

# **krick**



## Baubeschreibung FOLKEBOOT

Bestell-Nr. 20390

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb des Folkebootes. Dieses Modell ist im Wesentlichen für den fortgeschrittenen Einsteiger, der schon mehrere Modelle gebaut hat, in das Hobby des aktiven Schiffmodellbaus gedacht, macht aber auch dem erfahrenen Schiffsmodellbauer viel Freude beim Bau und Fahrtrieb.

Zum Bau des Modells benötigen Sie noch folgende Klebstoffe, und Farben nach eigenen Vorstellungen:

- Sekundenkleber Roket Hot 20g dünn (Best.-Nr. 44050)
- Sekundenkleber Roket rapid 20g mittel (Best.-Nr. 44051)
- Zweikomponentenkleber 5min-Epoxy 100g (Best.-Nr. 80479)

- Holzleim UHU Holz wasserfest 75g (Best.-Nr. 48515)
- Porenfüller (Lord Nelson Porenfüller Best.-Nr. 80110)
- Klarlack seidenmatt (Bestell-Nr. 80112)
- Beize (Best.-Nr. 349105, oder 349108, oder 349111, oder 349114, oder 349117)
- tarnbraun 27 (Best.-Nr. 316027)
- Silikon

Folgendes Werkzeug stellt die Grundausstattung zum Bau des Folkebootes dar:

- Bastelmesser (Best.-Nr. 416002)
- Handbohrmaschine (Best.-Nr. 473841)
- Sandpapierfeilen (Best.-Nr. 491016)
- Schleifklotz (Best.-Nr. 490080)
- Schleifpapier Körnung 180, 320, 400 und 600 (Set Best.-Nr. 490190)
- Bohrer Ø 1 mm, 1,5 mm, 2 mm, 3 mm, 4 mm, 6 mm
- Nass-Schleifpapier 400 und 600 für Porenfüller, Grundierung und Lack
- Seitenschneider (Best.-Nr. 455550)

Zum Abkleben beim Lackieren wird noch PVC-Klebeband oder Papierklebeband benötigt. Im Krick Sortiment finden Sie das geeignete Klebeband z.B. unter Bestellnummer 493269. Dieses Klebeband ist in unterschiedlichen Breiten zu erhalten. Verwenden Sie kein Kreppband!

Der Bau des Modells wird Ihnen durch die zahlreichen Fotos der Bauabschnitte erleichtert.

Zur Identifizierung der einzelnen lasergeschnittenen Bauteile sind die Nummern jeweils neben dem Teil eingraviert. Beim Bauablauf dann immer nur die gerade benötigten Teile vorsichtig und mit Hilfe eines scharfen Bastelmessers herauslösen.

Der Einstieg in den Schiffsmodellbau fällt Ihnen wesentlich leichter, wenn Sie sich an einen erfahrenen Modellbauer wenden. Dieser kann Ihnen zu Fragen und Problemen Hilfestellung leisten und gibt Ihnen die Gewähr, dass Ihr eigenes "Folkeboot" ein funktionierendes und schönes Modell wird. Sollten Sie keinen erfahrenen Modellbauer in Ihrem Bekanntenkreis und/oder Freundeskreis haben, so wenden Sie sich an einen Schiffsmodellbauclub in Ihrer Nähe, bzw. erfragen Sie dessen Adresse bei dem Modellbaufachhändler, bei dem Sie auch diesen Bausatz gekauft haben. In jedem Schiffsmodellbauclub finden sich aktive Schiffsmodellbauer, die Ihnen bestimmt gerne helfen.

**Achtung: Die verwendeten Fotos sind zum Teil Aufnahmen von den Prototypen und**

**entsprechen bei den verwendeten Bauteilen und Materialien (Holzarten) teilweise nicht den, im Baukasten verwendeten Bauteilen.**

Wir wünschen Ihnen bei dem nun folgenden Bau Ihres Folkebootes viel Vergnügen.

Wichtig zum Verkleben von Laserteilen ist das Abschleifen des Abbrandes an den Laserkanten. Diese verbrannten Kanten verbinden sich nicht mit Klebstoffen aller Art.

Die Teile sind soweit es möglich war, mit Teilenummern versehen. Da es die meisten Teile 2-mal gibt, können sie so verwendet werden, dass die aufgebrachten Teilenummern nicht sichtbar sind und nicht aufwändig rausgeschliffen werden müssen.

## I. HELLING, STÄNDER und RUMPF

### Baustufe 1, Bootsständer

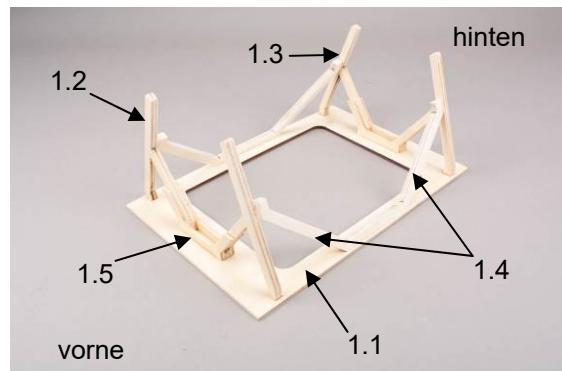


Abb.: Modellständer

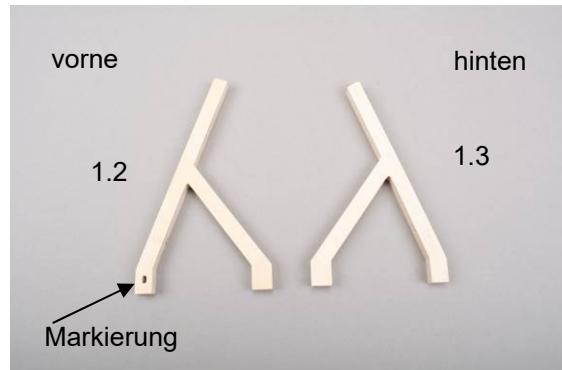


Abb.: Modellstützen

Fertigen Sie aus den Teilen 1.1, 1.2 und 1.3 den Bootsständer. Die vorderen Stützen sind im Fuß markiert. Anschließend wird der verleimte Ständer sauber verschliffen und wasserfest lackiert.

## Baustufe H, Bauhelling

Für den Bau des Rumpfes benötigen Sie eine Bauhelling. Dazu benötigen Sie ein Brett 105 x 25 cm. Das Brett sollte gerade und nicht verzogen sein. Am besten eignet sich ein Stück Tischlerplatte.

Kleben Sie aus den Teilen H1 bis H3 die Helling zusammen.

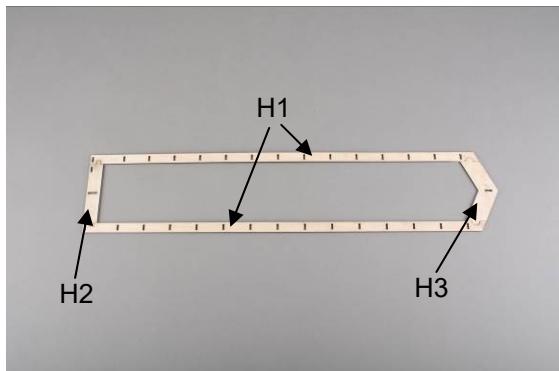


Abb.: Helling

Bespinnen Sie das Baubrett mit Frischhaltefolie, damit die Helling und später die eingesetzten Spanten nicht mit dem Brett verklebt werden.



Abb.: Baubrett mit Helling

## Baustufe 2, Rumpf

Im nächsten Arbeitsschritt bauen Sie den Rumpf.

Als erstes entfernen Sie an den Kielteilen 2.1, 2.2, 2.3 den dunklen Laserabbrand mit Schleifpapier. Hier eignen sich besonders, Holzleisten mit aufgeklebtem Schleifpapier.

Nachdem der Abbrand entfernt ist, kann der Kiel verklebt werden.

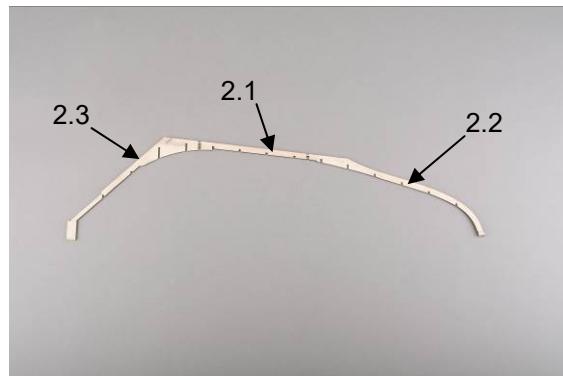


Abb.: Kiel verklebt

Im nächsten Schritt stellen Sie die Spanten 2.8 bis 2.21 in die Helling und passen den Kiel ein.

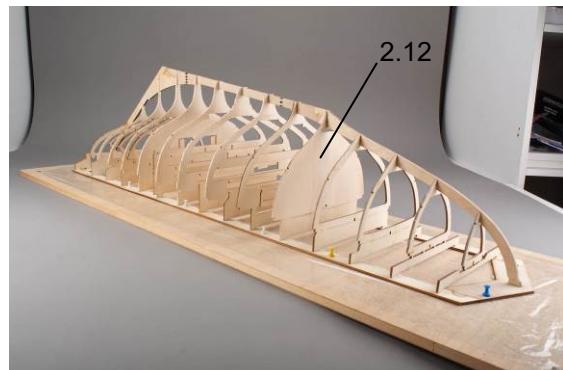


Abb.: Spanten aufgestellt und Kiel eingepasst

Anmerkung: Der Spant 5, Teil 2.12, ist als Vollspant ausgeführt. Dadurch besteht die Möglichkeit von Spant 5 bis zum Bug eine wasserdichte Sektion zu erstellen und komplett auszuschäumen.

Für den Heckspant werden die Stützen H4 eingesetzt.



Abb.: Stützen Heckspiegel

Die Stützen H4 mit einem Tropfen Sekundenkleber an den Heckspant heften, so dass sie später wieder ohne Probleme entfernen können.

Als Nächstes die Verstärkungen 2.4 und 2.6 für die Kielbolzen aufkleben.

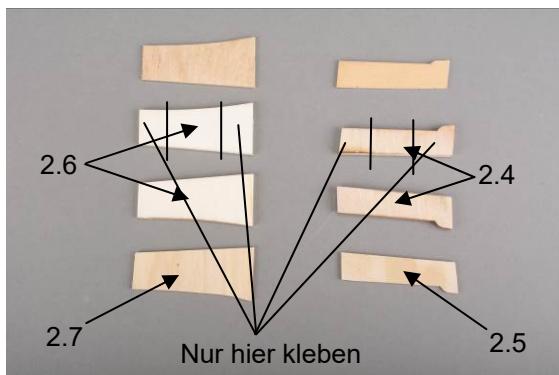


Abb.: Verstärkungen und Aufdopplung

Die 3 mm dicken und 1 mm dicken Teile 2.4 und 2.5 bzw. 2.6 und 2.7 aufeinander kleben. Bitte nur in den im Bild gezeigten Bereich kleben. Die mittleren Bereiche, der 1 mm dicken Aufdopplungen werden später herausgetrennt.

Zuerst die Verstärkung auf einer Seite des Kieles aufkleben und dann die Stege im Kiel heraustrennen, dabei in diesem Bereich die 1 mm Aufdopplung auch heraustrennen. Anschließend die Verstärkung auf der 2. Seite aufkleben.

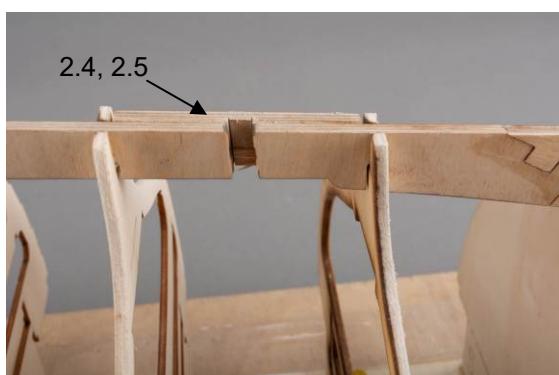


Abb.: Verstärkung aufgeklebt und Stege herausgetrennt.

Die Aussparung auf der 2. Verstärkung markieren. Die 1mm Aufdopplung an der Markierung heraus trennen.



Abb.: 1 mm Aufdopplung herausgetrennt

Jetzt können Sie die beiden Verstärkungen aufkleben. Es ist jetzt ein Durchbruch von 7 x 7 mm entstanden, in den später das Messingrohr zur Aufnahme des Ballastes eingeklebt.



Abb.: Verstärkung Kielbolzen vorne

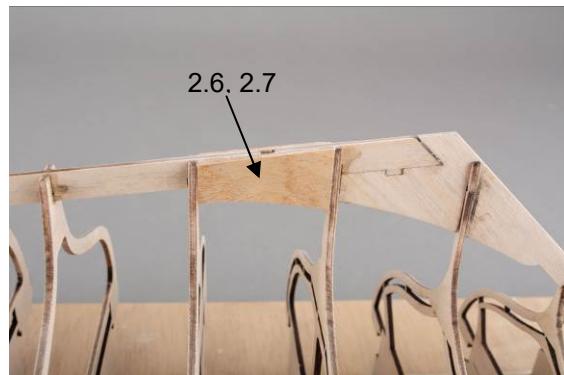


Abb.: Verstärkung Kielbolzen hinten

Die eingeklebten Verstärkungen an die Spannen anpassen und die Übergänge verschleifen.

Im nächsten Schritt das Kielschwein 2.23 so aufkleben, dass die Bohrungen über den Aussparungen im Kiel liegen.



Abb.: Ausrichten und Aufkleben des Kielschweins, Kielbolzen vorne



Abb.: Ausrichten und Aufkleben des Kielschweins, Kielbolzen hinten

Den Übergang am Heck und Bug passend verschleifen.

Als nächstes 2 Holzleisten 2.24 auf den Bugsteven aufkleben.



Abb.: Leisten aufkleben

Die Leisten und auch die Spanten passend zum Plankenlauf anschrägen. Bei den Spanten ist das Anschrägen- Straken, besonders bei den Bugspanten wichtig. Dadurch wird eine gute Auflage der Planken erreicht.



Abb.: Kielleisten und Spanten anschrägen – straken



Abb.: Spanten straken

Jetzt sollten Sie die beiden Bowdenzuglager 2.57 im Heckspant einpassen.

Die gelaserten Bohrungen schräg ausfeilen, damit die Buchsen waagerecht im Heckspant stecken und plan aufliegen. Die beiden Bowdenzuglager werden erst nach dem Beplanken eingeklebt.

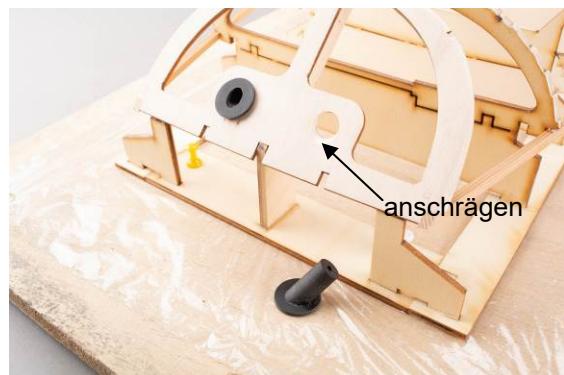


Abb.: Bowdenzuglager

Für das Anbringen des Heckspiegels können Sie auf 2 Arten verfahren.

A) Den Heckspiegel in diesem Bauschritt aufkleben und die Planken auf dem Heckspiegel auslaufen lassen. Dies wäre auch die originale Arbeitsweise, was aber hier den Nachteil hat, dass keine Klemmen zum Festhalten der Planken beim Aufkleben gesetzt werden können.

B) Der Heckspiegel wird erst nach dem Beplanken des Rumpfes aufgeklebt. Dies entspricht nicht der originalen Arbeitsweise. Es können aber Klemmen zum Fixieren der Planken beim Aufkleben gesetzt werden.

Für den Bau der Prototypen haben wir den Weg B gewählt. Entscheiden Sie selbst, wie Sie vor gehen wollen.

Nun können Sie mit dem Beplanken beginnen. Sie sollten sehr sparsam mit Kleber umgehen, da an Stellen wo Kleber überquillt keine Beize mehr angenommen wird.

Vor dem Beplanken ist es sinnvoll die Planken zu Beizen, damit eine Grundfärbung vorhanden ist.

Vorab eine kurze Beschreibung zur Vorgehensweise beim Beplanken.

Diese besteht aus der unteren Kielplatte 1 und den folgenden Planken 2-16.

Die Verklinkerung hat eine Überlappung von ca. 1 mm. Die Auflagefläche wird je nach Auflagewinkel angeschliffen, damit die Planken dort plan aufeinander liegen. (Zeichnung 1)

Zum schnellen Fixieren der Planken am Bugsteven können wir Sekundenkleber nehmen. Die Planken sind bereits auf Form gefräst und zum Heck mit etwas Übermaß versehen. Am Heck sind die Planken ab Planke 5 dort gerade abgefräst (Zeichnung 3).

Zum Beplanken legen wir die Planken am Bugsteven zum Maßnehmen an. Wir lassen die Planken dort an der spitz ausgeschliffenen Auflageleiste abschließen (Zeichnung 2.4). Das Verkleben erfolgt vom Bug zum Heck. Vor dem Verkleben heften Sie am besten immer 2-3 Planken mit Klemmen an die Spanten und den Steven, um einen korrekten

Verlauf zu planen. So wird auch ausgeschlossen, dass man eine falsche Planke erwischst. Zeichnen Sie auch zur Vorsicht an einigen Stellen die Überlappung der Planken an, um einen harmonischen Plankenverlauf zu gewährleisten. Sicherheitshalber die Planken vorher noch mit Klebeband beschriften. Beim Verkleben arbeiten wir wechselweise von Steuerbord nach Backbord.

Nach dem Beplanken wird die überstehende Beplankung am Bug wieder auf die 5 mm Stevenbreite plan geschliffen (Zeichnung 2.5). Hier werden dann nach dem sorgfältigen Verschleifen der Landung die zwei 5 mm breiten Leisten vorgeklebt. (Zeichnung 2.6)

### **Wir beginnen nun mit dem Verkleben der Planken.**

Planke 1 wird in die Ausfrässung von Spant 8 gesetzt und am Kiel ausgerichtet. Zum Fixieren kann man kleine Metall- und Kunststoffklammern aus dem Baumarkt gut benutzen. Hier wurden Spezialklemmen zur Beplankung Best.: 473770 verwendet.

Bis wir mit den Planken auf die Ausfrässungen der äußeren Spanten treffen, haben wir nur Spant 8 als Abstandsmaß. Zeichnung 4 zeigt die Ausfrässungen der entsprechenden Spanten. Die Planken sind passend auf Maß gefräst, prüfen Sie aber trotzdem durch Anhalten der nachfolgenden Planken, ob Sie passend auf die Einfrässungen von Spant 2,4, 8 und 14 treffen (Zeichnung 1). Ein paar Zehntel mm addieren sich nach 2-3 Planken schnell auf. Planke 2 liegt fast plan (Landung) auf Planke 1 und braucht kaum angeschrägt werden. Die Landung der Planken an Bug und Hecksteven ist schwer zu beschreiben.

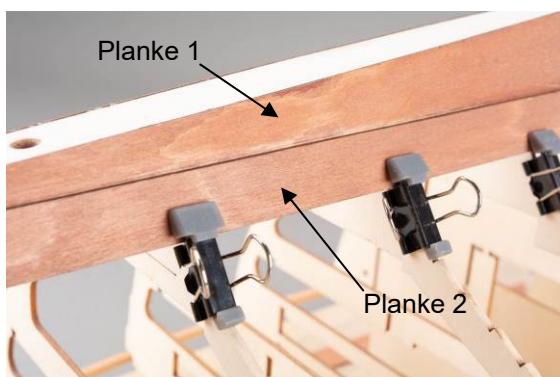


Abb.: Planke 1 und Planke 2



Abb.: Planke 1 und Planke 2

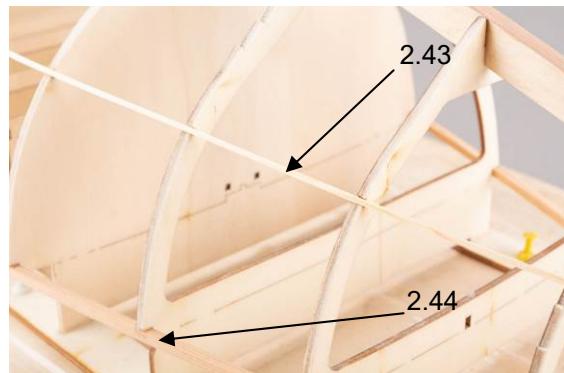


Abb.: Stringer und Balkweger

Die Stringer 2.43 einpassen und verkleben. Ebenfalls die Balkwege

Als Erstes müssen Sie aus den 3 Stück 1 m Leisten 2 Scheuerleisten herstellen. Teilen Sie Als Erstes eine Leiste in der Mitte. Schleifen Sie ein Ende einer 1m Leiste und einer 0,5 m Leiste an einem Ende auf 20 mm schräg an. Durch das Anschleifen („Schäften“) erreichen wir eine größere Klebefläche als beim stumpf Verkleben. Kleben Sie so die Leisten aufeinander und pressen Sie sie zum Kleben mit Klammern zusammen.

Die nach dem Einkleben der Balkweger übrig bleibenden Leistenstücke nicht wegwerfen, diese werden in Bauabschnitt 3 weiter verwendet.

Die restlichen Planken am Rumpf anbringen. Wenn der Heckspiegel 2.42 nicht vor dem Beplanken aufgeklebt wurde, diesen jetzt aufkleben.



Abb.: Beplankter Rumpf  
Den Überstand der Planken am Heck plan-schleifen.  
Am Bug den Überstand der Planken plan-schleifen auf eine Breite von ca. 5 mm.  
Dann die beiden Leisten 2.24 aufkleben und wieder von beiden Seiten schräg anschleifen (siehe Zeichnung 2.6 und 2.7).



Abb.: Leisten aufgeklebt

Die Leisten können mittels kleiner Schrauben am Bug fixiert werden. Die Schraubenlöcher können später mit Holzdübeln (z.B. Zahnstochern) verschlossen werden.



Abb.: Verschließen der Schraubenlöcher

Ebenfalls am Heck die Abschlussleiste 2.25 aufkleben und verschleifen.



Abb.: Abschlussleiste (Bild kleines Folkeboot)

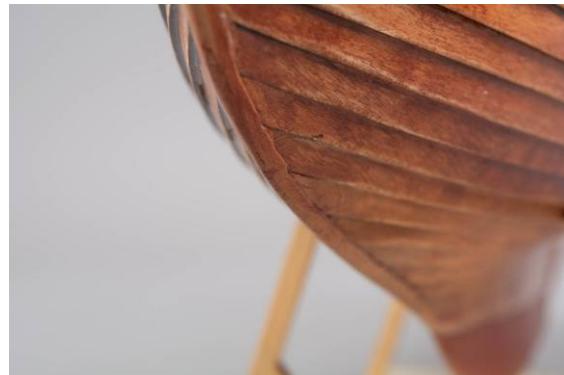


Abb.: Bugleisten verschliffen

Wenn alles verschliffen ist, sind wieder helle Stellen entstanden, diese können jetzt noch einmal nachgebeizt werden.

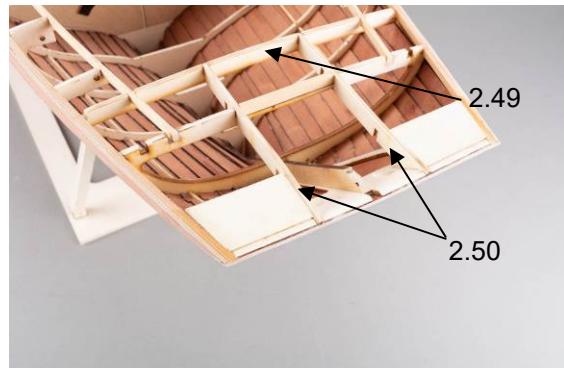


Abb.: Deckspant und Abstützung

Deckspant und die beiden Abstützungen einbauen. Die Abstützungen 2.50 im Heckspiegel und Spant 14 (Teil 2.21) einkleben. Den Heckspant 2.49 einpassen und verkleben.

Im nächsten Schritt die Auflageleisten 2.45 und 2.46 für Deck und 2.51 und 2.52 für die Kajütwände einbauen.

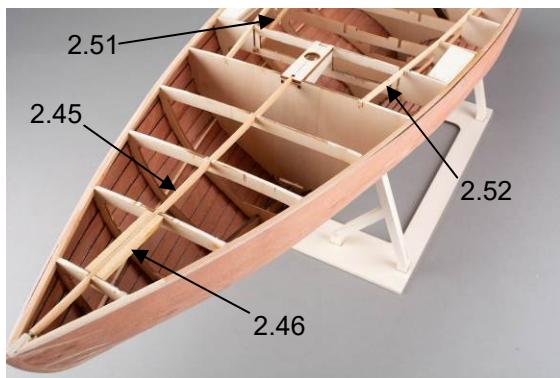


Abb.: Auflageleisten



Abb.: Mastfuß

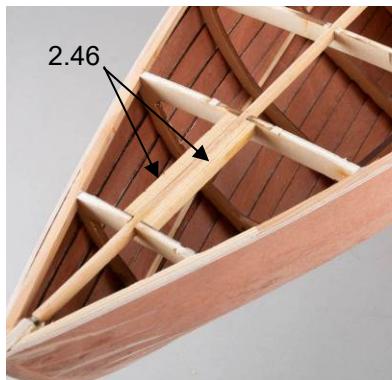


Abb.: Verstärkung Vorsegelbeschlag

Die beiden Verstärkungsleisten 2.46 einpassen und einkleben.

Im nächsten Schritt wird das obere Mastlager eingesetzt.

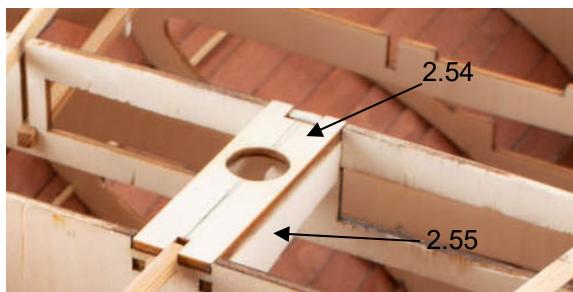


Abb.: Mastlager einbauen

Die beiden Stützen 2.55 in die Spanten einklipsen und verkleben.

Mastlager 2.54 einkleben.

Den Mastfuß 2.53 in die dafür vorgesehenen Aussparungen schieben und verkleben. Der Mast sollte 1-2° nach hinten geneigt sein.

Bauen Sie im nächsten Schritt die Verstärkung für die Wanten ein.

Dazu die Teile 2.47 auf die Teile 2.48 kleben. Achten Sie darauf, dass die beiden Verstärkungen spiegelbildlich sein müssen.

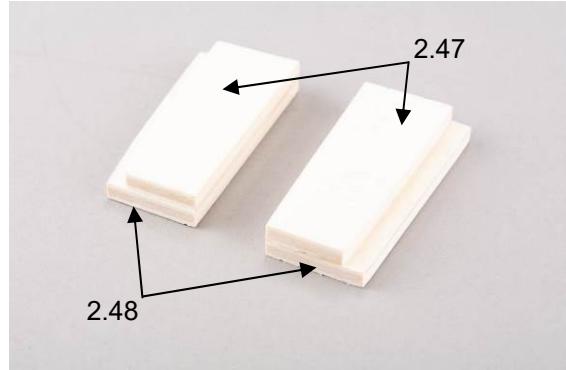


Abb.: Verstärkung Wanten.

Die Verstärkungen mit der Stufe unter den Balkweger zwischen Spant 6 und 7 kleben.

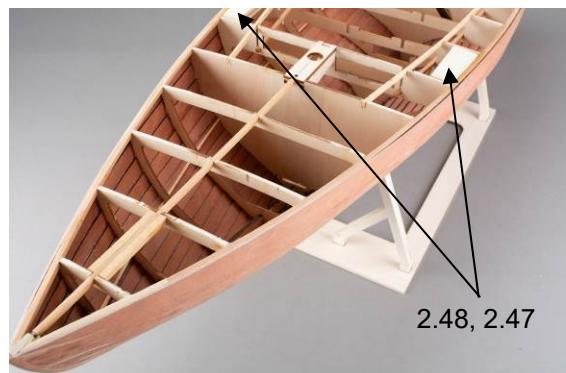


Abb.: Verstärkung Wanten

Für das Servobrett 2.60 die beiden Auflageleisten 2.61 an die Spanten kleben.



Abb.: Auflage Servobrett

Die Lager für die Bowdenzüge der Ruderanlenkung in die Aussparungen der Spanten 8 und 9 einkleben.

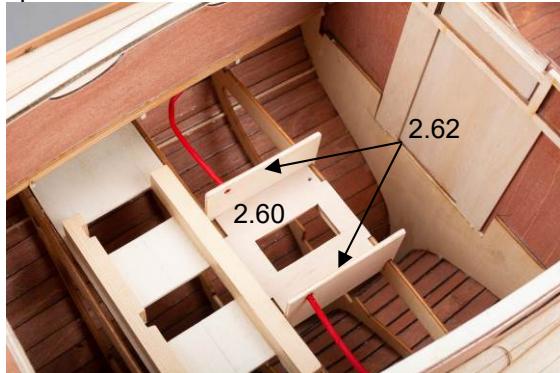


Abb.: Lager Bowdenzug

Im nächsten Schritt das Windenbrett anfertigen.

Die Aufdopplungen für die Winden aus je 3 Teilen 2.64 und 2.65 zusammenkleben.

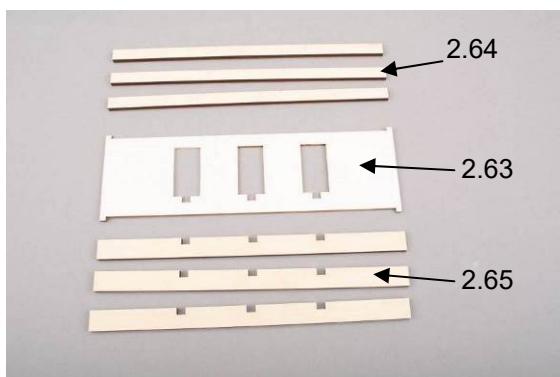


Abb.: Windenbrett

Die Verstärkungen auf das Windenbrett kleben.

Das Windenbrett kann nach dem Versiegeln des Rumpfes eingeklebt werden.

Wenn der Empfängerakku sehr tief im Rumpf liegen soll, kann das Akkubrett 2.66 in die entsprechenden Aussparungen in den Spanten 7, 8, und 9 nach dem Versiegeln des Rumpfes eingeklebt werden.



Abb.: Akkubrett

Jetzt noch die beiden Bowdenzüge für die Ruderanlenkung einbauen.

Als erstes die Bowdenzugrohre 2.56 in das Lager 2.57 einkleben.

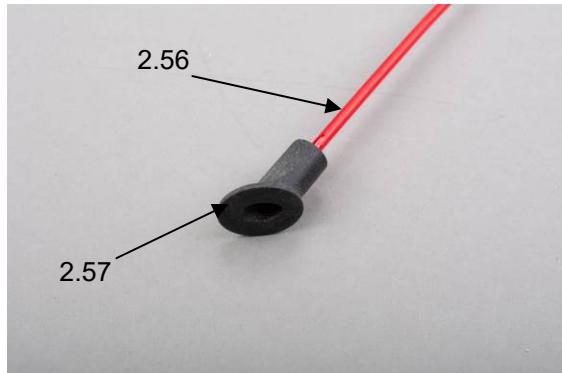


Abb.: Bowdenzug

Das rote Bowdenzugrohr durch die Bohrungen im Heckspiegel und die Spanten 10 - 13 fädeln, bis die Lagerbuchsen 2.57 plan am Heckspiegel aufliegen.

In einem Radius die Enden des Bowdenzugrohres in die Bohrungen in den Lagern 2.62 bündig einkleben.

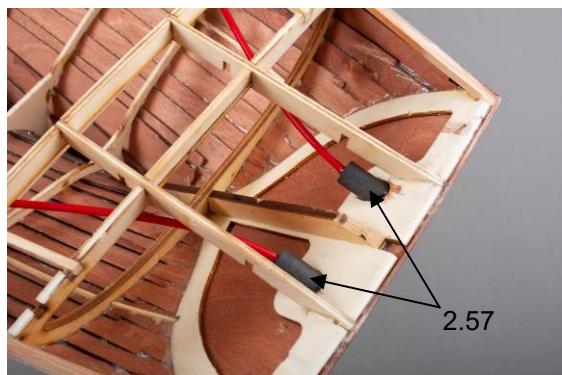


Abb.: Einbau Bowdenzug Lagerbuchse



Abb.: Bowdenzugrohr



Abb.: Aufbauseiten einsetzen



Abb.: Bowdenzugrohr im Lager

Jetzt die beiden Messingrohre für den Bleiballast 2.68 von unten in die Bohrungen einpassen und verkleben. Die Bohrungen können mit einem Bohrer D 7 mm geglättet werden.

Der letzte Schritt, ist die Versiegelung des Rumpfes von Innen.  
Hier ist darauf zu achten, dass die Auflageflächen des Decks nicht mit Harz bestrichen werden, da dann nur Epoxidkleber zum Aufkleben des Decks verwendet werden kann. Dazu eignet sich dünnflüssiges Epoxidharz, wie z.B. Deluxe Aeropoxy Laminierharz Bestellnr. 44010 oder ähnliche Produkte. Beim Streichen von Innen kann man erkennen, ob Harz durch Spalten läuft. Die erste Schicht gut durchtrocknen lassen und eine 2. oder 3. Schicht auftragen. Sollte immer noch Harz durch Spalten laufen, können diese Stellen mit eingedicktem Harz verschlossen werden. Zum Eindicken Baumwollflocken oder Thixotropiermittel ins Harz einrühren, bis das Harz eine pastöse Konsistenz annimmt und dadurch nicht mehr durch die Spalten läuft. Nach diesem Schritt ist der Rumpf auch gegen eindringendes Wasser geschützt.



Abb.: Ausschnitt markieren

Die Aussparung für den Vorsegelbeschlag ausarbeiten. Zwei kleine Löcher bohren und den Zwischenraum mit einem scharfen Messer heraustrennen.

Den Vorstagbeschlag aus dem Blechstreifen 2.58 gemäss Zeichnung Seite 31 anfertigen. Die Enden umbiegen, damit der Beschlag nicht nach oben herausgezogen werden kann.



Abb.: Vorstagbeschlag

Die beiden Aufbauseiten 3.2 können jetzt verklebt werden.

### Baustufe 3, Deck, Aufbau und Plicht

Nun die beiden Aufbauseitenteile 3.2 zur Probe einsetzen und das Deck auflegen. Den Ausschnitt für den Vorstagbeschlag markieren.

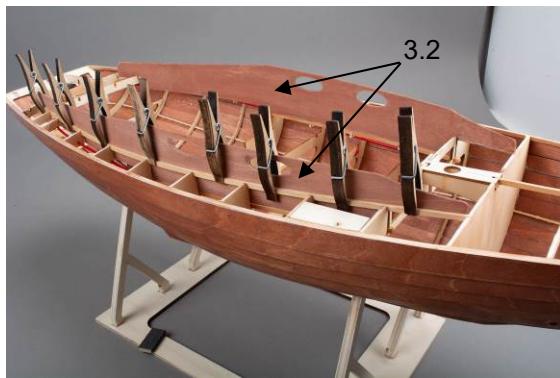


Abb.: Aufbauseiten einkleben

Um eine sichere Auflage des Decks zu erreichen, an den Enden der Aufbauseiten innen Stücke von Leiste 2.44 abschneiden und einkleben.



Abb.: Auflage vorne



Abb.: Auflage hinten

Ebenfalls können jetzt die beiden Teile der Aufbaurückwand 3.4 eingepasst und eingeklebt werden.

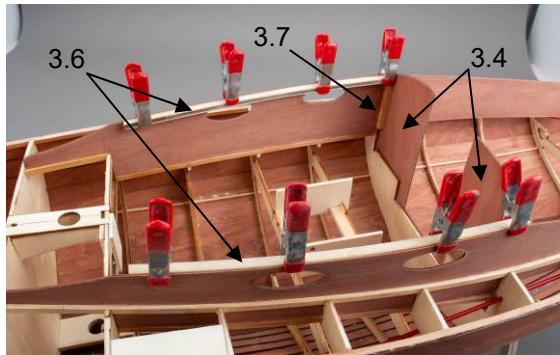


Abb.: Aufbaurückwand

Ebenfalls die beiden Aufbauverstärkungen 3.6 einkleben.



Abb.: Deck aufkleben

Das Deck anpassen und aufkleben. Die Unterseite des Decks vor dem Aufkleben mehrfach mit Porenfüller streichen und so auch gegen Feuchtigkeit schützen. Den Kleberand ca. 6 mm abkleben, damit kein Porenfüller auf die Klebefläche kommt. Damit die Rumpfplanken außen nicht mit Kleber verschmutzt werden, die Kante mit Klebeband abdecken.

Im nächsten Schritt die Aufbauvorderwand einbauen.

Teil 3.8 auf die Vorderwand 3.3 aufdoppeln. Die Vorderwand auf die Deckkante aufsetzen und oben gegen die Verstärkungsleisten ausrichten und so einkleben. Dadurch ergibt sich die Schrägstellung der Vorderwand.



Abb.: Vorderwand einpassen

Nun kann auch die Schotführung 3.65 für die Fockschot einbauen.

Dazu die Bohrung im Deck durch die Mastführung bohren.



Abb.: Bohrung für Schotführung



Abb.: Schotführung biegen

Das ASA-Rohr 3.65 über einem Besenstiel biegen, durch die Bohrung im Deck schieben, durch die Bohrung in Spant 6 stecken und an beiden Enden einkleben.



Abb.: Schotführung einkleben (hier im Prototyp mit extra Brettchen verbaut, nicht mehr nötig)

Das Ende über Deck abschneiden.



Abb.: Dachspant einkleben.

Den Dachspant 3.5 gegen die Rückwand kleben.

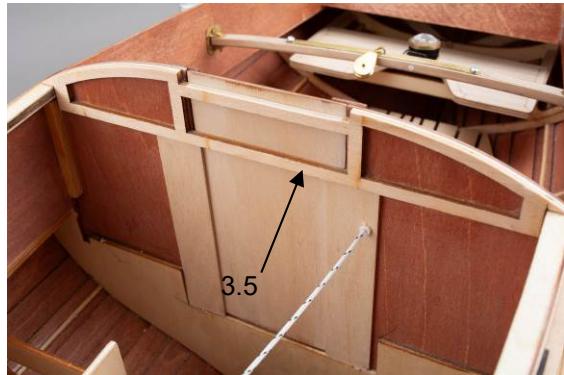


Abb.: Dachspant

Nun kann die Aufbautür eingebaut werden. Die beiden Führungen 3.14 innen auf die Rückwand 3.4 aufkleben. Die Markierungen zeigen den Überstand an.

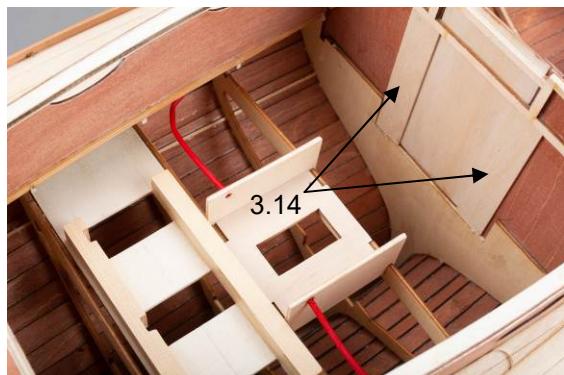


Abb.: Einbau Niedergang / Aufbautür

Von außen die Rahmen 3.12 und 3.13 ankleben.

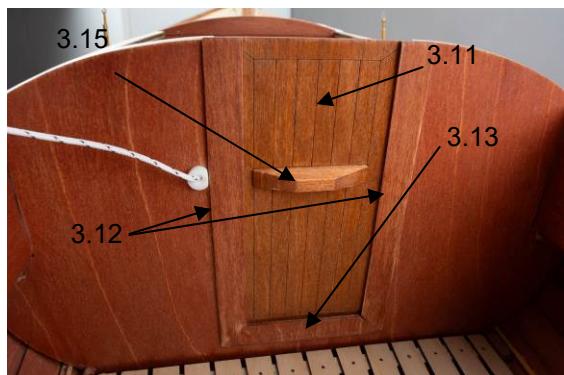


Abb.: Rahmen außen und Tür

Nun ist ein Spalt entstanden, in den die Tür von oben eingeschoben werden kann.

Den Türgriff 3.15 nach eigenen Vorstellungen zurecht schleifen und auf die Tür kleben.



Abb.: Aufdopplung Plichrücklehne

Die Aufdopplungen für die Rückenlehne 3.9 zusammenkleben und dreieckig zuschleifen. Danach oben an Spant 13 ankleben.



Abb.: Aufdopplung einkleben

Nun kann die Rücklehne 3.10 dagegen geklebt werden.



Abb.: Rückenlehne geklebt

Im nächsten Schritt bauen Sie das Aufbaudach. Die Verstärkungen 3.6 mit Tesafilm abkleben, damit beim Bau des Daches kein Klebstoff an die Verstärkungen kommt und das Dach wieder herausgenommen werden kann. Beim Bau des Prototypenmodells wurde das Dach in einem früheren Schritt angefertigt, deshalb ist auf den folgenden Bildern das Deck noch nicht aufgeklebt.

Siehe hierzu auch die Zeichnung 4 im Anhang.

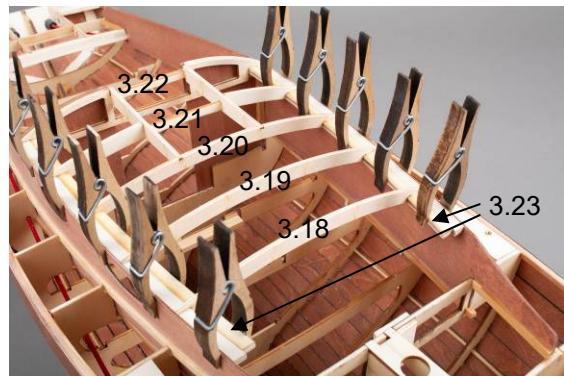


Abb.: Aufbau des Daches

Die beiden Dachholme 3.23 gegen die Verstärkungsleisten 3.6 klammern oder mit Klebeband fixieren und die Dachspannen 3.18 bis 3.22 einsetzen und verkleben. Die beiden Schiebeluk Rahmen 3.24 zwischen Spant 3.20 und 3.22 einkleben.

Die Aufbauvorderwand innen mit Tesafilm abkleben.

Den vorderen Dachspant 3.17 schräg gegen die Vorderwand klammern und mit dem Dachgerippe verkleben.



Abb.: Dachspant 3.17



Abb.: Dachspant einkleben

Den Dachspant 3.17 mit dem wiedereingesetzten Dachgerippe verkleben. Darauf achten, dass kein Klebstoff an Aufbauteile gelangt. Das Dachgerippe vorsichtig aus dem Rumpf nehmen.



Abb.: Dach

Das Dach 3.16 mit gleichmäßigem Überstand auf das Dachgerippe aufkleben.

Aus Holzabfällen eine Hilfe zum Anreißen der Abstände des Handlaufes anfertigen. Eine Bohrung mit 1mm im Abstand 30 mm zum Anschlag bohren. Damit mit dem Bleistift keine Riefen ins Dach gezogen wird, einen Streifen Papierklebeband aufs Dach kleben. Jetzt eine Linie parallel zur Außenkante ziehen.



Abb.: Linie ziehen

Die Mitte der Handlauffüße auf der Linie markieren und mit D 2,0 mm bohren. In die beiden äußeren Handlauffüße von unten Schrauben 3.26 eindrehen. Es ist notwendig für die Schrauben in den Handläufen mit D 1,8 mm vorzubohren. Die Handläufe so am Dach anschrauben.

Aus den Teilen 3.27 bis 3.30 das Schiebeluk zusammenbauen. Die Spanten 3.28 in den Boden 3.27 einkleben. Die beiden Abschlussleisten 3.29 einsetzen und den Deckel 3.30 aufkleben.

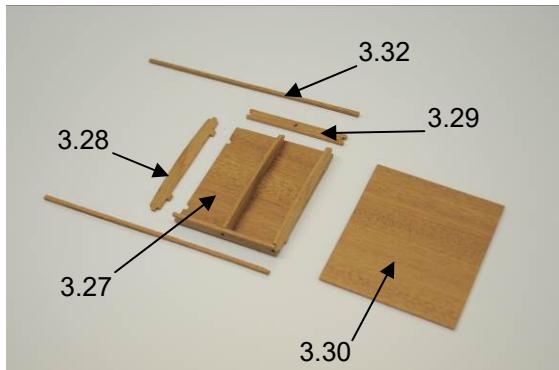


Abb.: Aufbau Schiebeluk

Im letzten Schritt das gravierte Schiebeluk 3.31 aufkleben. Das fertige Schiebeluk ins Dach einsetzen und die Gleitschienen 3.32 unter den Rand schieben und mit dem Dach verkleben.



Abb.: Dach mit Schiebeluk und Handläufen

Als nächstes das Oberlicht auf dem Vordeck aus den Teilen 3.33 bis 3.39 anfertigen. Die Teile 3.33 und 3.34 an den senkrechten Fügekanten schrägschleifen, damit sie auf Gehrung auf die gravierten Markierungen auf dem Deck passen. Deckel 3.35 und Querriegel 3.36 auf den Rahmen kleben und wenn gewünscht beizen. Das Ganze nun Grundieren und matt/seidenmatt lackieren. Von Innen das Fensterglas einkleben. Dafür einen klaren Kleber verwenden z.B. R/C Modeller Canopy Glue Bestell-Nr. 44126. Nun kann das Oberlicht auf das Deck geklebt werden. Das Bullauge aus der Ätzplatte austrennen und aufkleben.



Abb.: Oberlicht



Abb.: Oberlicht Scharnier

Die beiden Scharniere 3.37 auf die Kante des Oberlichts kleben.

Den Übergang Deck und Rumpf mit der Scheuerleiste 3.43 und Fußreling 3.42 abdecken (siehe Zeichnung 1. Es sind jeweils 3 Leisten enthalten, damit sie für die gesamte Länge aneinandergesetzt/geschäftet werden können.

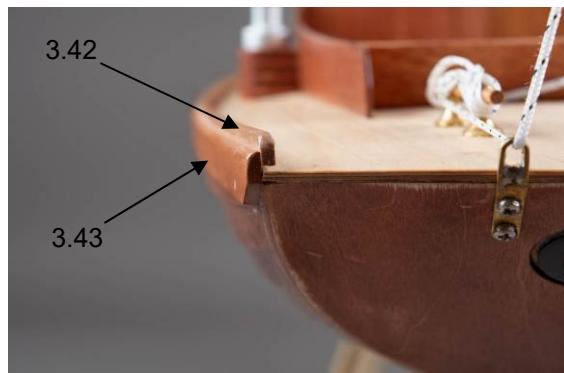


Abb.: Scheuerleiste und Fußreling

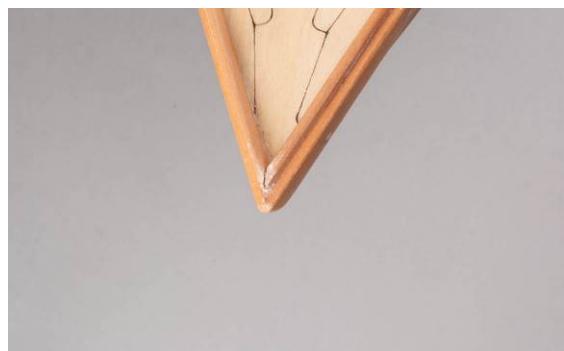


Abb.: Scheuerleiste Bug

Die Scheuerleiste so am Rumpf befestigen, dass sie ca. 2 mm über die Deckskante übersteht und so die Fußreling von innen dagegen geklebt werden kann. Die Scheuerleistenstücke an einem Ende auf 20 mm schräg anschleifen, damit sie am Rumpf keinen stumpfen Stoß haben, sondern geschäftet sind. Die Scheuerleiste kann mit kleinen Schrauben am Rumpf befestigt werden und die Schraubenlöcher später wieder mit Holzdübeln (z.B. Zahntostern) verschlossen werden.

Die Leiste gegebenenfalls beizen und am Modell ankleben.

Nun die beiden Sockel für die Winschen anbringen.

Kleben Sie je 4 Sockelteile 3.63 aufeinander.



Abb.: Sockel für Winsch

Die Sockel an das Deck und die Plichtkante anpassen, nach Wunsch beizen und auf das Deck kleben.

Jetzt kann der Rumpf nachgebeizt werden. Das Modell mit mattem oder seidenmattem Lack lackieren.

Zum Lackieren des Unterwasserschiffes zeichnen Sie die Wasserlinie an. Stellen Sie dazu das Modell so in den Ständer, dass der Bug 310 mm und das Heck 275 mm hoch ist. Die Wasserlinie wird bei 200 mm angezeichnet.



Abb.: Position für Wasserlinie

Wir empfehlen den Ballast getrennt zu lackieren. Dann den Rumpf und den Ballast entlang der Trennfuge abzukleben. Zur Abdichtung wird der Ballast mit Silikon an den Rumpf gesetzt. Das durch das Anziehen der Befestigungsmuttern 2.70 mit Scheibe 2.69, herausquellende Silicon abwischen. Das Klebeband abziehen und die dann entstandenen Reste mit einem scharfen Skalpell schneiden. So bleibt der Ballast für Reparaturen abnehmbar und ist trotzdem sicher und wasserdicht mit dem Rumpf verbunden.

Blei: Bitte beachten!

Der empfohlene Ballastkiel, Bestell-Nr. 20391, ist aus reinem Blei hergestellt, damit er das gewünschte Gewicht und somit das Modell gute Segeleigenschaften erreicht. Blei ist ein wertvoller Rohstoff mit sehr hoher Dichte, aber auch bei Aufnahme in den Körper durch Einatmen Stäube oder Rauch gesundheitsschädigend.

lich. Blei sollte daher keinesfalls in Kinderhände und wenn es angefasst und bearbeitet wurde sollte man danach gründlich die Hände mit Seife waschen. Bitte spachteln und grundieren Sie den Bleikiel gründlich und dick. Tragen Sie beim Schleifen eine Schutzmaske. Wenn der Kiel gut und voll umschlossen lackiert ist, ist er absolut unschädlich.

Jetzt können auch die Fensterrahmen 3.40 aus der Ätzplatte ausgetrennt werden. Auf der Rückseite die Fensterscheiben 3.41 aufkleben. Dazu eignet sich am besten R/C Modeller Canopy Glue, Bestell-Nr. 44126. Die Fenster dann in den Aufbau einsetzen.



Abb.: Aufbaufenster

Der Plichtboden besteht aus 2 Teilen. Die Bodenplanken 3.44 nicht einzeln austrennen, sondern mit dem Rahmen aus dem Laserbrett lösen.

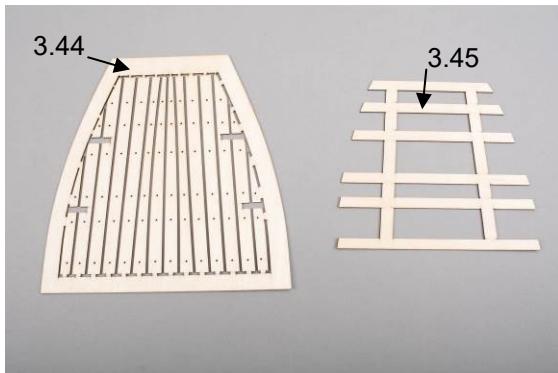


Abb.: Bodenplanken und Unterrahmen

Den Unterrahmen 3.45 auf die Bodenplanken kleben.

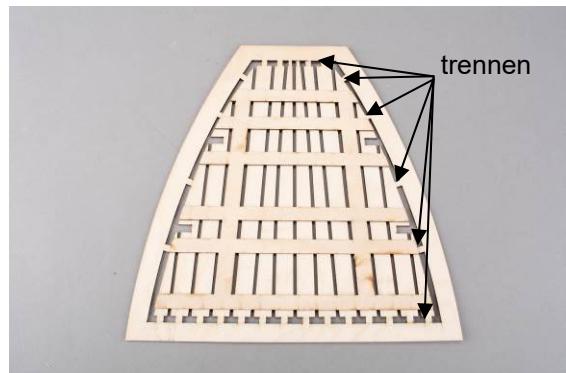


Abb.: Plichtboden

Jetzt die Bodenplanken aus dem Rahmen trennen und die Kanten überschleifen.



Abb.: Plichtboden

Nun werden die Sitze für die Plicht angefertigt. Es ist darauf zu achten, dass 2 spiegelverkehrte Sitze anzufertigen sind.

Die Teile 3.46, 3.47 und 3.48 rechtwinklig zu den Sitztruhen zusammenkleben. Die langen Seitenteile zeigen zur Aufbauwand.

Die Sitzfläche auf die Sitztruhen aufkleben, sodass die lange Truhenseite bündig mit der aufbauseitigen Kante liegt.

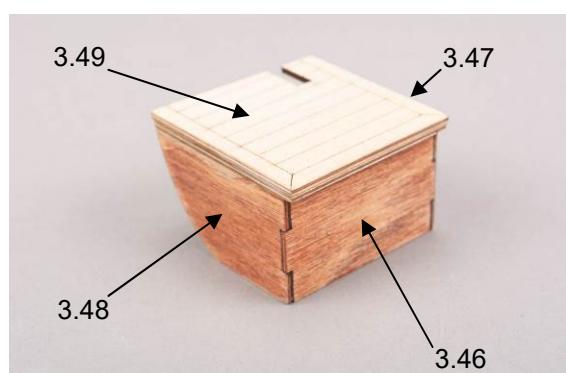


Abb.: Sitz

An der Vorderkante steht die Sitzfläche 3 mm über.

Jetzt noch die Sitzbank hinten in der Plicht einbauen.

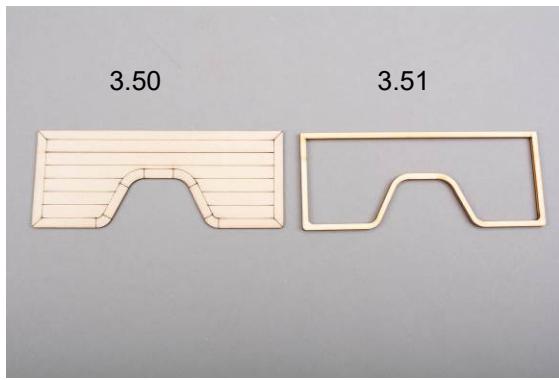


Abb.: Sitzbank

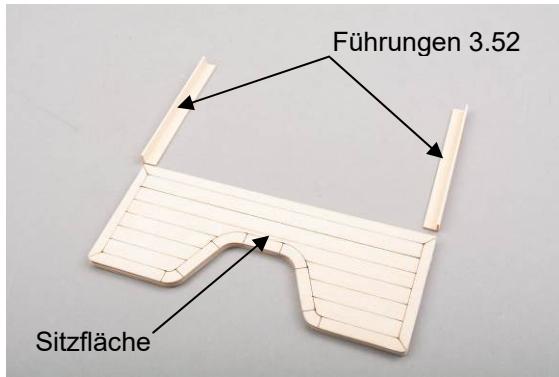


Abb.: Sitzbank und Auflage

Aus den Leisten 3.52 zwei Winkel als Führungen zusammenkleben.



Abb.: Führungen eingeklebt

Die Führungen auf die Aussparungen in den Spanten 13 und 14 einkleben.

Die Sitzbank kann jetzt in beliebiger Position auf die Führungen geklebt werden.

Für die Plicht fehlt jetzt noch der Traveller. Die Laserteile 3.54 aufeinander kleben und verschleifen.

Aus den Teilen 3.55 und 3.56 die zwei Konsolen für die Traveller-Befestigung anfertigen.

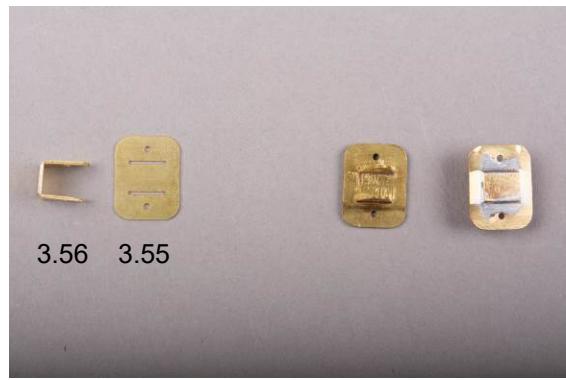


Abb.: Konsolen für Traveller

Die Teile aus der Ätzplatte trennen und die Kanten versäubern. Teile 3.56 an den Knicklinien zu einem „U“ biegen und durch die Schlitte in Teil 3.55 stecken, verlöten oder mit Epoxy-Kleber verkleben.

Die Rückseiten sowie den überstehenden Kleber oder Lötzinn verschleifen.

Die Konsolen in die Aussparungen in der Plicht-Seitenwand setzen und mit je 2 Schrauben 3.57 befestigen.



Abb.: Konsolen

Nun den Traveller zwischen den Konsolen einpassen und mit Schrauben 3.58 und Muttern 3.59 verschrauben.



Abb.: Führung

Die Führung 3.60 aus der Ätzplatte trennen und mit Schrauben 3.62 mittig auf den Traveller schrauben. Einen U-Bügel 3.61 biegen. Mittig die Löcher für den Bügel bohren. Einen Block 4.41 einhängen und den Bügel in den Traveller kleben.

Mittenversetzt eine Bohrung von 3 mm, für die spätere Aufnahme des Kompasses bohren.

In der nächsten Baustufe fertigen Sie den Mast und die Bäume an.

#### Baustufe 4, Mast und Großbaum

Der Mast und die Bäume werden aus Schichten von Laserteilen und Holzleisten gefertigt.

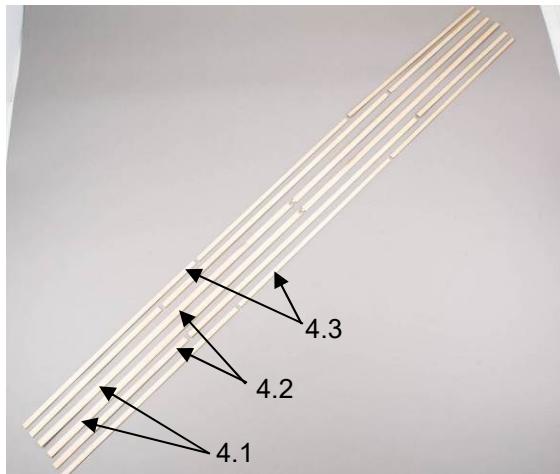


Abb.: gelaserte Mastteile

Beachten Sie hier auch die größere Abbildung unten.

Der Mast besteht aus 2 Hälften, die jeweils aus 3 Lagen aufgebaut sind. Achten Sie darauf, dass Sie jeweils 2 gespiegelte Hälften anfertigen. Die größte Dicke des Mastes ist unten am Mastfuß 16 mm und am Masttipp 14 mm. Die erste Lage 4.1 besteht aus 2 Teilen, die 2. Lage 4.2 aus 3 Teilen und die 3. Lage 4.3 ebenfalls aus 3 Teilen. Die Teilungen sind so gelegt, dass die Fügestellen jeweils versetzt sind. Als Kleber eignet sich am besten wasserfester Holzleim. Die erste Lage wird mit einer Verzapfung verklebt. Den schwarzen Laserabbrand an den Fügestellen abschleifen.

Die Ansatzstellen sind auf den Lagen mit a-a und b-b gekennzeichnet. Die äußere Lage 4.3 so aufkleben, dass die Beschriftung dann innen und nicht mehr sichtbar ist.

Achten Sie darauf, dass die einzelnen Ebenen gerade ausgerichtet verklebt werden.



Abb.: stufig aufeinander geklebte Masthälften

Als nächstes wird die Mittellage (Keep) gebaut.

Achtung, es ist darauf zu achten, dass 2 unterschiedliche, gespiegelte Masthälften entstehen.

Beginnen Sie am Mastfuß.

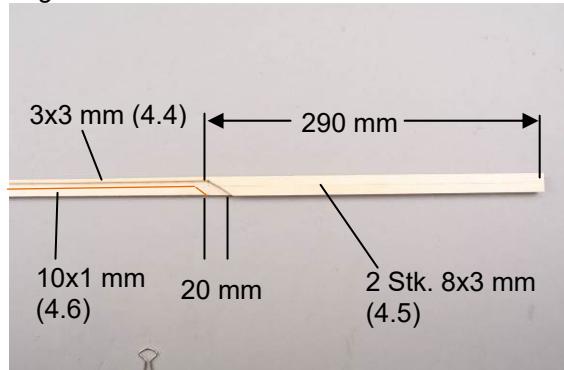
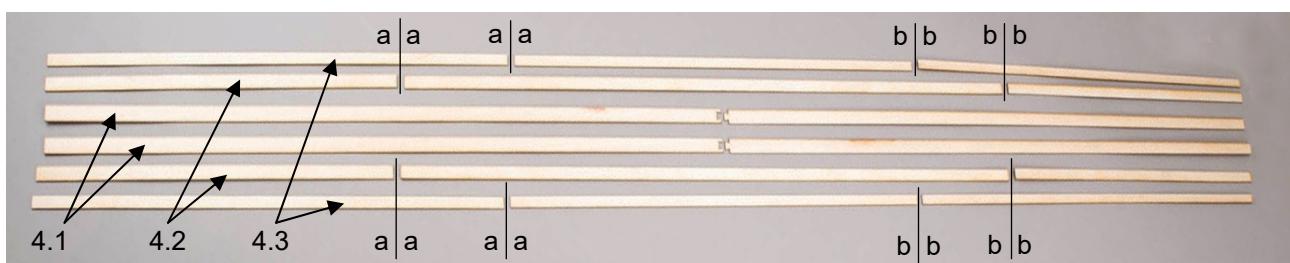


Abb.: Mastfuß

Kleben Sie die beiden 8x3 mm Leisten 4.5 auf eine der beiden Masthälften. Im Anschluss wird die 3x3 mm Leiste 4.4 auf einer Seite angeschlossen. Um das Segel in den Mast zu schieben auf 20mm eine Schrägen einarbeiten. Auf die andere Kante die 10x1 mm Leiste 4.6 kleben. Achten Sie darauf, dass der Abstand zu Teil 4.4 mindestens 3 mm beträgt. Es können hierzu Leistenstücke 3x3 mm als Abstandshalter dazwischen gelegt werden.



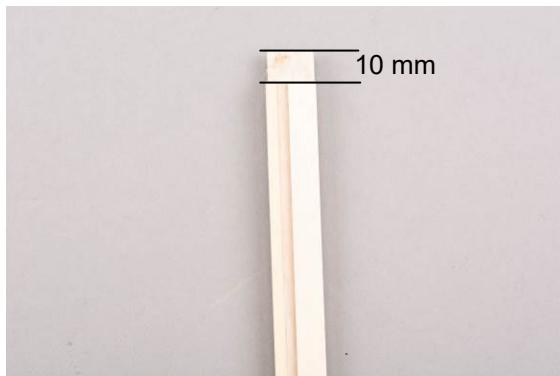


Abb.: Mastopp (Mastende)

Die beiden Leisten 4.4 und 4.6 enden 10 mm unter dem Ende der zusammengeklebten Sperrholzteile.  
Nun die beiden Teile 4.7 aufeinander kleben.



Abb.: Mastopp 4.7



Abb.: Mastopp

Kleben Sie das Mastopp auf die Masthälfte.

Auf die 2. Masthälfte, wird nur eine Leiste 4.6 (10x1 mm) aufgeklebt. Diese Leiste wird - wie auf der ersten Seite - 290 mm vom Mastfuß beginnend, angeklebt. Die gleiche Schräge wie auf der anderen Masthälfte anbringen. Sie endet oben ebenso 10 mm vor dem obersten Mastende.

Jetzt werden die beiden Masthälften zusammengeklebt. Es ist darauf zu achten, dass der entstandene 1 mm Spalt, beim Verkleben nicht zusammen gedrückt wird. In diesen Spalt wird später das Segel eingeschoben.

Den Mast rund schleifen und nach oben in der Dicke verjüngen.

Als nächstes werden die beiden Bäume angefertigt. Beginnen wir mit dem Großbaum.

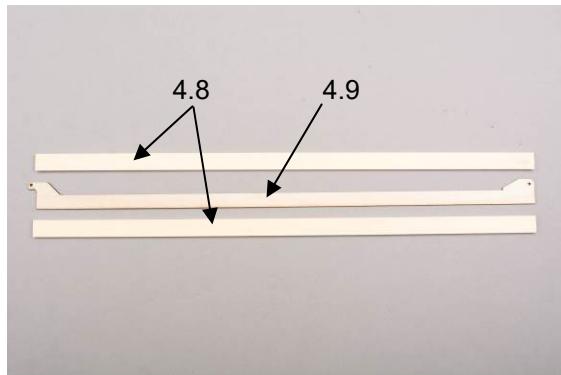


Abb.: Großbaum

Kleben Sie den Großbaum aus dem Laserteil 4.9 und den 2 Holzleisten 4.8 zusammen. Die 3 Teile sind an der Unterkante bündig.



Abb.: Faserverlauf

Achten Sie darauf, dass der Faserverlauf der Leisten gegenläufig ist, damit können Sie das Verziehen des Baumes verhindern.

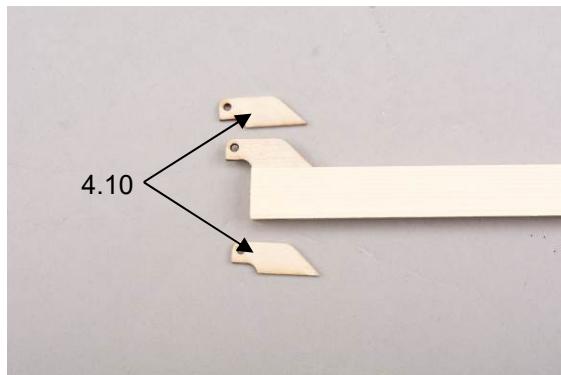


Abb.: Verstärkungen für Segelhals Befestigung

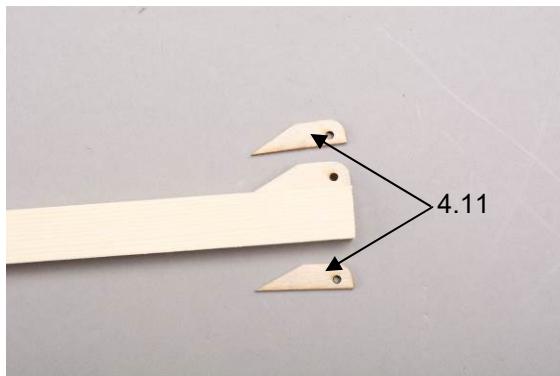


Abb.: Verstärkungen für Schothorn

Der Großbaum kann jetzt gebeizt, grundiert und lackiert werden.

Der Fockbaum wird aus den Teilen 4.12 und 4.13 angefertigt.

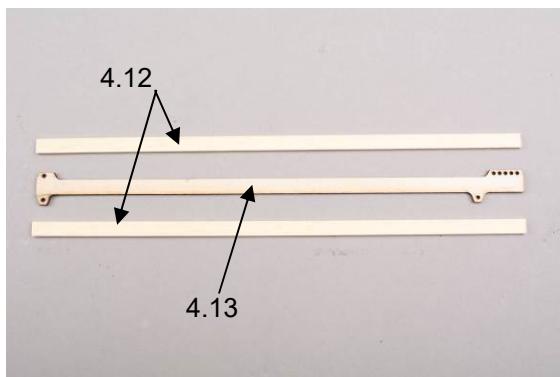


Abb.: Fockbaum

Kleben Sie die beiden Leisten rechts und links auf das Laserteil. Verschleifen Sie die Kanten. Jetzt können Sie den Fockbaum beizen, grundieren und anschließend Lackieren.

In den nächsten Schritten die Beschläge für das Rigg bauen.

Als erstes die Saling aus den Teilen 4.14 bis 4.20 zusammensetzen.

Teil 4.15 aus der Fotoätzplatte trennen und die Außenkanten glätten.

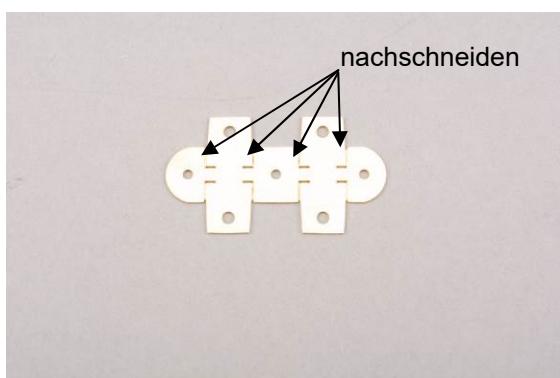


Abb.: Mastlager 4.15

Sollten die Trennkanten nicht durchgeätzt sein, dann mit einem feinen Laubsägeblatt für Metall einsägen.

Die Flansche um 90° nach oben biegen.



Abb.: Flansche umgebogen

Nun das Mastlager in 380 mm vom Masttopp gemessen um den Mast biegen.



Abb.: Mastlager 4.15 gebogen

Die Saling 4.14 schleifen und mit den Schrauben und Muttern 4.18 und 4.19 am Mastlager festschrauben.

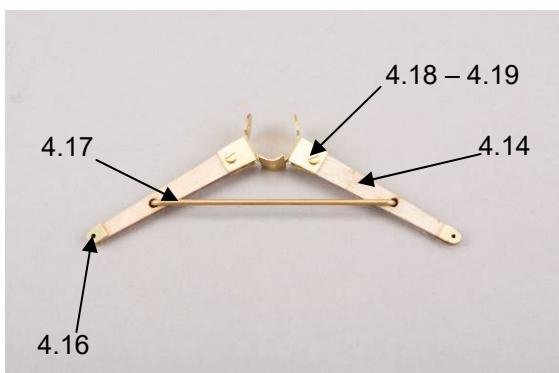


Abb.: Saling komplett

Aus dem Messingdraht 4.17 die Spreize biegen und durch die Bohrungen in der Saling stecken und verkleben.

Die 4 Augen 4.16 von oben und unten auf die Löcher für die Wanten kleben.

Der Lümmelbeschlag wird aus den Teilen 4.21 – 4.33.

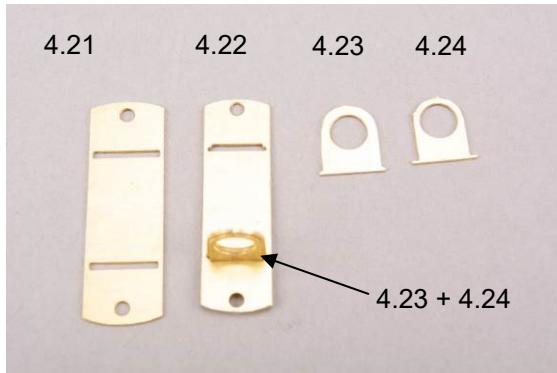


Abb.: Lümmelbeschlag Mastlager

Die Kanten an den Teilen 4.23 und 4.24 so entgraten, dass sie in den Schlitz in Teil 4.22 passen. Die Verbindung kann durch Löten oder Kleben hergestellt werden. Zum Verkleben verwenden Sie einen Epoxy Kleber. 4.21 unter die Flanschplatte 4.22 setzen.



Abb.: Mastlager (gelötet)

Im nächsten Schritt das Drehgelenk bauen. Als Erstes in das Gelenk die Aussparung für den Mast bohren.

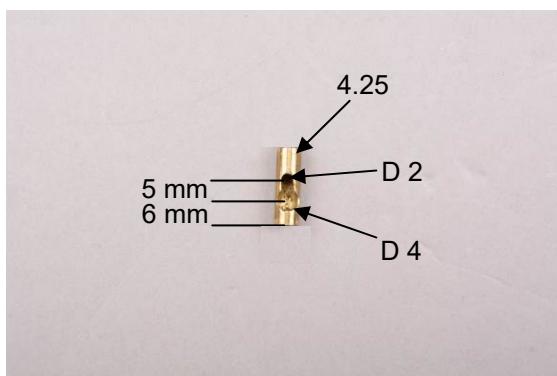


Abb.: Drehgelenk 4.25

Bohren Sie 6 mm von der Unterkante des Teiles 4.25 ein Loch von D 4 mm. Dann im Abstand von 5 mm ein Loch von D 2 mm. Den Steg zwischen beiden Löchern heraus feilen, sodass das abgebildete Langloch entsteht.

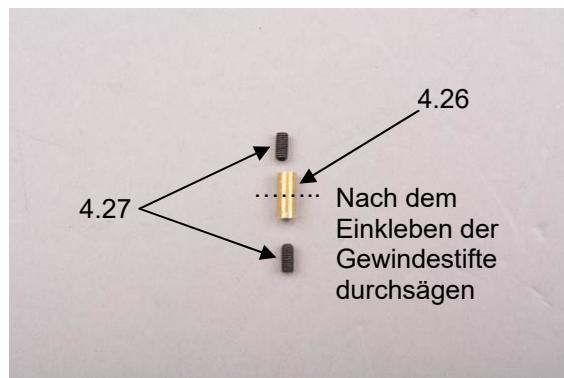


Abb.: Schrauben

Die beiden Gewindestifte 4.27 in die Distanz-  
buchse 4.26 je 4mm einschieben und mit  
Epoxy-Kleber verkleben.  
Nach dem Trocknen in der Mitte durchsägen.  
Das Messingrohr zum Gewindestift planfeilen.  
So entsteht eine Art Schraube mit 4 mm Kopf.  
Diese Schrauben beidseitig in das Drehgelenk  
4.25 einkleben.

Nun kann das fertige Drehgelenk mit den  
Scheiben 4.28 und Muttern 4.29 im Lager  
befestigt werden.

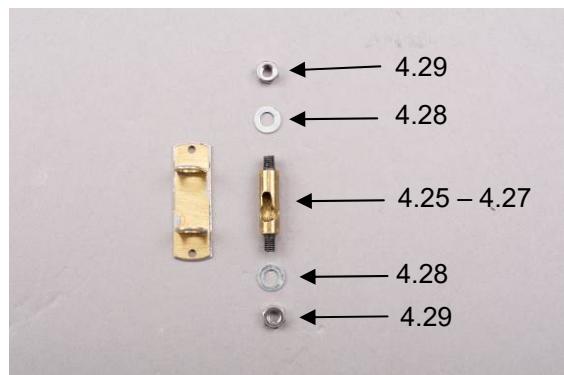


Abb.: Lümmellager

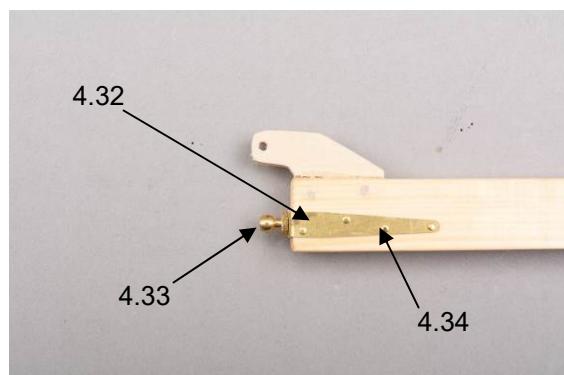


Abb.: Baumbeschlag

Den Baumbeschlag 4.32 aus der Ätzplatte trennen, die Trennstellen versäubern und an den Biegelinien um 90° umbiegen.

Der Baumbeschlag wird angeklebt und kann mit Nägeln 4.34 gesichert werden. Die Nägel müssen gekürzt werden.

Den Kugelkopf 4.33 einkleben.



Abb.: Lümmelbeschlag komplett (wird erst später am Mast befestigt)

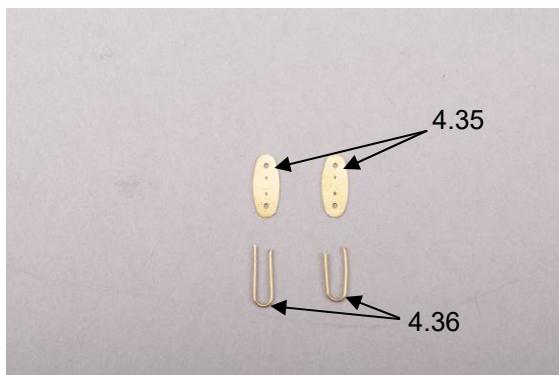


Abb.: Konsole für Niederholer und Jumpstag-spreize

Die 3 Flanschplatten 4.35 aus der Ätzplatte austrennen und versäubern. 3 Aufhängebügel aus Draht biegen. Wie auch bei der Befestigung der Großschot, werden die Bügel erst in Bauschritt 6 in den Mast geklebt.

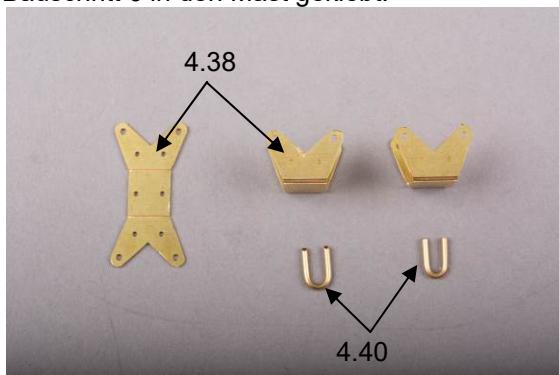


Abb.: Befestigung Großschot und Niederholer

Die Befestigungen für Großschot und Niederholer 4.38 aus der Ätzplatte austrennen. Die Kante versäubern und an den Knicklinien zum „U“ biegen.

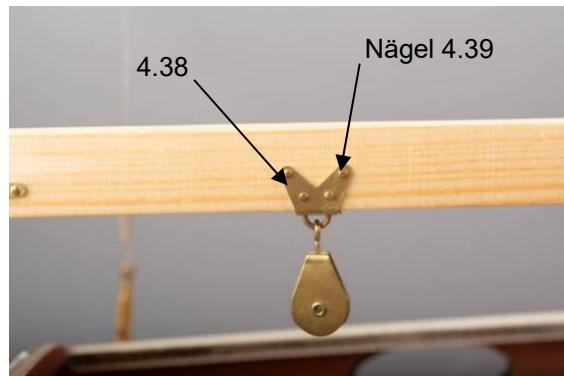


Abb.: Aufhängung Block Niederholer

Die Maße zum Anbringen der Aufhängung für Niederholer und Großschot entnehmen Sie Zeichnung 5.

Aus Draht die Bügel biegen, in die die Blöcke eingehängt werden.

Die Bügel werden erst im Bauabschnitt 6, beim Aufstellen des Mastes, wenn die Blöcke montiert werden, am Baum eingeklebt.

### Baustufe 5, Ruder

Nun fertigen Sie das Ruder an.

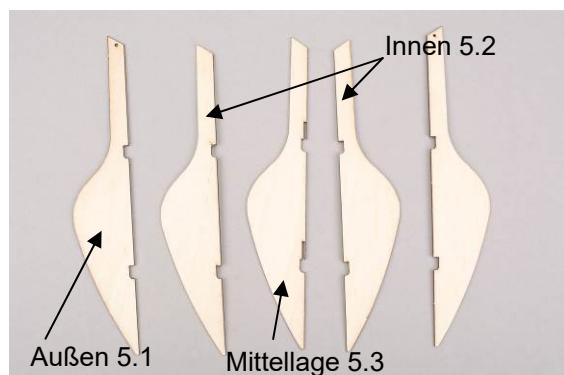


Abb.: Ruderteile

Kleben Sie als erstes die Mittellage 5.3 auf ein Ruderteil 5.2. Nach dem Trocknen des Klebers können die Lagerbolzen 5.5 in die Aussparungen mit Stabilt Express eingeklebt werden.

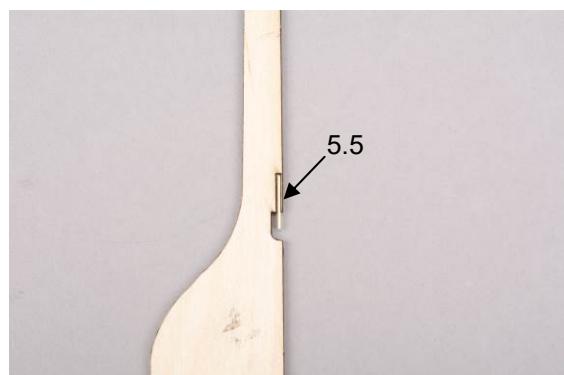


Abb.: Lagerbolzen

Eventuell überstehenden Kleber nach dem Trocknen planschleifen und das 2. Teil 5.2 aufkleben. Als letztes die beiden Außenseiten des Ruderblattes 5.1 aufkleben. Anschließend das Ruder in Profil schleifen.

Nach dem Schleifen kann das Ruder gebeizt und lackiert werden.

Im nächsten Schritt markieren Sie die Position der beiden Ruderlager 5.6 am Rumpf. Achten Sie darauf, dass die Ruderlager mittig im Hecksteven sitzen.

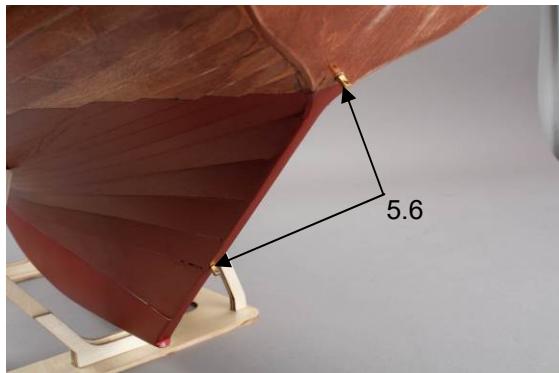


Abb.: Ruderlager

Die Position mit D 2,5 mm bohren und die beiden Ruderlager 5.6 in den Steven eindrehen. Jetzt kann probeweise das Ruder eingehängt werden. Um den Ruderspalt möglichst gering zu halten, die Bohrungen für die Ruderlager mit 4 mm ansenken. Stimmt der Abstand über die gesamte Stevenlänge können die Lager mit Sekundenkleber gesichert werden.

Nun aus den Teilen 5.4 die Pinne zusammen kleben und die Pinne verschleifen. Die Pinne an die Aussparung im Ruder anpassen.

Die Verstärkung 5.7 aus der Ätzplatte austrennen, versäubern, silber lackieren, am Ruderblatt ankleben und mit Schrauben 5.10 sichern. Die Pinne einschieben und mit einer Schraube 5.8 und Mutter 5.9 befestigen.

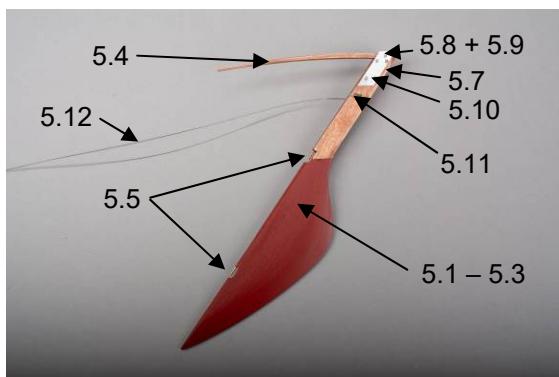


Abb.: Ruderblatt mit Pinne

Hängen Sie das Ruder in die Ruderlager ein und markieren Sie die Höhe der Bowdenzug Austritte. Bohren Sie ein 3 mm Loch an dieser Stelle ins Ruder für den Ruderhebel. Drücken Sie ein Ende des Ruderhebels 5.11 in einem Schraubstock flach und bohren ein Loch D 1,5

mm in den Hebel. Kleben Sie den Hebel mittig in das Ruderblatt, sodass die flach gedrückte Fläche im eingeklebten Zustand waagerecht ist. Nun auch die 2. Seite des Ruderhebels flachdrücken und das 1,5 mm Loch bohren. An den beiden Augen des Ruderhebels mit einer Schlaufe und einer Quetschhülse 5.13 das Ruderseil 5.12 befestigen.

Später werden die Ruderseile mit Gestängeanschluss 5.14 mit dem Servo verbunden.

## Baustufe 6, Segel und Takelage

In dieser Baustufe werden die Segel angefertigt und der Mast aufgestellt.

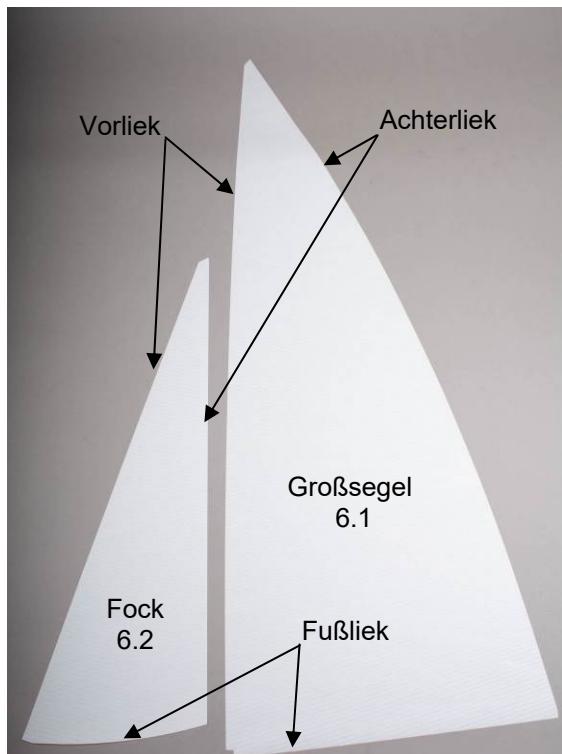


Abb.: Segel



Abb.: Markierungen am Großsegel

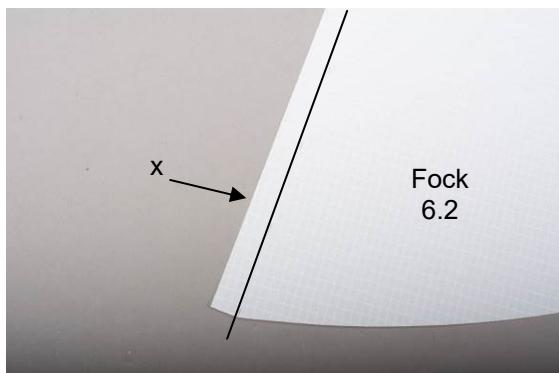


Abb.: Markierungen am Focksegel

Die Segel sind mit Markierungen versehen, es sind kleine gelaserte Einschnitte. Entlang dieser Einschnitte/Markierungen wird das Segel umgeknickt und als Verstärkung verklebt.



Abb.: Kanten geknickt

Fertigen Sie als Erstes das Großsegel. Knicken Sie das Segel entlang der Markierung des Vorlieks um. Der Knick kann mit einem Lineal glatt gestrichen werden. Kleben Sie an der Vorderkante X einen Streifen vom doppelseitigen Klebeband 6.3 auf und kleben den umgeknickten Streifen auf dem Segel fest. Verfahren Sie mit dem Fußliek genau so. Wenn Sie wollen, kann über die geklebten Kanten auch mit einem feinen Stich mit der Nähmaschine darüber genäht werden.



Abb.: Kanten geklebt

An den Ecken die Verstärkungen aus Verstärkungsband 6.5 und 6.6 auf beiden Seiten aufkleben. Sie können hierfür aus dem Ver-

stärkungsband Halbkreise von 40 mm und 20 mm Radius ausschneiden.

Das geschlitzte ASA-Rohr 6.7 in 10 mm lange Stücke als Segelrutscher schneiden. Das Rohr ist in der Länge geschlitzt. Sie können das sehen, indem Sie mit einem kleinen Schraubendreher das Rohr etwas aufspreizen. Diese Rutscher im Abstand von 100 mm auf das Vorliek des Großsegels schieben und mit Sekundenkleber am Segelrand festkleben.

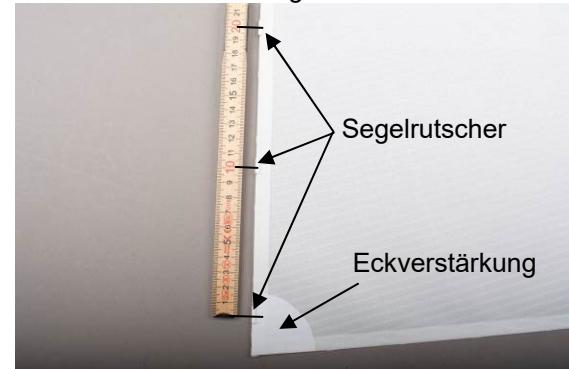


Abb.: Segelrutscher und Verstärkungsecken

In den 3 Ecken die Ösen 6.8 anbringen. Dazu Löcher ins Segel stanzen, die Ösen durch stecken. Zum Stanzen verwenden Sie das Messingrohr 6.31 als Lochstempel, dessen Kante Sie etwas anschrägen/schärfen können. Stecken Sie die Öse 6.8 durch das gestanzte Loch. Auf der Gegenseite eine Unterlagscheibe 6.9 aufschieben und die Öse um bördeln, z.B. mit einem passenden Kreuzschlitz-Schraubendreher als Dorn und leichten Hammerschlägen.



Abb.: Eckverstärkung und Oese

Jetzt noch die Segellatten 6.10 anbringen. Den Kunststoffstreifen in 80 mm, 2 x 90 mm und 70 mm lange Stücke schneiden. Das Verstärkungsband 6.11 in passende Streifen für die Segellatten schneiden. Die Streifen von 20 mm auf 15 mm verschmälern. Die Segellatten mittig auf die Verstärkungsbänder kleben.

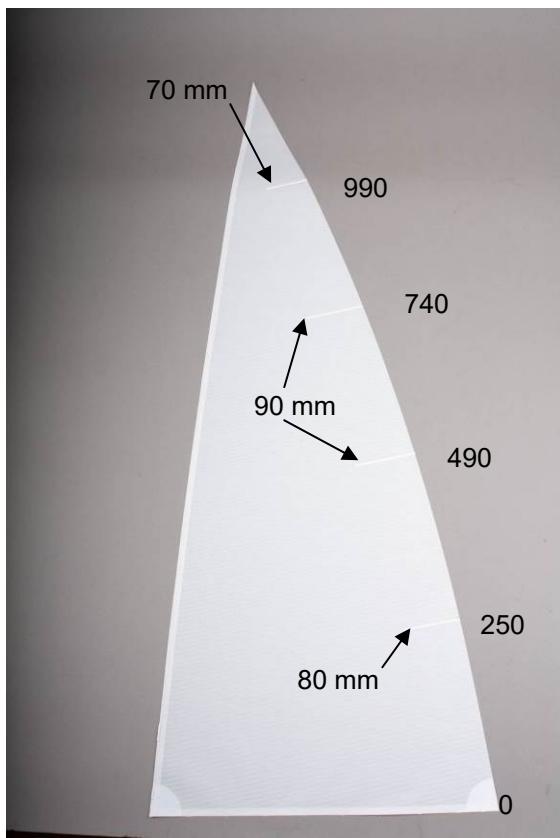


Abb.: Position Segellatten

Die Segellatten an den angegebenen Positionen aufkleben.



Abb.: aufgeklebte Segellatte

Beim Großsegel zwischen den beiden oberen Segellatten das Klassenzeichen 6.30 anbringen.

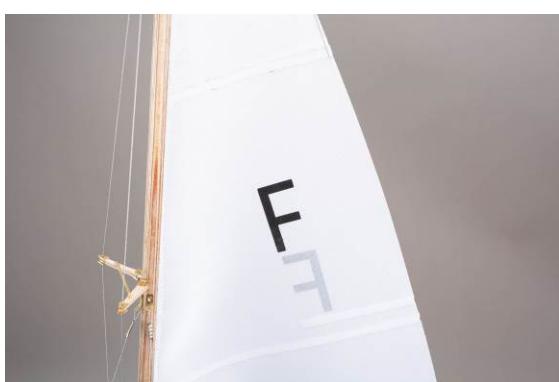


Abb.: Segelzeichen / Klassenzeichen

Beim Vorsegel wird das Vorstag aus Wantseil 6.12 in das Vorliek mit eingeklebt.



Abb.: Vorliektasche

Knicken Sie am Vorsegel an der markierten Kante das Segel um, um so die Tasche für das Vorliek zu fertigen.

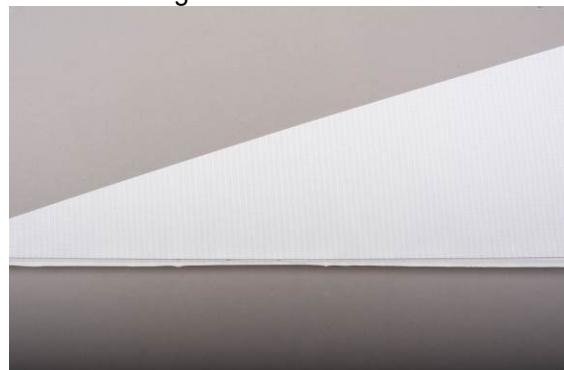


Abb.: Vorliek eingelegt

Schneiden Sie 90 cm vom Wantseil 6.12 ab. Spannen Sie es auf Ihre Arbeitsplatte. Schieben Sie das Vorsegel mit der geknickten Kante darunter. Kleben Sie auf die Vorderkante ein Stück doppelseitiges Klebeband 6.3 und kleben Sie die Tasche so um, dass das Wantseil nicht festgeklebt wird. Das Wantseil soll frei beweglich sein. Jetzt wie beim Großsegel Eckverstärkungen aus Pos. 6.5 und 6.6 auf die Ecken kleben und ebenfalls 3 Ösen in den Ecken anbringen.

Das Großsegel kann jetzt in den Mast eingeschoben werden.

Im nächsten Schritt stellen Sie den Mast und fertigen das Rigg an.  
Die Positionen der Mastbeschläge sind in Zeichnung 5 zusammengefasst.

Das Wantseil 6.12 wird wie folgt aufgeteilt:  
1 Stück á 90 cm (Vorstag im Vorsegel s.o.)  
2 Stück á 75 cm (Jumpstage)  
2 Stück á 100 cm (Wanten)  
1 Stück á 130 cm (Achterstag)  
2 Stück á 75 cm (Ruderseil 5.12)  
Teilen Sie das Seil sorgfältig auf und geben Sie ein paar Zentimeter sicherheitshalber zu.

Am Masttopp das Achterstag und das Jumpstag aus Wantseil 6.12 befestigen. Für das Jumpstag eine Lasche 6.13 am Mast mit 2 Schrauben 6.14 anschrauben.

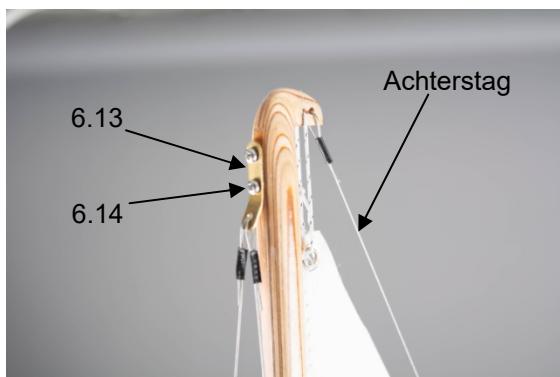


Abb.: Masttopp

Für das Jumpstag das Seil durch die Bügel schieben und mit einer Quetschhülse 6.15 verklemmen.

Ebenso mit dem Achterstag verfahren. Das Seil durch die erste Bohrung schieben und mit einer Quetschhülse 6.15 verklemmen.

Das Großsegel mit einem Bändsel am Masttopp befestigen.

Für die Befestigung des Achterstags am Rumpf die 2 Laschen 6.25 anfertigen.

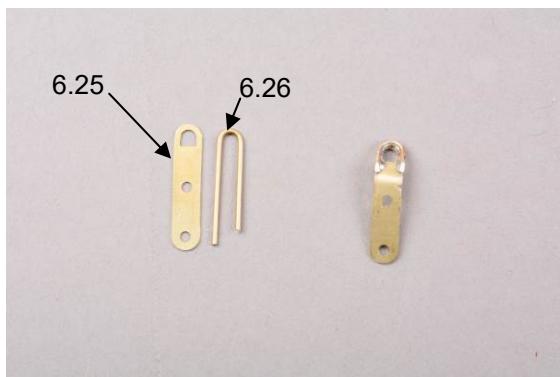


Abb.: Laschen für Achterstag

Biegen Sie aus dem Draht 6.26 den Bügel. Um den Bügel zum Anlöten besser festklemmen zu können, ist er länger. Löten Sie diesen am oberen Auge fest. Trennen Sie die Überstän-

de zwischen Auge und erster Befestigungsbohrung ab. Biegen Sie die an dieser Stelle entsprechend dem Heckspiegel.



Abb.: Anbringung der Befestigungslaschen

Die beiden Laschen im Abstand von 80 mm mit Schrauben 6.27 anbringen.

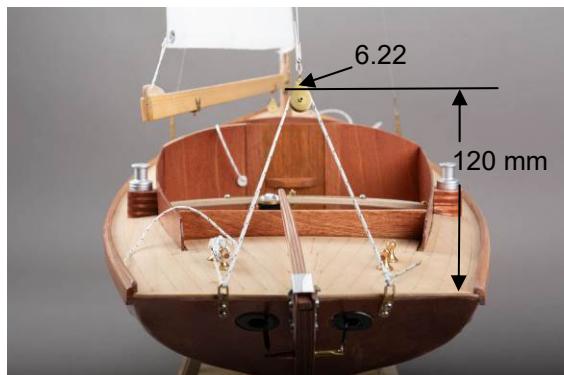


Abb.: Achterstag

Am unteren Ende ca. 120 mm über Deck einen Block 6.22 am Stagende einbinden. Ein Stück Schotleine 6.23 an der rechten Lasche anbinden und über den Block am Achterstag zurück zur 2. Lasche führen.

Die Klampe 7.1 mit 7.2 montieren und befestigen und daran das Ende der Leine belegen. Über die Leine kann das Achterstag gespannt werden.

Als nächstes die angefertigte Saling am Mast montieren. Die Maße entnehmen Sie Zeichnung 5. Die Saling wird 380 mm von oben am Mast angebracht.

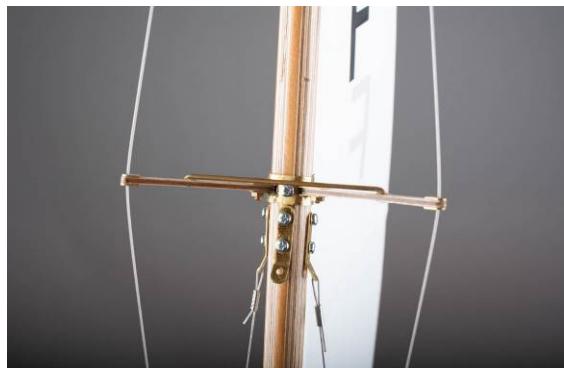


Abb.: Saling und Want bzw. Vorsegelaufhängung

Am Mast bei 760 mm von oben eine Konsole 4.35 mit 2 Schrauben 4.37 festschrauben. Die beiden Löcher für den Befestigungsbügel in den Mast bohren und den Bügel 4.36 in den Mast kleben. Einen S-Haken 4.44 biegen. Die Spannschlösser 6.20 einhängen und im Bügel einhängen.

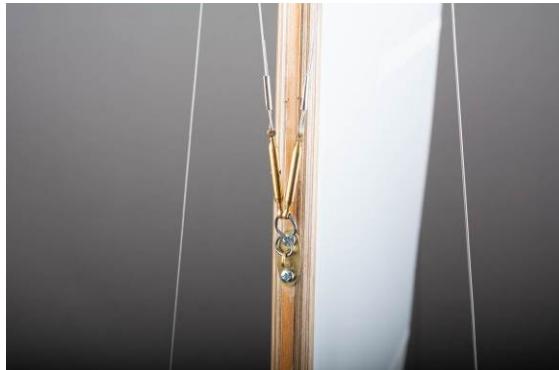


Abb.: Jumpstagbefestigung unten

Das Spannschloss so weit als möglich auseinander schrauben. Das Seil beidseitig durch das Auge in der Saling ziehen und am Spannschloss mit einer Schlaufe und Quetschhülse befestigen.

Nun kann das Jumpstag über das Spannschloss gespannt werden.

Unterhalb der Saling 3 Laschen 6.13 mit Schrauben 6.14 festschrauben. 2 seitlich am Mast für die Wanten und eine vorne am Mast für die Aufhängung des Vorstags mit Vorsegel.

Für die Wanten, in die Bohrungen im Deck die 2 Augenschrauben 3.53 an den vorgesehenen Stellen so ins Deck schrauben, dass die Bohrung parallel zur Deckskante steht und mit Sekundenkleber sichern.



Abb.: Augbolzen und Wantenspanner

Den Wantenspanner 6.17 einhängen. Den Wantenspanner maximal aufdrehen. Wantau an der seitlichen Lasche am Mast mit einer Schlaufe und Klemmhülse befestigen und nach unten durch das freie Ende des Wantenspanner ziehen und mit einer Schlaufe und Klemmhülse festmachen. Durch Festzie-

hen der Wantenspanner die Wanten leicht spannen.

Im nächsten Schritt die Fock am Mast und Deck befestigen.

Beim Anfertigen der Fock haben Sie schon das Vorstag in die Fock eingeklebt. Befestigen Sie am oberen Ende des Vorstags mittels einer Schlaufe und Quetschhülse einen S-Haken und hängen die Fock an der Lasche unter der Saling ein. Befestigen Sie am Segelkopf das Fockfall und führen es durch die Lasche nach unten zur Klampe.



Abb.: Fock anschlagen

Die Abdeckung 2.59 auf den Fockbeschlag 2.58 aufstecken und am Deck festkleben. Einen S-Haken 4.44 biegen, in das Auge den Wirbel 6.28 einhängen. Einen Ring aus 4.44 biegen. In den Fockbaum einhängen und den Wirbel einhängen. Jetzt kann der Fockbaum mit dem Haken in den Fockbeschlag einge-hängt werden.

Ebenfalls das Spannschloss 6.16 mit einer Schraube 6.18 und Mutter 6.19 am Vorstagbeschlag befestigen. Das Spannschloss so weit wie möglich aufdrehen und am Ende mit einer Schlaufe und Quetschhülse das Vorstag befestigen.



Abb.: Fock

Die Fock am Schothorn festbinden.  
Das Vorstag kann jetzt mit dem Spannschloss gespannt werden.



Abb.: Schothorn

Nun den Großbaum anbringen.  
Am Mast den Lümmelbeschlag anschrauben.  
Die Maße entnehmen Sie Zeichnung 5.  
Bohren Sie 2 Löcher für die Befestigungsschrauben 4.30 und Muttern 4.31 durch den Mast.  
Befestigen Sie den Lümmelbeschlag am Mast.

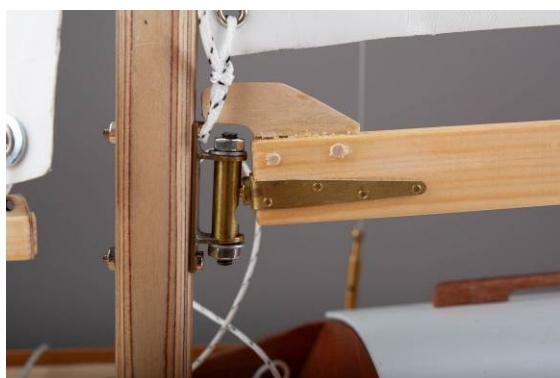


Abb.: Lümmelbeschlag

Am Baum die 2 Terminals für den Block vom Niederholer und das Anschlagen der Großschot und eine Klampe anbringen.

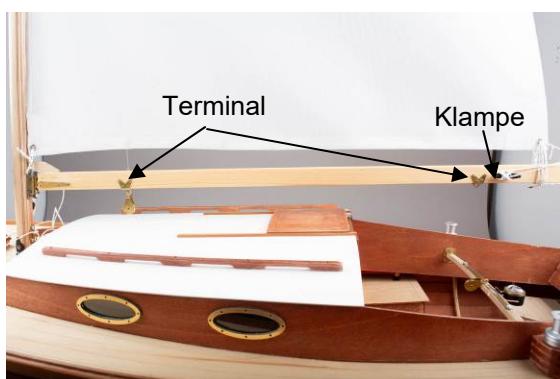


Abb.: Baum

Die Terminals 4.38 am Baum ankleben und mit Nägeln verstiften.  
Die Bohrungen für die Haltebügel bohren. Den Block 4.41 einhängen und die Bügel in den Baum einkleben. Die Maße entnehmen Sie der Zeichnung 5.

Jetzt kann der Baumbeschlag mit der Kugel im Lümmelbeschlag eingehängt werden. Das

Segel am Baum mit einem Bändsel 6.24 festbinden. Das Segel mit Leine 6.24 mit 2-3 Schlägen um den Baum festbinden. Am Schotthorn eine Leine festknoten und durch das Auge am Baum ziehen und an der Klampe 4.42 belegen, die mit 2 Schrauben 4.43 angezogen wird. Somit kann die Spannung des Unterlieks eingestellt werden.



Abb.: Großsegel Schothorn

Für den Niederholer die Flanschplatte 4.35 nach Zeichnung 5 am Mast anschrauben. Einen U-Bügel biegen und einen Block 4.41 einhängen. Den Bügel in den Mast einkleben.



Abb.: Niederholer

Jetzt den Niederholer am Bügel festbinden und über den Block am Baum wieder zurück über den Block am Mast führen und an einer Klampe 4.42 belegen die mit Schrauben 4.43 am Mast befestigt wird.

### Baugruppe 7, Beschläge

Im letzten Bauabschnitt bringen Sie noch einige Details am Modell an.  
Zum Ersten die 3 großen Klampen aus den Stützen 7.1 und den Holmen 7.2 zusammensetzen und auf dem Deck anbringen.



Abb.: Bugklampe



Abb.: Heckklampen

Für die beiden Winschen 7.10 ein Loch D 2,5 mm bohren. Die beiden Winschen mit den Schrauben 7.11 festschrauben. Die Winschen können nach eigenen Vorstellungen bemalt werden.



Abb.: Winsch

Als Letztes den Kompass anfertigen.

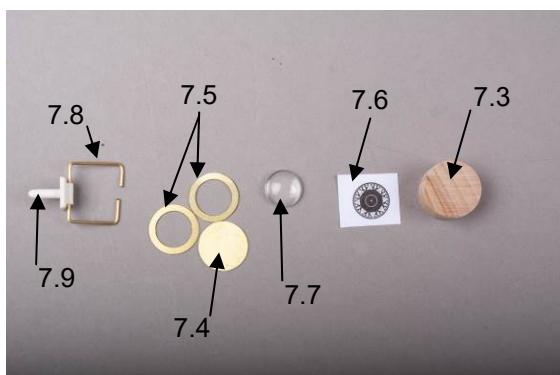


Abb.: Kompassteile

Das Kompassgehäuse 7.3 zwei mal aus der Laserplatte trennen, aufeinander kleben und verschleifen. Ein 1mm Loch quer durchbohren. Das Gehäuse lackieren. Den Draht 7.8 durch die Konsole 7.9 schieben und zum Halter biegen. Die Teile 7.4 und 7.5 aus der Ätzplatte trennen und aufeinander kleben und die Rosette 7.6 einkleben.

Als Letztes das Kompassglas 7.7 mit z.B. R/C Modeller Canopy Glue, Bestellnr. 44126 sparsam einkleben.



Abb.: Kompass

#### Baugruppe 8, RC – Einbau

Als Erstes das Ruderservo einbauen. Das Servo sollte mit einem Servotester oder der Fernsteuerung auf Neutralstellung gebracht werden.



Abb.: Servo befestigen

Am Servohebel den Gestängeanschluss 5.14 mit der Mutter 5.15 so befestigen, dass er am Servohebel drehbar ist. Den Servohebel in Neutralposition aufstecken und mit der Zentralschraube sichern.

Das Ruder einhängen und wenn noch nicht geschehen 2-mal Ruderseil 5.12 am Ruder befestigen. Je eine Schlaufe durch die Löcher im Ruderhebel und mit einer Quetschhülse befestigen. Die Seile durch die Bowdenzüge schieben, durch den Gestängeanschluss führen und mit der Madenschraube 5.16 am Servohebel verklemmen. Die überstehenden Seilenden auf der gegenüberliegenden Seite ins Bowdenzugrohr schieben.

Als Nächstes die Segelwinde vorbereiten. Die beiden Enden der Schoten gegenüberliegend in der Trommel befestigen. Dazu muss in einer Trommelmutter die Bohrung auf der gegenüberliegenden Seite gebohrt werden. Die Schotleine 6.23 in 2 gleiche Teile teilen und an der Trommel befestigen.



Abb.: Schoten in Trommel

Die Segelwinde soll in die aufgefierte Endlage gebracht werden. Die Trommel aufsetzen und befestigen. Die Segelwinde jetzt in die entgegengesetzte Endstellung bringen. Dadurch werden die Schoten in die Trommel eingezogen und aufgewickelt.

Die Segelwinde kann jetzt in der mittleren Einbauposition befestigt werden.



Abb.: Segelwinde eingebaut

Am Rand des Niedergangs für die Schotdurchführung 6.29 ein passendes Loch bohren und Teil 6.29 einkleben.



Abb.: Schotdurchführung Großschot

Jetzt können Großschot und Fockschat durch die Schotdurchführungen nach Außen geführt werden.

Karabiner 6.21 in den Groß- und Fockbaum einhängen und die Schoten daran befestigen. Die Fockschat so einstellen, dass die Fock bei dichtgeholttem Großsegel 3 – 5 Grad geöffnet ist.



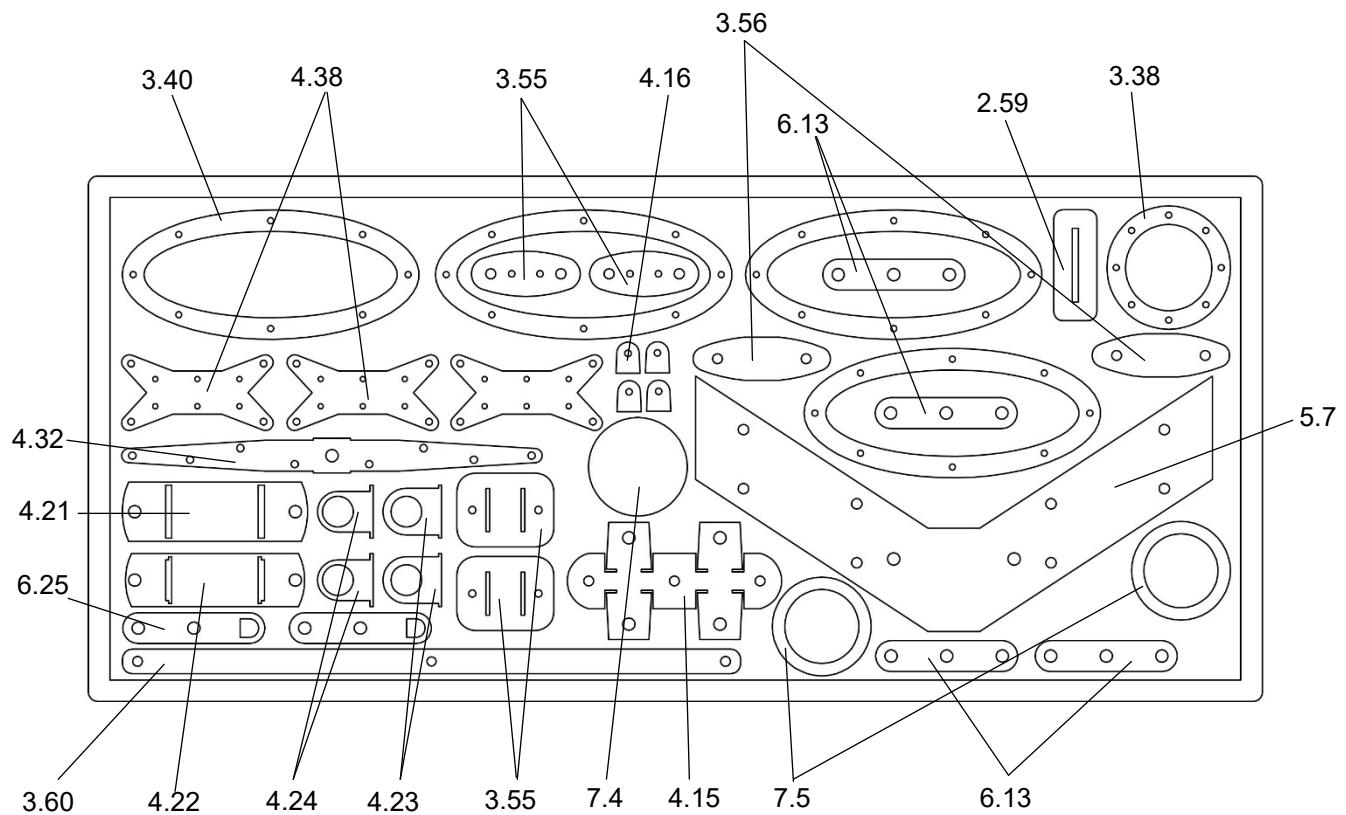
Abb.: Großschot



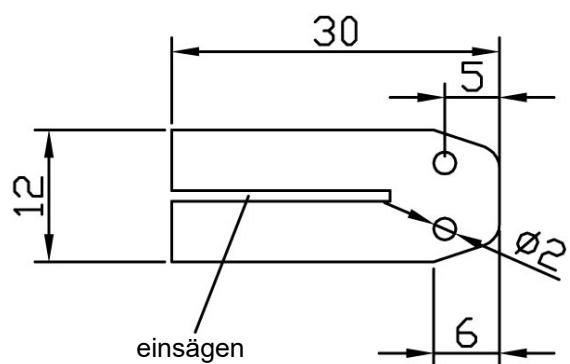
Abb.: Fockschat

Dies war der letzte Schritt. Sie haben Ihr Modell fertiggestellt, wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Folkeboot.

### Teilenummern Ätzplatte



### Zeichnung Teil 2.58



## **Stückliste Folkeboot 1:7,6**

<u>Teil-Nr.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Material</u>	<u>Hinweis</u>	<u>Anzahl</u>
<b>Baustufe 1, Ständer</b>				
1.1	Ständer Basis	Sperrholz 5	Laserbrett 1	1
1.2	Stütze vorne	Sperrholz 5	Laserbrett 1	4
1.3	Stütze hinten	Sperrholz 5	Laserbrett 1	4
1.4	Verstärkung	Sperrholz 5	Laserbrett 1	8
1.5	Verstärkung	Sperrholz 5	Laserbrett 1	4
<b>Baustufe 1, Helling</b>				
H1	Helling Seite	Sperrholz 3	Laserbrett 3	2
H2	Helling Heck	Sperrholz 3	Laserbrett 5	1
H3	Helling Bug	Sperrholz 3	Laserbrett 3	1
H4	Helling Stütze	Sperrholz 3	Laserbrett 5	2
<b>Baustufe 2, Rumpf</b>				
2.1	Kielsohle	Sperrholz 5	Laserbrett 2	1
2.2	Bugsteven	Sperrholz 5	Laserbrett 2	1
2.3	Hecksteven	Sperrholz 5	Laserbrett 2	1
2.4	Aufdoppelung Kielbolzen vorne	Sperrholz 3	Laserbrett 4	2
2.5	Aufdoppelung Kielbolzen vorne	Sperrholz 1	Laserbrett 15	2
2.6	Aufdoppelung Kielbolzen hinten	Sperrholz 3	Laserbrett 4	2
2.7	Aufdoppelung Kielbolzen hinten	Sperrholz 1	Laserbrett 15	2
2.8 - 2.21	Spant 1 - Spant 14	Sperrholz 3	Laserbrett 3-5	je 1
2.22	Heckspant	Sperrholz 3	Laserbrett 3	1
2.23	Kielschwein	Sperrholz 3	Laserbrett 3	1
2.24	Bugsteven	Lindeleiste	5 x 1,5 x 400	4
2.25	Hecksteven	Lindeleiste	5 x 1,5 x 250	1
2.26	Rumpfplanke 1	Sperrholz 1,5	Laserbrett 11	2
2.27-2.30	Rumpfplanke 2 - 5	Sperrholz 1,5	Laserbrett 8	je 2
2.31-2.41	Rumpfplanke 6 - 16	Sperrholz 1,5	Laserbrett 6 - 7	je 2
2.42	Heckspiegel	Sperrholz 1,5	Laserbrett 13	1
2.43	Stringer	Kiefer	2 x 2 x 1000	2
2.44	Balkweger	Kiefer	5 x 5 x 1050	2
2.45	Decksbalken	Kiefer	3 x 5 x 350	1
2.46	Verstärkung Bug	Kiefer	5 x 5 x 62	2
2.47	Verstärkung Wanten Aufdopplung	Sperrholz 5	Laserbrett 1	2
2.48	Verstärkung Wanten unten	Sperrholz 5	Laserbrett 1	2
2.49	Deckspant hinten	Sperrholz 3	Laserbrett 5	1
2.50	Abstützung	Sperrholz 3	Laserbrett 4	2
2.51	Auflage Kabine	Kiefer	5 x 5 x 300	2
2.52	Balkweger Kabine/Plicht	Kiefer	3 x 5 x 600	2
2.53	Mastfuß	Sperrholz 5	Laserbrett 1	1
2.54	Mastlager	Sperrholz 3	Laserbrett 4	1
2.55	Stütze	Sperrholz 3	Laserbrett 4	2
2.56	Bouwdenzug Ruder	Fertigteil	D 3 x 600	2
2.57	Bouwdenzug Lager	3D Druckteil	Fertigteil	2
2.58	Beschlag Vorstag	Messing	12 x 1 x 30	1

<u>Teil-Nr.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Material</u>	<u>Hinweis</u>	<u>Anzahl</u>
2.59	Abdeckung	Messing	Ätzplatte	1
2.60	Servobrett	Sperrholz 3	Laserbrett 3	1
2.61	Auflage	Kiefer	10 x 5 x 70	2
2.62	Lager Bouwdenzug	Sperrholz 3	Laserbrett 4	2
2.63	Windenbrett	Sperrholz 3	Laserbrett 3	1
2.64	Aufdoppelung Winden	Sperrholz 5	Laserbrett 1	3
2.65	Aufdoppelung Winden	Sperrholz 5	Laserbrett 1	3
2.66	Akkubrett	Sperrholz 3	Laserbrett 4	1
2.67	Ballast	Fertigteil	nicht enthalten	1
2.68	Führungsrohr	Messing	D 7/6 x 45	2
2.69	Unterlagscheibe	Fertigteil	D 5,3	2
2.70	Mutter	Fertigteil	M 5	2

### **Baustufe 3, Deck, Aufbau und Plicht**

3.1	Deck	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	1
3.2	Aufbau/Plicht Seite	Sperrholz 1,5	Laserbrett 11	2
3.3	Aufbau Vorderwand	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	1
3.4	Aufbau Rückwand	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	2
3.5	Dachspant Rückwand	Sperrholz 3	Laserbrett 5	1
3.6	Verstärkung Seitenwand	Sperrholz 5	Laserbrett 1	2
3.7	Eckverbindung Seitenwand	Leiste	5 x 5 x 50	2
3.8	Aufdoppelung Vorderwand	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	1
3.9	Aufdoppelung Plichträcklehne	Sperrholz 3	Laserbrett 5	2
3.10	Plichträcklehne	Sperrholz 1,5	Laserbrett 13	1
3.11	Niedergang	Sperrholz 1,5	Laserbrett 13	1
3.12	Niedergang Rahmen Seite	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	2
3.13	Niedergang Rahmen unten	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	1
3.14	Führung innen	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	2
3.15	Griff	Sperrholz 5	Laserteil	1
3.16	Dach	Sperrholz 1	Laserbrett 15	1
3.17-3.22	Dachspannen	Sperrholz 3	Laserbrett 5	je 1
3.23	Dachholm	Sperrholz 5	Laserbrett 1	2
3.24	Schiebeluk Rahmen	Sperrholz 3	Laserbrett 5	2
3.25	Handlauf	Sperrholz 3	Laserbrett 3	2
3.26	Schraube	Fertigteil	D 2,2 x 6,5	10
3.27	Schiebeluk Boden	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	1
3.28	Schiebeluk Spannen	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	3
3.29	Schiebeluk Abschluss	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	2
3.30	Schiebeluk Deckel	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	1
3.31	Schiebeluk	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	1
3.32	Gleitschienen	Holzleiste	3 x 1,5 x 125	2
3.33	Oberlicht Seite	Sperrholz 3	Laserbrett 3	2
3.34	Oberlicht Quer	Sperrholz 3	Laserbrett 3	2
3.35	Oberlicht Deckel	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	1
3.36	Oberlicht Querriegel	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	1
3.37	Scharnier	Messingdraht	D 1,5 x 8 mm	2
3.38	Bullauge	Messing	Ätzplatte	1
3.39	Verglasung Bullauge	Vivak	Laserbrett 16	1

<u>Teil-Nr.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Material</u>	<u>Hinweis</u>	<u>Anzahl</u>
3.40	Fensterrahmen	Messing	Ätzplatte	4
3.41	Verglasung Fenster	Vivak	Laserbrett 16	4
3.42	Fußreling	Leiste	5 x 2 x 1050	2
3.43	Scheuerleiste	Leiste	8 x 2 x 1060	2
3.44	Plichtboden	Sperrholz 1,5	Laserbrett 9	1
3.45	Unterrahmen	Sperrholz 1,5	Laserbrett 9	1
3.46	Seitensitz Front	Sperrholz 1,5	Laserbrett 6 + 7	2
3.47	Seitensitz links	Sperrholz 1,5	Laserbrett 6 + 7	2
3.48	Seitensitz rechts	Sperrholz 1,5	Laserbrett 6 + 7	2
3.49	Seitensitz Fläche	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	2
3.50	Sitzbank	Sperrholz 1,5	Laserbrett 11	1
3.51	Aufdopplung	Sperrholz 3	Laserbrett 5	1
3.52	Führung	Leiste	5 x 1,5 x 80	4
3.53	Augschraube	Fertigteil	M3	2
3.54	Traveller	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	4
3.55	Konsole	Messing	Ätzplatte	2
3.56	Auflage	Messing	Ätzplatte	2
3.57	Schraube	Fertigteil	D 1,8 x 8	4
3.58	Schraube	Fertigteil	M 2 x 10	2
3.59	Mutter	Fertigteil	M 2	2
3.60	Führung	Messing	Ätzplatte	1
3.61	Haltebügel	Messingdraht	D1 x 25	1
3.62	Schraube	Fertigteil	D 2,2 x 4,5	2
3.63	Sockel	Sperrholz 5	Laserbrett 2	8
3.64	Falscher Plichtboden	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	1
3.65	Führung Fockschat	ASA Rohr	D 3 x 120	1

#### Baustufe 4, Mast und Bäume

4.1 - 4.3	Mast 1 - 3 in Teilen	Sperrholz 1,5	Laserbrett 8, 6, 7 + 11	je 2
4.4	Leiste	Leiste	3 x 3 x 1220	1
4.5	Leiste	Leiste	8 x 3 x 290	2
4.6	Leiste	Leiste	10 x 1 x 1135	2
4.7	Masttop	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	2
4.8	Großbaum	Leiste	3 x 15 x 450	2
4.9	Mittellage	Sperrholz 1,5	Laserbrett	1
4.10	Verstärkung Baumnock	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	2
4.11	Verstärkung Vorliekauge	Sperrholz 1,5	Laserbrett 10	2
4.12	Fockbaum	Leiste	7 x 2 x 260	2
4.13	Fockbaummittellage	Sperrholz 1,5	Laserbrett 9	1
4.14	Saling	Sperrholz 2	Laserbrett 14	2
4.15	Mastlager	Messing	Ätzplatte	2
4.16	Auge	Messing	Ätzplatte	4
4.17	Spreize	Messingdraht	D 1,5 x 75	1
4.18	Salingschraube	Metall	M 2 x 6	2
4.19	Mutter	Metall	M2	2
4.20	Schraube	Metall	D 2,2 x 4,5	4
4.21	Flansch	Messing	Ätzplatte	1
4.22	Flansch B	Messing	Ätzplatte	1

<u>Teil-Nr.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Material</u>	<u>Hinweis</u>	<u>Anzahl</u>
4.23	Lager	Messing	Ätzplatte	2
4.24	Lager B	Messing	Ätzplatte	2
4.25	Gelenk	Rohr	D 5 x 4 x 17	1
4.26	Distanzbuchse	Rohr	D 4 x 3 x 10	1
4.27	Gewindestift	Fertigteil	M 3 x 8	2
4.28	U-Scheibe	Fertigteil	D 3,2	2
4.29	Mutter	Fertigteil	M3	2
4.30	Senkschraube	Fertigteil	M 2 x 20	2
4.31	Mutter	Fertigteil	M2	2
4.32	Baumbeschlag	Messing	Ätzplatte	1
4.33	Kugelkopf	Fertigteil	D4 x 12	1
4.34	Nägel	Fertigteil	D 0,7 x 8	8
4.35	Flanschplatte Konsole	Messing	Ätzplatte	3
4.36	Bügel	Draht	D 1 x 25	3
4.37	Schraube	Fertigteil	D 2,2 x 6,5	6
4.38	Beschlag Großschot/Niederholer	Messing	Ätzplatte	2
4.39	Nägel	Fertigteil	D 0,7 x 8	8
4.40	Bügel	Draht	D 1 x 25	2
4.41	Block	Fertigteil	D 10 mm	3
4.42	Klampen	Fertigteil	L 25 mm	3
4.43	Schraube	Fertigteil	D 2,2 x 9,5	6
4.44	Haken, Ring	Messing	D1 x 150	1

#### **Baustufe 5, Ruder**

5.1	Ruder außen	Sperrholz 1,5	Laserbrett 12	2
5.2	Ruder innen	Sperrholz 1,5	Laserbrett 9+13	2
5.3	Ruder Mittellage	Sperrholz 2	Laserbrett 14	1
5.4	Pinne	Sperrholz 2	Laserbrett 14	3
5.5	Lagerbolzen	Draht	D 2 x 30	2
5.6	Ruderlager	Augschraube	M 3	2
5.7	Verstärkung	Messing	Ätzplatte	1
5.8	Schraube	Fertigteil	M 2 x 12	1
5.9	Mutter	Fertigteil	M 2	1
5.10	Schraube	Fertigteil	2,2x4,5	8
5.11	Ruderhebel	Messingrohr	D 3 x 40	1
5.12	Ruderseil	Takellitze	D 0,8 x 750	2
5.13	Quetschhülse	Fertigteil	D 2	2
5.14	Gestängeanschluss	Fertigteil		1
5.15	Mutter	Fertigteil	M 2	1
5.16	Madenschraube	Fertigteil	M3 x 3	1

#### **Baustufe 6, Segel und Takelage**

6.1	Großsegel	Tuch	gelasert	1
6.2	Focksegel	Tuch	gelasert	1
6.3	Doppelklebeband		6 x 2500	1
6.4	nicht vergeben			
6.5	Verstärkung	Fertigteil	20 x 400	1
6.6	Verstärkung	Fertigteil	50 x 500	1

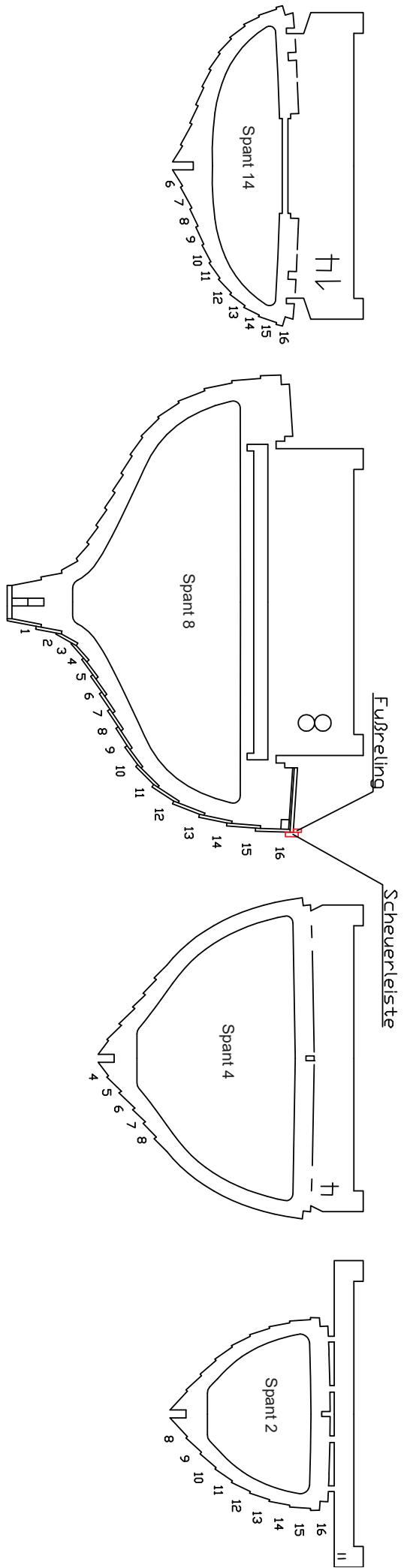
<u>Teil-Nr.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Material</u>	<u>Hinweis</u>	<u>Anzahl</u>
6.7	Rutscher	ASA Rohr	D 3/2 x 150	1
6.8	Ösen	Fertigteil	D 3	6
6.9	Unterlagscheibe	Fertigteil	D 3,2	6
6.10	Segellatten	ASA Streifen	4 x 0,5 x 330	1
6.11	Verstärkung	Fertigteil	20 x 400	1
6.12	Wantseil	Fertigteil	D 0,8 x 6000	1
6.13	Lasche	Messing	Ätzplatte	4
6.14	Schraube	Metall	2,2 x 6,5	8
6.15	Quetschhülse	Fertigteil	D 2	12
6.16	Spannschloss Vorstag	Fertigteil	M3 x 31,5/49	1
6.17	Wantenspanner	Fertigteil	M3 x 31,5/49	2
6.18	Schraube	Fertigteil	M 2 x 8	3
6.19	Mutter	Fertigteil	M2 x 20/28	3
6.20	Spannschloss Jumpstag	Fertigteil	M2 x 20/28	2
6.21	Karabiner	Fertigteil		2
6.22	Block Achterstag	Fertigteil	D 10 mm	1
6.23	Schotleine	Fertigteil	D 1 x 2500	1
6.24	Schotleine, Bändsel	Fertigteil	D 0,8 x 2500	1
6.25	Lasche Achterstag	Messing	Ätzplatte	2
6.26	Verstärkung	Draht	D 1 x 40	2
6.27	Schraube	Fertigteil	D 2,2 x 6,5	4
6.28	Wirbel mit Ring	Fertigteil		1
6.29	Schotdurchführung	Kunststoff	3D Druck	1
6.30	Segelzeichen	Nummerntuch	gelasert	2
6.31	Lochstempel	Messing	D 3 x 50	1

#### **Baustufe 7, Beschläge**

7.1	Klampe	Fertigteil	D 3 x 9	6
7.2	Achse	Holz	D 3 x 40	3
	Kompass bestehend aus			
7.3	Körper	Sperrholz 3	Laserbrett 3	2
7.4	Grundplatte	Messing	Ätzplatte	1
7.5	Rand	Messing	Ätzplatte	2
7.6	Rosette	Dekor		1
7.7	Kuppe	Fertigteil	Glas	1
7.8	Bügel	Messingdraht	D1 x 40	1
7.9	Konsole	Fertigteil	Kunststoff	1
7.10	Winsch	Fertigteil	3D Druck	2
7.11	Inbusschraube	Fertigteil	M3 x 30	2

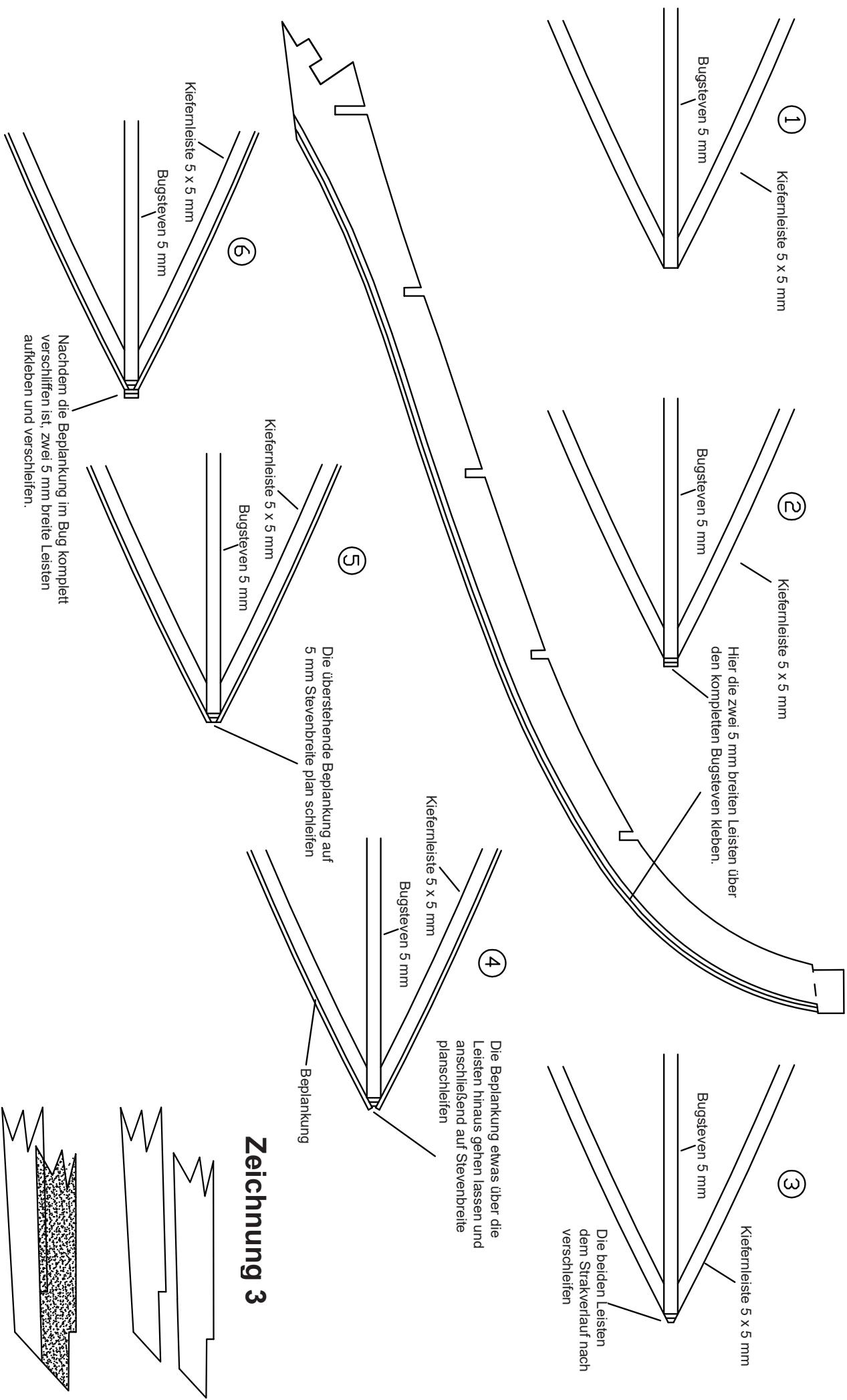
# Krick Folkeboot 1:7,6

Zeichnung 1

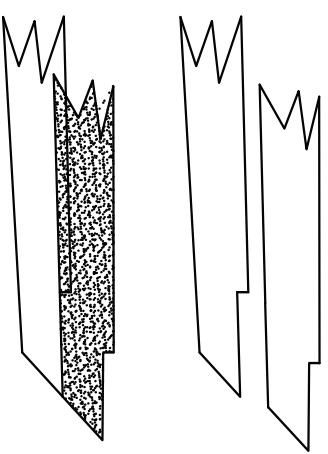


# Krick Folkeboot 1:7,6

## Zeichnung 2

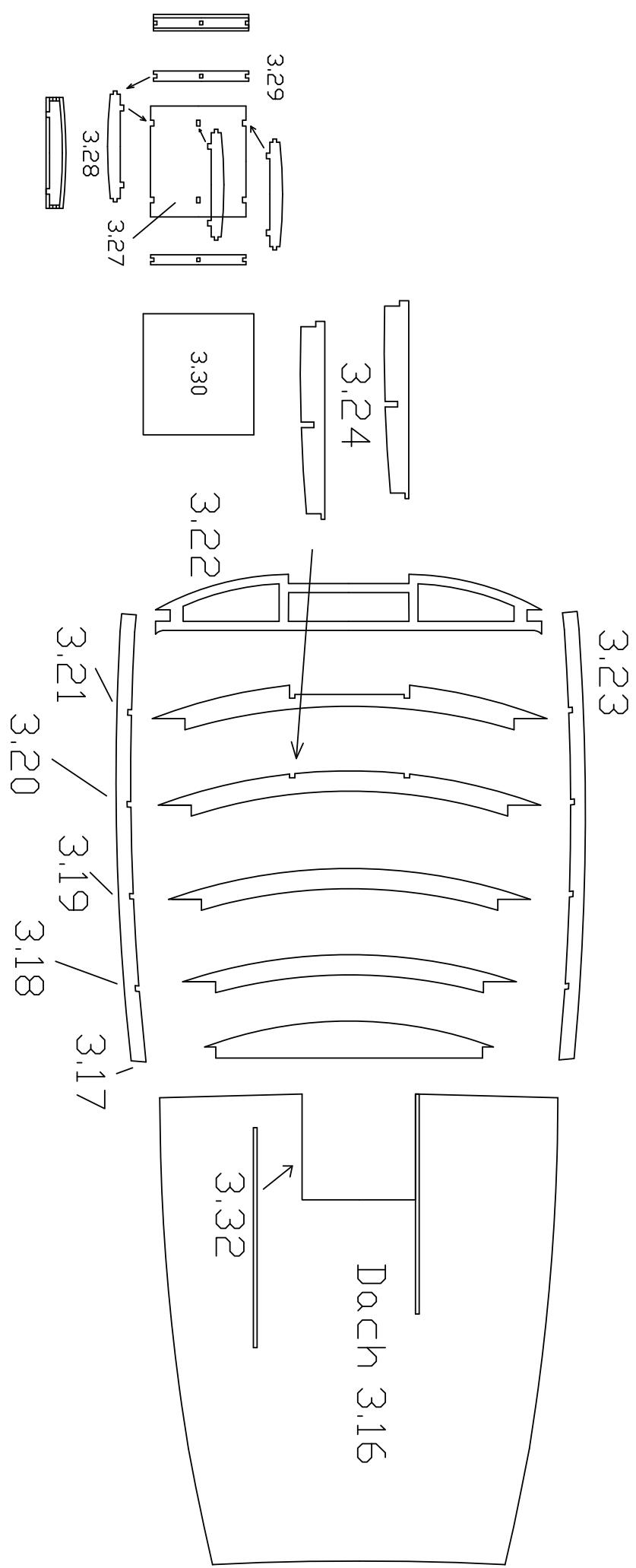


## Zeichnung 3



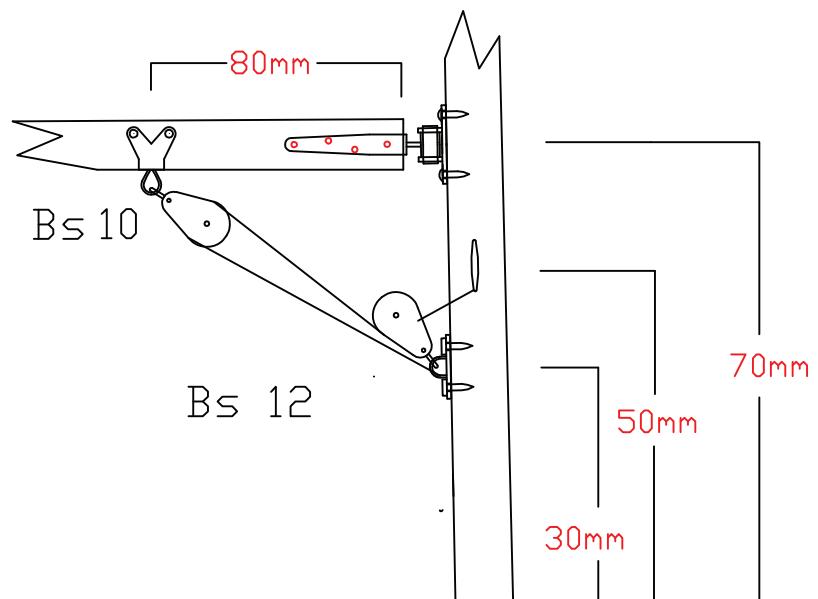
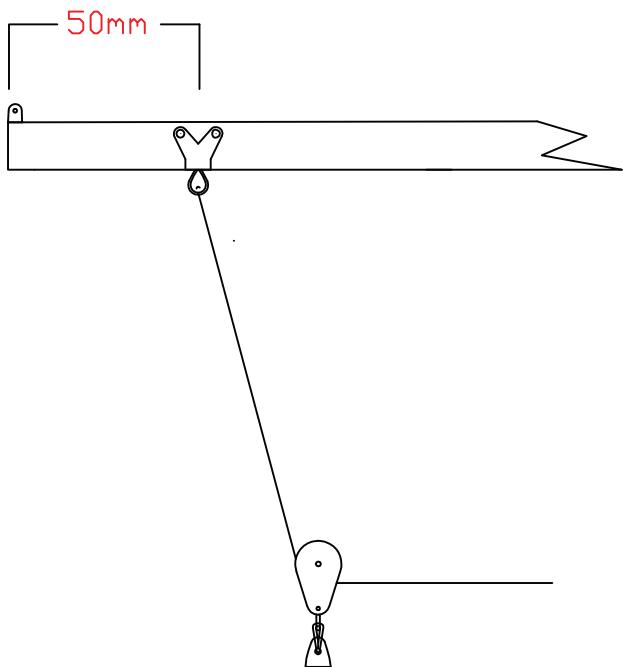
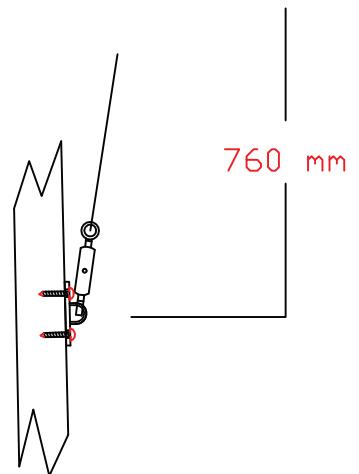
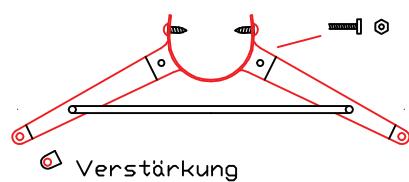
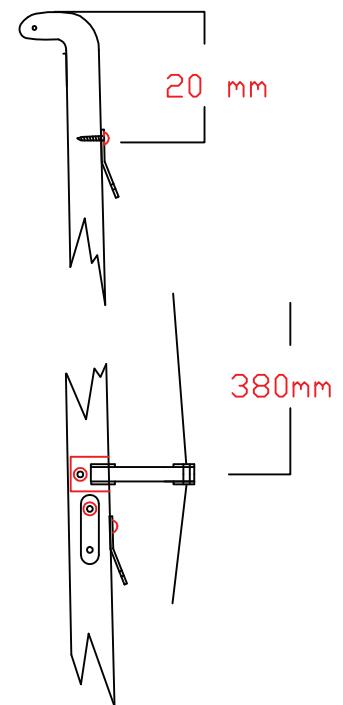
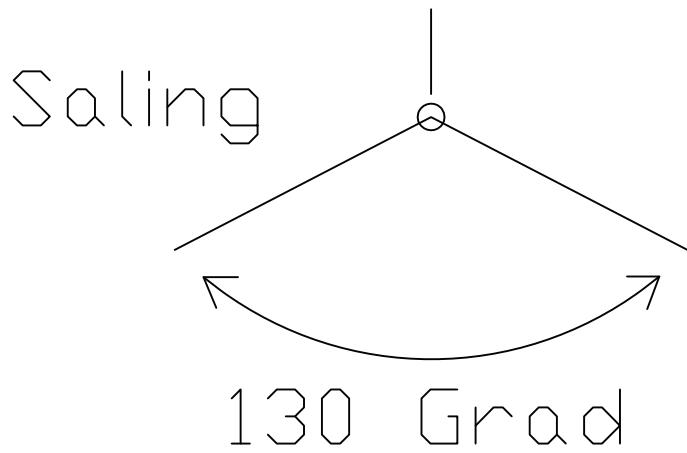
# Krick Folkeboot 1:7,6

Zeichnung 4



# **krick** Folkeboot 1:7,6

Zeichnung 5



# **krick**



## Notice de construction FOLKEBOOT

Référence N° 20390

Nous vous félicitons pour l'achat du Folkeboot. Ce modèle est conçu pour un modéliste ayant pour hobby le modélisme naval, avec une certaine expérience de construction de plusieurs modèles. Il procurera également beaucoup de plaisir à un modéliste expérimenté, aussi bien en construction qu'en navigation.

Pour la construction du modèle, il vous faudra les colles, mastics et peintures suivantes :

- Colle cyanoacrylate Roket hot 20g fluide (Réf. N° 44050)
- Colle cyanoacrylate Roket rapid 20g fluidité moyenne (Réf. N° 44051)
- Colle à deux composants 5min-Epoxy 100g (Réf. N° 80479)
- Colle à bois UHU Holz résistante à l'eau 75g (Réf. N° 48515)
- Bouche-pores (Lord Nelson Réf. N° 80110)
- Vernis satiné (Réf. N° 80112)

- Teinte à bois (Réf. N° 349105, ou 349108, ou 349111, ou 349114, ou 349117)
- Brun camouflage 27 (Réf. N° 316027)
- Silicone

Les outils suivants représentent l'équipement de base pour la construction du Folkeboot :

- Couteau à balsa (Réf. N° 416002)
- Perceuse manuelle (Réf. N° 473841)
- Limes à papier abrasif (Réf. N° 491016)
- Poncette (Réf. N° 490080)
- Papier abrasif grain 180, 320, 400 et 600 (Set Réf. N° 490190)
- Mèches Ø 1 mm, 1,5 mm, 2 mm, 3mm, 4mm, 6mm
- Papier abrasif à l'eau grain 400 et 600 pour bouche pores, apprêt et peinture
- Pince coupante (Réf. N° 455550)

Pour le masquage lors de la mise en peinture, il vous faudra également du ruban adhésif PVC ou du ruban adhésif papier. Vous trouverez le bon ruban adhésif dans l'assortiment Krick par ex. sous la référence 493269. Ce ruban adhésif est disponible en différentes largeurs. N'utilisez pas de ruban adhésif « crêpe » !

La construction du modèle vous sera facilitée par les nombreuses photos des étapes de construction.

Les composants sont marqués avec leur référence sur les planchettes découpées au laser. Pendant la construction, prélevez uniquement les pièces dont vous avez besoin, à l'aide d'un couteau à balsa bien affûté.

Votre début en modélisme naval vous sera simplifié, si vous vous adressez à un modéliste expérimenté. Il pourra vous aider et répondre à vos questions, cela vous assurera que votre propre „Folkeboot“ devienne un beau modèle fonctionnel. Si vous ne connaissez pas de modéliste expérimenté parmi vos connaissances ou amis, adressez-vous à un club de modélisme nautique près de chez vous, demandez éventuellement son adresse au revendeur chez qui vous avez acheté ce kit. Dans chaque club de modélisme naval vous trouverez un modéliste actif qui vous aidera volontiers.

**Attention : Les photos présentées sont partiellement des photos de prototypes et ne correspondent pas toujours aux composants et matériaux utilisés (types de bois) dans le kit que vous possédez.**

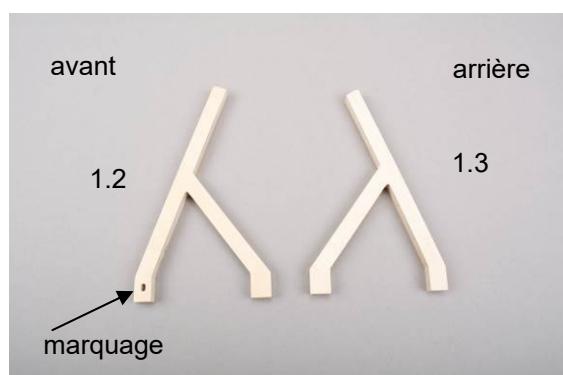
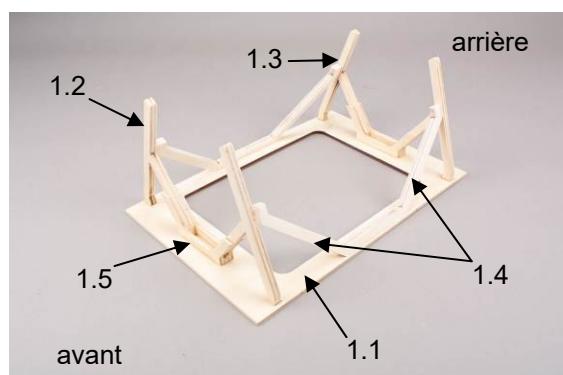
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir pendant la construction de votre Folkeboot.

Important : pour le collage des pièces laser, poncez la partie brûlée des arêtes découpées au laser. Ces arêtes brûlées ne se collent avec aucun type de colle.

Autant que possible, les pièces portent leur référence de pièce. Comme la plupart des pièces sont en double, elles peuvent être utilisées de façon à ce que les références marquées ne soient pas visibles et ainsi éviter le ponçage de ces références.

## I. CHANTIER, BERCEAU et COQUE

### Etape 1, Berceau

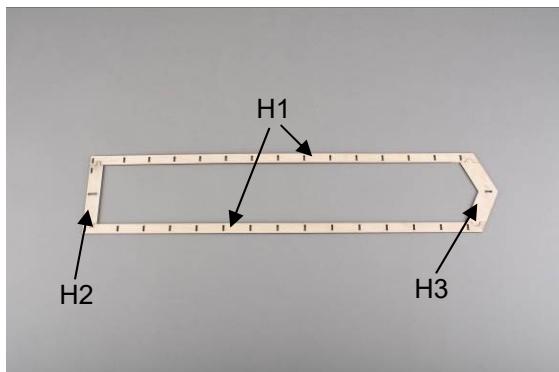


Fabriquez le berceau avec les pièces 1.1, 1.2 et 1.3. Les pieds avant sont marqué en bas. Poncez alors le berceau assemblé avec soin et peignez avec une peinture résistant à l'eau.

## Etape H, Chantier

Pour l'assemblage de la coque, il vous faudra un chantier. Pour cela, vous aurez besoin d'une planche de 105 x 25 cm env. Cette planche devra être bien droite et plane, sans vrillage. Une planche de latté est bien appropriée.

Assemblez les pièces H1 à H3 du gabarit par collage.



Vue : Gabarit

Posez un film alimentaire sur le chantier, pour éviter que le gabarit et les couples ne collent sur le chantier.



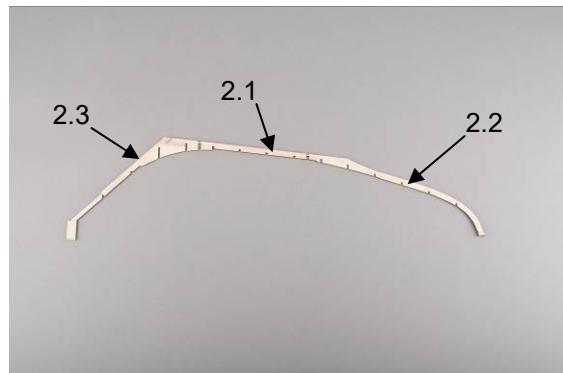
Vue : Chantier avec gabarit

## Etape 2, Coque

La prochaine étape est la construction de la coque.

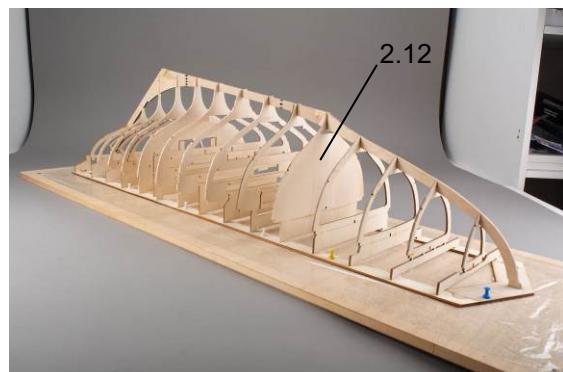
Commencez par poncer les arêtes sombres de la découpe laser sur les pièces de quille 2.1, 2.2, 2.3 avec du papier abrasif. Cela se fait bien avec des baguettes en bois avec du papier abrasif collé dessus.

Après l'enlèvement des traces de brûture, vous pouvez assembler la quille.



Vue : Quille collée

Pour la prochaine étape, montez les couples 2.8 à 2.21 dans le gabarit et ajustez la quille.



Vue : Couples montés et quille ajustée

Remarque : Le couple 5, pièce 2.12 est réalisé en couple plein. Vous avez ainsi la possibilité de réaliser une section étanche jusqu'à l'étrave et de remplir entièrement le volume de mousse.

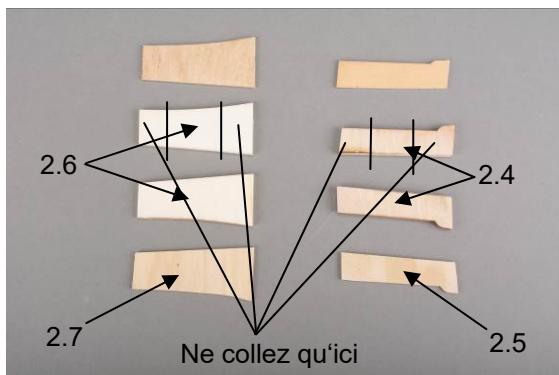
Pour le tableau arrière, utilisez les supports H4.



Vue : Supports pour tableau arrière

Collez les supports H4 avec une goutte de colle cyanoacrylate sur le couple arrière, de façon à pouvoir les retirer par la suite sans problème.

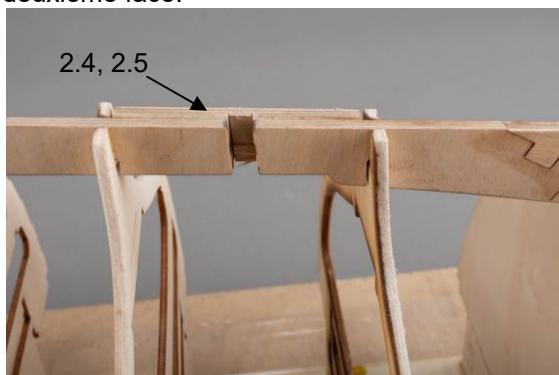
Collez alors les renforts 2.4 et 2.6 pour les vis de quille.



Vue : Renforts et doublures

Collez les pièces d'épaisseur 3mm et 1mm 2.4 et 2.5, puis 2.6 et 2.7 ensemble. Ne collez ensemble que dans les zones indiquées. Les parties centrales de la doublure de 1mm seront coupées par la suite.

Commencez par coller le renfort sur un côté de la quille, puis coupez les ponts dans la quille, en coupant également la doublure de 1mm dans cette zone. Collez alors le renfort sur la deuxième face.



Vue : Renfort collé et pont coupé.

Marquez le dégagement sur le deuxième renfort. Coupez la doublure sur ce marquage.

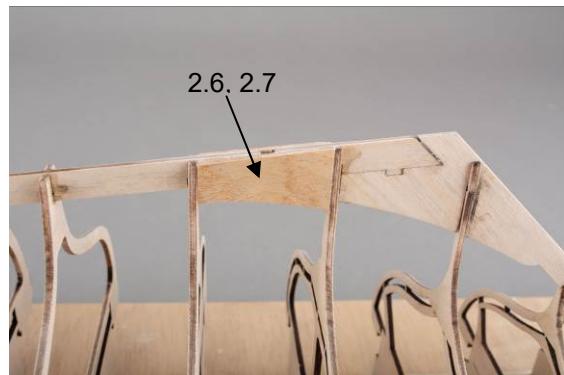


Vue : Doublure 1 mm coupée

Vous pouvez alors coller les deux renforts. Vous avez alors un passage de 7 x 7 mm dans lequel vous collerez plus tard le tube laiton pour la fixation du ballast.



Vue : Renfort pour la fixation avant de quille



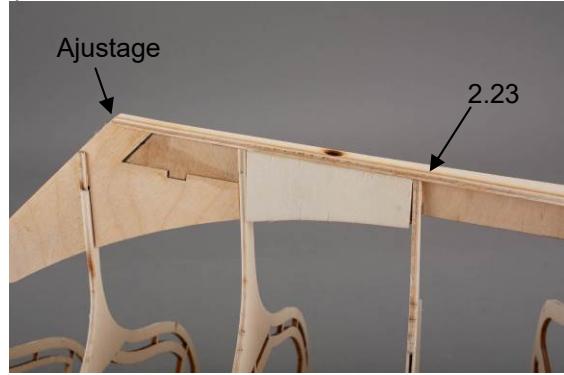
Vue : Renfort arrière de fixation de quille

Ajustez les renforts aux couples, collez et poncez les accostages.

Collez alors la carlingue 2.23 de façon à ce que les perçages correspondent aux découpes dans la quille.



Vue : Ajustez et collez la carlingue, vis de quille avant



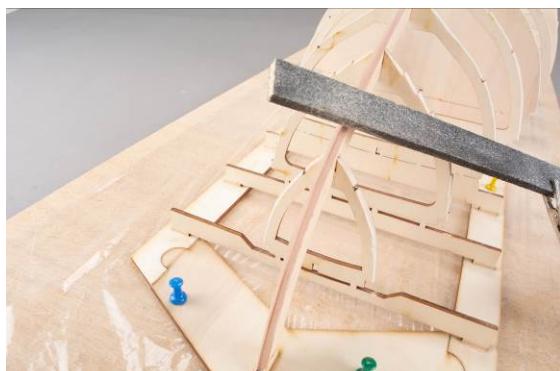
Vue : Ajustez et collez la carlingue, vis de quille arrière

Poncez le raccordement à l'arrière et à l'avant.  
Collez alors 2 baguettes 2.24 sur l'étrave.



Vue : baguettes collées

Poncez les baguettes et les couples en biais en accord avec le futur bordé. Pour les couples, le chanfreinage (équerrage) est très important pour les couples d'étrave. Cela permettra un bon appui des bordés.



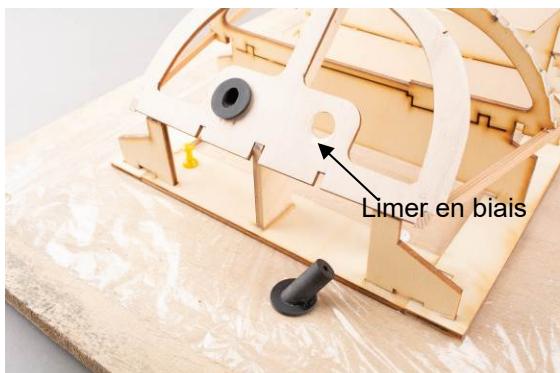
Vue : Chanfreinez les couples et les baguettes de quille – équerrage



Vue : Equerrez les couples

Ajustez maintenant les deux paliers de gaines 2.57 dans le couple arrière.

Limez les trous faits au laser en biais, pour que les paliers soient horizontaux dans le couple arrière et reposent bien à plat. Les deux paliers de gaine ne seront collés qu'après le coffrage.



Vue : Paliers de gaines

Pour le montage du tableau arrière, vous pouvez procéder de 2 manières différentes.

A) Coller le tableau arrière à cette étape et passer les bordés sur le tableau arrière. C'est la procédure d'origine, avec l'inconvénient ici de ne pas pouvoir poser de pinces pour le maintien des bordés lors du collage.

B) Le tableau arrière ne sera collé sur la coque qu'après la pose du bordage. Cela ne correspond pas à la version originale. Par contre cela permet d'utiliser des pinces pour fixer le bordé lors du collage.

Pour notre modèle de décoration, nous avons utilisé la solution B. A vous de décider comment vous voulez procéder.

Nous poursuivons avec la pose des bordés. Travaillez en économisant la colle, car les endroits sur lesquels la colle déborde ne se laisseront pas teinter.

Il est conseiller de teindre les bordés avant leur collage, pour obtenir une teinte de base.

Tout d'abord une brève description du processus de bordage.

Celui-ci se compose du bordé de quille 1 et des bordés suivants 2 à 16.

Le bordé à clin a un recouvrement de 1mm env. La face d'appui sera poncée selon l'angle de contact, pour que les bordés reposent bien à plat les uns sur les autres. (Plan 1)

Pour une fixation rapide des bordés sur l'étrave, nous pouvons utiliser de la colle cyanoacrylate.

Les bordés sont déjà coupés en forme et ont une légère sur-longueur à l'arrière. À partir du bordé 5, les bordés sont coupés droit à l'arrière (Plan 3).

Pour la pose du bordé, on applique le bordé à l'étrave pour prendre la mesure. On laissera les bordés jusque sur les baguettes poncées en biais (Plan 2.4). Le collage se fera de l'étrave vers l'arrière.

Avant le collage, fixez toujours 2 à 3 bordés avec des pinces sur les couples et l'étrave, pour prévoir un parcours correct des bordés. Vous éviterez ainsi de poser un mauvais

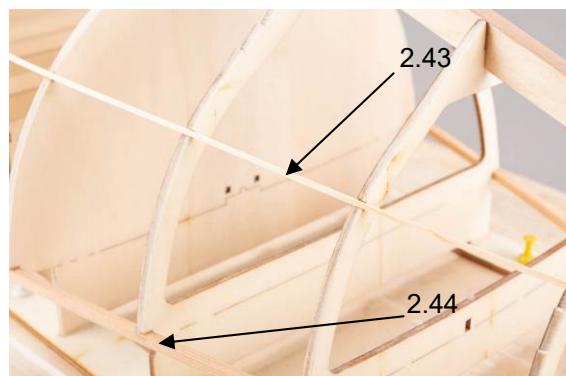
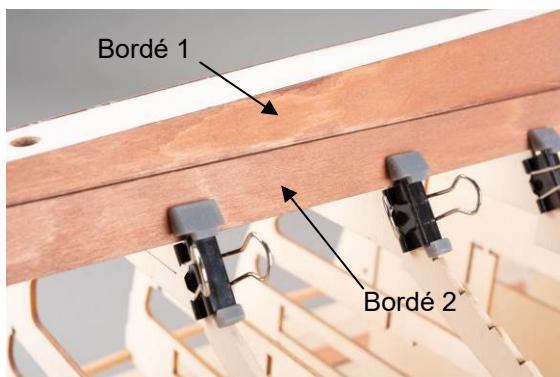
bordé. Par précaution, marquez également le recouvrement des bordés à certains endroits, pour garantir une pose harmonieuse de ceux-ci. Pour plus de sécurité, marquez les numéros des bordés sur un bout de ruban adhésif. Lors du collage, nous procédons toujours en alternance, en passant de bâbord à tribord.

Après le bordage, la partie dépassant à l'étrave sera poncée à plat sur une largeur d'étambot de 5mm (Plan 2.5). Après un ponçage soigneux de l'appui, vous collerez les deux baguettes de 5mm de large. (Plan 2.6)

### Nous débutons maintenant le collage des bordés.

Le bordé 1 sera placé dans le fraisage du couple 8 et aligné avec la quille. Pour le fixer, on peut utiliser de petites pinces en plastique ou en métal que l'on trouvera dans une surface de bricolage. Ici, nous avons utilisé des pinces spéciales pour le bordage Réf. N° 473770. Au début, nous n'avons que le couple 8 comme référence, jusqu'à ce que les autres bordés appuient sur les couples voisins. Le plan 1 montre les découpes dans les différents couples. Les bordés sont découpés à la cote, vérifiez toutefois leur ajustage en les mettant en place pour vérifier leur position dans les découpes des couples 2, 4, 8 et 14 (plan 1). Quelques dixièmes de mm s'additionnent rapidement après 2-3 bordés.

Le bordé 2 est presque à plat (accostage) sur le bordé 1 et nécessite peu de chanfreinage. L'accostage des bordés à l'étrave et à l'arrière est difficile à décrire.



Ajustez et collez les serres de renfort 2.43. Ajustez et collez également les serre-bauquières 2.44. Avant cela, il faudra rallonger la baguette 5 x 5mm par enture.

Pour commencer, il faudra réaliser 2 listons avec 3 baguettes de 1m. Couper d'abord une baguette en son milieu. Poncez une extrémité d'une baguette de 1m et de 0,5m en biais sur 20mm.

Avec ce ponçage („enture“) vous obtenez une plus grande surface de collage que par un collage bout à bout.

Collez les baguettes ensemble et fixez avec des pinces pour le collage.

Après le collage des serre-bauquères, ne jetez pas les chutes de baguette, vous les utiliserez lors de l'étape 3.

Posez les bordés restants sur la coque. Si vous n'avez pas monté le tableau arrière 2.42 avant le bordage, collez-le maintenant.



Vue : Coque coffrée

Poncez le dépassement des bordés à l'arrière.  
Poncez le dépassement des bordés à l'étrave  
à une largeur de 5mm env.  
Collez alors les deux baguettes 2.24 et poncez  
les deux cotés en biais (voir plan 2.6).



Vue : baguettes collées

Vous pouvez fixer les baguettes avec de petites vis sur l'étrave. Les trous des vis pourront être obturés par la suite avec des chevilles en bois (par ex. cure-dents).

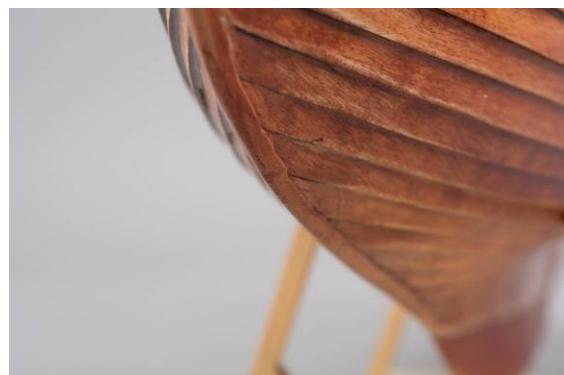


Vue : bouchage des trous de vis

Collez également la baguette de finition 2.25 à l'étambot et poncez.

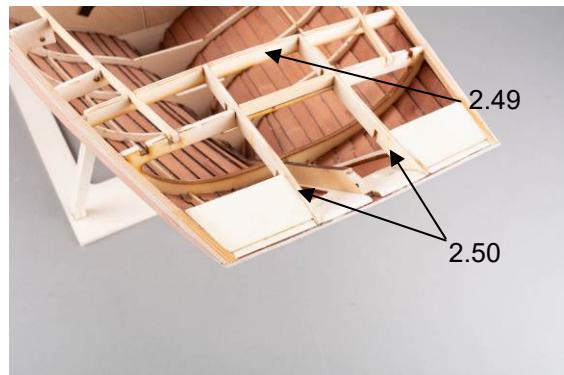


Vue : baguette de finition (vue du petit Folkeboot)



Vue : baguettes d'étrave poncées

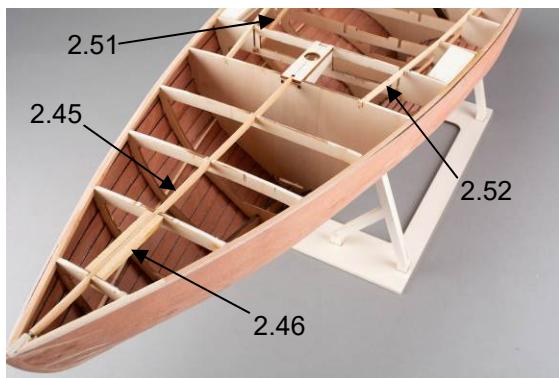
Lorsque tout sera poncé, il apparaitra des endroits clairs, ceux-ci peuvent maintenant être re-teintés.



Vue : Couple de pont et renfort

Montez le couple de pont et les deux renforts. Collez les renforts 2.50 sur le tableau arrière et le couple 14 (pièce 2.21). Ajustez et collez le couple arrière 2.49.

Pour la prochaine étape, nous montons les baguettes d'appui 2.45 et 2.46 pour le pont et 2.51 et 2.52 pour les parois de cabine.



Vue : Baguette d'appui



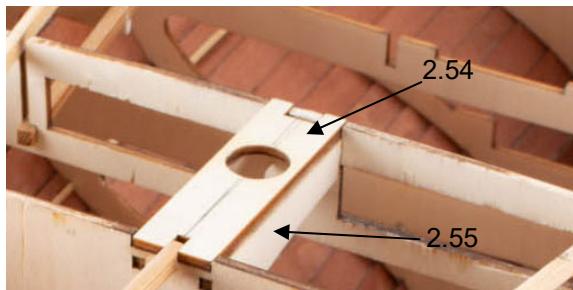
Vue : Pied de mât



Vue : Renfort ferrure de foc

Ajustez puis collez les deux baguettes de renfort 2.46.

A la prochaine étape, nous montons le palier de mât.



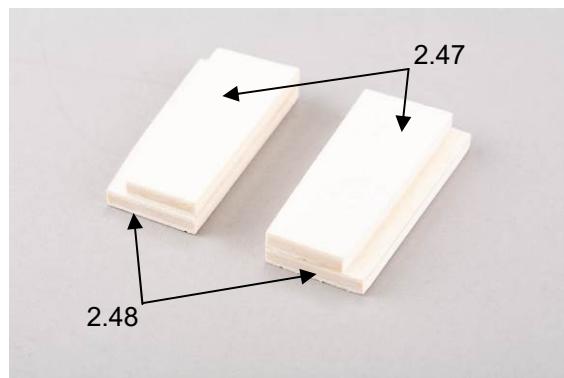
Vue : Montage du palier de mât

Enfilez les deux renforts 2.55 dans les couples et collez. Collez le palier de mât 2.54.

Glissez le pied de mât 2.53 en bas dans les dégagements prévus et collez. Le mât devrait être incliné vers l'arrière de 1° à 2°.

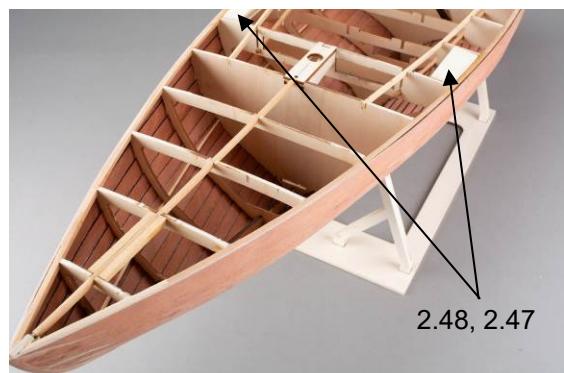
Montez ensuite les renforts pour les haubans.

Pour cela collez les pièces 2.47 sur les pièces 2.48. Veillez à faire deux pièces symétriques.



Vue : Renforts pour haubans.

Collez les renforts avec le décalage sous le serre-bauquière entre les couples 6 et 7.



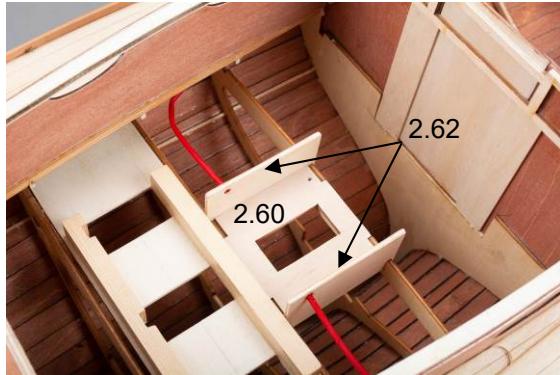
Vue : Renforts de haubans

Collez les deux baguettes 2.61 sur les couples pour la platine servo 2.60.



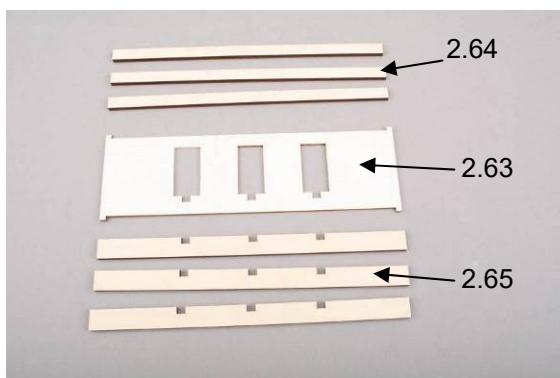
Vue : Support pour platine servo

Collez les supports des gaines de commande de gouvernail dans les découpes des couples 8 et 9.



Vue : Supports de gaines de commande  
Fabriquez alors la platine pour les treuils.

Collez ensemble les doublures pour les treuils, formés de 3 pièces 2.64 et 2.65.



Vue : Platine treuils

Collez les renforts sur la platine de treuil.  
Vous pourrez coller la platine de treuils après le vernissage de la coque.

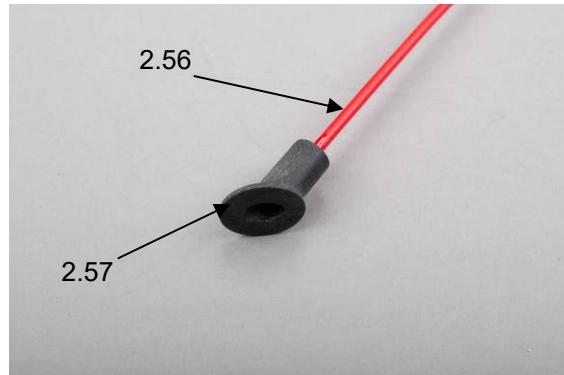
Si l'accu de réception doit être monté profondément dans la coque, vous pouvez monter la platine accu 2.66 dans les découpes correspondantes des couples 7, 8 et 9 après le vernissage de la coque.



Vue : Platine accu

Montez alors les deux gaines de commande du gouvernail.

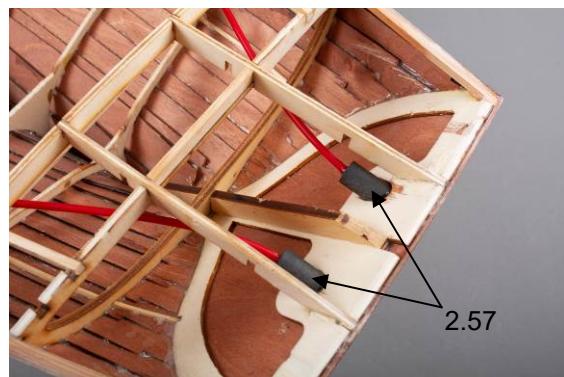
Commencez par coller les gaines 2.56 dans les paliers 2.57.



Vue : Gaine de commande

Enfilez la gaine de commande rouge dans les perçages du tableau arrière et dans les couples 10 – 13, jusqu'à ce que le palier 2.57 soit en appui sur le tableau arrière.

En formant une boucle, collez les extrémités de la gaine de commande à ras dans les supports 2.62.



Vue : Montage des gaines et paliers



Vue : Gaines de commande



Vue : Gaines de commande dans les supports

Ajustez et collez maintenant les deux tubes laiton pour le ballast en plomb 2.68, par le bas. Les perçages peuvent être lissés avec une mèche de 7mm.

La dernière étape est le traitement de l'intérieur de la coque.

Veillez ici à ne pas mettre de résine sur les surfaces d'appui du pont, car on ne pourrait coller le pont qu'avec une colle époxy. Pour cela utilisez une résine époxy fluide, comme par exemple Deluxe Aeropoxy Laminierharz Réf N° 44010 ou un produit analogue. Lors de la peinture par l'intérieur, on peut détecter si la résine passe par des fentes. Bien laisser sécher la première couche et appliquez une 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> couche. Si on constate encore toujours des fuites, vous pouvez boucher les fentes avec de la résine épaisse. Pour épaisser la résine, utilisez des flocons de coton ou un agent thixotrope, mélangé à la résine pour obtenir une consistance pâteuse, qui ne passe plus au travers des fentes.

Après cette étape, la coque est protégée contre les infiltrations d'eau.



Vue : Insérez les flancs de cabine



Vue : Marquage de la découpe

Faites la découpe pour la ferrure de foc dans les poutres de pont. Pour cela, percez deux petits trous et dégagéz le volume entre les trous avec un couteau affuté.

Réalisez la ferrure de foc dans la bande de tôle 2.58 selon le plan de la page 31.. Pliez les extrémités, pour que la ferrure ne puisse pas être arrachée vers le haut.

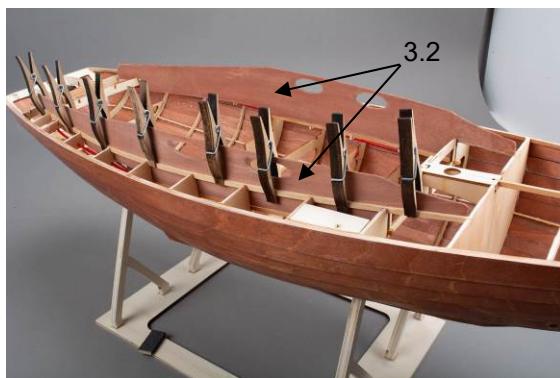


Vue : Ferrure de foc

Collez les deux flancs de cabine 3.2.

### Etape 3, Pont, cabine et plage

Pour essai, montez les deux flancs extérieurs 3.2 et posez le pont. Marquez la découpe pour la ferrure de foc sur les poutres de pont.



Vue : Collez les flancs de cabine

Pour obtenir un bon appui du pont, coupez et collez des morceaux de baguette 2.44 à l'extrémité intérieure des flancs.



Vue : Appui avant



Vue : Appui arrière

Ajustez et collez également les deux parties de la paroi arrière 3.4 de cabine.



Vue : Paroi arrière

Collez également les deux renforts de cabine 3.6.



Vue : Coller le pont

Ajustez le pont et collez-le. Traitez la face inférieure du pont plusieurs fois au bouchepores avant le collage, pour le protéger de l'humidité. Masquez le bord de collage sur 6mm env., pour ne pas avoir de bouchepores sur la surface de collage. Pour ne pas avoir de colle sur les bordés, masquez les bords avec du ruban adhésif.

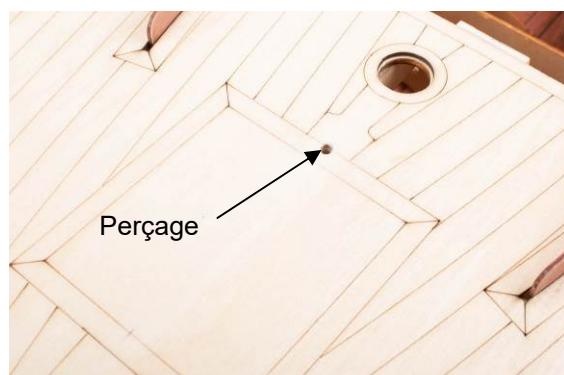
Nous montons alors la paroi avant de cabine. Doublez la paroi avant 3.3 avec la pièce 3.8. Posez la paroi avant sur le pont et appuyez le haut sur la baguette de renfort, et collez ainsi. Vous obtenez ainsi l'inclinaison de la paroi avant.



Vue : Ajustage de la paroi avant

Nous montons aussi le guidage d'écoute 3.65 pour l'écoute de foc.

Pour cela percez le trou dans le pont au travers du palier de mât.



Vue : Perçage pour le guidage d'écoute



Vue : Cintrer le guidage d'écoute

Cintrez le tube ASA 3.65 sur un manche à balai, enfilez dans le perçage du pont, puis dans le perçage du couple 6 et collez aux deux extrémités.

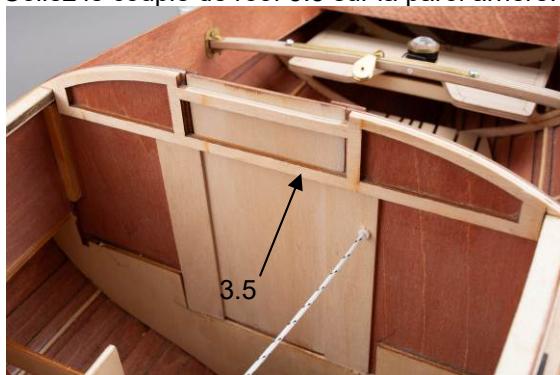


Vue : Guidage d'écoute collé (ici sur prototype avec une planchette non nécessaire)

Coupez le dépassement sur le pont.

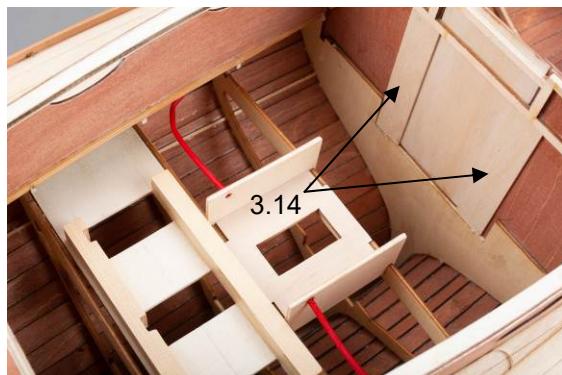


Vue : Collez le couple de roof.  
Collez le couple de roof 3.5 sur la paroi arrière.



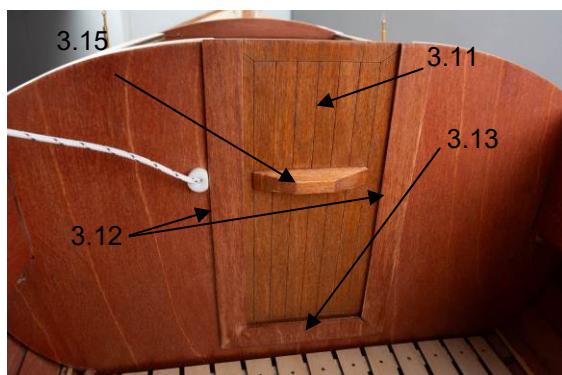
Vue : Couple de roof

Nous pouvons alors monter la porte de cabine. Collez les deux guidages 3.14 à l'intérieur de la paroi arrière 3.4. Les marquages montrent le dépassement.



Vue : Montage de la descente / porte de cabine

Collez les cadre 3.12 et 3.13 sur la face extérieure.



Vue : Cadre extérieur et porte

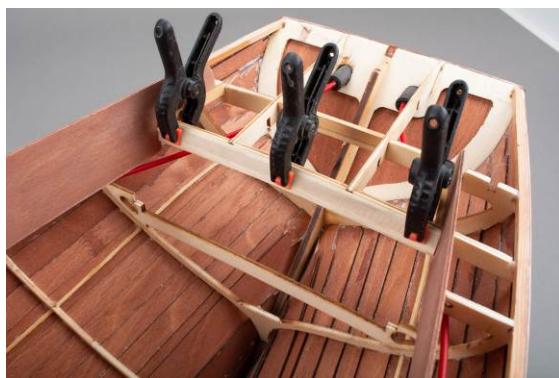
Nous obtenons ainsi une rainure dans laquelle la porte peut être enfilée par le haut.

Poncez la poignée de porte 3.15 selon vos gouts et collez sur la porte.



Vue : Doublure du dossier de plage

Collez la doublure pour le dossier 3.9 et poncez en triangle. Collez alors en haut du couple 13.



Vue : Doublure collée

Vous pouvez alors coller le dossier 3.10 dessus.

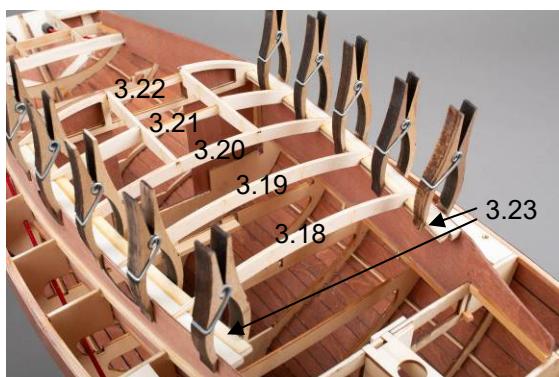


Vue : Dossier collé

À la prochaine étape, nous assemblons le roof. Protégez les renforts 3.6 avec du ruban adhésif, pour ne pas avoir de colle sur les renforts lors de la construction du roof et que l'on puisse retirer le roof.

Lors de la construction du prototype, le roof a été assemblé lors d'une étape antérieure, pour cela il n'est pas encore collé sur les vues suivantes.

Voir également le plan 4 en annexe.



Vue : Assemblage du roof

Fixez les deux longerons de roof 3.23 contre les baguettes de renfort 3.6 avec des pinces ou du ruban adhésif, puis montez et collez les couples de roof 3.18 à 3.22. Collez les deux cadres d'écouille 3.24 entre les couples 3.20 et 3.22.

Protégez l'intérieur de la paroi avant de cabine avec du ruban adhésif.  
Fixez le couple de roof avant 3.17 en biais contre la paroi avant et collez avec la structure de roof.



Vue : Couple de roof 3.17



Vue : Collez le couple de roof

Collez le couple de roof 3.17 avec la structure de roof. Veillez à ne pas avoir de colle sur les flancs.

Retirez la structure de roof de la coque avec précaution.



Vue : Roof

Collez le roof 3.16 sur la structure avec un dépassement régulier.

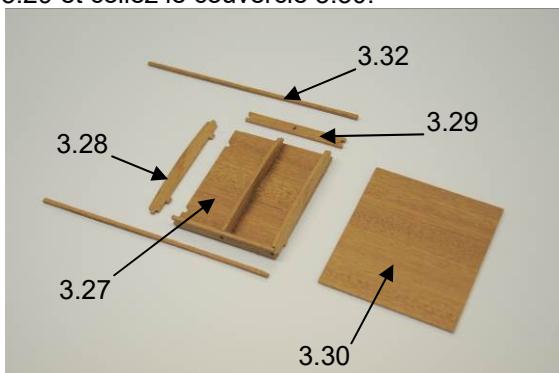
Fabriquez un gabarit avec des chutes de bois pour le traçage de la position des main-courantes. Faire un perçage de 1mm à 30mm de la butée. Pour ne pas faire de rainure dans le roof, collez une bande de papier adhésif crêpe sur le roof. Tracez alors une ligne parallèle à l'arête extérieure.



Vue : Tracez une ligne

Marquez le milieu des pieds des main-courantes sur la ligne et percez à 2,0mm. Vissez une vis 3.26 dans les pieds extérieurs de la main-courante. Il est nécessaire de faire un avant trou de 1,8mm dans les main-courantes. Vissez ainsi les main-courantes sur le roof.

Assemblez l'écouille coulissante avec les pièces 3.27 à 3.30. Collez les couples 3.28 sur le fond 3.27. Posez les baguettes de bordure 3.29 et collez le couvercle 3.30.



Vue : Assemblage écouteille coulissante  
Pour terminer, collez l'écouille gravée 3.31. Insérez l'écouille coulissante dans le roof et montez les rails 3.32 sous le bord, puis collez sur le roof.



Vue : Roof avec écouteille coulissante et main-courantes

Fabriquez ensuite la lucarne sur le pont avant avec les pièces 3.33 à 3.39. Poncez les pièces 3.33 et 3.34 aux extrémités pour former un onglet, pour que les pièces s'adaptent aux

marquages gravés sur le pont. Collez les pièces couvercle 3.35 et traverse 3.36 sur le cadre et teinez si souhaité. Traitez alors l'ensemble et vernissez en mat/satiné. Collez le vitrage par l'intérieur. Pour cela utilisez une colle transparente, par ex. R/C Modeller Canopy Glue, Réf. N° 44126. Collez alors la lucarne sur le pont. Prélevez le hublot dans la platine de pièces érodées et collez-le.



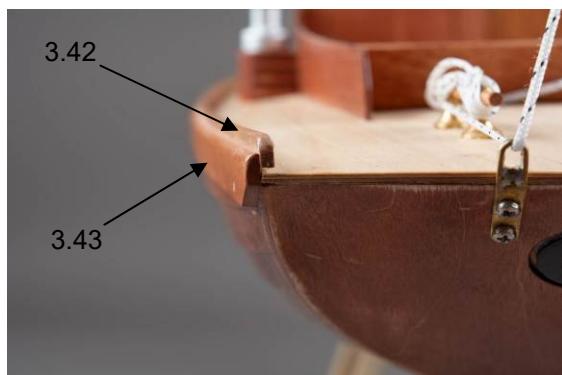
Vue : Lucarne



Vue : Charnière de lucarne

Collez les deux charnière 3.37 sur l'arête de la lucarne.

Recouvrir le joint entre le pont et la coque avec le liston 3.43 et le cale-pied 3.42 (voir plan 1). Le kit contient 3 baguettes de chaque, pour que vous puissiez équiper tout le pourtour, les baguettes étant assemblées par enture.



Vue : Liston et cale-pied



Vue : Liston à l'étrave

Fixez le liston sur la coque de manière à avoir un dépassement de 2mm env. au-dessus du pont, et collez le cale-pied à l'intérieur du liston. Poncez les listons sur 20mm à leur extrémité pour ne pas avoir de joint bout-à-bout, mais une enture. Le liston peut être fixé à la coque avec de petites vis, les trous de vis seront bouchés par des chevilles (par ex. cure-dents).

Teinez éventuellement les baguettes et les coller au modèle.

Montez alors les deux socles de winch.

Collez 4 pièces de socle 3.63 l'une sur l'autre.



Vue : Socle de winch

Ajustez le socle au pont et au bord de plage, teinez selon vos gouts et collez sur le pont.

Vous pouvez alors reteinter la coque. Peignez le modèle avec un vernis mat ou satiné.

Pour peindre le bas de la coque, tracez la ligne d'eau. Posez le modèle dans son berceau, de façon à ce que l'étrave soit à 310mm de haut et l'arrière à 275mm. La ligne d'eau sera tracée à une hauteur de 200mm.



Vue : Position de la ligne d'eau

Nous vous conseillons de peindre le ballast séparément. Masquez alors la coque et le ballast le long du joint. Pour l'étanchéité du ballast, on posera du silicone. Essuyez le silicone qui déborde lors du serrage des écrous de fixation 2.70 avec leur rondelle 2.69. Retirez le ruban adhésif et coupez les restes avec un scalpel bien affûté. Le ballast sera ainsi démontable en cas de réparation, mais sera fixé de façon sûre et étanche à la coque.

#### Plomb : Faites attention !

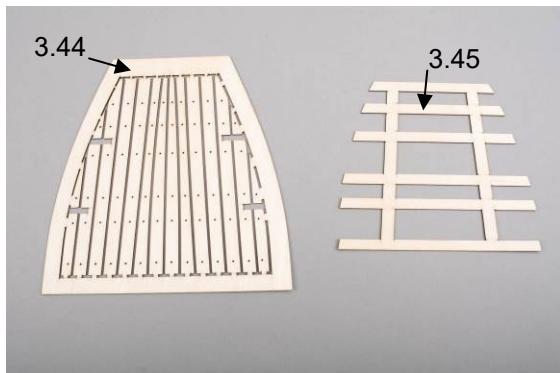
Le ballast de quille conseillé, Réf. N° 20391, est fabriqué en plomb pur, afin d'obtenir le poids souhaité et permettre au modèle de bonnes caractéristiques de navigation. Le plomb est un matériau de valeur avec une densité très élevée, mais le contact avec le corps par inhalation ou fumée est nuisible. Le plomb ne doit en aucun cas arriver entre les mains des enfants et si on le touche ou on le travaille, il faudra bien se laver les mains avec du savon. Veuillez bien mastiquer et apprêter la quille en plomb, de façon bien épaisse. Portez un masque lors du ponçage. Lorsque la quille est bien recouverte de peinture, elle n'est absolument plus nuisible.

Prélevez les cadres de vitrages 3.40 dans la platine de pièces érodées. Collez les vitrages 3.41 par l'intérieur. Pour cela utilisez une colle transparente, par ex. R/C Modeller Canopy Glue, Réf. N° 44126. Montez alors les cadres sur la cabine.



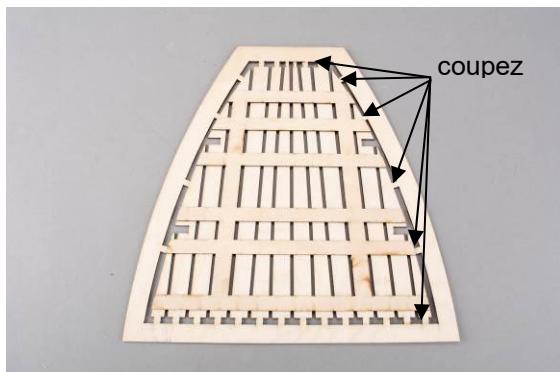
Vue : Vitrages de cabine

Le plancher de plage se compose de 2 pièces. Ne séparez pas les lattes de plancher 3.44, mais sortez-les de la planchette laser avec le cadre.



Vue : Lattes de plancher et cadre inférieur

Collez le cadre inférieur 3.45 sur les lattes de plancher.



Vue : Plancher de plage

Séparez alors les planches du plancher de leur cadre et poncez les arêtes.

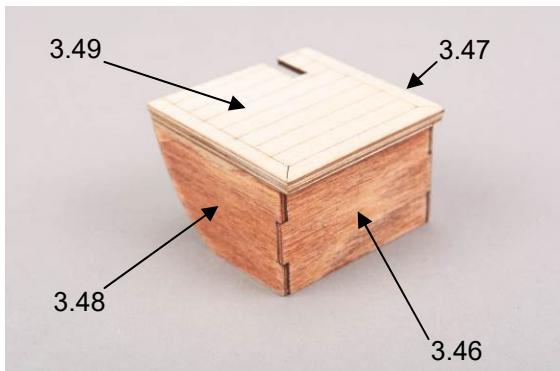


Vue : Plancher de plage

Nous terminons avec l'assemblage des sièges de plage. Veillez à fabriquer 2 sièges symétriques.

Collez les pièces 3.46, 3.47 et 3.48 d'équerre pour former le caisson de siège. Les flancs longs sont dirigés vers la paroi de cabine.

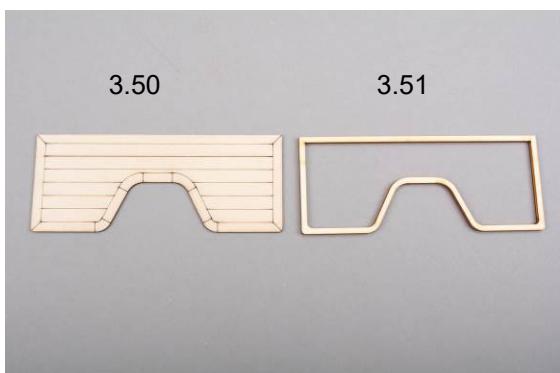
Collez les assises sur les caissons, de façon à ce que la paroi longue du caisson soit à ras de la paroi de cabine.



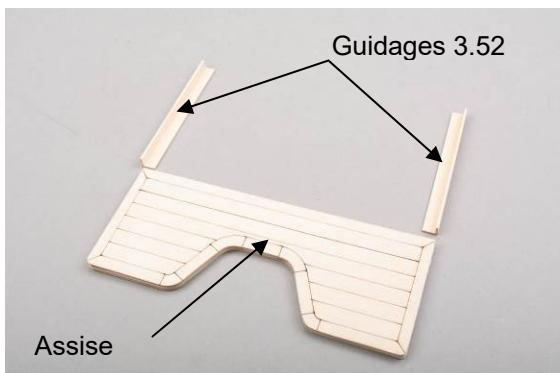
Vue : Siège

L'assise dépasse de 3mm à l'avant.

Montez maintenant le banc à l'arrière de la plage.



Vue : Banc



Vue : Banc et support

Assemblez deux équerres avec les baguettes 3.52 pour réaliser les guidages.



Vue : Guidages collés

Collez les guidages sur les découpes des couples 13 et 14.

Le banc peut alors être collé sur les guidages dans la position souhaitée.

Il manque encore le chariot d'écoute dans la plage. Collez les pièces laser 3.54 les unes sur les autres et poncez.

Fabriquez les deux consoles pour la fixation du chariot d'écoute avec les pièces 3.55 et 3.56.



Vue : Consoles pour le chariot d'écoute

Prélevez les pièces sur la platine de pièces érodées et ébarbez les arêtes. Pliez les pièces 3.56 en „U“ sur les lignes de pliage et enfilez-les dans les fentes des pièces 3.55, puis soudez ou collez avec une colle époxy.

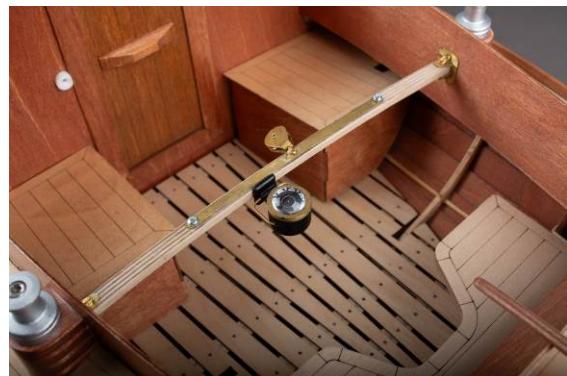
Poncez/limez la face arrière, ainsi que le colle ou la soudure qui dépasse.

Posez les consoles dans les dégagements de la paroi de plage et fixez chacune avec 3 vis 3.57.



Vue : Consoles

Ajustez alors le rail d'écoute entre les consoles et vissez avec les vis 3.58 et les écrous 3.59.



Vue : Rail

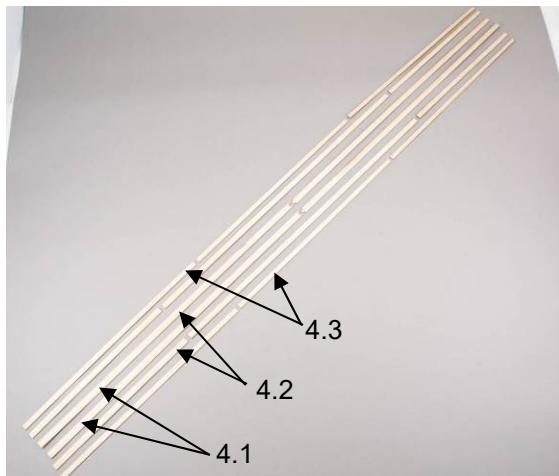
Prélevez le rail 3.60 dans la platine des pièces érodées et fixez au milieu du chariot d'écoute avec les vis 3.62. Pliez un U avec la pièce 3.61. Percez les trous au milieu du U. Montez une poulie 4.41 et collez le U sur le rail d'écoute.

Percez un trou de 3mm au milieu du chariot, pour la fixation ultérieure du compas.

Lors de la prochaine étape, nous fabriquons le mât et les bômes.

#### Etape 4, Mât et Bôme

Le mât et les bômes sont fabriqués en plusieurs couches de pièces laser et baguettes.



Vue : Pièces de mât découpées au laser

Voir également la vue plus grande, plus bas. Le mât se compose de 2 moitiés, chacune se composant de 3 couches. Veillez à fabriquer 2 pièces symétriques. La plus grosse épaisseur du mât et de 16mm au pied et de 14mm à la tête. La première couche 4.1 se compose de 2 pièces, la deuxième couche 4.2 se compose de 3 pièces et la 3ème couche 4.3 également de 3 pièces. Les séparations sont positionnées de façon à ce que les joints soient décalés. Utilisez de préférence une colle à bois résistant à l'eau. La première couche est assemblée et collée avec un tenon. Poncez d'abord la brûlure du laser au joint.

Les raccords sont marqués sur les couches par a-a et b-b. Collez la couche extérieure 4.3 de façon à ce que le marquage soit invisible à l'intérieur.

Veillez à ce que chaque couche soit bien alignée lors du collage.

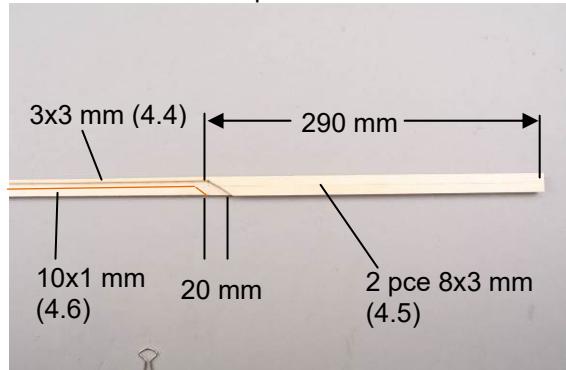


Vue : Demi-mât avec les couches collées

On poursuit en assemblant la couche centrale (âme).

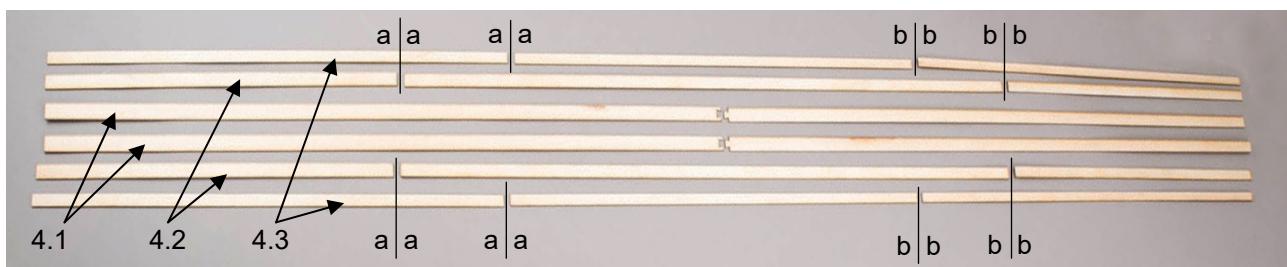
Attention, veillez à réaliser 2 demi-mâts symétriques.

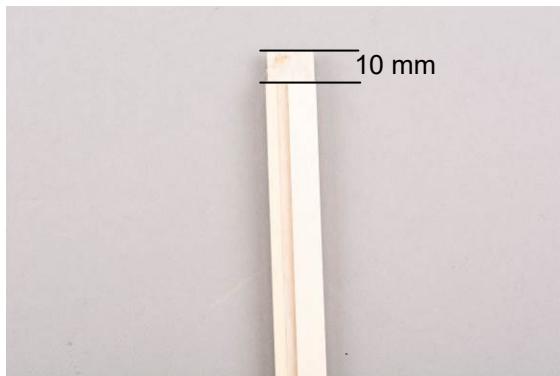
Commencez avec le pied de mât.



Vue : Pied de mât

Collez les deux baguettes 4.5 de 8x3mm sur un des demi-mâts. Prolongez d'un côté avec la baguette 4.4 de 3x3mm. Pour pouvoir enfiler la voile dans le mât, faire un biais de 20mm. Collez une baguette 4.6 de 10x1mm de l'autre côté. Veillez à avoir un écartement minimum de 3mm avec la pièce 4.4. Pour cela, vous pouvez utiliser des chutes de baguette 3x3 comme entretoise.





Vue : Tête de mât (extrémité de mât)

Les deux baguettes 4.4 et 4.6 s'arrêtent 10mm sous l'extrémité des pièces de contreplaqué collées ensemble.  
Collez alors les deux pièces 4.7 ensemble.



Vue : Tête de mât 4.7



Vue : Tête de mât

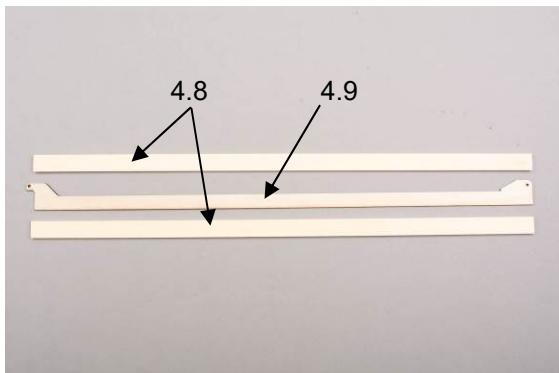
Collez la tête de mât sur le demi-mât.

Collez alors une baguette 4.6 (10x1mm) sur le deuxième demi-mât. Cette baguette débute – comme sur l'autre demi-mât – à 290mm du pied de mât. Faire le biais comme sur l'autre demi-mât. Elle s'arrête également 10mm avant la tête de mât.

Collez alors les deux demi-mâts ensemble. Veillez à ne pas fermer la fente de 1mm, lors de l'assemblage. Cette fente permettra par la suite d'enfiler la voile.

Arrondir le mât par ponçage et diminuer son épaisseur vers le haut.

Nous poursuivons avec la fabrication des deux bômes. Nous commençons par la grande bôme.



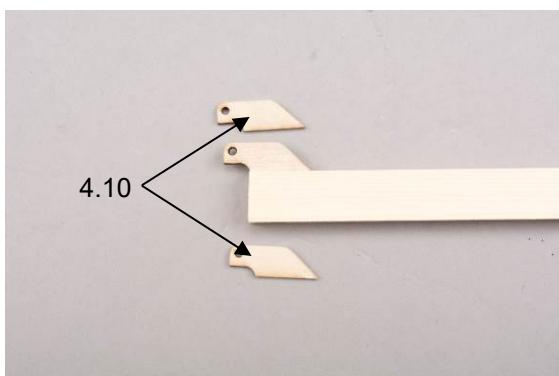
Vue : Grande bôme

Assemblez la grande bôme avec la pièce découpée laser 4.9 et les deux baguettes 4.8. Les 3 pièces sont alignées à la face inférieure.

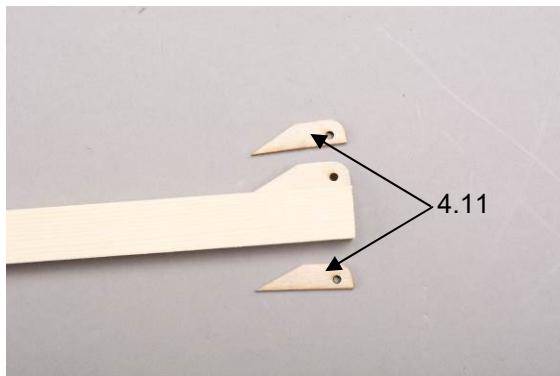


Vue : Positionnement des fibres

Veillez à ce que les fibres des deux baguettes soient en position opposée, pour éviter une déformation de la bôme.



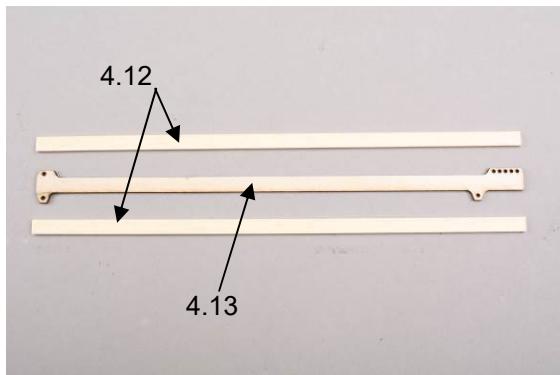
Vue : Renfort du point d'amure



Vue : Renfort du point d'écoute

La grande bôme peut alors être teintée, apprêtée et vernie.

La bôme de foc est assemblée avec les pièces 4.12 et 4.13.



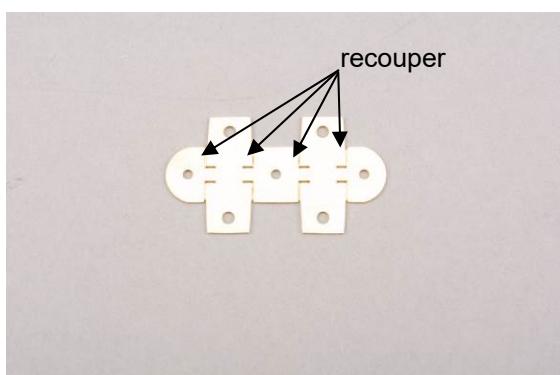
Vue : Bôme de foc

Collez les deux baguettes à gauche et à droite de la pièce découpée laser. Poncez les arêtes. Vous pouvez alors teinter, apprêter et vernir la bôme de foc.

Dans les prochaines étapes, on réalisera les accessoires pour le gréement.

Nous commençons par les barres de flèche, avec les pièces 4.14 à 4.20.

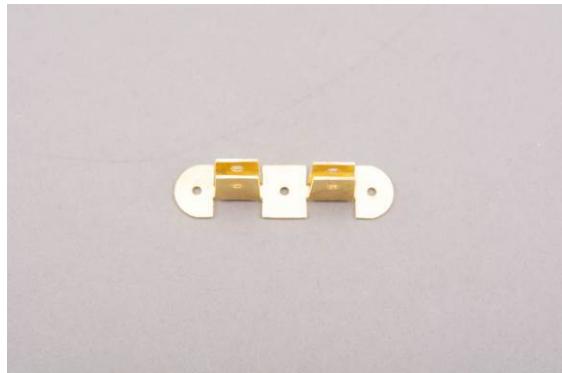
Prélevez la pièce 4.15 de la platine de pièces érodées et aplatissez les arêtes extérieures.



Vue : Palier de barre de flèche 4.15

Au cas où les arêtes ne sont pas ouvertes, les recouper avec une scie à métaux fine.

Pliez ces brides vers le haut à 90°.



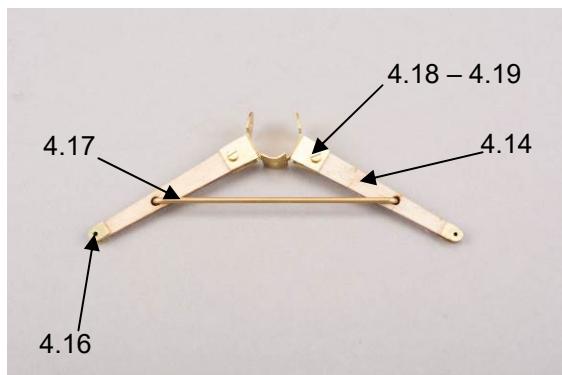
Vue : Palier de barre de flèche plié

Cintrez alors le palier de barres de flèche, à 380mm en-dessous de la tête de mât.



Vue : Palier de barres de flèche 4.15 cintré

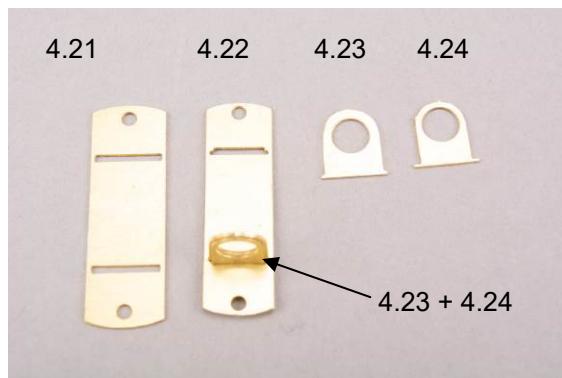
Poncez la barre de flèche 4.14 et fixez au palier de barres de flèche avec les vis 4.18 et les écrous 4.19.



Vue : Barre de flèche complète

Formez l'entretoise dans du fil de laiton 4.17 et enfilez puis collez dans la barre de flèche. Collez les 4 renforts 4.16 sur le haut et le bas des perçages pour les haubans.

Le vit-de-mulet sera fabriqué avec les pièces 4.21 à 4.33.



Vue : Vit-de-mulet, palier sur mât

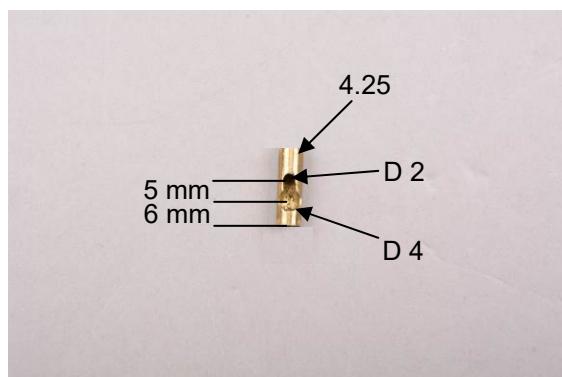
Ebarbez les arêtes des pièces 4.23 et 4.24, pour les ajuster dans les fentes de la pièce 4.22. La liaison peut se faire soit par soudure ou par collage. Pour un collage, utilisez une colle époxy.

Placez 4.21 sous la bride 4.22.



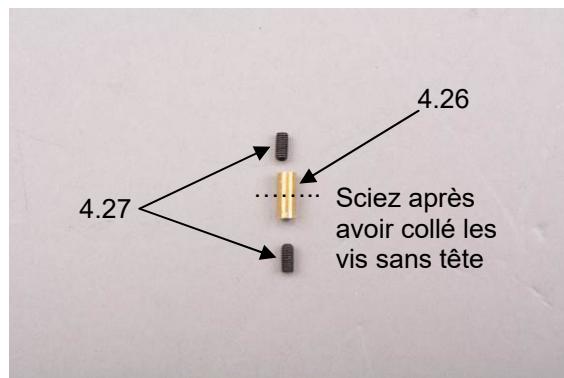
Vue : Palier de mât (soudé)

Poursuivre en construisant l'articulation. Commencez par percer le dégagement pour le mât dans l'articulation.



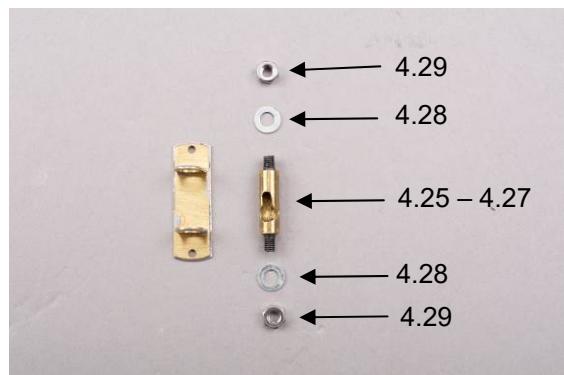
Vue : Articulation 4.25

Percez un trou de 4 mm à 6mm de l'arête inférieure de la pièce 4.25. Ensuite un trou de 2mm à 5mm du premier trou. Limez le pont entre les deux trous, de façon à obtenir le trou oblong comme montré.

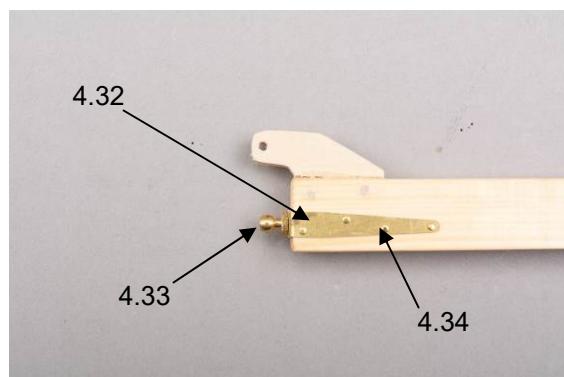


Vue : Vis

Enfilez les deux vis sans tête 4.27 dans l'entretoise 4.26 de 4mm et collez à l'époxy. Après durcissement, coupez au milieu. Limez le tube laiton à plat jusqu'à la vis. On obtient ainsi une sorte de vis avec une tête de 4mm. Collez ces vis des deux côtés dans l'articulation 4.25. Vous pouvez alors monter l'articulation complète avec les rondelles 4.28 et les écrous 4.29 dans le palier.



Vue : Vit de mulet

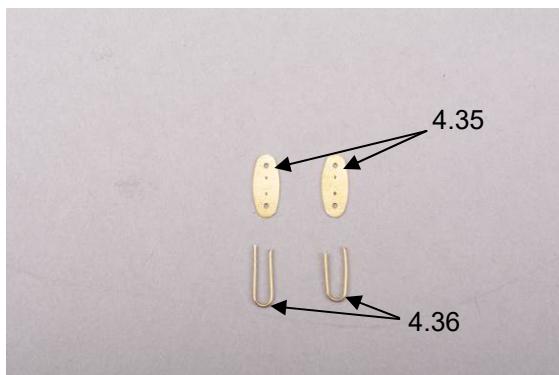


Vue : Accastillage de bôme

Prélevez l'accastillage de bôme 4.32 sur la platine de pièces érodées, ébarbez les arêtes et pliez à 90° le long des lignes marquées. Collez l'accastillage de bôme, et il peut être assuré par des clous 4.34. Les clous doivent être raccourcis. Collez la boule d'articulation 4.33.

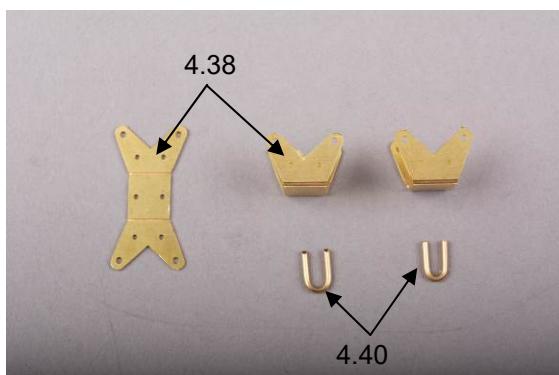


Vue : Vit de mulet complet (il sera monté plus tard sur le mât)



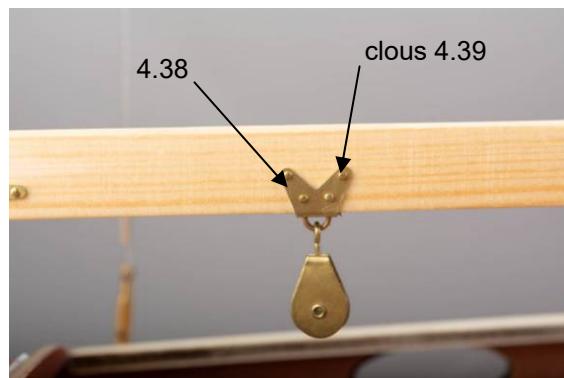
Vue : Consoles pour hale-bas et galhauban

Prélevez les 3 brides 4.35 dans la platine des pièces érodées et ébarbez-les. Formez les 3 arceaux de fixation avec du fil. Comme la fixation de la grande écoute, les arceaux ne seront collés dans le mât que lors de l'étape 6.



Vue : Consoles de la grande écoute et hale-bas

Prélevez l'embase de la grande écoute et hale-bas 4.38 dans la platine des pièces érodées. Ebarbez les arêtes et pliez en « U » le long des lignes de pliage.



Vue : Montage de la poulie de hale-bas

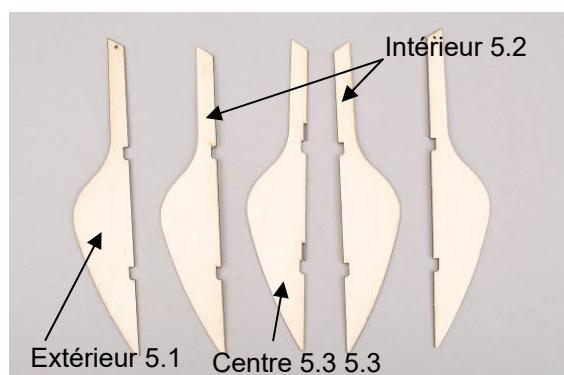
Les cotes pour le montage des hale-bas et grande écoute sont mentionnées sur le plan 5.

Formez les arceaux en fil, dans lesquels les poulires seront montées.

Les arceaux seront collés à l'étape 6, lors de l'assemblage du mât, lorsque les poulires seront montées.

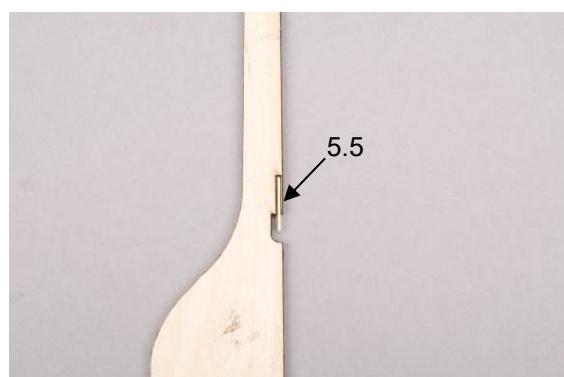
### **Etape 5, Gouvernail**

Nous fabriquons maintenant le gouvernail.



Vue : Pièces de gouvernail

Commencez par coller la pièce centrale 5.3 sur une pièce 5.2 de l'intérieur du gouvernail. Après séchage de la colle, vous pouvez coller les axes de palier pièce 5.5 dans les découpes avec Stabilit Express.

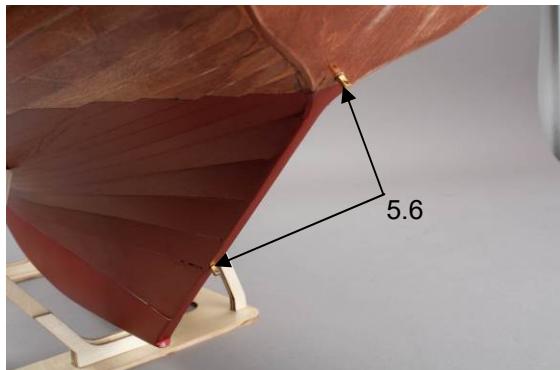


Vue : Axe de palier

Après séchage, poncez les éventuels débordements de colle, puis collez la 2ème pièce 5.2. Pour terminer, collez les deux faces extérieures 5.1 du gouvernail. Poncez alors le gouvernail en le profilant.

Après ponçage, vous pouvez teindre le gouvernail et le vernir.

Pour la prochaine étape, marquez la position des deux paliers 5.6 sur la coque. Veillez à ce que les paliers soient bien centrés sur l'étambot.



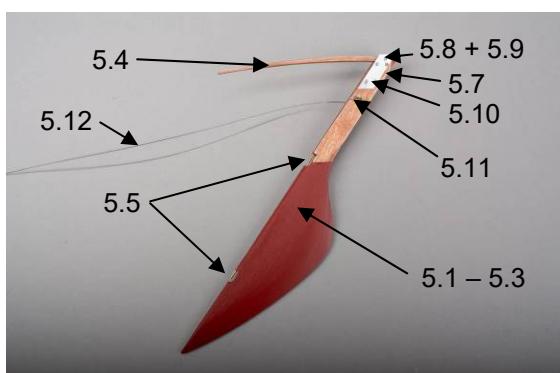
Vue : Paliers de gouvernail

Percez en bonne position à 2,5mm et vissez les deux paliers 5.6 dans l'étambot. Vous pouvez alors monter le gouvernail pour essai. Pour limiter la fente, faites un lamage de 4mm. Si le jeu est bon sur toute la longueur de l'étambot, vous pouvez coller les paliers avec de la colle cyanoacrylate.

Assemblez alors la barre en collant les pièces 5.4, puis poncez. Ajustez la barre à l'ouverture dans le gouvernail.

Prélevez le renfort 5.7 dans la platine des pièces érodées et ébarbez, peignez en argent, et collez au gouvernail et assurez avec les vis 5.10.

Enfilez la barre et fixez également avec une vis 5.8 et un écrou 5.9.



Vue : Gouvernail avec barre

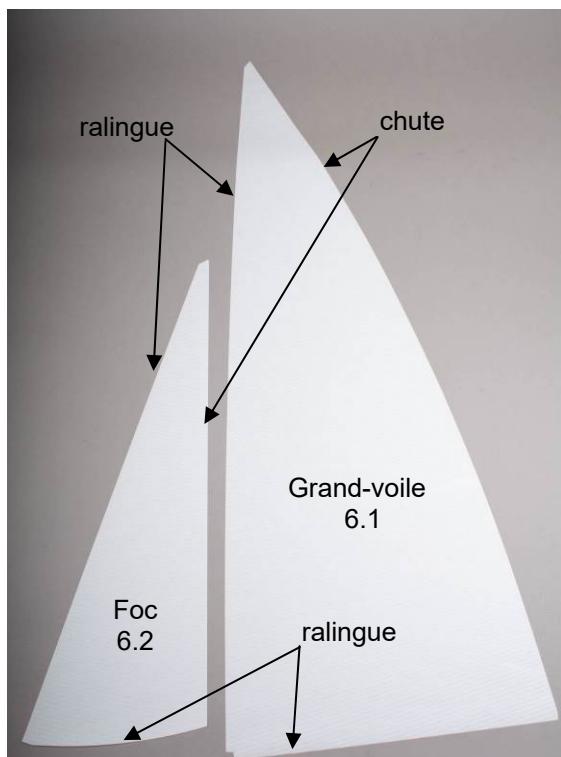
Montez le gouvernail dans ses paliers et marquez la hauteur des sorties de câbles de commande. Percez un trou de 3mm dans le gouvernail à cet endroit, pour le levier de gouvernail. Dans un étau, écrasez l'extrémité

du levier de gouvernail 5.11 et percez un trou de 1,5mm dans le levier. Collez le levier, centré sur le gouvernail, de façon à ce que la partie écrasée soit horizontale. Ecrasez ensuite également le 2<sup>ème</sup> côté du levier de gouvernail et percez le trou de 1,5mm. Fixez le câble de commande 5.12 par une boucle et une cosse 5.13, sur chaque œil du levier de commande.

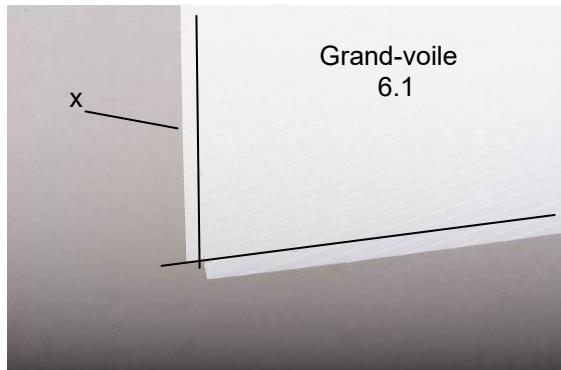
Par la suite, les câbles de commande seront reliés au servo avec un connecteur de triangle 5.14.

## Etape 6, Voile et gréement

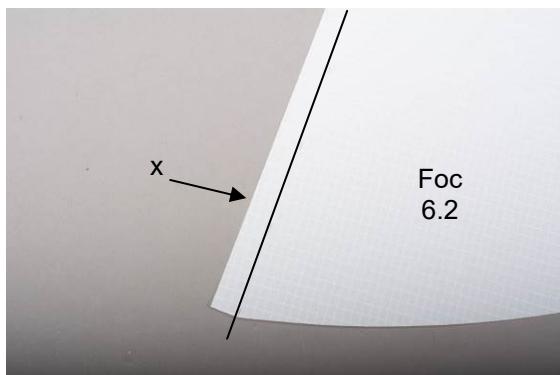
Dans cette étape, nous allons fabriquer la voile et monter le mât.



Vue : Voile



Vue : Marquages sur la grand-voile



Vue : Marquages sur le foc

Les voiles sont équipées de marquages, ce sont de petites découpes au laser. La voile sera repliée le long de ces marquages /découpes et collée pour former un renfort.



Vue : Bords pliés

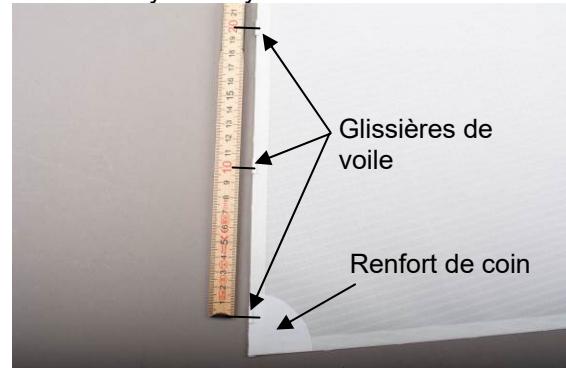
Commencez par fabriquer la grand-voile. Pliez la voile le long du marquage de la ralingue de tête. Le pli peut être aplati à l'aide d'une règle. Le long de l'arête avant x, collez une bande d'adhésif double face 6.3 et collez le bord plié sur la voile. Procédez de la même manière avec la ralingue de fond de voile. Si vous le souhaitez, vous pouvez également faire une couture à la machine sur le pli avec une petite maille.



Vue : Bord collé

Collez les renforts de coin sur les deux faces, en bande de renfort 6.5 et 6.6. Pour les renforts, vous pouvez découper des demi-cercles de rayon 40 et 20mm.

Coupez des bouts de 10mm dans le tube ASA 6.7 pour les glissières de voile. Le tube est fendu dans sa longueur. Vous verrez la fente en l'écartant un peu, en glissant un petit tournevis dans le tube. Glissez ces glissières avec un entr'axe de 100mm sur la ralingue de grand-voile, et collez au bord de la voile avec de la colle cyanoacrylate.



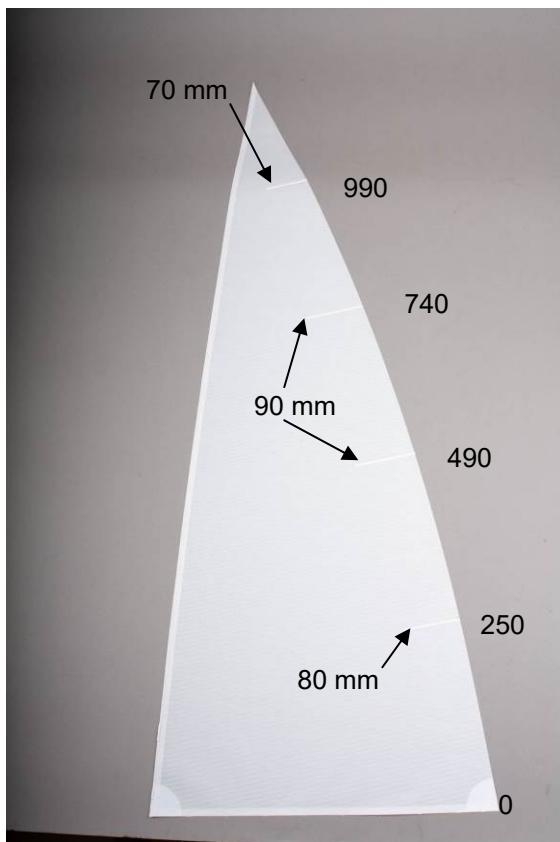
Vue : Glissières de voile et renforts de coins

Posez les œillets 6.8 aux 3 coins. Pour cela, estampez des trous dans la voile, et passez-y les œillets. Pour l'estampage, utilisez un tube laiton 6.31 comme emporte-pièce, on aura biaisé/affuté une des extrémités. Montez l'œillet 6.8 dans le trou poinçonné. Montez une rondelle 6.9 sur la face opposée et sertissez l'œillet, par ex. avec un tournevis cruciforme servant de butée, avec de légers coups de marteau.



Vue : Renfort de coin et œillet

Montez alors les lattes de voile 6.10. Coupez la bande de plastique en bandes de 80 mm, 2 x 90 mm et 70 mm de long. Coupez la bande de renfort 6.11 en bandes correspondantes pour les lattes de voile. Réduire la largeur des bandes de 20 mm à 15 mm. Collez les lattes de voile de façon centrée sur les bandes de renfort.



Vue : Position des lattes de voile

Collez les lattes de voile aux positions indiquées.



Vue : Latte de voile collée

Posez le sigle de classe 6.30 sur la grand-voile entre les deux lattes supérieures.



Vue : Sigle de classe

L'étaï avant en câble de hauban 6.12 sera monté dans la ralingue.



Vue : Poche de ralingue

Repliez la voile avant sur l'arête marquée, pour former ainsi une poche pour la ralingue.



Vue : Ralingue posée

Coupez un bout de 90 cm de câble pour haubans 6.12. Tendez-le sur le chantier. Passez la voile avant avec le bord plié en dessous. Collez un morceau de ruban adhésif double face 6.3 le long de l'arête avant et collez ainsi la poche, de façon à ce que le câble ne soit pas collé. Le câble de hauban doit être libre dans la poche.

Comme pour la grand-voile, posez alors les renforts 6.5 et 6.6 dans les coins, et posez également les 3 œillets.

Vous pouvez alors enfiler la grand-voile dans l'engoujure du mât.

A la prochaine étape, nous assemblons le mât et fabriquons le gréement.

Les positions des accastillages de mât sont indiquées sur le plan 5.

Le câble à haubans 6.12 sera débité comme suit :

1 pièce à 90 cm (étai avant dans voile avant)

2 pièces à 75 cm (galhauban)

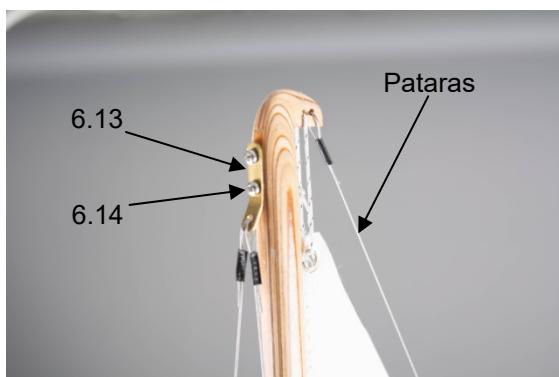
2 pièces à 100 cm (hauban)

1 pièce à 130 cm (pataras)

2 pièces à 75 cm (câble gouvernail 5.12)

Coupez le câble avec soin, en rajoutant quelques centimètres par sécurité.

Fixez le pataras et les galhaubans en câble de hauban 6.12 sur la tête de mât. Pour les galhaubans, vissez une patte 6.13 sur le mât avec 2 vis 6.14.



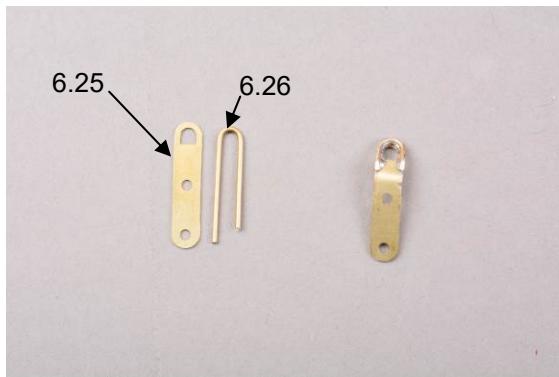
Vue : Tête de mat

Pour les galhaubans, passer le câble dans la patte et sertir avec une cosse 6.15.

De même pour le pataras. Passez le câble dans le premier perçage et sertir avec une cosse 6.15.

Fixer la grand-voile avec un bout, à la tête de mât.

Fabriquez 2 pattes 6.25 pour la fixation du pataras à la coque.



Vue : Pattes pour le pataras

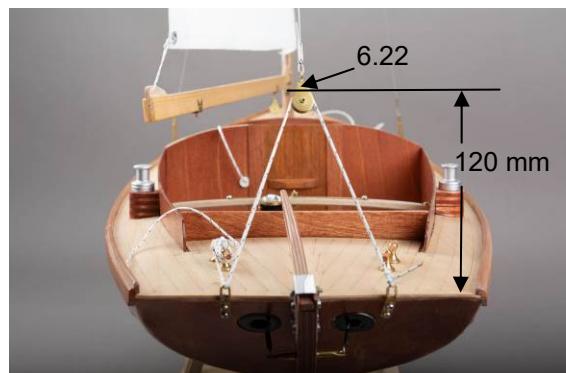
Formez un arceau avec le fil 6.26. Pour souder l'arceau et mieux pouvoir le tenir, il sera plus long. Soudez celui-ci autour de l'œil supérieur. Coupez les bouts qui dépassent entre l'œil et

le premier trou de fixation. Pliez à cet endroit, en accord avec le tableau arrière.



Vue : Montage des pattes de fixation

Fixez les deux pattes avec un entr'axe de 80mm, avec des vis 6.27.

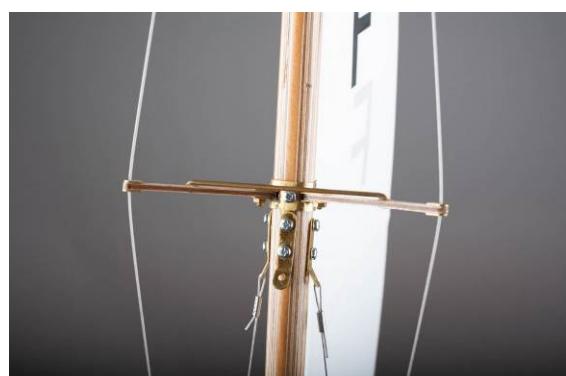


Vue : Pataras

Fixez une poulie 6.22 à l'extrémité inférieure du pataras à env. 120mm au-dessus du pont. Nouez un bout d'écoute 6.23 à la patte droite, passez par la poulie du pataras et menez à la 2<sup>ème</sup> patte.

Montez et fixez le taquet 7.1 avec 7.2, et fixez l'écoute dessus. Cette écoute permet de tendre le pataras.

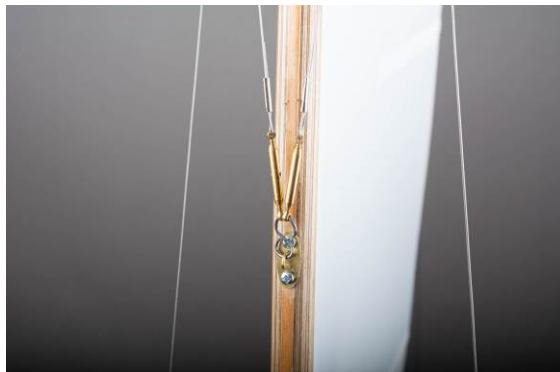
Nous poursuivons avec le montage des barres de flèche déjà préparées. Les cotes de position se trouvent sur le plan 5. Les barres de flèche sont montées à 380mm du haut de mât.



Vue : Barres de flèches et haubans, accrochage de voile avant

A 760mm du haut de mât, montez une console 4.35 avec 2 vis 4.37 sur le mât. Percez les

deux trous pour l'arceau de fixation dans le mât et collez l'arceau 4.36 dans le mât. Formez un crochet en S 4.44. Accrocher les ridoirs 6.20 dans le crochet, et accrochez le crochet dans l'arceau.



Vue : Fixation inférieure des galhaubans

Ouvrir les ridoirs autant que possible. Passez le câble dans l'œil de la barre de mât, puis dans le ridoir, formez une boucle et sertissez avec une douille.

Vous pouvez alors tendre le galhauban avec le ridoir.

Vissez 3 pattes 6.13 en dessous des barres de mât avec les vis 6.14. 2 sur les côtés du mât pour les haubans et une vers l'avant pour l'accrochage de l'étai avant avec la voile avant.

Vissez les 2 chevilles à œil 3.53 dans les trous prévus sur le pont, de façon à ce que les perçages soient parallèles au bord du pont, et assurez avec de la colle cyanoacrylate.



Vue : Cheville à œil et ridoir de hauban

Accrocher le ridoir de hauban 6.17. Ouvrir le ridoir autant que possible. Fixez le hauban à une patte latérale du mât en formant une boucle et sertissez avec une cosse. Passez alors le hauban dans l'extrémité libre du ridoir, formez une boucle et sertissez avec une cosse. Tendez légèrement le hauban en serrant le ridoir.

Dans cette étape, nous fixons le foc au mât et au pont.

Lors de la fabrication du foc, nous avons déjà intégré l'étai avant dans le foc. Fixez l'extrémité supérieure du foc par une boucle et une cosse à un crochet en S, et accrocher le foc à la patte en-dessous des barres de mât. Fixez la drisse de foc à la tête de voile et passez par la patte pour redescendre vers le taquet.



Vue : Foc monté

Enfilez et collez la platine 2.59 sur la ferrure de foc 2.58. Cintrez un crochet en S 4.44, et montez l'émerillon 6.28. Formez un anneau en 4.44. Montez le dans la bôme de foc et accrochez l'émerillon. Montez alors la bôme de foc avec le crochet dans la ferrure de foc. Fixez également un ridoir 6.16 avec une vis 6.18 et un écrou 6.19 sur la ferrure de foc. Ouvrez le ridoir autant que possible et sertissez l'étai avant avec une boucle et une cosse.



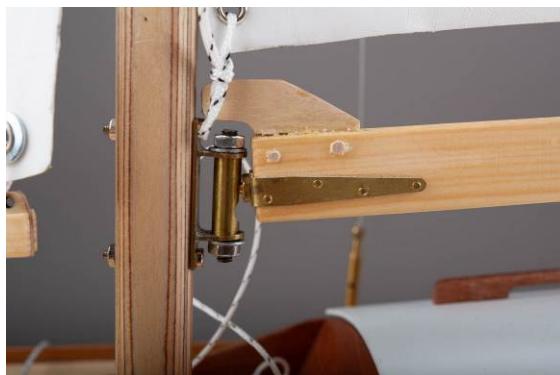
Vue : Foc

Nouez le foc au point d'écoute. Vous pouvez alors tendre l'étai avant avec le ridoir.



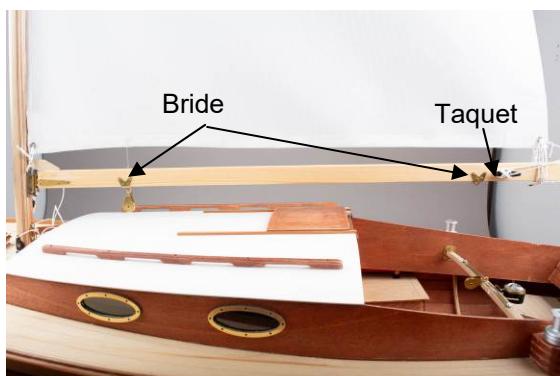
#### Vue : Point d'écoute

Montez alors la grande bôme.  
Vissez le vit de mulet au mât.  
Vous trouverez la cote de position sur le plan 5.  
Percez 2 trous pour les vis de fixation 4.30 et écrous 4.31 dans le mât.  
Fixez le vit de mulet au mât.



Vue : Vit de mulet

Montez les 2 brides pour les poulies de hale-bas et écoute de grand-voile, ainsi qu'un taquet.



Vue : Bôme

Collez les brides 4.38 sur la bôme et fixer avec des clous.  
Percez les trous pour les arceaux. Accrocher les poulies 4.41 et collez les arceaux dans la bôme. Voir cotes de position sur le plan 5.

Montez alors l'accastillage de bôme avec la boule dans le vit de mulet. Nouez la voile sur la bôme avec des bouts 6.24. Nouez la voile sur la bôme avec la ligne 6.24, avec 2-3 tours autour de la bôme. Nouez une ligne au point d'écoute, passez par le trou dans la bôme et tendre sur le taquet 4.42, que vous aurez fixé avec 2 vis 4.43. Vous pouvez ainsi régler la tension de la ralingue de fond de voile.



Vue : Grand-voile, point d'écoute

Vissez la platine 4.35 pour le hale-bas sur le mât, selon le plan 5. Pliez un arceau et enfilez une poulie 4.41. Collez l'arceau dans le mât.



Vue : Hale-bas

Nouez alors le hale-bas sur l'arceau, passez par la poulie de la bôme et revenez sur la poulie du mât et tendez sur un taquet 4.42, fixé au mât avec des vis 4.43.

#### Etape 7, Accastillage

Dans cette dernière étape, vous ajoutez quelques détails au modèle.  
Commencez par assembler et monter les 3 grands taquets, formés des pieds 7.1 et du barreau 7.2, sur le pont.



Vue : Taquet d'étrave



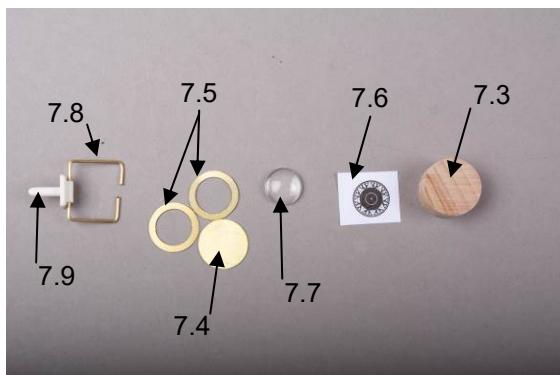
Vue : Taquet arrière

Percez un trou de 2,5mm pour les deux winch 7.10. Vissez les deux winchs avec les vis 7.11. Les winchs peuvent être peints à vos gouts.



Vue : Winch

Terminez avec l'assemblage du compas.



Vue : Pièces de compas

Prélevez deux carters de compas 7.3 de la platine laser, collez ensemble et poncez. Percez un trou de 1mm en travers. Peindre le carter. Enfilez le fil 7.8 dans la console 7.9 et pliez en forme de support. Prélevez les pièces 7.4 et 7.5 sur la platine de pièces érodées, les collez l'une sur l'autre et collez la rosette 7.6. Collez alors le verre de compas 7.7 avec parcimonie, avec par ex. R/C Modeller Canopy Glue, Réf. N° 44126.



Vue : Compas

### Etape 8, Montage RC

Commencez par monter le servo de gouvernail. Mettez le servo au neutre à l'aide d'un testeur de servo ou de la radiocommande.



Vue : Fixation du servo

Montez le connecteur de tringlerie 5.14 avec l'écrub 5.15 de façon mobile sur le levier de servo. Montez le levier de servo en position neutre et fixer avec la vis centrale.

Accrocher le gouvernail, et si ce n'est pas encore fait, fixez 2 câbles 5.12 sur le gouvernail. Faites une boucle dans les trous du levier de gouvernail et sertissez avec une cosse. Passez les câbles dans les gaines, puis au travers du connecteur de tringlerie, et bloquez avec la vis sans tête 5.16 sur le levier de servo. Passez les extrémités de câble qui dépassent dans la gaine opposée.

Ensuite, préparez les treuils de voile. Fixez les deux extrémités des écoutes sur le tambour en position opposée. Pour cela, il faudra percer un trou dans la chambre de tambour sur la face opposée. Coupez les écoutes 6.23 en deux pièces de même longueur et nouez-les au tambour.



Vue : Ecoutes sur le tambour

Positionner le treuil de voile en position extrême déroulée. Montez et fixer le tambour. Positionnez maintenant le treuil à l'autre position extrême. Les écoutes seront alors enroulées sur le tambour.

Positionnez alors le treuil en position médiane et montez le treuil.



Vue : Treuil de voile monté

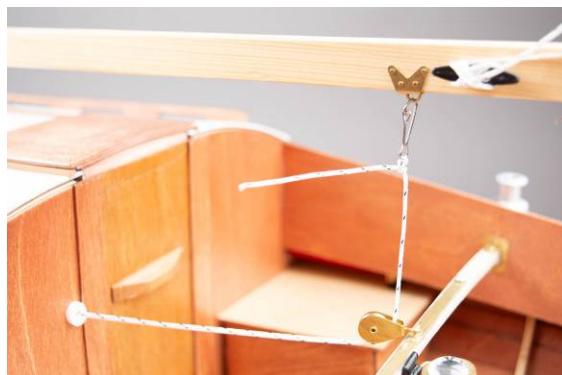
Percez un trou pour le passage de l'écoute 6.29 au bord de la descente et collez la pièce 6.29.



Vue : Passage de la grande écoute

Menez alors la grande écoute et l'écoute de foc vers l'extérieur.

Accrocher un mousqueton 6.21 sur la bôme de grand-voile et sur la bôme de foc, et nouez les écoutes. Réglez l'écoute de foc de façon à ce que le foc ait une ouverture de 3 – 5 degrés lorsque la grand-voile est bordée.



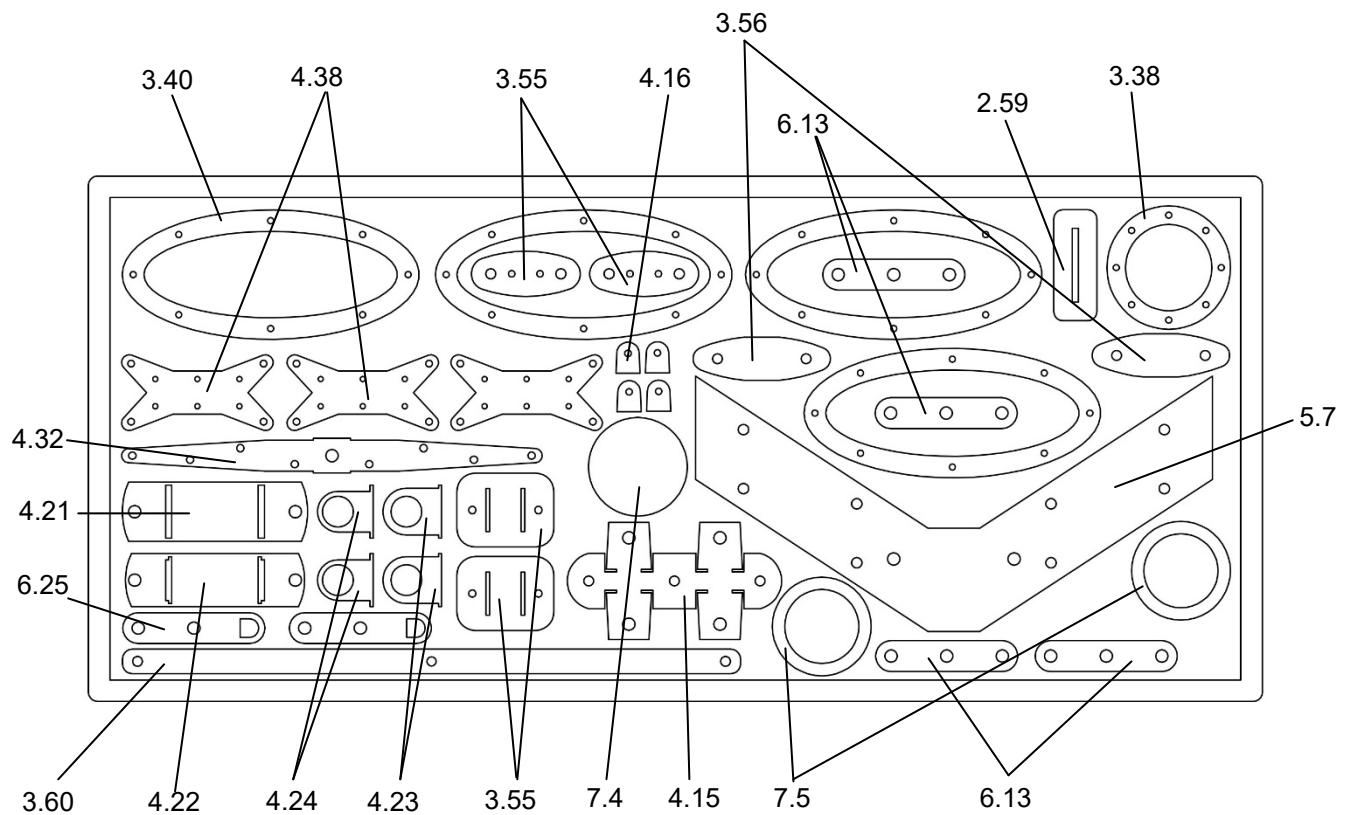
Vue : Grande écoute



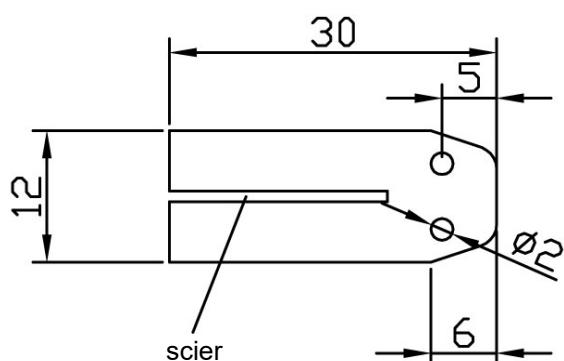
Vue : Ecoute de foc

C'était la dernière étape. Vous avez terminé votre modèle, nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre Folkeboot.

## Références des pièces sur platine érodée



## Plan partie 2.58



## Nomenclature Folkeboot 1:7,6

<u>Réf. N°</u>	<u>Désignation</u>	<u>Matière</u>	<u>Info</u>	<u>Nb.</u>
<b>Etape 1, Berceau</b>				
1.1	Berceau Base	Ctp 5	Pl. Laser 1	1
1.2	Support avant	Ctp 5	Pl. Laser 1	4
1.3	Support arrière	Ctp 5	Pl. Laser 1	4
1.4	Renfort	Ctp 5	Pl. Laser 1	8
1.5	Renfort	Ctp 5	Pl. Laser 1	4
<b>Etape 1, Gabarit</b>				
H1	Gabarit latéral	Ctp 3	Pl. Laser 3	2
H2	Gabarit arrière	Ctp 3	Pl. Laser 5	1
H3	Gabarit étrave	Ctp 3	Pl. Laser 3	1
H4	Gabarit support	Ctp 3	Pl. Laser 5	2
<b>Etape 2, Coque</b>				
2.1	Bas de quille	Ctp 5	Pl. Laser 2	1
2.2	Etrave	Ctp 5	Pl. Laser 2	1
2.3	Etambot	Ctp 5	Pl. Laser 2	1
2.4	Doublure vis de quille av.	Ctp 3	Pl. Laser 4	2
2.5	Doublure vis de quille av.	Ctp 1	Pl. Laser 15	2
2.6	Doublure vis de quille arr.	Ctp 3	Pl. Laser 4	2
2.7	Doublure vis de quille arr.	Ctp 1	Pl. Laser 15	2
2.8 - 2.21	Couple 1 - couple 14	Ctp 3	Pl. Laser 3-5	je 1
2.22	Couple arrière	Ctp 3	Pl. Laser 3	1
2.23	Carlingue	Ctp 3	Pl. Laser 3	1
2.24	Etrave	Bag. Tilleul	5 x 1,5 x 400	4
2.25	Etambot	Bag. Tilleul	5 x 1,5 x 250	1
2.26	Bordé 1	Ctp 1,5	Pl. Laser 11	2
2.27-2.30	Bordé 2 - 5	Ctp 1,5	Pl. Laser 8	je 2
2.31-2.41	Bordé 6 - 16	Ctp 1,5	Pl. Laser 6 - 7	je 2
2.42	Tableau arrière	Ctp 1,5	Pl. Laser 13	1
2.43	Serre	Pin	2 x 2 x 1000	2
2.44	Serre-bauquière	Pin	5 x 5 x 1050	2
2.45	Baguette de pont	Pin	3 x 5 x 350	1
2.46	Renfort étrave	Pin	5 x 5 x 62	2
2.47	Renfort haubans doublure	Ctp 5	Pl. Laser 1	2
2.48	Renfort haubans bas	Ctp 5	Pl. Laser 1	2
2.49	Couple de pont arrière	Ctp 3	Pl. Laser 5	1
2.50	Support	Ctp 3	Pl. Laser 4	2
2.51	Support cabine	Pin	5 x 5 x 300	2
2.52	Serre-bauquière cabine/plage	Pin	3 x 5 x 600	2
2.53	Pied de mât	Ctp 5	Pl. Laser 1	1
2.54	Palier de mât	Ctp 3	Pl. Laser 4	1
2.55	Renfort	Ctp 3	Pl. Laser 4	2
2.56	Gaine gouvernail	Pce. finie	D 3 x 600	2
2.57	Palier gaine	Impr. 3D	Pce. finie	2
2.58	Ferrure foc	Laiton	12 x 1 x 30	1

Réf. N°	Désignation	Matière	Info	Nb.
2.59	Platine de ferrure de foc	Laiton	Pl. érodée	1
2.60	Platine servo	Ctp 3	Pl. Laser 3	1
2.61	Support	Pin	10 x 5 x 70	2
2.62	Palier gaine	Ctp 3	Pl. Laser 4	2
2.63	Platine treuil	Ctp 3	Pl. Laser 3	1
2.64	Doublure treuil	Ctp 5	Pl. Laser 1	3
2.65	Doublure treuil	Ctp 5	Pl. Laser 1	3
2.66	Platine accu	Ctp 3	Pl. Laser 4	1
2.67	Ballast	Pce. finie	Non inclu	1
2.68	Tube de guidage	Laiton	D 7/6 x 45	2
2.69	Rondelle	Pce. finie	D 5,3	2
2.70	Ecrou	Pce. finie	M 5	2

### **Etape 3, Pont, Cabine et Plage**

3.1	Pont	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	1
3.2	Cabine/plage flanc	Ctp 1,5	Pl. Laser 11	2
3.3	Cabine paroi avant	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	1
3.4	Cabine paroi arrière	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	2
3.5	Couple roof paroi arrière	Ctp 3	Pl. Laser 5	1
3.6	Renfort paroi latérale	Ctp 5	Pl. Laser 1	2
3.7	Coin paroi latérale	Baguette	5 x 5 x 50	2
3.8	Doublure paroi avant	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	1
3.9	Doublure dossier plage	Ctp 3	Pl. Laser 5	2
3.10	Dossier plage	Ctp 1,5	Pl. Laser 13	1
3.11	Descente	Ctp 1,5	Pl. Laser 13	1
3.12	Descente, cadre latéral	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	2
3.13	Descente, cadre bas	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	1
3.14	Guidage intérieur	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	2
3.15	Poignée	Ctp 5	Pl. Laser	1
3.16	Roof	Ctp 1	Pl. Laser 15	1
3.17-3.22	Couples de roof	Ctp 3	Pl. Laser 5	je 1
3.23	Longeron roof	Ctp 5	Pl. Laser 1	2
3.24	Cadre écoutille	Ctp 3	Pl. Laser 5	2
3.25	Main courante	Ctp 3	Pl. Laser 3	2
3.26	Vis	Pce. finie	D 2,2 x 6,5	10
3.27	Ecoutille, fond	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	1
3.28	Ecoutille, couple	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	3
3.29	Ecoutille, bordure	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	2
3.30	Ecoutille, couvercle	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	1
3.31	Ecoutille	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	1
3.32	Rails	Bag. bois	3 x 1,5 x 125	2
3.33	Lucarne, coté	Ctp 3	Pl. Laser 3	2
3.34	Lucarne, traverse	Ctp 3	Pl. Laser 3	2
3.35	Lucarne, couvercle	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	1
3.36	Lucarne, traverse	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	1
3.37	Charnière	Fil Laiton	D 1,5 x 8 mm	2
3.38	Hublot	Laiton	Pl. érodée	1
3.39	Vitrage hublot	Vivak	Pl. Laser 16	1

Réf. N°	Désignation	Matière	Info	Nb.
3.40	Cadre vitrage	Laiton	Pl. érodée	4
3.41	Vitrage fenêtre	Vivak	Pl. Laser 16	4
3.42	Cale-pied	Baguette	5 x 2 x 1050	2
3.43	Liston	Baguette	8 x 2 x 1060	2
3.44	Plancher de plage	Ctp 1,5	Pl. Laser 9	1
3.45	Cadre inférieur	Ctp 1,5	Pl. Laser 9	1
3.46	Siège latéral, avant	Ctp 1,5	Pl. Laser 6 + 7	2
3.47	Siège latéral, gauche	Ctp 1,5	Pl. Laser 6 + 7	2
3.48	Siège latéral, droite	Ctp 1,5	Pl. Laser 6 + 7	2
3.49	Siège latéral, assise	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	2
3.50	Banc	Ctp 1,5	Pl. Laser 11	1
3.51	Doublure	Ctp 3	Pl. Laser 5	1
3.52	Guidage	Baguette	5 x 1,5 x 80	4
3.53	Cheville à œil	Pce. finie	M3	2
3.54	Chariot d'écoute	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	4
3.55	Console	Laiton	Pl. érodée	2
3.56	Support	Laiton	Pl. érodée	2
3.57	Vis	Pce. finie	D 1,8 x 8	4
3.58	Vis	Pce. finie	M 2 x 10	2
3.59	Ecrou	Pce. finie	M 2	2
3.60	Guidage	Laiton	Pl. érodée	1
3.61	Arceau	Fil laiton	D1 x 25	1
3.62	Vis	Pce. finie	D 2,2 x 4,5	2
3.63	Socle de winch	Ctp 5	Pl. Laser 2	8
3.64	Faux plancher de plage	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	1
3.65	Guidage écoute de foc	Tube ASA	D 3 x 120	1

#### Etape 4, Mât et Bômes

4.1 - 4.3	Mât 1 - 3 en éléments	Ctp 1,5	Pl. Laser 8, 6, 7 + 11	je 2
4.4	Baguette	Baguette	3 x 3 x 1220	1
4.5	Baguette	Baguette	8 x 3 x 290	2
4.6	Baguette	Baguette	10 x 1 x 1135	2
4.7	Tête de mât	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	2
4.8	Grande bôme	Baguette	3 x 15 x 450	2
4.9	Ame centrale	Ctp 1,5	Pl. Laser	1
4.10	Renfort de point d'amure	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	2
4.11	Renfort point d'écoute	Ctp 1,5	Pl. Laser 10	2
4.12	Bôme de foc	Baguette	7 x 2 x 260	2
4.13	Ame centrale de bôme de foc	Ctp 1,5	Pl. Laser 9	1
4.14	Barre de mât	Ctp 2	Pl. Laser 14	2
4.15	Palier de mât	Laiton	Pl. érodée	2
4.16	Renfort	Laiton	Pl. érodée	4
4.17	Entretoise	Fil laiton	D 1,5 x 75	1
4.18	Vis de barre de mât	Métal	M 2 x 6	2
4.19	Ecrou	Métal	M2	2
4.20	Vis	Métal	D 2,2 x 4,5	4
4.21	Bride	Laiton	Pl. érodée	1
4.22	Bride B	Laiton	Pl. érodée	1

Réf. N°	Désignation	Matière	Info	Nb.
4.23	Palier	Laiton	Pl. érodée	2
4.24	Palier B	Laiton	Pl. érodée	2
4.25	Articulation	Tube	D 5 x 4 x 17	1
4.26	Entretoise	Tube	D 4 x 3 x 10	1
4.27	Vis sans tête	Pce. finie	M 3 x 8	2
4.28	Rondelle	Pce. finie	D 3,2	2
4.29	Ecrou	Pce. finie	M3	2
4.30	Vis tête fraisée	Pce. finie	M 2 x 20	2
4.31	Ecrou	Pce. finie	M2	2
4.32	Accastillage de bôme	Laiton	Pl. érodée	1
4.33	Rotule	Pce. finie	D4 x 12	1
4.34	Clou	Pce. finie	D 0,7 x 8	8
4.35	Bride console	Laiton	Pl. érodée	3
4.36	Arceau	Fil	D 1 x 25	3
4.37	Vis	Pce. finie	D 2,2 x 6,5	6
4.38	Accastillage gr. Écoute/hale-bas	Laiton	Pl. érodée	2
4.39	Clou	Pce. finie	D 0,7 x 8	8
4.40	Arceau	Fil	D 1 x 25	2
4.41	Poulie	Pce. finie	D 10 mm	3
4.42	Taquet	Pce. finie	L 25 mm	3
4.43	Vis	Pce. finie	D 2,2 x 9,5	6
4.44	Crochet, anneau	Laiton	D1 x 150	1

#### **Etape 5, Gouvernail**

5.1	Gouvernail, ext.	Ctp 1,5	Pl. Laser 12	2
5.2	Gouvernail, int.	Ctp 1,5	Pl. Laser 9+13	2
5.3	Gouvernail, âme	Ctp 2	Pl. Laser 14	1
5.4	Barre	Ctp 2	Pl. Laser 14	3
5.5	Axe de palier	Fil	D 2 x 30	2
5.6	Palier de gouvernail	Vis œillet	M 3	2
5.7	Renfort	Laiton	Pl. érodée	1
5.8	Vis	Pce. finie	M 2 x 12	1
5.9	Ecrou	Pce. finie	M 2	1
5.10	Vis	Pce. finie	2,2x4,5	8
5.11	Levier de gouvernail	Tube laiton	D 3 x 40	1
5.12	Câble de gouvernail	Cordage	D 0,8 x 750	2
5.13	Cosse à sertir	Pce. finie	D 2	2
5.14	Connecteur de tringlerie	Pce. finie		1
5.15	Ecrou	Pce. finie	M 2	1
5.16	Vis sans tête	Pce. finie	M3 x 3	1

#### **Etape 6, Voile et Gréement**

6.1	Grand-voile	Tissu	Découpe laser	1
6.2	Voile de foc	Tissu	Découpe laser	1
6.3	Adhésif double face		6 x 2500	1
6.4	Non attribué			
6.5	Renfort	Pce. finie	20 x 400	1
6.6	Renfort	Pce. finie	50 x 500	1

<u>Réf. N°</u>	<u>Désignation</u>	<u>Matière</u>	<u>Info</u>	<u>Nb.</u>
6.7	Glissière	Tube ASA	D 3/2 x 150	1
6.8	Œillet	Pce. finie	D 3	6
6.9	Rondelle	Pce. finie	D 3,2	6
6.10	Latte de voile	Bandé ASA	4 x 0,5 x 330	1
6.11	Renfort	Pce. finie	20 x 400	1
6.12	Câble de hauban	Pce. finie	D 0,8 x 6000	1
6.13	Patte	Laiton	Pl. érodée	4
6.14	Vis	Métal	2,2 x 6,5	8
6.15	Cosse à sertir	Pce. finie	D 2	12
6.16	Ridoir étai avant	Pce. finie	M3 x 31,5/49	1
6.17	Ridoir de hauban	Pce. finie	M3 x 31,5/49	2
6.18	Vis	Pce. finie	M 2 x 8	3
6.19	Ecrou	Pce. finie	M2 x 20/28	3
6.20	Ridoir galhauban	Pce. finie	M2 x 20/28	2
6.21	Mousqueton	Pce. finie		2
6.22	Poulie pataras	Pce. finie	D 10 mm	1
6.23	Ecoute	Pce. finie	D 1 x 2500	1
6.24	Ecoute, bout	Pce. finie	D 0,8 x 2500	1
6.25	Patte pataras	Laiton	Pl. érodée	2
6.26	Renfort	Fil	D 1 x 40	2
6.27	Vis	Pce. finie	D 2,2 x 6,5	4
6.28	Emerillon avec anneau	Pce. finie		1
6.29	Passage d'écoute	Plastique	Imp. 3D	1
6.30	Sigle de classe	Numéro	Découpe laser	2
6.31	Emporte pièce	Laiton	D 3 x 50	1

#### **Etape 7, Accastillage**

7.1	Taquet	Pce. finie	D 3 x 9	6
7.2	Axe	Bois	D 3 x 40	3
	Compas composé de			
7.3	Carter	Ctp 3	Pl. Laser 3	2
7.4	Embase	Laiton	Pl. érodée	1
7.5	Bord	Laiton	Pl. érodée	2
7.6	Rosette	Décor		1
7.7	Verre	Pce. finie	Glas	1
7.8	Support	Fil laiton	D1 x 40	1
7.9	Console	Pce. finie	Plastique	1
7.10	Winch	Pce. finie	Imp. 3D	2
7.11	Vis à tête 6 pans	Pce. finie	M3 x 30	2