

Aufbauanleitung

DS DJURGÅRDEN 3 (1897)



Rex-Schiffsmodelle
Christian Rex
Sommerkamp 24
24768 Rendsburg

www.rex-schiffsmodelle.de
cr@rex-schiffsmodelle.de

Zunächst einmal ein paar allgemeine Hinweise:

Die Reihenfolge der Aufbauanleitung erfolgt so, dass man das Modell fertig stellen kann, ohne ggf. später einige Teile nicht mehr einbauen zu können. Selbstverständlich können einzelne Baugruppen auch schon früher begonnen werden. Im Text wird darauf hingewiesen, wenn Teile vor z.B. der Montage weiterer Teile zwingend vorher angeklebt werden müssen.

Die Bilder entstanden bei der Montage des Prototyp – einige Arbeitsschritte / Teile wurden für den Bausatz geändert, um die Fertigstellung des Modells zu erleichtern.

Hinweise zu den Farben finden sich am Ende der Aufbauanleitung. Die Farben von Revell decken sehr gut, ebenso die Farben von Elita – bei dunklen Farbtönen reicht meist schon ein Farbauftrag. Das gezeigte Modell ist mit Pinsel in Tupftechnik lackiert worden, die eine leicht unebene Oberfläche erzeugt.

Der Rumpf ist bereits grob beschnitten und grundiert. Die Oberkante des Rumpfs muss ggf. noch in ihrem geschwungenen Verlauf (siehe Seitenansicht) angepasst werden. Am Bug und am Heck ist der Rumpf ca. 5mm höher als genau mittschiffs wobei die Kurve im Bereich +/- 10 cm der Schiffsmittle sehr flach verläuft. Das Seitenteil mit den vielen Fenstern gibt an der Unterkante eine gute Schablone zum Anzeichnen.

Zunächst wird der Rumpf aber um den Bug- und Hecksteven ergänzt (2mm Polystyrol). Die Steven werden in der Mittelachse des Rumpfs angeklebt – nach unten stehen sie 2mm über! Die Vertiefungen im Steven dienen als Markierung für die Wellenanlage und den Ruderkoker. Die Mittelachse des Rumpfs wird mit Bleistift angezeichnet, ebenso die Aussparungen für Stevenrohr und Ruderkoker. Die Bohrung für das Stevenrohr wird mit 6mm, die für den Ruderkoker mit 4mm angelegt. Dann die beiden Steventeile an den Rumpf kleben (z.B. mit Sekundenkleber). Nach Aushärtung werden die Teile entfernt, die für die Durchführung des Stevenrohrs und des Ruderkokers nun im Weg sind.

Zwischen den beiden Steventeilen wird am Rumpfboden ein 2x2mm Polystyrolprofil geklebt.



Das Stevenrohr und die Wellen wurden bereits auf die erforderliche Länge gekürzt. Die Lager sind nur lose eingesetzt und sollten ggf. noch fixiert werden. Ebenso kann man jetzt auch noch eine Möglichkeit zum Schmieren der Welle befestigen (nicht im Bausatz enthalten). Zur Ausrichtung der beiden Stevenrohre setzt man zweckmäßigerweise ein Rohr mit 4mm

Durchmesser zwischen beide Stevenrohre bevor man diese im Rumpf festklebt. Gegebenenfalls kann man etwas Polystyrolmaterial zur Abstützung der Stevenrohre verwenden.



Achtung! Die Wellen kann man später nur nach außen ziehen, da der Abstand zwischen beiden Wellen innen zu kurz ist. Sofern dies nötig ist, müssen die Ruder demontiert werden – der Steven hat dafür ausreichend Flexibilität.

Der Ruderkokker wird aus 4mm Messingrohr angefertigt (25mm Länge). Die Ruderachse besteht aus einem 3mm Messingrohr (65mm Länge), das unten für die Aufnahme des Ruderblatts mit einer Trennscheibe mit einem Schlitz versehen wird. Vom Propeller aus gesehen sind 4mm des Ruderblatts vor der Ruderachse. Ruder und Ruderkokker werden zusammen durch die Bohrung geführt. Das Ruderblatt wird am Steven ausgerichtet und fixiert (Tesakrepp) bevor der Ruderkokker innen mit dem Rumpf verklebt wird. Wegen der geringen Kräfte die auf das Ruderblatt wirken, kann auf eine Abstützung des Ruderkokkers verzichtet werden.



Der Rahmen (2mm Polystyrol) dient als Auflage für das Deck. Hier werden Rumpf und Aufbau voneinander getrennt. Im Rahmen befinden sich vier 6mm Bohrungen, die sich auch im Deck wiederfinden. Für eine rutschsichere Verbindung liegt dem Bausatz 6mm Polystyrolrohr bei, von dem vier Abschnitte mit 5mm Länge abgetrennt werden. Diese werden im Deck bündig mit der Oberseite eingeklebt und stehen damit 4mm nach unten über und greifen so in die dafür vorgesehenen Löcher im Rahmen.

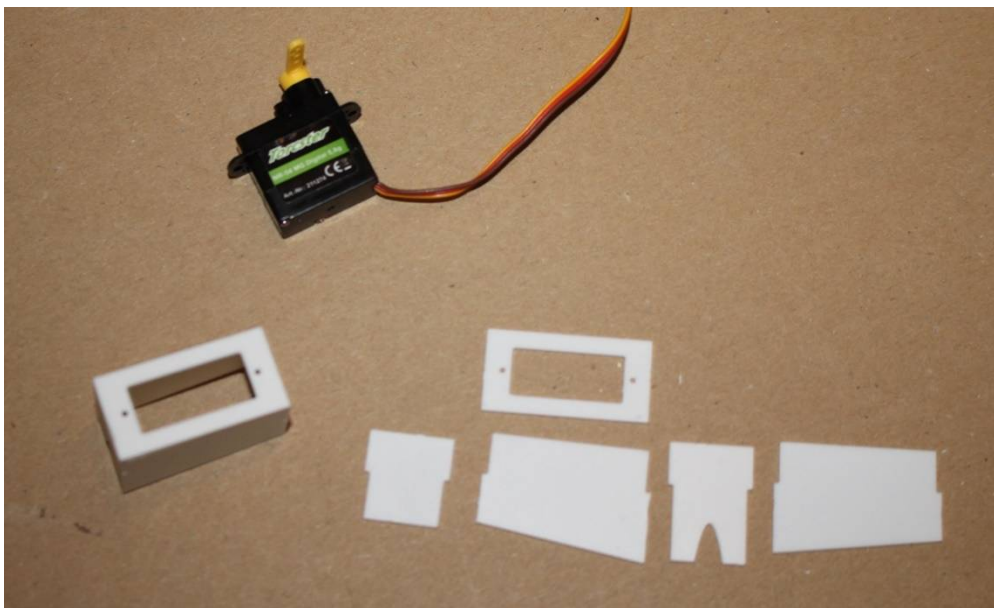


Alternativ kann man hier auch runde Neodym-Magnete einsetzen oder diese Verbindung aus Messingrohr anlegen um diese als Stecker für eine gegebenenfalls eingebaute Beleuchtung zu nutzen (Im Rahmen ein 6mm Rohr an den die Kabel angelötet werden und im Deck ein 5mmRohr (dann muss allerdings der Durchmesser der Bohrung angepasst werden)).

Um die Auflagefläche zwischen GFK-Rumpf und Rahmen zu verbreitern, wird in den Rumpf an der Oberkante 2x2mm Polystyrolprofil geklebt.

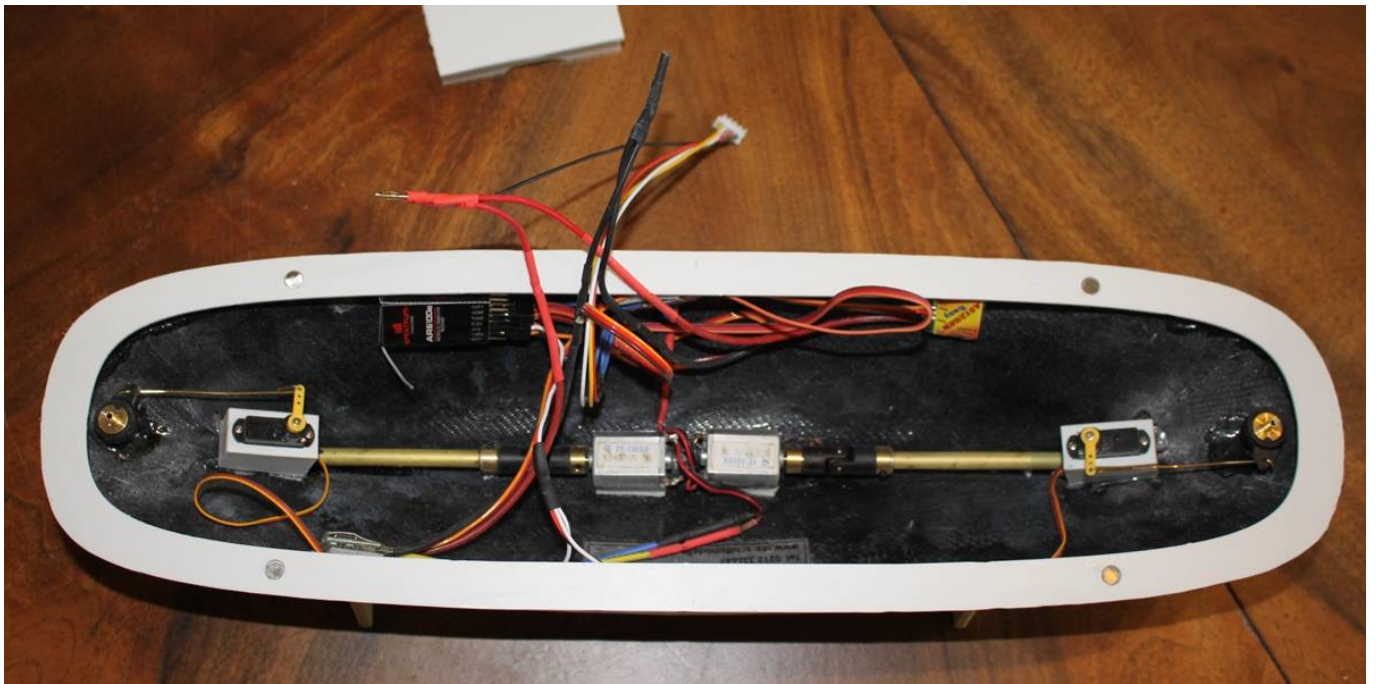
Nach der Verklebung des Rahmens müssen eventuell noch vorhandene Spalten zwischen Rahmen und Rumpf geschlossen werden, damit hier kein Wasser eindringt.

Die Steven erhalten im oberen Bereich eine Verstärkung aus Messing-U-Profil.



Für den Einbau von Microservos für die Ruderanlage liegen Teile bei, die für eine Montage des Servos oberhalb der Durchführung des Stevenrohrs vorgesehen sind.

Für die Anordnung der Motoren, Ruderservos und Empfänger und Fahrtregler füge ich ein Bild von meinem Prototyp bei. Der Akku (AA-Fünzfzeller) speist Empfänger, Motoren und die Beleuchtung (Motoren und alle RC-Bauteile sind nicht im Bausatz enthalten).

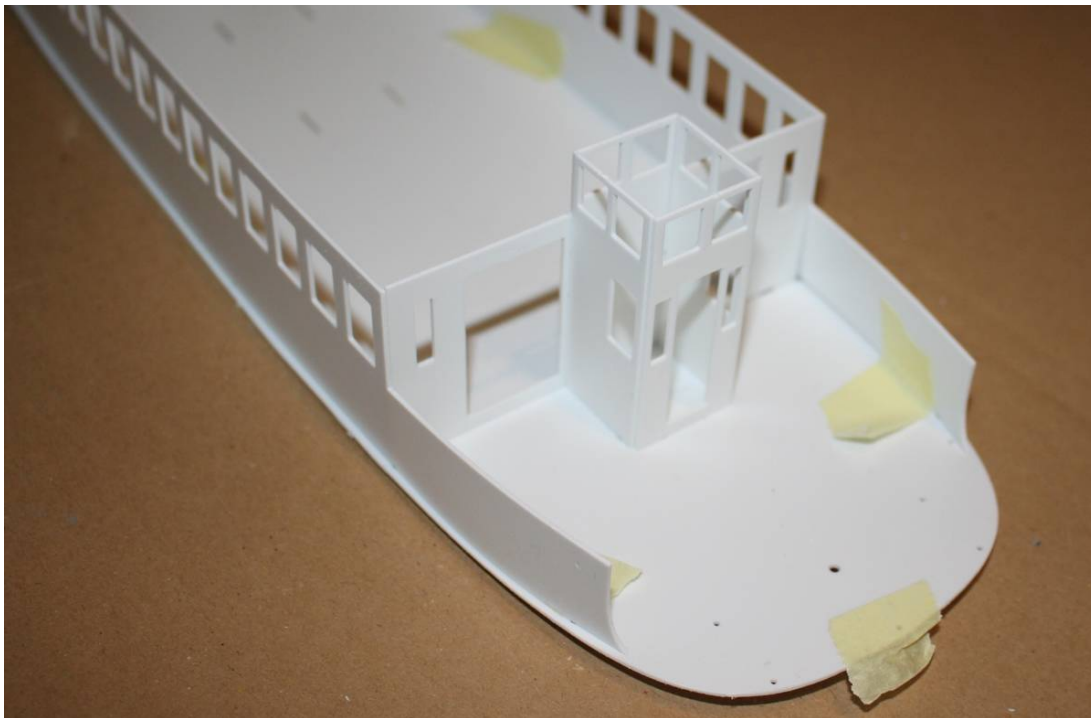
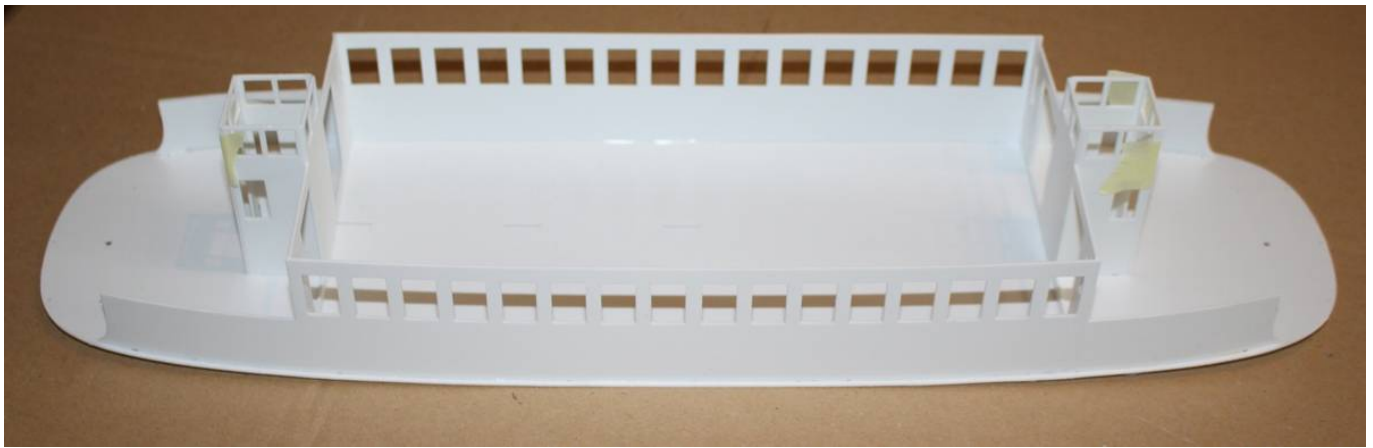


Das Deck erhält umlaufend aus 1x3mm Polystyrolprofil einen nach unten überstehenden Rahmen, der auch die Fuge zum Rumpffrahmen verdeckt. Vorsicht beim Ankleben, damit nicht das Deck mit dem Rumpffrahmen verklebt wird!

Eine Montage der Seitenwände kann hilfreich sein, um die gebogene Form des Decks zu erhalten. In jedem Fall ist dies der nächste Bauschritt.



Die Querwände wie auch die Wände der Fahrstände habe ich beim Prototyp als nächstes montiert und später erst die Rahmen aus 0,5 Polystyrol im unteren Bereich. Ich würde aber dazu raten erst die dünnen Rahmen zu montieren und dann die Wände auf dem Deck zu verkleben. Die Positionen der dünnen Rahmen werden der Abwicklung der Aufbauten auf dem Plan entnommen.

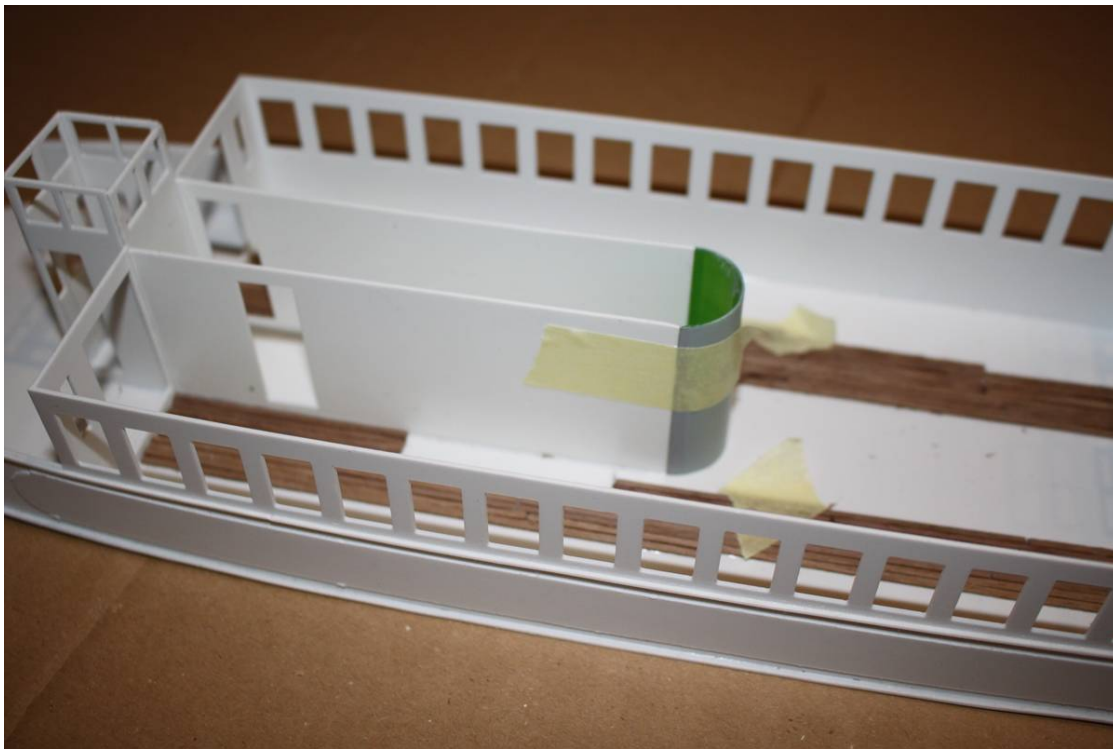


Auch wenn die Fenster aktuell noch nicht montiert werden sollen, hier schon einmal der Hinweis, dass die Fenster zunächst in den Holzrahmen (diese sind vorher zu lackieren!) eingesetzt werden und diese dann zusammen in den Aussparungen eingesetzt werden.

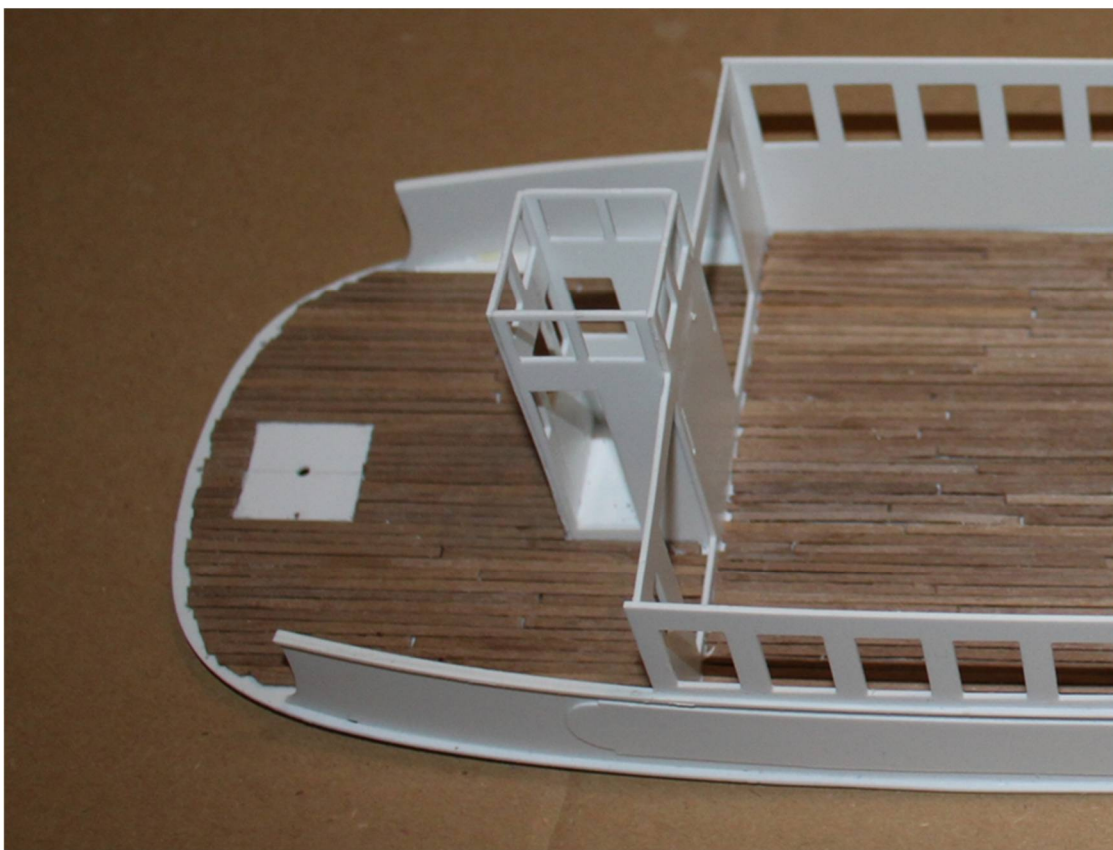
Achtung: alle Öffnungen (Fenster / Türen) müssen in den Ecken leicht beigeschliffen werden. Bei Innenecken lässt der Fräser eine Rundung stehen, die der Hälfte des Durchmessers des Fräasers entspricht (in diesem Fall 0,5mm).

Die Wände um den Maschinenraumschacht werden eingebaut (Seiten beachten! Die Position der beiden Türen ergibt sich nach dem Decksplan). Damit die runde Abschlusswand (Resinteil) nicht stumpf an die Wand geklebt werden muss, kann innen aus 1x3mm Polystyrolprofil hinterfüllt werden.

Vor der Verlegung der Decksplanken aus Nussbaumholz wird der Bereich angezeichnet wo später die Riffelplatten (Resinteile) und die Kesselattrappe montiert werden. Dann beginnt man zweckmäßigerweise mit den Planken in der Mittelachse des Decks und geht von dort aus nach außen. Die Plankenlänge sollte 8cm nicht überschreiten und immer etwas versetzt sein. Bilder vom Original lassen vermuten, dass es heute kein ganz strenges Muster in der Verlegung mehr gibt – eventuell hat es das aber auch nie gegeben.



(die grüne Wand wurde durch ein Resinteil ersetzt!)

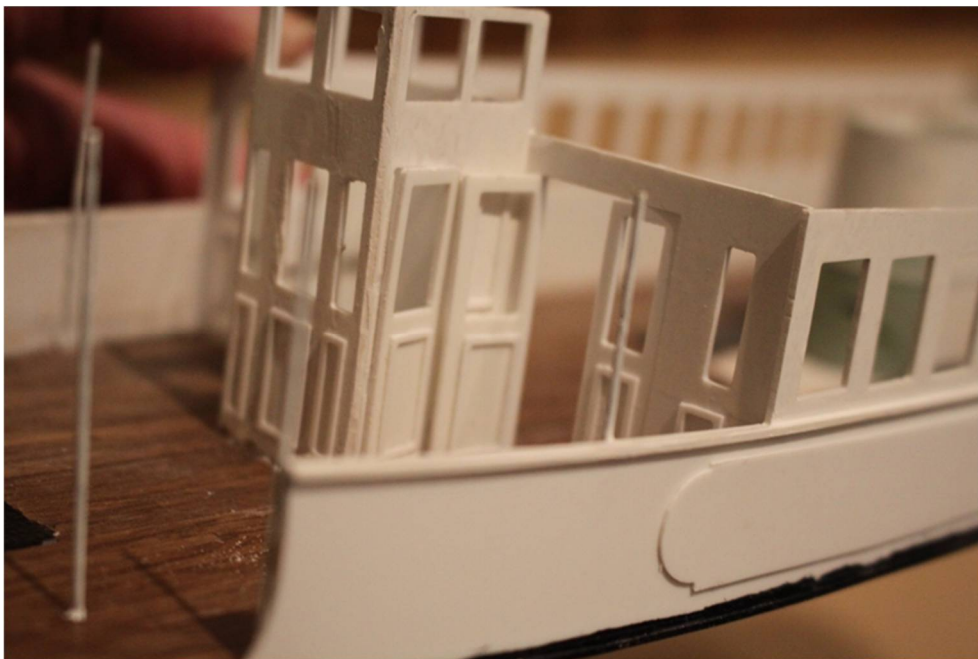
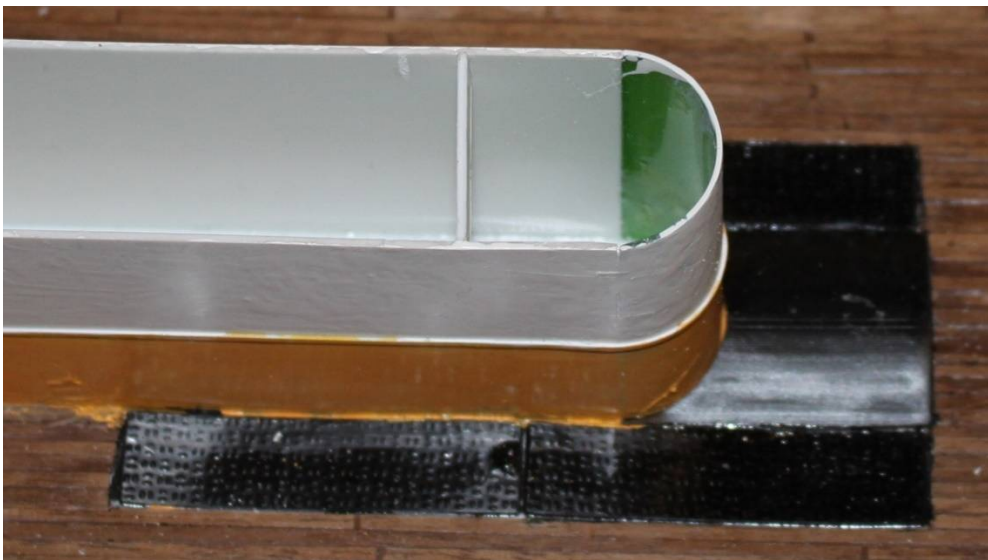
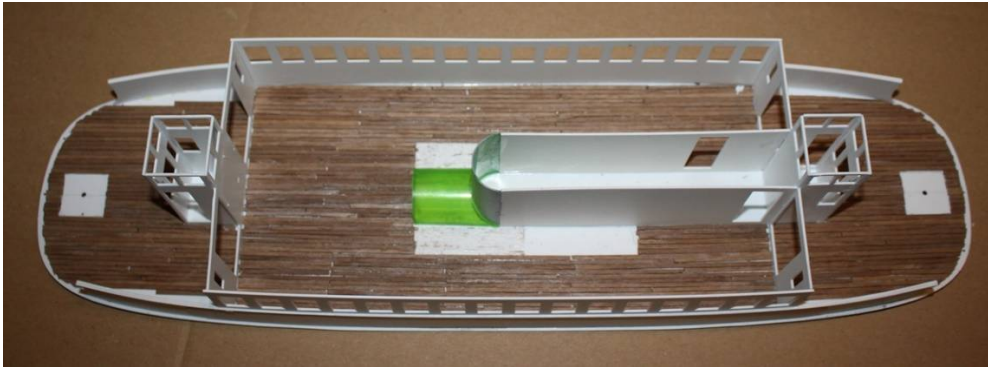


Bei den Freidecks enden die Planken 4mm vor der Außenkante (gemessen auf das umlaufende 1x3mm Profil). Die Bohrungen für die Reling und die Masten werden zunächst einfach überklebt und später von unten aufgebohrt. Tipp: einen kleinen

Holzklötzchen auf das Deck drücken, damit beim Durchbohren das Holz nicht splittet!

Fugen zwischen den Planken und an der Außenseite verbleibende Spalten lassen sich mit Holzkitt eiche dunkel gut füllen. Anschließend schleifen und mit Klarlack lackieren.

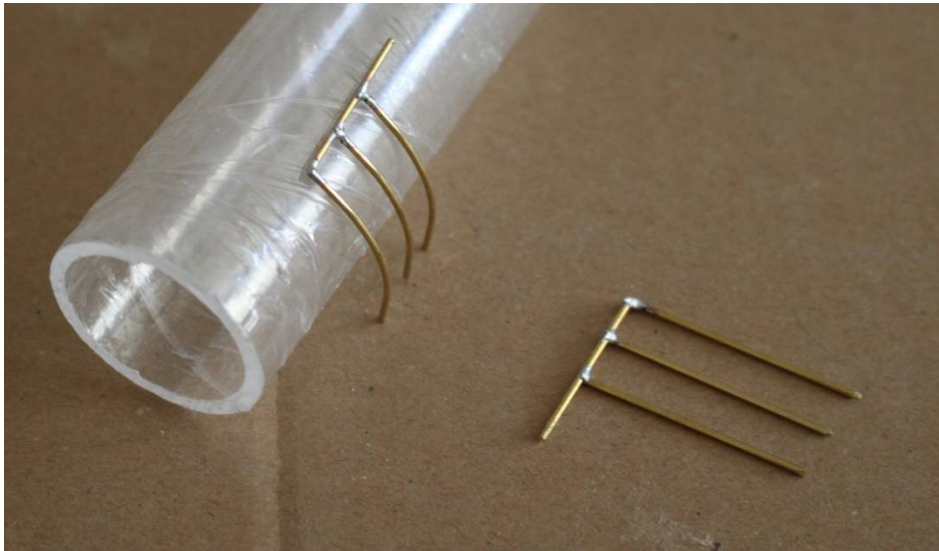
Nun können die Riffelplatten montiert werden. Bei den quadratischen auf dem Außendeck muss die Bohrung in der Mitte vorsichtig auf 2mm erweitert werden (beim Drücken der Teile ist die 2mm Bohrung leider kleiner geworden). Die Resinteile sind ziemlich dünn und daher auch etwas spröde – falls eine leichte Wölbung vorliegt, lässt sich das mit ganz geringer Wärmezufuhr glätten.



Abstand nach oben und unten aufgeklebt.

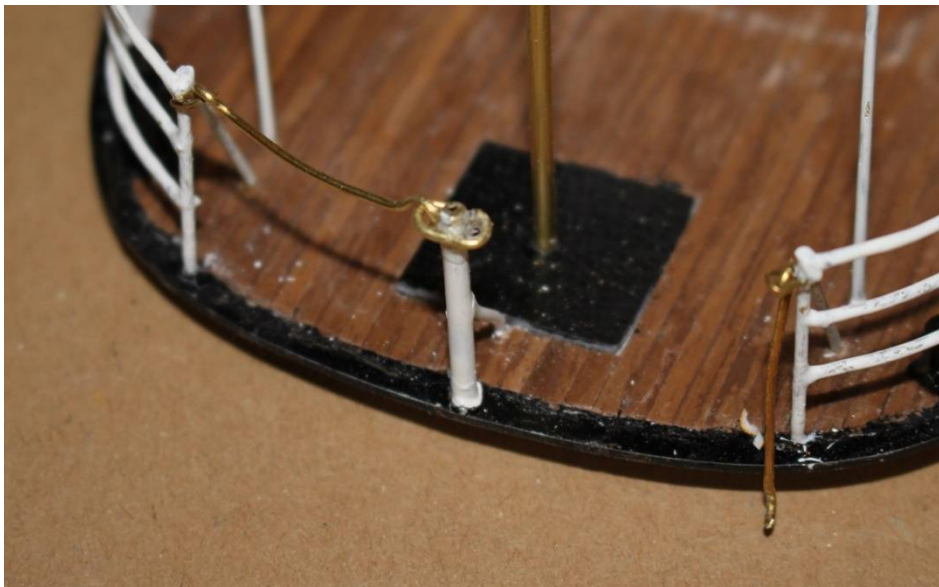
Die Seitenwand erhält im mittleren Bereich unter den Fenstern noch ein 1x1mm Polystyrolprofil welches sich als 1x2mm Abschlussprofil bis zum Ende der Oberkante bei den Freidecks fortsetzt.

Außerdem werden die beiden langen Seitenteile (0,5mm Polystyrol) mit den abgerundeten Enden mit gleichmäßigem



Die Relingstützen und der Handlauf werden aus 1mm Messinggrundstab erstellt. Die Durchzüge sind aus 0,8mm Rundstab. Die Länge der Stützen beträgt 22mm. Zweckmäßigerweise arbeitet man mit etwas Überlänge und fixiert die Reling auf einem Hilfsbrett auf dem gelötet werden kann. Die nutzbare Länge des Handlaufs beträgt 33mm auch hier empfiehlt sich ein leichtes Übermaß.

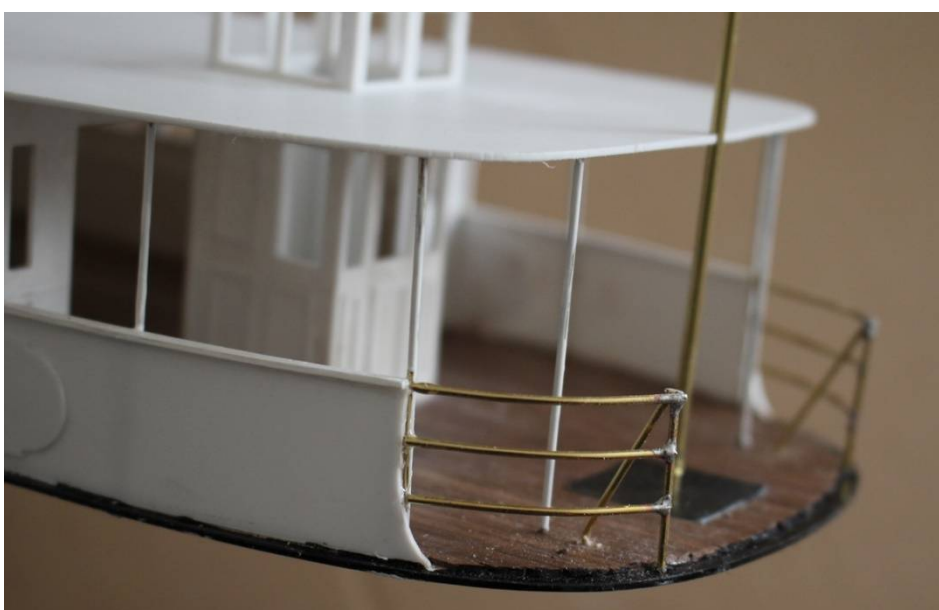
Die Durchzüge sind 1mm kürzer und werden stumpf mit der Stütze verlötet. Der Abstand zwischen den Durchzügen beträgt 6mm. Nach dem Erkalten der verlöteten Reling wird diese über einem Rundholz dem Verlauf der Außenkante des Decks angeglichen. Achtung! Es werden 2 Paar jeweils spiegelbildliche Relingteile benötigt.



Am oberen Ende kann man auch gleich aus dünnem Messingdraht eine Öse für die Aufnahme der Absperrung anbringen.

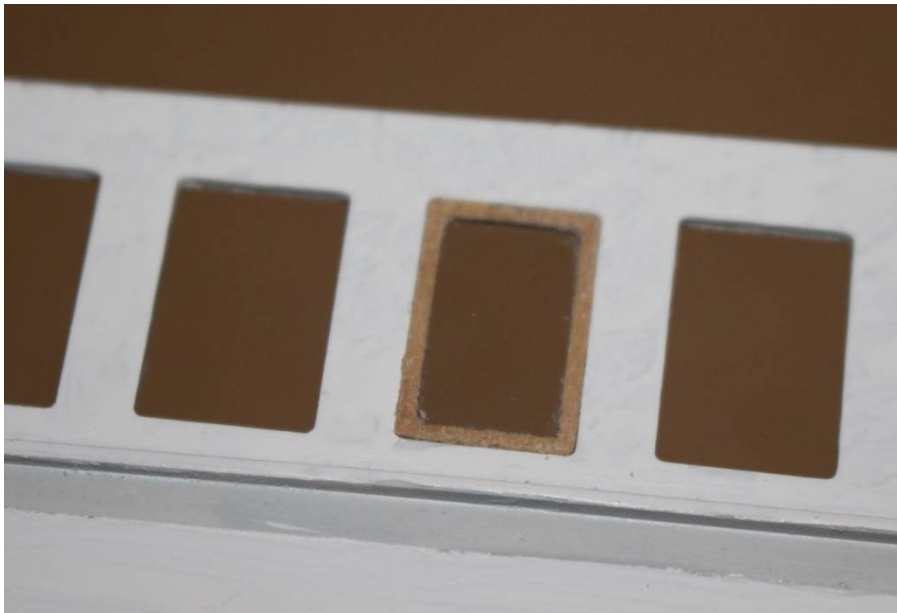
Die Relingteile werden dann in der Länge angepasst und mit dem Deck und der Seitenwand verklebt. Sie erhalten auch eine schräge Abstützung aus 1mm Messinggrundstab

Die mittlere Relingstütze ist mit 2mm etwas breiter. Sie erhält oben auf beiden Seiten eine Öse für die Aufnahme der Absperrungen (offenes Ende des Bügels).



Nach Plan sind dann auf jeder Seite auch noch 6 Dachstützen aus 1mm Messing Rundstab anzubringen.

Die Masten sind aus 2mm Messingrohr. An ihnen werden die Laternen befestigt (siehe Seitenansicht). Am unteren Ende werden diese in die mittige Bohrung der quadratischen Riffelplatte gesetzt. Im Dach ist eine Aussparung in die die Masten einhaken.



Nach der Lackierung des Rumpfs und des Aufbaus werden zunächst die Fensterrahmen lackiert, dann die Fenster eingesetzt und anschließend beides zusammen in die Öffnungen eingepasst.

Nun geht es an die Montage des Dachs, welches eigentlich nur lose aufgelegt wird. Die Aussparungen für die Oberlichter der Steuerstände sowie die Masten fixieren es eigentlich ausreichend.

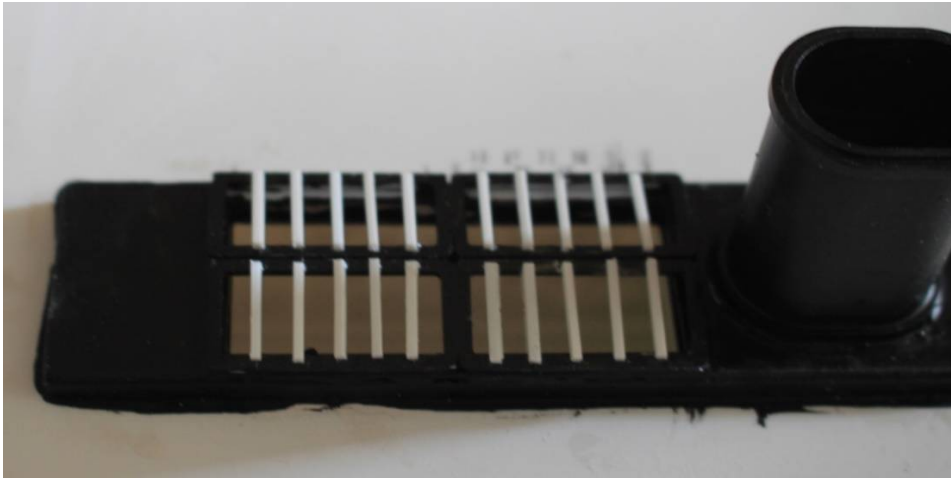
Beim Prototyp entstand aber nach dem Einbau der Beleuchtung eine leichte Spannung, die zum leichten Hochwölben des Dachs und einem unschönen Spalt zwischen Dach und Seitenwand führte. Ich habe später über die gesamte Länge des Innenraums ein 2x2mm Profil von unten an das Dach geklebt (etwa 2mm nach innen versetzt: Seitenwandstärke 1mm plus 1mm Dachüberstand) und dann auf jeder Seite eine 1mm Bohrung durch Seitenwand und dieses Profil gebohrt durch die ein kurzer, L-förmig gebogener Messingdraht als Fixierung geschoben wird.

An die Außenkante des Dachs wird ein 1x2 Polystyrolprofil geklebt (außer an den Aussparungen für die Masten).

Der Sockel für Maschinenraumoberlicht, Lüfter und Schornstein wird aus den flachen Polystyrolteilen zusammengesetzt und verspachtelt. Auf die Maschinenraumoberlichtöffnung werden die flachen Dreiecke geklebt (in der Mitte der Öffnung zwei direkt nebeneinander) und dann die Rahmen montiert.



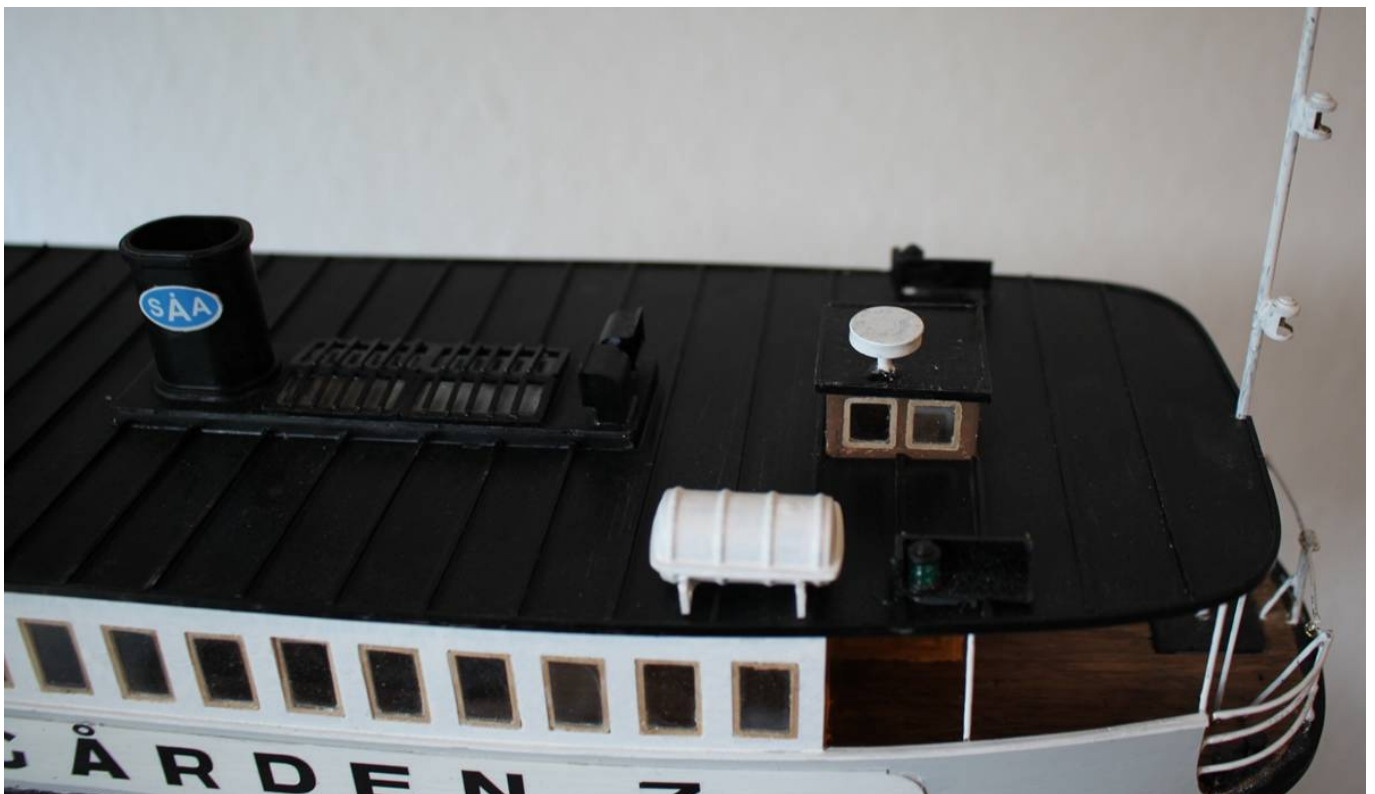
Die Stäbe obendrauf sind aus 1x1mm Profil. Nach dem Lackieren werden die Fenster von innen eingesetzt.



Lüfter und Schornstein werden an den im Plan angezeichneten Stellen aufgeklebt – die Platten für die Reedereimarke habe ich einfach auf den Schornstein aufgeklebt (schöner wäre ein kleiner Abstand für den man aus dem 0,5mm Polystyrolmaterial je Seite 2 kurze, schmale Streifen als Distanzstücke schneiden kann).

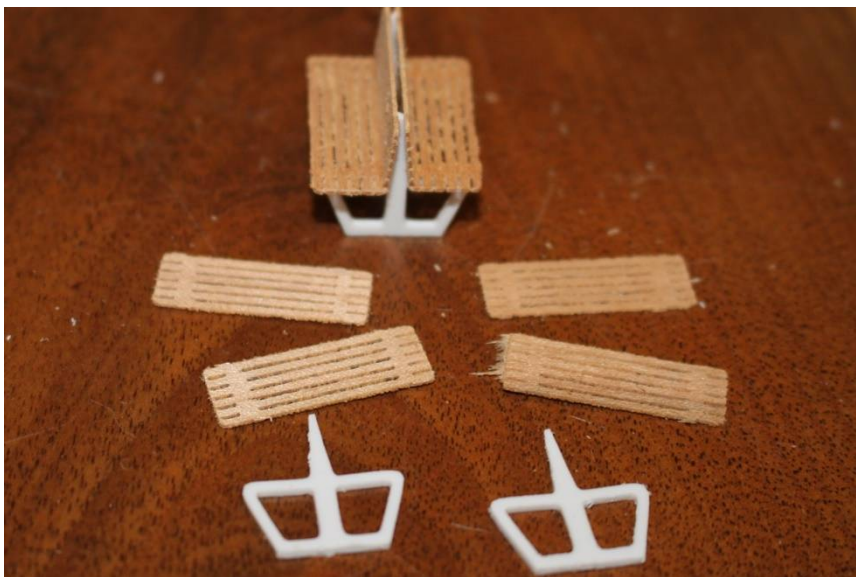
Die Positionslaternenborde werden an 1mm Messingdrähten befestigt, die in die Bohrungen geklebt wurden. Zweckmäßigerweise erst die Drähte am Dach verkleben und dann das Laternenbord ankleben. Dabei darauf achten, dass das Dach zum Bug / Heck noch ansteigt und die Laternenborde deshalb nicht bündig auf das Dach geklebt werden dürfen.

Der Dachaufsicht ist auch die Position der 1x1mm Verstrebungen zu entnehmen, die das Dach quer Schiff teilen.

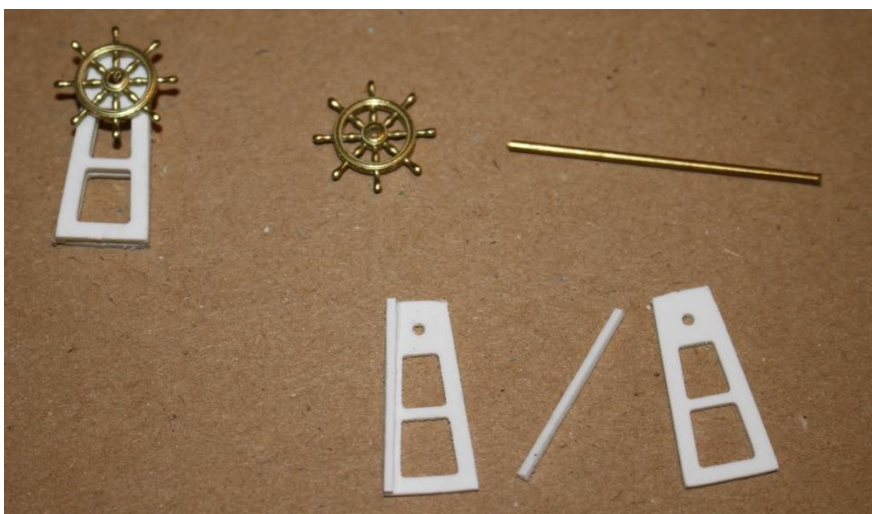




Die Sitzbänke bestehen aus gefrästen Polystyrolträgern und gefrästen Sitzflächen und Rückenlehnen. Die langen Bänke gehören innen an die Außenwand, die kürzeren Doppelbänke vor die Steuerstände. Es empfiehlt sich erst die Träger mit den Rücklehnen oder Sitzflächen zu verkleben, dann das jeweils andere Teil zu ergänzen und dann zu lackieren. Wenn man die Träger erst lackiert und dann klebt, hält der Kleber schlecht. Die fertigen Bänke werden dann nach Plan mit dem Deck verklebt. Innen beginnt man zweckmäßigerweise mit der mittleren Bank!



Die Steuerstände erhalten noch das Steuerrad – der Rahmen in dem die Kette läuft und in dem das Steuerrad gelagert ist, wird entsprechend des Fotos aufgebaut.



Die Dächer der Steuerstände erhalten ebenfalls einen Rahmen aus 1x2mm Polystyrol und auf der Unterseite wird die zweite, kleinere Platte aufgeklebt, die genau in die Öffnung passt. Auf dem Dach des vorderen Steuerstands wird das Radom (Resinteil) in die Bohrung geklebt.

Die Decals sind entsprechend der Hinweise zu verarbeiten. DJURGÅRDEN 3 lässt sich nicht gut randscharf ausschneiden, da die Abstände zwischen den Buchstaben sehr groß sind. Es empfiehlt sich eine Kopie der Decals anzufertigen und an der Fensterreihe auszurichten. Dann lassen sich die einzeln ausgeschnitten Buchstaben auch gut positionieren.

Das Decal des Radoms wurde leider nicht korrekt wiedergegeben (es fehlt leider der letzte Buchstabe).



Farben

Für die Lackierung empfehle ich Revell Email Color Lacke oder Farben von Elita.

Unterswasserschiff:	oxidrot / RAL 3009
Wallschiene, Poller, Schornstein, Dach etc.:	tiefschwarz / RAL 9005
Aufbauwände (oberer Teil), Masten:	reinweiß / RAL 9010
Schanzkleid:	lichtgrau / RAL 7035
Aufbauwände (unterer Teil):	safrangelb / RAL 1017