

Aufbauanleitung MS LOFOTEN

Rex-Schiffsmodelle
Christian Rex
Bavert 31
42719 Solingen

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

Die folgende Bauanleitung gilt für den kompletten Bausatz mit Rumpf, gefrästen Aufbauten und Decks sowie dem Ausbausätzen Ruder/Stevenrohr und Reling. Sollten Sie auf Teile des Bausatzes verzichtet haben, sind diese Bauabschnitte selbständig nach Planangaben aufzubauen.

Die gewählte Reihenfolge berücksichtigt die Zugänglichkeit der einzelnen Bauteile insbesondere auch hinsichtlich der Lackierung. Es sind entsprechende Hinweise im Beschreibungstext enthalten, wenn eine Lackierung vor der Montage anzuraten ist.

Für die Montage der Bauteile empfiehlt sich Kunststoffklebstoff (Ruderer, UhuPlast bzw. die entsprechenden Kleber von Revell oder Humbrol) oder ein Sekundenkleber (ggf. mit Aktivator). Achtung bei der Verklebung der Fenster (Material: Vivak) – Sekundenkleber kann zur Eintrübung führen, wohingegen sich mit den genannten Kunststoffklebern eine einwandfreie, klare Verklebung erzielen lässt.

Der laminierte Gfk-Rumpf ist bereits beschnitten und die Bullaugen des B-Decks sind bereits ausgefräst. Ebenso sind schon die Auflageleisten des A-Decks verklebt.

Bauabschnitt: Ruderhacke / Stevenrohr

Der Ausbausatz Ruderhacke / Stevenrohr umfasst:

Messing-U-Profil (Ruderhacke), Messingrohr 4mm (Ruderkoker), Messingstab 1,5mm, Ruderblatt, Ruderanlenkung und Standard-Stevenrohr (robbe).

Für die Durchführung des Stevenrohrs wird 19mm oberhalb der Unterkante des Schiffsrumpfs ein Loch mit 6mm Durchmesser gebohrt. Innen wird das Stevenrohr auf einem Klotz aus Restmaterial des Polystyrols gelagert. Beim Einführen des Stevenrohrs keine Gewalt ausüben! Das dünne Messingrohr verbiegt leicht. Für eine dauerhaft sichere Schmierung empfehle ich die Welle vor der ersten Fahrt mit einem geeigneten Mittel zu schmieren (z.B. robbe Wellenfett o.ä.). Die Welle kann später nur nach innen abgezogen werden, wenn man den Motor ausbaut.

Das U-Profil (3mm) der Ruderhacke wird mit der Öffnung nach oben montiert. Dafür ist es notwendig in den Rumpf entsprechende Schlitze im Abstand von 2 mm einzufräsen. Die Länge des Überstands nach achtern beträgt 27 mm.

Für den Ruderkoker wird 24mm hinter der senkrechten Kante des Stevens ein 4mm Loch gebohrt. Der Ruderkoker selbst wird mit dem Messingstab (1,5mm / 5,5 cm lang) verlötet. Das untere Ende wird später mit der Ruderhacke verlötet und ergibt so eine optimale Stabilität. Für diesen Stab muss das Loch des Ruderkokers noch ein wenig ausgearbeitet werden (vor dem eigentlichen Loch des Ruderkokers!).

Vor dem Verkleben/Verlöten empfiehlt sich der Einbau des Ruders! Nach der Montage ist es leider nicht mehr demontierbar, da die Ruderhacke über die Ruderachse hinausragt.

Sobald alle Teile gut passen, können Sie verklebt / verlötet werden. Mit dem 2-Komponentenkleber / Epoxy lässt sich abschließend auch das U-Profil auffüllen und die Form dem Rumpf anpassen. Bei den nachfolgenden Schleifarbeiten darauf achten, dass an der Stelle, wo das U-Profil sehr dünn ist, nicht mehr von den Seiten abgetragen wird – ansonsten verliert das Profil seine Stabilität.

Das Ruderblatt wird aus einem Reststück 1mm Polystyrol angefertigt und in die geschlitzte Ruderachse (3mm MS-Rohr) eingeschoben. Mit dem beiliegenden dünnen Polystyrol kann das Blatt aufgefüttert werden, damit ein optimales Ruderblattprofil entsteht.



Bauabschnitt: Verglasung der Bullaugen im GfK-Rumpf

Für die Verglasung der bereits im Rumpf eingelassenen Bullaugen des A- und B-Decks liegen dem Baukasten 5mm breite, klare Kunststoffstreifen bei, die mit UHUplast von innen in den Rumpf geklebt werden, zweckmäßigerweise jedes Bullauge einzeln, da die Innenseite des Rumpfs nicht ganz plan ist und so die einzelnen Verglasungen besser anliegen.

Zum Verkleben empfiehlt es sich, den Rumpf auf die Seite zu legen, die klaren Kunststoffstreifen mit Klebeband gegen Verrutschen zu sichern und mit kleinen Gewichten zu belasten (durch den Kleber wird der Kunststoff leicht angelöst und kann sich so besser mit der strukturierten Innenwand verbinden). Nach Trocknung können die Bullaugen zusätzlich von außen durch einen kleinen Tropfen Kleber gesichert werden.

Achtung! Diese Arbeiten sollten erst erfolgen, wenn der Rumpf lackiert ist, da es schwierig ist die ganzen Bullaugen abzukleben, wenn später lackiert wird. (im hinteren Teil des Schiffes kommt man auch später noch gut an die Bullaugen, aber die Bullaugen unterhalb des vorderen Decks sind nach Verkleben des Decks praktisch nicht mehr zu erreichen!

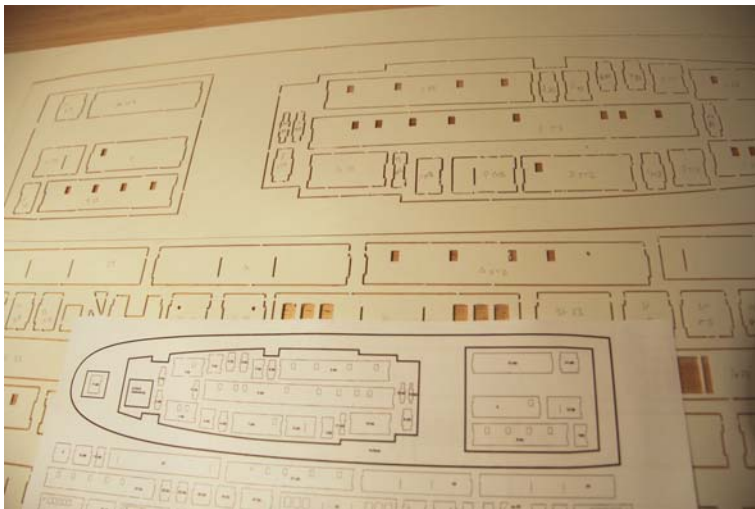
Neueren Bausätzen liegen gefräste Fenster und Bullaugen bei. Diese sind aus 1mm Polycarbonat und so gefräst, dass eine dünne Schicht zwischen den Fenster stehen geblieben ist. Mit einem Cutter werden diese leicht angeritzt und können dann an dieser gebrochen werden. Optimal ist es wenn rundum ca. 1mm stehen bleibt – dann können die Fenster eingesetzt werden und mit Plastikleber (ich verwende gerne Revell oder Humbrol Kleber mit der Metallnadel) leicht fixiert werden.

Für die folgenden Bauabschnitte werden die gefrästen Aufbauteile benötigt. Um eine sichere Zuordnung zu gewährleisten, sind diese noch mit kleinen Stegen an der Platte befestigt – die beiliegende Übersichtszeichnung gibt auch die Teilenummern an (bei den ersten Baukästen sind die Teile bereits aus der Platte herausgelöst und in Baugruppen verpackt worden).

Zur besseren Übersicht sind folgende Punkte berücksichtigt worden:

- a. Die Rückseite der Teile ist leicht angeschliffen – diese Seite der Wand zeigt immer nach innen, bzw. bei Decks nach unten.
- b. Wandteile mit zwei Zapfen stehen normaler Weise quer zur Schiffsachse (Ausnahme sind die beiden Abstandshalter 23bb und 23 stb).
- c. Wandteile mit zwei Aussparungen stehen in der Regel längs zur Schiffsachse
- d. an den Ecken treffen immer Zapfen und Aussparung zusammen
- e. die Abstände vom Zapfen/der Aussparung zur waagerechten Kante des Teils ist immer so gewählt, das das kürzere Ende unten ist (4mm) und das längere oben (6,5mm).
- f. Die Nummerierung der einzelnen Wandteile beginnt auf jedem Deck achtern mit der ersten quer stehenden Wand. Die weiteren Teile sind dann fortlaufend durchnummeriert mit dem Zusatz bb=Backbord (links in Fahrtrichtung) oder stb=Steuerbord (rechts in Fahrtrichtung). Fehlende Teilenummern zeigen an, dass ein neues Bauteil beginnt.

Bevor die Teile aus der Platte gelöst werden, empfehle ich auf der Rückseite mit Bleistift die Teilenummer zu notieren. Beim Übertrag der Nummerierung ist darauf zu achten, dass die Polystyrolplatte dann genau spiegelbildlich zur beigelegten Teileübersicht liegt.



Bauabschnitt: A-Deck

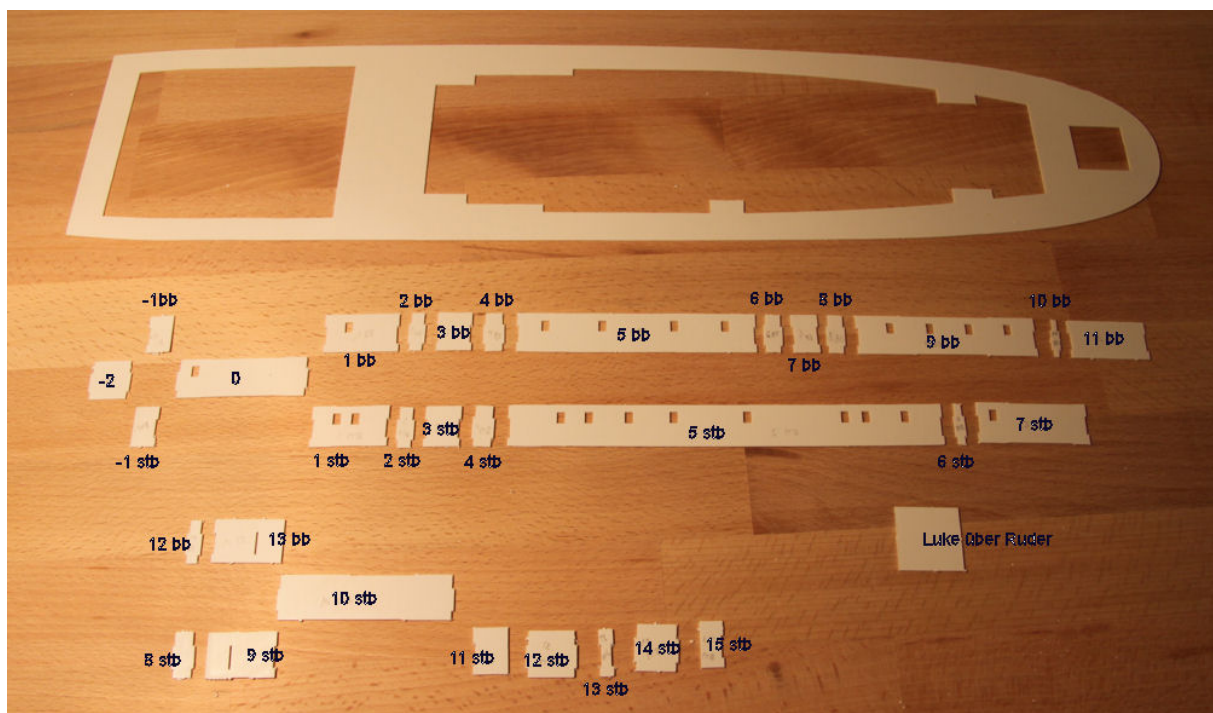
Für den ersten Bauabschnitt werden die Teile -2 bis 15 sowie das Deckteil benötigt.

Bevor mit der Montage der Aufbauwände begonnen wird, sollte man die Passgenauigkeit des A-Decks prüfen und in den Rumpf einlegen. Das Deckteil sollte ohne Spannungen oder Ritzen genau auf den bereits vormontierten Leisten aufliegen. Ggf. ist die Außenform noch anzupassen (damit das Deck nicht nach unten durchfällt weil die Bordwände mittschiffs nach außen drücken, kann man diese mit Hilfe von Tesa-Krepp o.ä. zusammenziehen). Bei der Einpassung ist darauf zu achten, dass die Speigatts frei sein müssen.

Nun kann das Deck eingeklebt werden (alternativ kann man aber auch erst die Wände auf dem Deck montieren).

Bitte beachten: beim Fräsen entstehen produktionsbedingt kleine Radien (0,5mm) in den Innenecken. Die Zapfen und Aussparungen müssen dementsprechend geringfügig nachbearbeitet werden um einen optimalen Sitz der Teile zu gewährleisten. Ebenso sind die Schlitzlöcher geringfügig zu weiten – die Teile passen mit ein wenig Druck zwar zusammen, würden aber einen leichten Knick in der geschlitzten Wand verursachen.

Zur Übersicht empfehle ich die einzelnen Teile in der richtigen Reihenfolge aneinander zu legen – so lässt sich auch gleich die Passgenauigkeit kontrollieren.



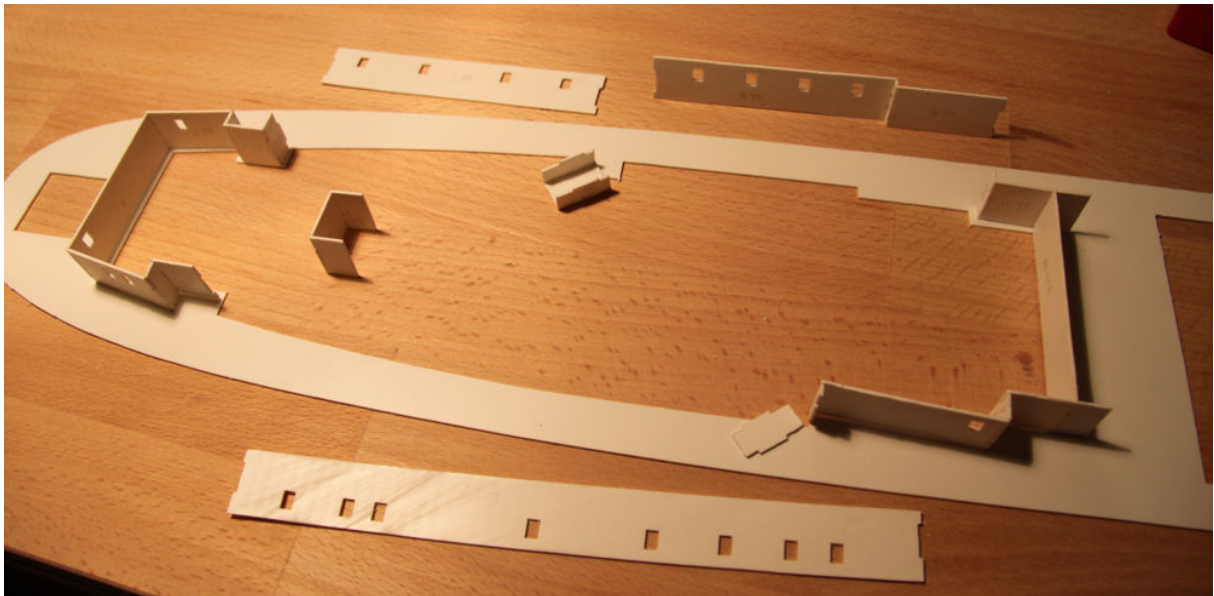
Zweckmäßigerweise beginnt man mit der Montage mit der hinteren Querwand 0 an die sich die Teile 1 stb und 1 bb anschließen. Bitte beachten! Der Winkel zwischen der Querwand und den anschließenden Teilen ist größer als 90°! Bitte den Plan für den korrekten Winkel zur Hilfe nehmen.

Dann folgen auf beiden Seiten die Teile 2-4 stb/bb (der zurückspringende Eingang). Mit Teil 12bb erreicht man auf der Backbordseite dann das letzte Teil, welches einen Schlitz besitzt und eine gerade Wandseite - auf der Steuerbordseite entspricht das dem Teil 9stb. In die Schlitzlöcher wird Teil 10 stb eingefügt.

Auf die Außenwand von Teil 10 stb werden noch die Teile 11-15 stb mittig aufgeklebt.

Die Teile -1bb, -1stb und -2 bilden den achtern Treppenschacht. Sie werden mittig von Teil 0 aufgeklebt. Innen wird die mitgelieferte Plastiktreppe montiert (dies ist die einzige Stahltreppe – alle anderen zwischen den Decks sind Holztreppe!).

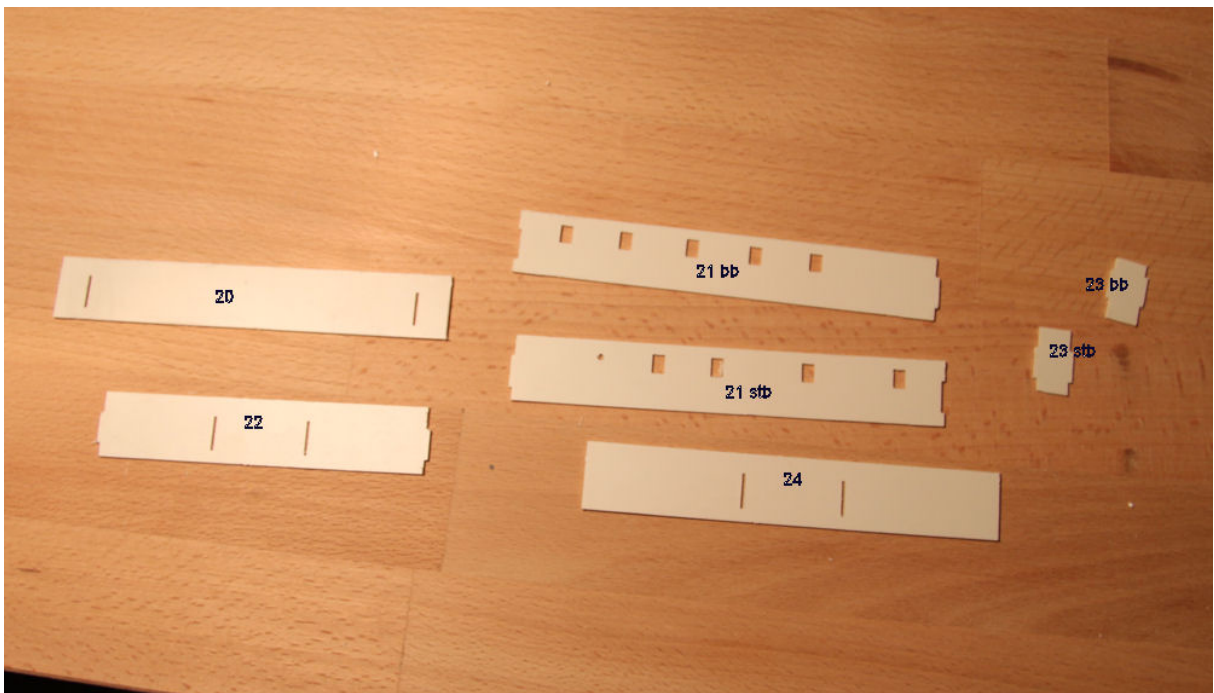
Falls eine höhere Steifigkeit des Wandaufbaus gewünscht wird, können die Innenecken mit Abschnitten des 2mm Quaderprofils verstärkt werden.



Hinterer Aufbau des A-Decks

Die Zapfen/Aussparungen sind ggf. nachzuspachteln, bzw. nachzuschleifen.

Bei der Fixierung der Wandteile auf dem Deck empfiehlt sich am Heck ca. 3mm Material unterzulegen um den Decksprung auszugleichen (der bei den Teilen berücksichtigt ist).



Bei dem vorderen Teil der Aufbauten des A-Decks wird analog zum hinteren Aufbau montiert. Das abgebildete Teil 20 wurde später modifiziert (2 Durchgänge an den Seiten und mittig eine Aussparung für den Treppenhauszugang (Tür)).

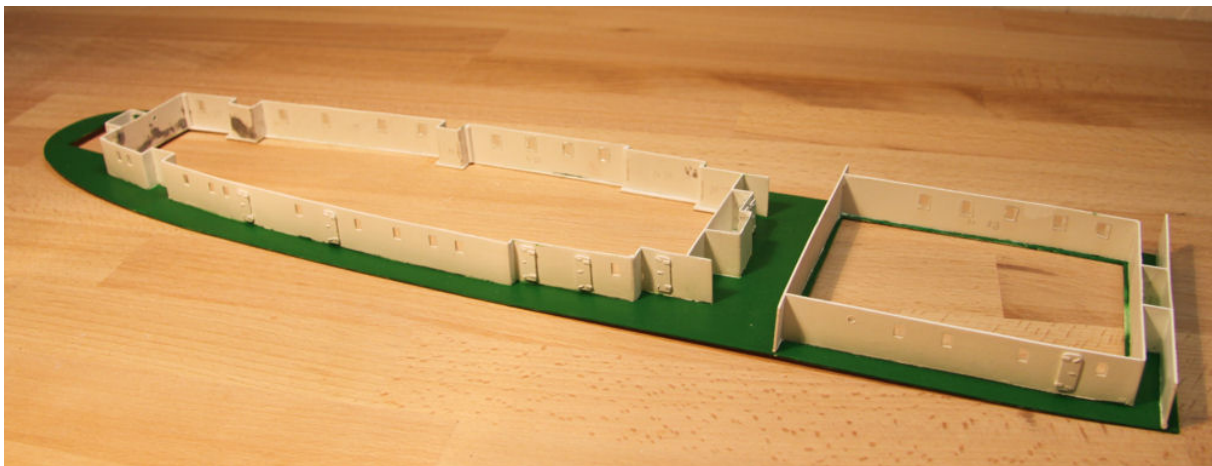
Anschließend werden die Stahltüren montiert (bitte beachten – es gibt linksseitig oder rechtsseitig angeschlagene Türen. Die Türgriffe sind etwas oberhalb der Mitte angebracht). Die Abstände dazu sind dem Plan zu entnehmen.

Zweckmäßigerweise sollten auch schon die Stützen des Handlaufs montiert werden. Dazu wird der beiliegende 0,5mm Messingdraht verwendet. Abstände zwischen den Stützen 10-12 mm, bzw. auf die Gesamtlauflänge auf der Wand entsprechend mitteln. Der Überstand nach außen sollte 1-1,5mm betragen (der später darauf zu montierende Holz-Handlauf hat ca. 1mm Breite – dies gilt nur für Salon-, Boots- und Brückendeck!).

Danach können die Wände und das Deck lackiert werden.

Abschließend werden die Holztüren montiert: auf Teile 3 bb und 3 stb kommen Holztüren mit Bullaugen, auf Teil 12 stb eine Holztür mit Fenster, auf Teil 20 mittig die doppelflügelige Holztür und zwischen dieser und dem steuerbordseitigen Durchgang eine weitere Holztür mit Fenster (Doktor).

Die Fenster befinden sich auf dem Vivak-Tiefziehteil, ebenso gibt es dort kleine Bullaugen. Für die doppelflügelige Holztür wird aus dem beiliegenden Plattenmaterial ein entsprechendes Stück ausgetrennt. Am einfachsten legt man die tiefgezogenen Fenster in die Fensteröffnung und gibt mit einer Kanüle an den Rand eine kleine Menge Kunststoffkleber. Neueren Bausätzen liegen die Fenster gefräst bei (Acrylglas).



A-Deck, mit montierten Aufbauten, Türen (ohne Verglasung, Handlaufstützen, Holztüren)

Wenn eine Ausrüstung mit Beleuchtung vorgesehen ist, empfiehlt es sich diese bereits jetzt Bohrungen für die Montage der Lampen vorzubereiten, da dies am montierten Modell mit Schwierigkeiten verbunden ist.

Empfehlenswert sind Glühbirnen mit 2,3mm Durchmesser oder kleiner – auf die Länge des hinteren A-Decks genügen steuerbord und backbord 3-4, achtern und im Durchgang jeweils eine Glühbirne, im vorderen Teil backbord und steuerbord jeweils 2 um eine dem Original entsprechende Beleuchtung zu erzielen.

Anschließend kann das Deck im Rumpf eingeklebt werden (darauf achten, dass die Speigatts offen bleiben).

Bauabschnitt: Aufbau (Seitenwände, Front, Salondeck und Bootsdeck)

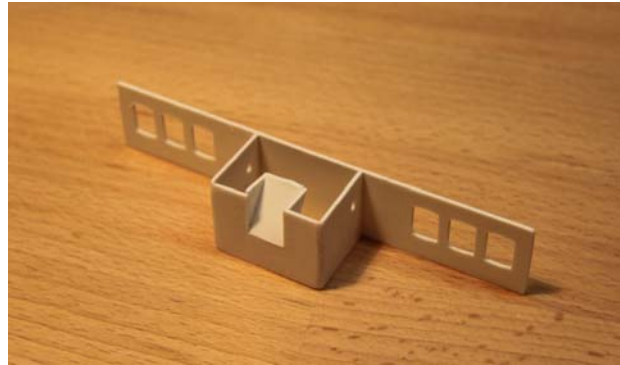
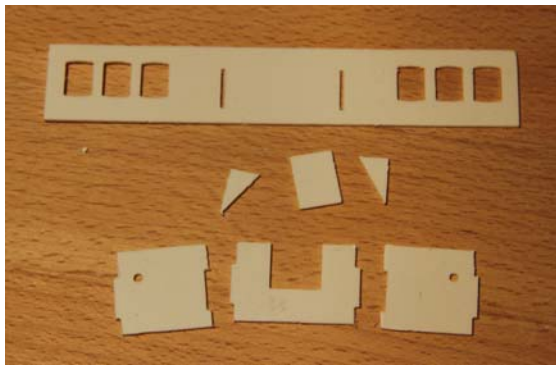
Der Aufbau ist so konstruiert, dass man ihn komplett abnehmen kann - innen sind die Decks mit Aussparungen versehen - das spart Gewicht und vereinfacht die Montage der Teile und eine spätere Verlegung von Kabeln für Licht.

Wenn der Aufbau fertig ist, wird er von achtern unter das Vordeck geschoben. Laschen an den seitlichen Stützen des A-Decks halten den später in Position.

Zweckmäßigerweise kommt nun nicht das Salondeck (das über dem fertigen A-Deck folgen würde), sondern zunächst das Bootsdeck - außerdem die beiden langen Seitenteile sowie vier Stützen pro Seite, die den Abstand zwischen Salon- und Bootsdeck ergeben. Diese Stützen sind bündig an der Außenkante des Bootsdecks zu montieren, so dass die angeschrägte Seite außen ist und die kleine ausgesparte Ecke an der Innenseite nach oben zeigt.

Dabei ist darauf zu achten, dass die Stützen jeweils zwischen zwei Fenstern stehen! Für die Kontrolle ist es sinnvoll die Seitenteile neben das Deck zu legen. Da die Verteilung der Fenster an beiden Seiten nicht identisch ist, muss man wirklich darauf acht geben.

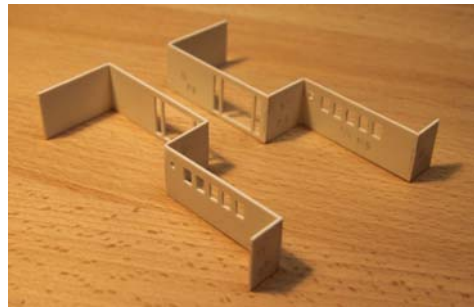
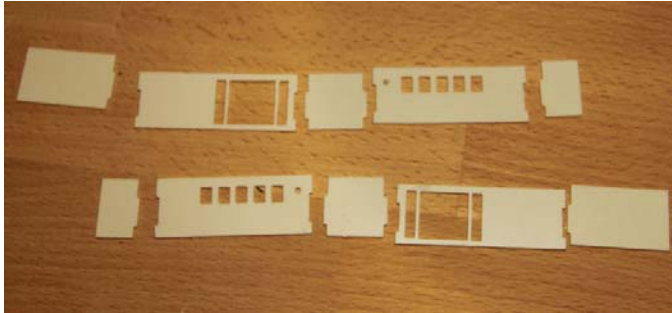
Um eine absolut richtige Position der Seitenteile zu erreichen, empfiehlt es sich zunächst noch die Teile der achteren Salonwand zu montieren (Teile 30-32).



Letztes Bild zeigt die Wand bereits am Bootsdeck verklebt (auf dem Foto liegt das Teil überkopf!).

Bei richtiger Position der Seitenteile müsste der Beginn der Wand bugseitig ca. 8mm vor dem Beginn der großen Decksaussparung liegen.

Ein weiteres Segment der Aufbauten des Salondecks besteht aus den Teilen 33-37. Diese werden mittschiffs beim Freideck montiert (dort sind auch die länglichen Aussparungen der Seitenwände).

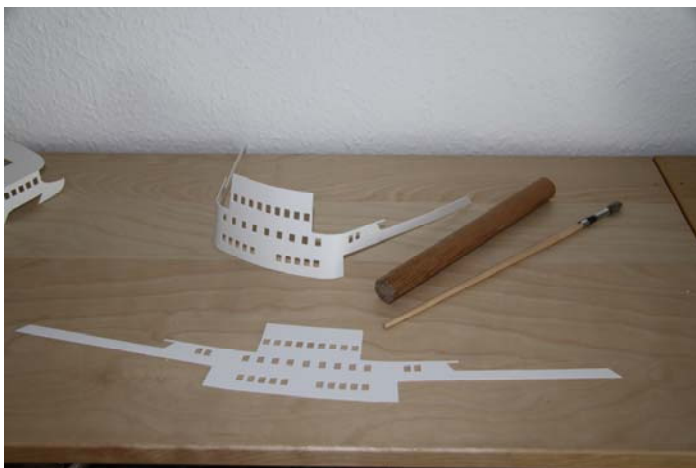


Nach der Montage der vorderen Seitenwände und eines Handlaufs (0,5mm Messing) unterhalb der Fenster sollten diese Teile lackiert und entsprechend des Plans auf dem Salondeck angebracht werden.

Ebenso ist es vorteilhaft bereits jetzt die Holzrahmen der Türen anzubringen und das Deck grün zu lackieren. Nach der Montage bleibt nur der kleine Schlitz in der Seitenwand! (als Alternative bliebe ggf. nur das Salondeck später einzukleben - allerdings geht das dann sehr auf die Stabilität während der weiteren Montage des Aufbaus)

Nun folgt die Montage der Aufbaufront. Dazu sollte man das Teil zunächst an den vorgesehenen Rundungen über ein Rundholz biegen. Dabei ist Vorsicht geboten, damit keine Knicke entstehen, insbesondere im Bereich der Fenster. Leichte Erwärmung des Polystyrols vereinfacht das ganze. Der Radius ist dem Plan zu entnehmen – ein endgültiges Maß wird beim Einkleben durch das Bootsdeck vorgegeben.

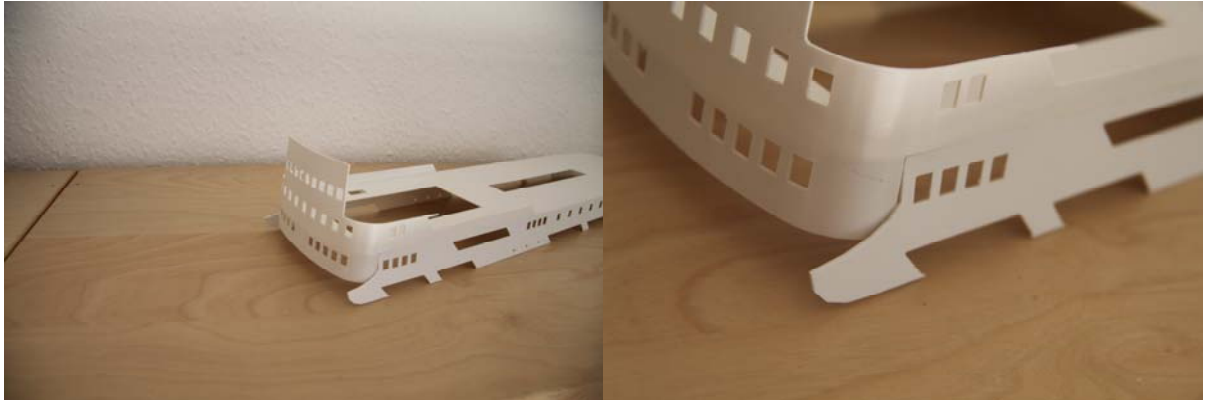
Die Front wird oberhalb der Brückenfenster nach achtern eingewölbt – diese Rundung ist mit dem Teil so nicht zu bewerkstelligen und muss später anders erstellt werden. Für das weitere Vorgehen ist sie aber auch im Augenblick irrelevant.



Dieses Bild zeigt ein planes Frontteil, ein gerundetes Teil sowie das Rundholz (in etwa Besenstielstärke).

Anschließend muss dieses Teil noch ein wenig an das Bootsdeck mit den montierten Seitenwänden angepasst werden, da die Stoßkante zwischen dem Frontteil und der Seitenwand etwas überschüssiges Material enthält (in der Regel müssen 2-3mm gekürzt werden). Die langen Seitenstreifen des Frontteils sind die Schanzkleider des Bootsdecks – diese werden bündig auf der bereits montierten Seitenwand aufgeklebt.

Praxistipp: für die Montage zunächst das Frontteil mit Krepp vorfixieren und dann mit Sekundenkleber von innen anpunkten und später die Naht komplett mit Polystyrolkleber abdichten.



(diese Fotos zeigen Vorserienteile die noch nicht die leicht abgerundeten Fenster aufweisen (Vorserie))

Zum Abschluss wird noch das Achterdeck montiert. Am Deck wird an der Unterseite eine Mittellinie markiert, ebenso am Schanzkleid. Dann wird dieses mit 1mm Überstand nach unten an das Deck angeklebt. Auch hier gibt es einen leichten Materialüberstand am Übergang zu den Seitenwänden – dieser kann aber auch später mit einem Cutter angepasst werden.



Die schrägen Stützen an diesem Bauteil zum Schanzkleid des A-Decks müssen später außen an der Kante die sich durch die Unterkante des Schanzkleid des Salondecks ergibt außen mit dem Cutter angeritzt werden und dann leicht nach innen gebogen werden. Der Winkel ergibt sich am besten, wenn der montierte Aufbau auf den Rumpf aufgesetzt wird. Die Knickkante wird später mit etwas Sekundenkleber fixiert und der leichte Spalt kann dann verspachtelt werden.

Dann werden Achterdeck und das montierte Aufbauteil zusammengefügt. Dafür sollte man den Aufbau auf den Rumpf setzen, um die genaue Länge zu ermitteln. Zwischen der Rückwand des Salons, bzw. der Wand mit der "komischen, schrägen " Aussparung und dem Loch für die Treppe zum A-Deck müssen etwa 11mm Abstand bleiben.

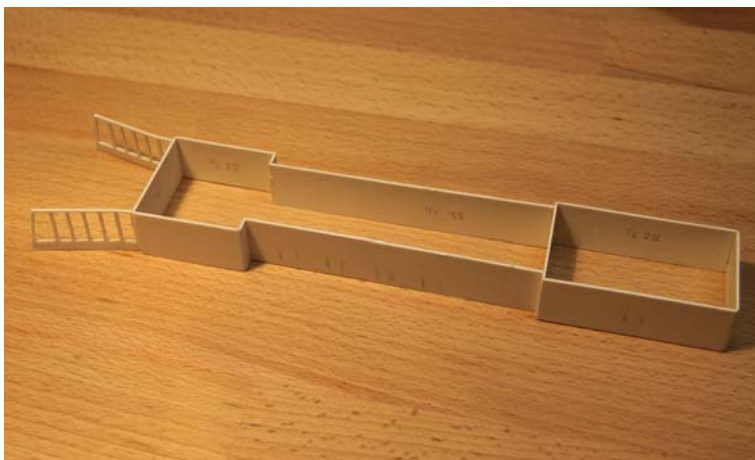
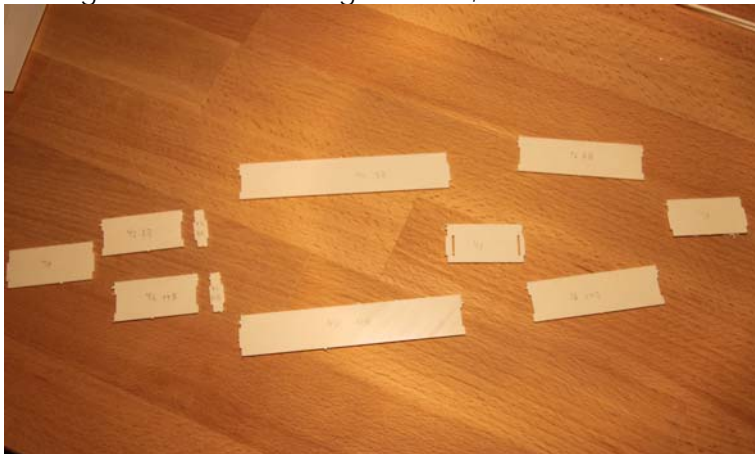


(Foto zeigt eine Stellprobe mit den bereits vormontierten Wänden des Bootsdecks)

Die Übergänge des Schanzkleids zur Seitenwand werden innen mit einem Streifen des 0,4mm Polystyrols verstärkt, bevor sie außen verspachtelt werden können.

Montage hinterer Bootsdeckaufbau:

Aus den Teilen 40-47 entsteht der hintere Teil der Bootsdeckaufbauten. Gegenüber den Teilen auf nachfolgendem Foto wurden die beiden kurzen Wandteile durch eine durchgehende Wand ausgetauscht, da dies die Stabilität deutlich verbessert hat.



Die auf diesem Foto montierten Seitenwände der Veranda sollte man erst montieren, wenn dieser Aufbauteil mit dem Deck verklebt wird – ansonsten wird bei der weiteren Bearbeitung

häufiges Nachkleben die Folge sein. Ebenso wird das fächerförmige Dachelement mit den kurzen Füßen erst montiert, wenn dieser Teil mit dem Deck verklebt ist.

Auf beiden Seiten dieses Aufbauteils werden wasserdichte Türen montiert.

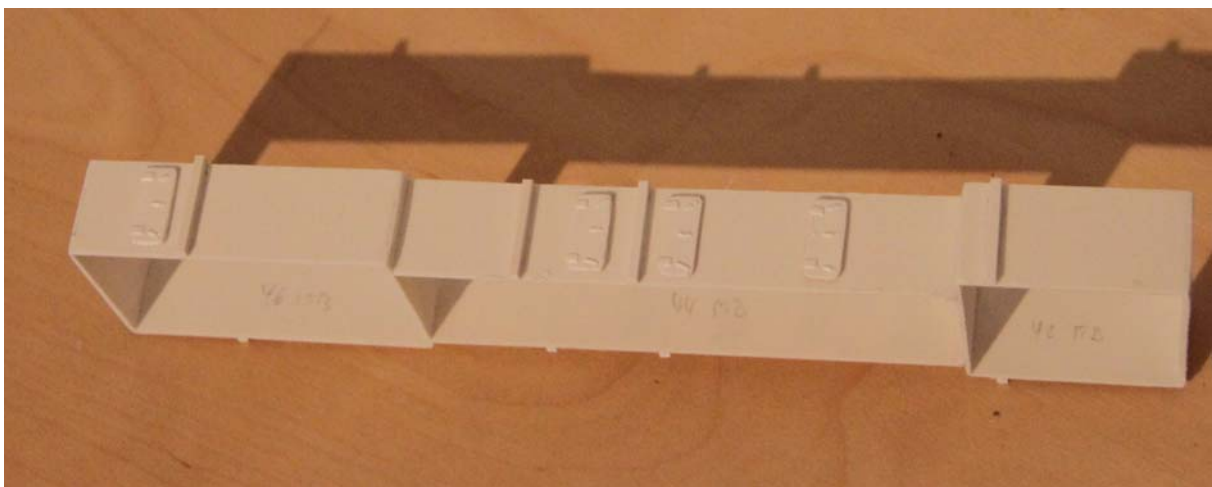
Steuerbordseitig sind es fünf Türen mit Rechtsanschlag (alle 2mm oberhalb des Decksniveaus – an der langen zurückspringenden Wand bei 9, 28, 44 und 64mm von achtern (gemessen auf die linke Türkante) – bei der vorderen Wand bei 28mm).

Backbordseitig sind es vier Türen mit Linksanschlag (an der vorderen Wand 13mm ab Vorderkante, bei der zurückspringenden Wand bei 21, 48 und 67mm von achtern (gemessen auf die rechte Türkante)).

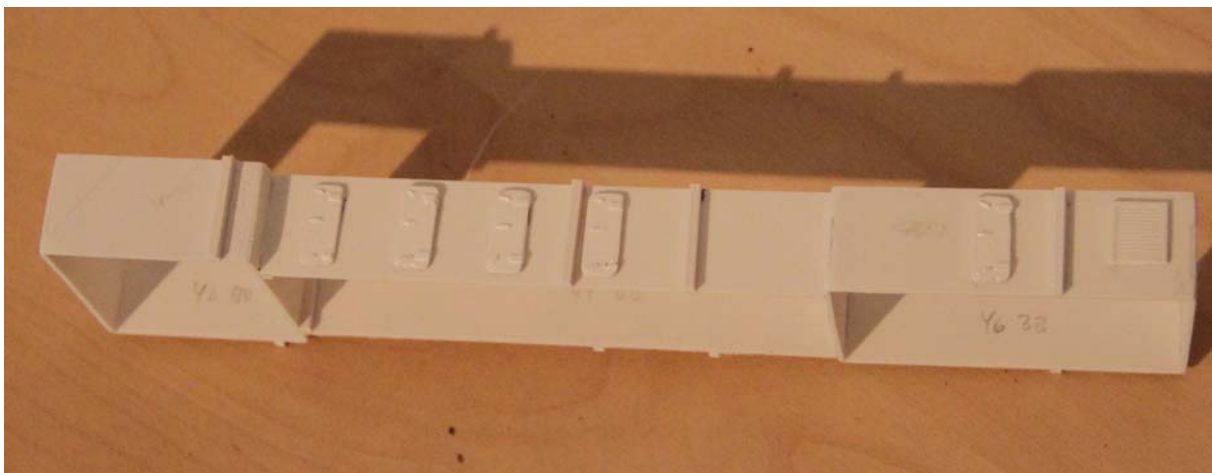
Außerdem sind Stützen aus 2x2mm Polystrolprofil zu montieren, die die Davits abstützen (34, 101, 121, 187mm vor achterer Wand).

Desweiteren wird steuerbordseitig ein Lamellenlüfter montiert.

Außerdem werden Handläufe aus 0,5 MS-Profil und einem Streifen Furnierholz 10mm oberhalb des Decks montiert. (auf den nachfolgenden Bildern noch nicht montiert)



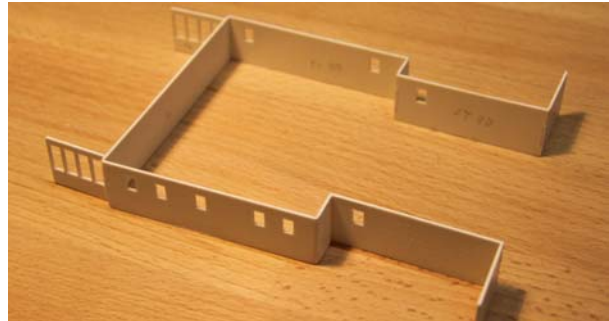
Backbord



Steuerbord

Montage vorderer Bootsdeckaufbau:

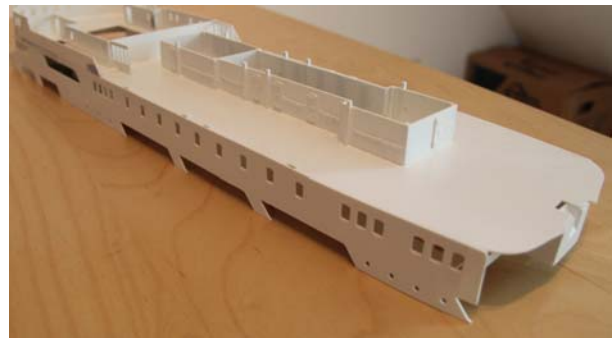
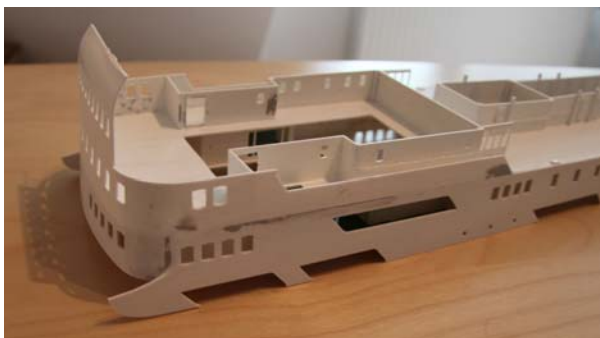
Der vordere Aufbau besteht aus den Teilen 50-55. Die Montage erfolgt nach dem bekannten Schema. Die Teile 54 wurden später nochmals geändert und die Tür zum Treppenhaus eingearbeitet (die Öffnung befindet sich am vorderen Ende der nach innen zurück springenden Wand).



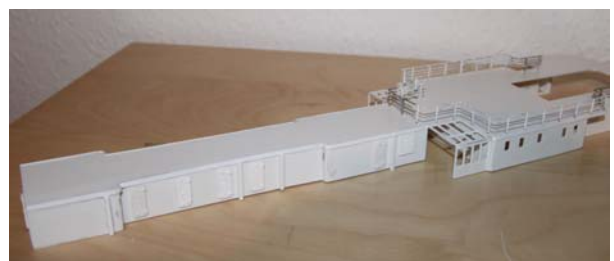
Bei der Glasverkleidung wird an der Wand der Steg oben angeschrägt, ebenso der Steg bei den kürzeren Fenstern des Dachs, damit diese gut verklebt werden können und sich eine leichte Neigung des Dachs nach außen ergibt. Die Dachteile können erst montiert werden, wenn das Brückendeck aufgeklebt ist.

Auch hier sollten zweckmäßigerweise schon die Handläufe aus 0,5mm Messing montiert werden (10mm oberhalb Deckniveau).

Diese Teile können dann auch schon einmal auf den vormontierten Aufbau aufgesetzt werden. Es empfiehlt sich die Position der Stützen der Davits auf die Außenkante des Decks zu verlängern und zu markieren, da dort die Füße der Davits aufgeklebt werden müssen.



Nun kann das Brückendeck aufgeklebt werden. Umlaufend wird aus dem dünnen Polystyrolmaterial ein 2mm breiter Streifen als Abschlussprofil geklebt. Ebenso kann auf dem Brückendeck bereits mit der Montage der Relling begonnen werden. Ich habe dafür eine fünfzügige Relling von Aeronaut verwendet bei der ich nach der Montage an Deck die überstehenden Köpfe abgeschliffen habe, um eine plane Oberfläche für die Holzhandläufe zu erhalten.



Montage der Reling auf dem Bootsdeck:

Für die Reling des Bootsdecks habe ich 5zügige Relingstreifen von Aeronaut verwendet. Zweckmäßigerweise beginnt man achtern mit der Reling, da dann der erste Stoß im Bereich des hintersten Davits liegt und er sich dort gut kaschieren lässt. Ich habe die Reling vorgebogen und dann auf das Deck aufgesetzt – die spitzen Füße hinterlassen kleine Löcher, die ich dann mit 0,7mm aufgebohrt habe. Die genaue Lage der Reling ergibt sich aus dem Plan und Fotos – an den Davits knickt die Reling in einem ca. ° Winkel nach innen ab – unterhalb der Beiboote steht sie nicht ganz außen (im Original lagern dort die Jakobsleitern). Durchzüge und Handlauf sind vorne auf der Innenseite des Schanzkleids (das waren die langen Seiten beim Frontteil) anzukleben.

Nach der Verklebung mit dem Deck habe ich die „Köpfe“ der Relingstützen soweit abgeschliffen, dass sich eine Linie mit dem Handlauf ergibt. Dies ist notwendig um später die Holzhandläufe vernünftig auf den Relingbändern ankleben zu können. Die Holzhandläufe werden aus beiliegendem Furnierholzstreifen gefertigt.



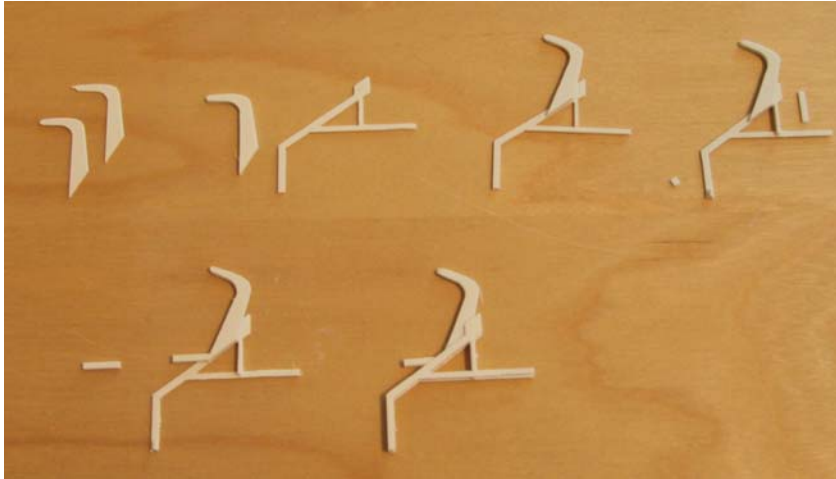
Deck und Wände sind bereits lackiert, Davits montiert.

Montage der Davits:

Die Davits bestehen jeweils aus 2 Stützen und 2 Aufhängungen – dazu wird noch etwas von dem 1x2mm und dem 1x3mm Polystyrol-Profil gebraucht. Aus dem 1x3mm Polystyrol werden 5mm lange Abschnitte (8 Stück) abgetrennt und dann an der Außenkante des Bootsdecks als Fuß der Davitstütze aufgeklebt – dabei ist 1mm Abstand zur Bordwand einzuhalten.

Die 2 Aufhängungen werden auf einander geklebt und dann so zwischen die beiden Stützen geklebt, das die Schräge der Unterkante mit derjenigen der Stütze abschließt. Die Länge der Stützen muss ggf. noch angepasst werden und zwar sowohl zum Bootsdeck (die Streben die zur Wand des Aufbaus zeigen müssen waagrecht sein und in der Höhe mit der Wand abschließen) als auch zur Wand des Aufbaus.

Zwischen die beiden Stützen wird zusätzlich noch vom 1x2mm-Profil ein 9mm langes Stück zwischen die senkrechten Streben innen und ein 3mm langes am Fuß geklebt sowie ein ca. 8mm langes Stück unterhalb des Aufhängungsteils (das dient später als Auflager für die Beiboote).



(von links oben nach rechts unten: die beiden Aufhängungen der Boote – aufgedoppelte Aufhängung plus Träger – beides montiert – Verstärkung der senkrechten Stütze – Beibootauflager – mit zweiter Stütze)
 Von diesen Davits werden 8 Stück benötigt.

Winden für Beiboote:

Die Winden der Beiboote werden aus einem 6mm langen Polystyrolrohr mit 2mm Durchmesser hergestellt. In der Mitte und an den Seiten empfiehlt es sich ein wirklich dünnes Rohrsegment von 3mm aufzuschieben (dies ist die äußere Begrenzung der Trommel, bzw. die Trennung für die beiden Seile). Mit einem kurzen Abschnitt 1x2 mm Polystrol werden die später an den jeweils achteren Stützen montiert.

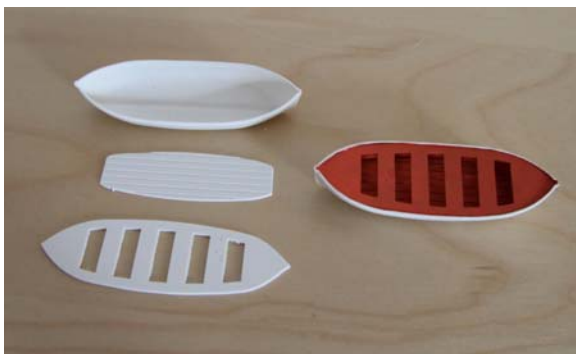
Wenn die Beiboote mit Seilen aufgehängt werden sollen, benötigt man an den entsprechenden Stellen Umlenkrollen – ich habe sie an den Aufhängungen mit einem kurzen Abschnitt eines 1mm Rundstabs nachgebildet und an den auf nachfolgenden Bildern zu erkennenden Stellen mit dem Polystyrolflachprofil.

Die Davits sollten erst auf dem Deck montiert werden, wenn die Lackierung des Decks abgeschlossen ist!

Nach Montage der Davits können die Laufgänge montiert werden. Dazu benötigt man 1x1mm Polystyrolprofil und das 0,5mm Polystyrolprofil (liegt dem Baukasten bei). Das 1x1mm Profil dient als Rahmen für die Laufgänge, die Längsrahmen laufen vom ersten bis zum letzten Träger – die Laufgänge sind zwischen den Booten unterbrochen.

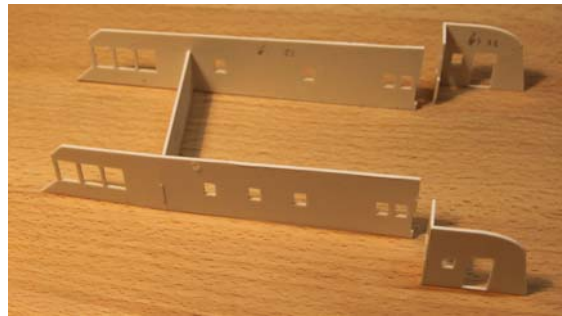
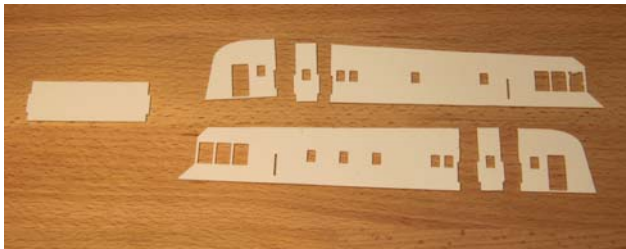
Beiboote:

Die Beiboote bestehen aus 2 gefrästen Teilen und der tiefgezogenen Rumpfschale. Die Bretternachbildung wird unten in die Rumpfschale geklebt. Danach sollte man das Boot innen lackieren, da man nach der Montage der Sitzplatte schlecht an den Innenraum kommt.



Montage des Brückendeckaufbaus:

Der Aufbau des Brückendecks besteht aus den Teilen 60-63 und dem Brückenhausdach. Die Montage der Wandteile erfolgt wie gehabt. Die für die querstehende Wand in den Seiten eingelassenen Schlitzte müssen nach der Verklebung verspachtelt werden. Für die Stabilität des Bauteils und wenn das Modell später mit einer Beleuchtung ausgestattet werden soll, ist es vorteilhaft die kurzen Querwände mit einem Reststück Polystyrol zu verbinden, damit die Brücke später unbeleuchtet bleibt. In Höhe der Oberkante der Querwand wird an den Seitenteilen noch eine kurze 2x2mm Polystyrolleiste als Auflage für das Brückenhausdach geklebt (kann entfallen, wenn man die eben beschriebene Rückwand der Brücke einzieht).



Nach Verkleben der Teile wird das Dach des Brückenhauses achtern mit einem 2mm breiten Streifen des beiliegenden 0,5mm Polystyrols abgeschlossen.

Außerdem werden die Handläufe montiert. Die Montage der Fenster und Holztüren sollte erst nach der Lackierung erfolgen (durch die Decksaussparungen kommt man eigentlich auch bei komplett aufgebautem Aufbausegment immer noch an alle Fensteröffnungen von innen dran).



Brückenaufbau, Bootsdeckaufbau und das schon montierte Bauteil „Seitenwände / Salondeck“ sollten nun lackiert und miteinander verklebt werden.

Die Brückennock muss nun noch mit dem entsprechenden Decksteil aufgedoppelt werden. Die beiden Teile befinden sich auf dem Bogen mit den Davits unterhalb des bereits verbauten Frontteils. Dazu gehören außerdem die beiden länglichen Streifen, die als Brüstung der Brückennock dienen. Die Länge muss an den Aufbau angepasst werden. Der etwas höhere Abschnitt der Brüstung steht nach unten über – ansonsten wird die Brüstung an der nach achtern zeigenden Seite an der sich durch die Aufdoppelung des Decks ergebenden Kante angeklebt. (hier gibt es zwei Möglichkeiten: Durchgang zur Brückennock geschlossen – dann kann man die Fugen durch Anritzen mit dem Cutter eben andeuten. Durchgang zur Brückennock offen – dann sollte man trotzdem erst die Brüstung geschlossen verkleben und anschließend die Öffnung mit dem Cutter/Feile ausarbeiten).

Nun wird es auch Zeit die Wölbung des Frontteils oberhalb der Brückenhausfenster anzugehen. Leider lässt sich durch die in zwei unterschiedlichen Richtungen in der Wölbung

der Front (querschiff und nach achtern) das Polystyrol nicht ohne weiteres und unschönen „Faltenwurf“ in die richtige Form biegen. Ich habe ca. 2mm oberhalb der Brückenhausfenster das Polystyrol abgetrennt. Dann habe ich 2mm breite Streifen mit etwas Überlänge geschnitten. Diese wurden auf einer Seite mit Sekundenkleber angepunktet und dann unter leichten Druck etwas eingewölbt auf der gegenüberliegenden Seite verklebt. Die sich dabei ergebenden Spalten wurden anschließend verspachtelt (eleganter lässt sich das lösen, wenn man die Streifen zu den Seiten hin etwas schmaler anfertigt – dann ergeben sich mittig keine oder weniger breite Spalten).



Aufbau der Masten:

Für die Masten liegt Polystyrol-Rohrprofil etc. in einer gesonderten Tüte bei. Außerdem wird etwas von dem 0,5 und 1mm Messingdraht benötigt.

Für den großen Mast werden die jeweils längeren Abschnitte des 3- und 4mm-Rohrprofils benötigt und so in einander gesteckt, dass sich eine Gesamtlänge von 126mm ergibt. An den Seiten werden nun die 0,5mm dünnen Seitenverkleidungen geklebt (die größeren) – nach achtern wird ein 4mm breiter Polystyrolstreifen eingeklebt. Die Seitenverkleidungen müssen dabei einen knappen mm achtern überstehen. Das Modell kann verfeinert werden, wenn man später dort eine Leiter montiert.

Das so erstellte Grundgerüst muss nun verschliffen / gespachtelt werden, damit sich ein gleichmäßiger Verlauf des Profils ergibt.

Für den Mastfuß wird aus Restmaterial (1mm) ein 5mm breiter Streifen genommen, damit dieser geringfügig breiter ist als der Mast.

3mm unterhalb der Oberkante des Masts wird ein 1mm Loch für den (1mm Messing) Querträger (32mm lang) für die Signalleinen gebohrt und anschließend der Träger eingeklebt.

Für die Topplaterne ist eine kleine Platte aus 1mm Polystyrol anzufertigen. Die Topplaterne selbst kann aus 4mm Polystyrolrohr angefertigt werden (bei Beleuchtung sollte man auf Messing zurückgreifen und für die Beleuchtung Birnchen mit 2,3mm Durchmesser nehmen)

Als Mastabschluss wird oben noch aus 0,5mm Messing eine 20mm lange Antenne montiert (das ist auf den Bildern des Prototyps noch falsch!).

Der kleine Mast auf dem Brückenhausdach besteht aus den beiden kürzeren Rohrsegmenten, die einfach nur ineinander gesteckt werden. Die Höhe entspricht daher der Länge des dünneren Rohres (61mm). Aus dem 1x2mm Profil werden zwei kurze (10-15mm) Abschnitte aufeinander geklebt und dann soweit rundgeschliffen, dass diese in das obere Ende des Masts passen – so einkleben dass ca. 6mm über das Rohr überstehen.

Nun werden wie beim großen Mast die Seitenverkleidungen und der achtere Abschluss montiert und das ganze anschließend verschliffen.

16mm unterhalb der Mastspitze wird ein 0,5mm Loch gebohrt für den 16mm langen Querträger (0,5mm Messing). Die beiden Radaranlagen sind entsprechend des Plans unterhalb dieses Querträgers anzubringen – der größere Radarbalken befindet sich auf dem oberen Träger.

Hinweis: dies entspricht dem Zustand bei Auslieferung der MS LOFOTEN – spätere Umbauten führten dazu, dass das Radar nunmehr separat auf dem Brückenhausdach steht.

Schornstein:

Der Schornstein liegt als tiefgezogenes Formteil bei. Oben ist dieses tropfenförmig zu öffnen – die beiliegende Platte wird anschließend ca. 3mm unterhalb der Schornsteinoberkante innen eingeklebt. Vorne sollte ein Typhon angebracht werden (liegt nicht bei), da dieses auch das Gesamterscheinungsbild des Schornstein prägt. Die Lage ist dem Plan zu entnehmen (ebenso die Neigung der Streifen).

Lüfter, Oberlicht, Antennen:

Für die Antennen liegt 0,5mm Messingmaterial bei. Die Lüfter lassen sich aus übrig gebliebenem Polystyrol Rundprofil anfertigen. Ebenso das Oberlicht vor dem Schornstein.

Holztreppen:

Die Außentreppen zwischen den Decks bestehen im Original aus Holz. Dafür liegt dem Baukasten Furnierholz bei. Für die Treppen werden 6 und 2 mm breite Streifen benötigt. Die 6mm breiten Streifen werden in 35mm, bzw. 17mm lange Abschnitte geschnitten (insgesamt benötigt man 4 Treppen voller Länge sowie 3 mit etwa halber Länge) – 35mm ist etwas mehr als effektiv benötigt wird, aber so kann man die Länge besser am Modell anpassen.

An diese 6mm Streifen wird nun zunächst nur auf einer Seite eine Seitenwange angeklebt. Anschließend werden aus dem 2mm Material die Stufen mit einer Breite von 6mm mit dem Cutter abgeschnitten und dann mit einer Pinzette im 45°Winkel montiert (zweckmäßigerweise in dem man die Kante vorsichtig mit Sekundenkleber benetzt). Wenn alle Stufen montiert sind, kommt die zweite Seitenwange drauf. Nach dem Aushärten werden die Treppen verschliffen und klar lackiert.

Tipp: Furnier immer mit einer frischen Cutterklinge schneiden. Ggf. vorher durch den Auftrag von Klarlack stabilisieren, da die Klinge dann nicht mehr so bereitwillig den Fasern folgt.

Zurüstteile an der Front:

Für die Zurüstteile an der Aufbaufront wird fast ausschließlich 1mm Polystyrol benutzt.

Windabweiser:

An der Oberkante der Brückennockbrüstung werden Windabweiser montiert. Diese sind aus 0,5mm Polystyrol (5mm hoch und 17mm lang). Als Träger (4mm lang) werden Polystyrolabschnitte (1x2mm) genommen, die mit einer Halbrundfeile mittig auf etwas unter 1mm runtergefeilt werden. Dadurch ergibt sich beim Verkleben die leicht konkave Wölbung (vom Bug gesehen).

Umlenkung für Lukendeckelseile:

3mm unterhalb des jeweils 3. Brückenfensters von außen werden die Anschlagpunkte für die Umlenkung der Stahlseile für die Lukendeckel montiert. Diese haben Trapezform (5mm breit an der Frontwand, 3mm tief, 2mm breit bugseitig).

Ladebäume und deren Träger:

Die Träger der Ladebäume werden unmittelbar neben den Fenstern des Salondecks montiert (untere Fensterreihe), wobei die Oberkante des Trägers etwa bei 2/3 der Fensterhöhe liegt. Die Träger selbst sind wegen der Wölbung des Decks aus einem mit etwas Übermaß hergestellten Polystyrolteil herzustellen und nach Montage der waagerechten Platte mit der senkrechten Stütze der Wölbung anzupassen.

Für die Platte wird zunächst einen 8x5mm breiter Abschnitt genommen. Dieser wird dann durch Beschnitt auf die passende Form gebracht. Zunächst wird an der Innenseite von vorn 3mm abgemessen und dann zur äußeren Ecke am Wandanschluss einen Schnitt gesetzt.

Anschließend werden an der zum Bug zeigenden Seite von außen 3mm und von innen 1mm markiert und dann zu den jeweiligen Ecken am Wandanschluss abgeschnitten.

Die Stütze ist am Wandanschluss 4mm hoch, vorn 2mm und 3mm tief. Die Stütze ist so unter der Platte zu montieren, dass sie mittig unter der zum Bug zeigenden Vorderkante der Platte sitzt. Links und rechts des Träger bleibt dann noch Platz für ein 1x1mm Profil, das in den Winkel geklebt wird. Der vordere Abschluss ergibt dann eine Fläche von ca. 2x3mm in die mittig eine 1mm Bohrung eingebracht wird (kann aber auch gemacht werden, wenn der Träger bereits am Aufbau montiert ist).

Die Ladebäume sind aus 2mm Messingrohr (Länge 62mm) herzustellen – die Verbindung zum Träger kann mit einem Abschnitt 1mm Messing hergestellt werden.

Seilumlenkung für die Ladebäume / Ladewinden:

Oberhalb der äußeren Fenster des Salons auf dem Bootsdeck (mittlere Fensterreihe) sind die Umlenkungspunkte für die Ladebäume zu montieren.

Dafür wird für die Unterkonstruktion ein Trapez benötigt (wandseitig 6,5mm, bugseitig 5mm, Tiefe 2mm). Dieses wird senkrecht montiert und seitlich mit Stützen abgefangen (so dass sich danach ein Kreuz ergibt mit gleich langen Seitenkanten).

Darauf wird aus 0,5mm Material eine Platte montiert: 5mm hoch, 16mm lang, wobei von außen gesehen bei 6 und 10mm jeweils ein Knick ist. Die von dem mittleren Abschnitt aus gesehenen „Flügel“ sind als Dreieck auszuarbeiten.

Die Ladewinden dürfen nicht auf dem Vordeck montiert werden, da dies bei RC-Betrieb keine saubere Trennung von Aufbau und Rumpf ermöglicht. Ich empfehle diese aus 1mm Polystyrolresten und 3mm Rohrmaterial herzustellen und unmittelbar an die Front zu kleben.

Träger des Kranauslegers:

Für den Kranausleger ist ein u-förmiger Träger anzufertigen und mittig zwischen die Fenster der unteren Reihe zu kleben. Die Auflagefläche muss eine Breite von 3mm haben (Tiefe ca. 2mm).

Montage des Vordecks und der Zurüstteile:

Wenn der Rumpf lackiert ist und die Bullaugen im Bereich des Vorschiffs montiert sind, kann das Vordeck aufgeklebt werden. Anschließend sollte die Position der einzelnen Bauteile auf dem Vordeck aus dem Plan auf das Deck übertragen werden (Deckshaus, Position der Ladeluke, der Niedergänge, Deckskran, Ankerwinde, Poller und Schanzkleidstützen).



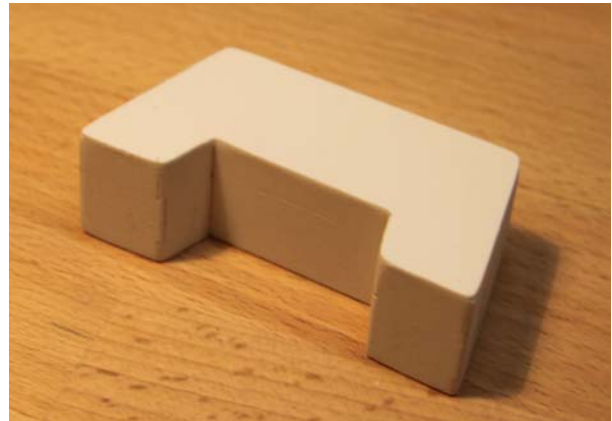
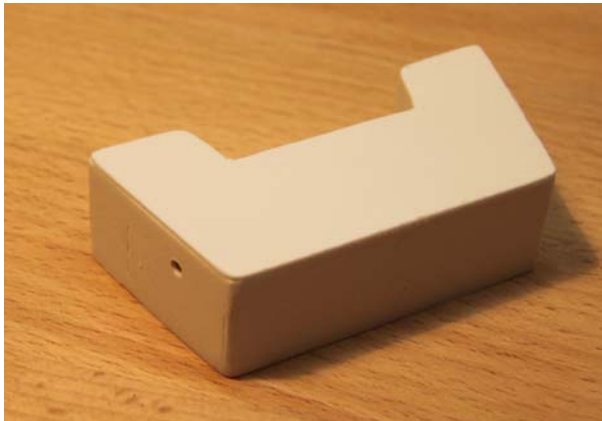
Die Rohre für die Ankerketten werden aus Rohr mit 3mm Innenmaß erstellt und verklebt. Bitte vor dem Verkleben einmal testen, dass der Ankerschaft auch ins Rohr passt.

Die **Schanzkleidstützen** lassen sich relativ leicht aus dem 1x4mm Polystyrolprofil herstellen. Dabei ist darauf zu achten, dass der Winkel zwischen Deck und Schanzkleid größer ist als 90°! Am einfachsten nimmt man etwas von dem 1x4mm Profil und hält es an das Schanzkleid und

macht eine Markierung parallel zum Deck, dann entsprechend anschrägen, nochmals anlegen und an die Oberkante des Schanzkleids auf dem Profil markieren. Dann lässt sich diese Länge leicht mehrfach auf beiden Seiten an dem Profil auftragen – Punkte verbinden und dann nochmals diagonal teilen – schon erhält man eine größere Anzahl passender Stützen. Den oberen Abschluss des Schanzkleids bildet dann ein 1x2mm Profil welches mit beidseitigem Überstand (Innen/außen) aufgeklebt wird. Im Bereich wo dieser Abschluss ins Deck ausläuft ist das Material entsprechend anzuschrägen.

Das **Deckshaus** besteht aus den Teilen 70-74 und dem Deckshausdach. Bei der Montage muss allerdings hier darauf geachtet werden, dass die Schlitz in den Seitenwänden 71 und der Querwand 72 etwas angeschrägt werden müssen, da das Deckshaus zum Bug hin schmaler ist. Auf den Wänden 70 werden wasserdichte Türen montiert – die letzte gehört dann etwas rechts von der Mitte der Querwand 70. Vor dem Deckshaus wird mittig der vordere Mast montiert (2mm Messing).

Auf dem Deckshaus wird eine 2-zügige Relling montiert (muss aus 0,5mm MS-Draht gelötet werden). Ebenso kommen hier noch die Rollen für die Festmacherleinen hin. Aus 1mm Material wird ein 5x9mm großes Stück für den Boden genommen. Die seitlichen Träger (0,5mm Polystyrol) sind 8mm hoch, an der Basis 9mm breit und haben oben eine Breite von 1mm. Für die Trommel wird ein Abschnitt 4mm Rohr genommen und zwei Seiten (0,5mm) mit einem Durchmesser von 9mm. Für die Festmacherleinen empfehle ich 0,5mm Takelgarn.



Die Teile für die **Ladeluke** befinden sich auf der Platte mit dem Salon- und Bootsdeck. Zunächst werden die langen Seitenteile mit den 3 Querträgern verbunden. Das gleichlange Stück mit der nach innen gewölbten Seite ist der waagerechte Abschluss der Luke zur gewölbten Front. Sind diese Teile miteinander verklebt, wird am oberen Rand waagerecht ein 3mm breiter Streifen aus Polystyrol über die gesamte Länge der Seitenwand verklebt plus 10mm Überstand nach vorne. Dieses Profil sollte 1mm nach außen überstehen! Die Kanten der Lukenplatten sollten vor dem Verkleben auf der Oberseite leicht gebrochen werden, damit nach der Lackierung sich die einzelnen Teile auch voneinander abheben. Anschließend werden die Platten beginnend mit der breitesten Platte vom Aufbau aus zum Bug aufgeklebt (in der Reihenfolge in die Teile in der Polystyrolplatte stecken).

Die **Niedergänge** neben der Ladeluke werden aus Restmaterial angefertigt. Sie haben eine Länge von 18mm, eine Breite von 7mm und sind 10mm hoch. Bitte bei der Montage darauf achten, dass zwischen Ladeluke und dem backbordseitigen Niedergang ein kleiner Abstand bleibt (da ist der Plan irreführend).

Die **Poller** lassen sich auch aus Restmaterial (1mm Polystyrol und 3mm Rohr) herstellen. Die Höhe sollte 6mm nicht überschreiten, da die Optik sonst nicht stimmt. Alternativ kann man auch fertige Poller benutzen.

Die vierzügige **Relling** wird entsprechend dem Plan angepasst – im Bereich der hinteren Poller müssen die unteren beiden Durchzüge entfernt werden. Die Köpfe der Rellingstützen werden

nach der Montage der Reling auf dem Deck wieder abgeschliffen, damit ein Handlauf aus 0,5 Polystyrol von 2mm Breite aufgeklebt werden kann.
Das hintere Ende der Reling greift in die Rundung am Aufbau – es liegt einige mm vor dem Ende des gefrästen Vordeck.

Decks Kran:

Die Montage des Krans beginnt mit dem Ausleger. Die Seitenteile werden so mit dem Querstrebenenteil verbunden, das alle drei Teile am Ende stumpf enden. Die Querverbindung wird so eingeklebt, das oben an den Seitenteilen eine gleichmäßige, schmale Kante bleibt. Optimierungsvorschlag: Kranausleger ein wenig verlängern und eine kleine Rolle einsetzen über die die Seile geführt werden können.

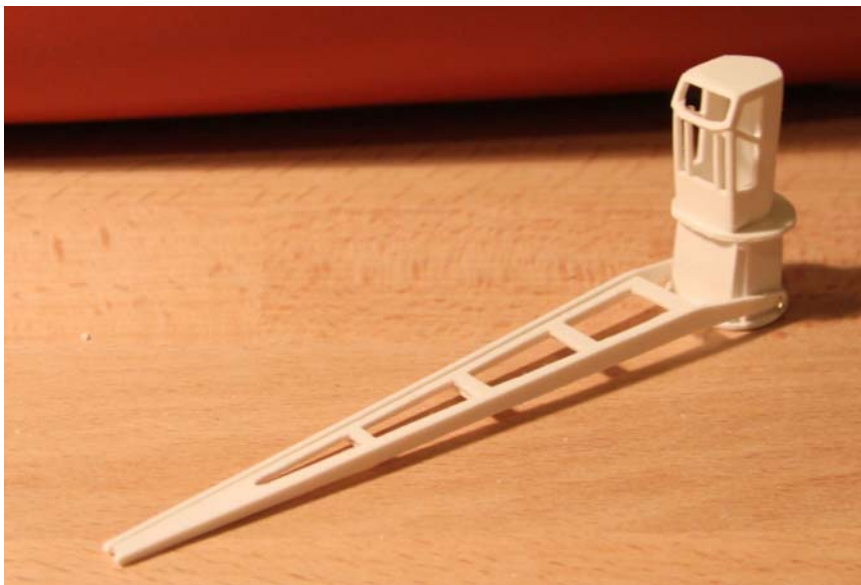
Boden und Dach der Kabine sind zwei identische 6-eckige Teile. Auf den Boden werden als erstes die Seitenwände und das Teil mit den zur Brücke zeigenden Fenstern aufgeklebt. Anschließend folgen die beiden schmalen Streifen. Der auf der Rückseite verbleibende Spalt wird durch den 3x3mm Pfosten (aus Restmaterial herstellen) abgeschlossen. Über diesen Pfosten laufen später auch die Seile.

Bevor das Dach montiert wird sollte man die Kabine innen schwarz oder dunkel streichen und die Fenster einsetzen. Das Dach besteht aus dem mit dem Boden identischen Teil sowie den kleineren mit dem Fenster.

Die Kabine wird dann auf einer der runden Platten aufgeklebt so dass der Pfosten ganz am Rand dieser Platte steht.

Unter diese runde Platte wird ein Sockel aus den beiden trapezförmigen Teilen und den beiden Abstandstreifen (6x14mm) montiert – das schmalere Ende des Sockels zeigt nach oben und der Sockel wird quer zur Schiffsachse montiert. In die Seiten dieses Sockels werden Löcher für die Aufnahme des Kranauslegers gebohrt.

Der Kranbock wird wieder aus Restmaterial hergestellt: die obere Platte hat einen Durchmesser von 22mm, die untere einen Durchmesser von 28mm. Zwischen oberer und unterer Platte ist ein Ring mit 8mm Seitenhöhe montiert, der durch 16 Streben abgestützt wird. Die Seiltrommeln für den Kran werden auf der Rückseite unterhalb des Pfostens montiert.



(auf dem Foto sind Pfosten und Seiltrommeln nicht montiert)

Farbgebung:

Für die Lackierung empfehle ich seidenmatte Farben von Revell:

Rumpf / Unterwasserschiff: 381 braun + 330 feuerrot + 302 schwarz (Mischung 6:2:1)
Rumpf / Schornstein: 302 schwarz
Aufbauten: 301 weiß
Decks: 360 laubgrün
Schornstein / VDS-Blau: 157 blaugrau (matter Farbton!)
Rettungsboote innen: 370 gelb + 380 feuerrot (Mischung ca. 5:1)
Schanzkleid Vordeck / Luken / Kran: 374 hellgrau
Kranausleger und Ladebäume: 370 gelb + 301 weiß (Mischung ca. 1:4)

Rex-Schiffsmodelle
Christian Rex
Bavert 31
42719 Solingen

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