

Buzzards bay

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für einen Frästeilesatz von **b-boats** entschieden haben und vielen Dank für Ihr Vertrauen!

buzzards bay ist ein typisches Catboat, das in der gleichnamigen Bucht im Osten der USA seinen Ursprung hat. Entstanden ist der Bootstyp als Fischerboot, das vornehmlich im Hummerfang eingesetzt wurde. Später entwickelten sich aus dem Bootstyp auch Freizeitboote, bis hin zu den sehr extremen Sandbaggern. Catboats gibt es also in den unterschiedlichsten Ausführungen für die unterschiedlichsten Ansprüche und sie erfreuen sich bis heute in den USA sehr großer Beliebtheit. Unser Modell hat als Vorbild einen kleinen Daysailer aus der Feder von Fenwick Williams, der sich in den 1930er Jahren einen Namen mit diesem Bootstyp gemacht und besonders stimmig aussehende Boote gezeichnet hat. Das Modell ist im Maßstab 1:6 gehalten und hat somit noch eine handliche Größe. Aufgrund der großen Breite und des hohen Gewichts verträgt **buzzards bay** auch eine Mütze Wind. Neben der Ruder- und Segelverstellung ist optional ein per Fernsteuerung aufholbares Schwert vorgesehen, wodurch die Segeleigenschaften vor dem Wind verbessert werden. Die Konstruktion von **buzzards bay** erlaubt einen Aufbau des Modells wie im Original. Das Boot wird also ohne Mallen auf dem Kiel aufgebaut und richtet sich praktisch von selbst aus. Das Beplanken von Catboats hat es im Original wie im Modell in sich, wenn man es richtig machen möchte. Allerdings sind die Kräfte im Modell so klein, dass Planken auch gestückelt werden und gar Füllstücke verwendet werden können, falls es mit dem Beplanken nicht klappen möchte. Unsere **buzzards bay** hat authentische Segeleigenschaften was so viel bedeutet, dass sie aktiv gesegelt werden will und herzhaften Einsatz des großen Barndoor-Ruders benötigt. Wer mag kann eine vorbildgetreue Schotführung einbauen, oder eine einfachere modellgerechte Ausführung. Beides ist in der reich bebilderten Anleitung beschrieben. Völlig gratis gibt es die knuffige und einzigartige Optik eines Catboats dazu.

Technische Daten

Lüa	88,8	cm	Länge über alles
Büa	40,7	cm	Breite über alles
LWL	87,6	cm	Länge der Wasserlinie
BWL	38,2	cm	Breite der Wasserlinie
AW	2389	cm ²	Wasserlinienfläche
V	8,40	kg	Verdrängung
D	3,6	kg	Ballast
T	11,6	cm	Tiefgang (Schwert oben)
T	24,5	cm	Tiefgang (Schwert abgesenkt)
AS	6222	cm ²	Segelfläche

RC-Funktionen: Ruder, Segelsteuerung, Schwert (optional)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieser Frästeilesatz ist zur Erstellung eines Schiffsmodells entwickelt worden. Der Hersteller geht davon aus, dass der Modellbauer übliche Kenntnisse in der Verarbeitung von Holz hat und im Umgang mit den in dieser Anleitung genannten Materialien und Werkzeugen geübt ist. Dieser Frästeilesatz ist für Kinder und Jugendliche nur unter Aufsicht eines Erwachsenen geeignet.

Sicherheitshinweise

Fehler und Mängel beim Bau, bei Inbetriebnahme und Umgang eines Modells können zu Sachschäden und Personenschäden führen. Überprüfen Sie vor jedem Start Ihres Modells die Funktion von Ruder und Segelsteuerung, sowie die Fernsteuerreichweite entsprechend der Angaben des Herstellers.

Achtung: Ihr Modell kann sehr schnell werden und größeren Schaden verursachen.

Halten Sie immer ausreichend Abstand zu Personen im oder auf dem Wasser, sowie der Großschifffahrt und gefährden Sie niemals Mensch und Tier.

Bevor Sie ein Modellboot in Betrieb nehmen, müssen Sie sich über die örtlich geltenden gesetzlichen Bestimmungen informieren. Betreiben Sie Ihr Modellboot bitte nicht in Naturschutzgebieten. Wir empfehlen Ihnen eine Haftpflichtversicherung mit ausreichender Deckungssumme für Ihr Hobby abzuschließen. Da der Hersteller / Vertreiber des Modells keinen Einfluss auf den Zusammenbau und Betrieb des Modells hat, kann er auch keine Haftung für Schäden übernehmen, die beim Bau oder durch den Betrieb des Modells entstehen.

Zusätzlich benötigtes Material

Rumpf und Deck	Paulownia-Planken 48 St. 3 x 15 x 1000 mm 250 g Epoxy-Harz z. B. R&G Harz L + Härter L Thixotropiermittel z. B. R&G TM100 Glasmatte 80 g/m ² 1000 mm x 800 mm 3 mm Bowdenzugaußenrohr 500 mm lang JR-Servo-Verlängerungskabel 500 mm lang 1 Dose Presto 2K-Füllspachtel Mahagoni-Leiste 2 St 2 x 7 x 1000 mm Mahagoni-Leiste 2 x 7 x 320 mm
Ruder	3 mm Rundmaterial Edelstahl 78 mm lang 6 mm Messing-Rohr mit 0,5 mm Wandstärke 25 mm lang 5 mm Messing-Rohr mit 0,5 mm Wandstärke 180 mm lang Messing-Blech 0,5 mm x 6 mm x 150 mm 0,8 mm Stahldraht 50 mm lang Gestängeanschluss z.B. Multiplex Bestellnummer 703455
Schwert	Eisenschrot Ballastkugeln, z.B. krick Bestellnummer 60102 1 Ringöse Messing 18 mm, z. B. aero-naut Bestellnummer 546318 1 Schraube M4 x 15 mm
Aufbau	2 Leisten Paulownia 3 x 3 x 1000 mm Paulownia-Planken 30 St. 3 x 15 x 400 mm 8 Neodym-Magnete Durchmesser 6 mm Dicke 3 mm Mahagoni-Leiste 2 St 3 x 5 x 500 mm Vivak 1 mm x 30 mm x 200 mm, z.B. aero-naut Bestellnummer 786043
Takelage	Kiefer-Rundstab Durchmesser 12 mm, 760 mm lang Kiefer-Rundstab Durchmesser 14 mm, 960 mm lang Kiefer-Rundstab Durchmesser 30 mm, 1100 mm lang 10 Ringösen Messing 18 mm, z. B. aero-naut Bestellnummer 546318

b-boats buzzards bay

1 qm Segeltuch, Icarex PC31 oder Mylar, z. B. von Metropolis-Drachen
Doppels. Klebeband 6 mm, z. B. DS-Tape von Metropolis-Drachen
Selbstklebendes Segeltuch, z. B. Spi-Repair-Tape von Metropolis-Dr.
Takelgarn Durchmesser 1 mm, z. B. aero-naut 771804
Diamantlitze mit Quetschhülsen, z. B. aero-naut 732504

Zusätzliche Hinweise:

- Zum Kleben von Sperrholz ist Weißleim die erste Wahl.
- Mahagoni Sperrholz wird mit UHU-hart oder dünnflüssigem Sekundenkleber verklebt.
- Alle Holzteile sind innen und außen gegen Feuchtigkeit zu schützen. Innen kann dazu Parkettlack, Miposeal 3000 oder G4/G8 von VossChemie verwendet werden, außen wird klares Epoxy-Harz empfohlen.
- Die Versiegelung des Rumpfes erfolgt mit einer Lage Glassmatte 80 g/m² und Epoxy-Harz (z.B. Harz L und Härter L von R&G Flüssigkunststoffe)
- Für die Versiegelung von sichtbaren Mahagoni-Oberflächen eignet sich am Besten klarer Bootslack, der mehrfach dünn aufgetragen wird.
- Die Außenlackierung sollte mit hochwertigen Acrylfarben eines Systems mit vorheriger Grundierung erfolgen.
- Frischhaltefolie, Modellbaunadeln, Klebefilm, Lineal

Empfohlene RC-Komponenten

Für einen sicheren Betrieb Ihres wertvollen Modells und beste Steuereigenschaften empfehlen wir Ihnen nur hochwertige RC-Komponenten zu verwenden.

Ruderservo	10 mm Flächenservo mit mindestens 8 Ncm Drehmoment z.B. KST X10-5 V8.0 Softstart HV 10.8kg/cm@8.4V
Segelwinde	Segelwinde mit mindestens 5 Umdrehungen und 14 Ncm Drehmoment z.B. Kingmax SW-22HV bei Option Schwert aufholen 2 mal
Akku	zweizelliger Lilon oder LiFePo Akku mit mindestens 2500 mAh

Wir empfehlen die nicht enthaltenen Materialien, sowie die RC-Komponenten vor Baubeginn zu beschaffen, damit die Bauphase nicht durch Materialbeschaffung unterbrochen werden muss.

Baugruppenvorbereitung

Bevor es an den eigentlichen Bau geht, werden einige Baugruppen vorbereitet, damit der Bau später zügiger vorangeht.



An mehreren Stellen des Baus werden 3 mm Bowdenzugrohrstückchen zum Ausrichten der Teile zueinander benötigt. Dazu werden 15 mm lange Abschnitte angefertigt. Reste aus der Bastelkiste sind hier wohl die beste Wahl.



Das Schwert entsteht aus den beiden Seitenteilen 1 und dem Mittelstück 2. Zunächst wird ein Seitenteil auf das Mittelstück geklebt. Eine ebene Holzunterlage hilft dabei Verzug zu vermeiden und mit einem 4 mm Bohrer können die beiden Teile an der Gelenkbohrung ausgerichtet werden.

b-boats buzzards bay



Nach dem Aushärten des Klebers wird der Innenraum mit Eisenschrot wandbündig aufgefüllt, mit Epoxy-Harz vergossen und das zweite Seitenteil 1 aufgeklebt. Zum Aushärten des Harzes muss das Schwert auf einer ebenen Unterlage aufgespannt werden. Verzug muss vermieden werden, damit es später leicht läuft.



Nach dem Aushärten des Harzes wird das Schwert allseitig verschliffen, eine 1,5 mm Bohrung in der Aussparung angebracht und eine 18 mm Schrauböse eingeschraubt. Das Schwert kann nun auch von außen mit Epoxyharz versiegelt werden.

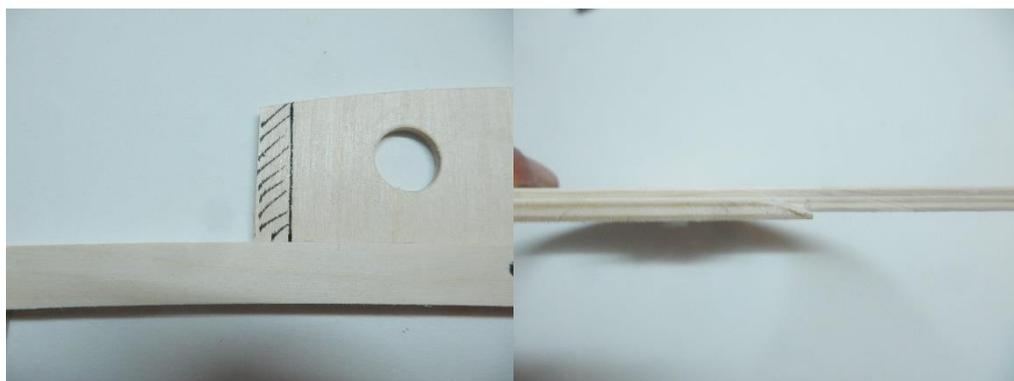


b-boats buzzards bay

Der Bugspant 3 wird mit dem inneren Vorsteven 4 rechtwinklig verklebt und die beiden äußeren Vorsteven 5 aufgeklebt. Die 3 mm Bohrungen dienen der Ausrichtung.



Die vordere Decksauflage 7 wird auf den Kajütvorderspant 6 geklebt.



Auf der Seite mit der Decksauflage wird die Kajütvorderwand auf einer Breite von 7 mm abgeschrägt.



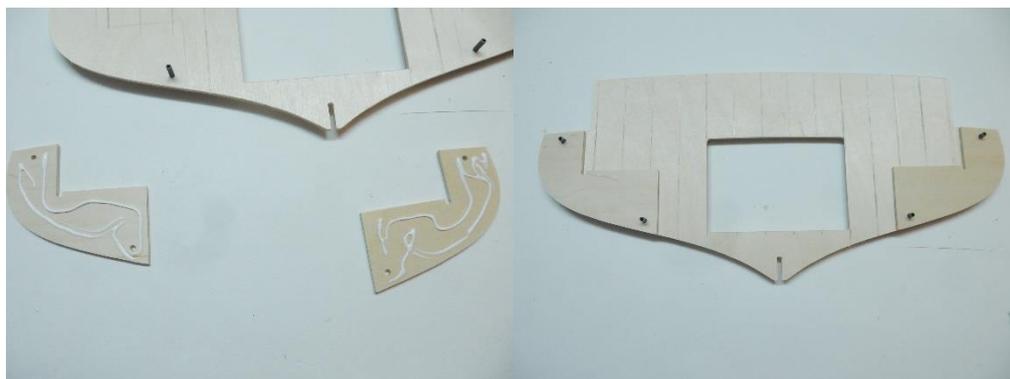
Bei Catboats war es üblich, dass das Cockpit senkrecht mit einer Art Nut- und Federbrettern beplankt wurde. Dadurch entstehen senkrecht stehende Nuten. Das kann recht gut imitiert

b-boats buzzards bay

werden, indem man zunächst mit einem Körner im Abstand von 20 mm Nuten in das Holz drückt, die dann mit einer Dreikant-Nadelfeile nachgefeilt werden.



So werden die Kajütvorderwand 8, der Cockpitabschlussspant 9 und die beiden Cockpit Seitenwände 10 bearbeitet.



Auf der gravierten Seite wird der Cockpitabschlussspant 9 mit den beiden Sitzbankauflagen 11 aufgedoppelt.



Auf der Rückseite wird der Spant mit der hinteren Decksauflage 12 versehen.



Der Ständer wird auf einer Ebenen Unterlage aus den Teilen 34 – 36 erstellt. Beim Verkleben darauf achten, dass die Teile rechtwinkelig zueinander stehen.

Los geht's

Nun beginnt der eigentliche Bau. Dabei ist keine Helling notwendig, sondern lediglich jede Menge Modellbauklammern. Begonnen wird mit dem Kiel, dem Rückgrat des Modells.



Der Kiel wird in mehreren Schichten aufgebaut. Die obere Hälfte des Bilds zeigt wie die ersten beiden Schichten, bestehend aus den Teilen 13 – 18 zusammengehören und die untere Hälfte zeigt die mittlere Schicht, die aus den Teilen 19 – 21. Sind diese Teile zusammengesteckt, kommt wieder eine Lage, bestehend aus den Teilen 14 – 18 drauf und den Abschluss bildet Teil 13. Probieren Si das zunächst trocken, bevor geklebt wird.

b-boats buzzards bay



Das Schwerkastenseitenteil 13 wird mit Bowdenzugrohrstückchen bestückt und die Teile 14 – 18 aufgeklebt. Damit das Verzugsfrei geschieht, erfolgt der Aufbau auf einem ebenen Baubrett, das mit Frischhaltefolie vor dem Verkleben mit den Bauteilen geschützt wird. Die Teile 15 und 18 werden mit Reststücken 3 mm Sperrholz unterlegt.



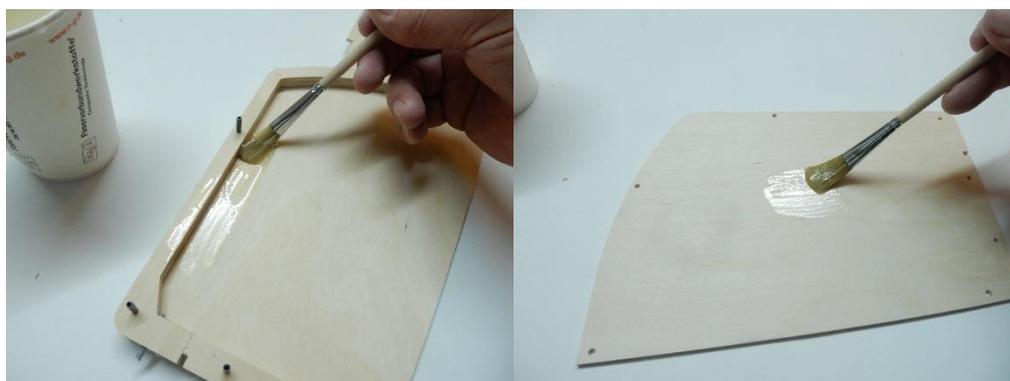
Die Teile 19 – 21 können nun aufgeklebt werden. In die Aussparung zwischen den Teilen 19 und 20 kommt ein Stück Bowdenzugrohr als Führung für das Schwertfall.



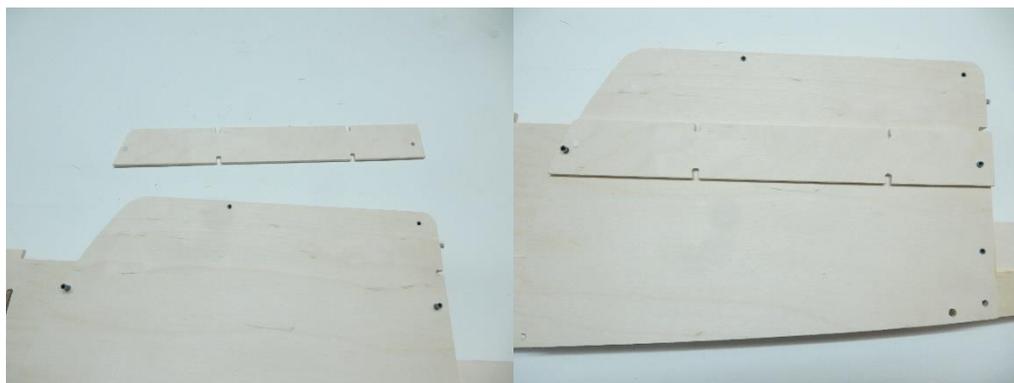
Die vierte Lage, bestehend aus den Teilen 14 – 19, wird nun aufgeklebt und zum Aushärten des Klebers flächig beschwert. Die Nut am vorderen Ende des Schwertkastens wird vor dem Aushärten des Klebers von Klebstoffrückständen befreit.



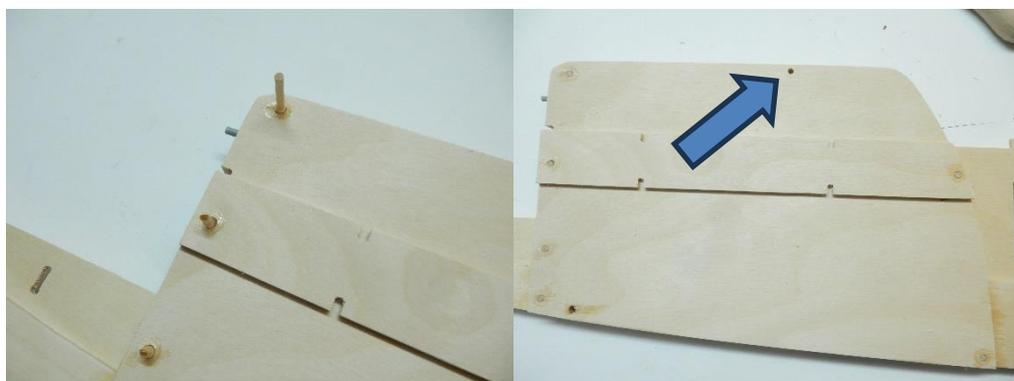
Jetzt kann geprüft werden, ob sich das Schwert im Schwertkasten leicht bewegen lässt. Zur besseren Visualisierung wurde das zweite Teil 13 hier weggelassen.



Der Schwertkasten und das Seitenteil 13 werden nun mehrfach gut mit Epoxy-Harz imprägniert. Und geschliffen. Dabei immer wieder prüfen, ob das Schwert nach dem Aushärten des Harzes noch leicht läuft. Erst wenn die Oberfläche glatt versiegelt ist, wird die Schwertkastenseitenwand endgültig aufgeklebt.

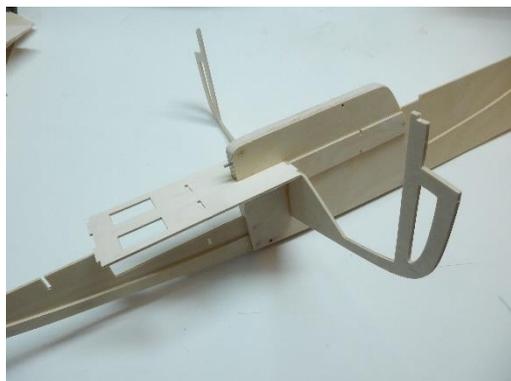


Den Abschluss der Arbeiten am Schwertkasten bildet das Aufkleben der Aufdoppelung 22 auf beiden Seiten des Schwertkastens.



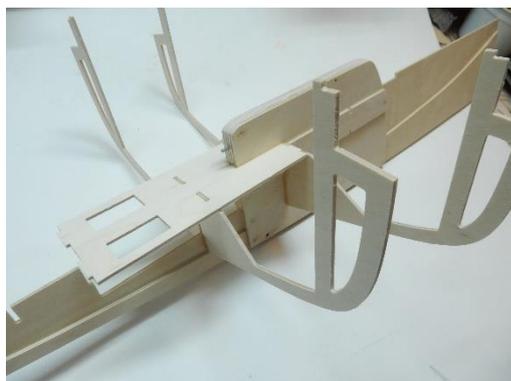
Die Bodenzugröhrchen werden nun gezogen und die Löcher mit kurzen Stücken 3 mm Buchenrundstab, oder Schaschlikspießern verschlossen und plan geschliffen. Lediglich das mit dem Pfeil gekennzeichnete Loch am Schwertkasten wird nicht verschlossen, es wird später zum Auswiegen des Modells benötigt.

Nun wird es dreidimensional, die Spanten werden montiert.

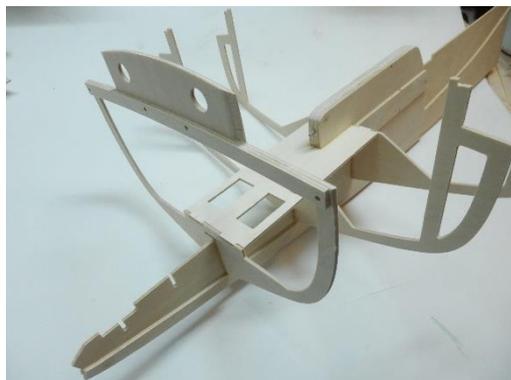


b-boats buzzards bay

Die beiden Halbspanten 23 werden seitlich in die Aufdoppelung am Schwertkasten eingerastet und das RC-Brett 24 von vorne in die Aussparung am Schwertkasten geschoben. Prüfen, ob alles spaltfrei passt (vor allem der Abstand der senkrechten Stege, siehe Zeichnung im Anhang) und mit dünnflüssigem Sekundenkleber verkleben.



Die beiden Halbspanten 25 werden in das RC-Brett und den Kiel eingerastet und verklebt.



Die Baugruppe aus Teil 6 und 7 wird in den Kiel und das RC-Brett eingerastet und verklebt. Die Decksauflage und die Abschrägung der Kajütvorderwand sollten dabei nach vorne zeigen.

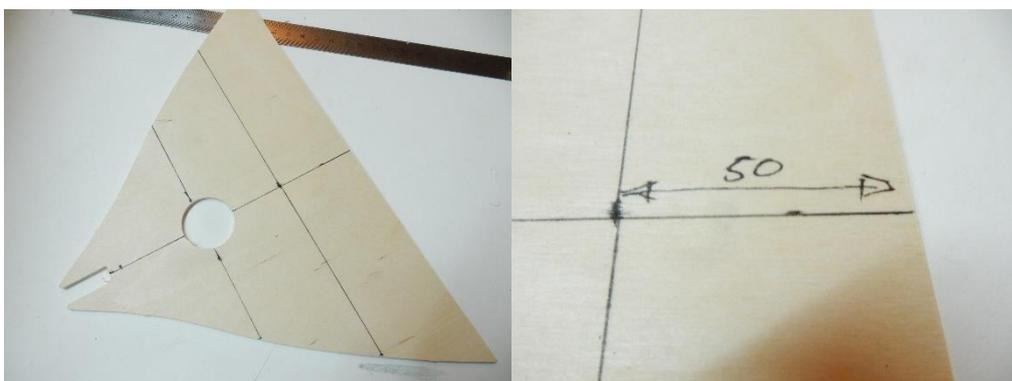
b-boats buzzards bay



Die beiden Halbspanten 26 werden in den Kiel und den Mastfuß 27 eingerastet. Mastfuß 27 rastet in Spant 6 ein. Kontrollieren, ob alles gerade und spaltfrei sitzt und verkleben.

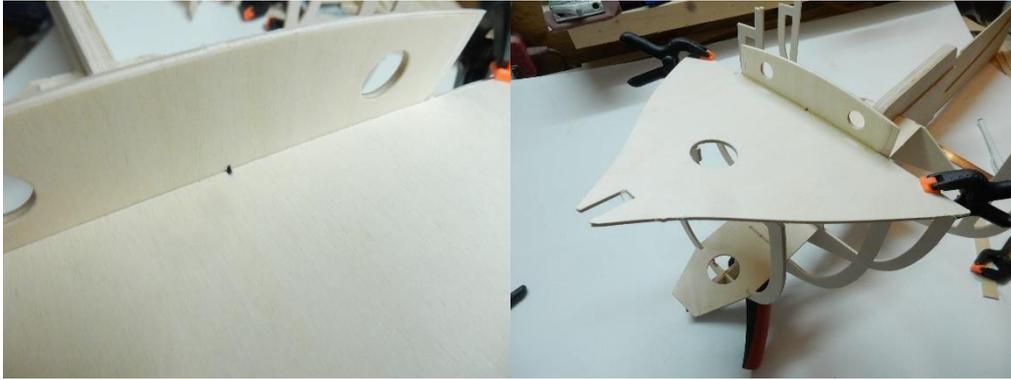


Die beiden Halbspanten 28 werden von außen eingesetzt. Sie müssen sich genau in der Mitte treffen. Sitzt alles, verkleben mit dünnflüssigem Sekundenkleber.

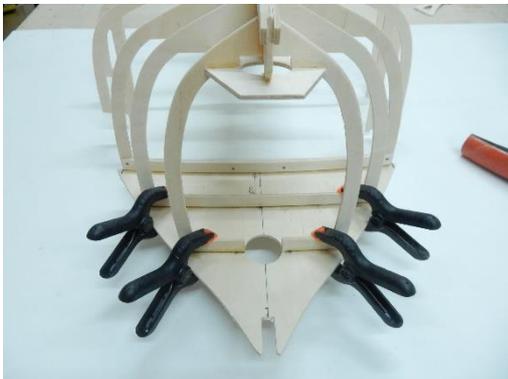


Das Vordeck 29 wird auf der Unterseite mit einer Mittellinie und senkrecht dazu stehenden Linien mit einem Abstand von 50 mm versehen.

b-boats buzzards bay



Auf der Oberseite wird ebenfalls die Mitte angezeichnet, an Spant 6 ausgerichtet und das Deck mit Modellbauklammern fixiert.

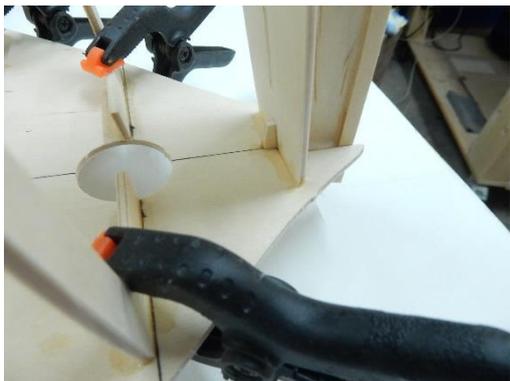


Das Gerippe wird auf den Kopf gestellt die Spanten anhand der Linien ausgerichtet und mittels Modellbauklammern fixiert.



Die Bugsektion wird aufgesteckt.

b-boats buzzards bay



Nochmal genau prüfen, ob alles genau passt und spaltfrei sitzt und alle Teile mit dünnflüssigem Sekundenkleber verkleben und über Nacht ruhen lassen.



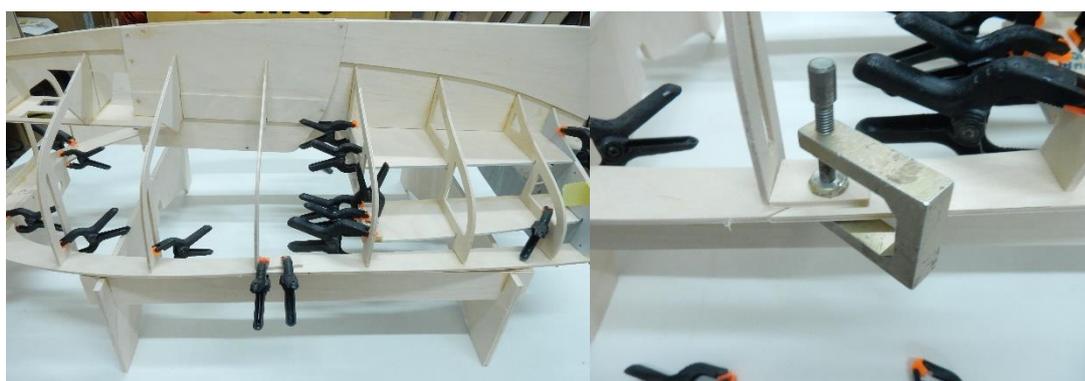
Die Halbspanten 30 werden seitlich an den Schwerkasten gesteckt, die Lage geprüft (vor allem der Abstand der senkrechten Stege, siehe Zeichnung im Anhang) und mit Sekundenkleber verklebt.



Die Halbspanten 31 – 33 werden seitlich an den Kiel geklebt. Auch sie müssen senkrecht zum Kiel stehen. Beim Ausrichten hilft es die Spannhälften mit Restleisten aus der Bastelkiste provisorisch zu verbinden.



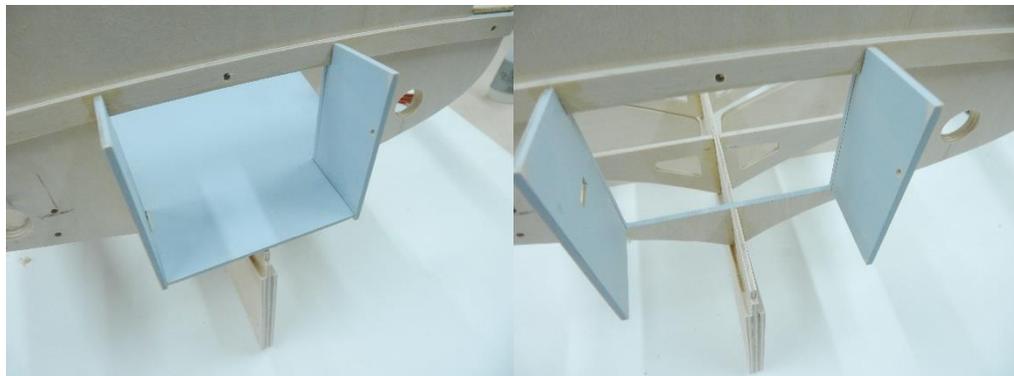
Der Cockpitboden 39 wird bündig an Spant 31 festgeklammert und so ausgerichtet, dass er mittig auf den dahinter liegenden Spanten 32 und 33 aufliegt. Die Baugruppe der Cockpitrückwand wird nun in den Kiel eingerastet, am Cockpitboden ausgerichtet und mit dem Kiel verklebt. Die Auflagen der Sitzbank zeigen dabei nach vorne. **Achtung: Der Cockpitboden wird noch nicht verklebt!!!**



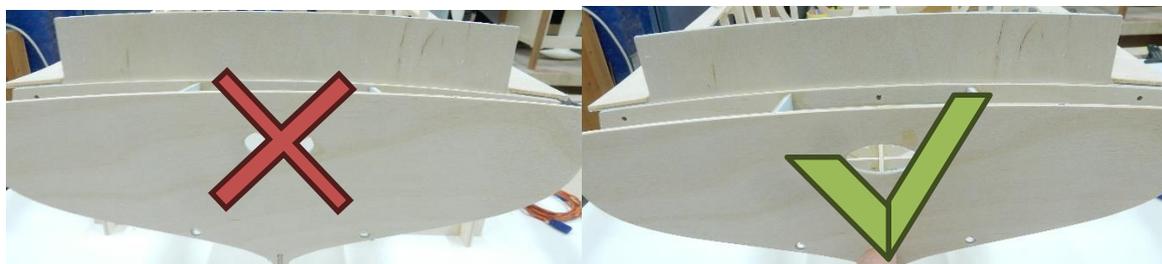
Das vordere Seitendeck 37 und das hintere Seitendeck 38 werden mit Klammern und Klebeband an den Spanten befestigt. Das hintere Seitendeck schließt dabei bündig mit der hinteren Decksauflage ab. Dann wird das Rumpfgerippe umgedreht und wie abgebildet auf den umgedrehten Ständer gelegt und symmetrisch ausgerichtet. Die beiden Seitendecks werden mit dem Aufleimer 39 verbunden. Dabei wird eine Schraubzwinde verwendet und auf der Unterseite ein Stück 3 mm Sperrholz unterlegt, das mindestens 10 cm lang ist. Von vorne nach hinten werden die Spanten nun ausgerichtet. Dazu die Abstände von Spant zu Spant am Kiel messen und am Deck einstellen. Dadurch wird ein verzugsfreier Aufbau gewährleistet. Der Cockpitboden und die Sitzauflagen 40 können beim Ausrichten hilfreich sein. Erst wenn alles passt werden die Teile 38 – 40 untereinander und mit den Spanten

b-boats buzzards bay

verklebt und über Nacht ruhen gelassen. **Achtung: Der Cockpitboden und die Sitzauflagen werden noch nicht verklebt!!!**



Die beiden Seitenwände 41 und 42 werden an die Cockpitrückwand geklebt. Wieder hilft der Cockpitboden beim Ausrichten, er wird jedoch noch immer nicht mit verklebt. Ob das Teil mit dem Loch für die Schotführung und das mit dem Ausschnitt für den Servostecker wie im Bild dargestellt verbaut wird, oder seitenverkehrt ist Geschmackssache.

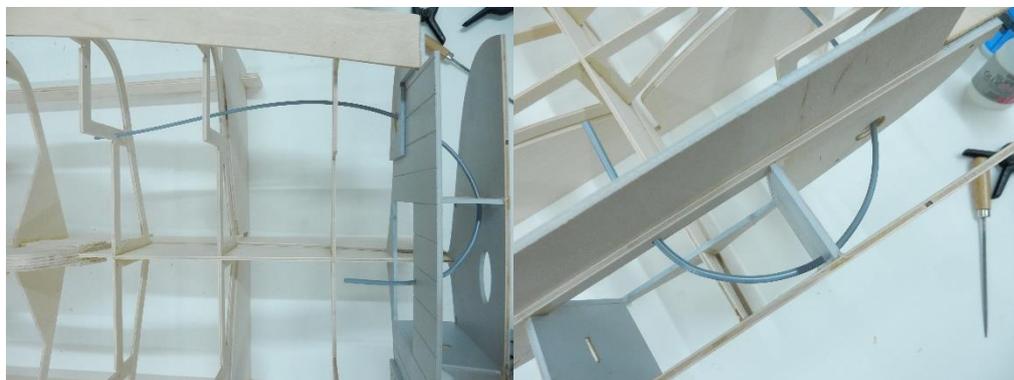


Beim Einbau des Spiegels 43 ist darauf zu achten, dass er mit der hinteren Decksauflage fluchtet

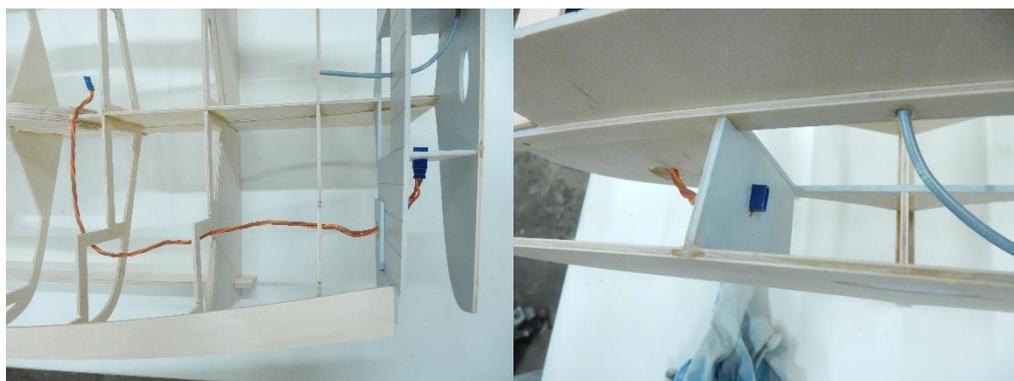


b-boats buzzards bay

Das Achterdeck 44 hilft beim Ausrichten. Passt alles, wird der Spiegel mit den Teilen 41 und 42 verklebt und das Achterdeck wieder abgenommen.



Das Bowdenzugrohr für die Schotführung wird wie gezeigt verlegt



Das Servokabel für das Ruderservo wird wie gezeigt verlegt



Das Ruderblatt wird aus den beiden Seitenteilen 50 und dem Mittelteil 51 verklebt und dabei gleich die Pinne aus dem 3 mm Stahldraht mit eingeklebt.

b-boats buzzards bay



Die Beschläge werden aus dem Blech und dem 6 mm Messing-Rohr, das in 5 mm lange Abschnitte gesägt wird, nach Zeichnung erstellt. Weich Löten mit einem kleinen Gasbrenner genügt. Wer mag darf natürlich auch Hartlöten.

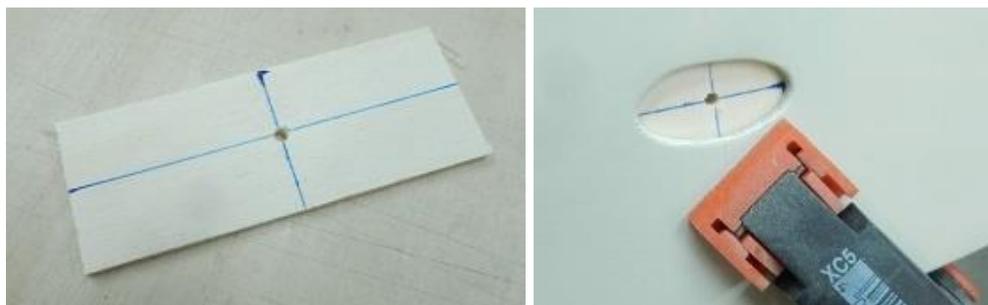


Die Beschläge werden wie im linken Bild gezeigt abgekantet. Die lichte Weite beträgt 9 mm. Die Ruderachse wird aus dem 5 mm Rohr angefertigt. Zur Sicherung wird eine Karosserieklammer aus Stahldraht gebogen.



Die Beschläge werden im Abstand von 5 mm bzw. 170 mm von unten angebracht.

b-boats buzzards bay



Zur Montage des Ruderblattes wird ein Stück Restholz mit einem rechtwinkligen Kreuz und einer 3 mm Bohrung versehen. Dieses Brettchen wird von innen am Spiegel festgeklemmt, so dass sich die Bohrung in der Mitte des elliptischen Ausschnitts befindet.



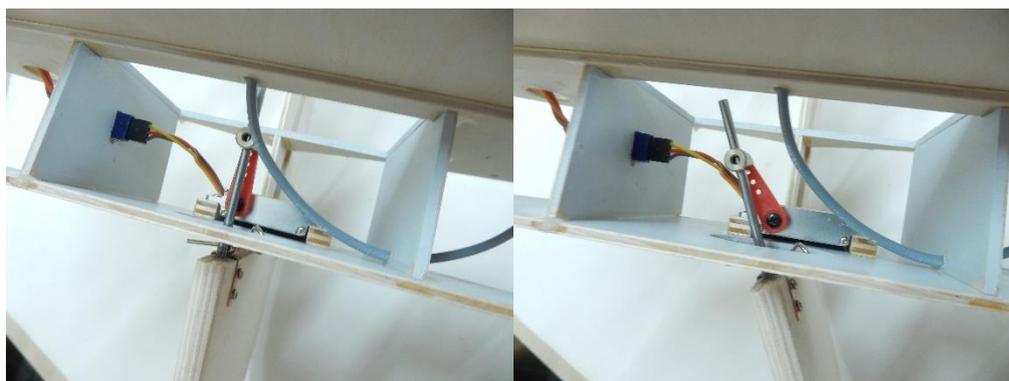
Das Ruderblatt wird mit der Pinne in das Loch des Hilfsbrettchens gesteckt und unten mittels Leisten mit dem Kiel ausgerichtet.



Passt alles, können die Ruderbeschläge am Rumpf verschraubt werden.



Das Ruderservo wird mit dem Gestängeanschluss versehen und auf den Servorahmen 58 geschraubt. Nachdem es auf Mitte gestellt ist, wird es mit dem Gestängeanschluss auf die Pinne des Ruders geschoben, am Spiegel ausgerichtet und der Rahmen mit dem Spiegel verklebt.



Beim Steuern rutscht der Gestängeanschluss auf der Pinne. Deshalb wird die Madenschraube des Gestängeanschlusses entfernt.

Die gesamte Ruderanlage wird nun wieder entfernt und beiseitegelegt.

b-boats buzzards bay



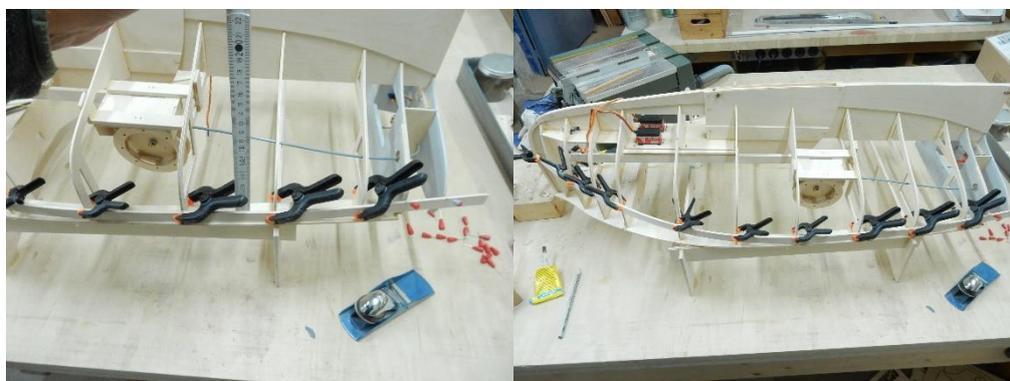
Der Rohbau für das Rumpfgerippe ist nun fertig zum Beplanken. Gratuliere, ein großer Schritt!

Beplanken

Jetzt wird mit der Beplankung begonnen. Dazu wird der Ständer umgedreht und das Rumpferippe über Kopf auf den Ständer gelegt und so ausgerichtet, dass es keinen Verzug aufweist.



Mit der Beplankung wird am Bug begonnen. Die erste Planke wird am Bug im Abstand von 9 cm vom Vordeck wie im rechten Bild gezeigt am Vorsteven provisorisch befestigt



An der mit dem Meterstab im linken Bild markierten Stelle liegt die Planke am Deck an und verläuft dann ohne Spannung bis zum Spiegel und wird mit Klammern und Nadeln an allen Spanten provisorisch befestigt. Auf der anderen Seite wird ebenso verfahren. Sind die Planken symmetrisch und zeigen einen geraden Verlauf, werden sie mit den Spanten verklebt.

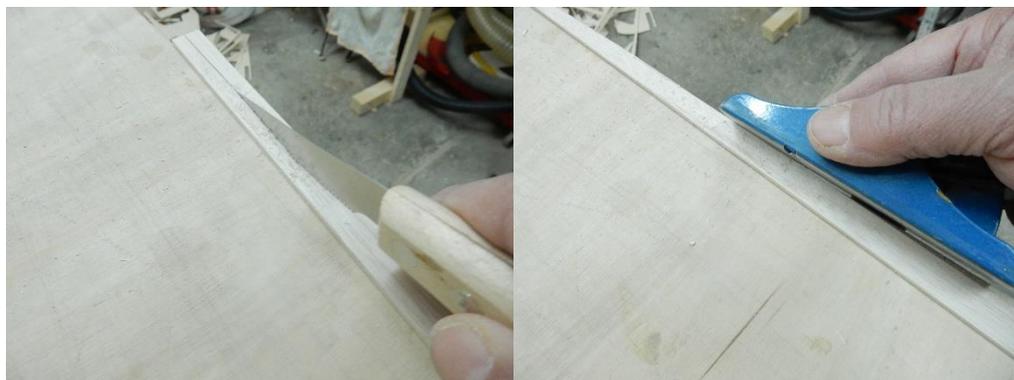
b-boats buzzards bay



Das Beplanken verläuft bei jeder Planke nach demselben Muster. Die nächste Planke wird neben der vorigen in der Mitte festgeklemmt und so an die vorige angelegt, dass sie mit ihr überlappt und ihr Verlauf parallel zu den Spanten ist.



Mit etwas Übung und Augenmaß wird geprüft und korrigiert, bis das Ergebnis gut aussieht und die Planke provisorisch vorne und hinten befestigt und von innen der Verlauf zur vorigen Planke angezeichnet.



An dem Riß entlang wird die Planke ausgesägt und mit dem Hobel geglättet.

b-boats buzzards bay



Vor dem Verkleben nochmal prüfen, ob alles spaltfrei passt und gegebenenfalls nacharbeiten. Die Planken werden dann miteinander und mit den Spanten verklebt. Es wird wasserfester Kleber empfohlen. Bewährt hat sich UHU-hart. Es muss unbedingt wechselseitig gearbeitet werden, um Verzug zu vermeiden. Im Bereich der größten Krümmung der Spanten werden ggfs. schmalere Planken verwendet. Die Dreiecke zwischen der ersten Planke und dem Deck an Bug und Heck werden mit Reststücken aufgefüllert.



Catboats sind sehr anspruchsvoll beim Beplanken. Falls das Beplanken mit vom Bug bis zum Heck durchgängigen Planken nicht glückt (was ein echter Bootsbauer tun würde), darf durchaus gestückelt, oder gar mit Füllstücken aufgefüllert werden. Bei diesem Modell reicht die Festigkeit trotz dieser Unsauberkeit locker aus.



Ist der Rumpf geschlossen werden die Kanten der Planken mit dem Hobel gebrochen. An den Konkaven Stellen wird mit der Zieh Klinge gearbeitet.



Das Schleifen erfolgt vom Groben ins Feine. Ein kleiner Faustschleifer beschleunigt den Vorgang enorm. Die größeren Rundungen werden mit dem Schleifschwamm geschliffen.

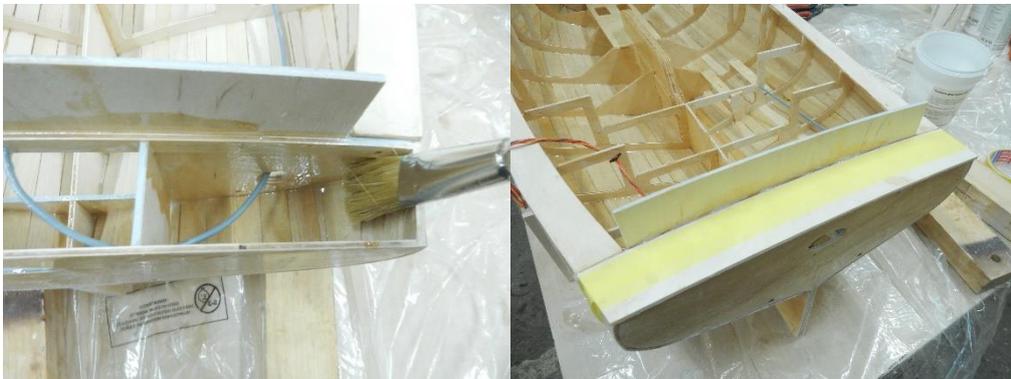


Die Deckskante wird abgesägt und die Aufdoppelungen am Kiel mit 2K-Spachtel verspachtelt.

b-boats buzzards bay



Am Übergang der Planken zum Kiel wird eine Hohlkehle angespachtelt und die Planken am Bug begradigt und an den Vorsteven angepasst.



Nach dem Anpassen der Beplankung an das Achterdeck wird der Hohlraum im Heck imprägniert und das Achterdeck mit angedicktem Epoxy-Harz verklebt. Nach dem Aushärten des Harzes wird das Achterdeck mit dem Rumpf bündig geschliffen.



Der Rumpf wird nun mit einer Lage Glasmatte mit 100 g Epoxy-Harz beschichtet. Ist das Harz angeliert, wird eine zweite Schicht Harz aufgebracht, die die Poren der Glasmatte schließt. 40 g Harz genügen dafür. Anschließend darf geschliffen, gespachtelt, feingeschliffen und grundiert werden.

Der ganze Rumpf wird nun von innen mit Epoxy-Harz gestrichen. Dafür sind 100 g Harz notwendig.

Hinweis:

Die Gewichtsangaben gelten für das angegebene Harzsystem und beziehen sich nur auf das Harz. Der Härter kommt dann noch hinzu. Bei 100 g Harz ergibt sich ein Harz-Härter-Gemisch von 140 g. Werden andere Harzsysteme mit unterschiedlichem Mischungsverhältnis verwendet, sind die Angaben entsprechend umzurechnen.

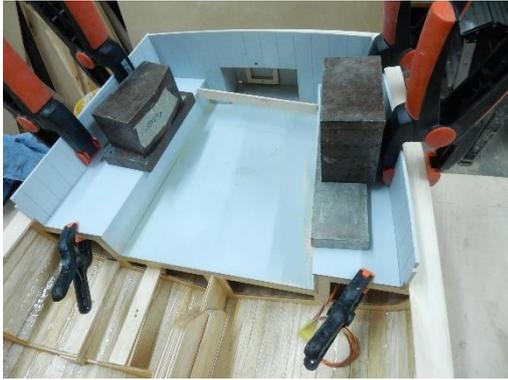
Innenausbau



Der Cockpitboden 36 und die Seitenwände 45 werden nun eingepasst. Die Seitenwände haben keinen rechten Winkel am vorderen Ende. Am besten markiert man sich vor dem Einbau wie die Orientierung ist. Vor dem Kleben wird geübt, damit die Teile hinterher sauber sitzen.



Geklebt wird mit angedicktem Epoxy-Harz. Dabei werden die Teile mit Reststücken vom Beplanken verspannt. Besonders zu beachten ist, dass das Cockpitboden mit den Lenzöffnungen im Spiegel bündig liegt.



Mit der Cockpit Rückwand 46 und den Sitzen 40 wird ebenso verfahren. Gewichte und Klammern helfen die Teile bis zum Aushärten des Harzes zu fixieren.



Die Kajütrückwand 8 wird nun verklebt. Die Positionierbohrungen helfen dabei wieder die richtige Position zu finden.



Der Kajütrahmen 47 wird nun eingepasst. Klammern und Reste von Planken helfen die beiden Teile fluchtend an der Kajütvorderwand zu befestigen. An den Ecken sollte der Rahmen 3 mm Abstand von oben haben, der hier ebenfalls mit einem Plankenreststück gemessen wird. Passt alles, wird das Plankenreststück entfernt und der Kajütrahmen mit der Kajütvorderwand mit dünnflüssigem Sekundenkleber verklebt.



Am hinteren Ende wird mit der Kajütrückwand ebenso verfahren. Wieder hat der Rahmen 3 mm Abstand von der oberen Ecke, wie im rechten Bild ersichtlich. Auch hier gilt es sauber zu arbeiten und lieber einmal zu viel zu kontrollieren bevor wieder mit Sekundenkleber geklebt wird.

b-boats buzzards bay



Jetzt wird der Kajütrahmen mit den Spanten verklebt.



Die Kajütseitenwand wird hinten mit der Cockpitseitenwand mittels Weißleim verklebt. Ein Stück Planke sorgt dafür, dass die beiden Teile flächig aufeinander liegen.



Die Seitenwand wird nun von hinten nach vorne mit Klammern an die Spanten geheftet. Auch hier wird sauber ausgerichtet, bevor die Seitenwand erst mit den Spanten verklebt wird. Sekundenkleber ist auch hier die erste Wahl. Jetzt wird die Seitenwand mit dem Kajütrahmen verklebt und oben so besäumt, dass sie 3 mm Überstand hat.

b-boats buzzards bay



Die Eckleiste aus einem 3 x 3 mm Vierkantprofil verbindet die Seitenwand mit dem Deck. Dabei ist darauf zu achten, dass die Seitenwand mit der Aussparung am Deck ausgerichtet ist.

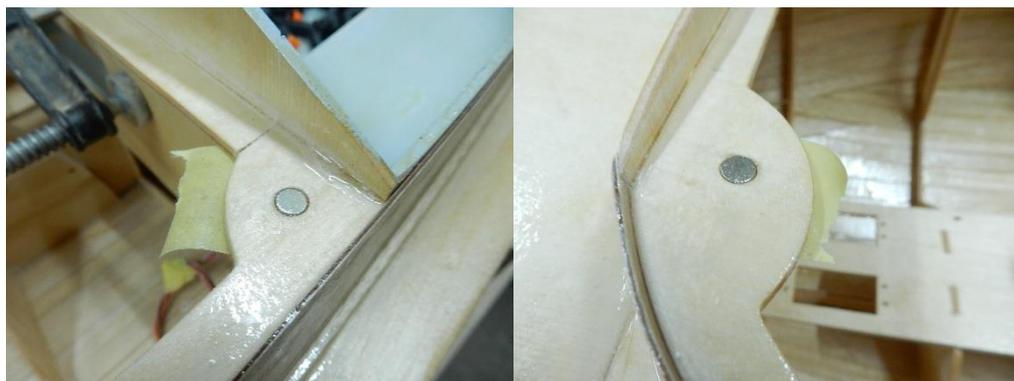


Ein Schiffbauer würde die Ecken auf Gehrung schneiden. Im Modell tut es diese Form auch, denn hinterher verschwindet die Ecke ohnehin unter einer Lackschicht.



Lohn der Mühe ist ein Schiff, das schon fast wie ein Schiff aussieht. Es kann nun grundiert werden

Kajütdach



Vier der Magnete werden in den Kajütrahmen bündig eingeklebt. Etwas Klebeband verhindert, dass der dünnflüssige Sekundenkleber nach unten in den Rumpf tropft.



Die Kajüte wird sorgfältig mit Frischhaltefolie abgedeckt und mit den beiden Dachrahmen 52 festgeklemmt. Die restlichen vier Magnete werden nun in die Aussparungen in den Dachrahmen eingeklebt. Die Dachspanten 53 – 57 werden an ihre Positionen gesteckt, aber noch nicht verklebt.

b-boats buzzards bay



Spant 53 wird mit einem Reststück Planke als Abstandshalter an die Kajütrückwand geklemmt. Mit zwei weiteren Klammern wird er bündig am Kajütrahmen festgeklemmt. Sitzt alles spielfrei werden die Spanten mit dem Rahmen verklebt.



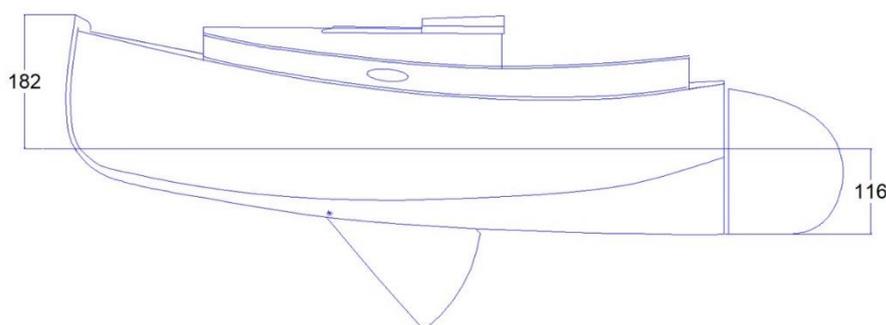
Im Abstand des Niedergangsausschnitts in der Kajütrückwand werden die ersten beiden Planken verklebt. Sie sollen vorne und hinten Überstand haben. Danach wird nach innen und außen beplankt.



Nach dem Beplanken wird das Kajütdach geschliffen, mit einer Lage Glasfasermatte und Epoxydharz beschichtet und zu den Aufbauwänden bündig geschliffen.



Die Umrandung des Aufbaus wird aus den 3 x 5 mm Mahagoni Leisten hergestellt. Sie werden zunächst mit Aktivator eingesprüht und dann mit Sekundenkleber an die Beplankung geklebt. Die Leisten vorne und hinten werden aus Abfallholz der Mahagoni Frästeile hergestellt.



Nun kann lackiert werden. Die Konstruktionswasserlinie kann der Skizze entnommen werden. Sie stellt sich ein, wenn das Boot das richtige Gewicht hat und in Längsrichtung richtig ausbalanciert ist. Im Original wurde die Unterwasserlackierung immer ein wenig über diese Wasserlinie hinausgezogen. Es wird empfohlen sie etwa 2 mm höher zu lackieren. Zudem wird empfohlen einen etwa 8 mm breiten Wasserpass zu lackieren.

b-boats buzzards bay



So kann das dann aussehen.



Nach dem Anbringen der Scheuerleiste und der Cockpitumrandung, bestehend aus den Teilen 65 und 66, sieht unser Catboat schon nach einem Schiff aus.

b-boats buzzards bay



Aus den Teilen 67 – 70 wird der Rahmen des Steckschotts angefertigt und an der Cockpit Rückwand befestigt. Vorsicht, die Seitenteile 69 und 70 sind oben leicht abgeschrägt. Darauf achten, dass eine recht und eine linke Schiene hergestellt wird. Das Steckschott entsteht aus den Teilen 71, die stumpf aneinandergesteckt werden.



Das Steckschott soll leichtgängig von oben eingeschoben werden können.

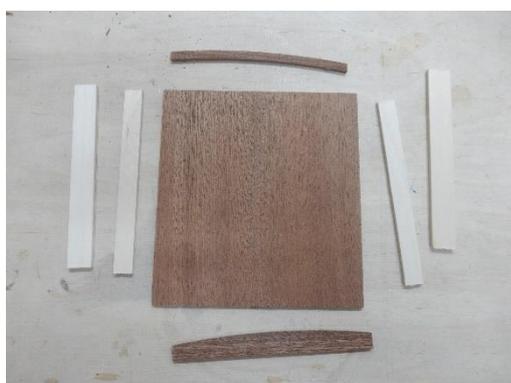


Die Schiene, in der das Schiebeluk später läuft, wird aus den Teilen 72 und 73 erstellt.

b-boats buzzards bay



Sie wird an beiden Enden mit Reststücken verschlossen. An einem Ende der Schiene wird eine Ausnehmung hergestellt, damit das Schiebeluk herausgenommen werden kann. Wieder darauf achten, dass eine rechte und eine linke Schiene hergestellt wird.



Das Schiebeluk entsteht aus den Mahagoniteilen 74 – 76 und den Sperrholzteilen 62 und 63



Aus Reststücken von 6 mm Sperrholz werden Biegeschablonen für das Schiebeluk hergestellt. Teil 74 wird 10 Minuten gewässert, mit Klammern an den Schablonen befestigt und mindestens 24 Stunden an einem Warmen Ort getrocknet. Darauf achten, dass kein Verzug eingebaut wird.

b-boats buzzards bay



Noch in der Biegevorrichtung eingespannt können die Teile 75 und 76 an den Enden von Teil 74 so verklebt werden, dass Teil 74 auf beiden Seiten gleich weit übersteht.



Bündig zu Teil 75 und parallel zur Außenkante von Teil 74 wird Teil 63 verklebt. Teil 64 wird auf eine Dicke von 2 mm heruntergeschliffen.



Teil 64 wird mit Teil 63 verklebt, so dass es bündig mit Teil 74 abschließt.

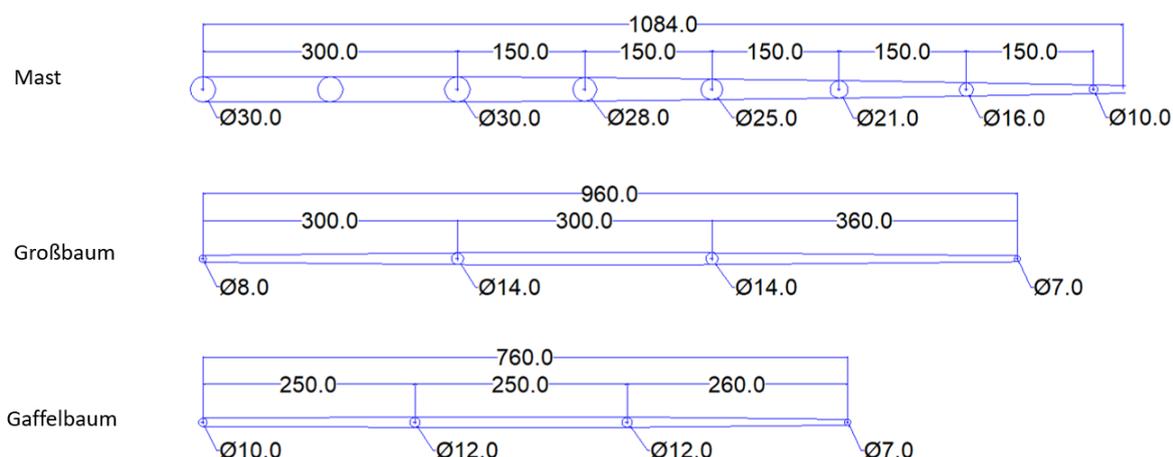
b-boats buzzards bay



Nun wird der Ballast eingebracht. Dies kann klassisch in der Badewanne erfolgen, oder ganz einfach durch auswiegen. Dazu befindet sich am Schwerkasten ein Loch, das genau im Auftriebsschwerpunkt liegt. Hängt man das Boot daran auf und balanciert es horizontal aus, schwimmt es später automatisch auf der Wasserlinie. Die Gewichte für die RC-Anlage und die Takelage sollten dabei berücksichtigt werden. Als Ballast kann jedes schwere Material verwendet werden. Hier ist es verschmiedetes Dachdeckerblei das mit Eisenkugeln von Krick übergossen und mittels 150 g Epoxyharz vergossen ist. Es werden etwa 3,6 kg Ballast benötigt.

Takelage

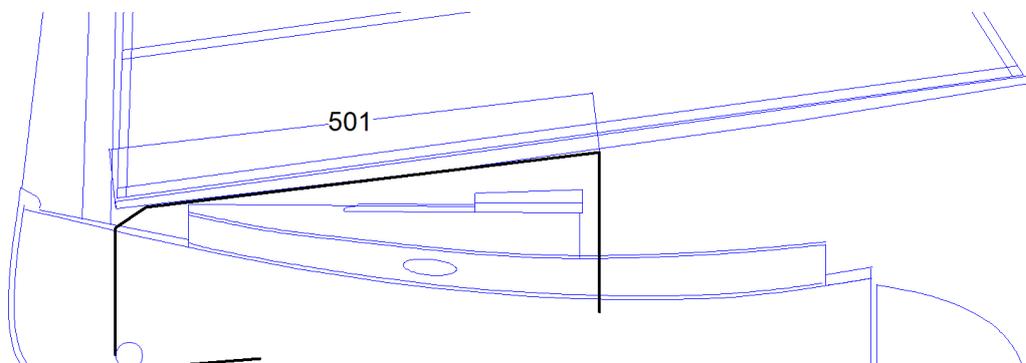
Das Schönste am Bau eines Segelbootes ist das Auftakeln, denn es geht langsam dem Ende zu. Aber die Takelage sieht nicht nur gut aus, sondern sie ist auch gleichzeitig der Antrieb des Schiffs, weshalb ihr besonderes Augenmerk geschenkt werden darf.



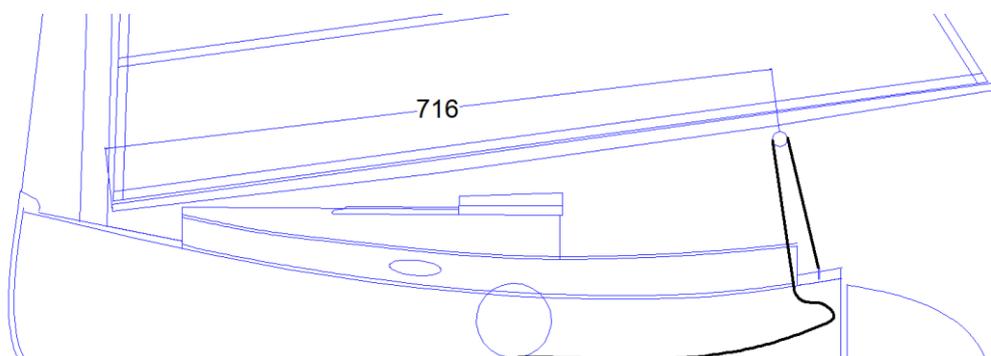
Die Rundhölzer werden vorbereitet. Dies geschieht mit einem kleinen Hobel. Erst viereckig hobeln, dann achteckig und am Ende rund schleifen. Ebenso wird mit dem Mast verfahren, der nur zum Masttopp hin verjüngt wird. Aufgrund der Länge ist das Vormaterial gegebenenfalls zu schäften. Alternativ kann der Mast auch aus Kiefernleisten verleimt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Stöße der Leisten in der Länge versetzt werden, damit sich keine Kerbstellen bilden. Der Rohling wird dann wie beschrieben mit dem Hobel in Form gebracht. Eine weitere Alternative für den Bau des Mastes ist das Verwenden eines einteiligen Billiard-Coe.

Alternative Schotführungen

Es gibt zwei Möglichkeiten die Großschot unter Deck zu führen.



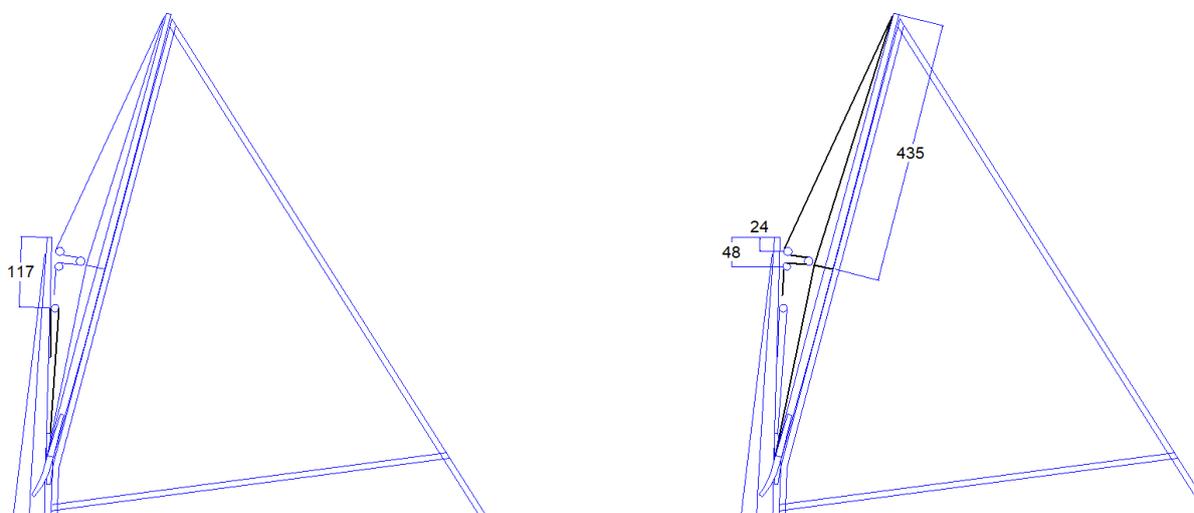
Im einfachen Fall wird die Großschot vom Cockpitboden gleich hinter dem Niedergang zum Baum geführt, von dort läuft sie nach vorne durch eine Schrauböse und eine Bohrung unter Deck. Dort wird sie nach hinten umgelenkt und von der Segelwinde angesteuert. Diese Schotführung ist nicht scale, funktioniert dafür aber ohne weitere Hilfsmittel sehr gut und zuverlässig.



Die zweite Möglichkeit besteht darin das bereits im Rumpf verlegte Bowdenzugrohr zur Führung der Schot zu verwenden. In diesem Fall läuft die Schot von einem Traveller, der auf dem Achterdeck montiert wird, zu einem Block am Baum und verschwindet dann über das Bowdenzugrohr unter Deck. In diesem Fall ist sehr viel Schot unter Deck aufzuwickeln. Das kann entweder mit einem Flaschenzug realisiert werden, oder es wird die eigens dafür entwickelte und gesondert erhältliche **b-box** verwendet. Welche der beiden Möglichkeiten verwendet wird, obliegt dem Geschmack des Erbauers.

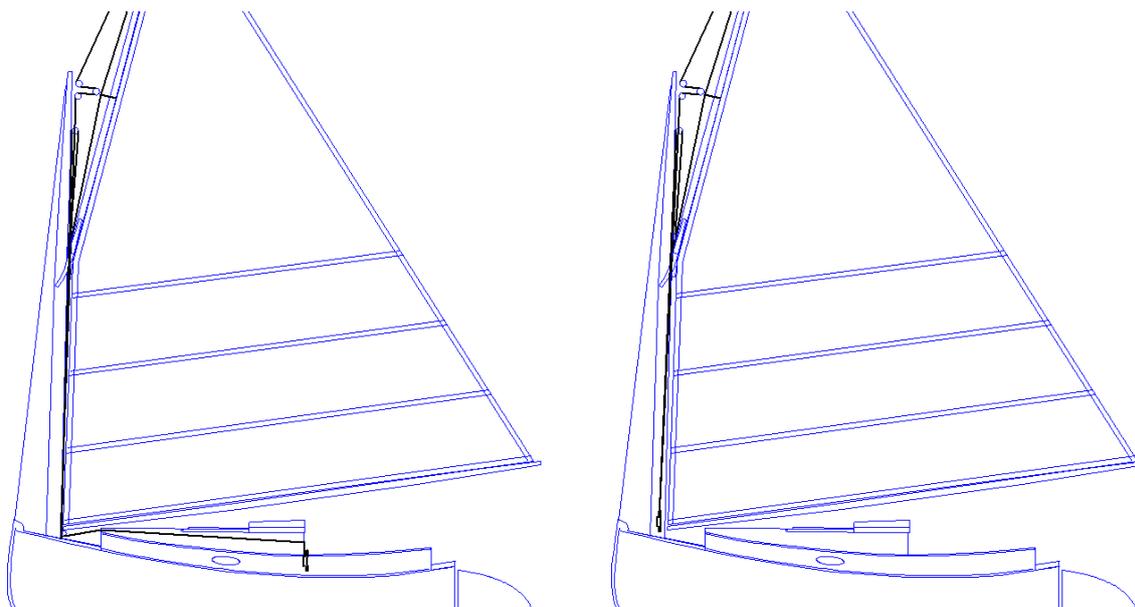
Alternative Beschlagsausstattung

Die einfachste Beschlagsausstattung für die Takelage ist die Verwendung von Schraubösen. Sie sind funktional und erfüllen ihren Zweck genauso wie nach Vorbild angefertigte Beschläge, dafür sehen sie halt nicht so schön aus. Auch hier obliegt die Entscheidung wiederum dem Erbauer. Ob Ösen, oder vorbildgetreue Beschläge, ihre Position ist der folgenden Skizze zu entnehmen.



Im Linken Bild ist die Führung des Gaffel-Falls gezeigt, rechts ist die Führung des Piekfalls gezeigt.

Wie bei der Führung der Schoten, gibt es auch bei der Führung der Fallen Alternativen.



Links ist die Scale-Variante gezeigt, bei der beide Fallen durch Blöcke, die neben dem Mast am Deck befestigt sind, über das Kajütdach zu Belegklampen geführt sind, die an der Kajütrückwand befestigt sind. Dadurch können die Fallen vom Cockpit aus bedient werden. Der Betrieb des Modells wird jedoch erschwert, weil der Takelaufwand steigt und man das Kajütdach im aufgetakelten Zustand nicht mehr öffnen kann. Deshalb können die Fallen alternativ auch am Mast belegt werden, wie im rechten Bild dargestellt, oder einfach nur Rutscher verwendet werden mit denen die Fallen oben am Mast getrimmt werden. Die Entscheidung soll wieder dem Erbauer obliegen, denn sie ist Geschmackssache und demzufolge gibt es kein richtig oder falsch.

Bau der Spieren

Die beiden Bäume und der Mast werden gemäß Zeichnung hergestellt. Die Rundhölzer werden zunächst mit quadratischem Querschnitt in die konische Form gehobelt. Dann wird das Profil achteckig gehobelt, dann sechzehneckig und danach rund geschliffen. Wer auf die Scale-Optik des Mastes keinen großen Wert legt, kann sich durch Verwendung eines 1,25 m langen Billard Coe viel Arbeit sparen, denn der muss nur noch am oberen Ende auf die richtige Länge gebracht werden.

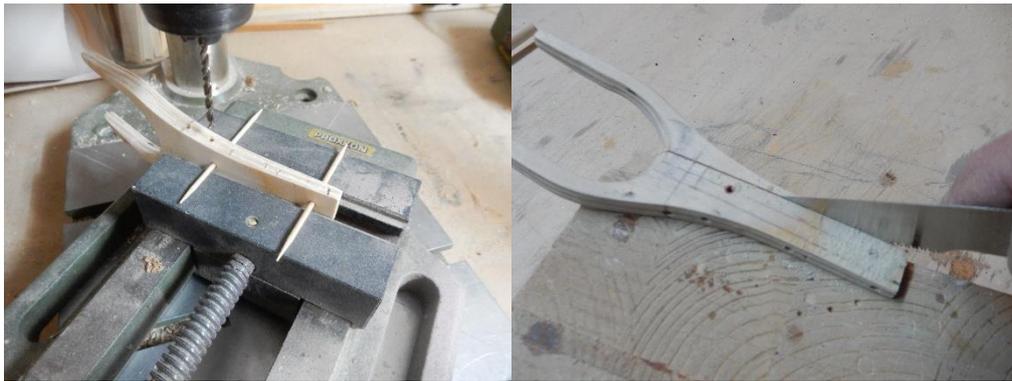


Aus den drei Teilen 59 entsteht die Gaffelklau. Sie werden 15 Minuten gewässert und dann mit Weißleim, wie im rechten Bild gezeigt, formverleimt. Zwei Reststücke aus 6 mm Sperrholz werden dazu an der Klau unterlegt.



Danach wird die Klau an beiden Enden konisch geschliffen, am offenen Ende einseitig, am geschlossenen Ende symmetrisch beidseitig.

b-boats buzzards bay



Im Abstand von 5 mm, 30 mm 55 mm und 75 mm vom geschlossenen Ende der Klau werden mittig Bohrungen mit 3 mm Durchmesser angebracht. Zahnstocher, die durch das Bowdenzugrohr gesteckt werden, helfen beim senkrechten Ausrichten. Die Klau wird dann leicht konisch getrennt (8 mm breit am offenen Ende, 10 mm breit am geschlossenen Ende).



Der Gaffelbaum wird nun symmetrisch am dickeren Ende auf einer Länge, die der Auflage der Klau entspricht, konisch gehobelt. Er sollte am Ende 8 mm dick sein.



Die Klau wird nun beidseitig mit dem Baum verklebt, die Querbohrungen durchgebohrt und mit 3 mm Rundholzstücken verzapft.



Die Bohrung des Gleitschuhs wird auf 3,2 mm aufgebohrt und der Gleitschuh mit einem Stück Rundholz in die Gaffelklau eingepasst. Der Gaffelbaum wird zwischen den beiden Schenkeln der Klau so weit keilförmig gefeilt, bis die Öse des Gleitschuhs am Gaffelbaum anstoßen kann.



Der Lümmelbeschlag entsteht nach eigenem Gusto. Einfache Augschrauben verrichten ebenfalls die Funktion. Der hier gezeigte Beschlag ist zwar nicht scale, sieht aber besser aus. Die Mastbänder bestehen aus 0,6 mm Balsaholz, das mittels Sekundenkleber um den Mast geklebt wurde. Der Lümmelbeschlag ist aus 1 mm Messingblech und 4 mm Messingrohr weich verlötet. Die beiden Augschrauben sind M3 Augschrauben aus dem Programm von aero-naut. Nach dem Lackieren sieht das richtig gut aus.

Alle Spieren werden jetzt gemäß Zeichnung im Anhang mit Augschrauben versehen und nach eigenem Geschmack lackiert. Auch die Mastringe werden mit lackiert.

Segelnähen

Modellsegel müssen heutzutage nicht mehr genäht werden, denn man kann sie auch mittels doppelseitigen Klebebands kleben.



Das Unterliek und das Oberliek werden leicht bauchig geschnitten. Dieses Segel besteht aus 15 cm breiten Bahnen. Man kann es aber auch aus einem Stück herstellen.

b-boats buzzards bay



Hier die Verstärkungen am Schothorn und am Hals...



... und an der Klau und am Kopf des Segels.

Dieses Segel wurde zunächst mit doppelseitigem Klebeband mit 6 mm Breite zusammengeklebt. Dann wurden die dreifachen Verstärkungen an den Ecken aufgeklebt und das Achterliek einmal umgeschlagen und ebenfalls mit doppelseitigem Klebeband verklebt. Das Unterliek und das Oberliek erhielt jeweils einen Streifen aus 20 mm breitem Segelstoff, der gefalzt und beidseitig aufgeklebt wurde. Ebenso wurde mit dem Vorliek verfahren, das jedoch zusätzlich noch einen 40 mm breiten Streifen als Verstärkung erhielt. Dann wurden alle Nähte mit schwarzem Garn und 5 mm Zickzackstich vernäht und die Ösen angebracht. In den Ecken sind es 5 mm Ösen, die restlichen Ösen haben 3 mm Durchmesser und sind in einem Abstand von 8 cm angebracht.

b-boats buzzards bay



Das Einbinden der Mastringe beginnt mit einer Schlaufe, deren beiden offenen Enden durch eine der Ösen gezogen wird. Die beiden offenen Enden werden wieder durch den Mastring gefädelt, wie im rechten Bild dargestellt,...



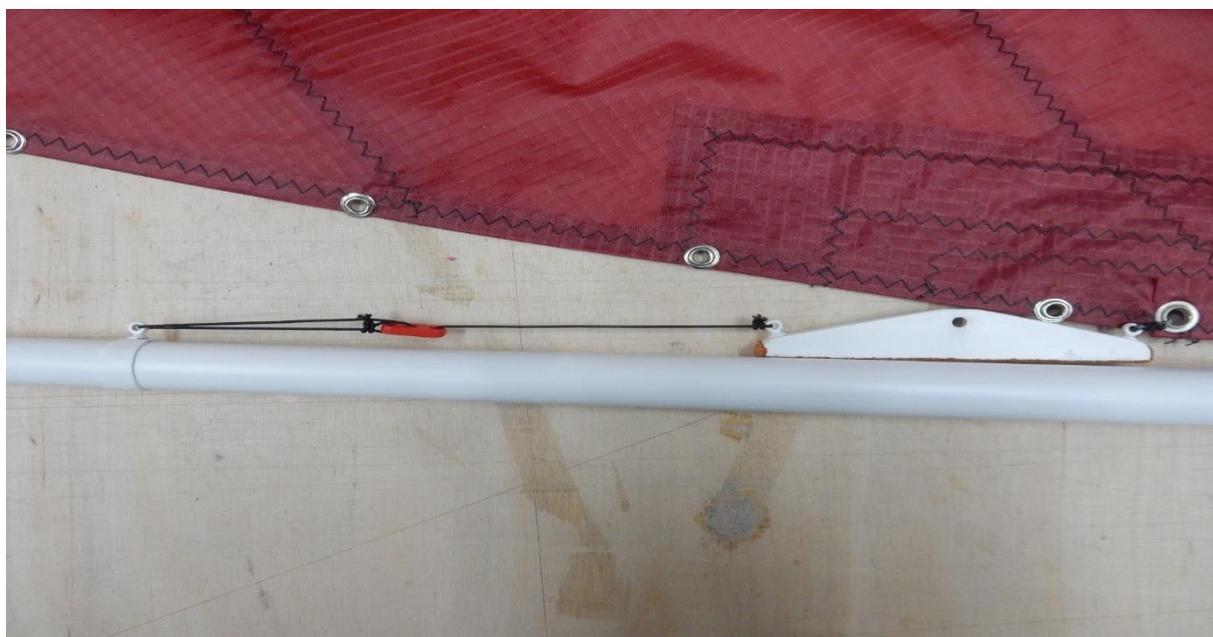
... und hinter dem Ring mit einem Kreuzknoten verknötet. So ist sichergestellt, dass der Mastring immer senkrecht zum Vorliek des Segels steht und nicht auf einer Seite herunterhängt.

Auftakeln

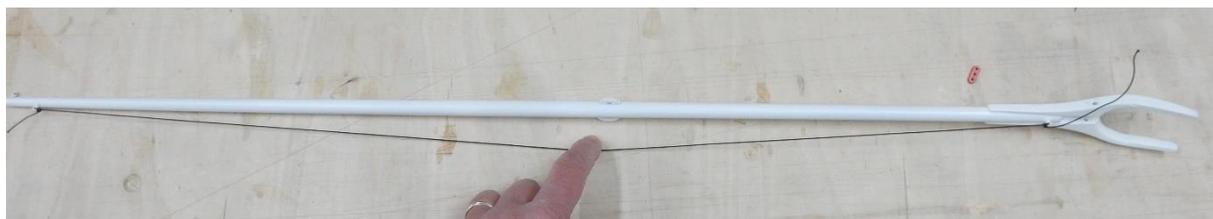
Der Großbaum wird am Mast montiert und der Mast von unten in die Mastringe des Segels eingefädelt. Die Öse am Hals des Segels wird am Lümmelbeschlag mit einer lockeren Schlaufe festgebunden.



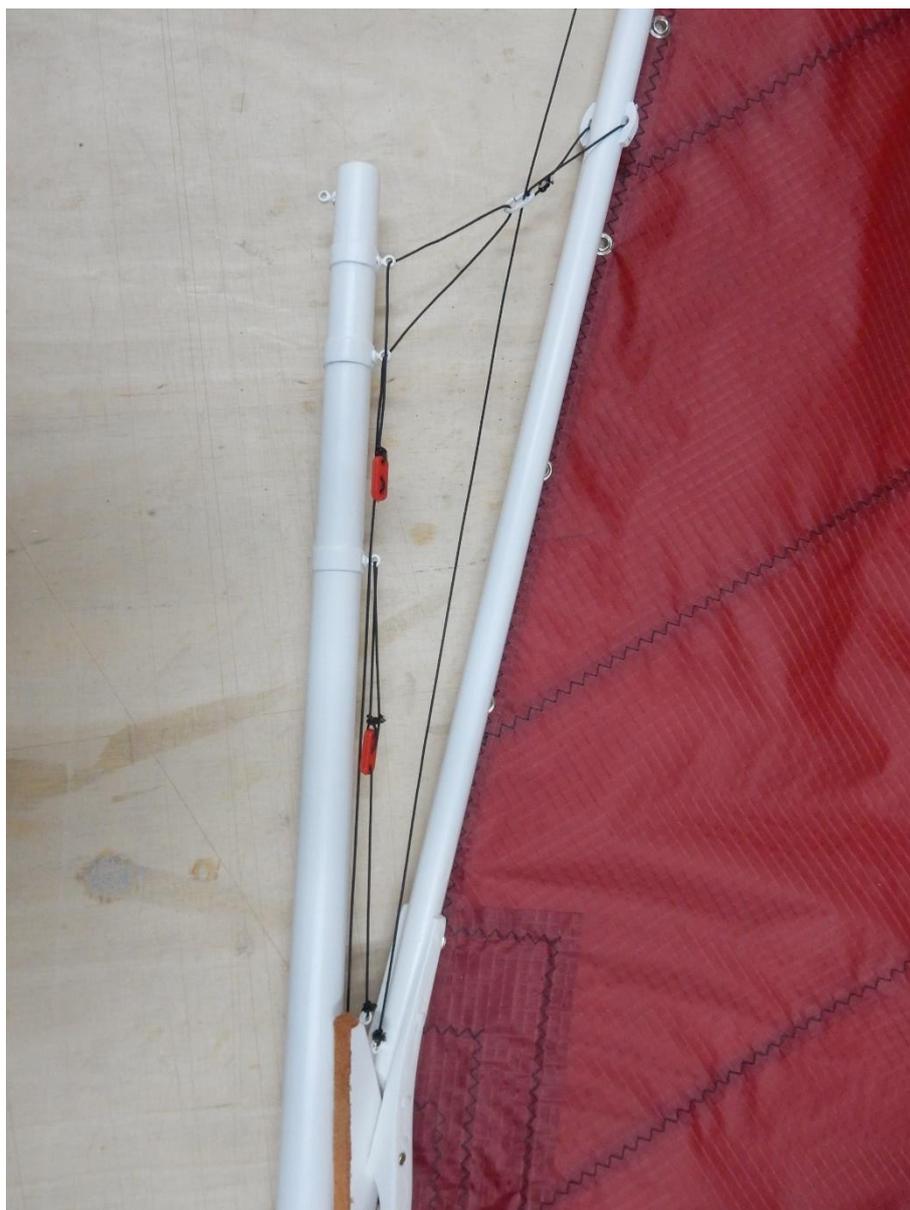
Der Gleitschuh wird an der einen Öse mit dem Fall verbunden und an der anderen Öse mit dem Segel.



Das Vorliek wird entweder mit einem Rutscher leicht gespannt, oder das Fall vorbildgetreu an einem Block umgelenkt zum Mastfuß geführt.



Der Gaffelbaum wird mit dieser Zierleine versehen...



... am Gleitschuh befestigt und das Piekfall wie im Bild gezeigt angebracht. Hier ist wieder die Variante mit dem Rutscher gezeigt. Man kann das Fall aber auch vorbildgetreu zum Mastfuss führen, wo es mit zwei Blöcken zum Cockpit umgelenkt und an der Kajütrückwand an einer Klampe belegt wird.

b-boats buzzards bay



Die Lieken des Segels werden mit einer Reihleine am entsprechenden Baum befestigt und am Ende leicht gespannt.



Nun kann der Mast gestellt und nach vorne mit dem Vorstag abgespannt werden. Hier die Variante mit einem Wantenspanner und Püttingeisen. Ein Rutscher und eine Schrauböse tun es auch, wenn es nicht vorbildähnlich aussehen soll.

b-boats buzzards bay

Die Großschot wird eingezogen. Auch hier gibt es wieder zwei Varianten, eine vorbildgetreue und eine einfache. Die vorbildgetreue Variante erfordert die Installation einer b-box.



Die Schot tritt dabei an der Cockpitrückwand aus. Sie kann gut mit einer Klampe getarnt werden.



Sie läuft dann über einen Block am Baum zum Traveller auf dem Achterdeck. Der Traveller im Bild ist aus M3 Augschrauben aus dem Programm von aero-naut und einem 3 mm Messingdraht hergestellt. Der im Bild gezeigte Rutscher sieht zwar schön aus, funktioniert aber nicht so gut. Eine einfache Öse oder ein Schäkel ist hier besser

Einbau der RC-Anlage

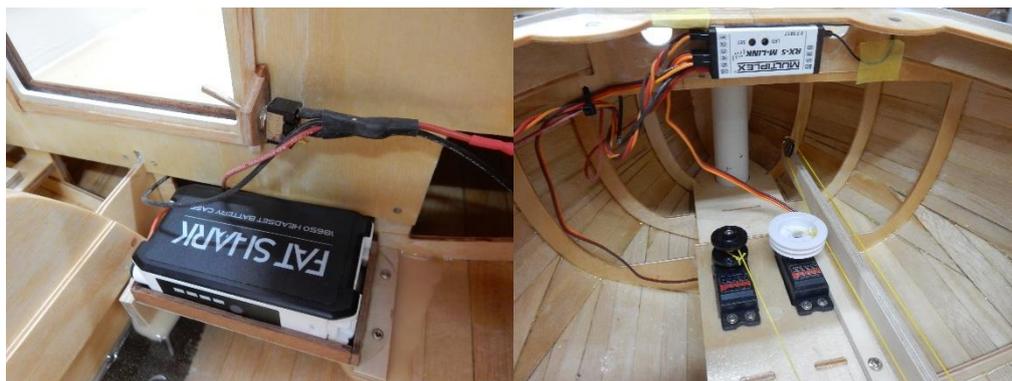
Das Ruderservo wird nun wieder wie oben gezeigt eingebaut.



Wird eine b-box verwendet, so sollte sie jetzt eingebaut und mit der Großschot verbunden werden. Die Großschot sollte komplett aufgewickelt werden können, wenn der Baum von rechtwinklig querab zur Mitte geholt wird.



Die Segelwinde wird eingebaut. Hier ein Exemplar dessen Schot mit einem Schlüsselspanner gespannt wird. Das Segel wird dichtgeholt und die Schot der Winde wird mit der b-box verbunden. Beim Fieren der Winde wird die Schot nicht gleich von der b-box abspult. Dies geschieht erst, wenn der Baum bewegt wird. Der Großbaum sollte im dichtgeholt Zustand nicht ganz mittig stehen, 5 ° Öffnungswinkel genügen.



Akku und Schalter finden ihren Platz auf der gegenüberliegenden Seite der b-box, um deren Gewicht auszugleichen. Der Empfänger wird an der Kajütvorderwand installiert, weil dort der höchste Punkt für die Antenne sichergestellt werden kann.

Option Schwert aufholen

Das Schwert mittels Segelwinde aufzuholen ist eine Spielerei. Natürlich ist es vorteilhaft vor dem Wind das Schwert aufholen zu können, aber unbedingt notwendig ist es nicht. Dennoch machen solche Details Spaß.



Eine zweite Winde wird dazu neben der Segelwinde eingebaut. Die Trommel wird durch ein kurzes Stück aus 6 mm Messingrohr ersetzt. Das genügt, um das Schwert mehr als genug auszufahren. Aber Vorsicht, die Winde hat mit dem geringen Trommeldurchmesser mächtig Kraft und kann einiges kaputt reißen. Deshalb ist bei der Einstellung Vorsicht geboten.

b-boats buzzards bay

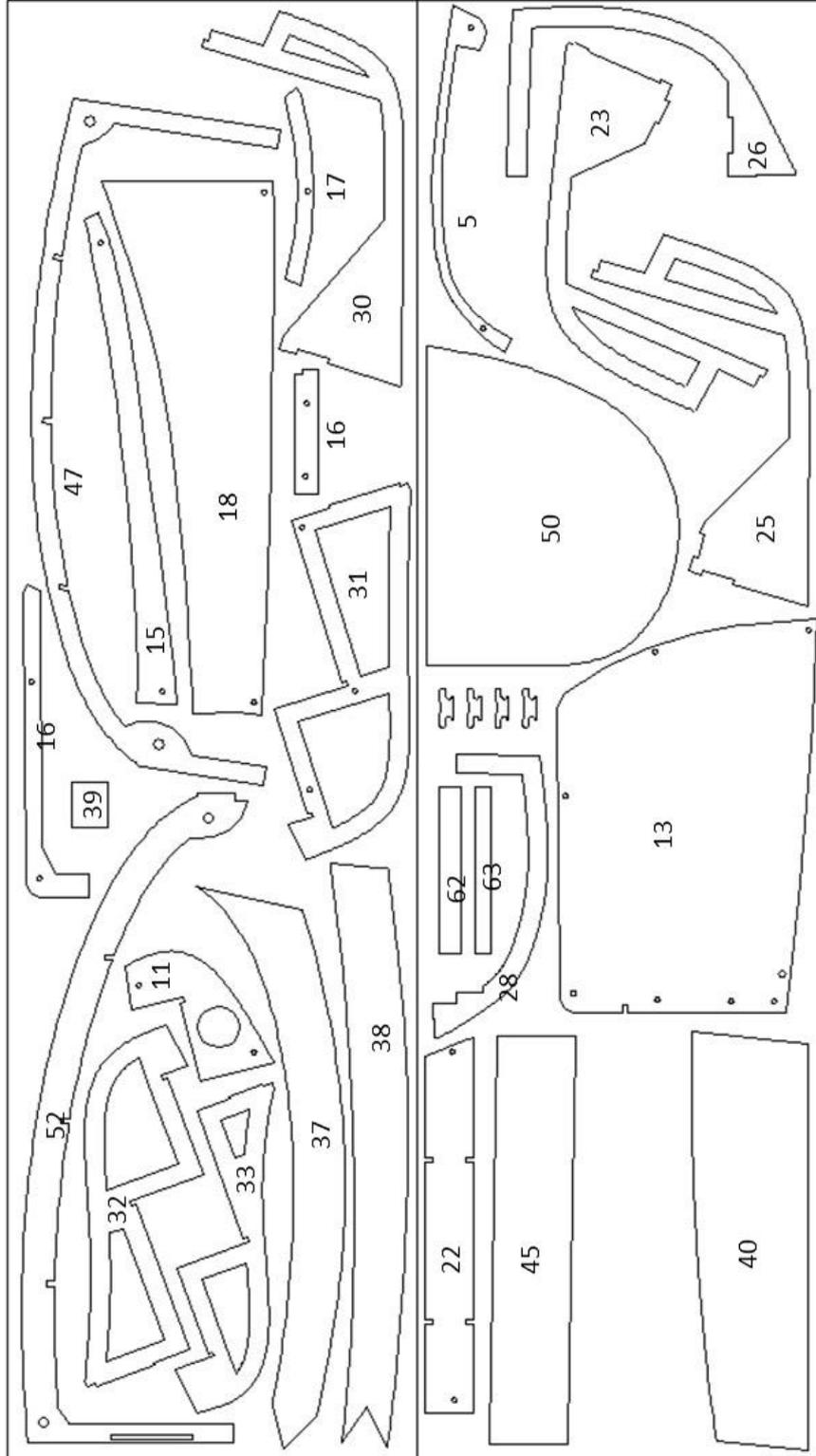
Gratulation, **buzzards bay** ist jetzt fertig!



Ihre **buzzards bay** ist nun segelfertig und sieht schon mal recht gut aus. Zudem hat das Modell jede Menge Potenzial für eigene Gestaltungsideen. Eine Besatzung ist natürlich obligatorisch, aber auch Belegklampen, Lipplüsen, Festmacherklampen, diverses Tauwerk, eine Pinne und viele andere kleine Details lassen in dem großen Maßstab jede Menge Spielraum für eigene Kreativität.

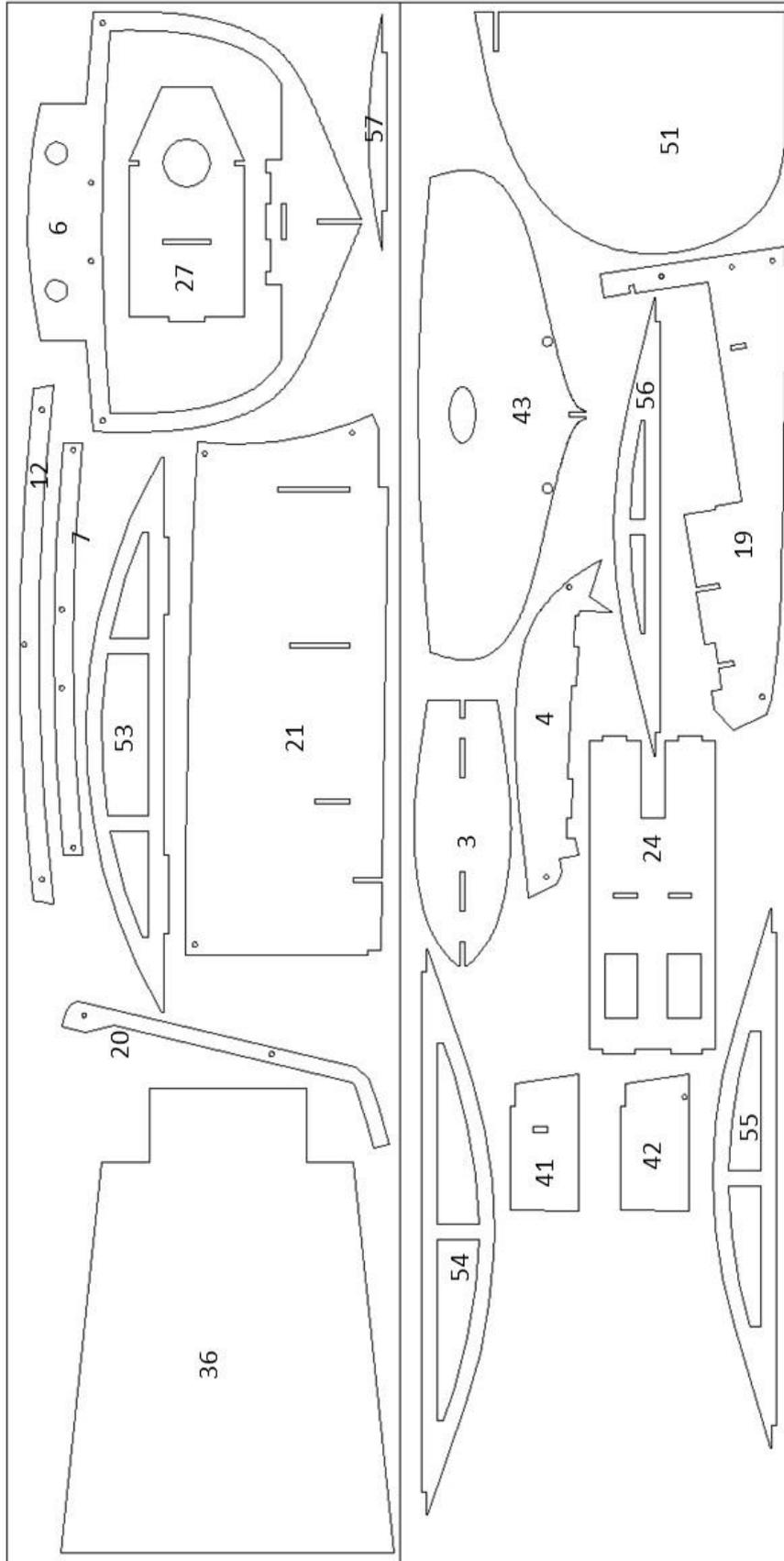
Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Modell!

Sperrholz 3mm, doppelt

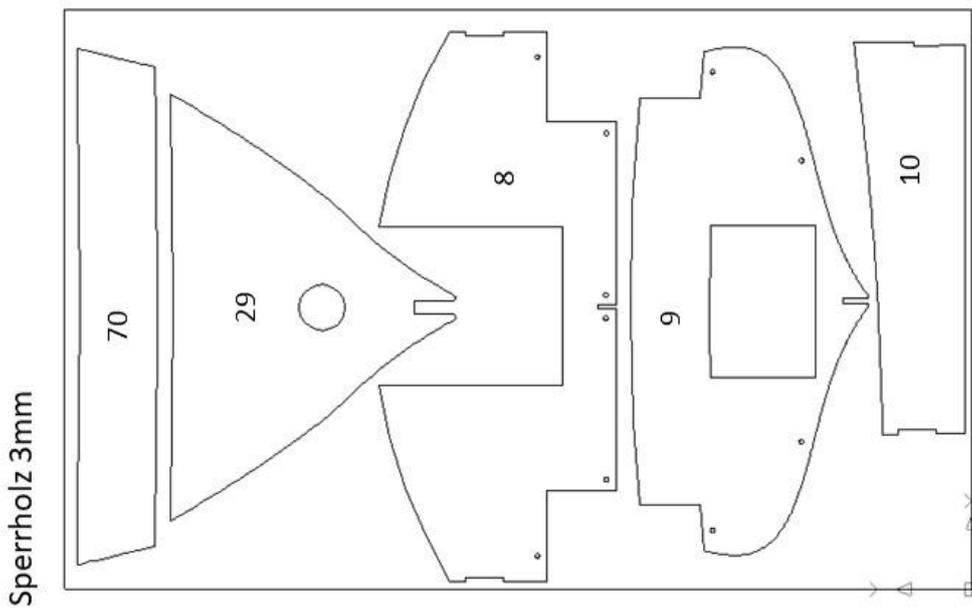
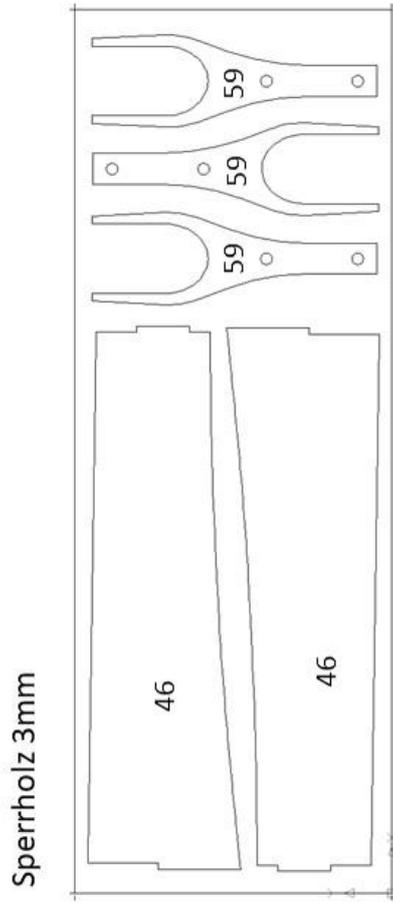


buzzards bay

Sperrholz 3mm

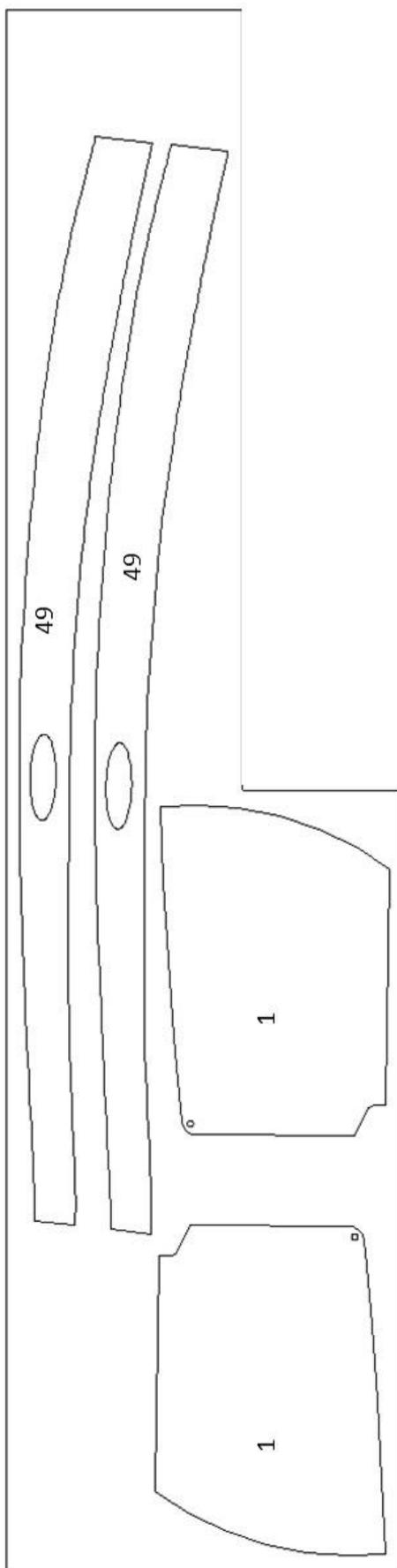


buzzards bay



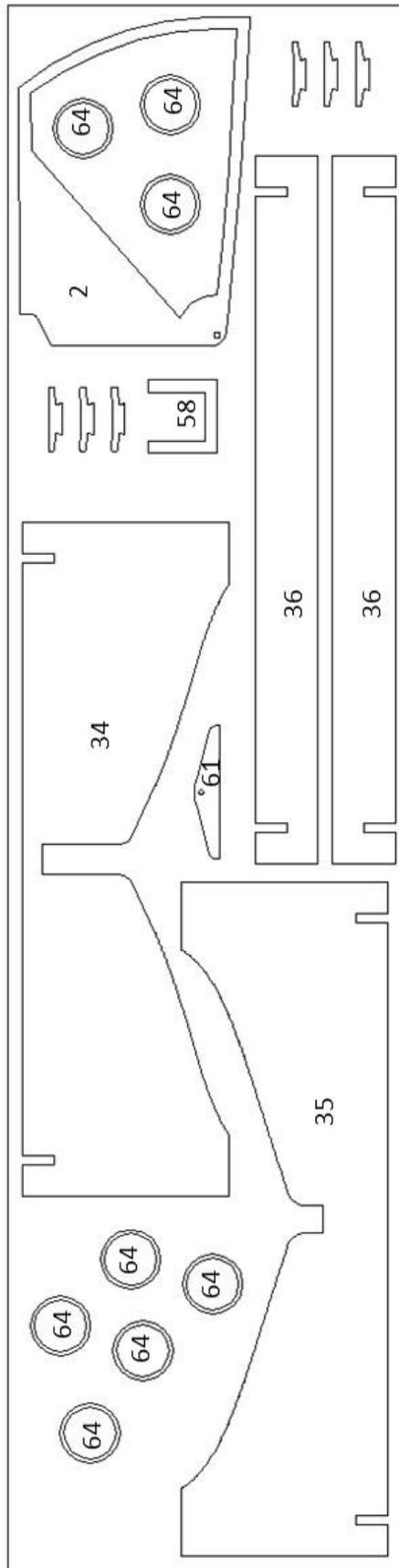
buzzards bay

Sperrholz 1mm

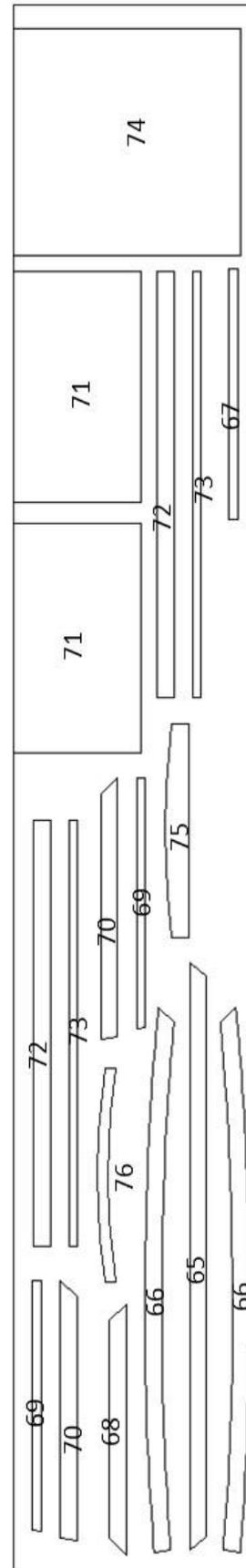


buzzards bay

Sperrholz 6mm

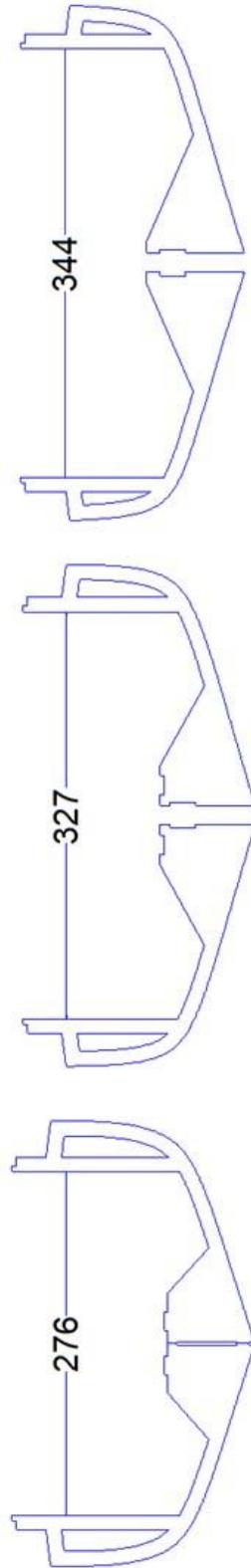


Mahagoni-Sperrholz 3mm



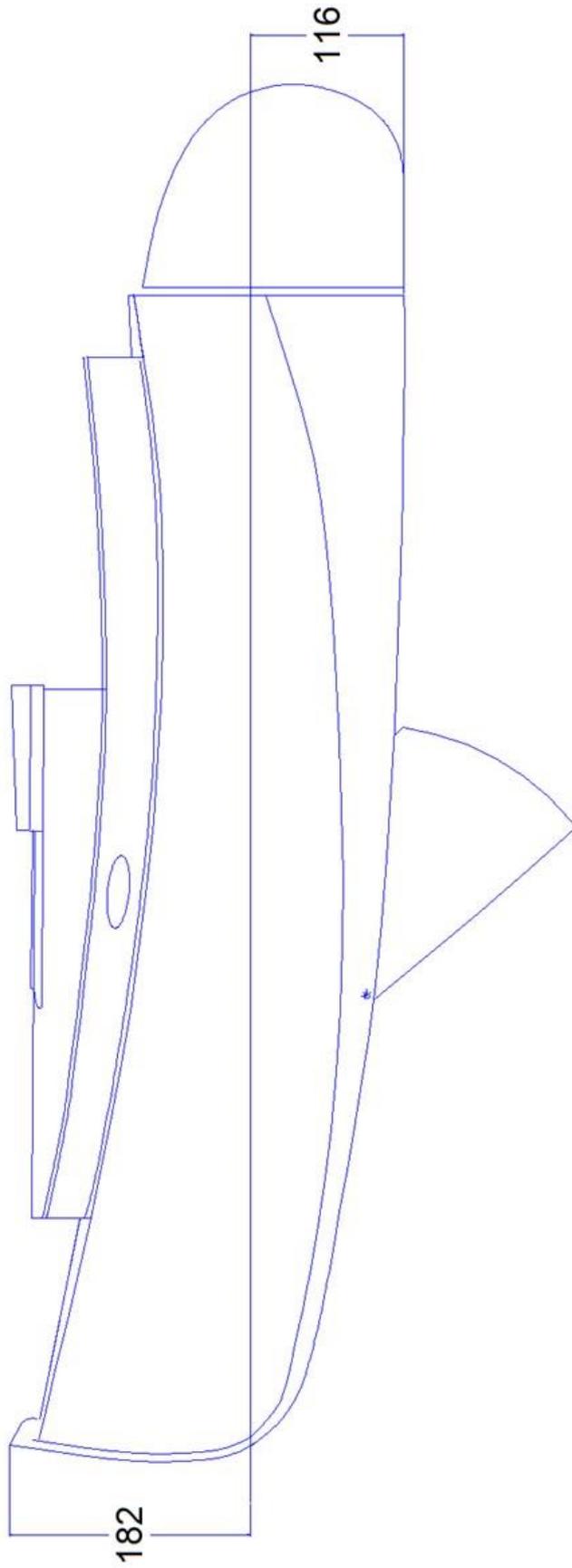
buzzards bay

Prüfmaße Kajütspanten

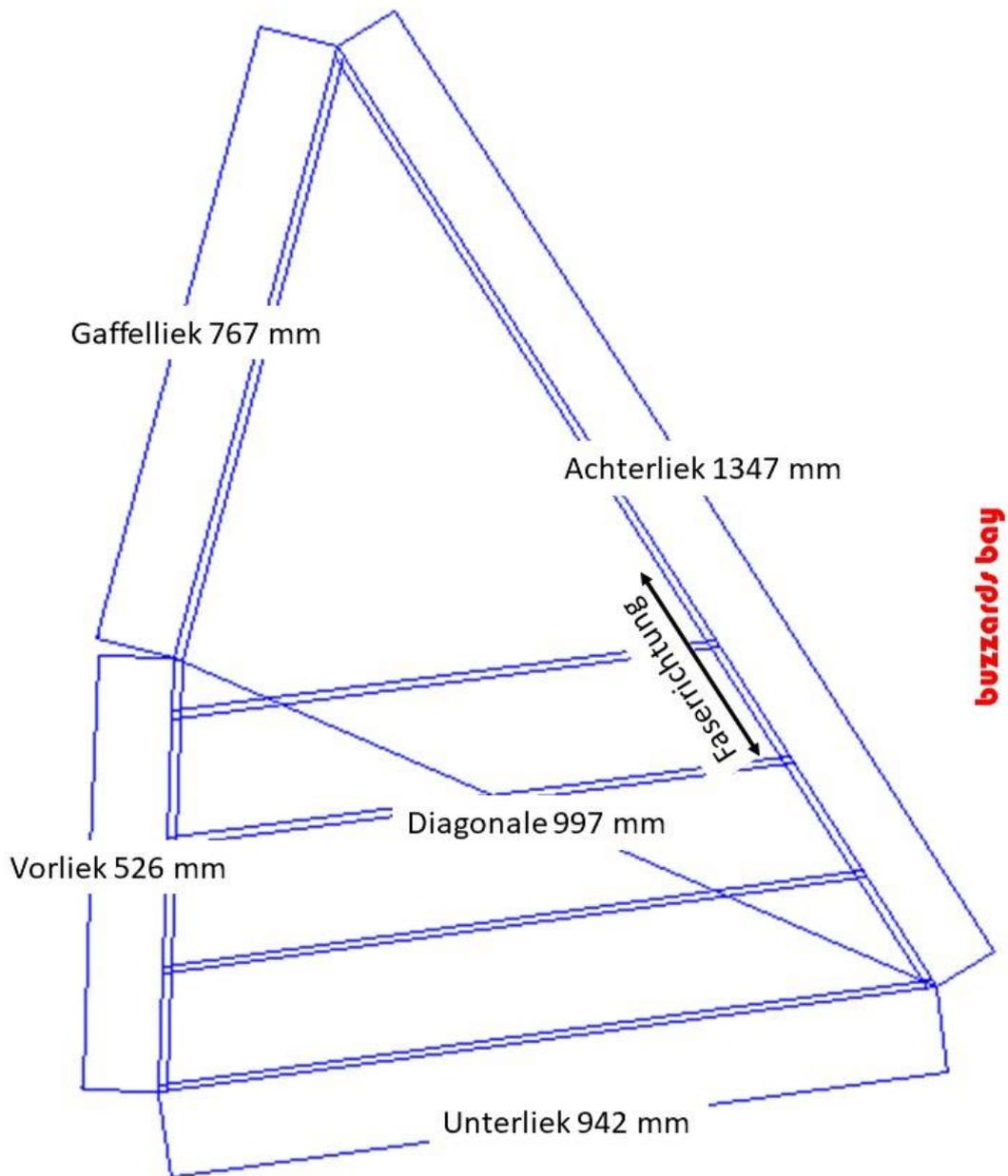


buzzards bay

Wasserlinie

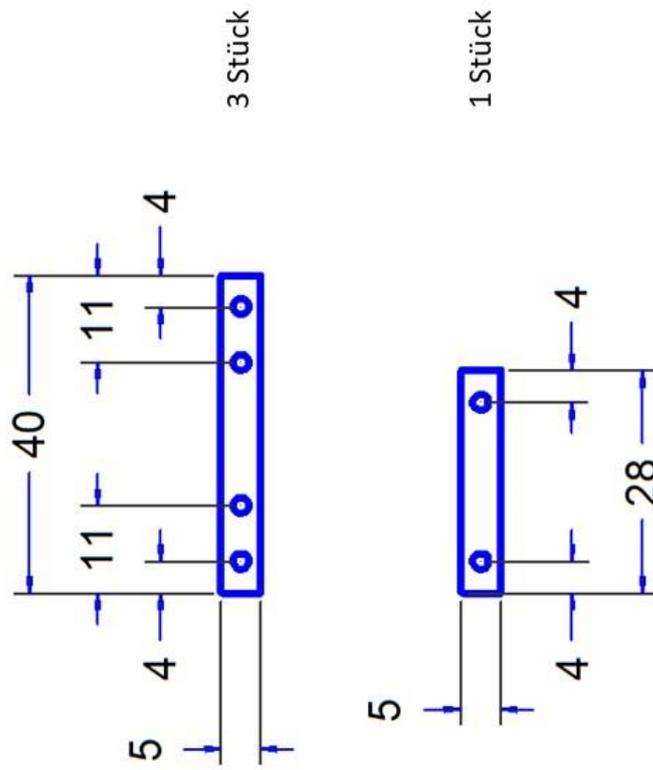


buzzards bay

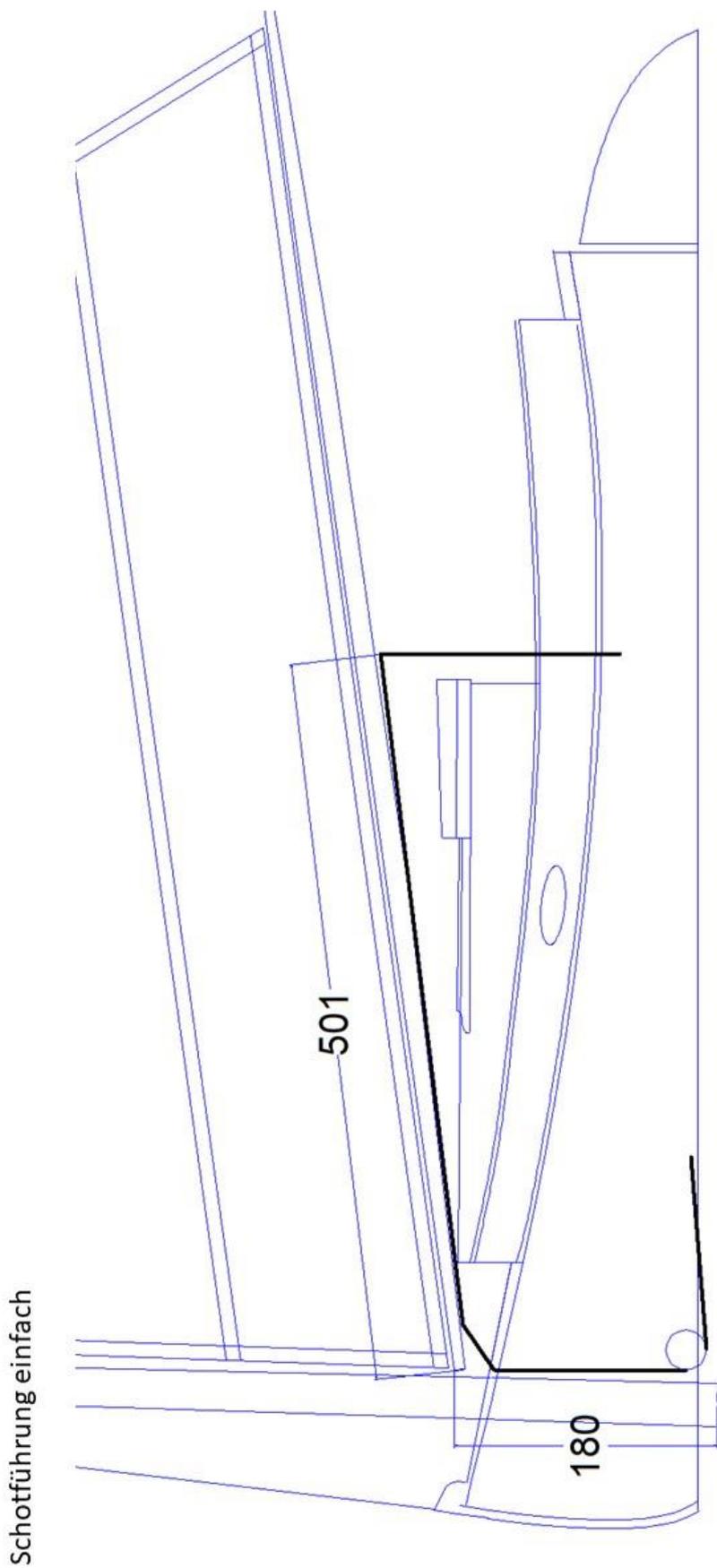


Großsegel

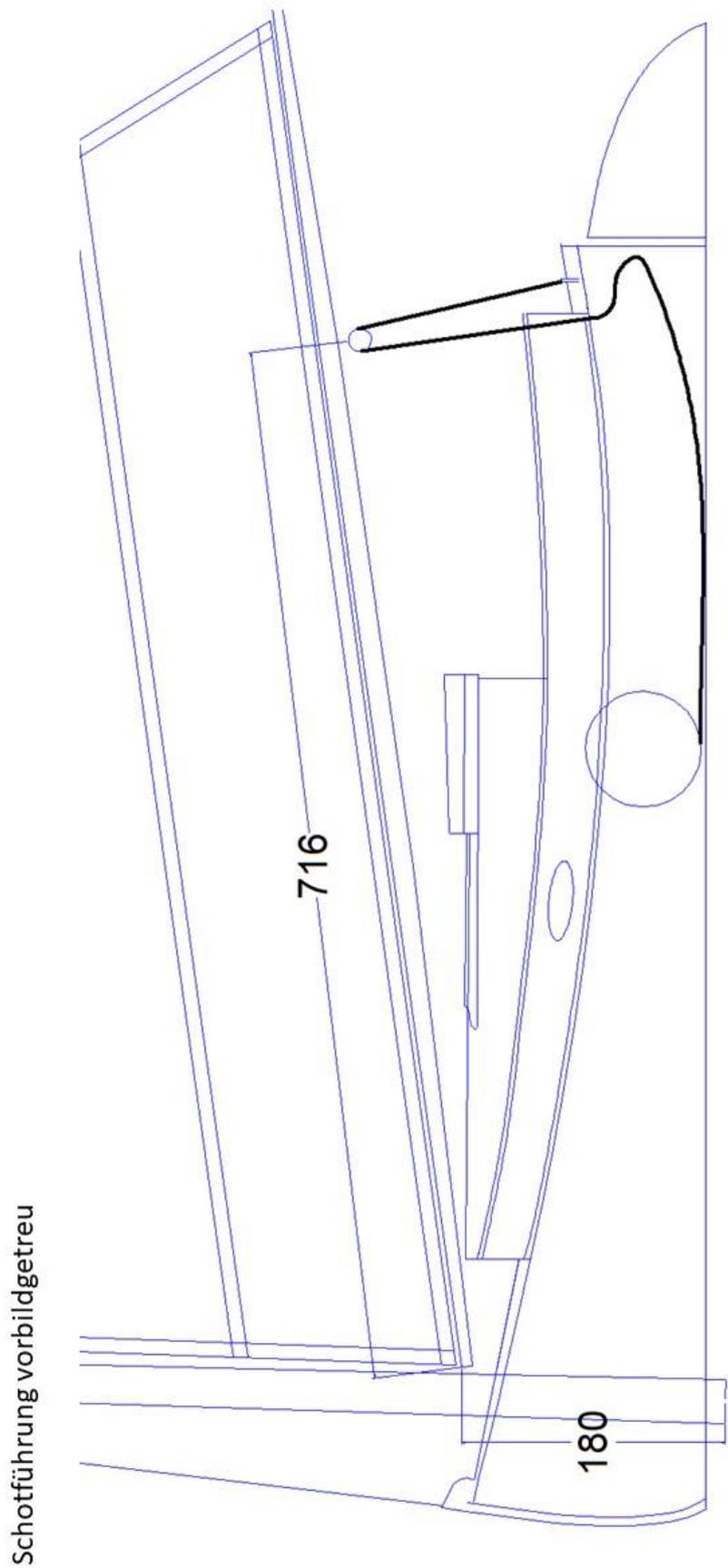
Ruderbeschläge



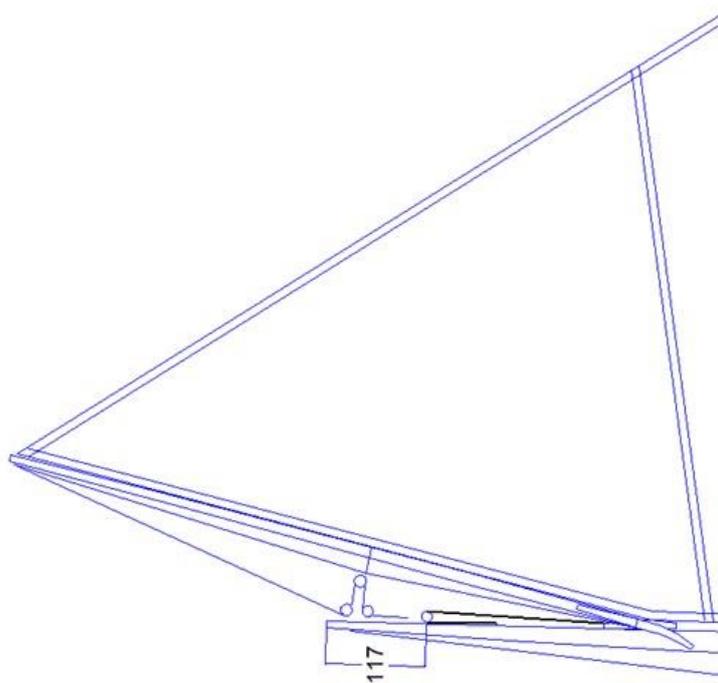
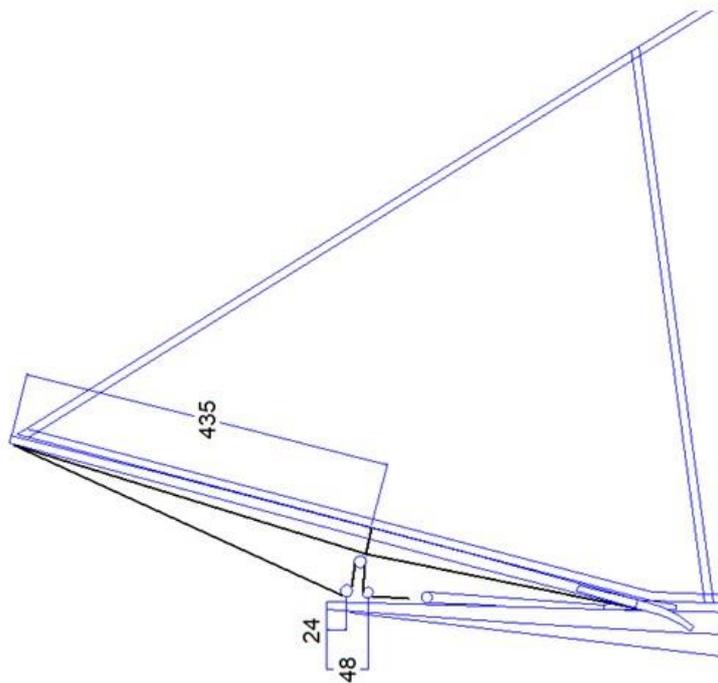
Buzzards bay



Buzzards bay



Position Mastbeschläge



Buzzards bay

