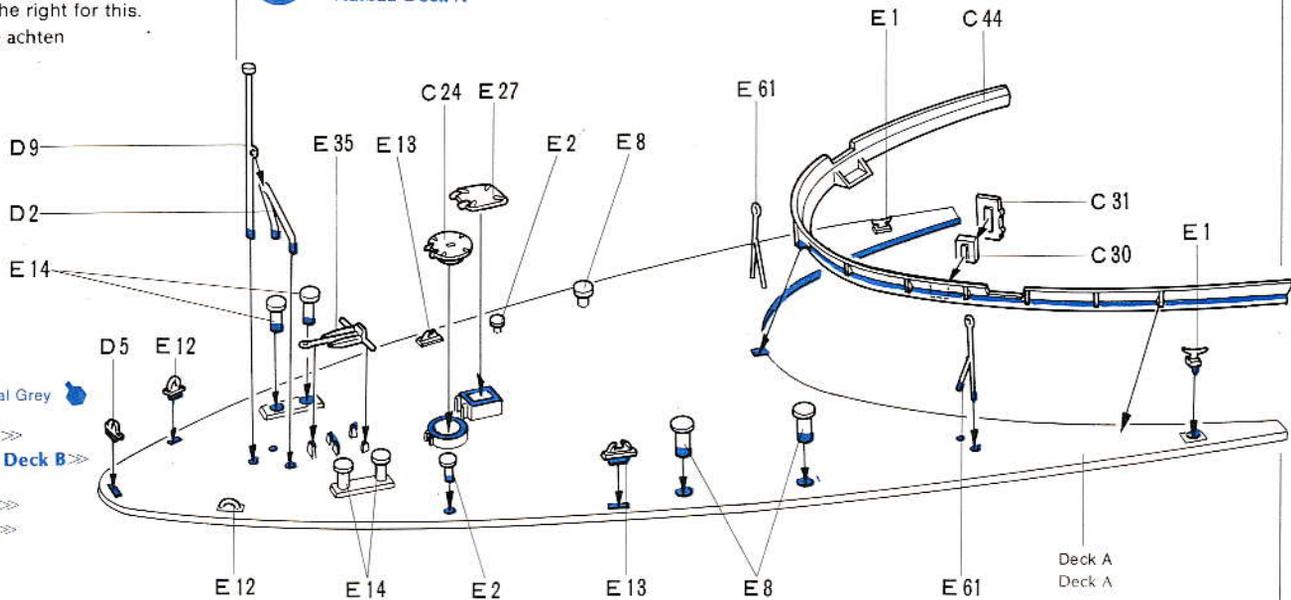
6 Rear Hull Rumpfheck



7 <<Deck A>>
<<Aufbau Deck A>>

Each parts has proper position. Refer to the diagram on the right for this.
Auf richtige Teile achten

7 Deck A
Aufbau Deck A



8 <<Deck B>>
<<Aufbau Deck B>>

<<Ammunition Box>>
<<Munitionskästen>>

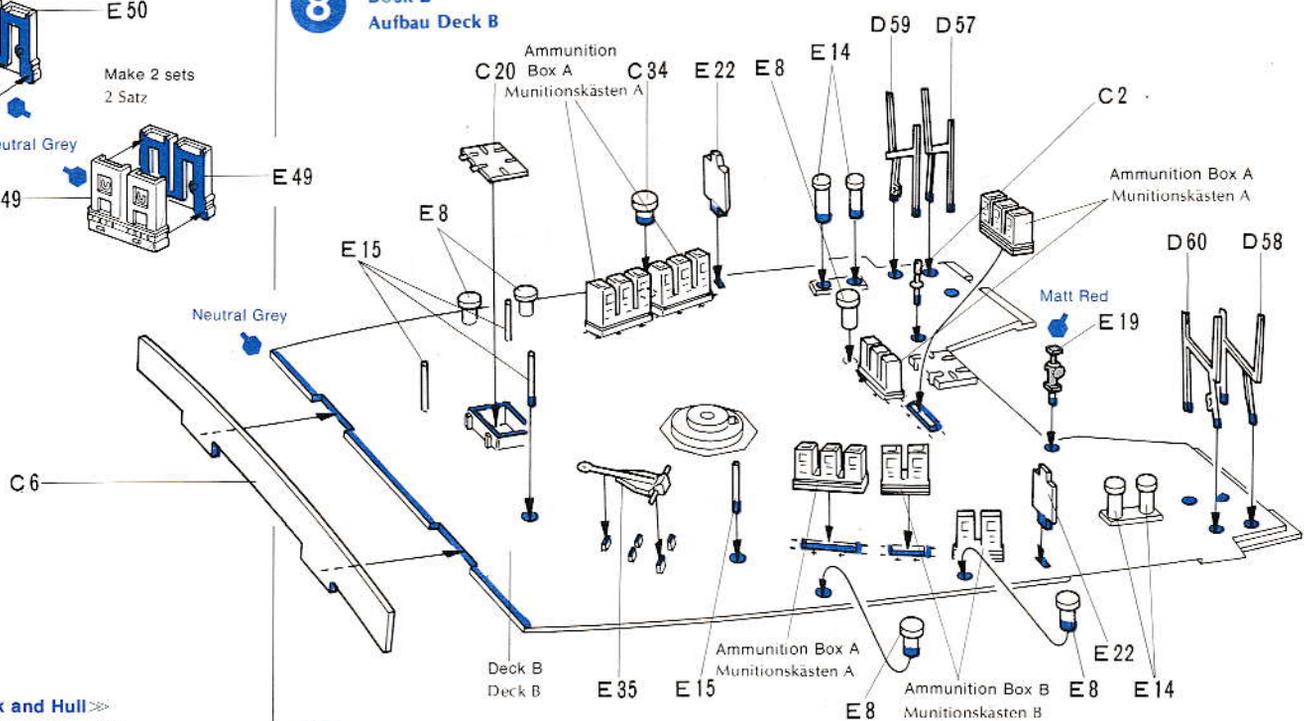
Make 5 sets
5 Satz



Make 2 sets
2 Satz



8 Deck B
Aufbau Deck B

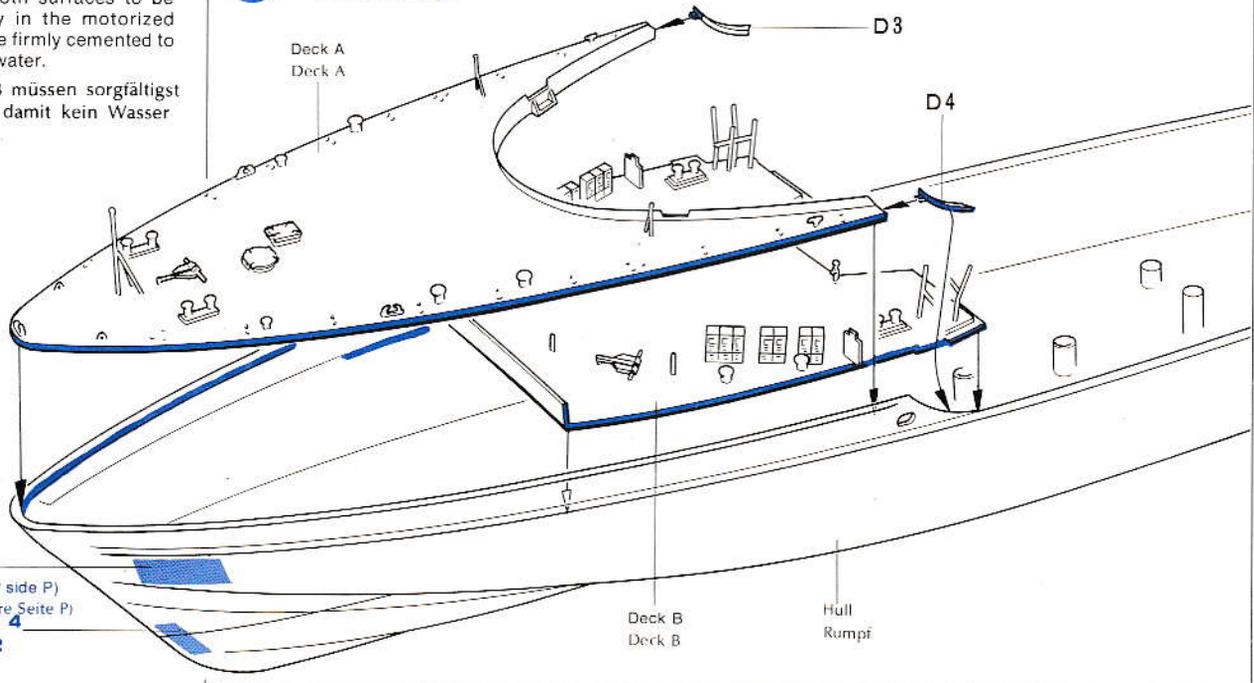


9 <<Deck and Hull>>
<<Deck und Rumpf>>

Deck has large area to be cemented. Apply cement to both surfaces to be joined. Particularly in the motorized model, Deck must be firmly cemented to prevent leakage of water.

Deck A und Deck B müssen sorgfältig eingeklebt werden, damit kein Wasser eindringen kann.

9 Deck and Hull
Deck und Rumpf



Mark A
Marke A

815
Mark Q (Other side P)
Marke Q (Andere Seite P)

2 IM 2 IM

12 <<Torpedo Tube>>
<<Torpedo Rohre>>

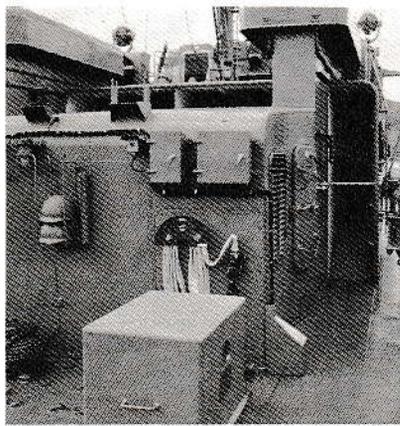
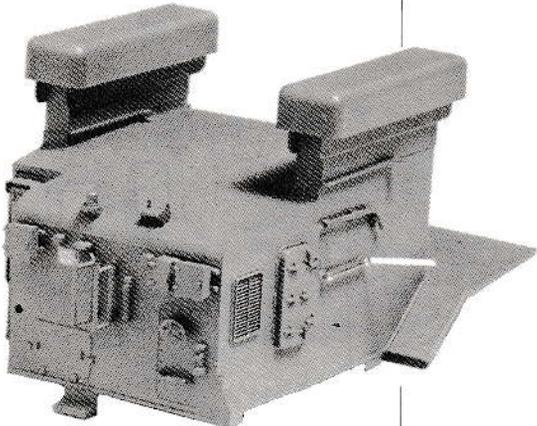
Part E11, cover of Torpedo Tube, is used only when the Tube is not loaded. So it should be attached in place of E3 and E10.

Das ungeladene Rohr wird mit dem Deckel E11 verschlossen. Geladen wird an Stelle E11 der Torpedokopf E3 und E10 eingebaut.

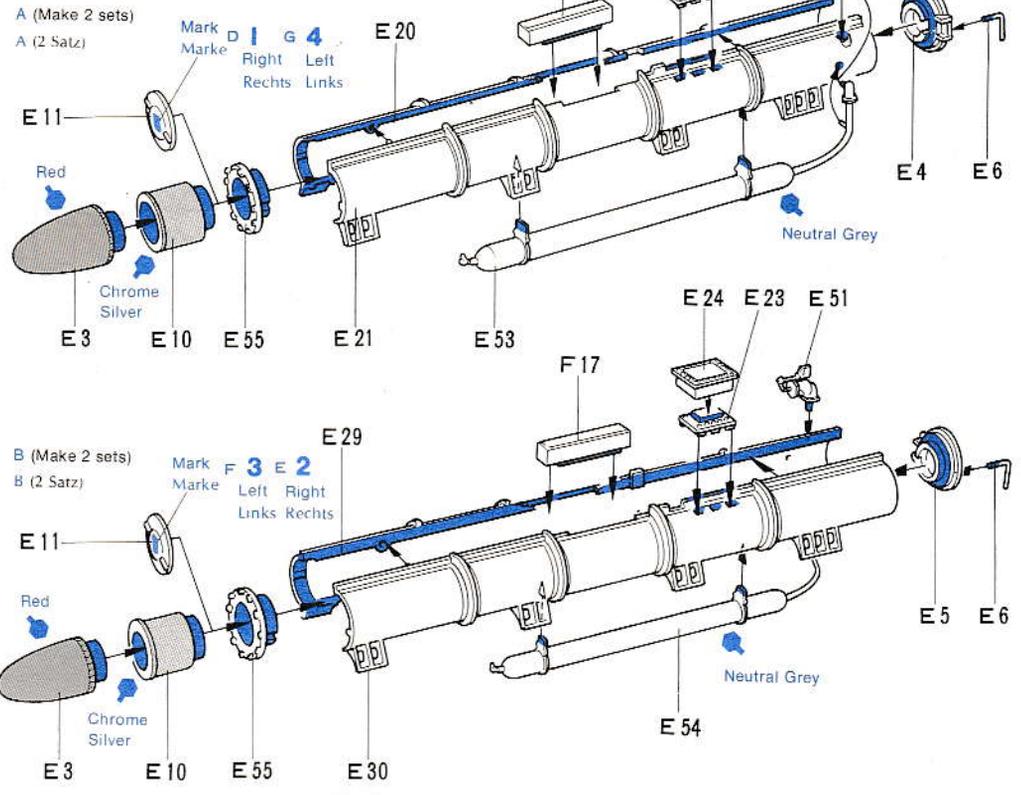


13 <<Bridge A>>
<<Brücke A>>

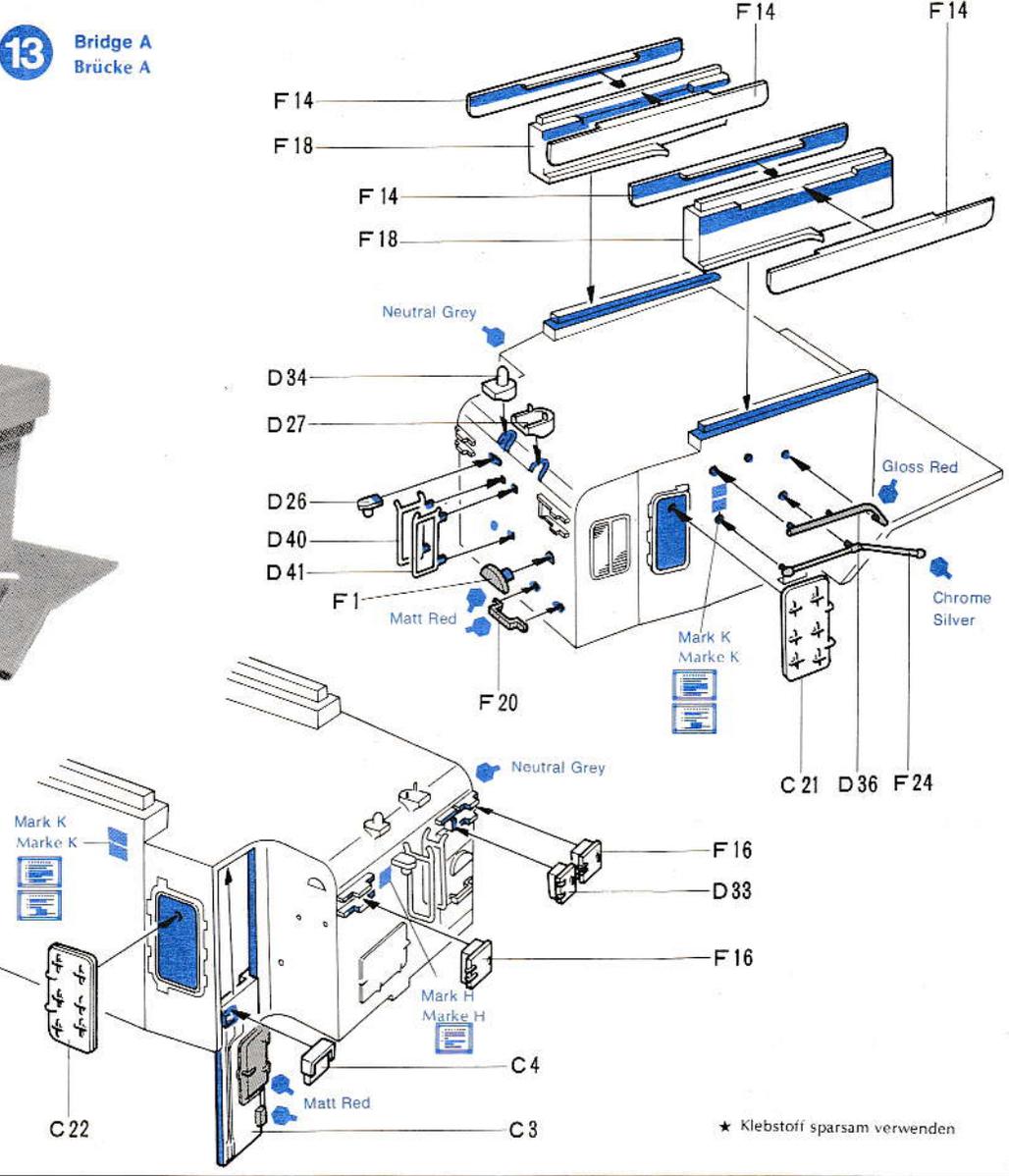
A pincette easy to use would facilitate assembly. Kleine Teile lassen sich mit Pinzette besser einbauen.



12 Torpedo Tube
Torpedo Rohre

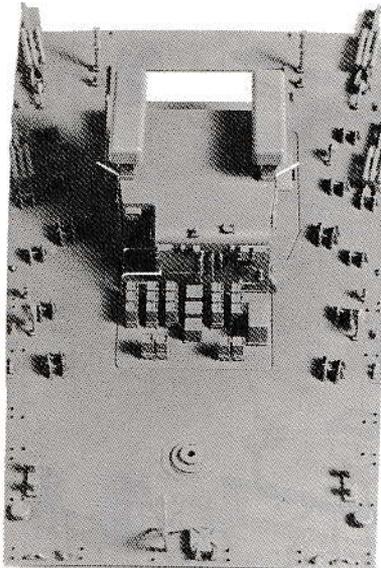


13 Bridge A
Brücke A

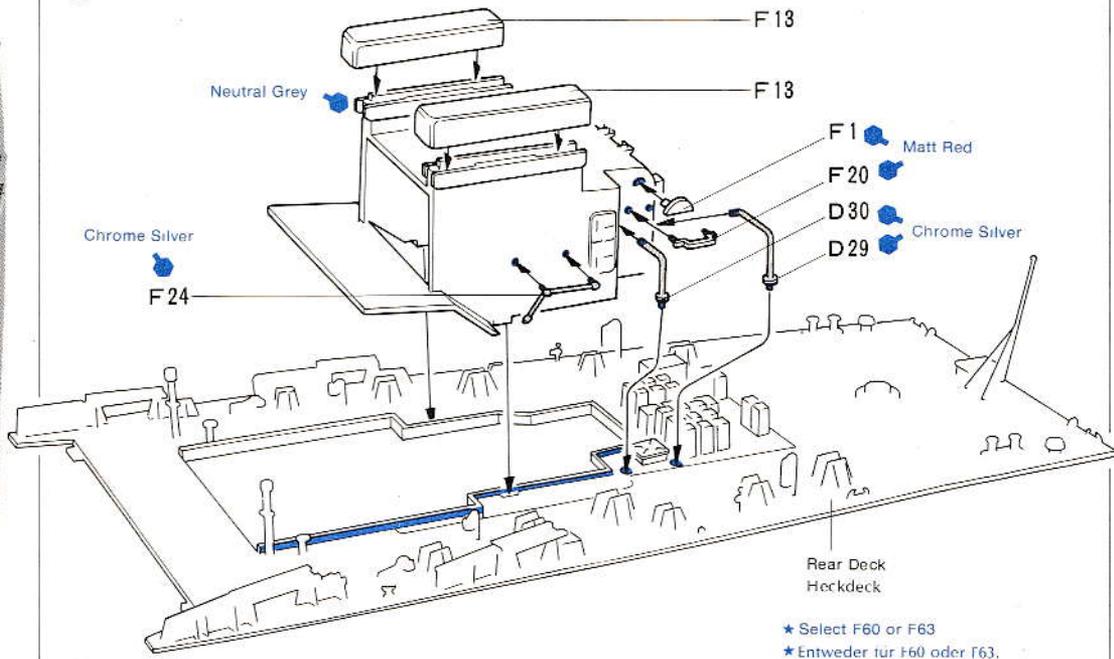


★ Klebstoff sparsam verwenden

14 « Fixing of Bridge A »
« Einbau der Brücke A »



14 Fixing of Bridge A
Einbau der Brücke A

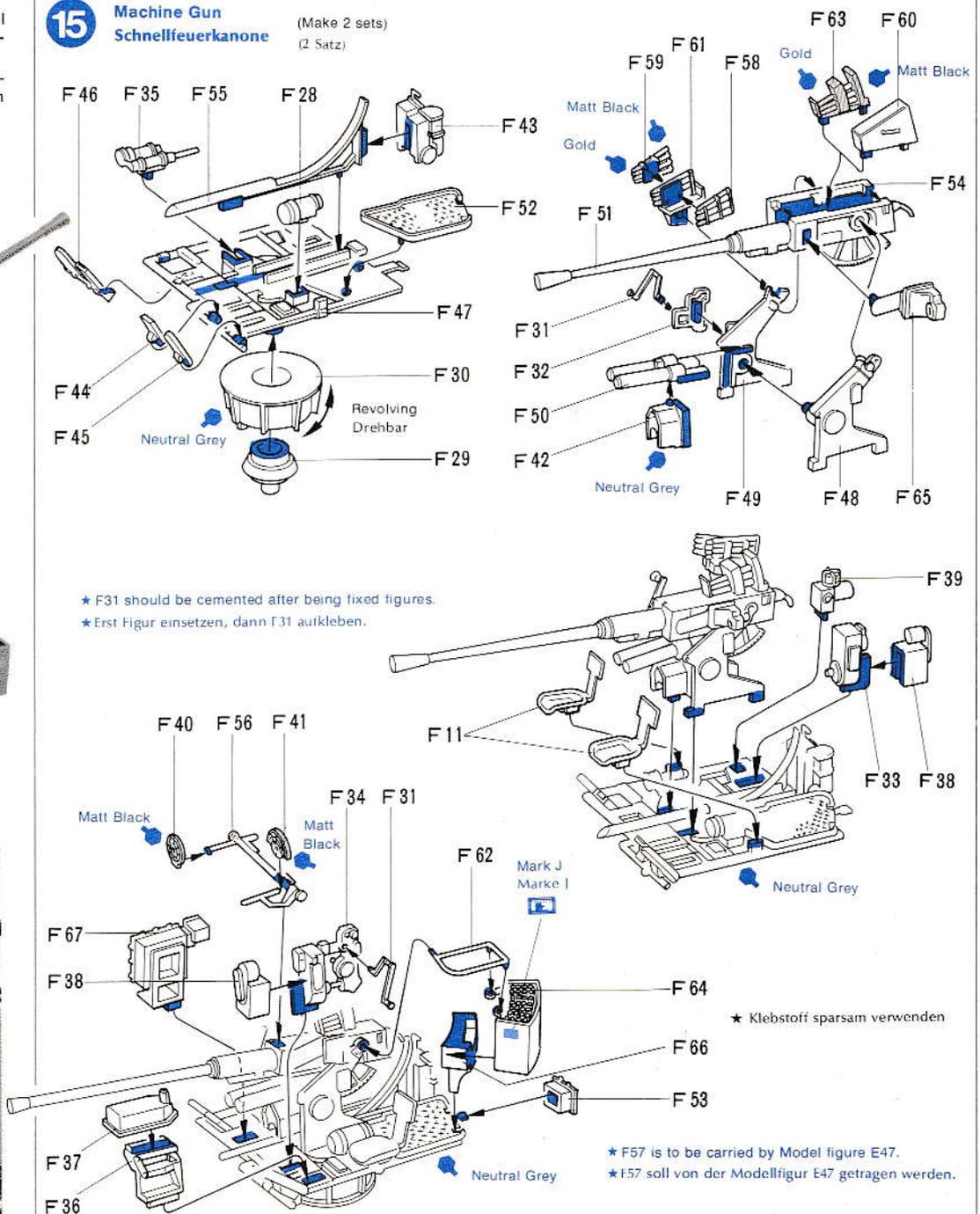
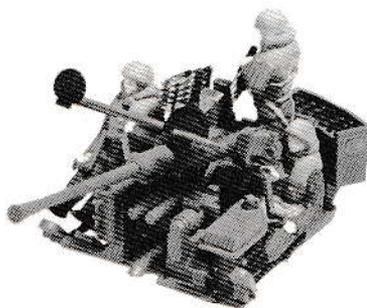
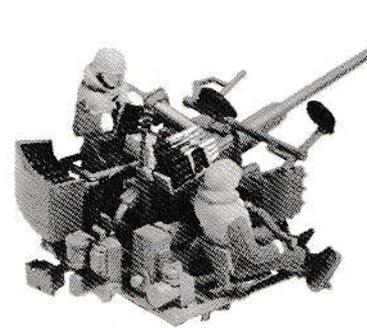


15 « Machine Gun »
« Schnellfeuerkanone »

Machine Gun consists of many small parts so that it looks like a real one. Assemble them carefully in order.
Die Kanonen bestehen aus vielen Einzelteilen. Langsam - der Reihe nach zusammenbauen.

15 Machine Gun
Schnellfeuerkanone

(Make 2 sets)
(2 Satz)



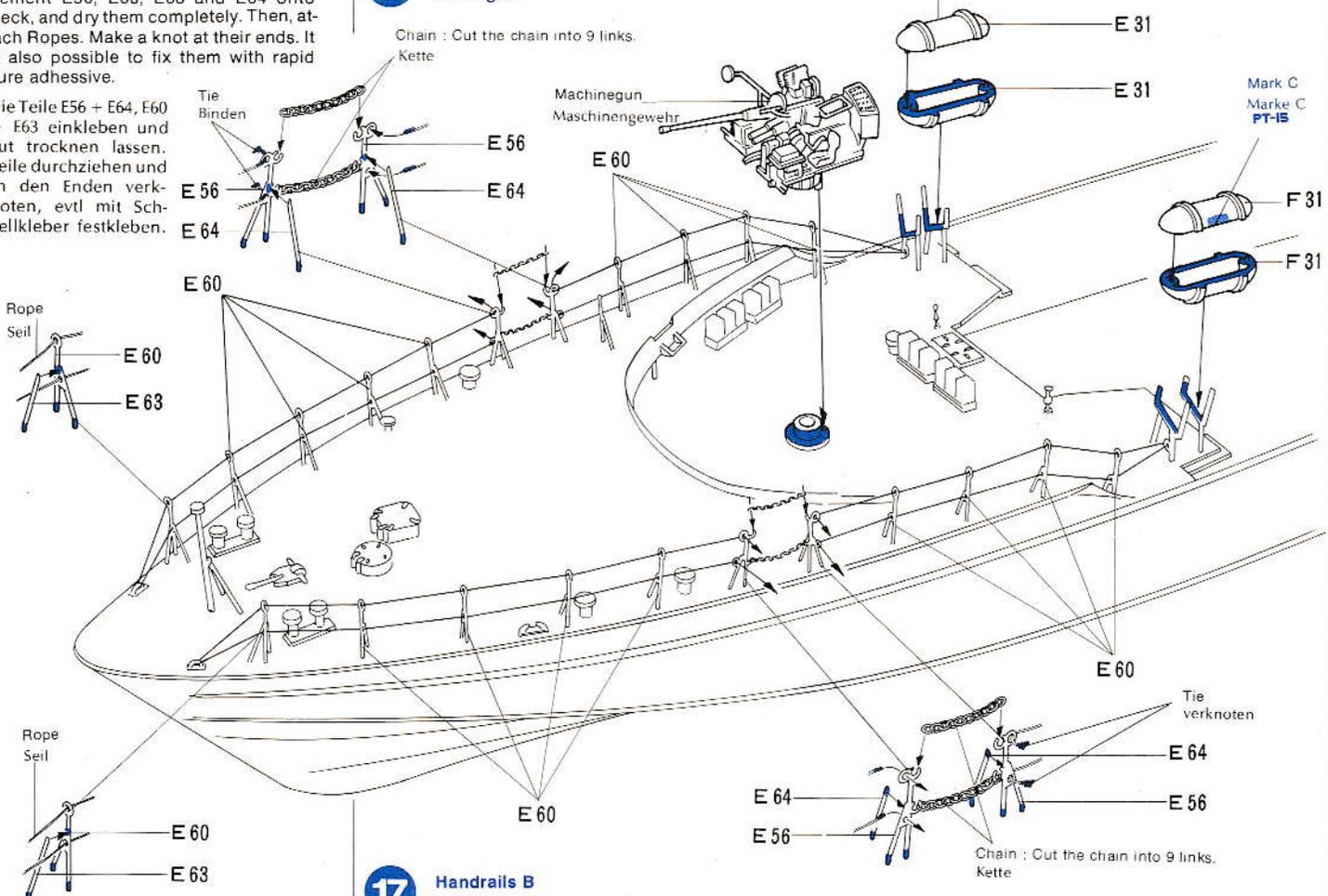
16 <<Handrails A>>
<<Reeling A>>

Cement E56, E60, E63 and E64 onto Deck, and dry them completely. Then, attach Ropes. Make a knot at their ends. It is also possible to fix them with rapid cure adhesive.

Die Teile E56 + E64, E60 + E63 einkleben und gut trocknen lassen. Seile durchziehen und an den Enden verknoten, evtl mit Schnellkleber festkleben.

16 Handrails A
Reeling A

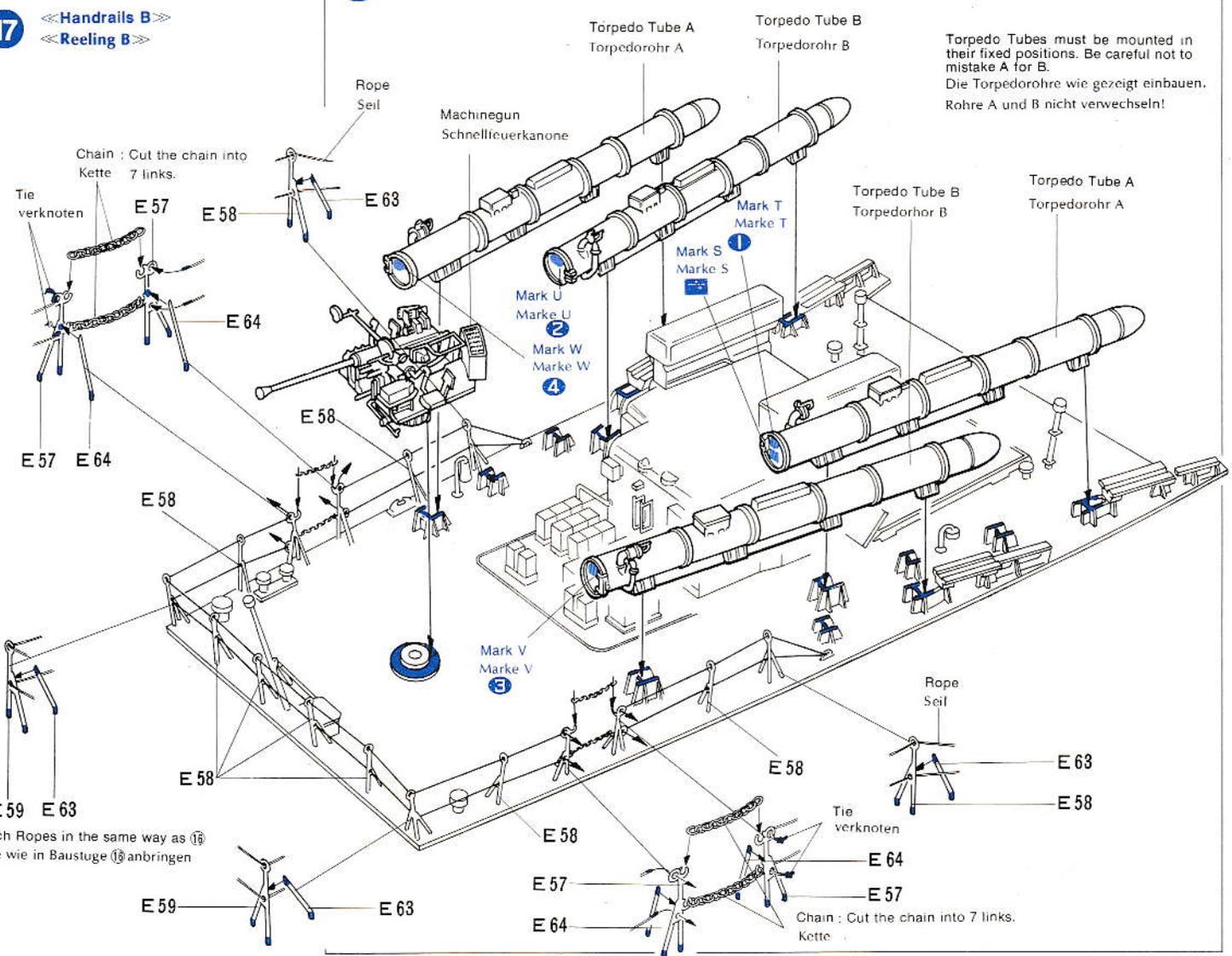
Chain : Cut the chain into 9 links.
Kette



17 <<Handrails B>>
<<Reeling B>>

17 Handrails B
Reeling B

Torpedo Tubes must be mounted in their fixed positions. Be careful not to mistake A for B.
Die Torpedorohre wie gezeigt einbauen. Rohre A und B nicht verwechseln!



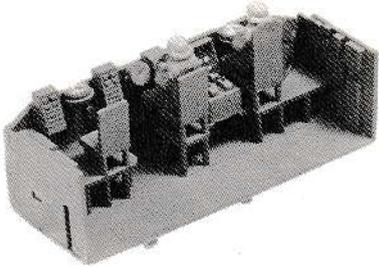
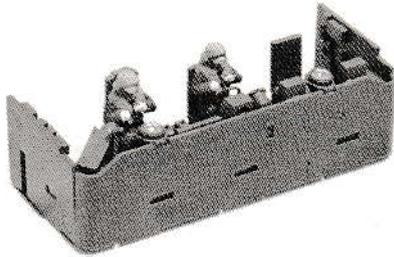
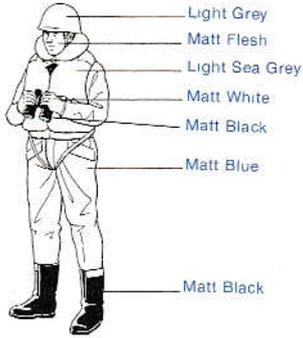
Attach Ropes in the same way as 16
Seile wie in Baustufe 16 anbringen

18 << Bridge B >>
<< Zusammenbau der Brücke B >>

Model figures are to be fixed in Control Cabin. Paint them as shown in the figure below.

Figuren wie unten angegeben bemalen

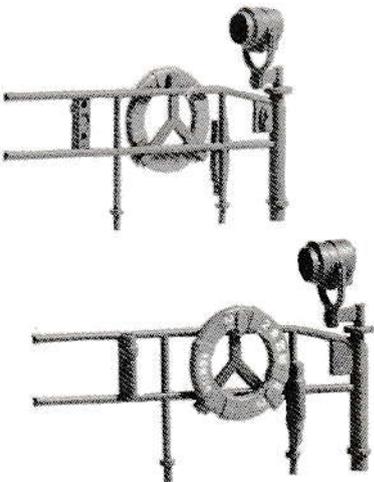
<< Painting of figures >>
<< Bemalung der Figuren >>



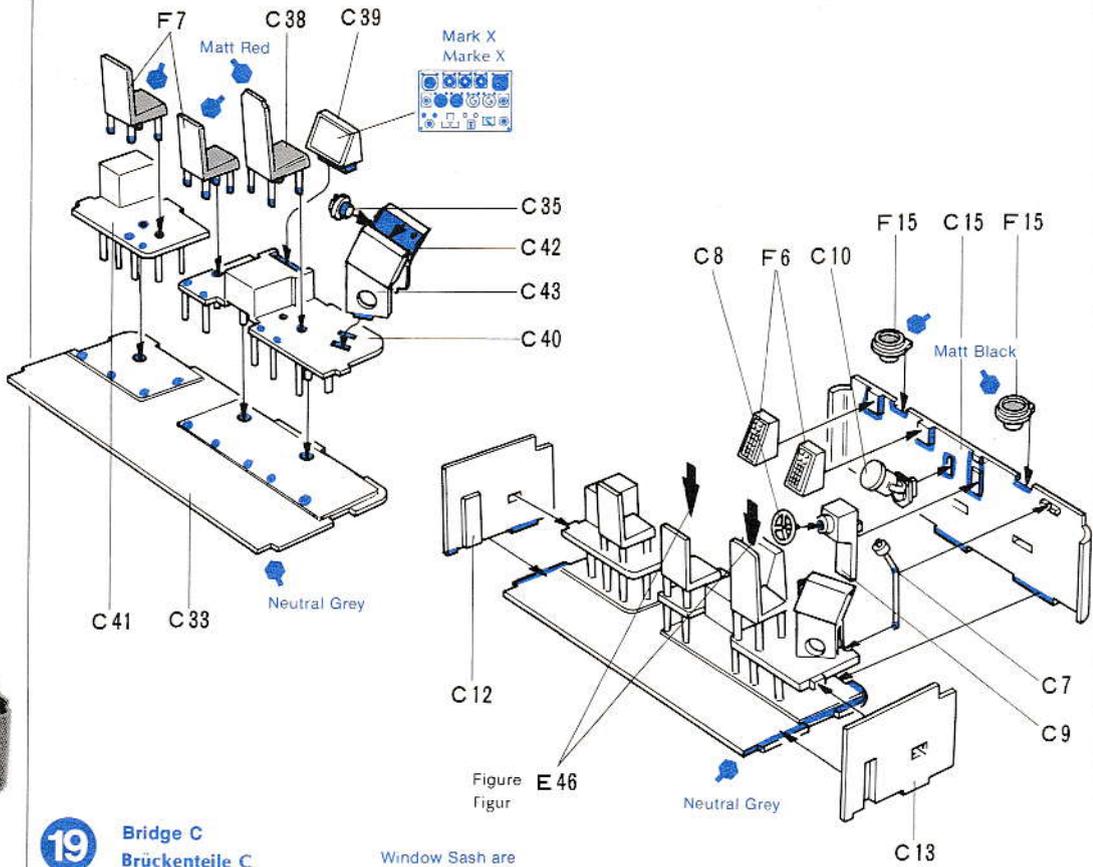
19 << Bridge C >>
<< Brückenteile C >>

Cabin Windows (Transparent Parts) should be either fixed after Cabin has been painted or fixed in advance and masked while it is painted.

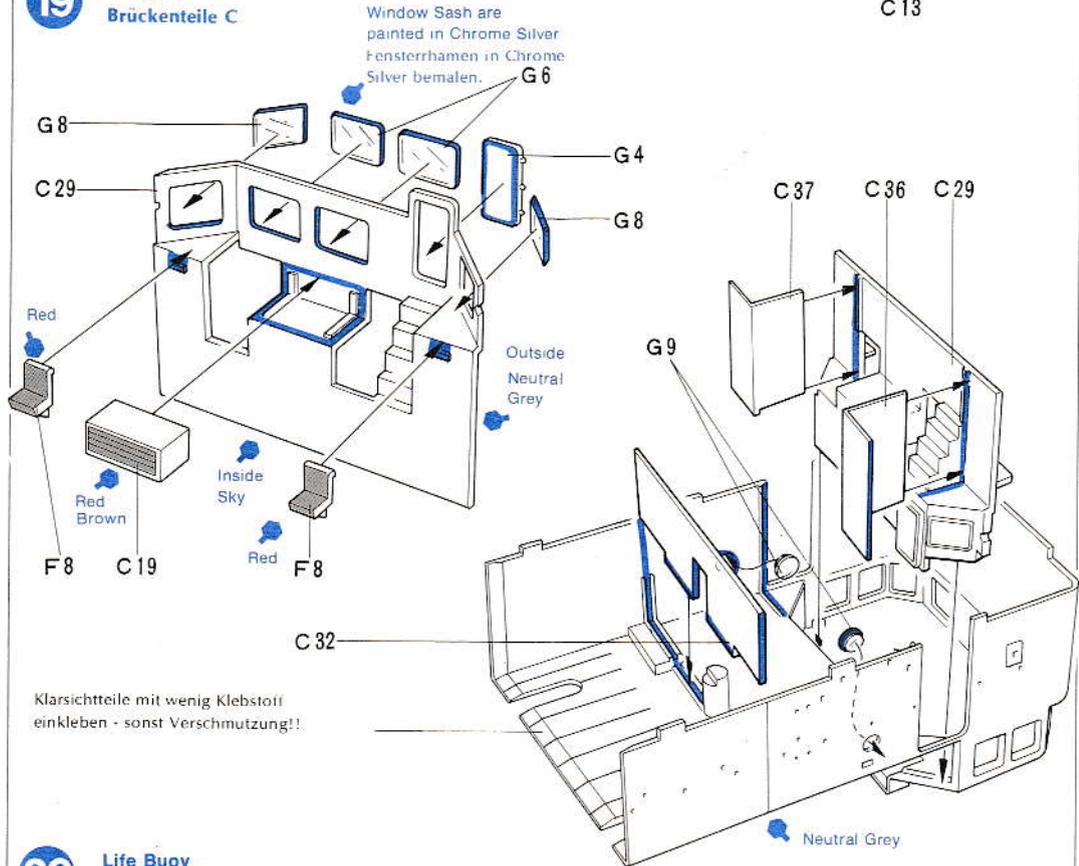
Kabinfenster erst nach Bemalen der Brücke einsetzen.



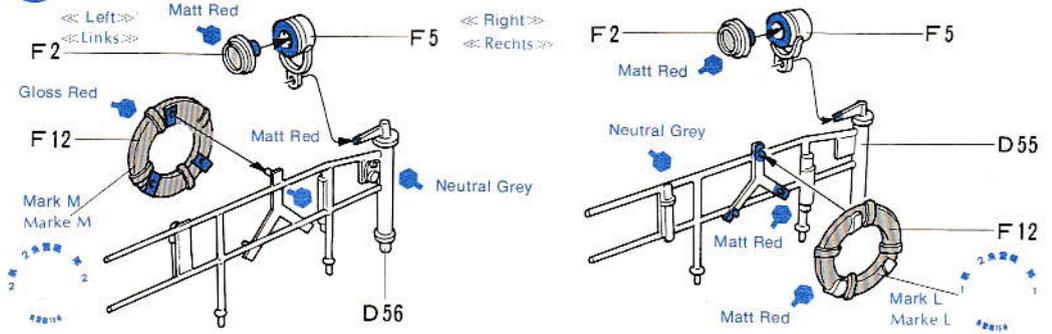
18 Bridge B
Zusammenbau der Brücke B



19 Bridge C
Brückenteile C



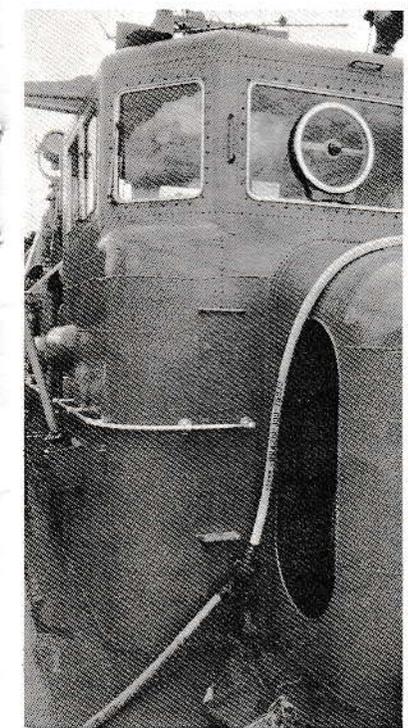
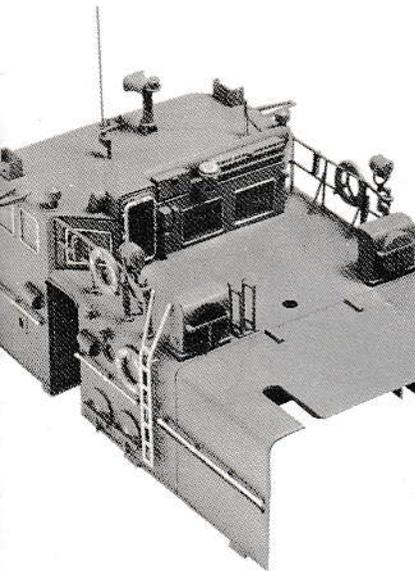
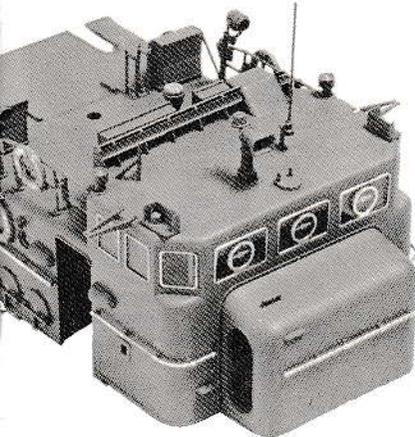
20 Life Buoy
Rettungsringe



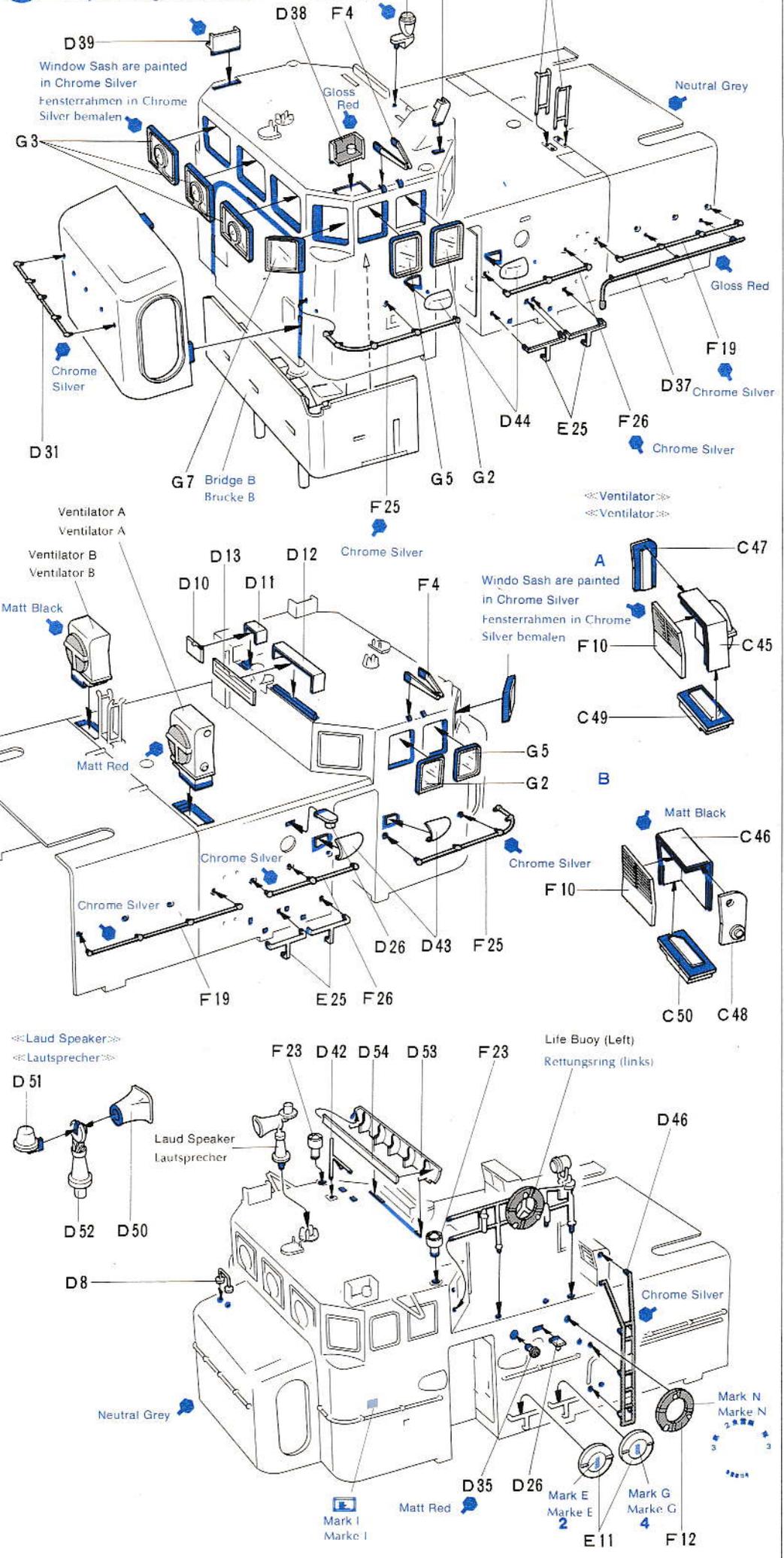
21 << Bridge Parts A >>
<< Komplettierung der Brücke A >>

Cabin Windows (Transparent Parts) should be either fixed after Cabin has been painted or fixed in advance and masked while it is painted.

Kabinenfenster erst nach Bemalen der Brücke einsetzen.



21 Bridge Parts A
Komplettierung der Brücke A



22 << Bridge Parts B >>
 << Komplettierung der Brücke B >>

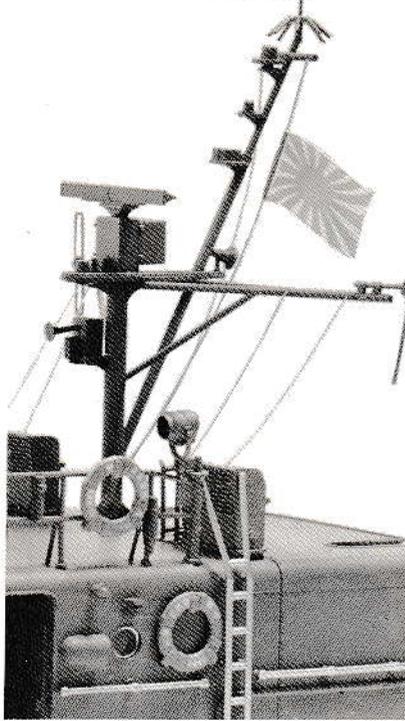
If you have attached Parts E11 to Torpedo Tubes in ⑫, do not fix them now.
 Falls Sie die Torpedoröhre geladen haben, dann kommt der Deckel E11 an die Leiter (dahinter).

23 << Mast >>
 << Mast >>

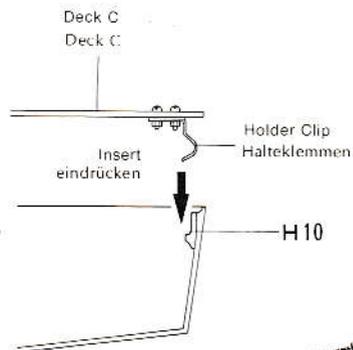
Mast parts are very thin. Be careful not to break them.
 Die Mastteile vorsichtig, am besten mit Schnellkleber befestigen.

24 << Completion >>
 << Endmontage >>

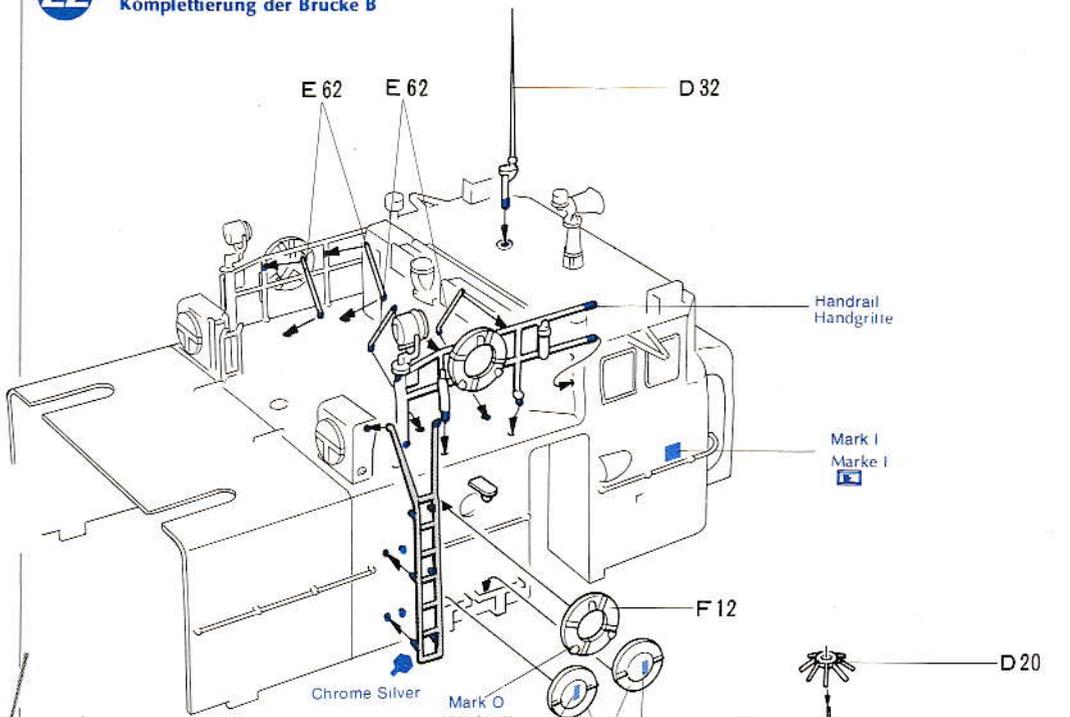
As for the motorized model, do not cement Bridge and Rear Deck.
 Beim Elektromodell die Brücke und das hintere Deck nicht festkleben!!



(Fixing of Deck : Motorized Model)
 (Deck und Brücke nur einstecken: Elektromodell)



22 Bridge Parts B
 Komplettierung der Brücke B

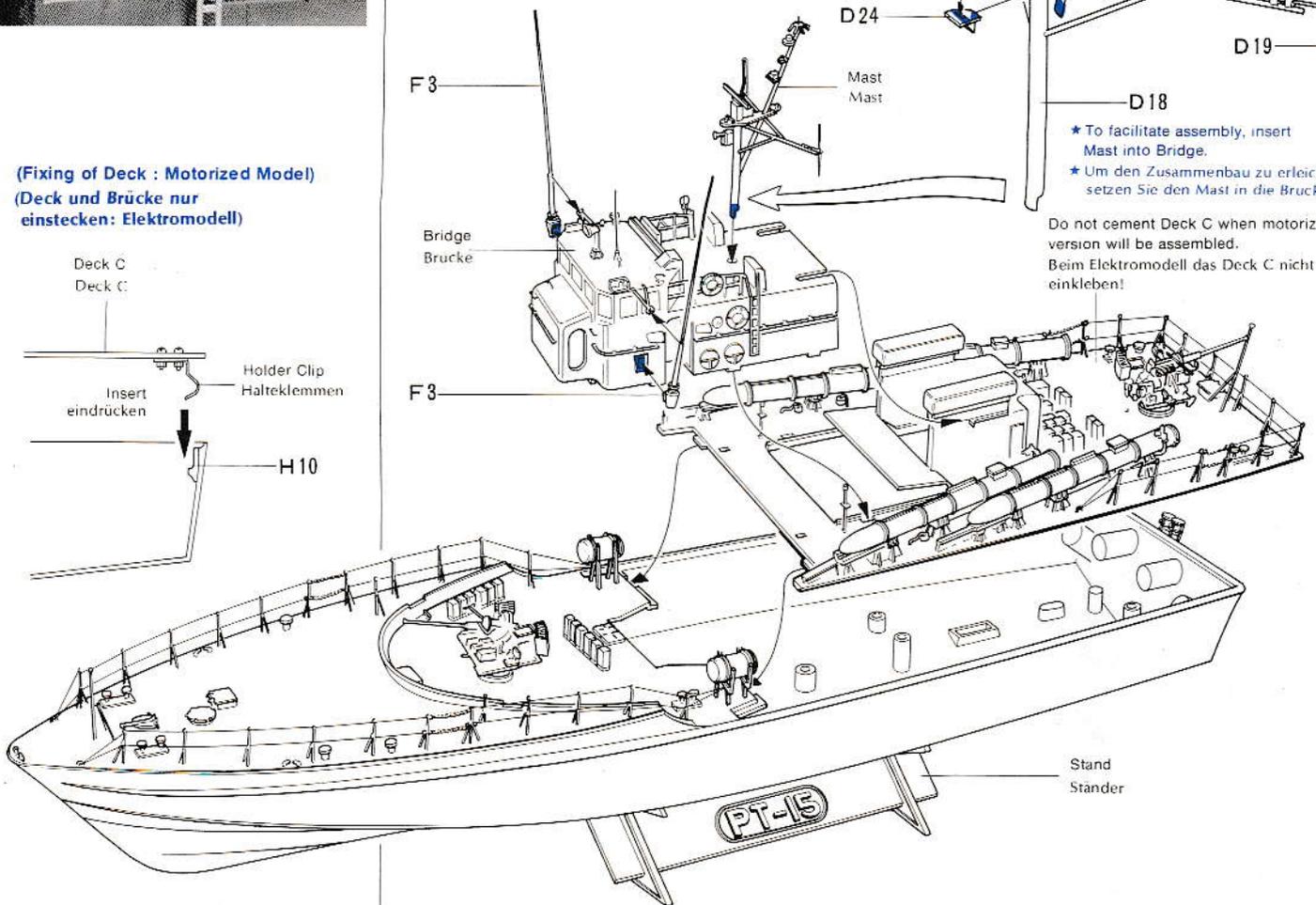


23 Mast
 Mast

24 Completion
 Endmontage

★ To facilitate assembly, insert Mast into Bridge.
 ★ Um den Zusammenbau zu erleichtern, setzen Sie den Mast in die Brücke.

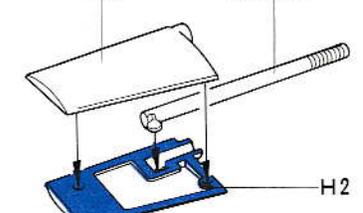
Do not cement Deck C when motorized version will be assembled.
 Beim Elektromodell das Deck C nicht einkleben!



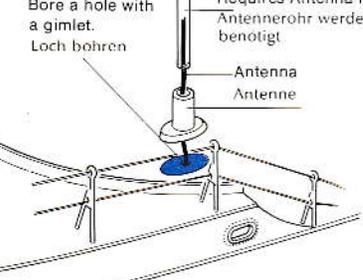
25 <<For reference: Install of Radio Control Mechanism>>
 <<Funkfernsteuerungsanlage (R/C)>>

RE-36 motor is suitable only for standard motorised system, and a high performance motor is required for Radio Control System.
 Bemerkung
 Der RE-36 Motor passt nur für ein Standardmotorsystem, und für ein Radiokontrollsystem benötigt man einen Hochleistungsmotor.

<<Rudder>>
 <<Ruder>>

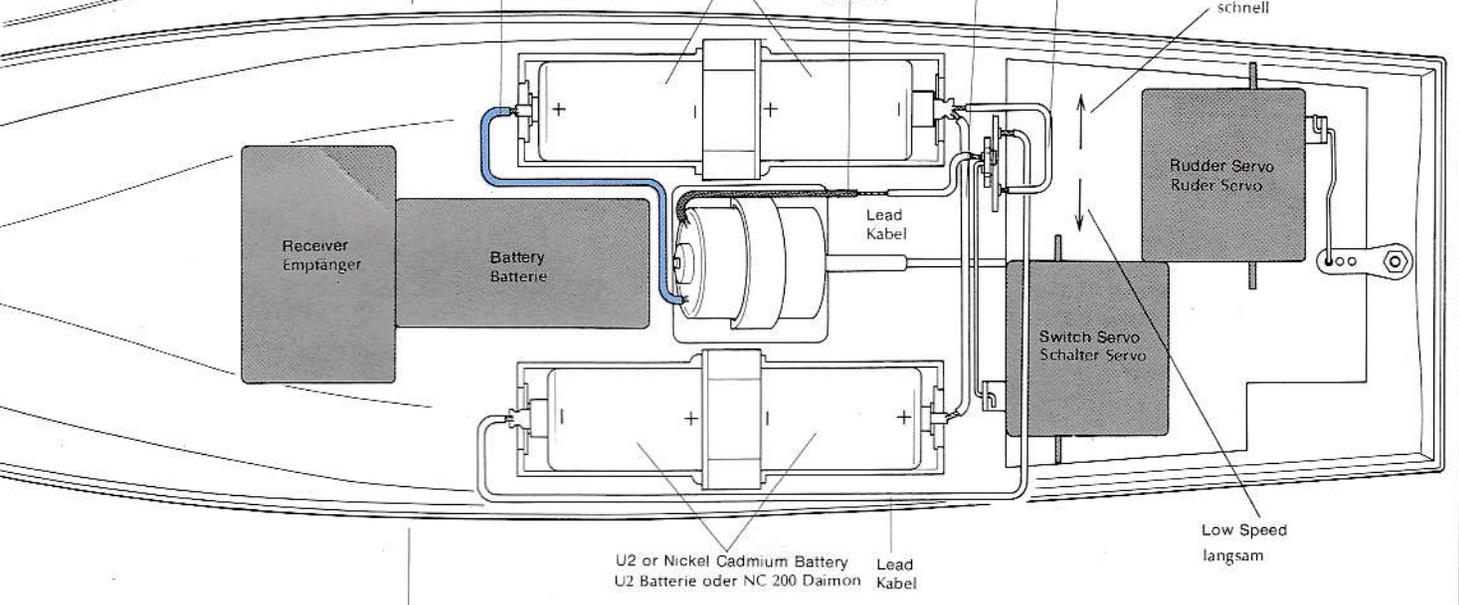
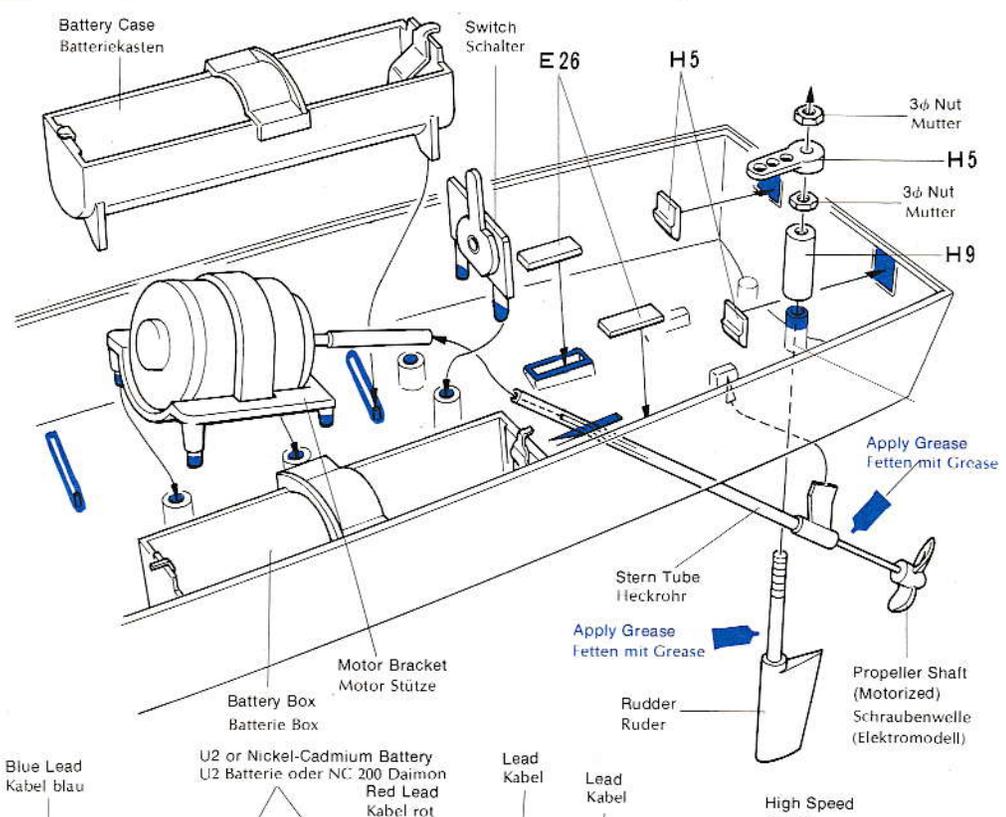


<<Antenna>>
 <<Antenne>>



25 For reference: Install of Radio Control Mechanism
 R/C Anlage im Kasten nicht enthalten

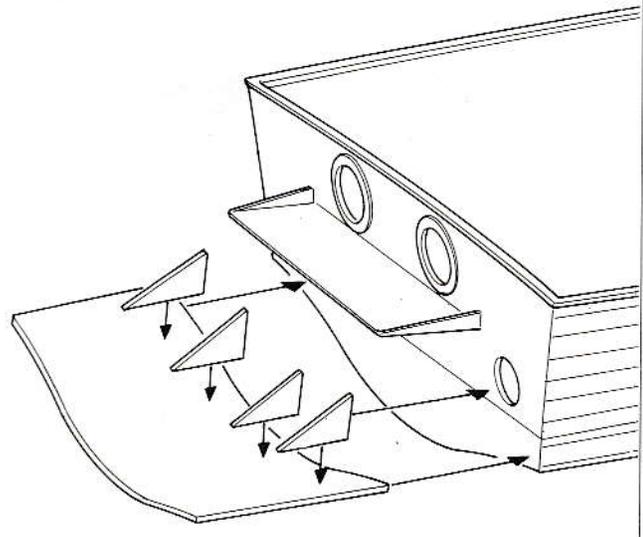
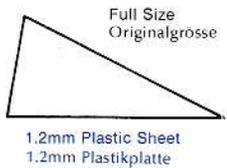
* Requires Radio Control Mechanism
 * Fragen Sie den Fachhändler



26 <<For Higher Sailing Performance>>
 <<Für grössere Seetüchtigkeit>>

The motorized model will show higher sailing performance if current plates are attached to the stern. We suggest making them of 1.2mm Plastic Sheet.
 Durch den Einbau einer Strömungsplatte wird das Elektromodell seetüchtiger. Am besten eignet sich eine 1,2mm Platte wie in Originalgröße abgebildet.

26 For Higher Sailing Performance (Require 1.2mm Plastic Sheet)
 Für grössere Seetüchtigkeit (1.2mm Plastikplatte nicht im Kit enthalten)



PAINTING & APPLYING DECALS

«Painting»

When painting your model remember to try and be as authentic as possible. 10 basic colours are recommended for your use. If you stick by these colours you will convey the real aura of the actual ship.

«Bemalung»

Beim Bemalen des Modelles soll man versuchen, so genau wie möglich zu sein. 10 Grundfarben werden benötigt für eine "echte", Torpedoboat PT-15.

«Before Painting»

Remove all dust dirt and adhesive smears before attempting any painting. Remember painting does not generally hide bad workmanship. As previously mentioned remove excessive glue or joins with a file, sharp knife or very fine emery cloth. Most parts are best painted after assembly, but some inaccessible parts may be painted before removing from the sprue.

«Vor dem Malen»

Soll man Staub und Leimreste entfernen. Auch eine gute Bemalung verdeckt nicht schlechte Bauarbeit. Unebenheiten mit Feile oder Klinge entfernen. Viele Teile lassen sich erst nach dem Zusammenbau bemalen, jedoch die kleinen Teile bemalt man am besten am Spritzling.

«Caution» Take enough precautions against fire in handling the paints. Paints and solvents catch fire easily.

Farben und Verdüner sind brennbar, nicht in Nähe offenes Feuers Bemalung vornehmen.

«Colours to be used»

«Bemalung»

- «Neutral Grey»
 - Hull Rumpf
- «Hull Green»
 - Bottom Kiel
- «Red»
 - Torpedo, Life Buoy
 - Torpedo, Rettungsringe
- «Matt Red»
 - Ventilator
 - Ventilator
- «Chrome Silver»
 - Torpedo
 - Torpedo
- «Gold»
 - Screw Propeller Shaft
 - Schraube, Schraubenwelle
- «Matt Black»
 - Ventilator Cartridge
 - Ventilator, Patrone
- «Light Grey»
 - Helmet
 - Helm
- «Matt Flesh»
 - Figure
 - Figur
- «Light Sea Grey»
 - Life Belt
 - Rettungürtel

«Fix Antenna Straight»

An antenna for wireless communication is fixed onto and wires for the flag are connected to the mast. An antenna rod and these wires can be made of the runner which has held parts. Warm the runner with a candle fire to make it into an elongated thin line.

Cut it to appropriate lengths for an antenna and wires respectively. These runner rod and wires can be glued to the mast with adhesives exclusively meant for the plastics, as the runner is made of plastics. So, fix them onto the mast.

«Antenne»

Antenne für UK Empfang und Flaggenmaste werden aus den Spritzlingsrahmen gemacht: Ein Stück vom Spritzling über Kerze erhitzen und im Drehen auseinanderziehen, nach Abkühlen ca 15 Sek. in die entsprechenden Längen schneiden.

★ Ein Stück vom Spritzling über Kerze gerade biegen. Dann in der Mitte im Drehen erhitzen. Wenn das Plastik schmilzt, nicht weiter erhitzen und langsam auseinanderziehen und ca. 15 Sec. abkühlen.

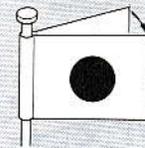
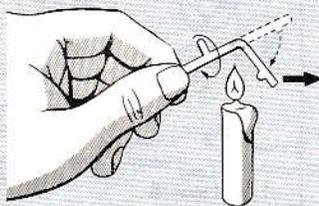
«Fixing of flag»

Two flags of different kinds are printed on the paper board to which a vinyl bag containing parts is attached. Cut these flag marks carefully off the board and glue each of them onto a wire as if to enclose the latter.

Appropriate combinations of flag-marks are shown in the figures below

«Flag»

Zwei Flaggen verschiedener Art sind auf der Pappe gedruckt, an der ein Plastikbeutel mit Teilen befestigt ist. Schneiden Sie diese Flaggenzeichen sorgfältig aus und kleben Sie sie um einen Draht herum, wie in den Zeichnungen darunter gezeigt ist.



This is attached to the ensign staff in ordinary times.

Flagge für "ruhige" Zeiten



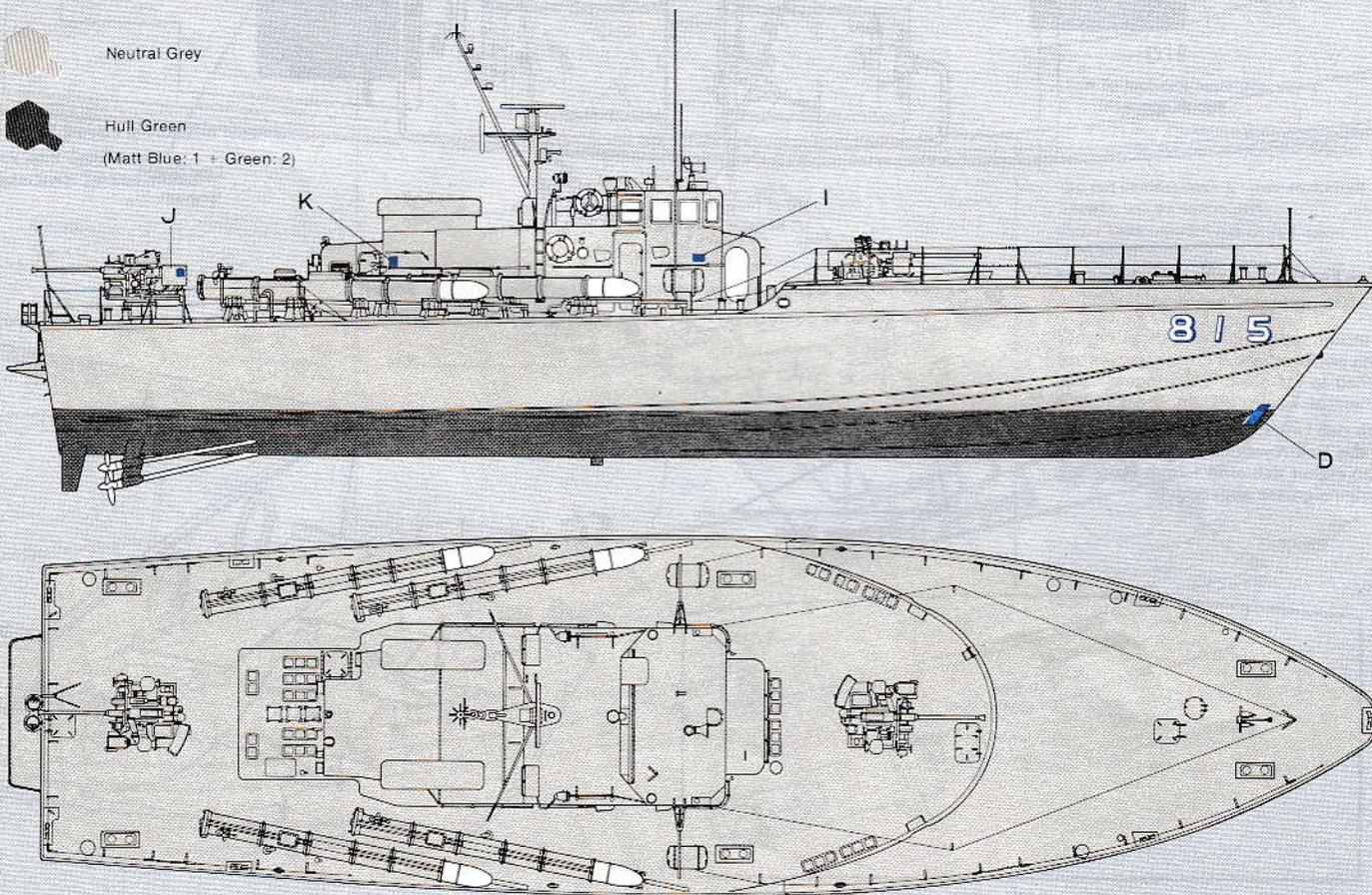
This is attached to the mast antenna in time of action.

Flagge für Manöver oder Einsatz

★ Prepare about 15cm long runner. Heat the center while revolving. When it begins to melt, stop heating and stretch slowly.
★ Be careful in handling a flame to avoid fire or injury.

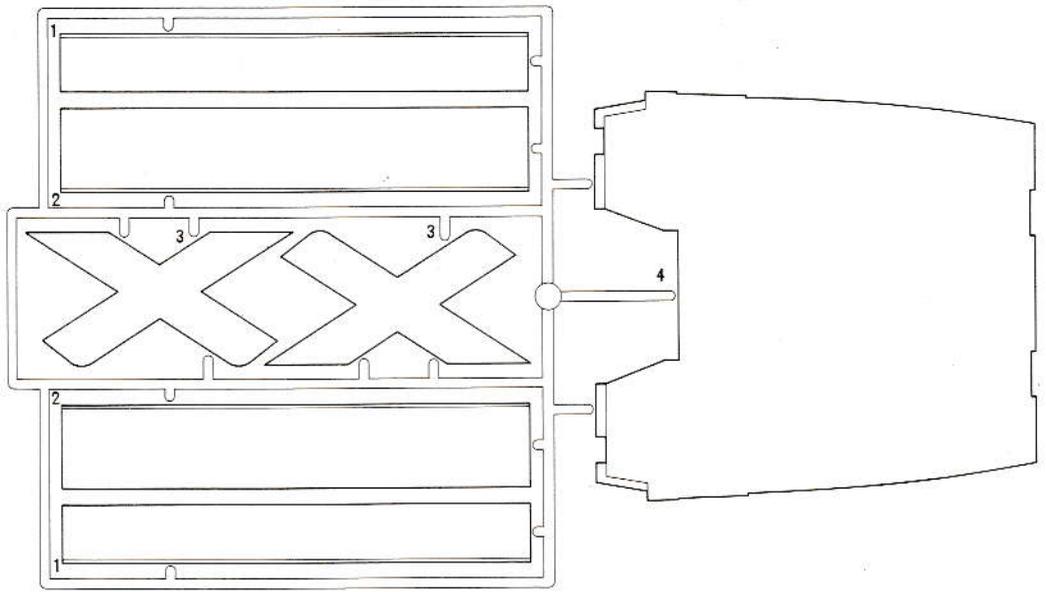
«Painting and Marking of PT 15»

«Bemalung und Markierung der PT-15»

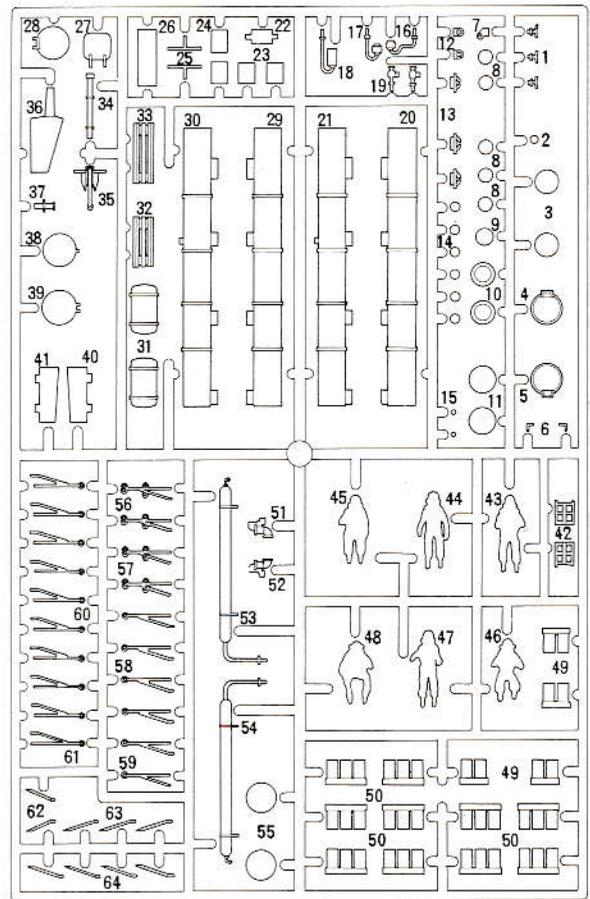
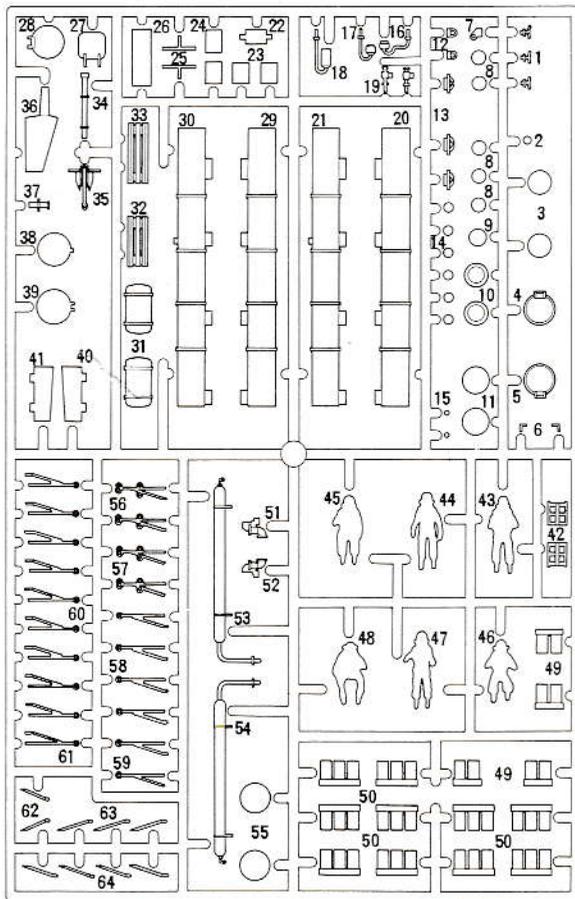


PARTS

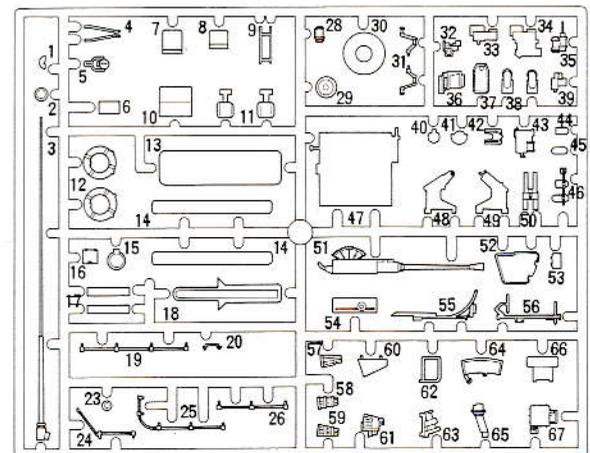
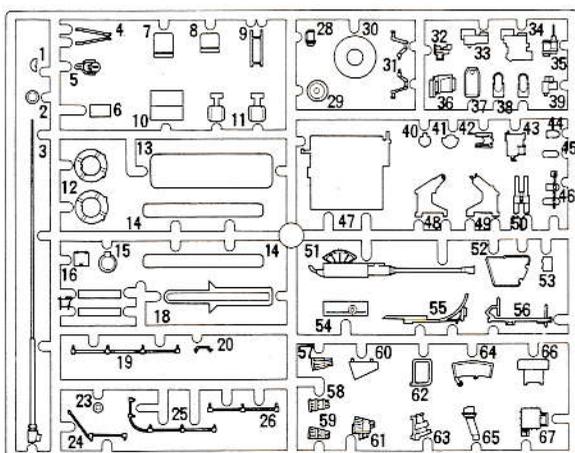
B PART



E PART

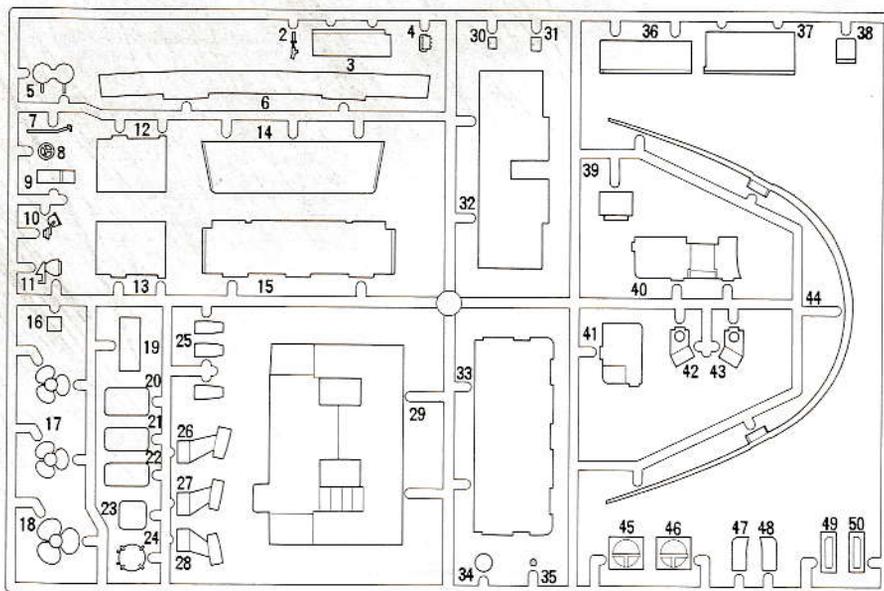


F PART

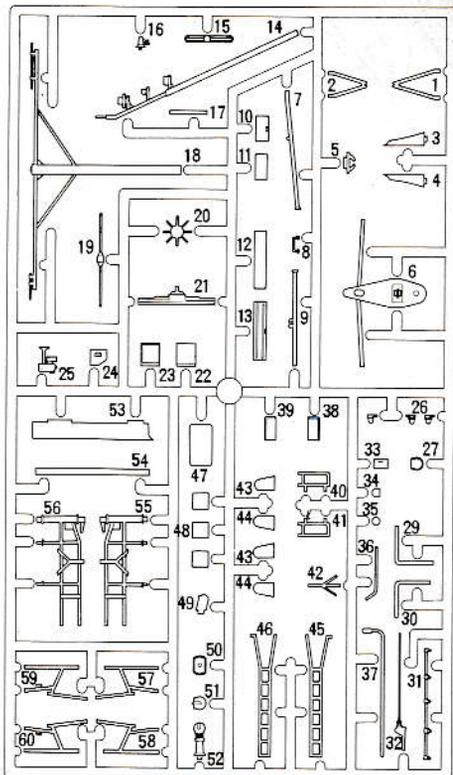


PARTS

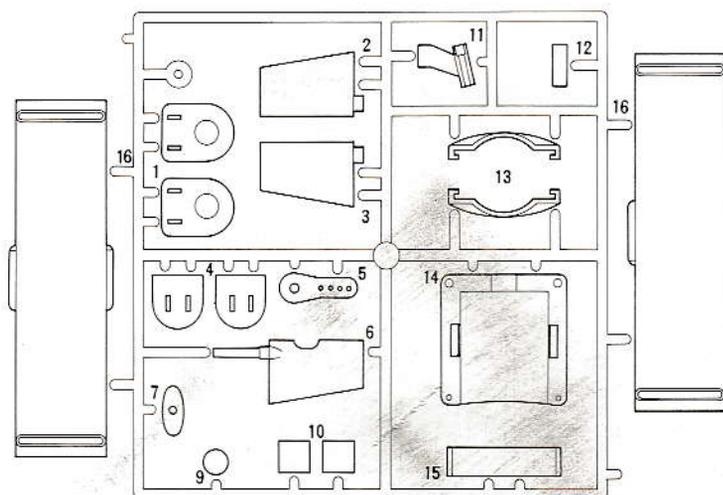
C PART



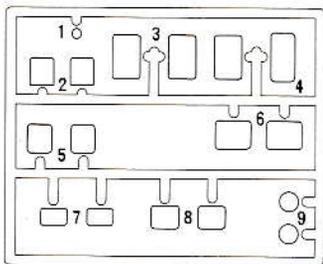
D PART



H PART



G PART



M PART



Hull
Deck (front, center)
Cabin (front, center, rear)
Mark
Lead 85cm

M1 Battery Receptacle Metal A
Batteriekontaktblech A

M2 Battery Receptacle Metal B
Batteriekontaktblech B

M3 Deck Holder
Halteklammern für Deck

M4 3φ Nut
3φ Mutter

M5 2φ Nut
2φ Mutter

M6 Rubber Part
Gummiverbindung

M7 Screw (motorized model)
Schiffsschraube (Elektromodell)

M8 2φ × 8mm Screw
2φ × 8mm Schraube

M9 Rudder Post
Ruderwelle

M10 Switch
Schalter

M11 Chain
Kette

M12 Propeller Shaft (display model)
Schraubenwelle (Standmodell)

M14 Propeller Shaft (motorized model)
Schraubenwelle (Elektromodell)

M13 Rope
Seil für Reeling

M15 Stern Tube
Schraubenkanal

BUILD A COLLECTION OF TAMIYA
PRECISION SHIP MODELS

1/350 GERMAN BATTLE
SHIP BISMARCK



1/350 GERMAN BATTLESHIP TIRPITZ



1/350 JAPANESE BATTLESHIP YAMATO



TAMIYA
TAMIYA PLASTIC MODEL CO.
628, OSHIKA, SHIZUOKA-CITY, JAPAN.