Aufbauanleitung

MS SOGNEFJORD
(1943)

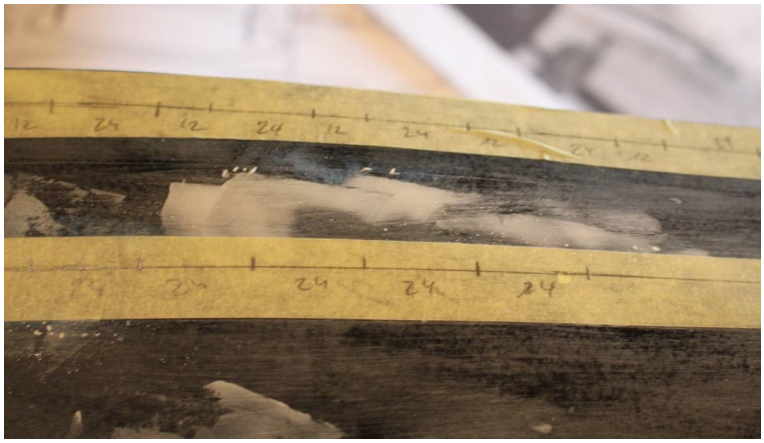
Rex-Schiffsmodelle
Christian Rex
Bavert 31
42719 Solingen
www.rex-schiffsmodelle.de
cr@rex-schiffsmodelle.de

Vor Beginn des Aufbaus sollte die Bauanleitung einmal komplett durchgelesen und die Seitenansicht und Deckpläne studiert werden. Dies ist insbesondere für die Reihenfolge des Aufbaus und der eventuell zwischendrin erforderlichen Lackierarbeiten sinnvoll.
Die Bilder in dieser Bauanleitung stammen von der Montage des Prototyps. Einige Teile wurden beim Prototyp aus einzelnen Polystyrolteilen und – profilen zusammengesetzt und sind im Bausatz jetzt als Resindruckteile enthalten! Auch kann die Reihenfolge des Baus eine andere sein als auf den Bildern dargestellt.

Der Bausatz enthält auch eine CD-ROM / DVD mit Bildern des Originals und allen Baubildern in hoher Auflösung. Wenn also mal etwas auf den Bildern der Bauanleitung nicht genau zu erkennen ist, kann es hilfreich sein auf der CD-ROM / DVD nachzusehen.

Der GFK-Rumpf ist an der Oberkante beschnitten und zwar auf Höhe des Promenadendecks. Da der Rumpf auch für die Schwesterschiffe genutzt werden kann, müssen individuelle Anpassungen am Achterschiff und die Bohrungen für die Bullaugen gemacht werden.

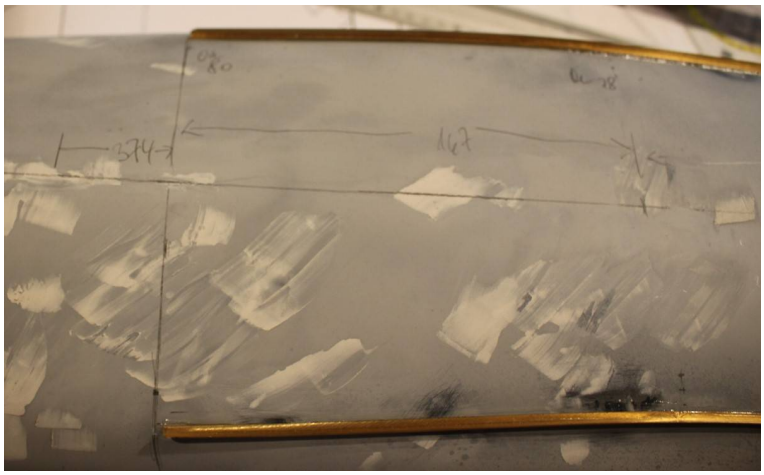
Die Mittellinie für die Bohrungen der Bullaugen des Hauptdecks liegen 11mm unterhalb der Rumpfoberkante. Bohrungsdurchmesser 6mm – dort werden später die Bullaugenringe mit 6mm Außendurchmesser bündig mit der Rumpfaußenseite eingeklebt und glatt verspachtelt.
Die Mittellinie für die Bohrungen der Bullaugen des Plattformdecks (Passagier- und Mannschaftskabinen) befindet sich 42mm unterhalb dieser Linie. Hier beträgt der Bohrungsdurchmesser 5mm.

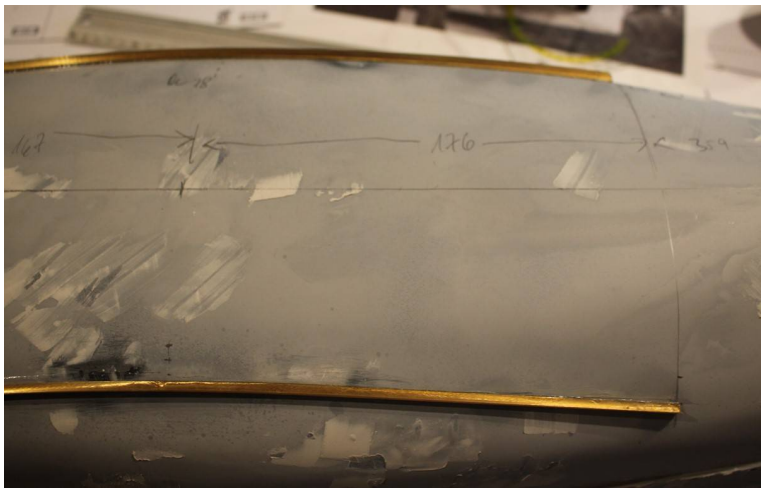


Zweckmäßigerweise sollten erstmal alle vorzunehmenden Bohrungen markiert werden. Achtung! Die Verteilung der Bullaugen ist auf beiden Schiffsseiten unterschiedlich! Die Lage kann dem Deckplan entnommen werden.
Zum Aufbohren empfehle ich einen Holzbohrer (der hat eine Zentrierspitze) – von innen sollte ein Holzklotz gegen gehalten werden um ein versehentliches Auswandern des Bohrers zu vermeiden.

Dieses Bild vom Bau des Prototyp zeigt wie ich die Verteilung der Bohrungen am Rumpf markiert habe. Beim Serienmodell kann man dies auch unmittelbar auf der Grundierung anzeichnen.
In die Bohrungen werden die Messingringe mit 6mm eingeklebt (bündig mit dem Rumpf außen abschließend).

An beiden Seiten sind auch noch Abschnitte der Seitenwand zu entfernen (geht am besten mit einer Diamanttrennscheibe). Länge und Form sind der Seitenansicht zu entnehmen.





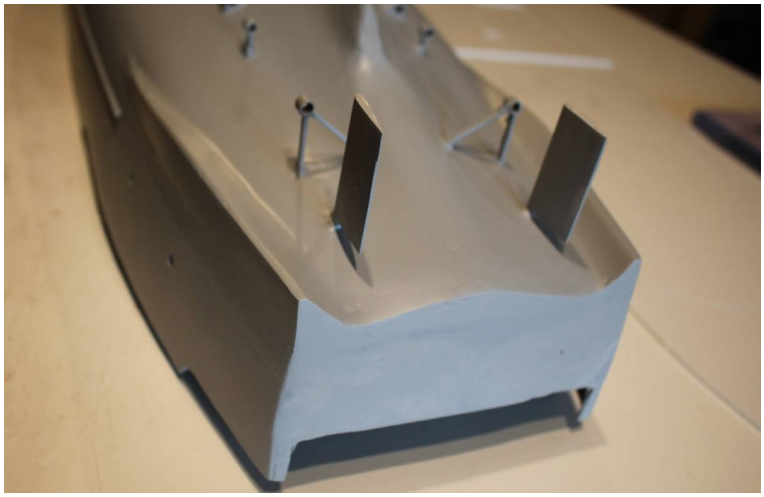
Die Schlingerkiele bestehen aus MS-L-Profil. Zunächst wird die Mittelachse des Schiffs auf dem Rumpf angezeichnet. Von der Bugspitze bis zur Vorderkante der Schlingerkiele sind es 359 mm. Von der Hinterkante der Schlingerkiele bis zum Heck sind es 374 mm.
Dort wird mit einem Geodreieck im rechten Winkel zur angezeichneten Mittelachse eine Hilfslinie gezogen. Der Abstand der Schlingerkiele zur Mittelachse beträgt vorn und achtern 80mm – mittig 78mm. Ich habe den Schlingerkiel mit Sekundenkleber auf dem Rumpf verklebt und zwar so, dass der am Rumpf anliegende Teil des L nach innen weist. Anschließend habe ich 4 Bohrungen 1mm durch Messingprofil und Rumpf gebohrt und mit 1mm Messingdraht verstiftet (außen verlötet und später versäubert, innen mit Epoxi fixiert).

Achtern müssen noch die Ausschnitte für das Stevenrohr, die Wellenstützen und die Bohrungen für die Ruderkoker angebracht werden. Auch hier wird zunächst die Schiffsmittelachse angezeichnet. Der Abstand zwischen beiden Wellen (Mittellinie) beträgt 82 mm – also je 41 mm ab der Mittelachse. Austrittspunkt des Stevenrohrs ist bei 190mm vor dem Heck. Da die Wellen praktisch waagerecht im Schiff liegen, müssen die Ausschnitte für das Stevenrohr bei 6mm Breite relativ lang sein (ich empfehle erst einen etwa 60 mm langen Schlitz und ggf. spätere Verlängerung). Die Öffnungen für die Wellenstützen liegen 72 bzw. 156 mm vor dem Heck – für Länge und Breite einfach die dem Bausatz beiliegenden Stützen anhalten und markieren (wegen des geringen Durchmessers einfach mit etwas Übermaß aufbohren). Die Wellenstützen werden nach dem Verkleben innen gekürzt. Zur Ausrichtung der Wellen liegen dem Bausatz eine Stevenrohrauflage für innen bei sowie ein 2mm dickes PS-Teil mit langen Schlitzen, welches nur zur Ausrichtung der Wellen dient!

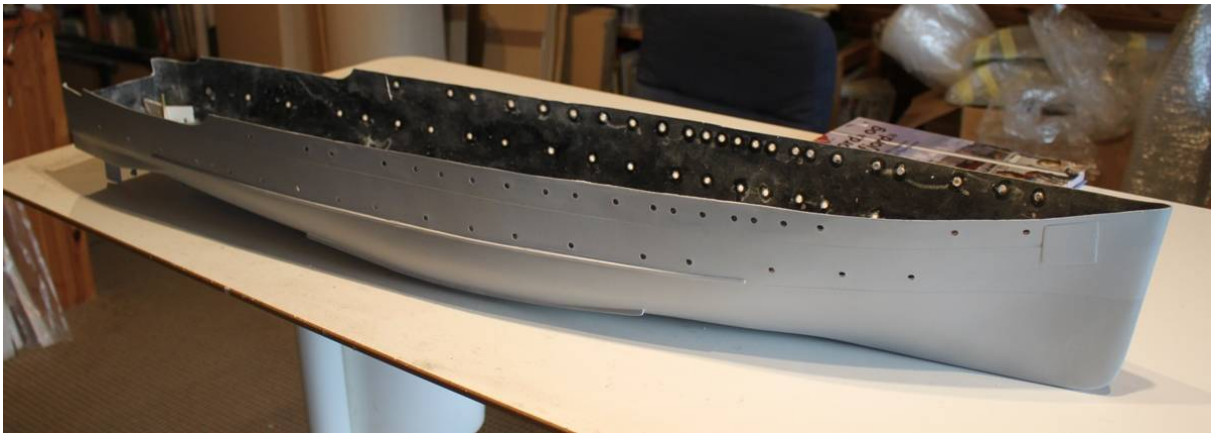
Bevor die Wellenanlagen aber ausgerichtet und eingeklebt werden können, müssen die Stevenrohe noch entsprechend gekürzt werden. Die Gleitlager lassen sich dafür abziehen.

Die Ruderachsen haben einen Abstand von 74mm (also 37mm von der Schiffsmittelachse) und sind damit gegenüber der Wellenachse etwas nach innen versetzt. Der Abstand zum Heck beträgt 40mm, die Bohrung für den Ruderkoker beträgt 4mm.
Ruderkoker und Ruder liegen dem Bausatz bei. Der Ruderkoker wird innen mit 3 trapezförmigen Stützen stabilisiert. Diese werden Y-förmig angeordnet (v offen zum Bug, das einzelne Teil zum Heck zeigend).

Am Heck werden nun die „Strömungsleitbleche“ montiert. Das sind die längeren Streifen aus 2mm PS, die vorne spitz enden. Diese werden an der Außenkante des Rumpfs senkrecht aufgeklebt. Nach innen werden aus 1mm Restmaterial Streifen aufgeklebt. Anschließend wird diese Konstruktion verspachtelt und so verschliffen, dass eine Art Schraubentunnel entsteht.



ußerdem erhält der Rumpf nun noch die seitlichen Halbrundprofile (3mm) unterhalb der Bullaugenreihe des Plattformdecks. Länge und Lage sind der Seitenansicht zu entnehmen. Anfang und Ende werden leicht gerundet.

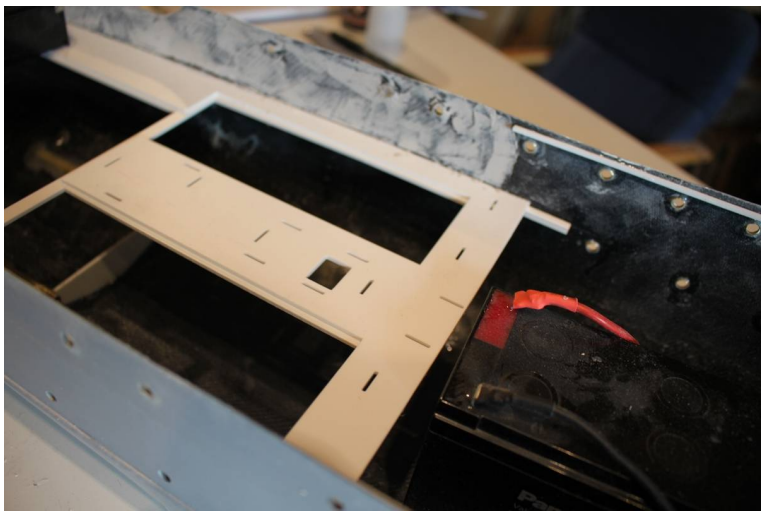


Am Bug wird die Abstützung des Backdecks eingeklebt, die gleichzeitig den Rumpf etwas aufspreizt. Sie wird aus vier PS Teilen (2mm) zusammengeklebt. Die Außenkanten müssen dem Verlauf des Rumpfes durch Abschrägen angepasst werden. Es empfiehlt sich zur Kontrolle auch das Deckteil aufzulegen, welches zwischen die Rumpfwände geklebt wird. Die Stütze muss also etwas unterhalb der Oberkante des Rumpfes eingeklebt werden! **Wichtig! Der Rumpf sollte dafür auf einer ebenen Unterlage stehen und die Höhe der Bordwände sollte gleich hoch sein (zweckmäßigerweise mit einer Wasserwaage kontrollieren).**

Wie auf dem Foto ersichtlich liegen die vorderen beiden Bullaugen zwischen den Querstreben. Daher müssen die Bullaugengläser entweder später von außen eingeklebt werden oder man montiert das Deck erst nach der Lackierung des Rumpfs. Ebenso muss die Bohrung für die Ankerklüse durch die vordere Querstrebe geführt werden. Für die spätere Montage der Ankerklüse kann man eine Aussparung in die vordere Querstrebe machen – das beeinträchtigt die Stabilität nicht, erleichtert aber später das Durchführen des PS-Rohrs.

Auf dem Foto ist auch zu sehen, dass ein 2x2mm Profil hinter der Stütze von innen an die Rumpfwand geklebt wurde.

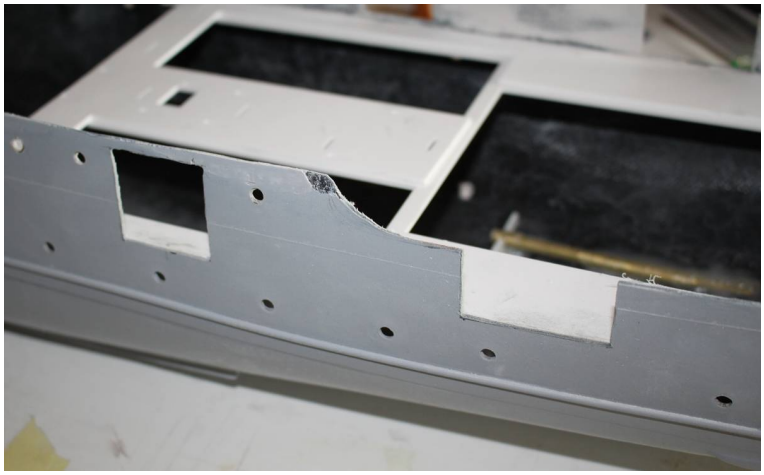
Zur Montage des Hauptdecks sollte zunächst der Rumpf innen geglättet werden (schleifen und verspachteln). Der Höhenunterschied von der Oberkante Rumpfseitenwand zum späteren Niveau des Decks ist vorne größer als achtern. Bitte die Seitenansicht des Plans zu Rate ziehen. Das Deck ist 2mm dick – daher ist die Markierung für die Montage des 2x2 PS Profil das als Decksauflage verklebt wird entsprechend tiefer anzuzeichnen als das spätere Niveau des Decks. Zweckmäßigerweise den Winkel zwischen Profil und Wand von unten mit angedicktem Epoxi auffüllen zur Erhöhung der Stabilität.



Im Hauptdeck gibt es drei Ausschnitte, die den Zugang zu Ruder und Wellenanlage gewährleisten. Für die entsprechenden Platten die dort eingesetzt werden, sollte

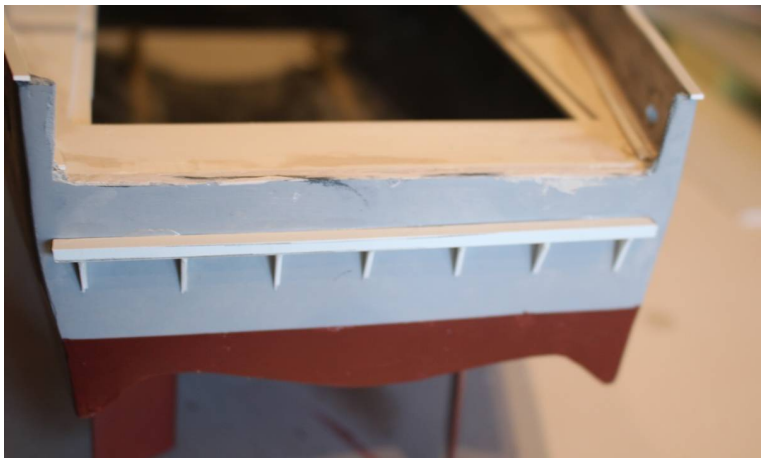
man vor dem Einkleben des Hauptdecks von unten Auflageleisten ankleben. Querschiff ist am Übergang zwischen den drei Ausschnitten eine schmale 2mm PS Platte vorgesehen. Ansonsten reicht das 1x3mm PS Material völlig aus. Wichtig! Vor dem Verkleben der Auflageleisten die Ecken der Öffnungen etwas auffeilen (beim Fräsen bleibt bei Innenecken grundsätzlich die Hälfte des Fräserdurchmessers als Rest stehen – in diesem Fall also 0,5mm).
Nun wird das Deck eingeklebt – dies kann jetzt mit Polystyrolkleber geschehen, da der jetzt ja gut mit den Auflageleisten abbindet. Während der Aushärtung des Klebers empfiehlt es sich die Seiten unter leichtem Druck mit Klebeband anzudrücken (ich habe einfach an einer Seite Tesa Krepp über die Oberkante der einen Seite dann frei schwebend zur anderen Seite verklebt/gespannt).

Nach dem Aushärten wird dann die Innenseite nochmals verspachtelt / geglättet. Die Trossenklüsen (kleine ovale Teile) werden entsprechend der Seitenansicht am



Rumpf angezeichnet und dann aufgebohrt. Man kann außen auch vorher die Rahmen aufkleben, um die Form der Öffnung optimal hin zu bekommen..

Die seitlichen Türöffnungen werden nach Plan angezeichnet – dabei kann man die Türflügel (1mm PS) als Maß nehmen.



Außerdem wird mit 4mm Abstand zur Bordwand ein 1x1 PS Profil als Rahmen für die Deckplanken aus Holz aufgeklebt. Zwischen Bordwand und Deck bleibt dann der Wassergang 1mm tiefer als das Deck.

Als Auflage für die Anlegerbrücke wird achtern ein PS Profil mit 2,75 x 4 mm geklebt. Dieses Profil wird von unten mit 7 kleinen Dreiecken abgestützt (aus 1mm PS 1x3mm schneiden).

Nun wird das Salon / Backdeck eingeklebt. Im Bereich des Salons / Restaurants / der Kabinen besteht dies nur aus einem Rahmen auf dem später das eigentliche Deck aufliegt.

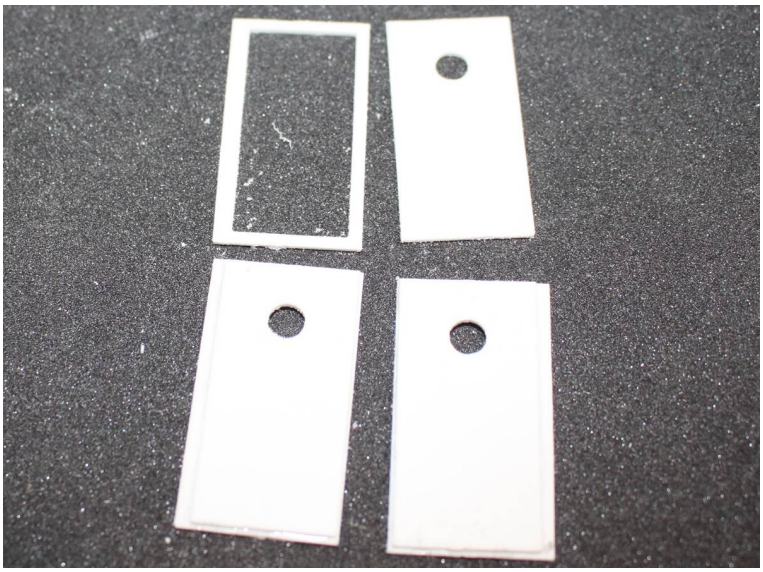
Sobald die Verklebung ausgehärtet ist, wird auch das Schanzkleid am Bug angebracht. Für die Montage sollte eine Markierung in der Mitte des Teils und am Bug mit Bleistift vorgenommen werden – sonst bekommt man leicht zwei unterschiedlich lange Seiten.

Der Übergang zwischen Rumpf und Schanzkleid ist zu verspachteln.

Als nächstes werden die Front und die Seitenwände montiert (1,5mm PS). Innen wird in die Ecke ein 2x2mm Profil zur Stabilisierung eingeklebt. Die Ecke wird verspachtelt und leicht gerundet verschliffen.

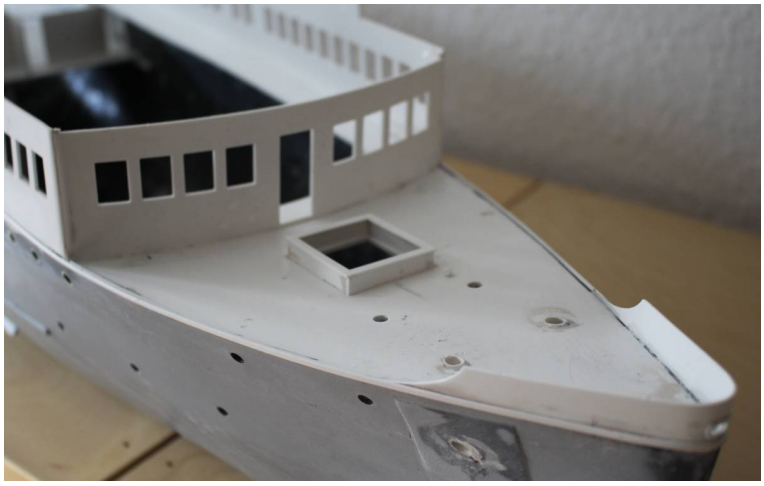
Ebenso werden die Übergänge / ggf. vorhandene Spalten zwischen Rumpf und Seitenwand verspachtelt / verschliffen.

Achtern wird zwischen die beiden Seitenteile die Abschlusswand des Achterdecks geklebt (kann man auch später machen, wenn der Rahmen für das Achterdeck eingeklebt ist).



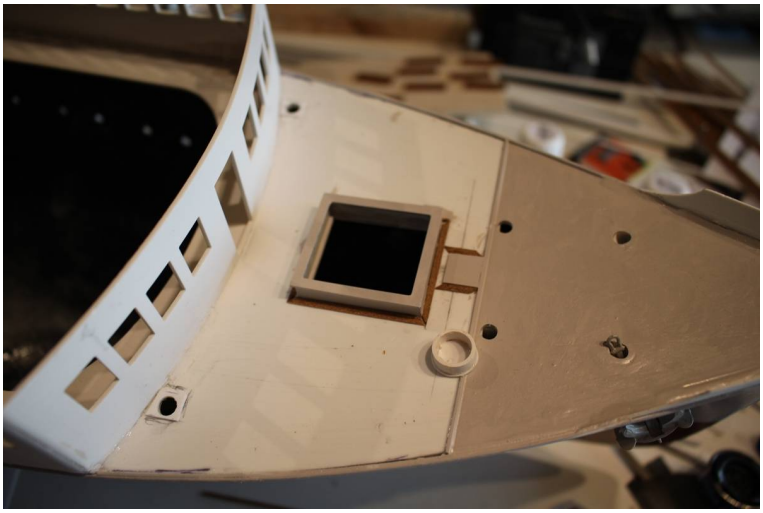
Die Seitentüren sind zweiflügelig und aus 1mm PS – die dazugehörigen Rahmen werden innen so angeklebt, das innen zwischen beiden Türflügeln später ein schmaler Spalt bleibt.
Danach werden diese in die Öffnung eingeklebt – innen können ggf. noch Scharniernachbildungen angebracht werden.

Die seitlichen Pforten für die Autoverladung bestehen aus einem 1mm PS Teil , dem Rahmenteil, das die gleichen Abmessungen hat und einen oberen Abschlussprofil. Bevor diese in den Rumpf eingeklebt werden, wird vor und hinter dem Einschnitt senkrecht jeweils ein 2x2mm PS Profil angeklebt. Die Pforten werden dann von innen angeklebt und springen aus der äußeren Deckslinie zurück.

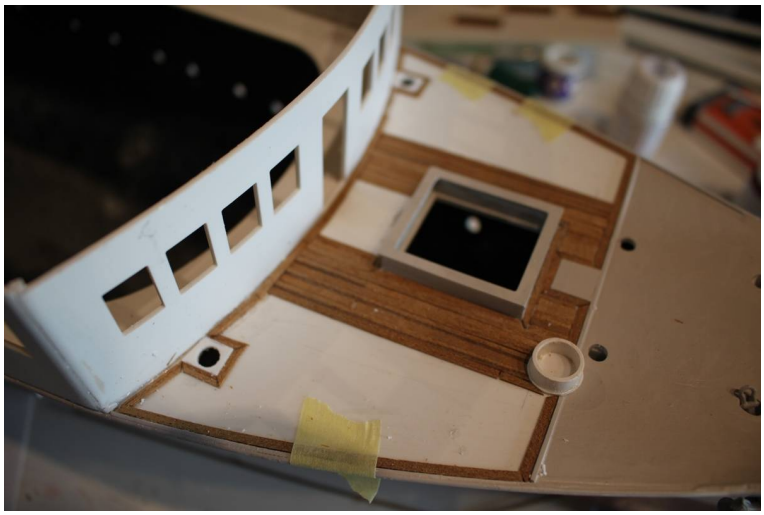


An der Oberkante des Vordecks / am Übergang vom Rumpf zur Seitenwand bzw. zum Bugschanzkleid wird umlaufend ein 2mm Halbrundprofil angeklebt.

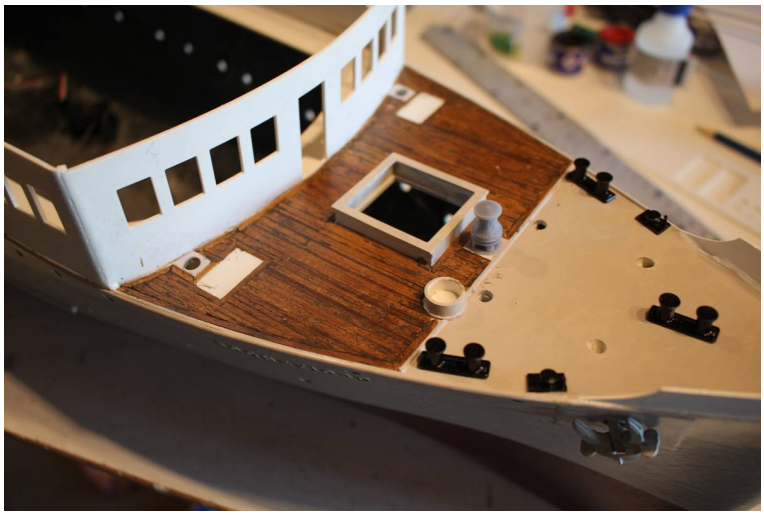
Auf nebenstehendem Foto sind auch die Seiten der vorderen Ladeluke montiert und der Rahmen.
Außerdem wurden die Rohre für die Ankerklüse (6mm Durchmesser) montiert.



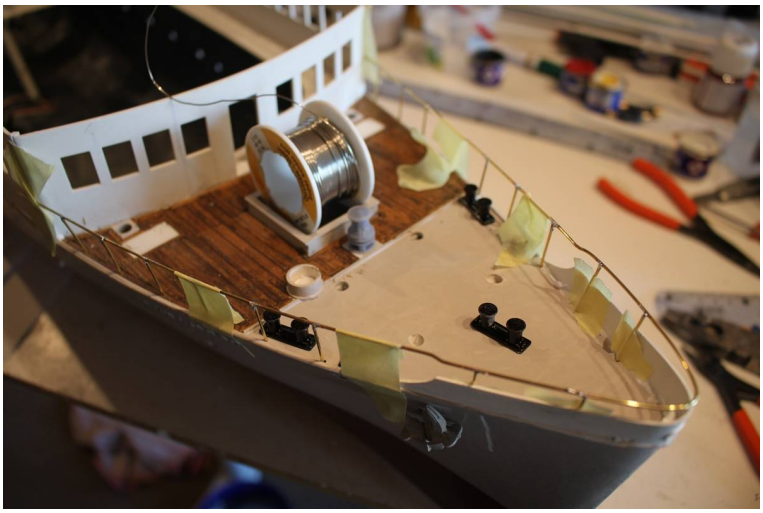
Auf dem Vordeck wird unmittelbar hinter den Bohrungen für die Kettenklüsen ein 1x1 PS Profil geklebt, welches den beplankten Bereich von dem reinen Stahldeck trennt.
Für die Verlegung der Holzplanken. In der Mittelachse wird noch aus 1mm PS eine Platte als Fundament für den Ankerspill eingeklebt. Ebenso gibt es eine runde Platte (13mm Durchmesser) und einen 5 mm hohen Rohrabschnitt (12mm Durchmesser). Vor der Frontwand werden die trapezförmigen 1mm dicken PS-Teile mit Bohrung für die Lademasten geklebt.



Für die Verlegung der Planken zeichnet man sich parallele Linien mit 10mm Abstand aufs Deck. Umlaufend werden 2mm breite Teakfurnierstreifen als Laibholz verlegt. Die Planken sind aus 3mm breiten Teakfurnierstreifen. Zwischen den einzelnen Streifen einen kleinen Spalt lassen.
Die Verklebung kann man gut mit Polystyrolkleber machen, der auf das PS-Deck aufgetragen wird. Kurz einwirken lassen (der löst das Polystyrol an) und dann das Furnierholz auflegen und andrücken.

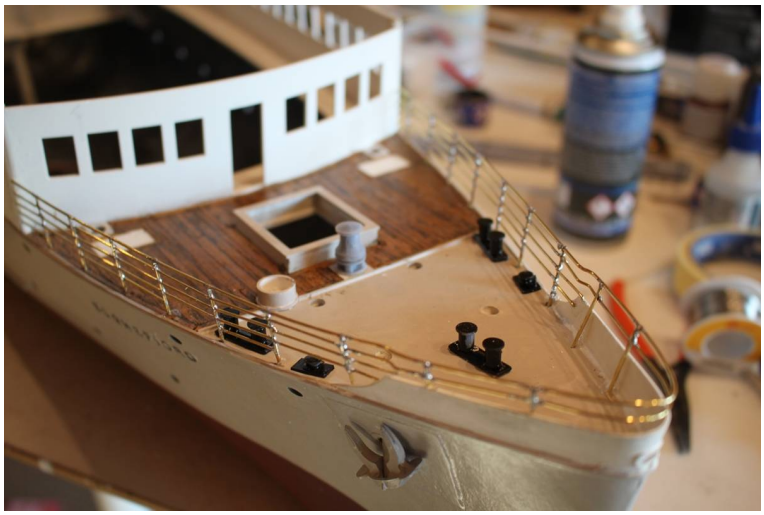


Nach dem Aushärten des Klebers die Furnierstreifen einmal mit Klarlack streichen um die Poren zu verschließen. Danach wasserlöslichen Holzkitt (eiche dunkel) in die Fugen einarbeiten und nach dem Trocknen des Kitts die überschüssigen Reste mit einer Cutterklinge abziehen. Ggf. schleifen und zwischendrin immer das abgezogene Material absaugen. Danach wird zweimal mit Klarlack lackiert.
Das Vordeck erhält die Doppelpoller (Resindruckteil), den Ankerspill (Kettennuss plus stehendes Spill – Resindruckteile) sowie die Umlenkungen / Rollen für die Festmachertaue (Basis ist eine 1mm dicke Platte auf der ein Resindruckteil montiert wird).



Dann wird die Reling des Vordecks hergestellt. Zunächst werden die Bohrungen für die Stützen ins Deck gebohrt – 15mm vor der Aufbaufront und dann mit einem Abstand von jeweils 37 mm bis zum Bug.
Die Stützen wie auch der Handlauf bestehen aus 1mm Messing-Rundstab.

Im Bereich des Schanzkleids liegen die Stützen am Schanzkleid an und der Handlauf weist genau am Ende der Oberkante des Schanzkleids einen leichten Versprung auf. Um den richtigen Winkel zwischen den Stützen und dem Handlauf zu erreichen ist es günstig das am Modell zu fixieren und die Stützen mit dem Handlauf zu verlöten. Dann kann für das Einlöten der Durchzüge die Reling demontiert werden.



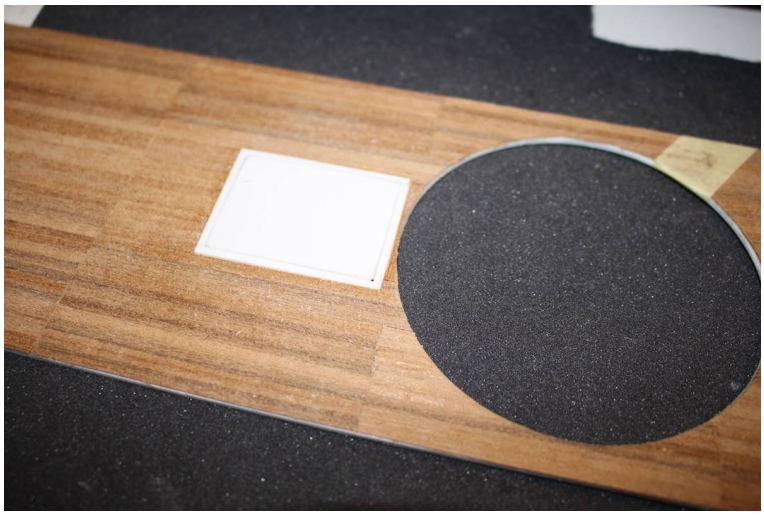
Die Durchzüge bestehen aus 0,8mm Messingrundstab.
Bei einer Gesamthöhe der Reling von 22mm über Deckniveau ergibt sich ein Abstand von etwa 4mm zwischen den einzelnen Durchzügen.
Zum Einlöten der Durchzüge habe ich auf einem kleinen Brett im Abstand von 4mm parallele Linien gezogen, dann das bisherige Konstrukt mit Tesakrepp darauf fixiert, ebenso die einzulötenden Durchzüge und diese dann miteinander verlötet.
Unbedingt darauf achten, dass die Stützen sich nicht vom Handlauf lösen oder der Winkel verändert wird – sonst passen später beim Einbau die Löcher nicht mehr.
Die Abschnitte oberhalb des Bugschanzkleids sind einfacher am Modell zu verlöten.

Auf dem letzten Bild sind dann auch schon die Lüfter, die Trossendurchführungen und die Kettenstopper (beides Resindruckteile) und die vorderen Masten montiert. Die vorderen Lademasten sind aus PS-Rohr mit 5mm Durchmesser (40mm Länge über Deck) und 4mm Durchmesser (60mm Länge oberhalb des Endes der 5mm Rohrs) – obendrauf kommt dann noch eine Lüfterabdeckung (Resinteil).

Beim Hauptdeck kann mit dem Einbau der Wände begonnen werden. Zweckmäßigerweise startet man mit den beiden längs stehenden Wänden an denen die beiden äußeren Querwände eingefügt werden. Dann folgen die beiden Wände ohne Öffnungen in der Schiffsmittelachse.
Ebenso werden die vier Wände des achteren Aufbaus eingefügt (die Wände mit den Türöffnungen zeigen nach vorn und achtern).

Auf dem Foto sind die Platten für den Zugang zum Innenraum eingelegt und es befindet sich auch schon parallele Linien für die Verlegung der 3mm breiten Teakholzfurnierstreifen – diese werden bündig nebeneinander verklebt.

Beim Verkleben der Teakholzstreifen ist zu beachten, dass die Einlegeplatten von Rand bis Rand beklebt werden und nicht über die Kante hinweg!
Zweckmäßigerweise beklebt man also erst die Einlegeplatten und dann die restliche Deckfläche.



An der runden Öffnung (Drehscheibe) kann man die Leisten auch erstmal innen etwas überlappen lassen und später an die Rundung anpassen.

Wenn alle Leisten verklebt sind, wird das Holz mit Klarlack versiegelt. Dann wird der runde feststehende Rahmen eingeklebt unter den die Auflage für die Drehscheibe geklebt wird.

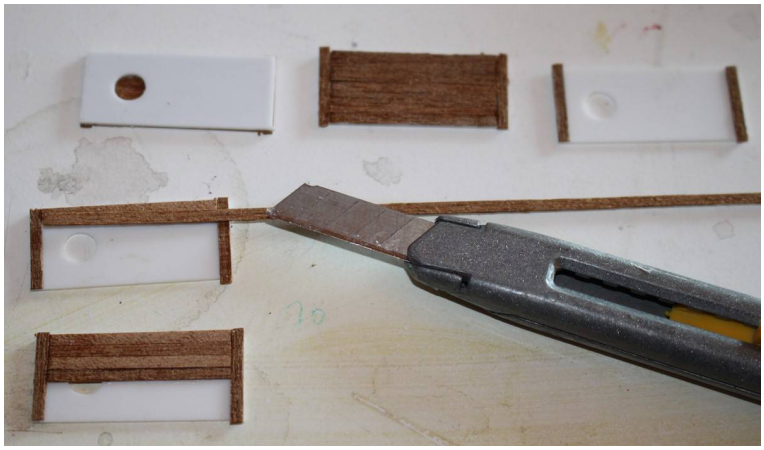
Zur Verbesserung der Stabilität beim späteren Betrieb und dem Einsetzen der Deckplatten habe ich beim Prototyp eine Stütze aus 1,5mm PS (Restmaterial) unter dem Treppenaufgang zum (die im Foto gezeigte Stütze ist senkrecht zwischen Rumpfboden und Deck eingeklebt und zeigt die praktisch baugleiche Situation beim Schwesterschiff Haugesund)

Zwischen der Abschlusswand der Salondecks und den Seitenwänden muss spätestens jetzt der Auflagerahmen für das Achterdeck eingeklebt werden (nicht ganz bündig mit der Unterkante sondern 1mm höher).
Danach werden die seitlichen Stützen (1,5x3mm Messing Rechteckprofil).

Als Handlauf wird 1x2mm PS-Profil als oberer Abschluss der Bordwand aufgeklebt (mit etwas Überstand nach außen aufkleben).

Beim Beplanken des Achterdecks wird analog zum Vordeck verfahren (parallele Linien, Verlegung der Leisten mit Fuge, Einfassung des Decks mit Laibhölzern, Verstärkung der Lager der Masten…)
Verwendet werden 2mm breite Leisten! (anders als beim Hauptdeck)

Die Lademasten am Achterdeck bestehen aus 5mm PS-Rohr (45mm über Deck) und 4mm PS-Rohr (100 mm über Oberkante des 5mm Rohrs) – auch hier kommt oben drauf eine Lüfterabdeckung (Resinteil).

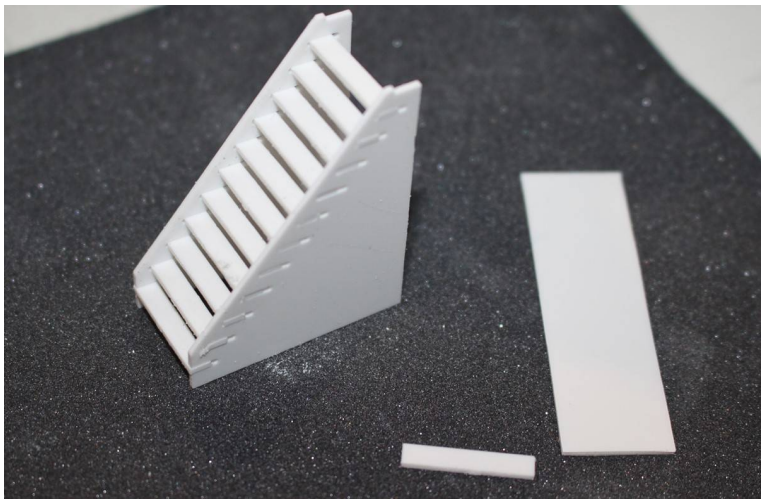


Für die Türen liegen Rohlinge in 0,5mm PS bei. Diese werden von beiden Seiten mit 2mm breiten Teakholzstreifen beklebt.
Nachdem eine Seite beklebt ist, sollte man zunächst die Hölzer im Bereich der Bullaugenbohrung wieder wegschleifen. Dann folgt die Rückseite.
Als Türklinke eignet sich Lötzinn mit knapp 1mm Durchmesser. Auch hier wird ein Messingring als Bullaugenrahmen eingeklebt.

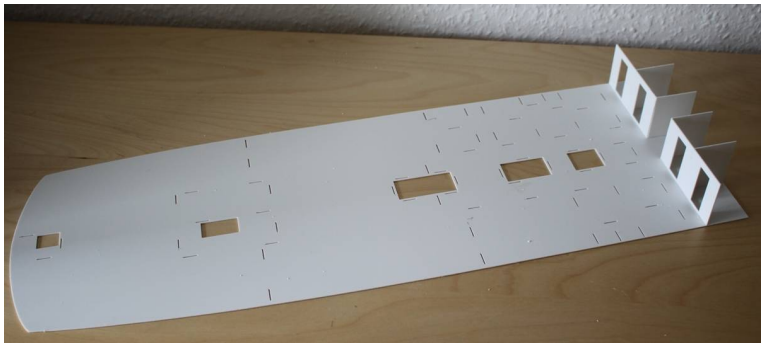
Welche Tür gehört wohin?
TmB = Tür mit Bullaugen – T = Tür ohne Bullauge – TmF = Tür mit Fenster
re = rechts angeschlagen – li = links angeschlagen

Hauptdeck Querwand links: TmB li – TmB re
Hauptdeck Querwand rechts: TmB li – TmB re – TmB re
Hauptdeck Längswand: Ausnahme T re in 1mm ohne Holz
Hauptdeck hinterer Aufbau: zum Bug TmB re / zum Heck T re 1mm ohne Holz

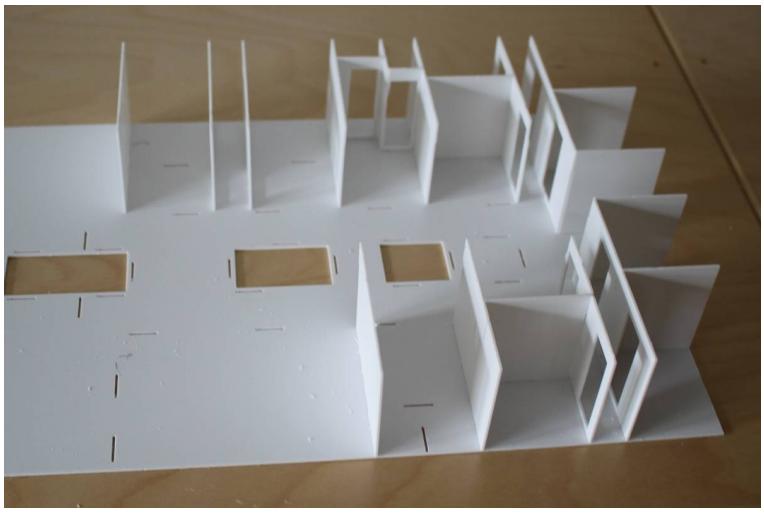
Salondeck Front: TmB li
Salondeck Eingang hinter Front: TmF li + re (Anschlag zum Bug)
Salondeck Zwischentür Salon-Restaurant: TmF (Anschlag außen)
Salondeck Restaurant-Foyer: TmF (Anschlag innen)
Salondeck Damensalon: 2 TmF (Anschlag innen bzw. hinten)
Salondeck innen zum Niedergang Hauptdeck: 2 TmB (Anschlag vorne)
Salondeck 4 Vierbett-Kabinen achtern: 1mm PS (Anschlag innen)
Salondeck 8 Zweibett-Kabinen: 1mm PS (Außenkabinen Anschlag außen, Innenkabinen Anschlag innen)
Kabinentüren öffnen grundsätzlich nach innen, ebenso die Türen zu den Toiletten



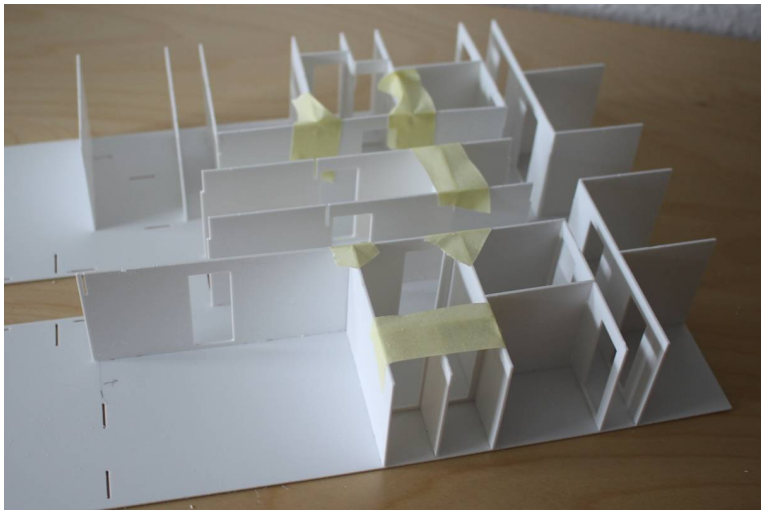
Haupt- und Promenaden-deck werden durch eine Treppe verbunden. Die Stufen werden in die Seitenteile eingesteckt, so dass sie außen bündig abschließen. Dann werden sie ausgerichtet (die Schlitze sind etwas größer als erforderlich) und verklebt. Auf die Rückseite kommt noch das längliche Teil (Bild zeigt die Konstruktion während der Entwicklungsphase – die Seitenwangen sind nun schmal ausgeführt).



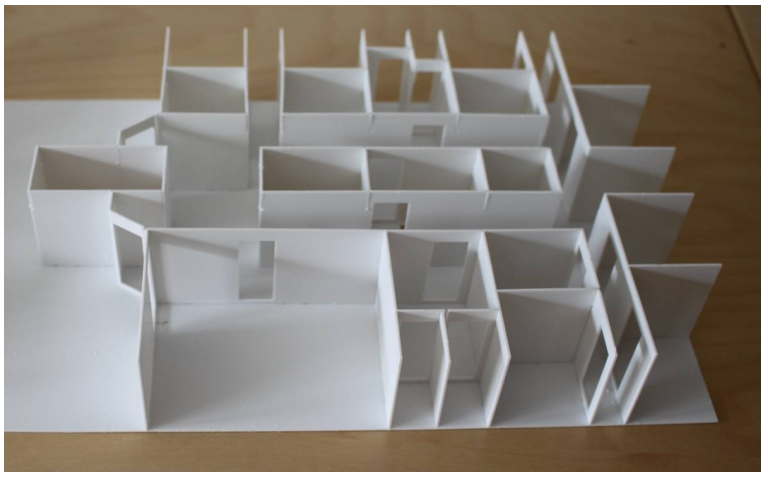
Der Einsatz für das Salondeck steht als nächste Baustufe an. Auf nebenstehendem Bild ist das komplette Deck mit den Wänden der achtern befindlichen 4-Bett-Kabinen zu sehen.



Hier sind weitere Querwände montiert sowie einige Wände zwischen Kabinen, bzw. den Toiletten.
Achtung! Der Abstand zwischen den Wänden ist zum Teil sehr kurz und eine spätere Bemalung der Wände daher schwieriger. Ggf. sollte man die Wände vor der Montage farbig gestalten.
Gleiches gilt für die 1mm PS-Türen.

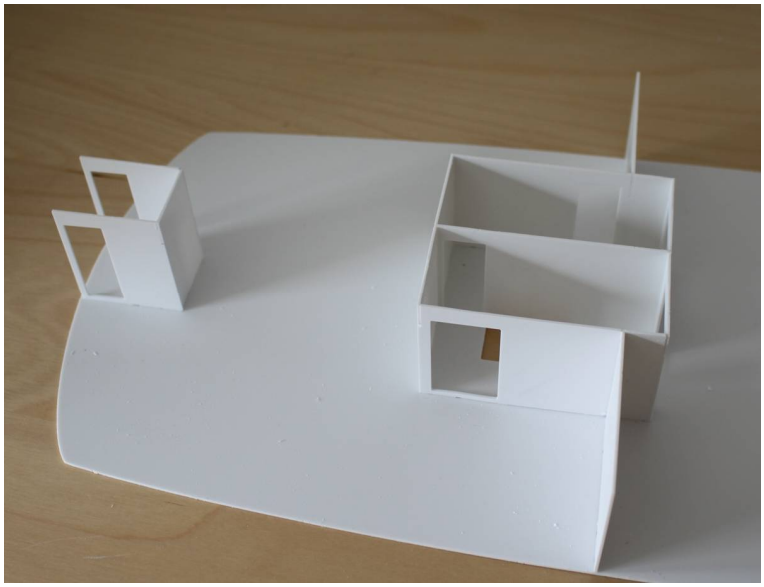


Während der Montage kann man bis zur Aushärtung der Klebestellen die Wände mit Tesakrepp fixieren.



Komplett montiertes Salondeck achtern.

Hinweis: für den späteren RC-Betrieb ist es etwas einfacher einen zweigeteilten Salondeckeinsatz zu haben. Eine mögliche sinnvolle Trennung wäre unmittelbar vor den Abschlusswänden des Restaurants.



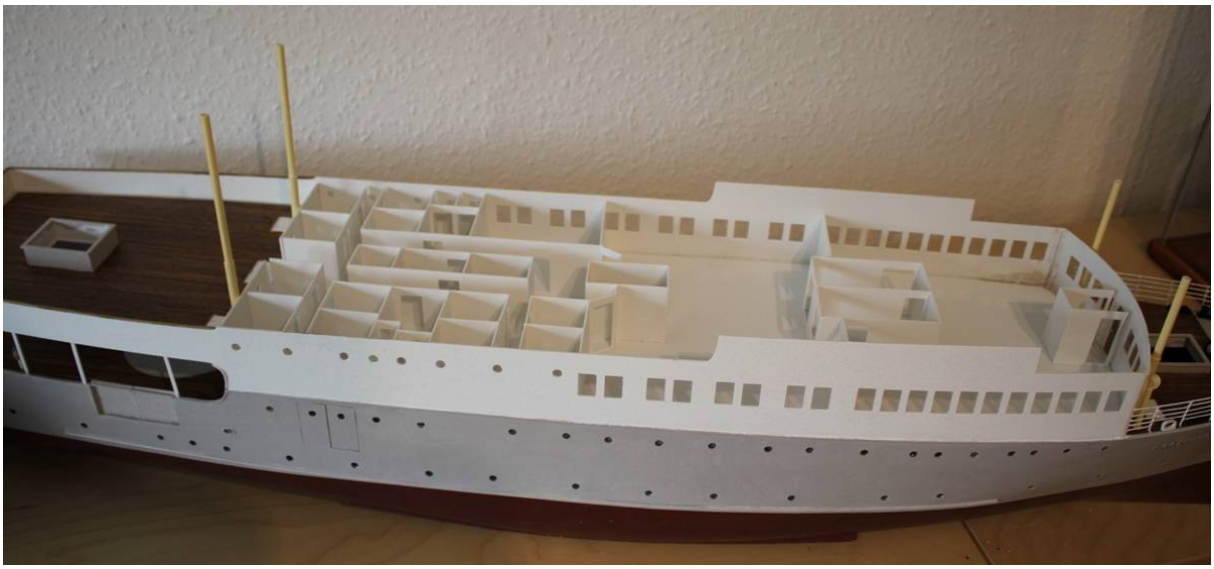
Salondeck Windfang zum Vordeck und Küche / Verkauf und Treppenhaus

Für die individuelle Innenraumgestaltung können weitere Fotos zur Verfügung gestellt werden. Möbel, Wandverkleidungen etc. gehören nicht zum Umfang des Bausatzes!

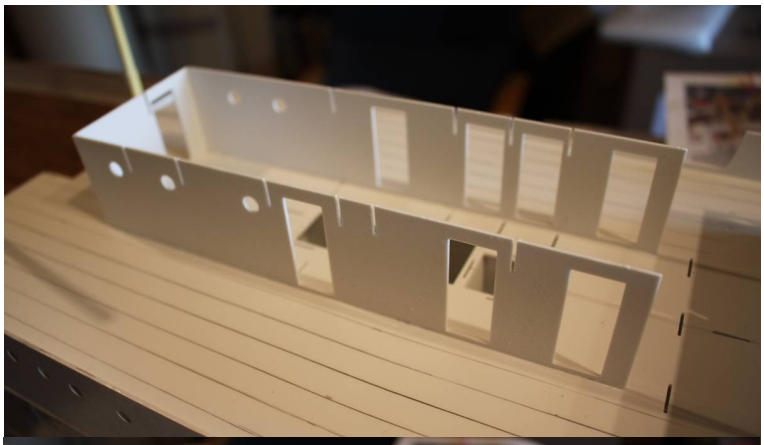
Da die meisten Arbeiten am Rumpf abgeschlossen sind, ist eine Lackierung nun sinnvoll. Die Wasserlinie verläuft knapp unterhalb des 3mm-Halbrundprofils. Hinweise zur Farbgebung am Ende der Bauanleitung.

Nach der Lackierung kann man dann auch die Bullaugengläser (2mm Plexiglas) einsetzen. Diese sind nicht ganz durchgefräst, sondern haben einen dünnen Rand, der für die Verklebung hilfreich ist. Bullauge in den Messingring von innen eindrücken und in die feine Fuge zwischen Bordwand und diesen dünnen Rand zieht sich der Kleber fast von selbst.

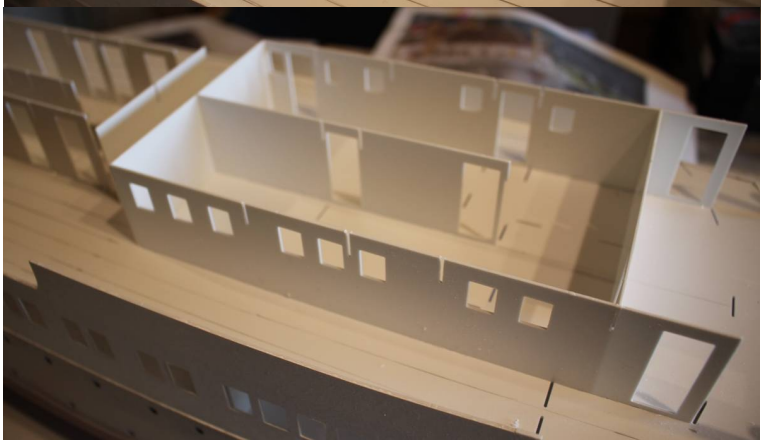
Am Achterdeck wird noch ein Handlauf aus 1x2mm Teak montiert.



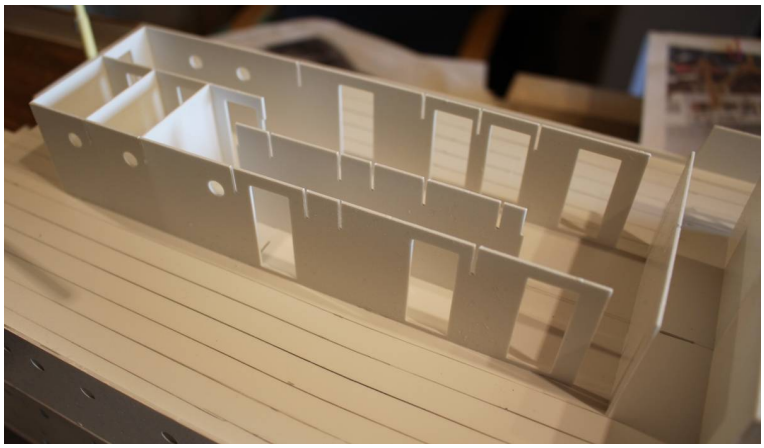
Wegen der etwas geschwungenen Linie des Decks (das Deck hängt von der Seite betrachtet etwas durch) empfehle ich die Montage der Wände des Bootsdecks bei eingelegtem Deck. Ansonsten muss vorn und achtern ggf. etwas Restmaterial untergelegt werden.



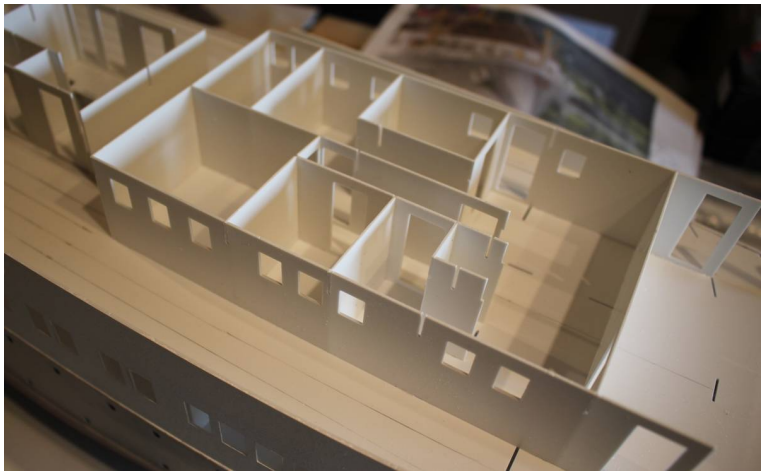
Das Bootsdeck erhält die schon bekannten Hilfslinien für die Beplankung. Die ersten Außenwände des Aufbaus sind montiert.



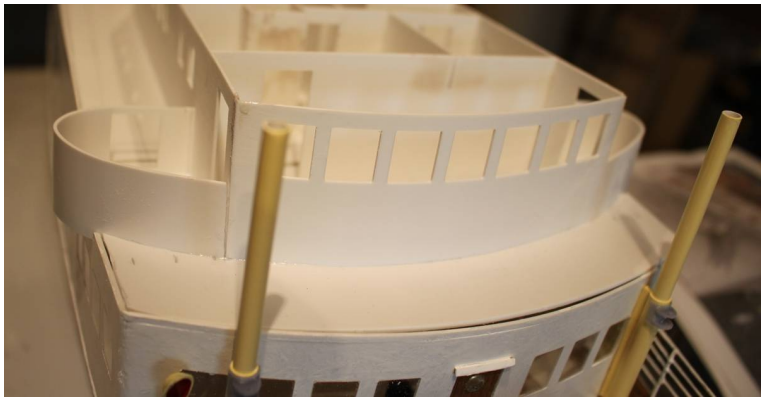
Außenwände Bootsdeck vorderer Teil.



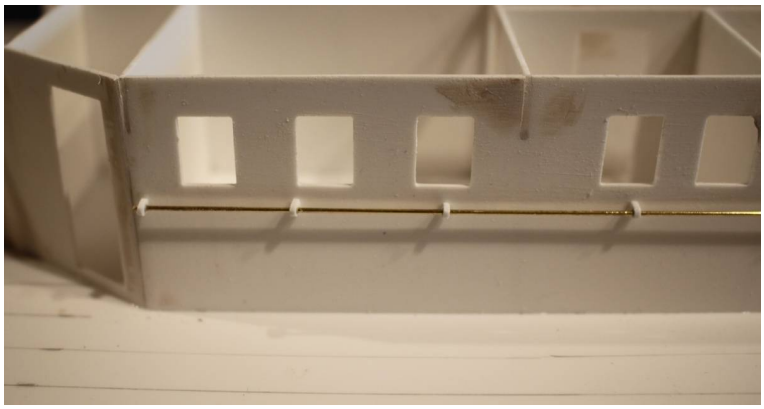
Bei der Montage der Wände zunächst diejenigen nutzen, die oben Schlitze haben.



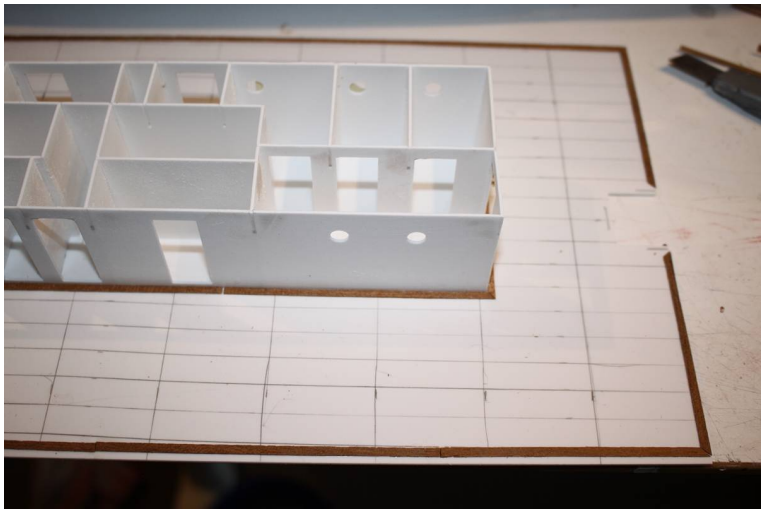
Mittschiffs werden 2 Wandabschnitte stumpf zwischen die beiden bisher separat stehen Aufbauteile gesetzt. Die Türöffnungen zeigen zum Bug.



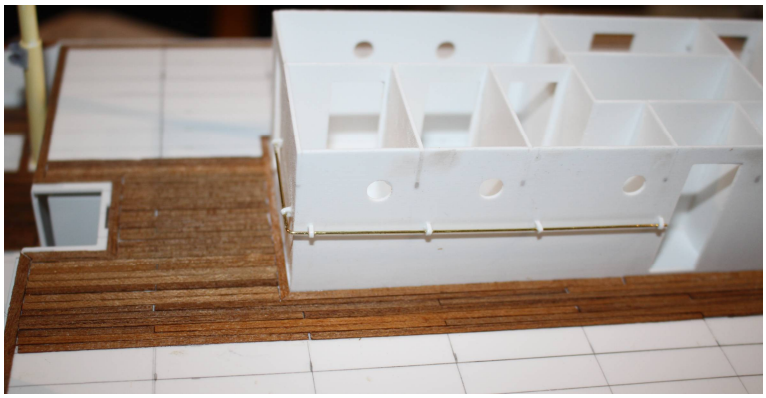
Den Abschluss der Wände des Bootsdecks bilden die Brückenfront und die Brückennocks.
Bei den Brückennocks sind bei den Durchgängen nach achtern oben noch Stege eingefügt, die der Stabilisierung des Bauteils während der Montage dienen. Nach dem Bekleben der Wände mit Teakholzfurnier können die entfernt und die Türen eingesetzt werden.

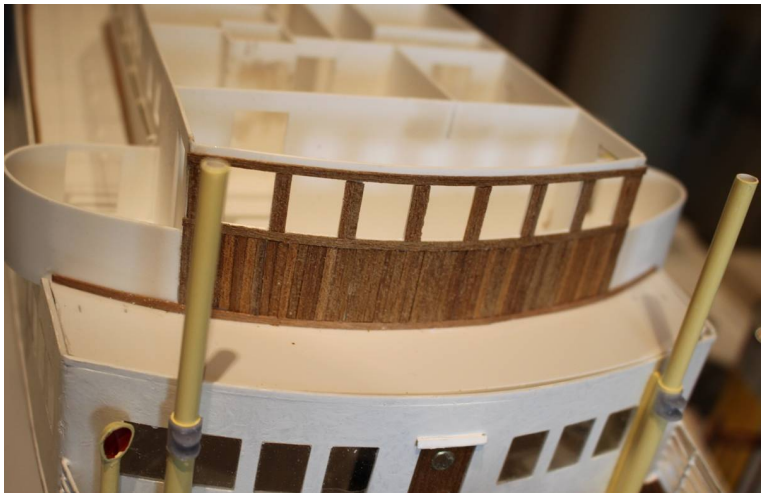


Auf dem Bootsdeck wird umlaufend außen ein Handlauf montiert. Dafür gibt es kleine Halter aus 1mm PS – für den Handlauf selbst wird 1mm MS Rundstab verwendet.

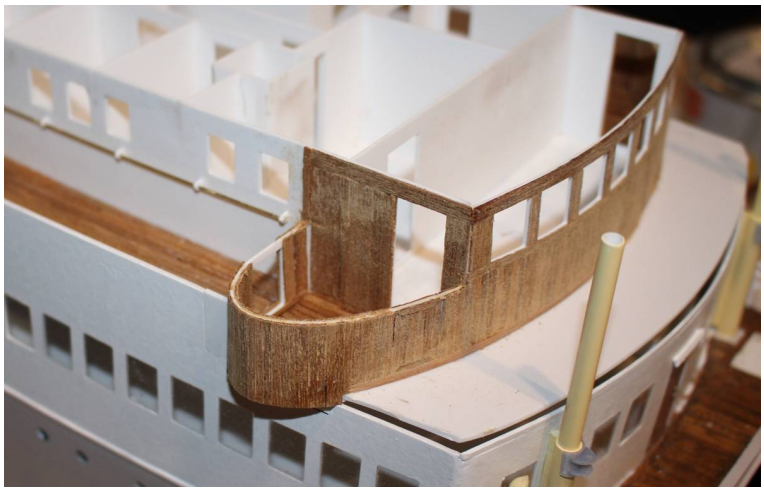


Gleichzeitig kann schon wieder mit dem Verkleben der Teakholzfurnierstreifen (2mm Breite) begonnen werden.

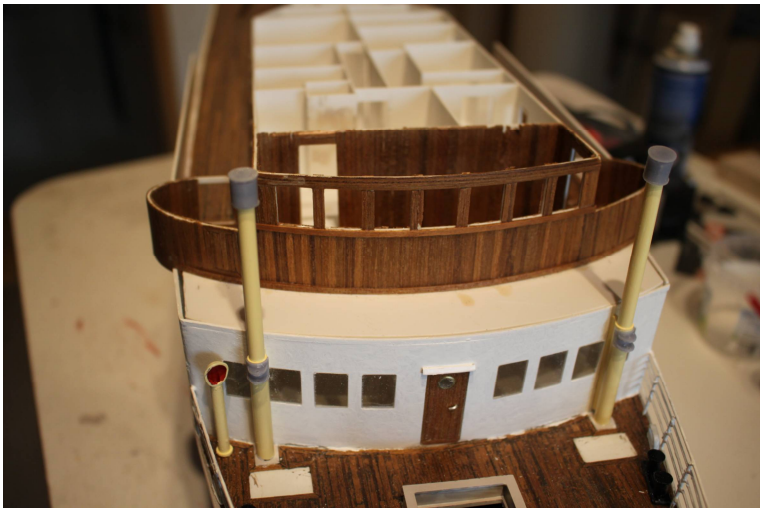




Die Brücke wird mit 2mm breiten Teakholzstreifen beklebt. Zunächst kommt über die ganze Schiffsbreite unten ein Streifen, dann unterhalb der Fenster und zwei Leisten oberhalb der Fenster. Anschließend werden die Zwischenräume mit senkrechten Leisten geschlossen.



Die Seiten der Brücke werden nach dem gleichen Schema beklebt.
Bei der rechten Brückennock ist zu beachten, dass es dort eine Tür gibt durch die man auf den Decksbereich vor der Brücke und zu einer Leiter zu Vordeck kommt. Es reicht aus, wenn man dort praktisch einen Rahmen der Tür durch die Leisten andeutet und die Fläche dazwischenfüllt – auf beiden Seiten daneben werden die Leisten einfach senkrecht verklebt.
Optisch ansprechender sieht es aus, wenn man die Sockelleiste der Brückenfront noch aufdoppelt, ebenso diejenige unterhalb der Fenster.



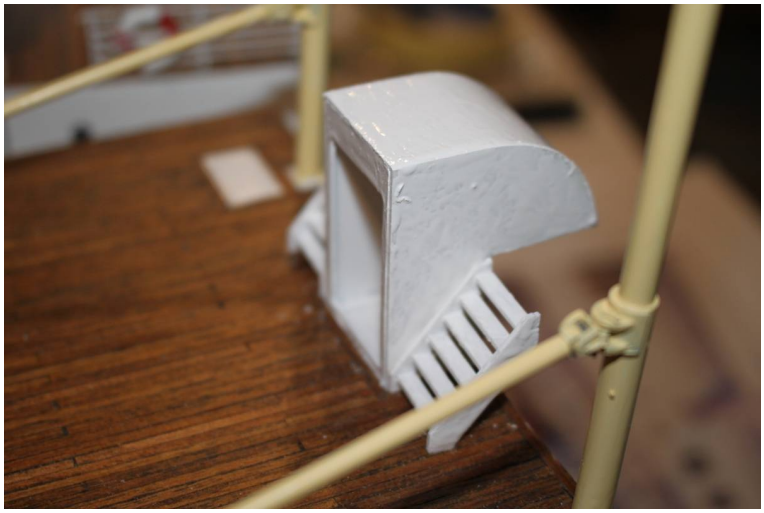
Beim Prototyp habe ich die Brücke innen auch mit Teak belegt (das entspricht aber nicht ganz dem Vorbild).

An den Lademasten sind hier die Lüfterabdeckungen zu sehen und die Lümmellager für die Ladebäume.

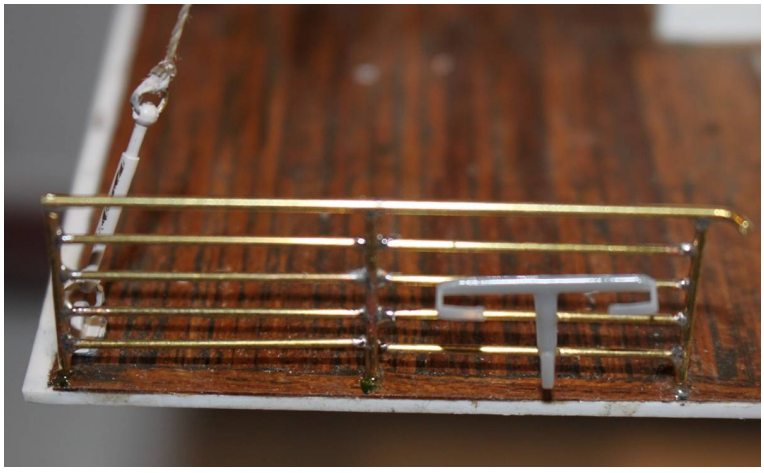
An den Lademasten werden am oberen Ende 3 Ösen (Decksösen – Resinteile) angeklebt. An die zum Bug weisende Öse wird später mit 0,5mm MS Draht ein Einfachblock angeschlagen. Die zur Mitte weisenden Ösen werden mit einem 1mm MS-Rundstab verbunden und die nach außen weisenden Ösen erhalten eine Verbindung aus 1mm MS-Rundstab zur Öse an der Seitenwand.

Das Lümmellager wird mit je 2 Resinteilen ergänzt die in den Bohrungen durch 0,8mm MS-Draht fixiert werden.
Das vordere Ende ist hier noch nicht versäubert! Auf dieses Ende wird der 100mm lange Ladebaum aus 3mm PS-Rohr gesteckt.
Am vorderen Ende des Ladebaums wird ein Resinteil mit 4 Ösen befestigt.

Bei den auf dem Achterdeck stehenden Lademasten / Ladebäumen wird analog verfahren. Zu beachten ist, dass der Ladebaum dort 160mm lang ist.

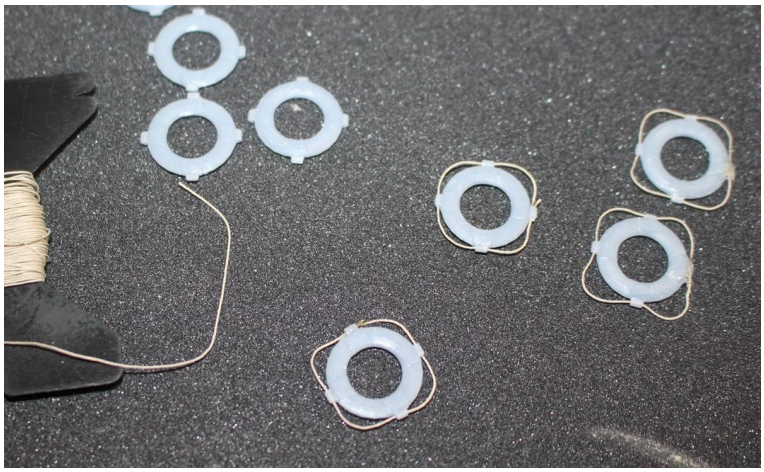


Auf dem Achterdeck ist auch noch der Niedergang zum Salondeck aufzubauen. Dieser wird nur mit dem Achterdeck verklebt. Die Seitenteile haben am vorderen Ende etwas mehr Tiefe als das Deckniveau und dienen der seitlichen Fixierung des eingelegten Achterdecks. In die Öffnung kommen zwei schmale Türen mit Bullaugen die mit Holz verkleidet sind. Die kurzen Treppen werden an der Seite des Niedergangs verklebt.



Das Bootsdeck wird achtern durch eine Reling begrenzt. Diese Reling hat eine Höhe von 19 mm über Deck und eine Breite von 55 mm.
Für den Handlauf und die Stützen wird wieder 1mm Messing Rundstab verwendet, für die waagerechten Durchzüge 0,8mm.
Für das Verlöten empfehle ich wieder Hilfslinien auf ein Brett zu zeichnen auf dem die Abschnitte verlötet werden.

Ergänzt wird die Reling durch einen Rettungsringhalter (Resindruckteil).

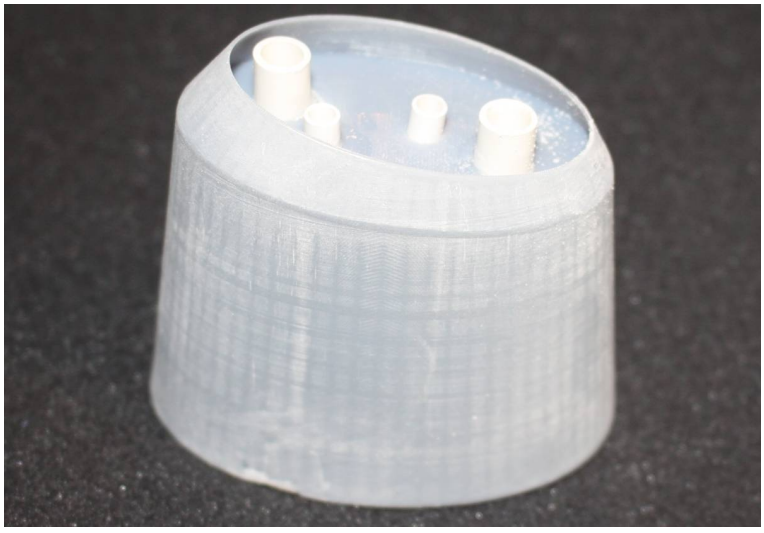


Die Rettungsringe (Resindruckteil) haben außen kleine Rohre durch die 0,3mm Takelgarn (nicht enthalten) gezogen werden kann.

Das zweite Paar kommt an die Rückwand des Achterdecks.

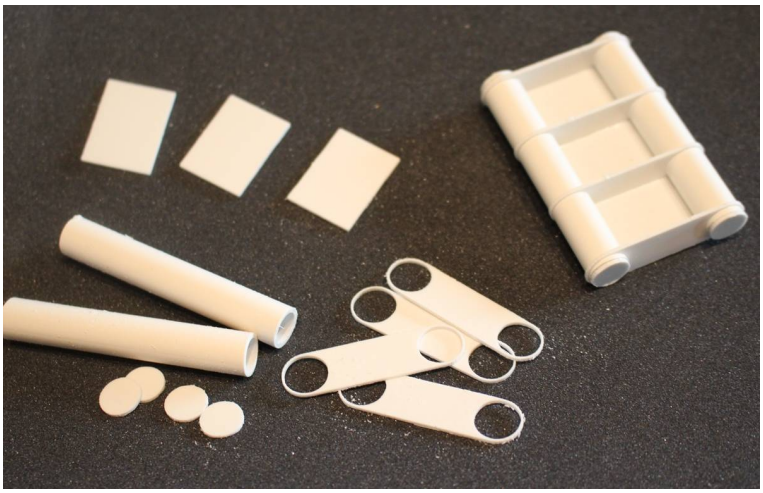
Für die Beschriftung liegt ein Bogen Decals (Wasserschiebebilder) bei. Diese sind möglichst nahe am Rand des jeweiligen Drucks auszuschneiden, 3 sec in lauwarmen Wasser zu halten und dann an der entsprechenden Stelle aufzubringen. Ausrichten, trocken tupfen und nach Durchtrocknung (24 Std.) mit Klarlack zu fixieren.
Alternativ gibt es die Schriften auch in 0,5mm gefräst – da sollten die Buchstaben vor dem Aufkleben aber besser schon schwarz lackiert sein.

Das Peildeck (=Dach der Bootsdeckaufbauten) hat kleine Schlitze am Rand des Decks in die kurze Abschnitte vom 1x3mm PS Profil eingeklebt werden und zwar so, dass sie nach unten überstehen (oben müssen die bündig abschließen). Sie dienen der seitlichen Fixierung des Peildecks.
Außerdem erhält das Peildeck umlaufend noch einen Rahmen aus 0,5 x 3mm PS, der so auf die Seiten aufgeklebt wird, dass oben eine leicht erhabene Kante bleibt (damit der Regen nicht seitlich über das Deck schießt).



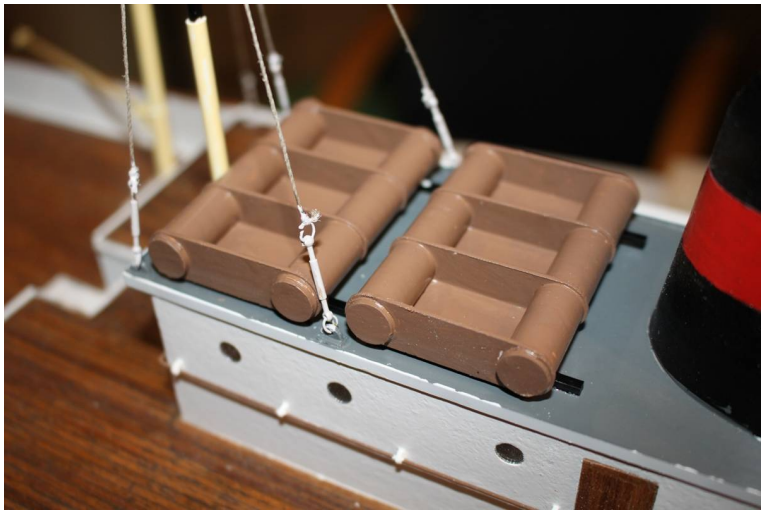
Der Schornstein (Resinteil) bekommt noch 4 Abgasrohre und wird anschließend noch verschliffen / gespachtelt.

Er wird auf dem Peildeck über den beiden quadratischen Öffnungen platziert durch die die Abgasleitungen der beiden Maschinen geführt wurden.

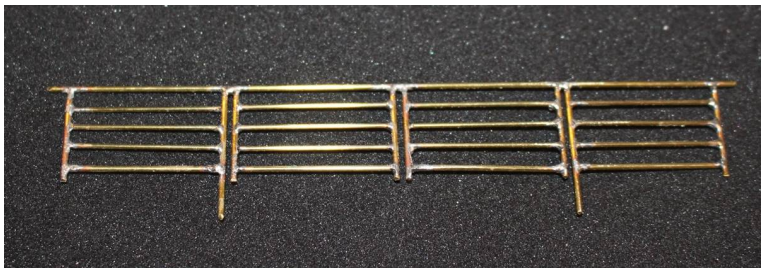


Auf dem Peildeck lagern verschiedene Rettungsmittel.

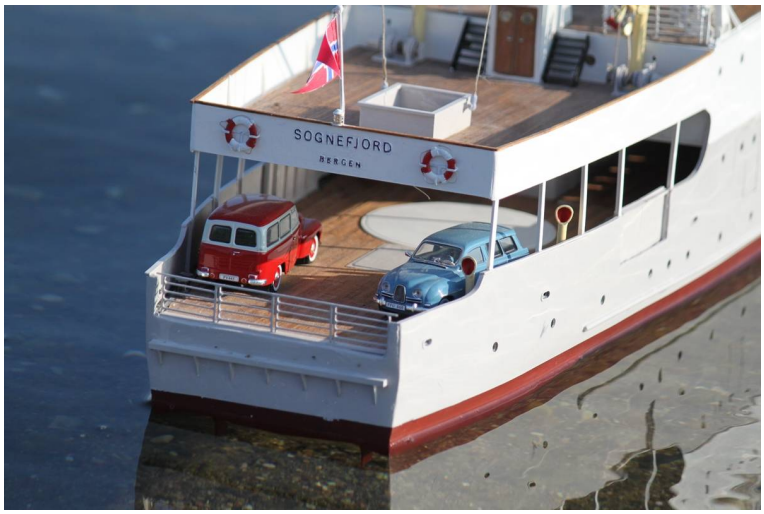
Rettungsfloß Typ 1 besteht aus den abgebildeten Teilen – die Rohre haben 10mm Durchmesser und sind 60 mm lang.
Davon werden 5 Stück benötigt. Zwei davon lagern hinter dem Schornstein, die anderen vor dem Schornstein. Unter den Flößen werden links und rechts 2x2 PS Profile als Abstandshalter zum Deck verklebt.



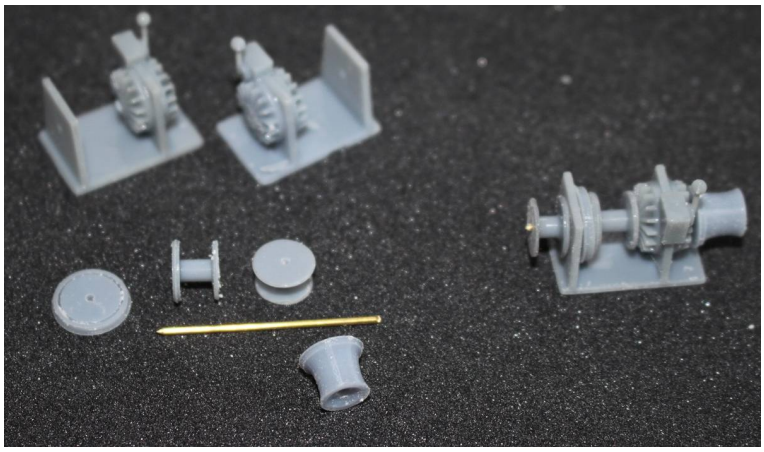
Hier ist auch bereits der achtere Mast montiert (PS-Rohr: 4mm Durchmesser mit 48 mm Länge / 3mm mit 100mm Länge / 2mm mit 45 mm Länge – genutzte Länge (beim Ablängen des Rohrmaterials muss mind 10mm mehr Länge für das Ineinanderstecken berücksichtigt werden. Für die Abspannung des Masts wird oben ein Resindruckteil mit vier Ösen verwandt.



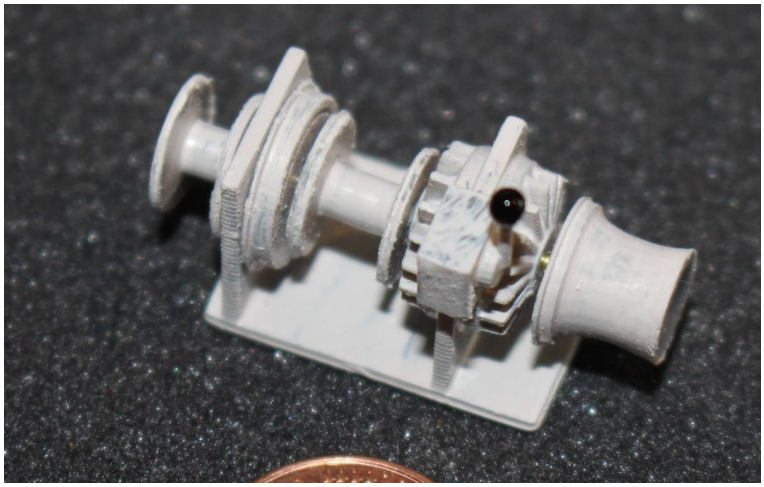
Der zweite Typ Rettungsfloß liegt als Resindruckteil bei. Durch die seitlichen Ösen wird Takelgarn (nicht enthalten) als Griffleine gezogen. Diese lagern auf den Flößen des Typs 1.



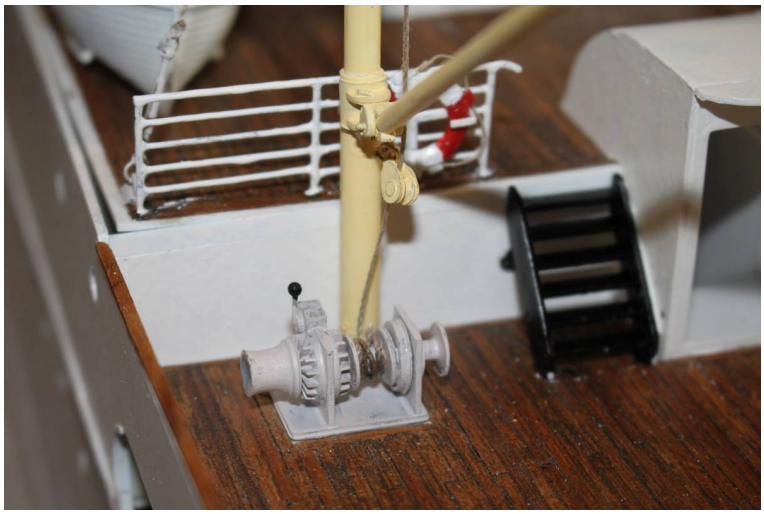
Auf dem Hauptdeck wird achtern noch die Reling benötigt, die ein Abstürzen von Kfz oder Personen verhindert. Hierfür wird 1mm Messing Rundstab verwendet. Die Höhe über Deck beträgt 18mm. Zwei der senkrechten Stäbe sind etwas länger und werden in 2mm Rohre gesteckt, die im Hauptdeck eingelassen werden. Die Reling steht etwas nach innen versetzt – nicht bündig mit der Außenlinie des Decks.

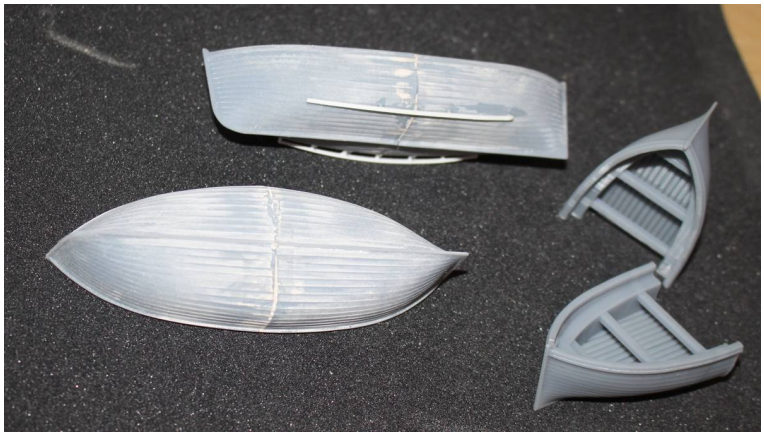


Die Ladeböume erhalten noch ihre Winden. Dies sind auch Resindruckteile. Die Grundplatte mit den Wangen und der Motorattrappe wird auf Deck später so montiert, das die Motoratrappe und der davor befindliche Spillkopf außen sind.
Als Achse wird 1mm Messing verwendet.



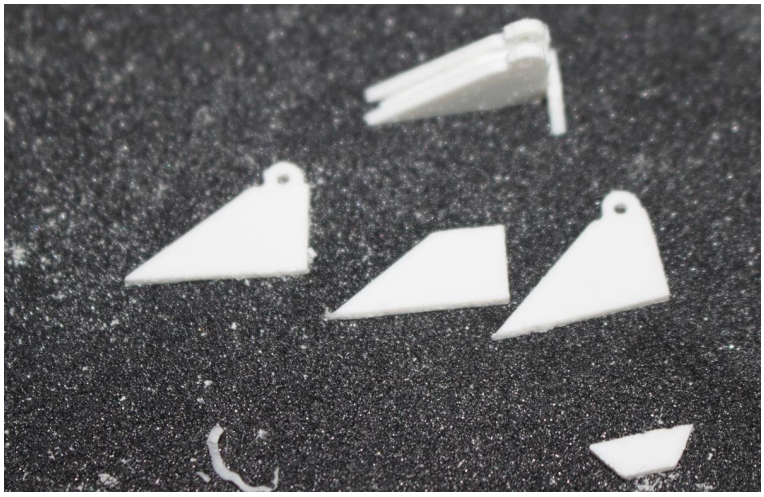
Das Seil an dem der Ladebaum hängt wird auf der mittleren Trommel befestigt.
Das Seil mit dem Kranhaken auf der äußeren (schmaleren) Rolle.



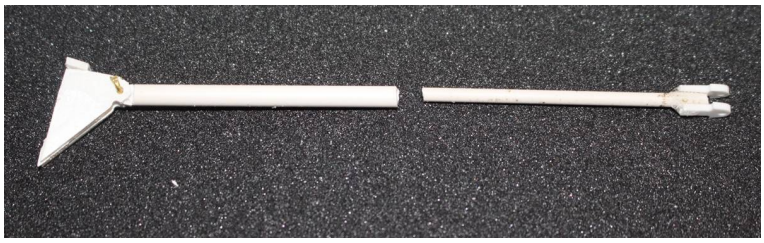


Die Rettungsboote werden aus zwei identischen Hälften zusammen gefügt. Dazu sind die vom Druck etwas dickeren Stoßkanten beizuschleifen / zu verspachteln. Die Schlingerkiele finden sich in einer der 1mm PS-Frästeilplatten.

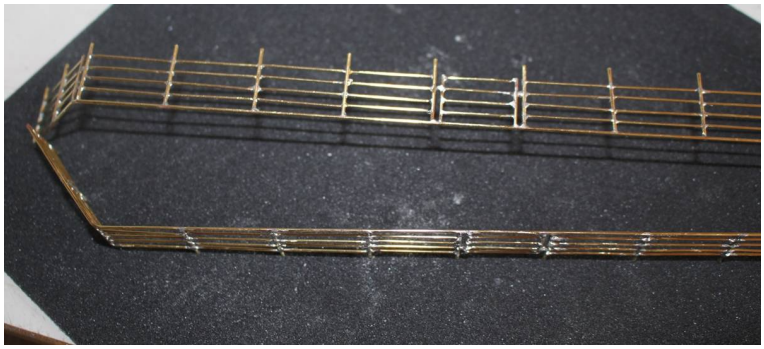
Zu den Davits gehören die Träger: Zwischen zwei verschiedene längliche Teile wird 1x2mm PS-Profil geklebt, so dass man ein Kastenprofil erhält. In eines der länglichen Teile wird oben vorher eine Öse eingesetzt, an der später der Druckzylinder befestigt wird.
Dazu gehören auch noch die Gelenke mit denen der Träger am Deck befestigt wird. Das breitere Teil gehört aufs Deck – das schmalere an das untere Ende des Trägers.



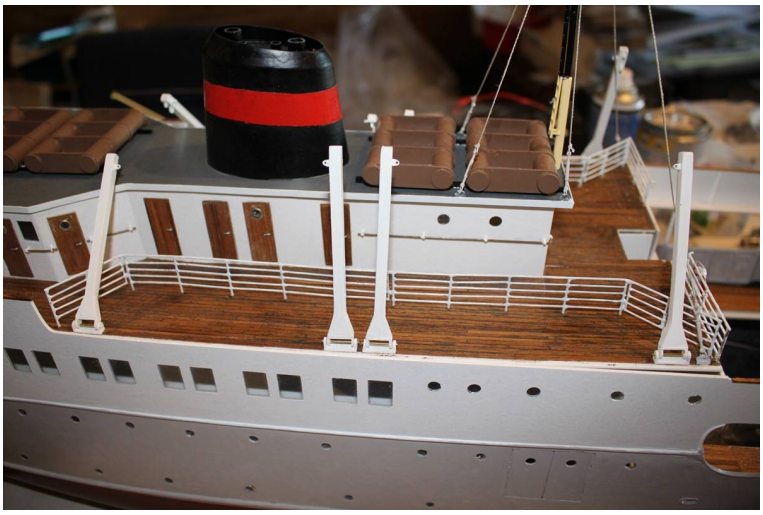
Der Fuß an dem der Druckzylinder angeschlagen wird besteht aus 4 Teilen – die beiden mit der Öse werden auf beiden Seiten des größeren trapezförmigen Teils angeklebt, das kleine dann quer an die kurze Seite (damit der Fuß etwas mehr Standfestigkeit hat).



Der Druckzylinder besteht aus 3mmPS Rohr mit 37mm, dort wird am Ende eines der Ösenteile mit kleinem Dornfortsatz eingeklebt. Die anderen beiden Ösen mit Dornfortsatz werden seitlich an ein 2mm PS Rohr mit 37mm Länge geklebt. Das 3mm Rohr wird mit 0,8 Messingprofil am Fuß des Druckzylinders angeschlagen – das 2mm Rohr an der Öse, die an die Innenseite des Trägers geklebt wurde.

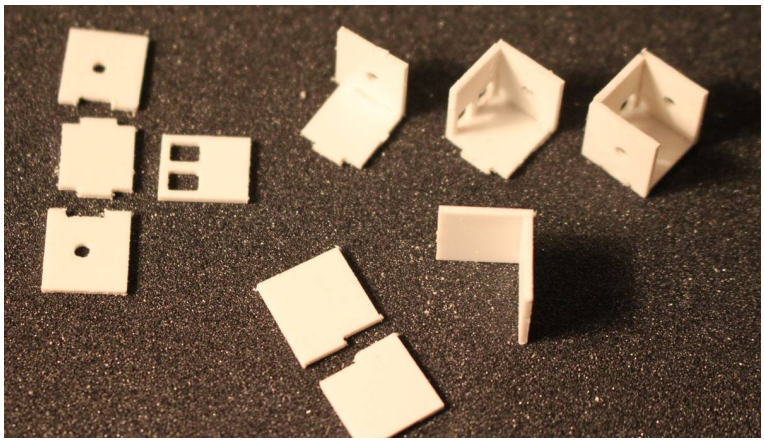


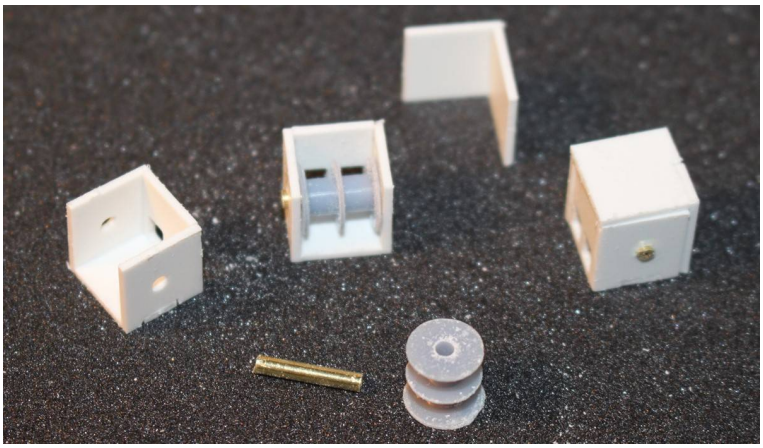
Bevor die Davits auf dem Deck montiert werden können, muss noch die Reling hinter den Rettungsbooten gelötet werden. Auch hier wird 1mm Messing für den Handlauf und die Stützen verwendet sowie 0,8mm für die Durchzüge.
Höhe 19mm über Deck – der mittlere Teil ist 235mm lang, die abgewinkelten Enden jeweils 40mm. Auf dem Deck montiert beginnt diese Reling hinter der festen Seitenwand und endet neben der äußeren Stütze der Reling am achteren Ende des Bootsdecks. Das lange mittlere Teil hat 9 Felder von denen die mittlere eine Tür ist – die abgewinkelten Enden haben jeweils 2 Felder.

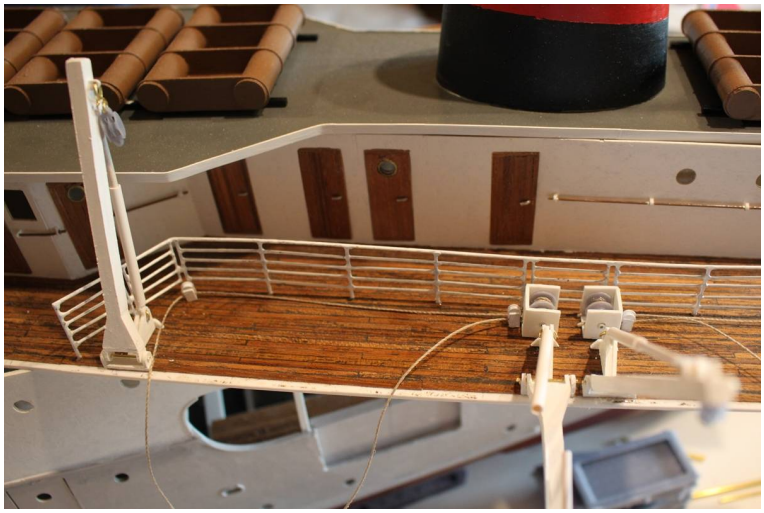


Zunächst wird die Reling montiert. Dafür werden in das Deck mit einem 1mm Bohrer entsprechende Löcher gebohrt.

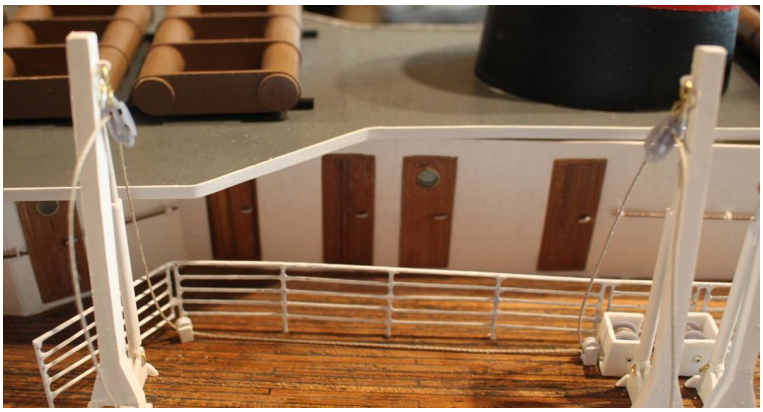
Denn werden die Bodenplatten der Träger an der Außenkante des Holzdecks aufgeklebt. Der Wassergang außen bleibt erhalten!





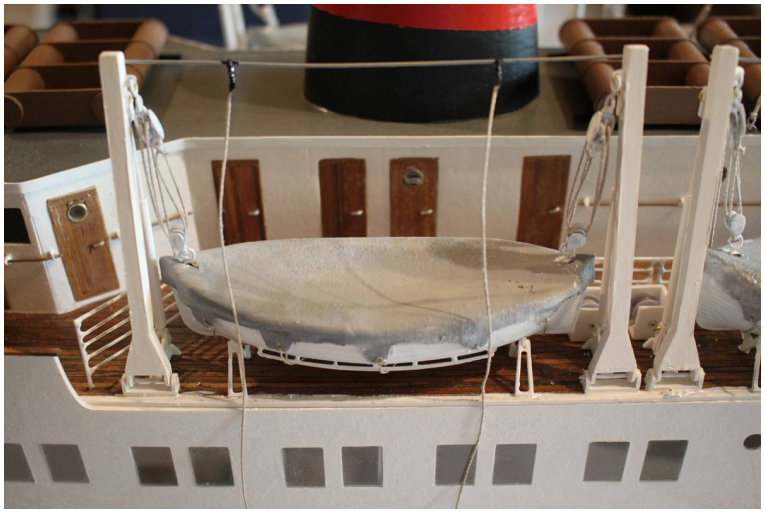


Nun werden die Winden für die Beiboote benötigt und die größeren Umlenkrollen für die Leinen am Deck verklebt werden.
Die Winden bestehen aus a) einem Bodenteil, einer Seite mit zwei Öffnungen für die Leinen und zwei Seitenteilen mit 2mm Bohrungen. Innen wird eine Doppelrolle (3D Druckteil) auf einer 2mm Messingwelle montiert. Die Leinen sollten dann schon auf der Rolle fixiert sein. Der "Deckel" besteht aus einer Seitenplatte und dem oben befindlichen Teil, die im rechten Winkel zusammengeklebt werden (Tipp: erst zum Schluss aufkleben – dann kann man über die Drehung der Doppelrolle noch die Spannung der Leinen einstellen).
Die Winden stehen im Bereich der Türöffnung der Reling hinter den Rettungsbooten – die Umlenkrollen gehören an den Fuß des jeweiligen Davidarms.
Die Basis des Druckzylinders steht mit der flachen Spitze an der Grundplatte des Trägers. In ganz ausgeschwenktem Zustand kann die Schubstange in den Zylinder eingeführt werden.

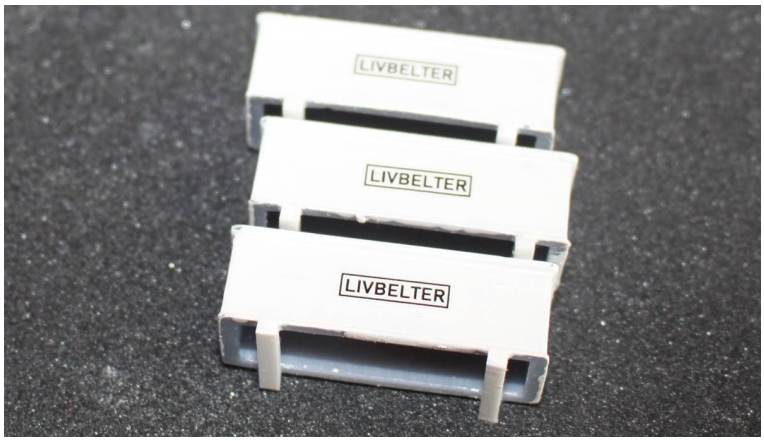


Auf den Innenseiten der Träger wird jeweils 1 Öse angeklebt, an denen die Doppelblöcke mit 0,5mm Messing befestigt werden.

Zur Schiffsmitte wird eine weitere Öse angeklebt, an die das Tragseil angeschlagen wird an denen die Seile zum Herunterklettern hängen.

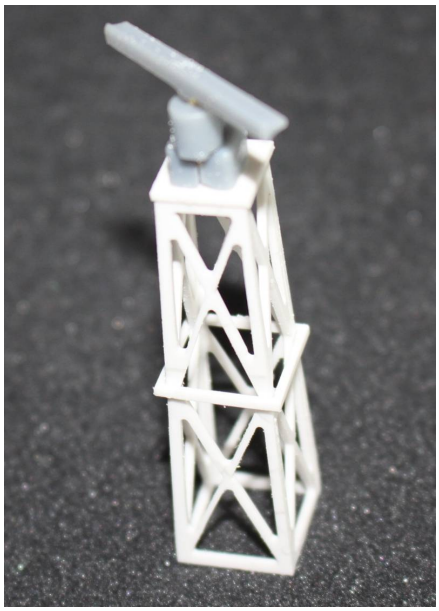


Anschließend können die Rettungsboote auf die Stützen geklebt werden (einfacher ist es, die Stützen an den Booten festzukleben und dann beides zusammen an Deck. Leider habe ich nur Bilder der äußeren Stützen (trapezförmiges Teil mit Aussparung und ein längliches Teil auf dem der Bootskörper ruht).



Auf dem Bootsdeck gibt es neben dem vorderen Aufbau auf beiden Seiten jeweils 2 Kisten für Rettungswesten. Diese liegen als Resinteil bei, sind um eine Unterkonstruktion aus 2x2 PS Profil zu ergänzen und mit den entsprechenden Decals zu ergänzen.
Die übrig bleibenden Kisten können auf dem Achterdeck platziert werden

An den Masten werden die langen Leitern montiert. Sie reichen vom Fuß des Masts bis etwa 20mm unterhalb der Spitze. Die Leitern haben Überlänge und müssen gekürzt werden. Von dem übrigen Rest kann man die Halter anfertigen, mit denen die Leiter am Mast angeschlagen ist. Zweckmäßigerweise setzt man die in gleichmäßigen Abständen etwa bei jeder 5 Sprosse.



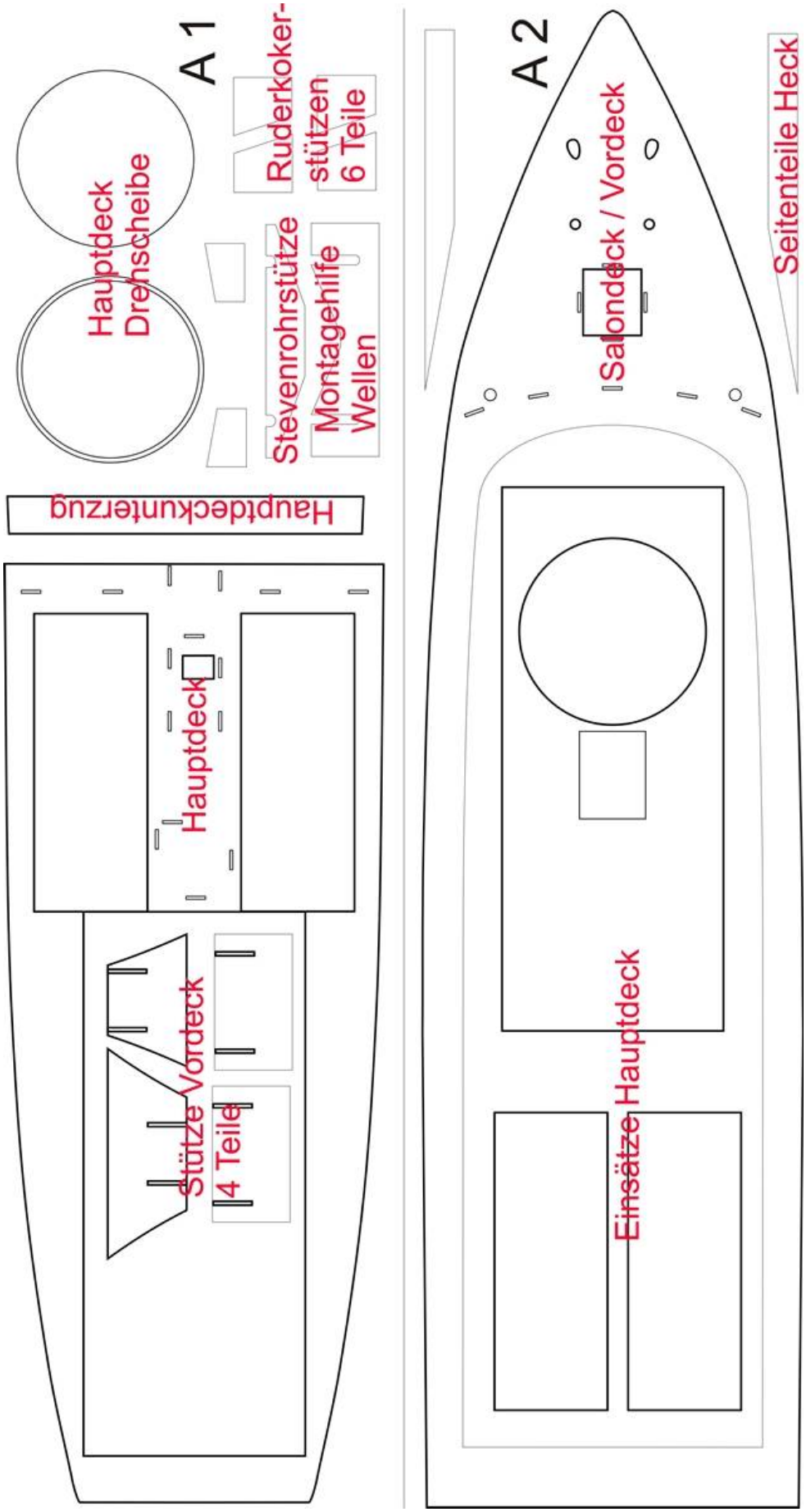
Das Radargerät steht auf einem Gittermast. Dafür sind 1mm PS Frästeile vorgesehen. Die Seitenteile sind abwechselnd aneinander zu kleben, so das die schmaleren zwischen den breiteren sind – dann ergibt sich ein quadratischer Querschnitt. Oben wird eine kleine Platte zwischen die Seitenteile geklebt. Dann folgt das Rahmenteil, das genau auf der Höhe sitzen sollte, wo sich die beiden kreuzförmigen Verstrebungen treffen. Anschließend wird oben die etwas größere Platte aufgeklebt.
Darauf gehört dann die Motorattrappe und der Radarbalken (Resinteile).

Farben:

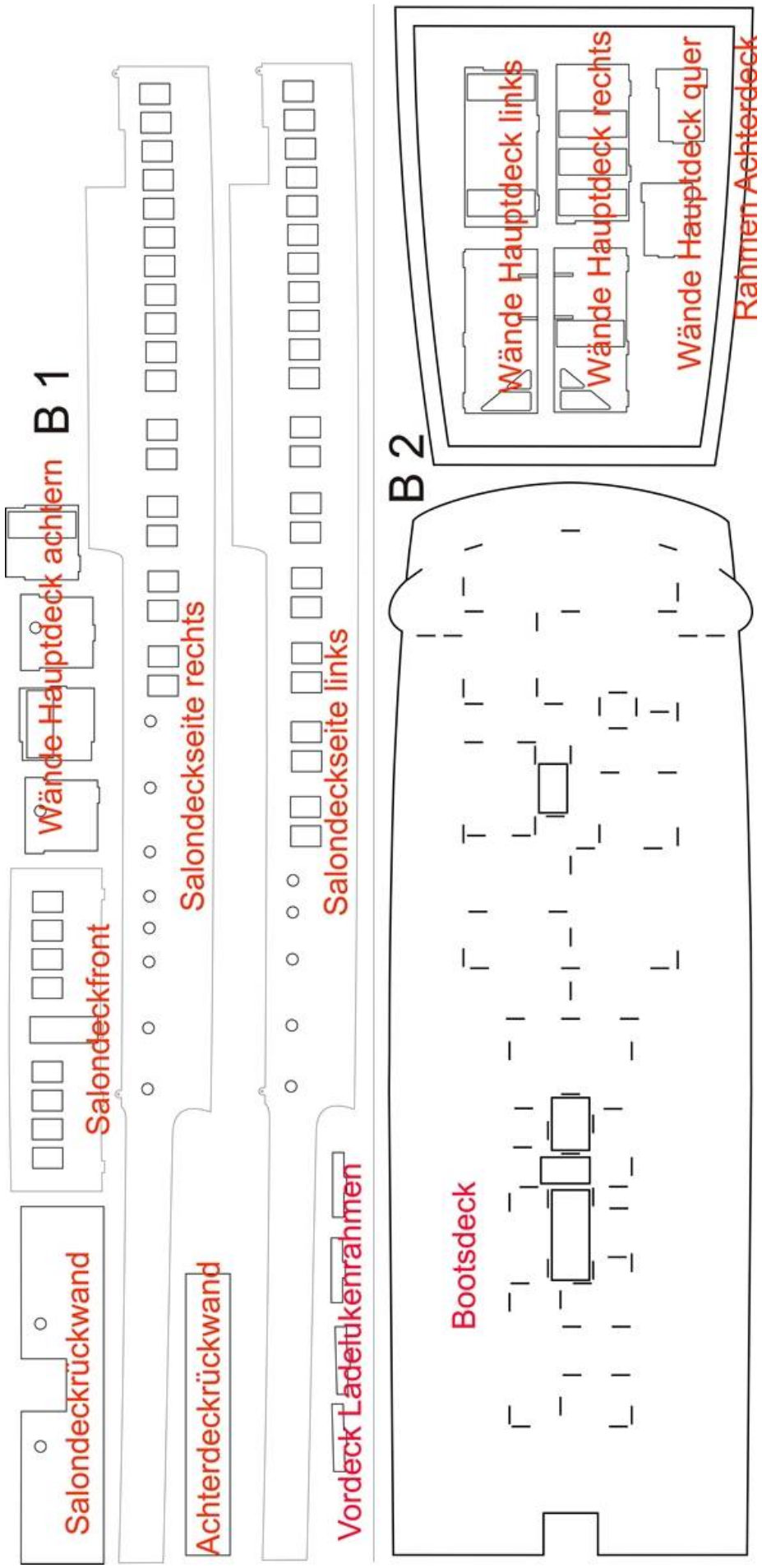
Unterwasserschiff:	RAL 3009 oxidrot
Rumpf:	RAL 7044 seidengrau
Aufbauten:	RAL 9001 cremeweiß
Vordeck / Winden:	RAL 7035 lichtgrau
Poller / Schornstein / Wassergang Hauptdeck:	RAL 9005 tiefschwarz
Lüfter / Masten:	helles gelb (50% RAL 1004 goldgelb + 50% 9001 Cremeweiß)
Schornsteinbinde:	RAL 3000 feuerrot
Rettungsflöße Typ 1:	RAL 8024 beigebraun
Rettungsflöße Typ 2:	RAL 2001 rotorange

Aufteilung der Fräsplatten (Wiedergabe nicht maßstäblich!)

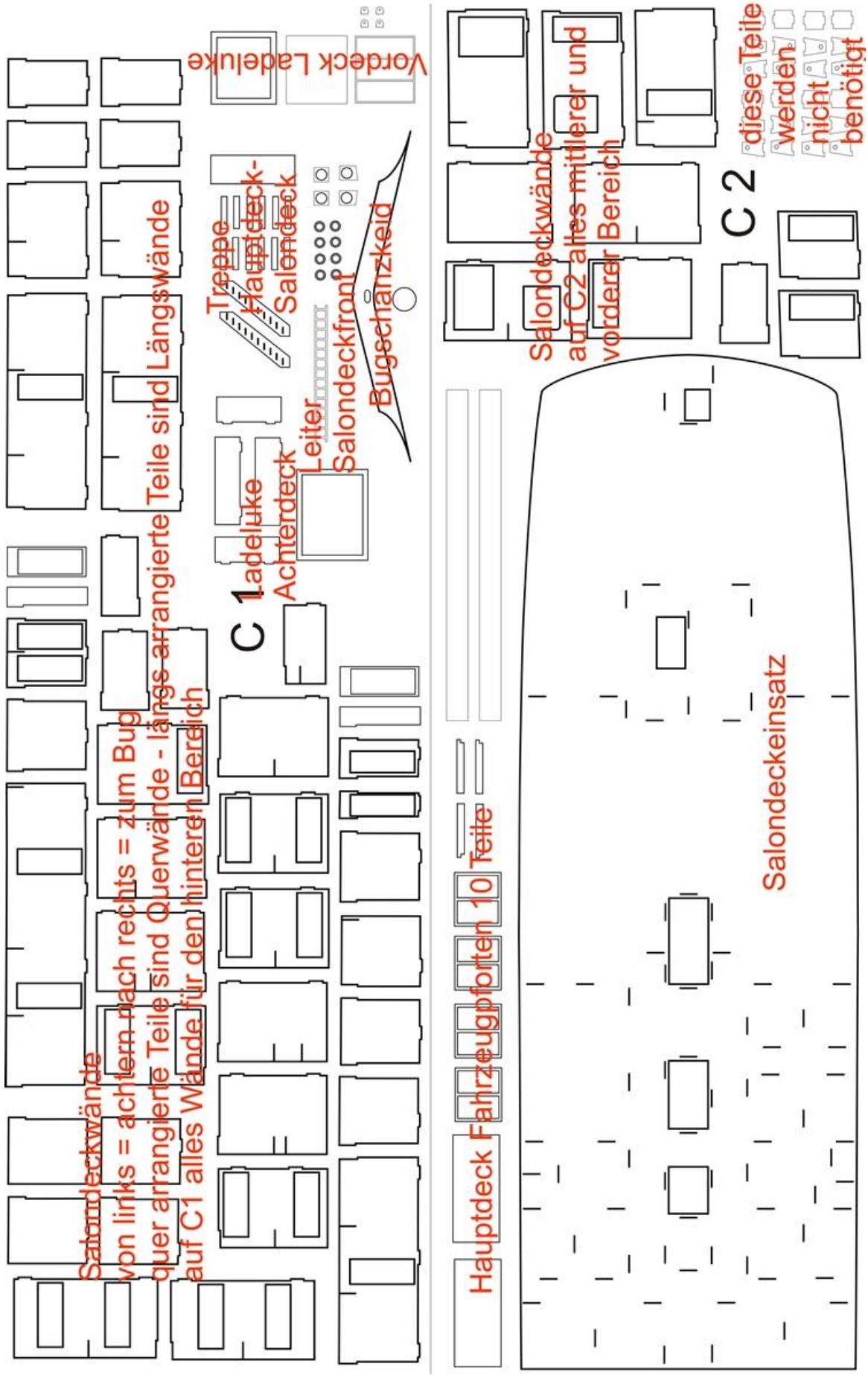
Platte A (2mm)



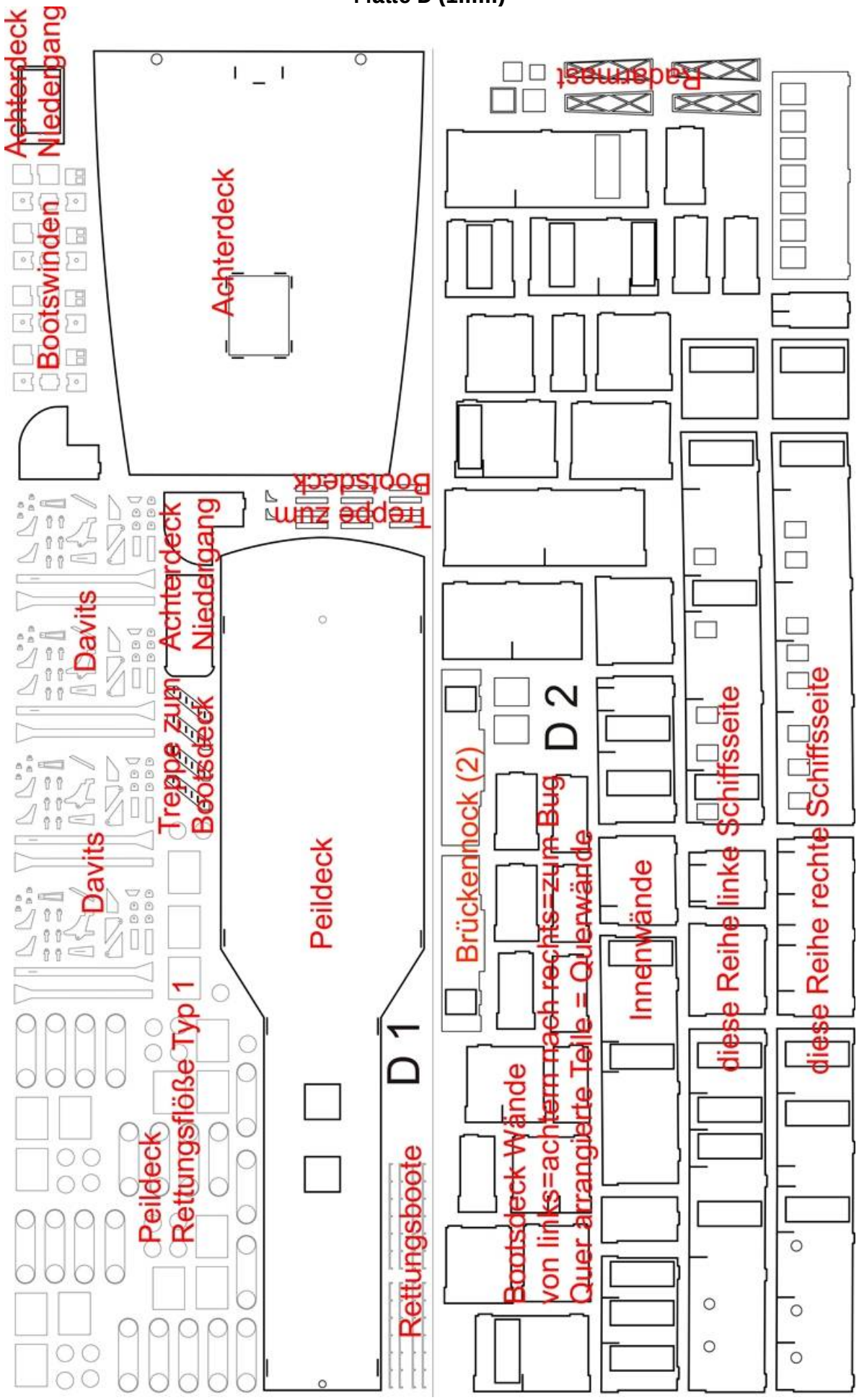
Platte B (1,5mm)



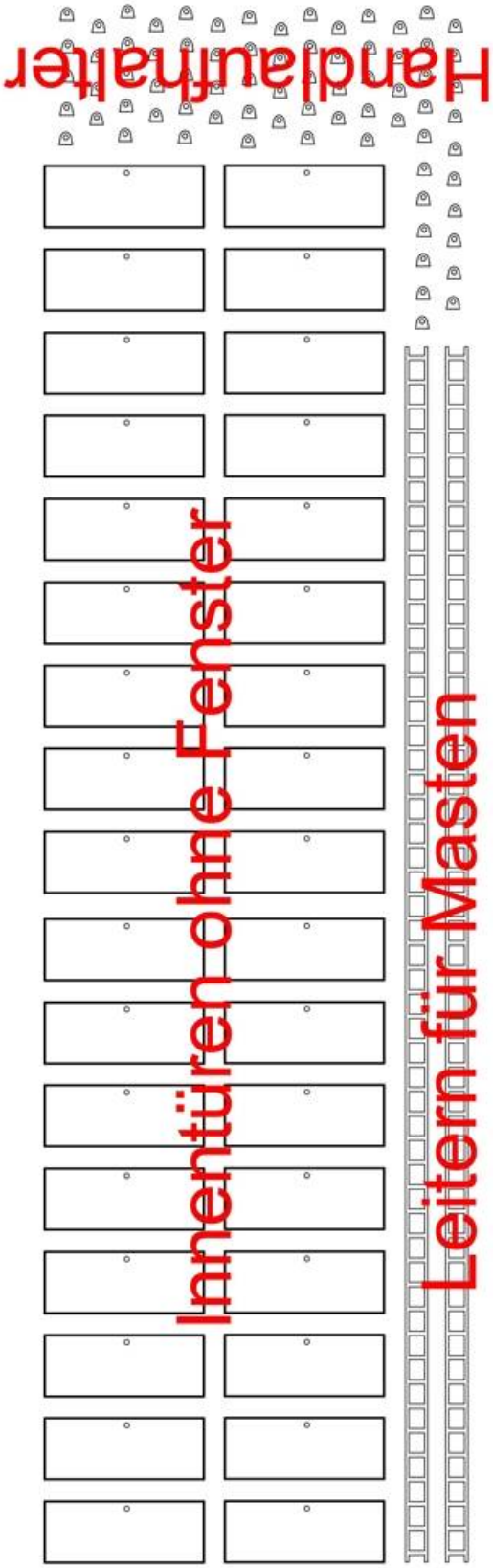
Platte C (1mm)


Salondeckwände
von links = achtern nach rechts = zum Bug
quer arrangierte Teile sind Querwände - längs arrangierte Teile sind Längswände
auf C1 alles Wände für den hinteren Bereich
Teile sind Längswände
Vordeck Ladeluke
Treppe
Hauptdeck-
Salondeck
Bugschanzkleid
Salondeckfront
Leiter
Ladeluke
Achterdeck
C 1
Hauptdeck Fahrzeugpforten 10 Teile
Salondeckeinsatz
Salondeckwände
auf C2 alles mittlerer und
vorderer Bereich
C 2
diese Teile
werden
nicht
benötigt

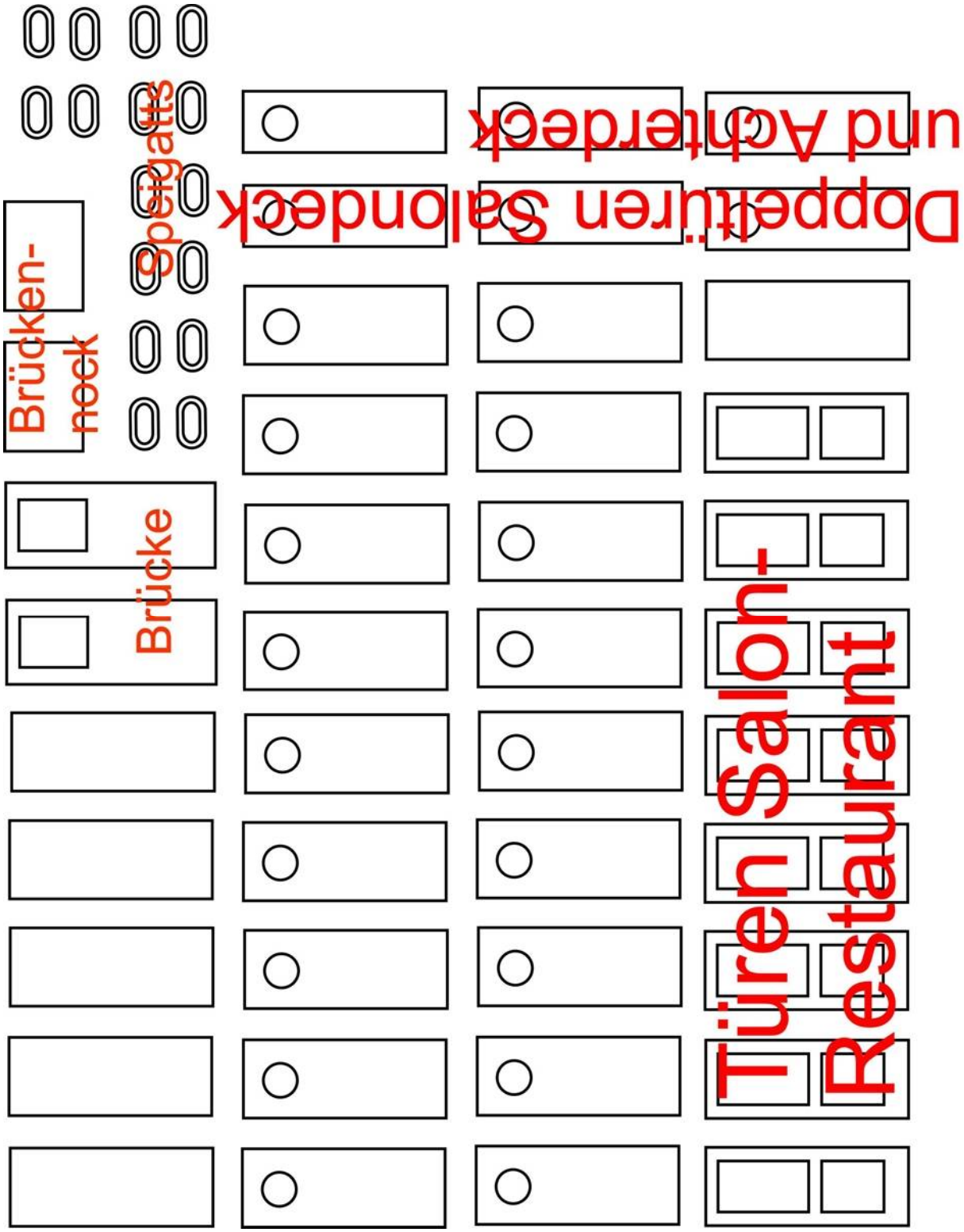
Platte D (1mm)


Achterdeck
Niedergang
Bootswinden
Achterdeck
Treppe zum
Bootsdeck
Achterdeck
Niedergang
Davits
Treppe zum
Bootsdeck
Davits
Peildeck
Peildeck
Rettungsflöße Typ 1
D 1
Rettungsboote
Radarmast
Brückenmock (2)
D 2
Bootsdeck Wände
von links=achtern nach rechts=zum Bug
Quer arrangierte Teile = Querwände
Innenwände
diese Reihe linke Schiffsseite
diese Reihe rechte Schiffsseite

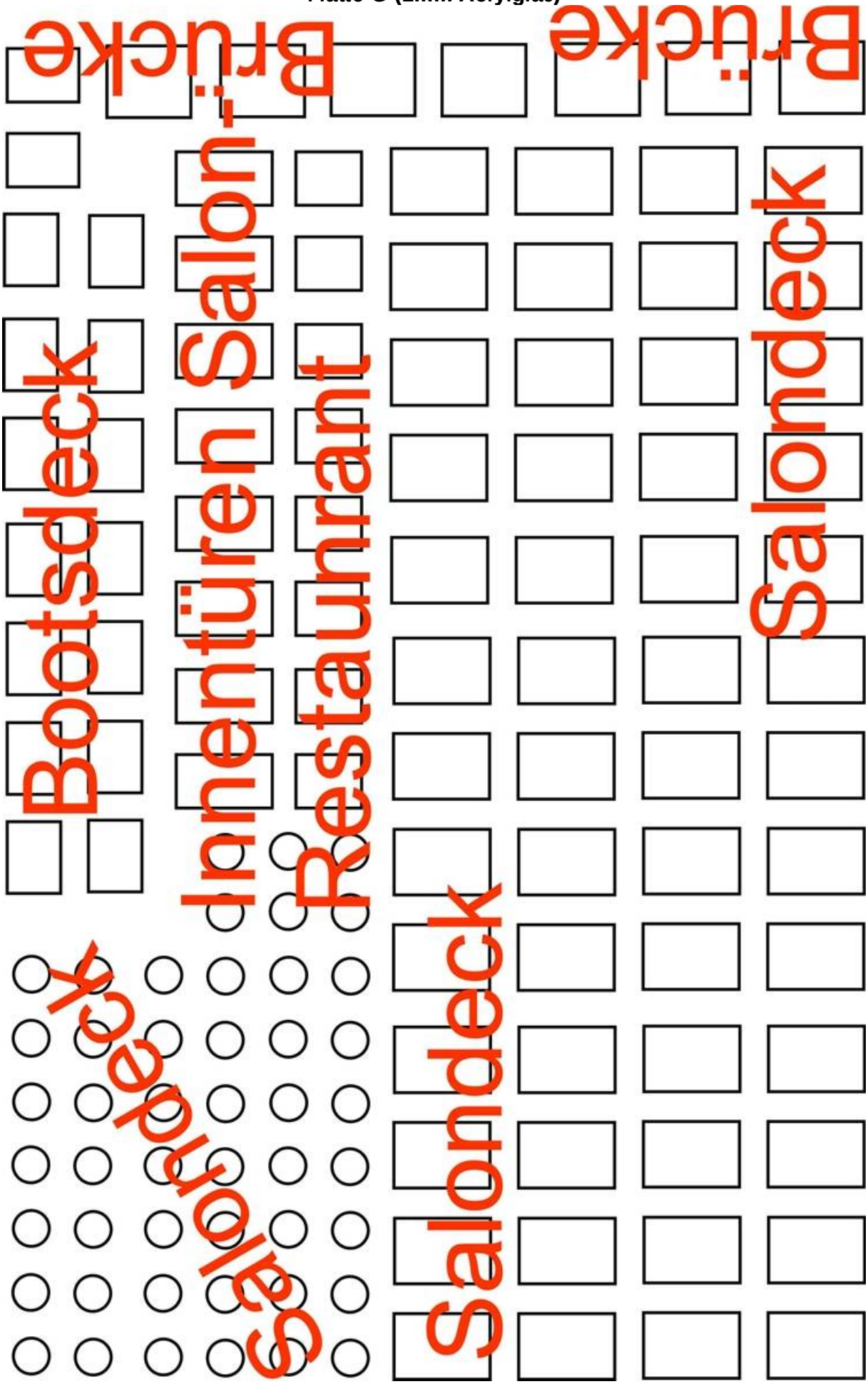
Platte E (1 mm)


Handlaufhalter
Innentüren ohne Fenster
Leitern für Masten

Platte F (0,5mm)



Platte G (1mm Acrylglas)



MS SOGNEFJORD - Materialliste für Bausatz

GFK-Rumpf

Plansatz, Baubeschreibung, DVD mit Bildern

Im länglichen Paket:

Frästeile für Decks, Aufbauten, etc. (0,5 – 1 – 1,5 – 2 mm Polystyrol)
Gefräste Fenster (Acrylglas)

Messing	0,5 mm Rund	1000 mm (Blockbeschläge etc.)
	0,8mm Rund	5000 mm(Reling)
	1 mm Rund	5000 mm (Reling)
	2 mm Rund	500 mm (Flaggenmast, Achsen Spills)
	L Profil 3x4	2x330 mm (Schlingerkiel)
	Rechteck 1,5x3	120mm (Achterdeckstützen)
Polystyrol	10mm Rohr	600 mm (Rettungsinseln)
	8mm Rohr	50 mm (Schornstein)
	6mm Rohr	125 mm (Ankerklüse)
	5 mm Rohr	400 mm (Lademasten, Schornstein)
	4mm Rohr	600 mm (Lademasten, Mast)
	3mm Rohr	1500 mm (Lademasten, Mast, Davits)
	2mm Rohr	600 mm (Mast, Davits)
	2mm Halbrund	1600 mm (Übergang Rumpf/Aufbau)
	3mm Halbrund	2 x 650 mm (Wallschiene)
	0,5 x 3mm	1200 mm (Peildeckrand)
	1x1mm Profil	5000 mm
	1x2mm Profil	3500 mm (Schanzhandlauf, div. Leisten)
	1x3mm Profil	2500 mm
	1x4mm Profil	2000 mm (Auflageleisten)
	2x2 mm Profil	7000 mm (Profile am Rumpf, Decksauflageleisten)
	2,75x4mm	300mm (Heckprofil)
Teakleisten	0,6x3mm	25000 mm
	0,6x2mm	50000 mm (Brücke, Türen)
	1x2mm	1600mm (Relinghandlauf)

Im Beschlagteilekasten:

Polystyrol	12mm Rohr	5 mm (Mannloch Vordeck)

1 Propeller 4 Blatt 45 mm re M4 (Raboesch 147-15 o Peba 38-8520)
1 Propeller 4 Blatt 45 mm li M4 (Raboesch 147-16 o Peba 38-8519)
2 Wellenanlagen 4mm/M4 280/240 (Peba 13-8065n)
2 Ruder / Ruderkoker
4 Wellenstützen

2 Anker 23x41mm (Peba 38-51106)
300 mm Stegankerkette (Peba 1200-63)
5 Laternen (3x weiß, 1 rot 1, grün) (RB 02005, 02105, 02205)
11 Wantenspanner
Bullaugenringe Messing: 110 Stück D6 / Bullaugengläser
Decals

3D-Druckteile (Resin):

5 Rettungsflöße
4 Rettungsboote (a 2 Hälften)
Schornstein
4 Rettungsringe mit Halter
8 große Deckskisten

Beutel A
9 Doppelpoller
1 Mannlochdeckel (Backdeck)
1 Radarbalken und Motorattrappe
2 Lüfter Peildeck
5 Seilrollen
1 Kettennuss
1 stehendes Spill D 8 /10
1 Lamellenlüfter (Hauptdeck achtern)
5 ovale Lüfter
2 Trossenführungen

Beutel B (Mast und Ladebaum)
30 Decksösen
16 Einscheibenblöcke
4 Kranhaken
4 Lümmelbeschläge (3-teilig)
4 Ladebaumbeschläge (innen 3mm / 4 Ösen)
4 Lüfterköpfe Mastkopf
2 Mastbeschläge (innen 2mm / 4 Ösen)
2 Mastbeschläge (innen 3mm / 2 Ösen)

Beutel C (Beiboote)
8 Seilführung
4 Doppelrollen
8 Doppelblöcke
8 Doppelblöcke mit zweiter Öse

Beutel D (Ladewinden)
4 Sockel mit Motorattrappe
4 breite Rollen
4 mittlere Rollen
4 kleine Spillköpfe

Beutel E
2 Kettenstopper
2 Positionslaternenkasten
6 Rollen (Vordeck / Trossenführung)
1 Trossenklüse Bug innen