

Kapitän

RC-Flugmodell
2-Achs gesteuert
Spannweite 115cm
Gewicht: ca. 1000 gr.

Das Ur-Modell des *Kapitän* wurde 1960 als Freiflug Doppeldecker auf den Markt gebracht. Neben dem wunderschönen Erscheinungsbild des *Kapitän* waren die beiden freitragenden Tragflächen, welche nicht durch Stützen miteinander verbunden waren, ein spezielles Erkennungszeichen. Schon in den 1960er Jahren entwickelte sich der *Kapitän* zu einem wahren Highlight in der damals noch sehr jungen Modellflugszene.

Knapp 50 Jahre nach seinem Erscheinen wurde der *Kapitän* nun einer Frischzellenkur unterzogen und für die heutige Zeit neu aufbereitet. Der neue Bausatz des *Kapitän* besticht durch die genial einfache Bauweise von Rumpf und Leitwerken mit nur drei verschiedenen Holzarten. Der Hauptflügel wurde komplett neu konzipiert und ist nicht mehr in Rippenbauweise wie damals aufgebaut, sondern in einer ganz neuen Brettchenbauweise, genannt "Magic Woodwing". Bespannfolie wird für den *Kapitän* nicht mehr eingesetzt. Das komplette Modell kann mit Pinsel und Porenfüller ganz einfach gegen Verschmutzung und Feuchtigkeit versiegelt werden. Auch wird für den Aufbau des Modells keine ganze Werkstatt benötigt. Ein Tisch und wenige einfachste Werkzeuge reichen und schon kann es losgehen. Sämtliche Einzelteile sind lasergeschnitten und passgenau vorbereitet. Das Modell ist komplett in Holz erstellt und wird nur mit Weissleim bearbeitet.

Achtung: Spass- und Suchtfaktor sehr hoch!!!

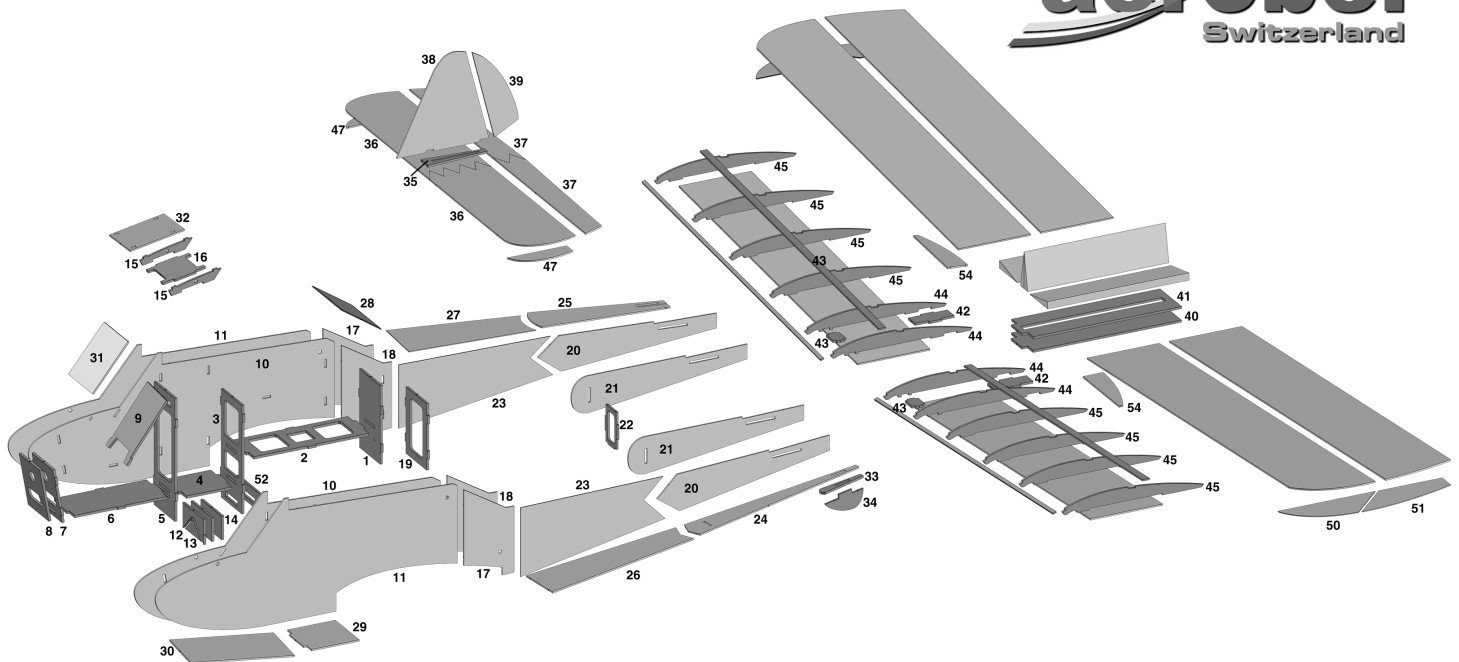
Neben dem ganz neuen Konstruktionsaufbau wurde speziell darauf geachtet, dass das sehr gefällige und schöne Erscheinungsbild des *Kapitän* aus den 1960er Jahren beibehalten werden konnte.

Ein sehr wichtiger Aspekt war, dass die guten Flugeigenschaften des Ur-Kapitän selbstverständlich auch in die heutige Zeit transferiert werden konnten. Dies ist sehr gut gelungen. Der neue *Kapitän* hat so einzigartig gute Flugeigenschaften, dass jeder Neueinsteiger dieses Modell problemlos steuern und auch fliegen kann. Es ist eine wahre Freude und Erholung pur, mit dem *Kapitän* zu fliegen. Durch das spezielle Flugbild ist man direkt in die 1960er Jahre zurückversetzt.

Lassen sie sich wieder mal von einem selbst gebauten Modell überraschen und verzaubern.

In diesem Sinne wünschen wir mit dem *Kapitän* viel Freude, beim Bau wie auch beim Fliegen.

aerobel
Switzerland



Werkzeuge und Hilfsmittel



- Weissleim Express
- Blei- oder Filzstift
- Japanmesser
- Malerabdeckband
- Wäscheklammern
- einige Bücher
- Bügeleisen



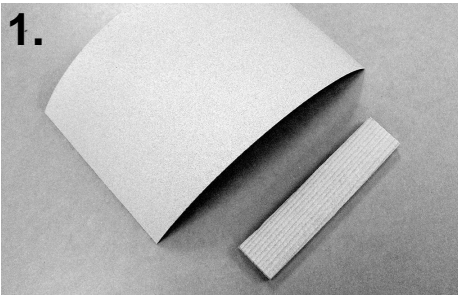
Wichtig:

Am besten eine Leimtube mit schmaler Spitze verwenden, so kann besser dosiert werden.

Stückliste Bausatz *Kapitän*

- 1 Bauplan DIN A3 (4 Blätter)
- 1 Dekorvorlage (zwei Blätter)
- 1 Zubehörbeutel (div. Kleinmaterial)
- 4 Laserplatten Pappelsperholz (3mm)

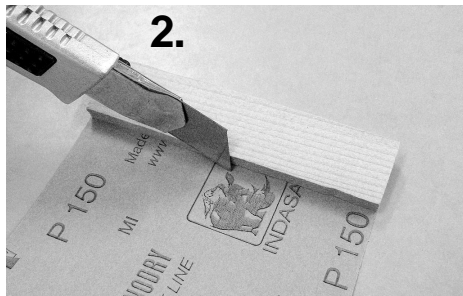
- 8 Laserplatten Balsaholz (2mm)
- 8 Kieferleisten 495mm (4x 5x2mm, 4x 10x2mm)
- 12 Balsabrett 2mm (4x 100x495mm) (8x590mm)
- 1 Kartonschablone für Randbogen



1.

Vorbereitung:

Schleifklotz erstellen

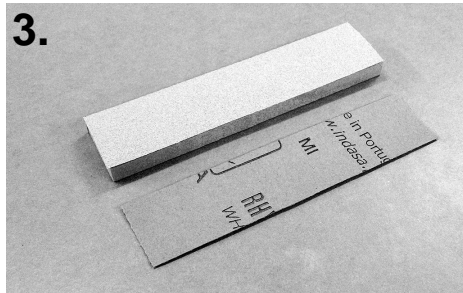


2.

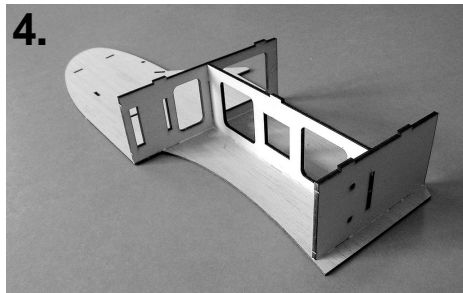
2 Abschnitte vom Schleifpapier ablängen.

Schleifpapierstreifen mit Schleifklotz verkleben.

Restliches Schleifpapier wird für Finish-Arbeiten nach dem lackieren mit Nitro-Hartgrund an Rumpf und Tragflächen verwendet.



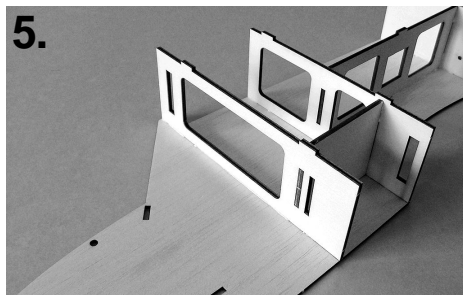
3.



4.

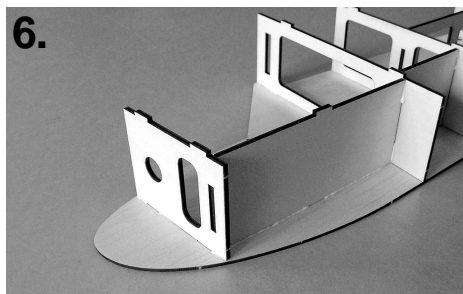
Baustufe Rumpf

Teile 1,2 und 3 auf Seitenwand Teil 10 kleben.



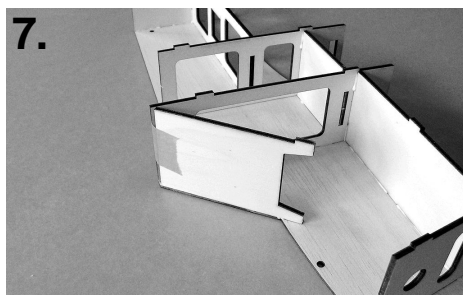
5.

Teile 4 und 5 verkleben.



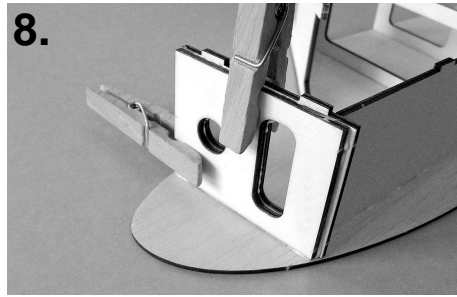
6.

Teile 6 und 7 verkleben.



7.

Teil 9 einkleben.



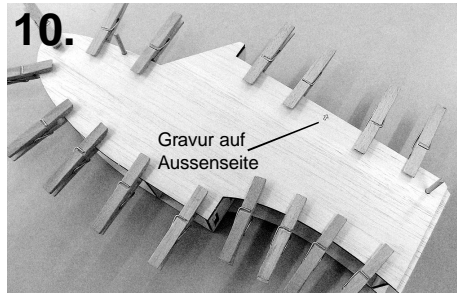
8.

Teil 8 auf Spant 7 kleben.



9.

Seitenplatte 10 aufkleben.

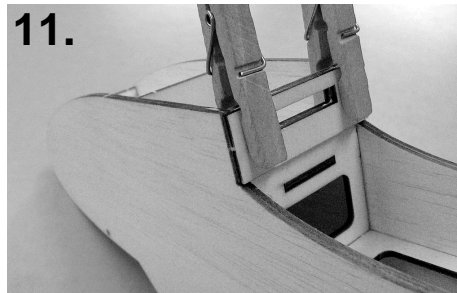


10.

Teil 11 auf beiden Rumpfsseiten aufkleben. Die gravierten Linien müssen aussen sichtbar sein.

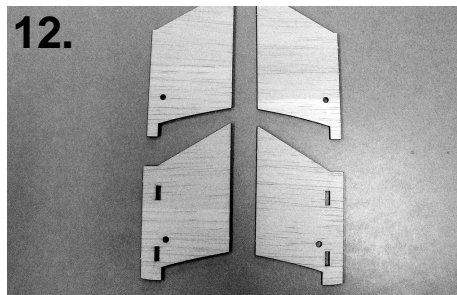
Die 4mm Buchenstäbe dienen als Zentrierung.

Achtung:
Die Buchenstäbe nicht mit einkleben.



11.

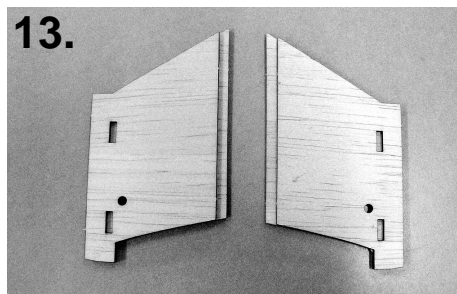
Teil 52 unten am Rumpf verkleben.



12.

Teile 17 und 18 auslegen.

Achtung:
Es muss eine linke und eine rechte Seite entstehen.

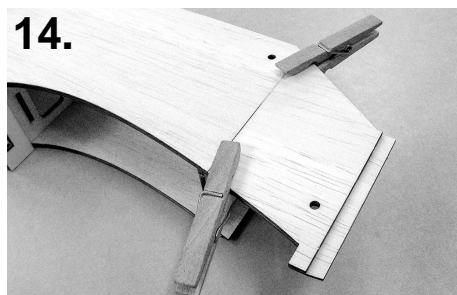


13.

Teile 17 und 18 verkleben.

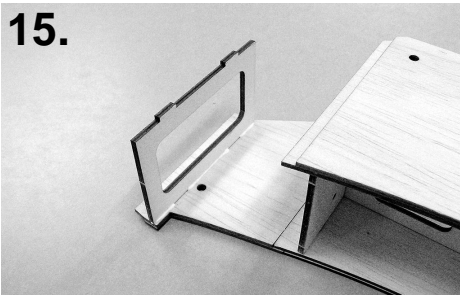
Wichtig:
Die Löcher dienen als Zentrierung.

Beachten, dass eine linke und eine rechte Seite entsteht.



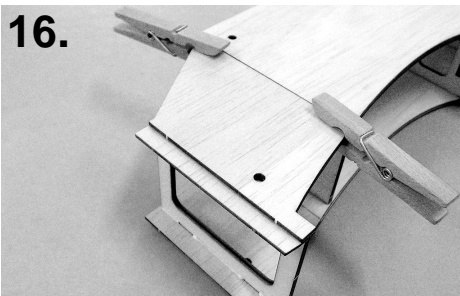
14.

Ein Seitenteil mit dem Vorderrumpf verkleben.



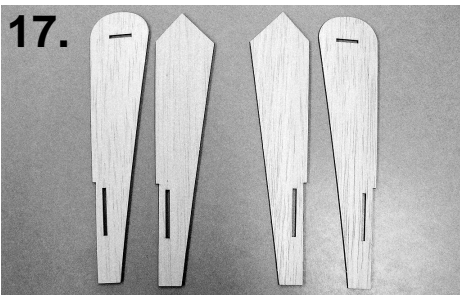
15.

Teil 19 einkleben.



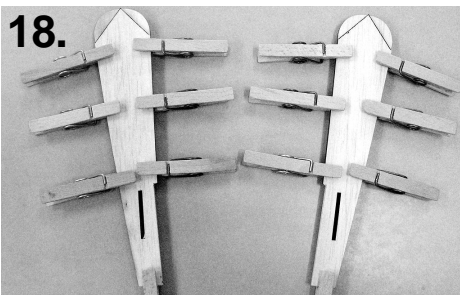
16.

Das zweite Seitenteil mit Rumpf und Spant 19 verkleben.



17.

Teile 20 und 21 bereitlegen.

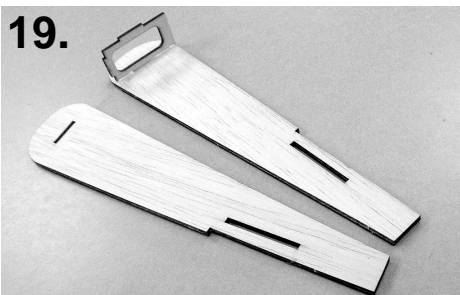


18.

Teile 20 und 21 verkleben.

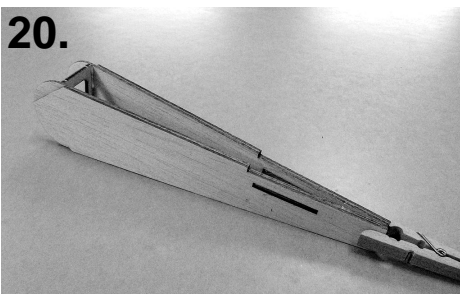
Achtung:

Es müssen zwei spiegelbildliche Teile entstehen.



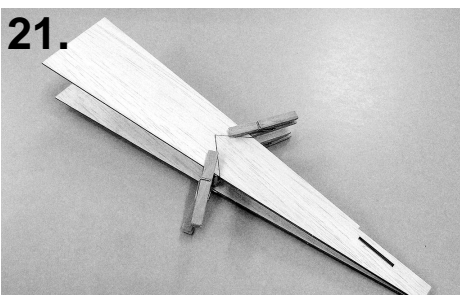
19.

Spant 22 aufkleben.



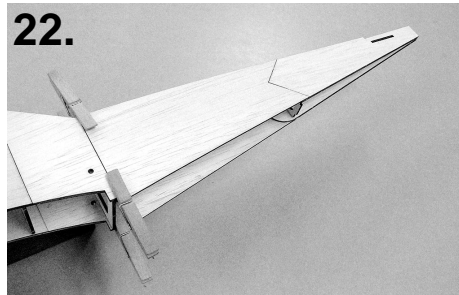
20.

Die beiden Seitenteile wie gezeigt miteinander verkleben.
Am Rumpfende müssen die beiden Teile bündig abschliessen.
Mit einer Klammer sichern und trocknen lassen.



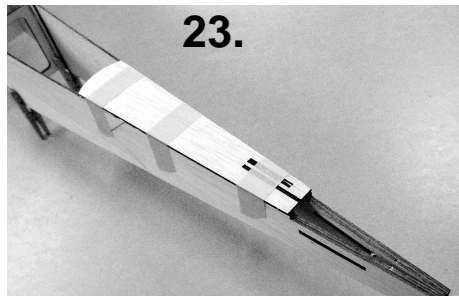
21.

Beidseits je ein Teil 23 auf das Rumpfheck aufkleben.



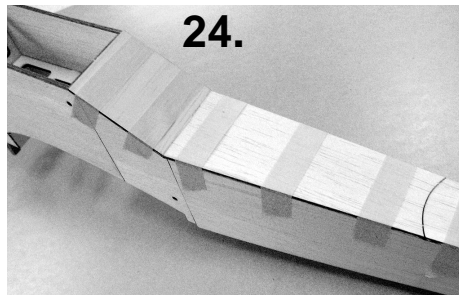
22.

Rumpfhinterteil mit dem Rumpfvorderteil verkleben.



23.

Teil 25 auf die Rumpfoberseite aufkleben.



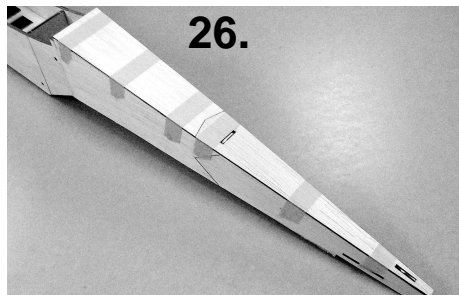
24.

Teile 27 und 28 oben auf den Rumpf aufkleben.



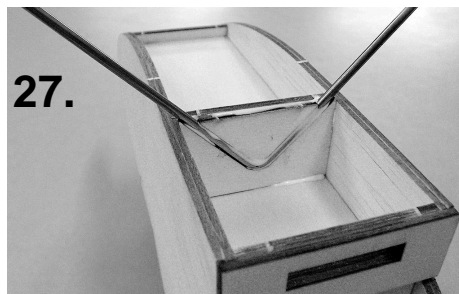
25.

Beide Bowdenzugrohre einlegen und an den Ausgängen vorne und hinten ankleben.



26.

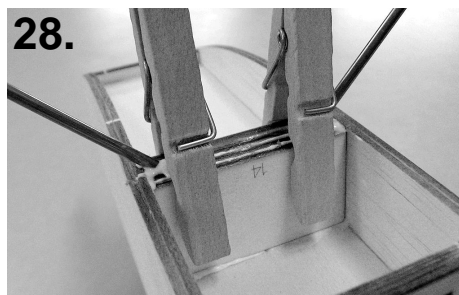
Teile 24 und 26 auf die Rumpfunterseite aufkleben.



27.

Fahrwerk

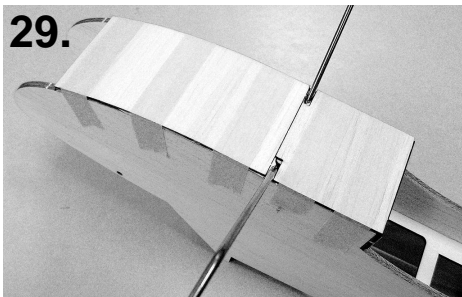
Teile 12 und 13 und auch gleich das Drahtfahrwerk einkleben.



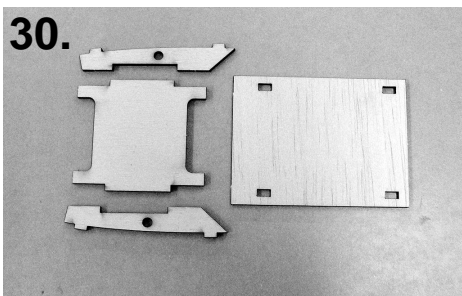
28.

Teile 14 (2 Stück) einkleben.

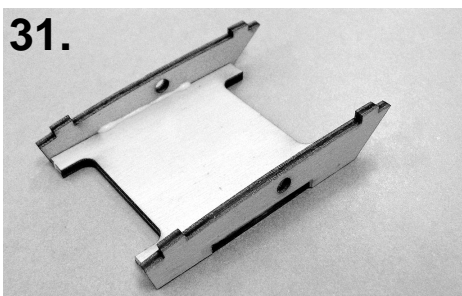
Gut fixieren und austrocknen lassen.



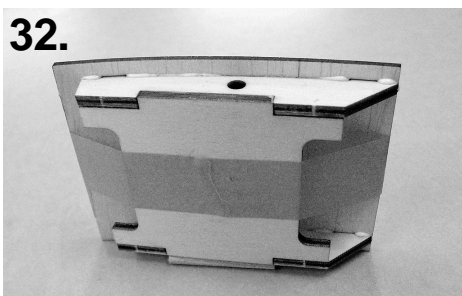
29. Rumpfboden Teil 29 und 30 aufkleben.



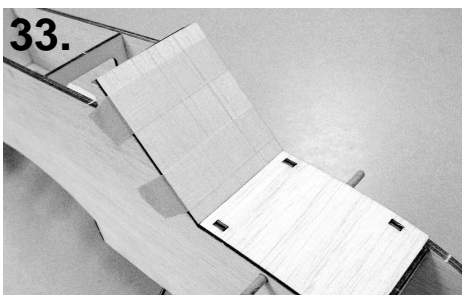
30. Teile 15, 16 und 32 auslegen.



31. Teile 15 und 16 winklig miteinander verkleben.



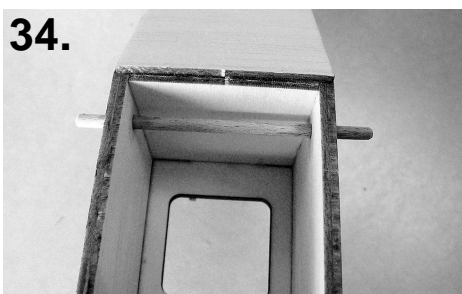
32. Teil 32 (Balsadeckel) aufkleben und mit Abdeckband fixieren.



33. Rumpfdeckel einsetzen und mit einem Buchenstab sichern.

Achtung: Dieser Buchenstab darf nicht eingeklebt werden, er bleibt frei herausnehmbar.

Erst jetzt Teil 31 positionieren und festkleben.



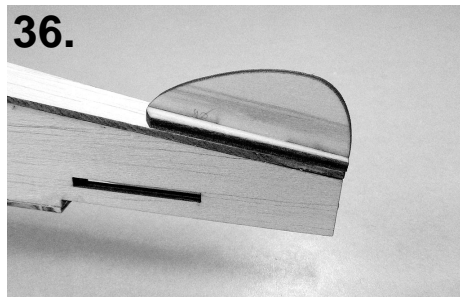
34. Buchenstab durch die vorderen Löcher stecken und einkleben.

Achtung: Diesen Arbeitsschritt erst nach dem Verschleifen und Grundieren des Modells vornehmen.



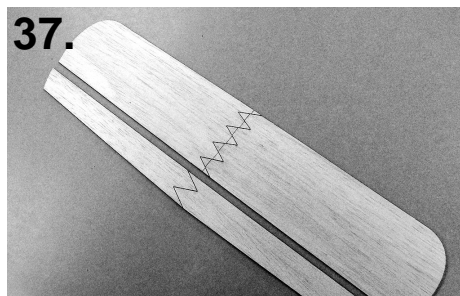
35. Buchenstab durch die hinteren Löcher stecken und einkleben.

Achtung: Diesen Arbeitsschritt erst nach dem Verschleifen und Grundieren des Modells vornehmen.



36.

Teil 33 und 34 (Hecksporn) festkleben.

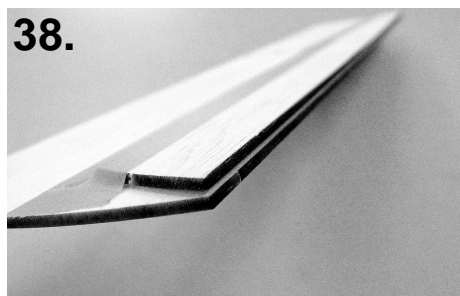


37.

Leitwerk

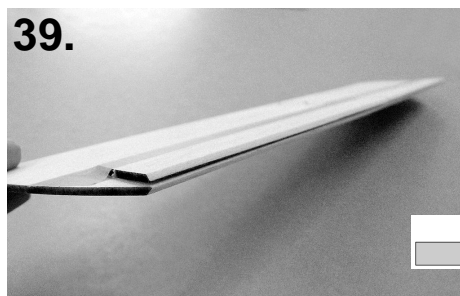
Teile 36 Höhenleitwerk verkleben.

Teile 37 Höhenruder verkleben.



38.

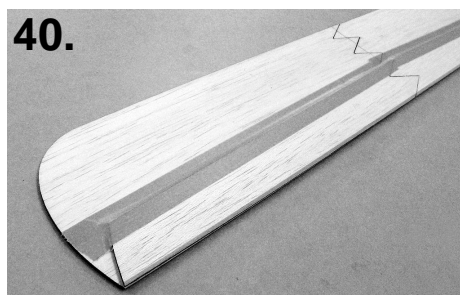
Die beiden Schnittkanten von Leitwerk und Ruder bündig ausrichten und mit Abdeckband fixieren.



39.

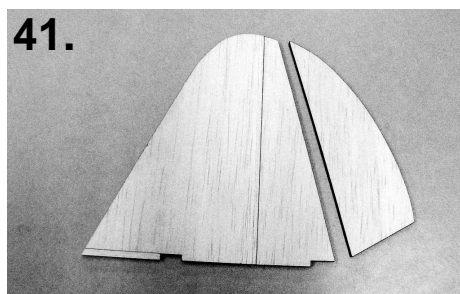
Die Kanten von Ruder und Leitwerk ca. 45° anschleifen.

Wichtig: Die beiden Teile nach dem Schleifen noch nicht voneinander trennen.



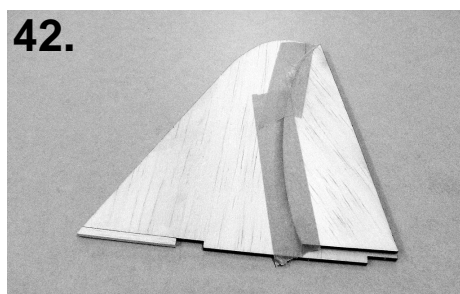
40.

das Angeschliffene und immer noch fixierte Leitwerk mitsamt dem Ruder.



41.

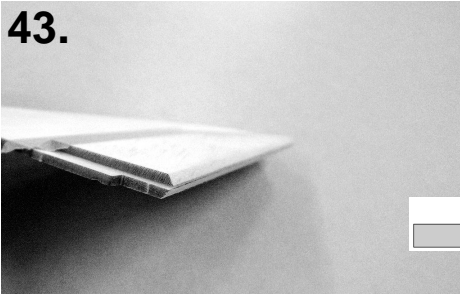
Teile 38 und 39 auslegen.



42.

Die beiden Schnittkanten von Seitenleitwerk und Ruder bündig ausrichten.

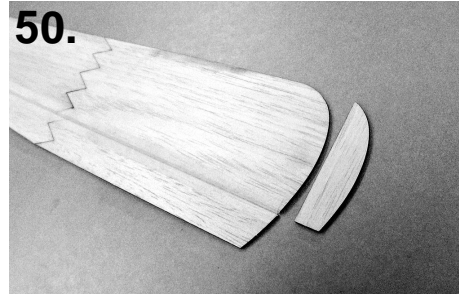
Danach mit Abdeckband fixieren.



43.

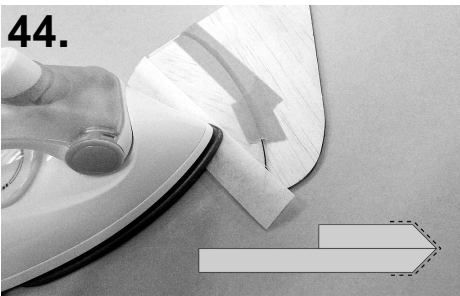
Die Kanten von Ruder und Leitwerk ca. 45° anschleifen.

Wichtig:
Seitenruder und Leitwerk nach dem schleifen noch nicht voneinander trennen.



50.

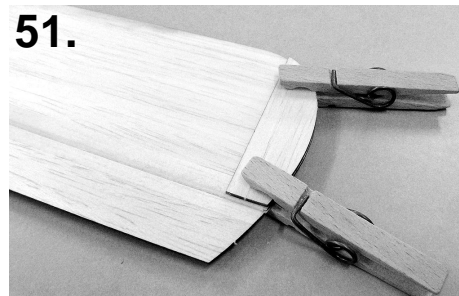
Teil 47 (2 Stk.)
Randbogenverstärkung an der Unterseite des Höhenleitwerkes aufkleben.



44.

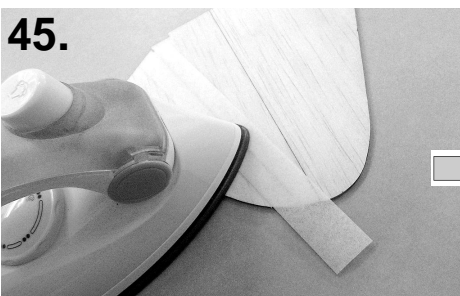
Bügeleisen auf Temperatur „Baumwolle“ einstellen.
Scharnierband auslegen.

Wichtig:
Glanzseite ist die Klebeseite. Diese also nach unten hinlegen. Band ca. 5 Sekunden mit Bügeleisen massvoll andrücken. Danach Seitenruder in Normalposition aufklappen.



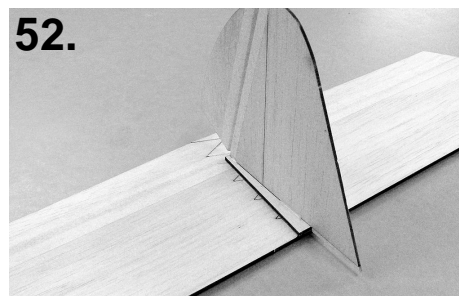
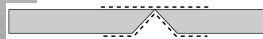
51.

Mit Klammern sichern und trocknen lassen.



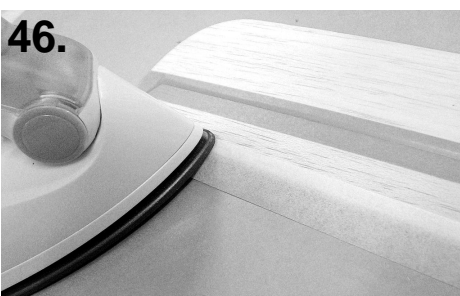
45.

Auf der Gegenseite einen Streifen Scharnierband aufbügeln.



52.

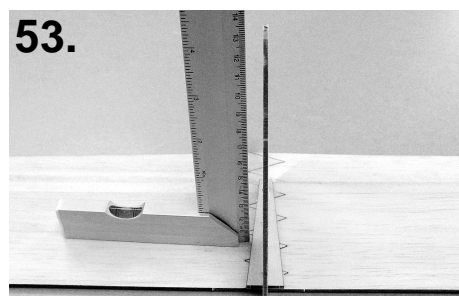
Seitenleitwerk winklig in die Nut am Höhenleitwerk einkleben.



46.

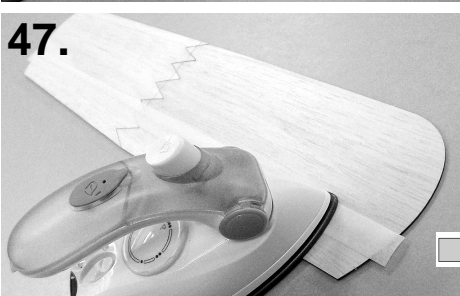
Bügeleisen auf Temperatur „Baumwolle“ einstellen.
Scharnierband aufbügeln.

Gleiche Prozedur wie beim Seitenruder anwenden.



53.

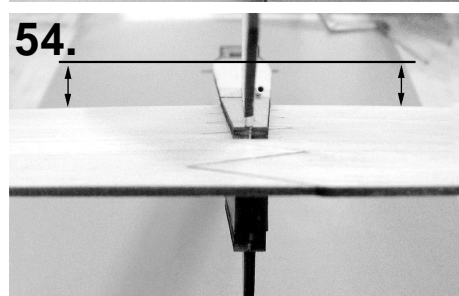
Rechtwinklig!



47.

Auf der Gegenseite einen Streifen Scharnierband aufkleben.

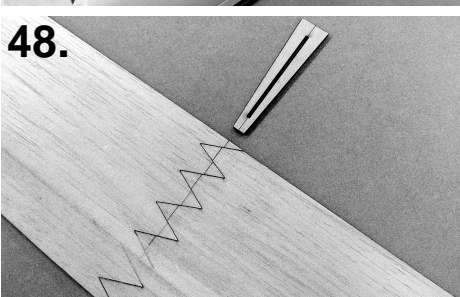
Gleiche Prozedur wie beim Seitenruder anwenden.



54.

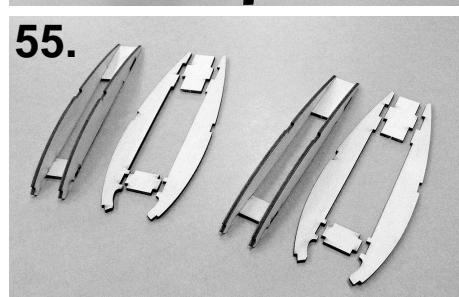
Leitwerk mit dem Rumpf verkleben.

Wichtig:
Höhenleitwerk parallel zur Tragflächenaufnahme ausrichten.



48.

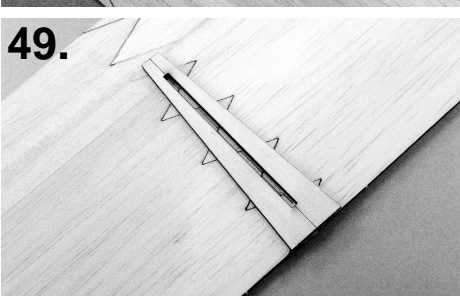
Teil 35 auf der Oberseite des Höhenleitwerkes aufkleben.



55.

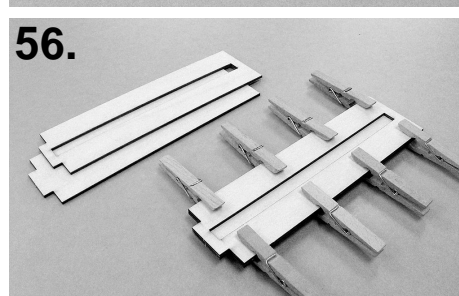
Tragflügel

Teile 42, 43 und 44 wie abgebildet winklig verkleben.



49.

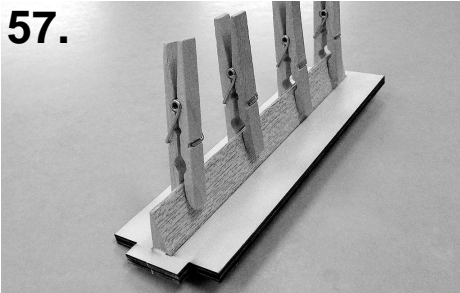
Die Gravur dient der genauen Positionierung.



56.

Teile 40 und 41 aufeinander kleben und mit Klammern fixieren.

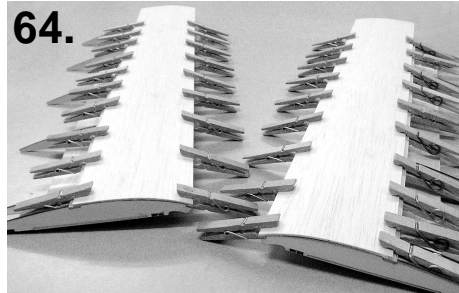
2 Stück dieser Flügelmitteleile erstellen.



57.

Je 2 Balsadreikantleisten miteinander verkleben und danach in den Schlitz einkleben.

Die Leisten wie unten dargestellt miteinander verkleben.

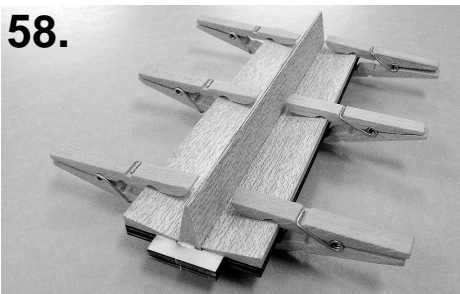


64.

Je ein Balsabrettchen (590mm) am Flügelvorderteil aufkleben.

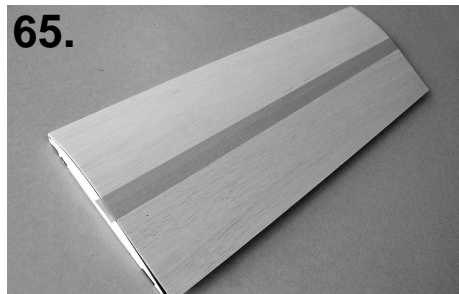
Siehe Abbildung.

Die Balsabrettchen schliessen bündig am Flügelmittelteil ab.



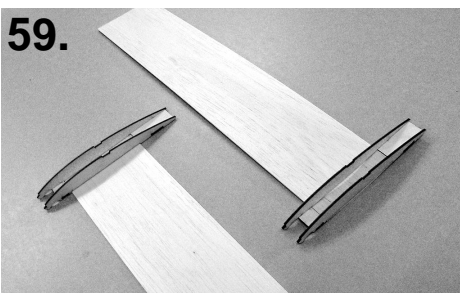
58.

Links und rechts je eine Dreikantleiste aufkleben.



65.

Je ein weiteres Balsabrettchen mit Abdeckband ans vordere Brettchen angelehnt anbringen.



59.

4 Balsabrettchen (495mm) bereitlegen und je eines der Flügelmittelteile aufkleben.

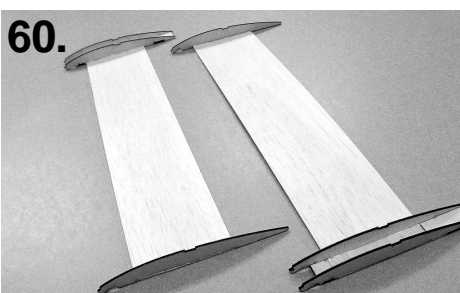
Wichtig:
Je zwei linke und zwei rechte Seiten erstellen.



66.

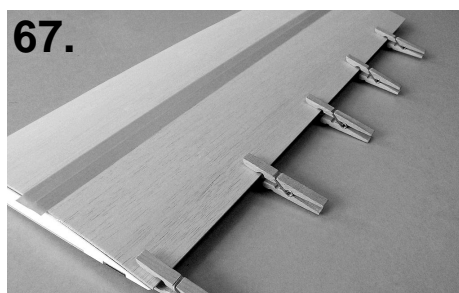
Das Balsabrettchen hochklappen und die Kieferleiste und die Balsakante mit Kleber bestreichen.

Auch die Rippenoberkanten mit Kleber bestreichen.



60.

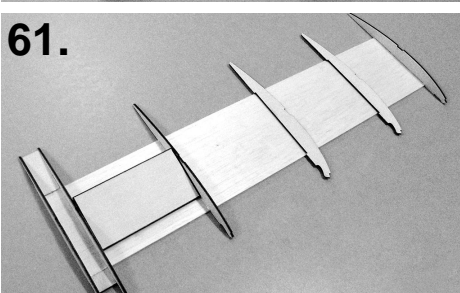
Je eine Flügelrippe (Teil 45) an allen vier Brettchen aussen bündig aufkleben.



67.

Balsabrettchen zurückklappen und mit Klammern fixieren.

Gut austrocknen lassen.



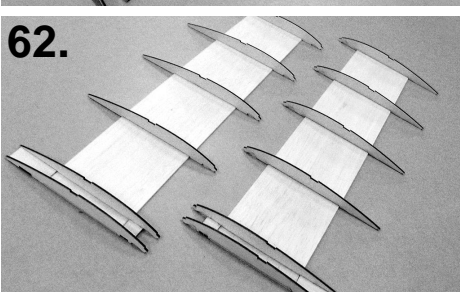
61.

Restliche Flügelrippen (45) mit Hilfe des Abstandshalters (Teil 46) auf die Brettchen kleben.



68.

Die Flügelinnenseiten so verschleifen, dass das Balsateil und die Pappelleiste bündig abschliessen.



62.

So sehen die vier Flügelteile nach dem Herausnehmen des Abstandshalters aus.

Es müssen nun zwei linke und zwei rechte Teile entstanden sein.



69.

Kontur des Flügels an den Mittelteilen anzeichnen.

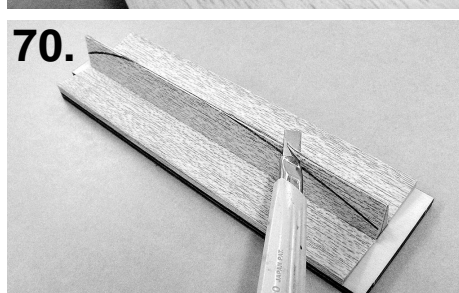


63.

Je eine Kieferleiste (10x2mm) in die obere Nut einkleben.

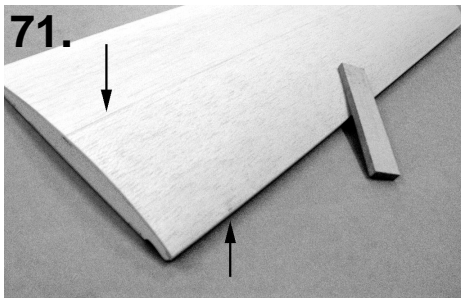
Je eine Kieferleiste (5x2mm) in die vordere Nut einkleben.

Mit Klammern fixieren.



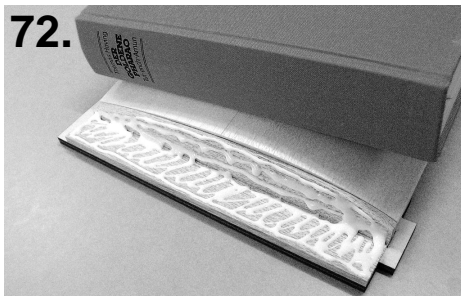
70.

Überflüssiges Holz sorgfältig abschneiden und alles sauber verschleifen.



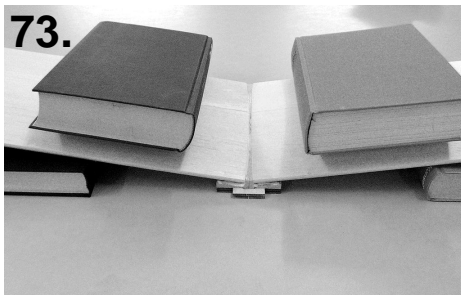
71. Flügelnahe mit Schleifklotz leicht verrunden.

Die Nahtstelle der Balsabrettchen sauber verschleifen.



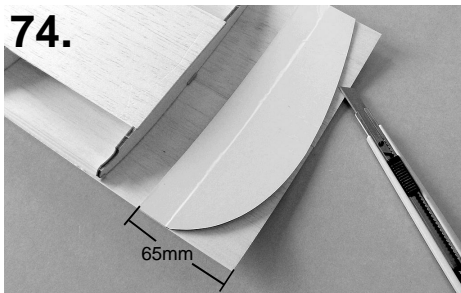
72. Reichlich Kleber auf beide Seiten des Flügelmittelteils auftragen.

Beide Flügel aufsetzen.



73. Mit Büchern unter den Tragflächen den korrekten Winkel einstellen.

Oben beschweren und alles gut durchtrocknen lassen.



74. Mit der Kartonschablone den Randbogen anzeichnen und mit dem Messer zuschneiden.

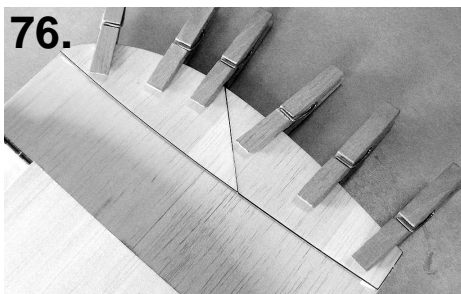
Bloss einen der beiden Flügel links und rechts auf diese Weise bearbeiten.

Dies ergibt den oberen Tragflügel.



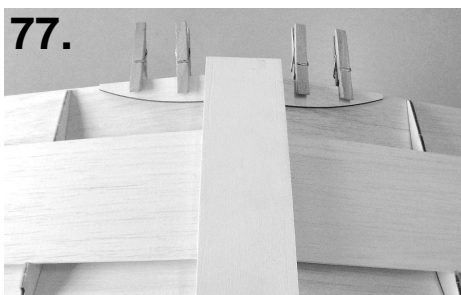
75. Die Kartonschablone an die äusserste Rippe anlehnen, die Rundung markieren und danach zurechtschneiden.

Dies ergibt den unteren Flügel mit leicht verkürzter Spannweite.

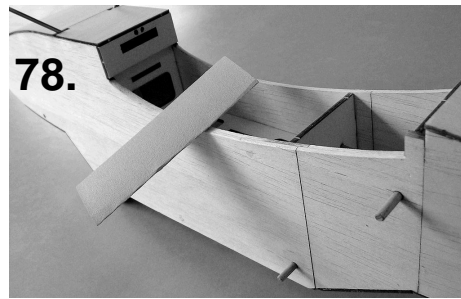


76. Teile 50 und 51 an allen vier Flügelenden an der Unterseite wie gezeigt aufkleben.

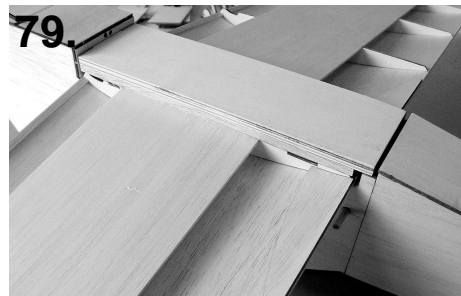
Nach dem Trocknen alles sauber verschleifen und leicht verrunden.



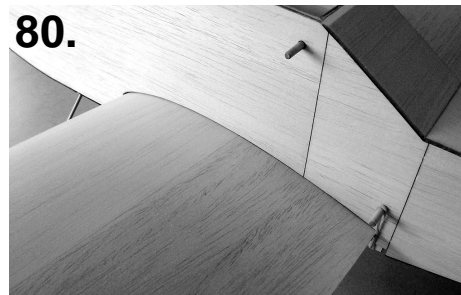
77. Teile 54 an beiden Flügeln jeweils innen aufkleben.



78. Unterer Tragflügel einpassen. Dazu die Rumpfseitenwände leicht schräg (der V-Stellung des Flügels angepasst) solange überschleifen, bis der Flügel zwanglos in den Rumpf eingesetzt werden kann.



79. Der untere Flügel in eingesetztem Zustand.



80. Der untere Flügel in eingesetztem Zustand.

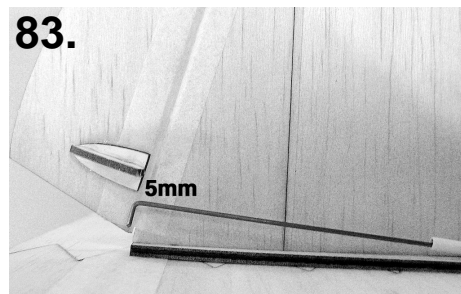
Man sieht die sauber verschliffene und passende Seitenwand des Rumpfes.



81. Die entsprechende Balsadreikanteleiste vorne unten auf das Mittelbrettchen aufkleben.

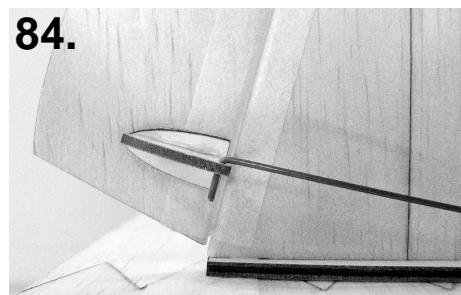


82. Die zwei Ruderhörner wie gezeigt miteinander verkleben und gut austrocknen lassen.

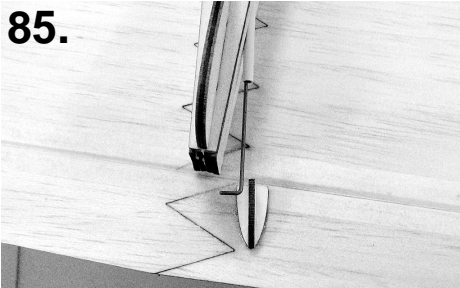


83. Anlenkgestänge des Seitenruders provisorisch einsetzen.

Ein Ruderhorn etwa 5mm über dem Rundstahl am Seitenrudder festkleben.



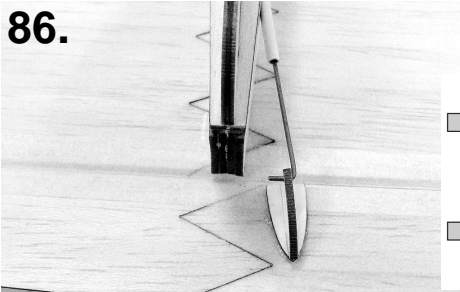
84. Den Stahl ins Loch des Ruderhorns einklinken.



85.

Anlenkgestänge des Höhenruders provisorisch einsetzen.

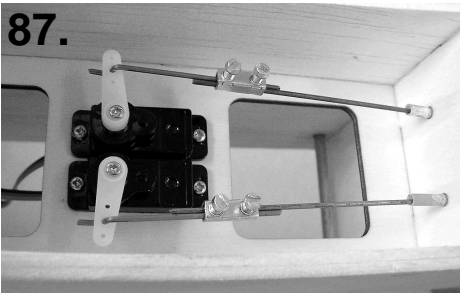
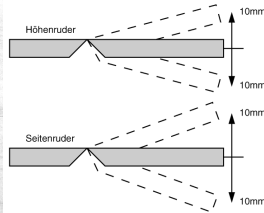
Ein Ruderhorn etwa 2mm links vom Rundstahl am Höhenruder festkleben.



86.

Den Stahl ins Loch des Ruderhorns einklinken.

Die Ruderausschläge:



87.

Servos wie gezeigt einbauen.

Einstellen der Servos:

- Servos an den Empfänger anschliessen und in Neutralstellung bringen.
- Seiten- und Höhenruder am Modell in Neutralstellung bringen.
- Gestänge wie gezeigt mit den Servos verbinden.



88.

Motorbefestigung

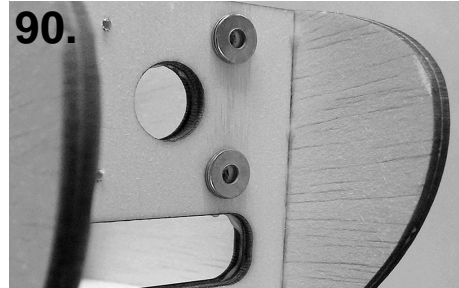
Löcher gemäss Trägerplatte des Motors anzeichnen .



89.

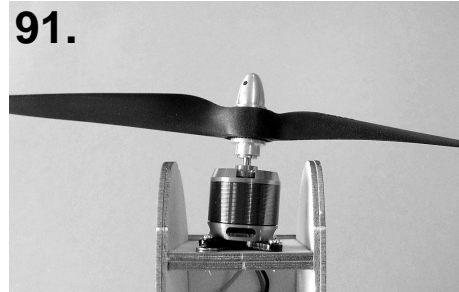
Motorbefestigung

Angezeichnete Stellen mit einem 1,5mm Bohrer vorbohren.



90.

Je zwei Unterlagsscheiben auf der linken Seite des Motorträgers auf die gebohrten Löcher aufkleben. Dies ergibt später den korrekten Seitenzug des Motors.



91.

Nun kann der Motor eingebaut werden.

In Flugrichtung gesehen steht der Motor nun leicht nach rechts.

Siehe Abbildung.



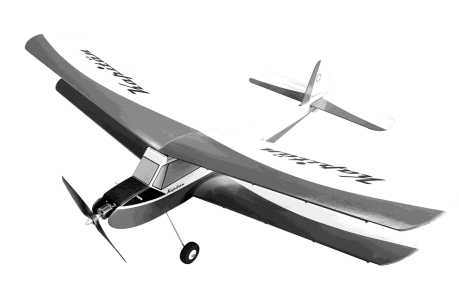
92.

Anordnung des Akkus und des Motorreglers im Modell.



93.

Radbefestigung mittels Schlauchsicherung.



Der fertige Kapitän.

Erforderliches Zubehör:

Holzversiegelung:

Porenfüller transparent auf Nitrobasis
 Universalverdünner
 Pinsel
 Schleifpapier (im Baukasten enthalten)

Elektro Antrieb:

Motor: Brushless Outrunner/28x29mm/900-1000kv
 Propeller: abhängig vom Motor
 Batterie: Lipo 3S 11,1 Volt / 2200 mAh
 Regler: 20-25 Ampere BEC

RC-Anlage /Servos:

4-Kanal Fernsteuerung
 (drei Kanäle werden benötigt)
 2 Servos / Grösse: 23x11x24mm

Allgemeines:

Sobald der Kapitän fertig aufgebaut ist, alle Kanten sauber verschliffen und verrundet sind, kann die gesamte Oberfläche des Modells versiegelt werden. Dafür wird am besten ein Porenfüller auf Nitrobasis oder ein Nitro-Hartgrund verwendet. Sowie der Füller gut getrocknet ist, kann die Oberfläche des Modells ganz fein überschliffen werden. Dabei entsteht eine wunderbare Oberfläche, welche anschliessend weiter mit Deckfarben verschönert werden kann. Als Basis kann das Titelbild der Verpackung dienen.

Schwerpunkt und Einfliegen:

Der Schwerpunkt ist beidseits am Rumpf mit einem Pfeil angegeben. Vor dem Auswiegen des Modells müssen **sämtliche** Teile (Motor, Regler, Akku usw.) im Modell eingebaut werden. Nun wird das Modell genau über den Pfeilen angehoben. Der Schwerpunkt stimmt dann, wenn sich das Modell etwa 3° nach vorne geneigt einpendelt. Jetzt kommt der Moment des Erstfluges. Dazu das Seiten- und das Höhenruder in Neutralstellung bringen. Der erste Start wird am besten aus der Hand gelingen. Motorleistung etwa auf 3-Viertel stellen und mit sanftem Wurf leicht nach oben das Modell starten. Auf einer Höhe von etwa 50 Metern die Motorleistung so reduzieren, dass das Modell die korrekte Geschwindigkeit bekommt. Nun kann das Modell fein ausgetrimmt werden.

Der Kapitän ist ein "Langsamflieger" und kein Speedmodell. Dies macht das Fliegen mit dem Kapitän so einfach und auch so sicher, dass Einsteiger und Geniesser ihren Spass daran haben werden.