

Baubeschreibung Lisa M.

Bestell-Nr. 20320

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb der Motoryacht "Lisa M.". Dieses Modell ist im Wesentlichen für den Einsteiger in das Hobby des aktiven Schiffmodellbaus gedacht, macht aber auch dem erfahrenen Schiffsmodellbauer viel Freude beim Bau und Fahrbetrieb.

Zum Bau des Modells benötigen Sie noch folgende Klebstoffe, Spachtelmassen und Farben:

- Sekundenkleber Krick ruck-zuck 20g dünn (Best.-Nr. 80491)
- Sekundenkleber Krick ruck-zuck 20g mittel (Best.-Nr. 80495)
- Zweikomponentenkleber 5min-Epoxy 100g (Best.-Nr. 80479)
- Holzleim UHU Holz wasserfest 75g (Best.-Nr. 48515)
- Zweikomponentenkleber UHU-Plus acrylit 30g (Best.-Nr. 48315)
- Super-Leichtspachtel Micro-Fill weiß 295 ml (Best.-Nr. 80480)
- Porenfüller (Lord Nelson Porenfüller Best.-Nr. 80110)
- Klarlack (Niedergang, Türen), Bestell-Nr. 80112

- Farbspray blau (Best.-Nr. 320053), hellgrau (Grundierung, auch für das Deck), und weiß (Best.-Nr. 320010)
- Kunstharzlack rot, grün, silber und schwarz (Beschlagteile)

Folgendes Werkzeug stellt die Grundausstattung zum Bau der "Lisa M." 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)
- Rundfeile ca. Ø 6 mm
- Bohrer Ø 1 mm, 1,5 mm, 2 mm, 3 mm, 4 mm, 6,5 mm
- Nass-Schleifpapier 400 und 600 für Porenfüller, Grundierer und Lack
- Seitenschneider (Best.-Nr. 455550)

Zum Abkleben beim Lackieren wird noch PVC-Klebeband oder Papierklebeband benötigt. Kein Kreppband! Ein 3 mm breites Klebeband dient zum Abkleben der Wasserlinie.

Zur Ausrüstung mit einer Funkfernsteuerung und zum Fahrbetrieb benötigen Sie noch folgendes Equipment:

- Zweikanal-Funkfernsteuerung mit einem Servo
- Drehzahlregler 20 A, vorwärts/rückwärts mit BEC-Empfängerstromversorgung
- Fahrakku 7,2V/1,7 Ah oder Bleiakku 6V/1,1 Ah
- Ladegerät 220V- oder 12V-Betrieb

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

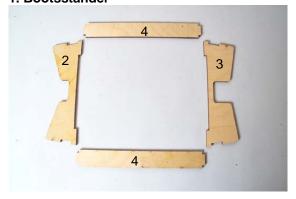
Zur Identifizierung der einzelnen lasergeschnittenen Bauteile ist die Übersichtszeichnung am Ende dieser Anleitung hilfreich. Vor Baubeginn sollten Sie diese Teile anhand Stückliste, Bauanleitung und Bauplan eindeutig identifizieren und mit einem weichen Bleistift durchnumerieren. Beim Bauablauf dann 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 Ihre eigene "Lisa M." 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 Schiffsmodellbauer die Ihnen bestimmt gerne helfen.

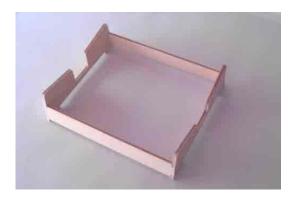
Wir wünschen Ihnen bei dem nun folgenden Bau Ihrer Motoryacht viel Vergnügen.

I. STÄNDER und RUMPF

1. Bootsständer



Fertigen Sie aus den Teilen 2, 3 und 4 den Bootsständer. Anschließend wird der verleimte Ständer sauber verschliffen und wasserfest lackiert. Die wasserfeste Lackierung ist besonders wichtig, da im späteren Fahrbetrieb hier das nasse Modell abgestellt wird. Zum Schutz des Rumpfes empfiehlt es sich, selbstklebendes Schaumstoffband auf die Auflageflächen zu kleben.



2. Rumpf

Markieren Sie die Positionen für den Ruderkoker und das Stevenrohr am Rumpf (1). Zuerst die Rumpfmitte ausmessen und anzeichnen. Dann 35 mm vom Heckspiegel die Mitte des Ruderkokers. 15 mm von der Kielunterkante die Position des Stevenrohres.

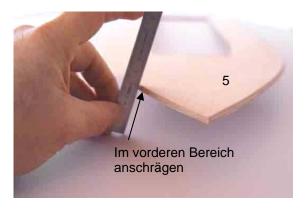


Jetzt bohren Sie die Löcher für das Stevenrohr und den Ruderkoker.

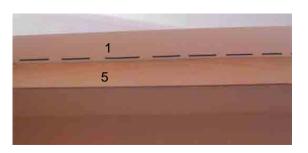
Zuerst mit kleinem Bohrer ca. 2 – 3 mm vorbohren und dann auf das richtige Maß – Ruderkoker 4 mm und Stevenrohr 7 mm – weiter aufarbeiten. Am besten mit einer Rundfeile, damit der Rumpf nicht einreißt.

3. Deck

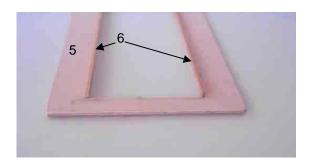
Passen Sie nun das Deck (5) zum Einlegen in der Rumpfkontur an. Schleifen Sie dazu im Bugbereich die Außenkante des Decks leicht schräg an. Das Deck muss ohne Spannung in die Rumpfkante passen.



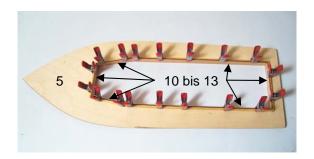
Legen Sie nun das Deck in den Rumpf ein und markieren Sie den Rumpf 2-3 mm über dem 8. Deck. Schneiden Sie bis zur markierten Linie den Überstand des Rumpfes ab.

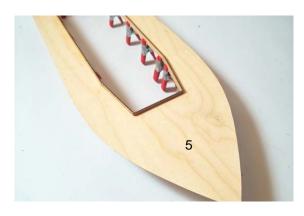


Als nächsten Schritt die Verstärkungsleisten (6 bis 9) auf der Unterseite des Decks um den Decksausschnitt kleben. Das Deck bis zum Trocknen des Leimes beschweren, damit es sich nicht verzieht.



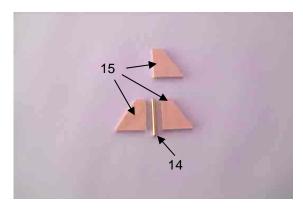
Jetzt den Süllrand (10 bis 14) so gegen die Leisten kleben, dass die Sperrholzstreifen unten bündig sind und über das Deck überstehen. So wir verhindert, dass Spritzwasser in den Rumpf fliesen kann.





4. Ruderkoker

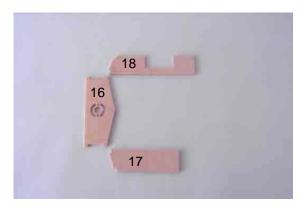
Kleben Sie als nächstes den Ruderkoker (14) mit 2 Abstützungen (15) zusammen. Verwenden Sie dazu mittel- oder dickviskosen Sekundenkleber oder Zweikomponentenkleber UHU Plus Acrylit. Legen Sie dazu die Teile auf eine ebene Unterlage. Nach dem Trocknen den Ruderkoker in den Rumpf einsetzen und die dritte Abstützung mit Sekundenkleber am Ruderkoker fixieren ohne im Rumpf zu verkleben.





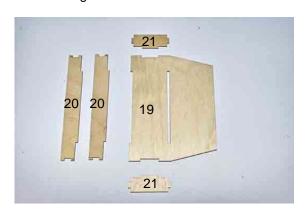
5. Motorträger

Aus den Teilen 16,17 und 18 die Motor/Servo-Konsole zusammen kleben. Auf den Laserbrettern finden Sie zwei verschiedene Motorträger für unterschiedliche Motorgrößen. Prüfen Sie, welches Motorbrett mit den Bohrungen zu Ihrem Motor passt.



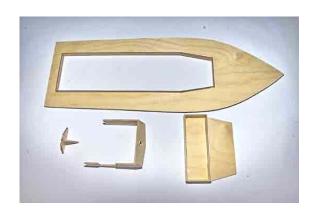


Als nächstes wird aus den Teilen 19, 20 und 21 die Fahrakkuhalterung und Empfängerbasis zusammengeklebt.

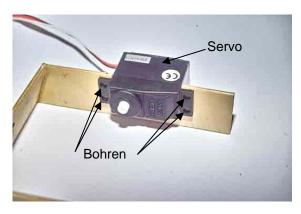


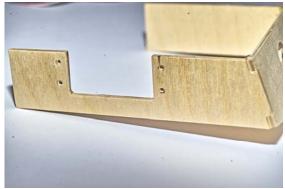


Nun sind alle Teile fertig gestellt, die in den Rumpf eingeklebt werden. Jetzt sollten diese Teile mit Porenfüller 2 bis 3 mal lackiert und jedes mal glatt geschliffen werden. Anschließend diese Teile wasserfest lackieren. Auch das fertige Deck sollte auf der Unterseite entsprechend wasserfest lackiert werden.



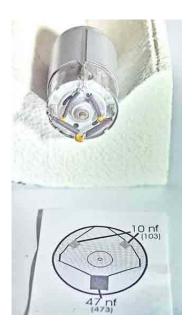
Setzen Sie jetzt provisorisch das Ruderservo ein und bohren mit einem 1,5 mm Bohrer die Befestigungslöcher vor.





6. Motorvorbereitung

Löten Sie am Motor die Entstörkondensatoren so an, dass Sie die beiden Kondensatoren 103 (Wert 10nf) jeweils von der Anschlussfahne zum Motorgehäuse verlaufen. Das Motorgehäuse ist an der Lötstelle sehr gut anzuschleifen. Den dritten Kondensator 473 (Wert 47 nf) löten Sie zwischen die beiden Anschlussfahnen. Isolieren Sie die Kondensatorbeinchen mit Schrumpfschlauch.



Als nächstes die Anschlusskabel anlöten.



Nun kann der Antriebsmotor am Motorspant angeschraubt werden.

7. Montage im Rumpf

Die Messingröhrchen 29 und 30 werden nicht mehr benötigt, da mit der neuen direkten Kupplung die Welle, Stevenrohr und Motor direkt ausgerichtet werden können.

Stecken Sie das Stevenrohr mit Welle durch die Rumpfbohrung und montieren Sie den Motor an den Motorspant. Nun montieren Sie die Messingkupplung zwischen Motor und Schiffswelle im Rumpf mit den begefügten Madenschrauben M3. Achten Sie darauf, dass am Motor ca 1 mm Spalt verbleibt, damit die Kupplung nicht am Motorlager schleift.

Richten Sie nun Motor mit Motorträger und Stevenrohr im Rumpf aus indem Sie beides so im Rumpf platzieren, dass das Stevenrohr 25 mm aus dem Rumpf heraus schaut. Auf mittige Lage im Rumpf ist hier zu achten. Beschweren Sie den Motorträger, damit er plan auf dem Rumpfboden aufliegt.



Mit UHU Plus Acrylit wird nun das Stevenrohr und der Motorspant im Rumpf eingeklebt und so vermufft, dass eine gute Verbindung und Abdichtung entsteht.



Wenn die Klebeverbindung am Stevenrohr getrocknet ist können der Ruderkoker und die Akkuhalterung im Rumpf platziert und mit UHU Plus Acrylit eingeklebt werden.

8. Deck einkleben

Jetzt sind alle Einbauten im Rumpf verklebt. Im nächsten Arbeitsschritt verkleben Sie das Deck mit dem Rumpf. Fixieren Sie das Deck mit Klebeband so auf dem Rumpf, dass die Rumpfseitenwand gleichmäßig am Deck anliegt ohne Wellen zu bilden.



Das Deck punktuell mit dünnflüssigem Sekundenkleber fixieren. Danach die komplette Deckkante mit Sekundenkleber mittel verkleben. Die Verwendung von Aktivatorspray verbessert die Verklebung.

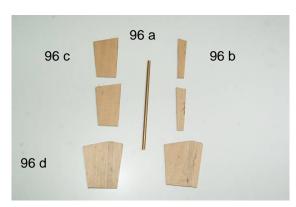


Nachdem der Kleber getrocknet ist, schleifen Sie die überstehenden Ränder des Bootsrumpfes bis auf das Deck herunter. Anschließend verspachteln Sie die eventuell noch vorhanden Spalte mit Leichtspachtel.





9. Montage des Ruders



Aus den Teilen 96 a – 96 d wird das Ruder angefertigt. Kleben Sie zuerst die Teile 96 b und 96 c jeweils aufeinander.





Dann werden die Innenteile auf eine Außenseite (96 d) des Ruders so geklebt, dass der Abstand für die Ruderachse entsteht.



Rauen Sie die Ruderachse 3x85 mm (96 a) im unteren Bereich gut auf.



Kleben Sie mit Uhu Acrylit die Ruderachse ein und die zweite Außenseite (96 d) auf.



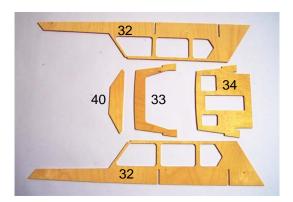
Profilieren Sie abschließend das Ruder nach hinten spitz und vorne rund.

II AUFBAU

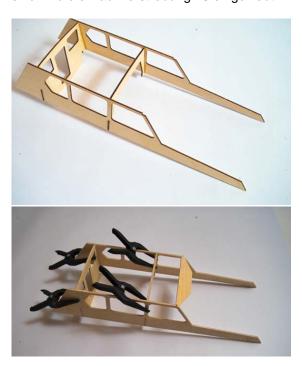
1. Kabine

Für die erste Baustufe benötigen Sie die Aufbauteile 32, 33, 34 und 40.

Zeichnen Sie jetzt die Fensterkonturen mit entsprechender Klebezugabe auf das klare PVC (100).

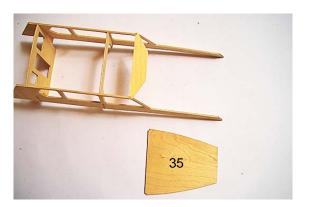


Stecken Sie die Teile probeweise zusammen. Schleifen Sie die Fügezapfen und Schlitze gegebenenfalls etwas nach, sodass die Teile exakt zusammen passen. Kleben Sie jetzt als erstes die Seitenteile, Spant und Rückwand zusammen. Wenn die Klebestellen getrocknet sind wird die Dachverstrebung 40 eingeklebt.



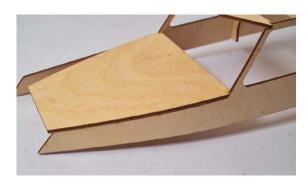
2. Kabinendach vorne

Als nächstes vorderes Dach (35) mit den Aussparungen zwischen die Seitenteile setzen und im Bereich der Aussparung verkleben.





Dach an den Aussparungen mit Sekundenkleber anheften.



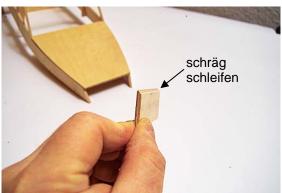
Wenn der Kleber getrocknet ist, das Seitenteil entsprechend der Dachform biegen und vorne am Dach mit Sekundenkleber fest heften.



Wenn der Kleber getrocknet ist genau so mit der anderen Seite verfahren. Anschließend von innen kleben und mit Klammern sichern.

Passen Sie das Abschlussteil (37) vorne am Aufbau ein und verkleben es. Die Oberkante ist entsprechend der Schräge des Aufbaus anzuschleifen.



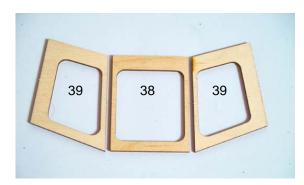




Schleifen Sie jetzt das überstehende Material ab.

3. Frontfenster

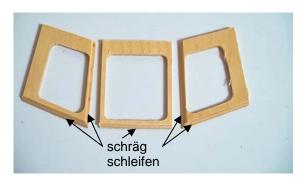
Als nächstes werden die Frontfenster 38 und 39 eingebaut.



Am Mittelteil als erstes die Unterkante ca. 45 Grad anschrägen.



Die seitlichen Fenster sind an der Unterkante und zum Mittelteil hin anzuschrägen.



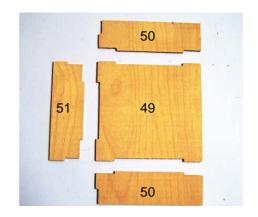
Als nächstes werden die Konturen für die Dachmontage angepasst. Schleifen Sie die Seitenkanten und die Oberkante der Fenster entsprechend des Spant- und Rückwandradius. Die Überstände der Fenster sind jetzt abzuschleifen.



4. Plicht

Seite 8

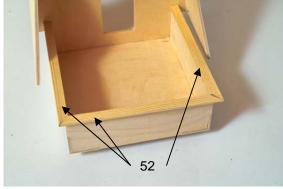
Im nächsten Schritt wird die Plicht angefertigt. Sie benötigen dazu die Teile 49, 50 und 51.





Verkleben Sie die Plicht mit dem Aufbau.





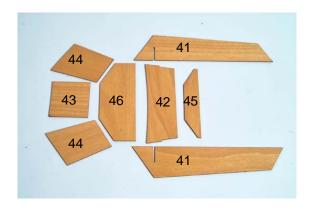
Anschließend bringen Sie den Handlauf 52 an.

5. Dach und Flybridge

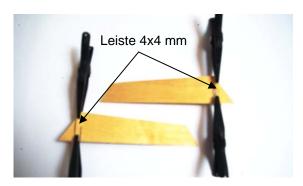
Mit dem Aufkleben des Daches (36) beginnt der letzte Schritt beim Bau des Aufbaus.



Aus den Teilen 41, 42, 43, 44, 45 und 46 wird die "Flybridge" angefertigt.

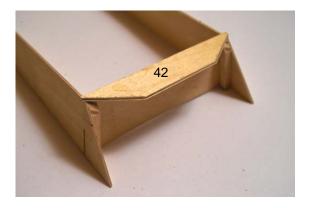


Als erstes die Teile 41 und 42 mit einander verkleben. Die Ecken mit Kieferleisten 5*5* 40 verstärken.





Im nächsten Schritt wird das Armaturenbrett (45) aufgeklebt.



Nun die Flybridge auf das Aufbaudach setzen, ausrichten und mit Sekundenkleber fixieren.

Gegebenenfalls durch Auflegen von Schleifpapier auf das Dach die Wölbung anpassen.



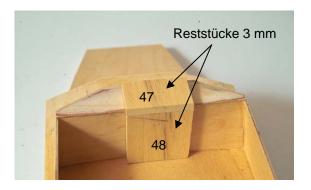
Als nächstes die Aufdoppelung (46) einpassen und auf das Dach aufkleben.



Nachdem der Klebstoff getrocknet ist, die Frontteile (43 + 44) anpassen und ankleben. Die seitlichen Frontteile (44) sind mit genügend Übermaß gefertigt, dass diese Teile gut angepasst werden können.



Jetzt die Aufdoppelungen 47 und 48 aus Reststücken Sperrholz 3 mm anfertigen und aufkleben.



Nun haben Sie den Rohbau des Modells fertiggestellt.

6. Anpassen an Deck

Im nächsten Schritt wird der komplette Aufbau auf das Deck gesetzt und im vorderen Bereich so geschliffen, dass der Aufbau gleichmäßig auf dem Rumpf aufliegt. Dazu kann auch mit einem Bleistift, welcher auf dem Deck aufliegt, die zu schleifende Kontur angezeichnet werden.



7. Lackieren

Sie können jetzt den Aufbau mit Porenfüller lackieren und schleifen. Anschließend den Aufbau in der gewünschten Farbe lackieren.

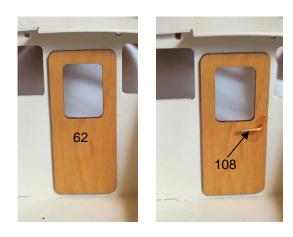
III. Details

In den folgenden Bauschritten werden die Ausrüstungsteile angefertigt.

Türe, Radarträger, Sitzbank, Ankerwinde, Bugrolle, Niedergang, Leiter, Radar, Gashebel

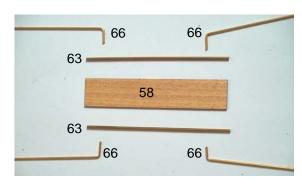
1. Tür

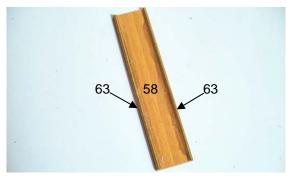
Verschleifen, grundieren und lackieren Sie die Tür (62) und kleben Sie sie an den lackierten Aufbau. Dann fertigen Sie den Türgriff aus Messingdraht 1,5x15 mm (108) an und schieben noch ein Messingröhrchen 2x1,5x7 mm (104) auf

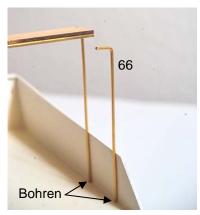


2. Radarträger

Trennen Sie Teil 58 aus dem Laserbrett. Kleben Sie die 2 Messingröhrchen (63) 2x1,5x100 mm an das Brettchen. Biegen Sie aus Messingdraht 1,5 mm die 4 Stützen (66). Passen Sie den Winkel entsprechend der Aufbauschräge an.



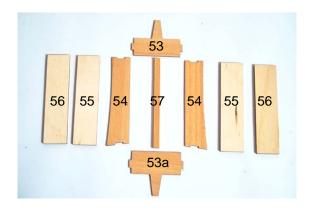






3. Sitzbank

Aus den Teilen 53, 54, 55, 56 und 57 fertigen Sie jetzt die Sitzbank.





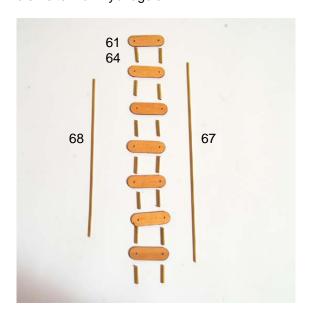
Kleben Sie die Teile 55 und 56 auf.



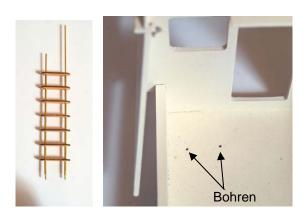
Schleifen Sie die überstehenden Kanten auf der Seite der Flybridge-Wand plan.



4. Leiter zur FlybridgeAus den Teilen 61, 64, 67 und 68 fertigen Sie die Leiter zur Flybridge an.

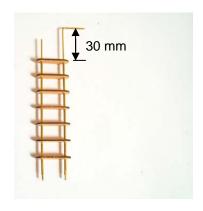


Kleben Sie die ersten beiden Abstandsröhrchen im Abstand von 5 mm am Ende der beiden Handläufe ankleben. Danach abwechselnd eine Stufe und Abstands-röhrchen aufschieben und mit einem Tropfen Sekundenkleber fixieren.

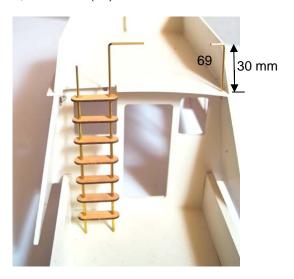


Bohren Sie die Löcher im Plichtboden und positionieren Sie die Leiter ohne zu kleben. Als nächstes biegen Sie das obere Ende des Leiterhandlaufes 30 mm ab.

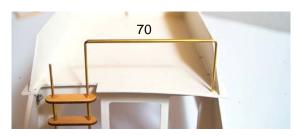
Stand Februar 2016



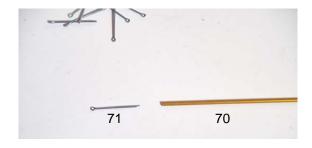
Biegen Sie die Relingstütze aus Messingdraht 1,5 x 45 mm (69).



Setzen Sie den Relinghandlauf (70) ohne zu kleben ein und prüfen Sie die Höhen der Relingstützen.



Aus 2 Splinten (71) und einem Röhrchen (70) die untere Reling anfertigen.



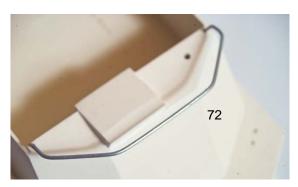


Den Griff des Leiterhandlaufes aus einem kurzen Stück Messingrohr 2 x 7 mm (104) ankleben.



5. Schutzbügel

Biegen Sie aus Messingdraht 1,5 x 170 mm den vorderen Schutzbügel (72) der Flybridge.

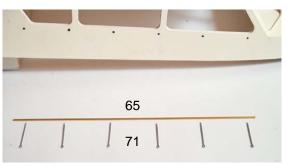


Biegen Sie zunächst die Kontur auf der Aufsicht des Bauplanes passend zu und erst am Schluss die überstehenden Enden nach unten.

6. Handlauf

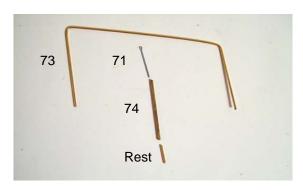
Handlauf aus Messingdraht 1,5 x 195 mm und 6 Splinten (71) anfertigen. Markieren Sie die Bohrlöcher am Aufbau und bohren sie mit 1,5 mm. Schieben Sie die Splinte als Handlaufstützen auf den Messingdraht. Um einen gleichmäßigen Abstand des Handlaufes zum Aufbau zu erreichen schieben Sie 3 mm Holzabfälle zwischen Aufbau und Handlauf.





7. Bugreling

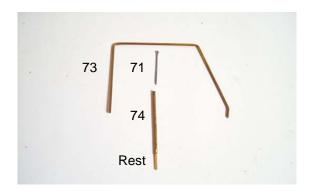
Aus Messingdraht 1,5 x 210 mm (73) biegen Sie die Bugreling. Setzen Sie die Relingstütze aus Splint und Messingrohr Nr. 74 ein.





8. Heckreling

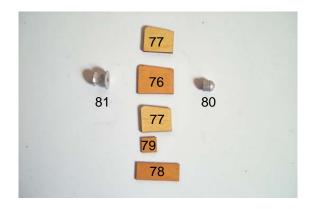
Verfahren Sie mit der Heckreling 74 und 75 auf gleiche Weise.





9. Ankerwinde

Die Teile Pos. 76, 77, 78, 79, 80 und 81 bilden die Ankerwinde.



Kleben Sie das Mittelteil (76) und die Gehäuseteile (77) zusammen.



Die Grundplatte (78) ankleben.



Motorplatte (79) ankleben.



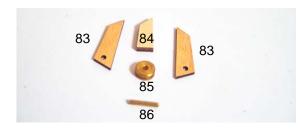
Jetzt sollten die Holzteile mit Porenfüller lackiert und geschliffen werden. Anschließend den Windenkörper weiß oder hellgrau lackieren. Danach den Antriebsmotor (80) und das Spill (81) ankleben.





10. Bugrolle

Sie benötigen die Teile 82, 83, 84 und 85.



Kleben Sie die Teile 83, 84, 85 und 86 zusammen.

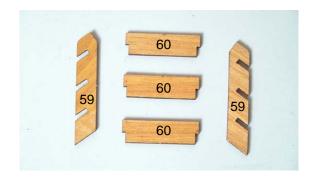


Nach dem Lackieren wird die Rolle mit Achse eingesetzt. Gegebenfalls die Rolle auf Schmirgelpapier dünner schleifen.



11. Niedergang

Kleben Sie die Teile 59 und 60 zum Niedergang zusammen.





12. Radardom

Schneiden Sie die beiden Radarhälften (101) genau an der senkrechten Kante aus. Dann schleifen Sie die Kanten auf einem plan aufliegenden Bogen Nassschleifpapier Körnung 600 mit kreisenden Bewegungen eben. Jetzt können Sie die beiden Hälften zusammenkleben.

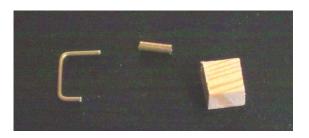


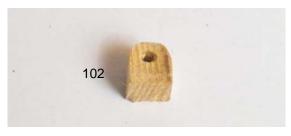




13. Gashebel

Aus den Teilen 102, 103 und 104 wird der Gashebel angefertigt. Biegen Sie aus Messingdraht 1,5 x 25 mm den Hebel. Bohren Sie in den Sockel (102) ein Loch 1,5 mm und runden Sie die oberen Kanten ab. Kleben Sie den Griff (104) auf den Hebel. Nach dem Lackieren kann der Griff in den Sockel eingeklebt werden.





14. Zusammenbau des Steuerrades



Für den Zusammenbau des Steuerrades benötigen Sie das Laserbrettchen, ca 12 cm Messingdraht 1 mm, sowie Weißleim oder Aliphatleim, ein Balsamesser, einen Seitenschneider und etwas Schleifpapier.



Mit Hilfe der Aussparung am Laserteil-Rand als Längenmaß schneiden Sie zunächst 6 gleiche Speichen vom Messingdraht 1 mm mit dem Seitenschneider ab.



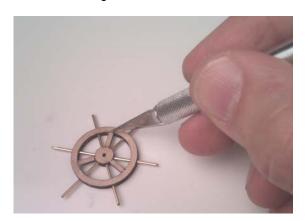
Jetzt lösen Sie alle 5 Teile aus der Laserplatte wie oben gezeigt.



Geben Sie Klebstoff auf den äußeren Ring und in das Zentrum und legen Sie die Speichen sorgfältig ein, dass sie im Zentrum bis zur Mittelbohrung liegen, diese jedoch gerade noch frei lassen.



Legen Sie nun den zweiten Außenring auf den obersten, so dass die Nuten auf den Speichen einrasten. Dann geben Sie noch etwas Kleber auf das zweite Nabenteil und setzen dieses ebenso of der ersten Nabe auf. Pressen Sie das gesamte Steuerrad mit einem Gewicht, bis der Kleber ausgehärtet hat.



Trennen Sie dann sehr vorsichtig die Hilfsspeichen aus dem unteren Laserteil heraus. Dann verschleifen Sie die Holzteile sorgfältig.



Befestigen Sie noch ein ca. 10 mm langes Stück Messingdraht in der Mittelbohrung und kleben Sie die zwei Distanzringe als Abstandhalter auf. Dann kann das Steuerrad nach Wunsch gebeizt und lackiert und am Steuerstand angeklebt werden.



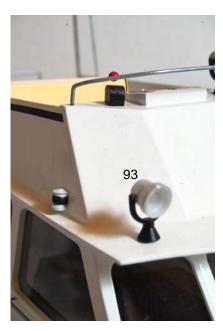
15. Sonstige Beschläge

Zum Abschluss bringen Sie die restlichen Beschlagteile an. Hierzu sind im Folgenden einige Bilder des fertigen Modells gezeigt.











VI. Die Fernsteuerung

Zum Betrieb des Modells wird eine Zweikanal-Funkfernsteuerung mit einem Steuerservo benötigt.

Zur Regelung des Motors ist ein elektronischer Drehzahlsteller mit Vorwärts/Rückwärts-Regelung von großem Vorteil und unbedingt zu empfehlen. Er sollte eine Dauerbelastbarkeit von 20 A haben und mit einer Empfängerstromversorgung (BEC) ausgerüstet sein.

Das Steuerservo wird am Motorträger festgeschraubt. Vorher ist zweifelsfrei festzustellen, dass das Servo sich in Neutralstellung befindet, denn ein späteres Abschrauben des Steuerhebels ist nach Einbau nur schwer möglich.

Zum Ansteuern des Ruders wird der Ruderhebel (97) montiert und das Gestänge aus den Teilen 98, 99 und 107 hergestellt, ausgerichtet und montiert. Beachten Sie bei der Funktionskontrolle, dass das Ruder beim Steuerbefehl "Links" auch wirklich nach links ausschlägt. Tut es das nicht, muss der Steuerweg am Sender umgepolt werden (Bedienungsanleitung). Je nach Servotyp muss das Anschlusskabel mit einem Verlängerungskabel ausgestattet werden.

Der Empfänger wird mit doppelseitigem Klebeband vor dem Akku befestigt.

Der Drehzahlsteller zur Motorregelung kann ebenfalls mit doppelseitigem Klebeband am Motorträger befestigt werden. Der Drehzahlsteller muss so befestigt sein, dass die Einstell- und Trimmpotentiometer (wenn vorhanden) auch im eingebauten Zustand noch zu erreichen sind.

Die Motor-Anschlusskabel des Reglers werden mit den Anschlusskabeln des Motors auf dem kürzesten Wege miteinander verbunden und verlötet.

Zur Einstellung des Drehzahlstellers ist der jeweiligen Bedienungsanleitung zu folgen.

Wenn der Drehzahlsteller mit einer Empfängerstromversorgung (BEC) ausgestattet ist, wird kein Empfängerakku mehr benötigt. Der Empfänger wird in diesem Fall aus dem Fahrakku heraus mit versorgt.

V. Letzte Arbeiten

Sind alle Einbauten getätigt, muss das Modell endkontrolliert werden. Alle Klebestellen, Verbindungen und Einbauten sollten auf ihren richtigen und stabilen Sitz kontrolliert und eventuell korrigiert werden. Die Funktionskontrolle der Funkfernsteuerung muss ebenfalls erfolgreich beendet werden. Möglicherweise muss die korrekte Trimmeinstellung mit Bleizugabe eingestellt werden.

Vor der ersten Fahrt sollte ein Reichweitentest durchgeführt werden. Das Modell wird dazu in seinen Bootsständer gestellt, die Fernsteuerung eingeschaltet, die Senderantenne jedoch nicht herausgezogen. Dann wird der Motor auf Vollgas hochgeregelt und das Ruder betätigt. Bewegt sich das Ruder ohne "Zuckungen" sauber durch, funktioniert alles einwandfrei.

Nun kann die erste Fahrt ausgeführt werden, wir wünschen Ihnen dabei viel Freude und Erfolg mit Ihrer "Lisa M.".

Bei Rückfragen und Hilfestellung zum Bau und Betrieb des Modells helfen wir Ihnen gerne weiter.

Klaus Krick Modelltechnik, Industriestr. 1, 75438 Knittlingen Tel. 07043/9351-0, Fax 07043/31838

Stückliste	LISA M.	Matarial	Abmassung	Awahl
Position	Bezeichnung	Material	Abmessung	Anzahl
1	Rumpf	ABS	Tiefziehteil	1
2	Ständerseitenteil vorne	Sperrholz	Laserbrett 5 mm	1
3	Ständerseitenteil hinten	Sperrholz	Laserbrett 5 mm	1
4	Ständerverbinder	Sperrholz	Laserbrett 5 mm	2
5	Deck	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
6	Verstärkungsleiste	Kiefer	3 x 5 x 310 mm	2
7	Verstärkungsleiste	Kiefer	3 x 5 x 83 mm	2
8	Verstärkungsleiste	Kiefer	3 x 5 x 86 mm	1
9	Verstärkungsleiste	Kiefer	3 x 5 x 116 mm	1
10	Süllrand	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
11	Süllrand	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
12	Süllrand	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
13	Süllrand	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
14	Ruderkoker	Messingrohr	4 x 3,1 x 35 mm	1
15	Abstützung	Sperrholz	Restmaterial 3 mm	3
16	Motorträger	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
17	Seitenteil	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
18	Servoträger	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
19	Grundbrett	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
20	Seitenteil	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	2
21	Seitenteil	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	2
22	Elektromotor	Fertigteil		1
23	Entstörsatz	Fertigteil		1
24	Anschlusskabel	Fertigteil		2
25	Befestigungsschrauben	Fertigteil	Stahl M 2,5 x 6 mm	2
26	Welle, Stevenrohr kompl.	Fertigteil		1
27	Stellring mit Schraube 3*3 mm	Fertigteil		1
28	Schiffsschraube 40 mm	Fertigteil		1
29	Buchse	Messingrohr	4 x 0,75 x 8 mm	Nicht nötig
30	Abstandsrohr	Messingrohr	5 x 0.45 x 52 mm	Nicht nötig
31	Wellenkupplung komplett	Fertigteil	Messing	1

Stückliste Position	LISA M. Bezeichnung	Material	Abmessung	Anzahl
32	Aufbauseitenteil	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	2
33	Spant	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
34	Rückwand	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
35	Dach vorne	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
36	Dach	Sperrholz	Laserbrett 1.5 mm	1
37	Aufbaufront	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
38	Fenster Mittelteil	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
39	Fenster Seitenteil	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	2
40	Verstärkung	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
41	Seitenteil Flybridge	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
42	Spant Flybridge	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
43	Mittelteil Front Flybridge	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
44	Seitenteil Front Flybridge	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
45	Armaturenbrett	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
46	Aufdoppelung Dach	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
47	Aufdoppelung	Sperrholz	3 mm Rest	1
48	Aufdoppelung oben	Sperrholz	3 mm Rest	1
49	Plichtboden	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
50	Plicht Seitenteil	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	2
51	Plicht Rückwand	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
52	Handlauf	Kiefer	3 x 7 x 115 mm	3
53	Seitenteil Sitzbank	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
54	Front Sitzbank	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
55	Sitzfläche	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
56	Rückenlehne	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
57	Mittelteil Sitzbank	Kiefer	3 x 5 x 75 mm	1
58	Radarträger	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
59	Niedergang Seitenteil	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
60	Niedergang Stufe	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	3
61	Stufen Leiter	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	7
62	Tür Aufbau	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
63	Lager Radar/Antennenträger	Messingrohr	2 x 1,5 x 100 mm	2
64	Abstandsrohr	Messingrohr	2 x 1,5 x 13 mm	14
65	Handlauf	-	1,5 x 195 mm	2
66	Stützen Radarträger	•	1,5 x 115 mm	4
67	Handlauf Leiter rechts	-	1,5 x 160 mm	1
68	Handlauf Leiter links	•	1,5 x 130 mm	1
69	Relingstütze	Messingdraht		1
70	Reling	Messingrohr	2 x 1,5 x 70 mm	2
71	Splint	Fertigteil		18
72	Schutzbügel	_	1,5 x 170 mm	1
73	Bugreling	_	1,5 x 210 mm	2
74	Relingstütze	Messingrohr	2 x 1,5 x 42 mm	4
75 70	Heckreling	-	1,5 x 170 mm	2
76	Ankerwinde Mittelteil	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
77 70	Ankerwinde Gehäuse	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	2
78 	Ankerwinde Grundplatte	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
79	Ankerwinde Motorplatte	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	1
80	Motor	Fertigteil	Gussteil	1
81	Spill	Fertigteil	Gussteil	1
82	Anker	Fertigteil	Metall	1

Stückliste Position	LISA M. Bezeichnung	Material	Abmessung	Anzahl
83	Bugrolle Seitenteil	Sperrholz	Laserbrett 1,5 mm	2
84	Bugrolle Mittelteil	Sperrholz	Laserbrett 3 mm	1
85	Rolle	Fertigteil	Messing	1
86	Achse	Messingdraht	2 x 10 mm	1
87	Steuerbordlampe	Fertigteil	Plastik	1
88	Backbordlampe	Fertigteil	Plastik	1
89	Hecklicht	Fertigteil	Plastik	1
90 a	Steuerrad Hauptteil unten	Sperrholz	Laserbrettchen 1 mm	1
90 b	Steuerrad Ring außen	Sperrholz	Laserbrettchen 1 mm	1
90 c	Steuerrad Mittelstück	Sperrholz	Laserbrettchen 1 mm	1
90 d	Steuerrad Distanzstück	Sperrholz	Laserbrettchen 1 mm	2
90 e	Steuerrad-Speichen	Messingdraht	1 x 18 mm	6
90 f	Steuerrad-Welle	Messingdraht	1 x 10 mm	1
91	Rettungsring	Fertigteil	Plastik	2
92	Horn	Fertigteil	Plastik	2
93	Suchscheinwerfer	Fertigteil	Plastik	2
94	Davit	Fertigteil	Plastik	2
95	Klampe	Fertigteil	Metall	4
96 a	Ruderwelle	Fertigteil	Messingstab 3 mm	1
96 b	Ruderteil vorne	Fertigteil	Laserbrett	2
96 c	Ruderteil hinten	Fertigteil	Laserbrett	2
96 d	Ruderaußenteil	Fertigteil	Laserbrett	2
97	Ruderhebel	Fertigteil	Plastik/Metall	1
98	Schubstange	Fertigteil	Metall	2
99	Gabelkopf	Fertigteil	Metall	1
100	Fenstermaterial		PVC	
101	Radar, 2-teilig	Tiefziehteil	Polistyrol	1
102	Sockel	Kiefer	8 x 8 x 8 mm	1
103	Hebel	Messing	1,5 x 25 mm	1
104	Griff	Messingrohr	2 x 1,5 x 7 mm	3
107	Sicherungsclip	Fertigteil		1
108	Türgriff	Messing	1,5 * 15	1

Teilenummern der Laserschnitt-Teile

