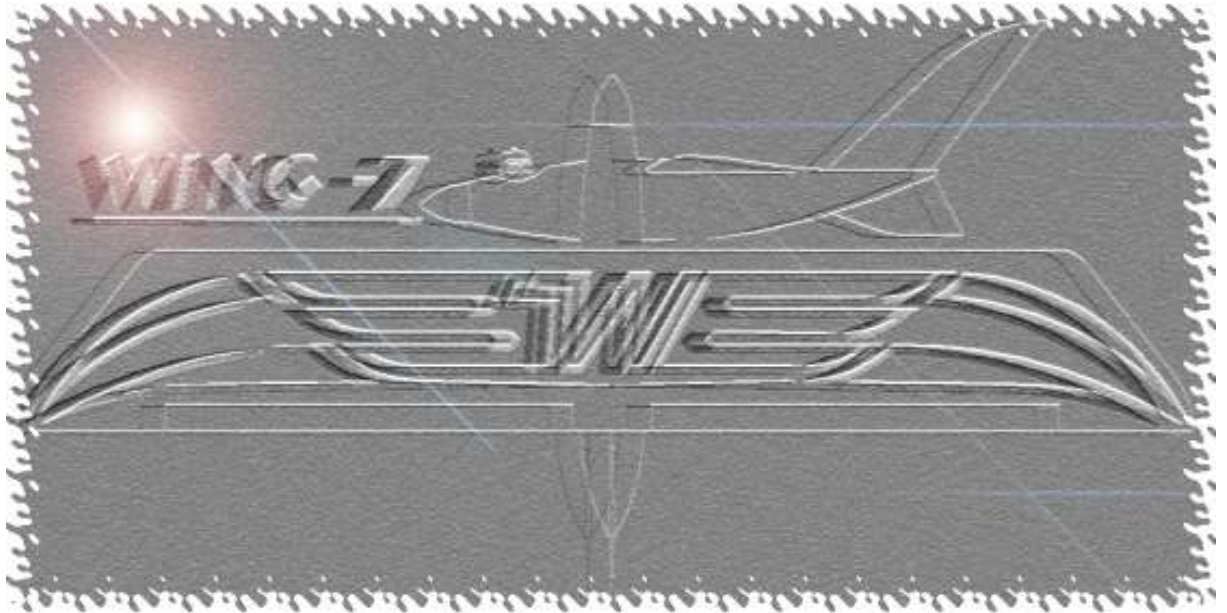


# **AUFBAUANLEITUNG**

## **Wing-7**



**WEGNER-Flugmodelle**



Gerd Wegner  
Lavendelweg 14  
53894 Mechernich

[wegner.flugmodellbau@gmx.de](mailto:wegner.flugmodellbau@gmx.de)

In folgender Anleitung werden in Bilderfolgen und Einzelteilzeichnungen der Bau und Endmontage des Modells Schritt für Schritt dargestellt. Die Zeichnungen stellen die zum jeweiligen Bauschritt notwendigen neuen CNC Teile dar und helfen bei der Identifikation. Ein 1:1 Bauplan ist nicht nötig, da sich alle Maße und Winkel aus den präzise gefertigten Bauteilen ergeben. Die Bauabschnitte sind:

- 1. Rumpfaufbau**
- 2. Tragflächenbau**
- 3. Endmontage**

Technische Daten:

Spannweite: 1286 mm

Länge: ca. 695 mm

Motor 2T: ab 2,5ccm oder E-Motor

Abfluggewicht je nach Ausrüstung: ab ca. 1200g

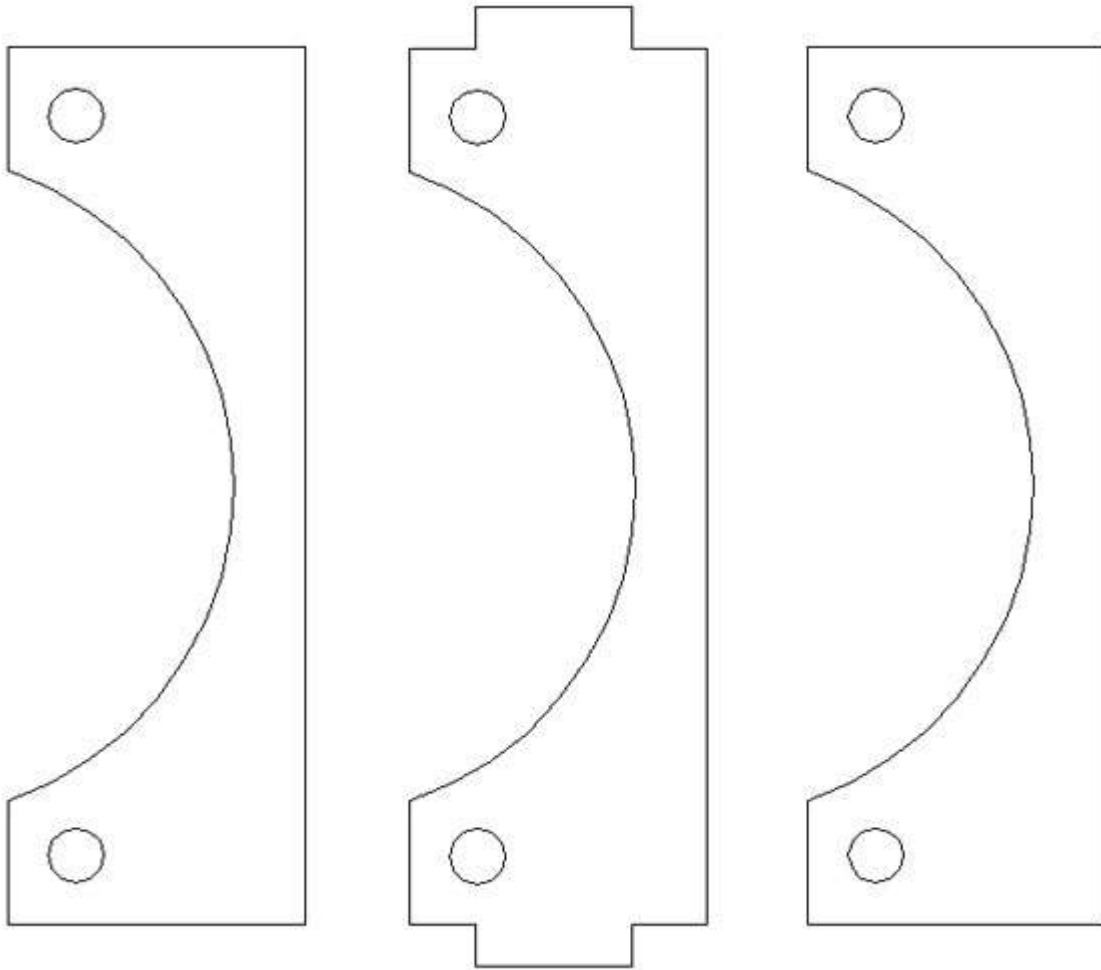
Servos:2- 3x Standart

## Zukaufteile

Folgende Teile werden benötigt um das Rohbau- Modell zu komplettieren.

- 1. 2-3 Stück Kieferleisten 5x5x1000 (bei OBI z.b.)**
- 2. 6 Stück Balsabrettchen 2mm**
- 3. 2 Stück Balsabrettchen 1mm (hart)**

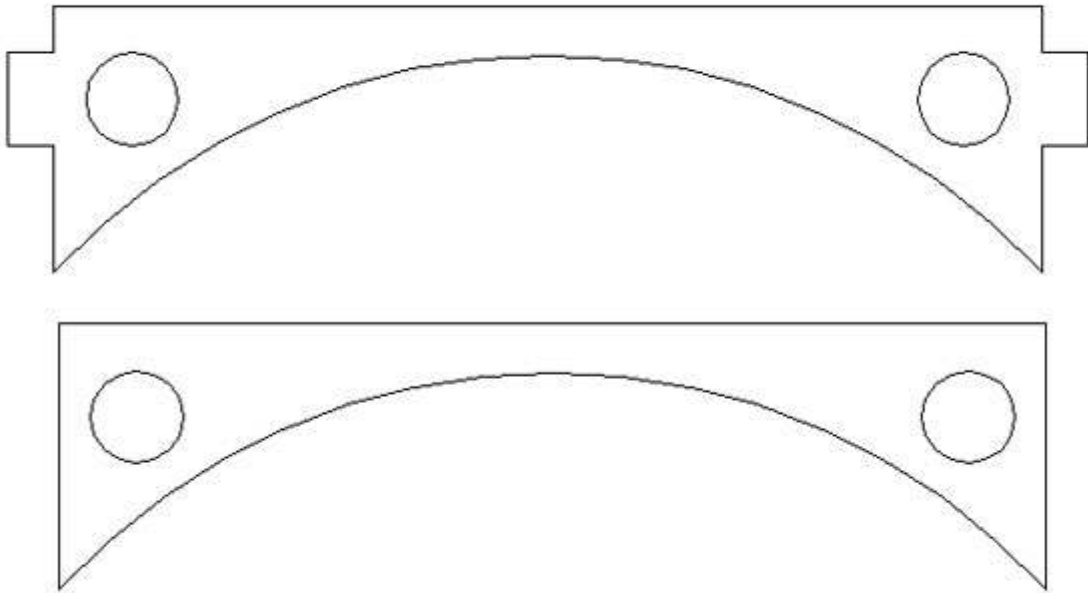
## ***Rumpfbau***



Zum Rumpfaufbau müssen wir zunächst diese Teile austrennen.



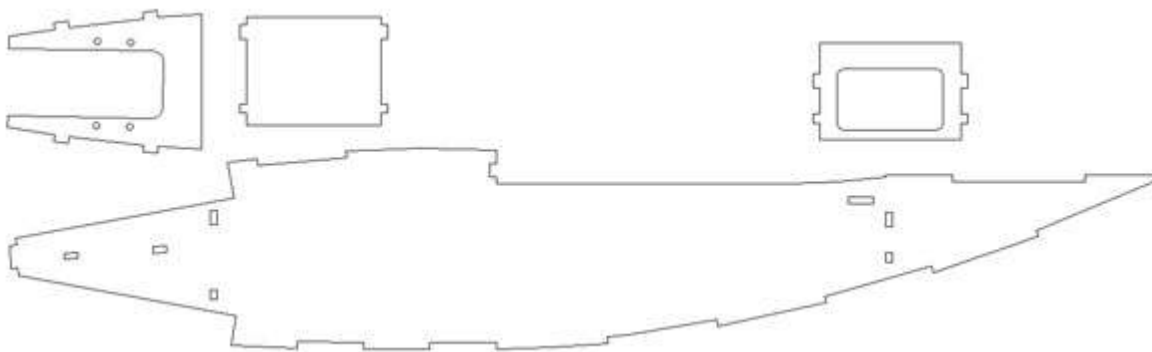
Die 3 Sperrholzteile für die Flächenbefestigung hinten, zum Block verleimen und Gewindeeinsätze M3 einkleben.



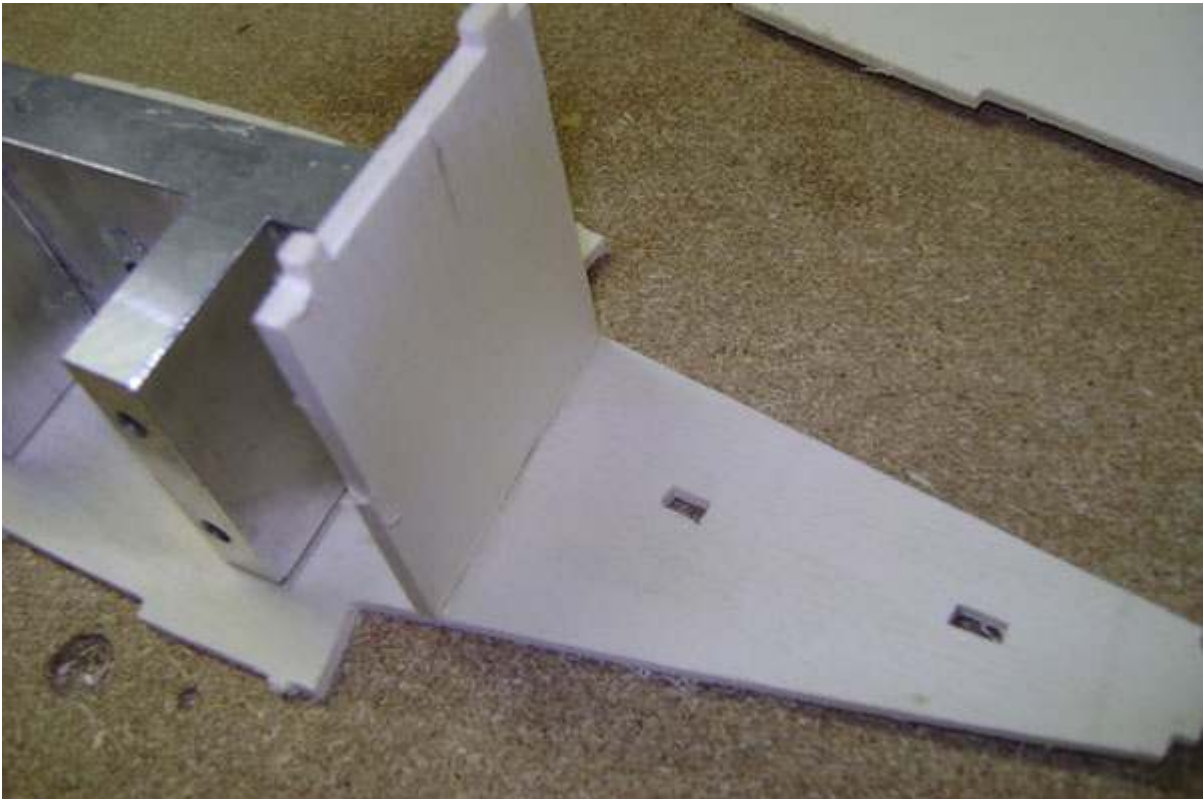
Als nächstes sind die Dübelhalter austrennen.



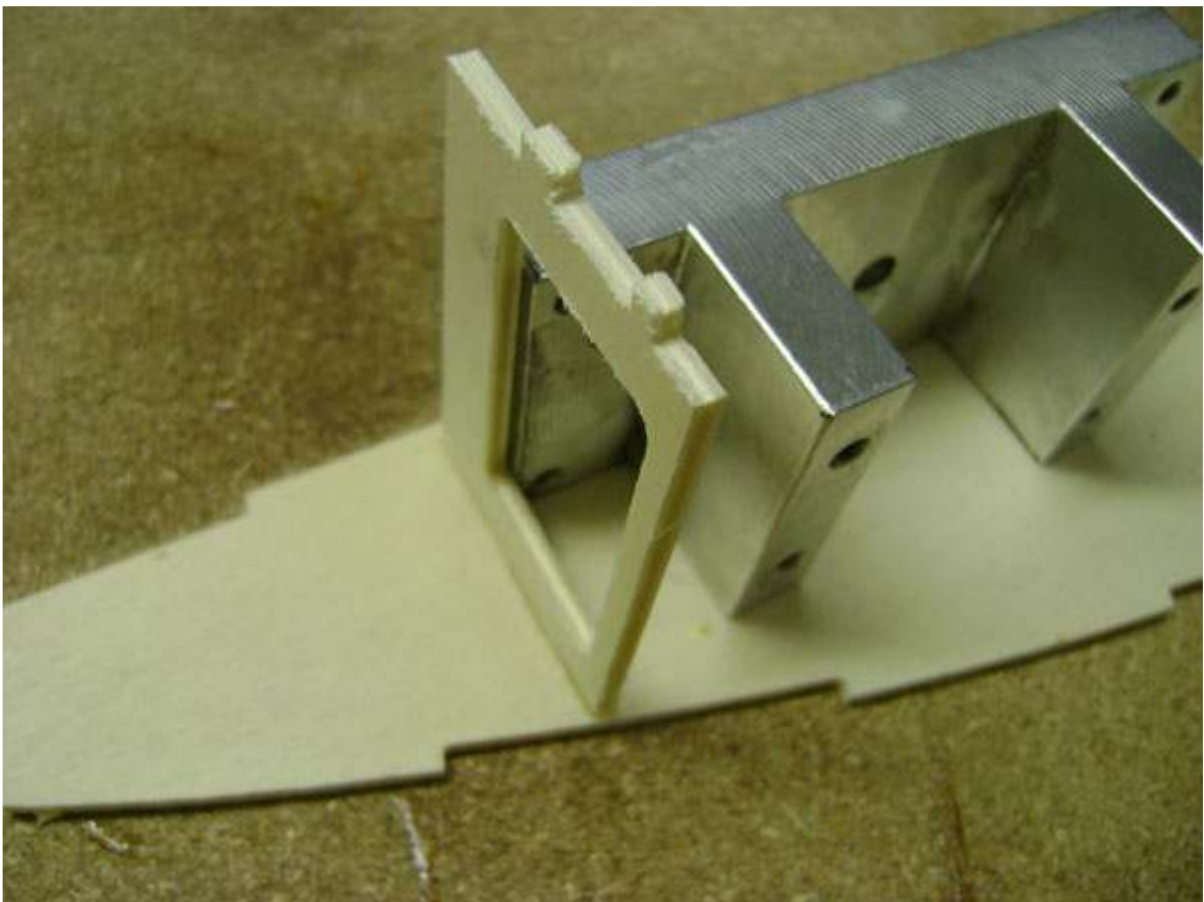
Auch diese Teile zusammenleimen.



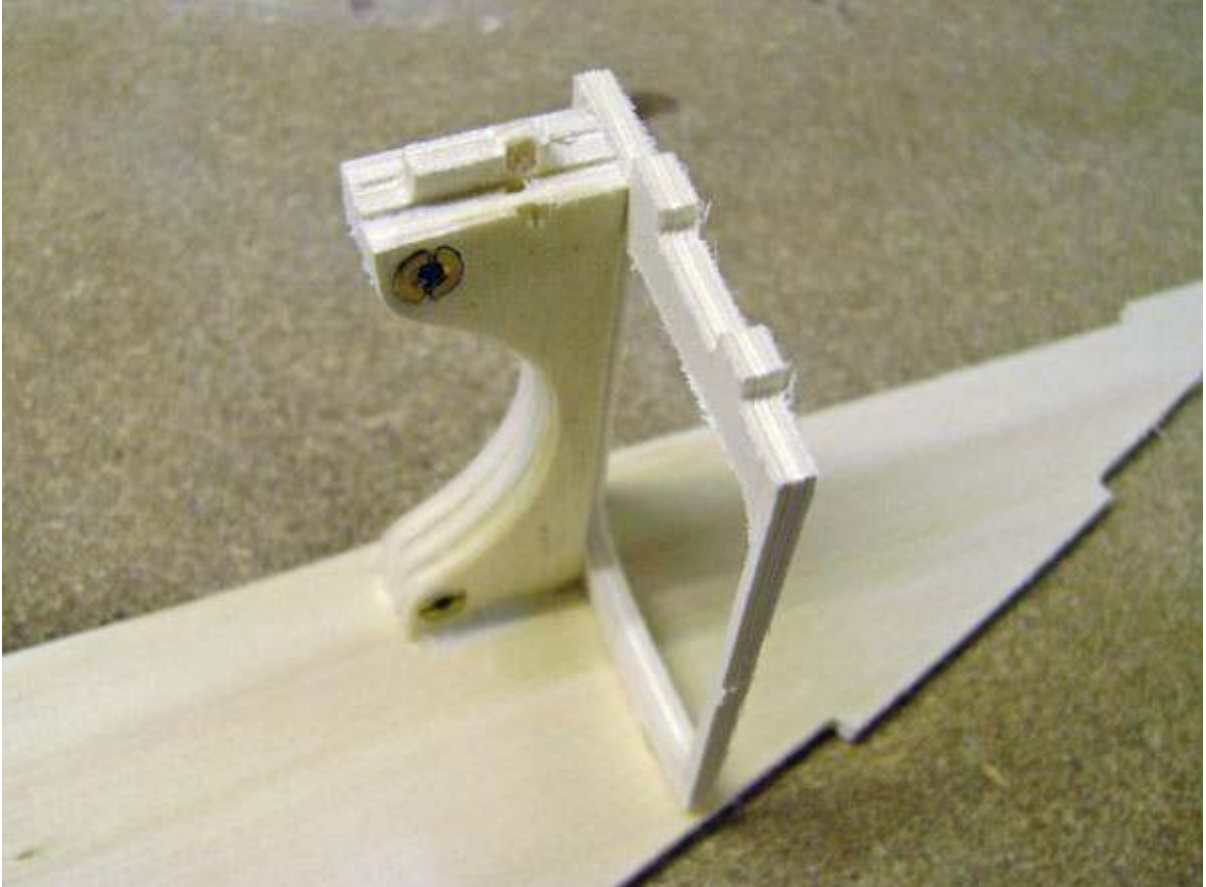
Nun können diese Teile vorbereitet werden.



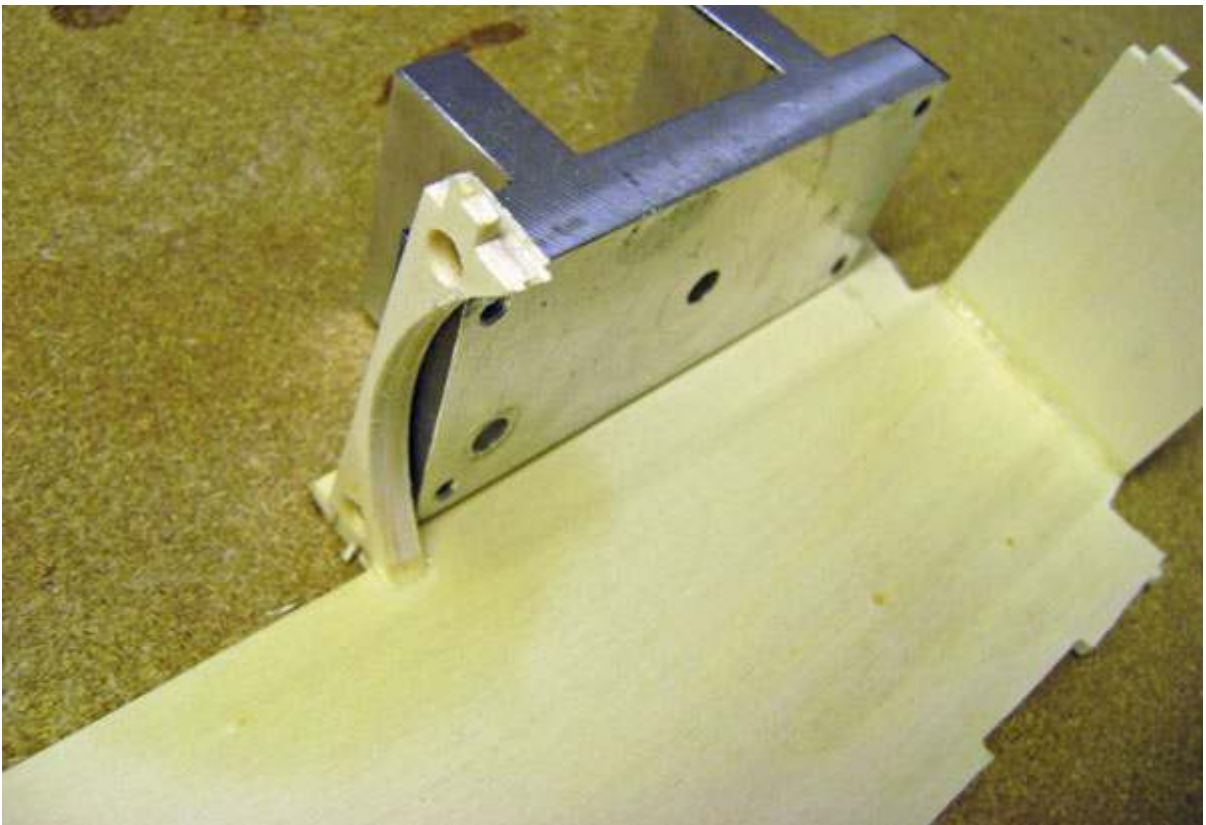
Motorspant vorne mit Winkel ausrichten und einleimen.



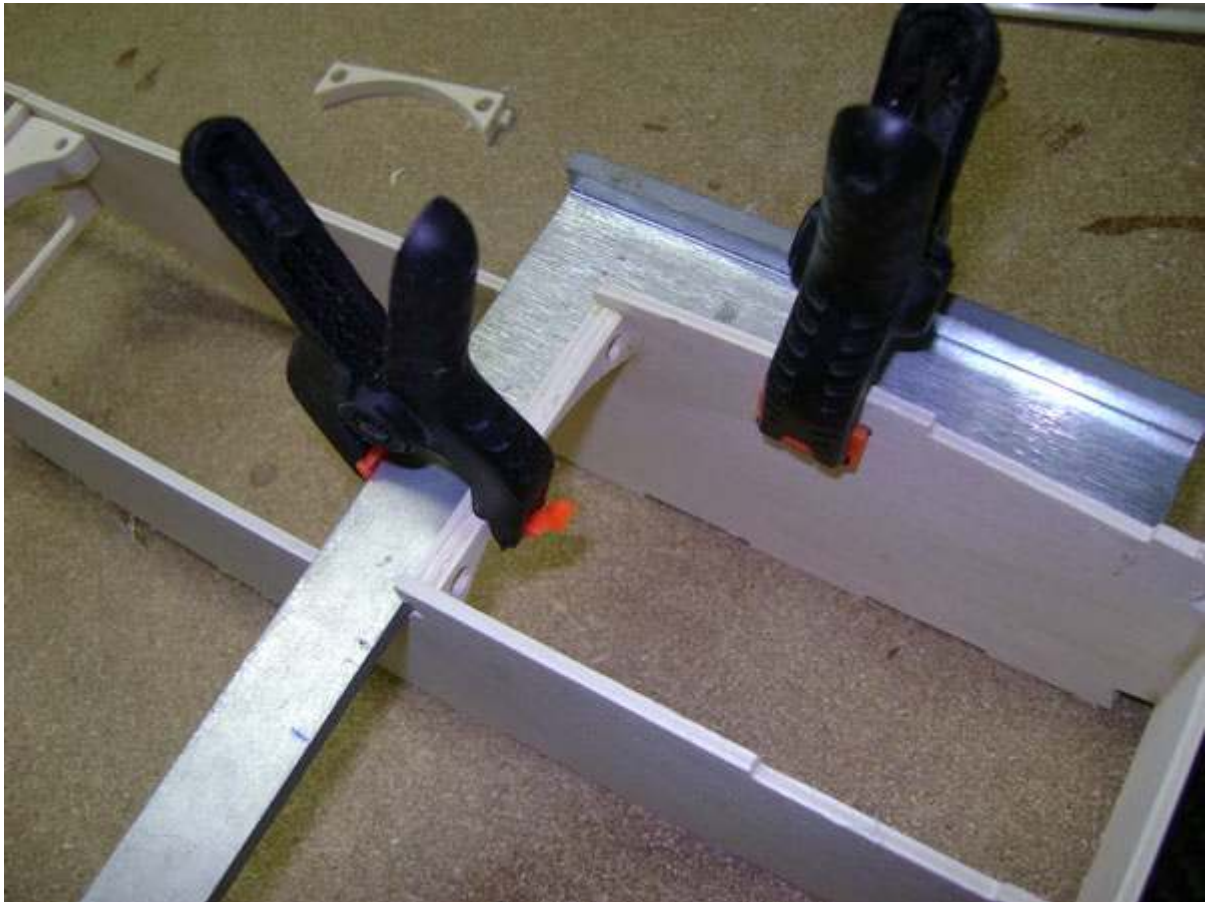
Endspant ebenfalls mit Winkel ausrichten und verkleben.



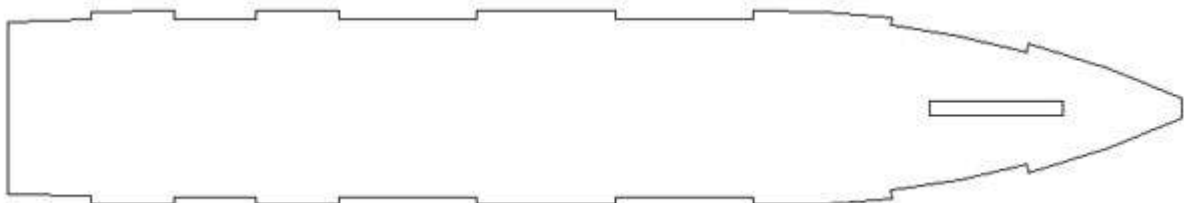
Den vorbereiteten Halteklötz hinten einstecken.



Dübelspant vorne auch ausrichten und einkleben.



Zweite Rumpfseite aufstecken und mit Winkel ausgerichtet verleimen. Nicht dargestellt ist der Motorspant, dieser kann mit Hilfe des Sperrholzteils aus GFK Platine oder aus CFK Platte angerissen und eingesteckt werden. Aber auch der Sperrholzspant kann mit Buchenholz unterlegt, verwendet werden. Achtung noch nicht einharzen, nur stecken!



Der Rumpfboden wird für die nächste Baustufe benötigt

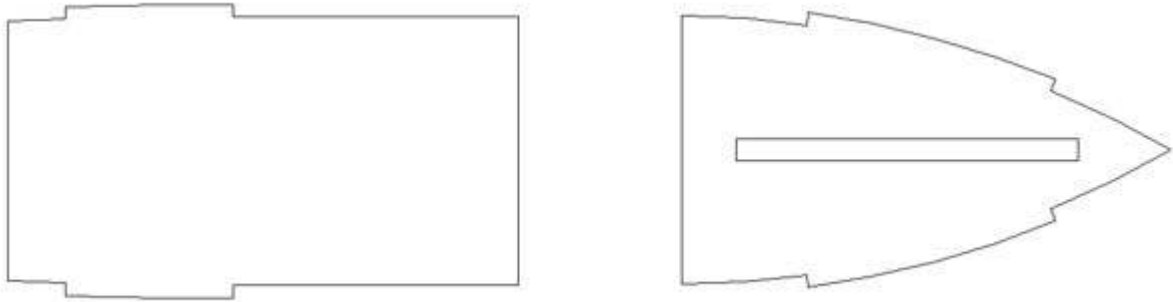


Den Boden in die Verzapfungen stecken, Rumpfhinterteil von aussen etwas nass machen und zusammenziehen. Alles fixieren und verkleben.



Hier noch mal die Ansicht von unten.





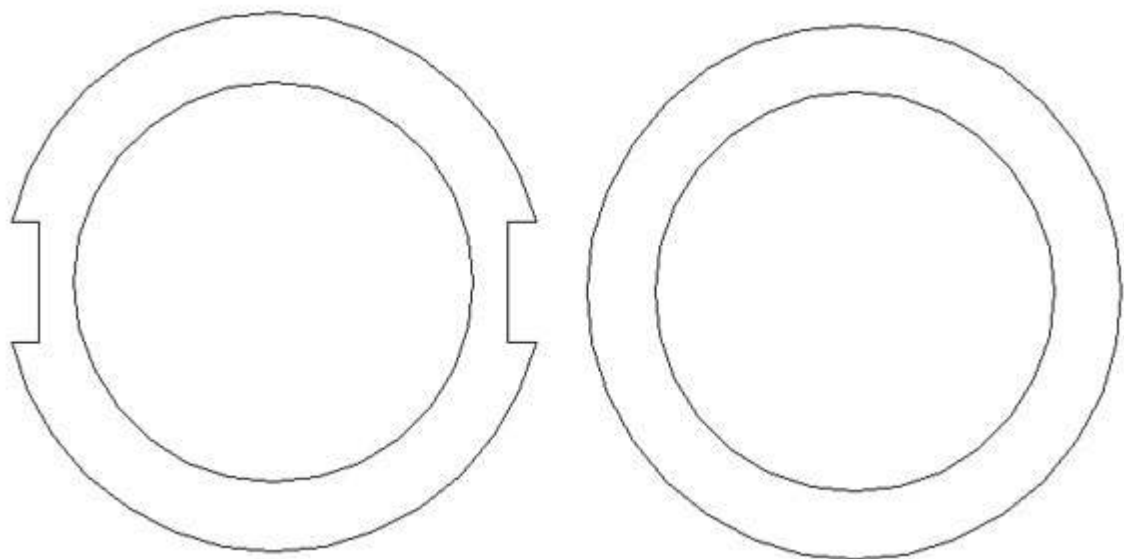
Rumpfdeckel vorne und hinten



Rumpfdeckel hinten oben einstecken und verkleben. Achtung auf dem Bild sind die Rumpfseiten noch nicht zusammengezogen. Das haben wir ja schon vorher erledigt!



Rumpfdeckel vorne in die Verzapfung stecken und fixieren. Mit Sekundenkleber verkleben.



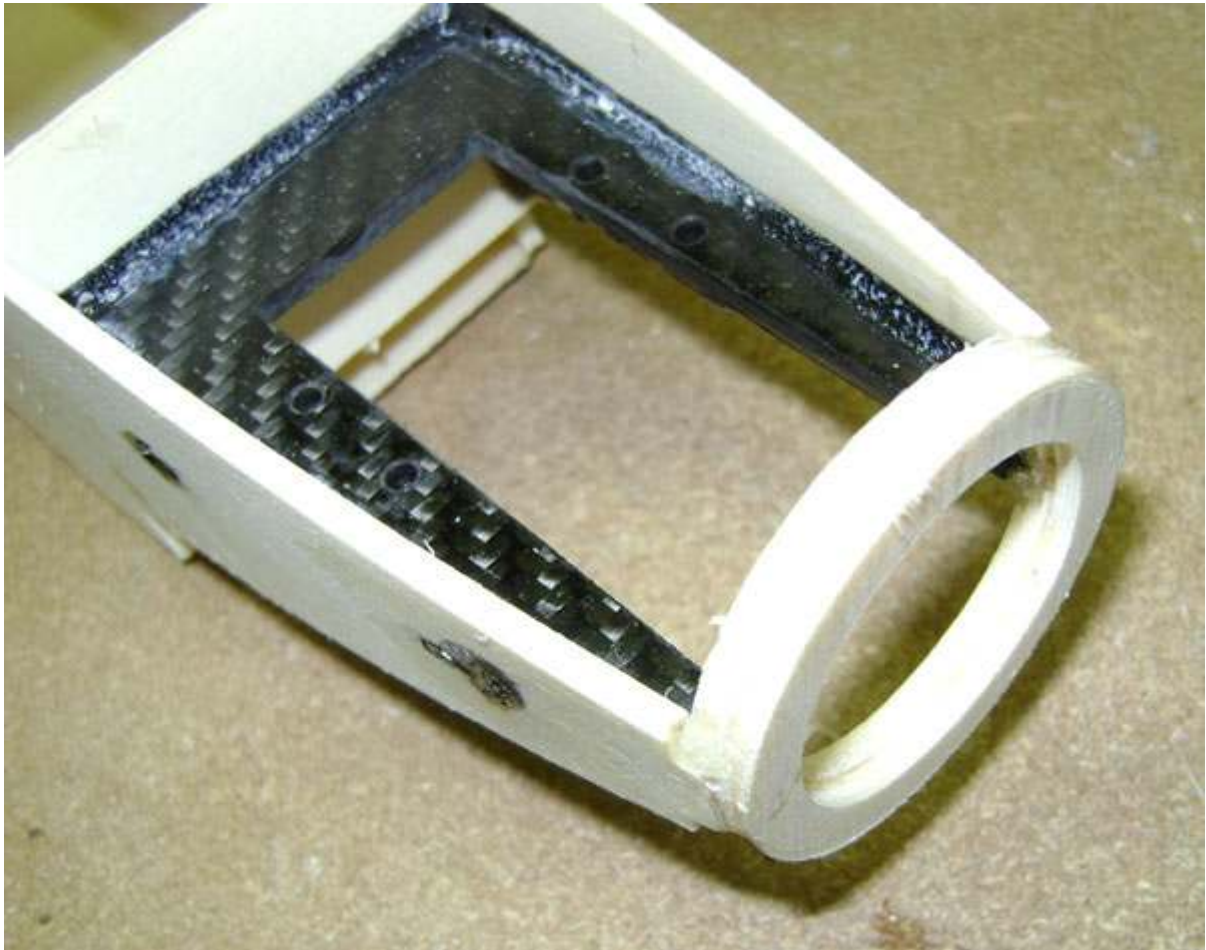
Diese Teile sind der Spinnerübergang.



Die Ringe mit Maserung 90° zueinander verleimen



Den geplanten Motor in den Träger schrauben. Die Rumpfseiten zusammenziehen und heften. Dann eine Scheibe oder ein gebohrtes Holzbrett zum Ausrichten der Ringe anschrauben. Somit steht der Frontpart schon mal Perfekt gerade.



Dann den Motor wieder ausbauen und den Träger einharzen.

Wenn ein E-Motor eingebaut werden soll, einfach statt des vorderen Rings den Motorspant einkleben. Der Verbrennermotorträger kann komplett ausgefräst werden, damit der E-Motor Platz hat.



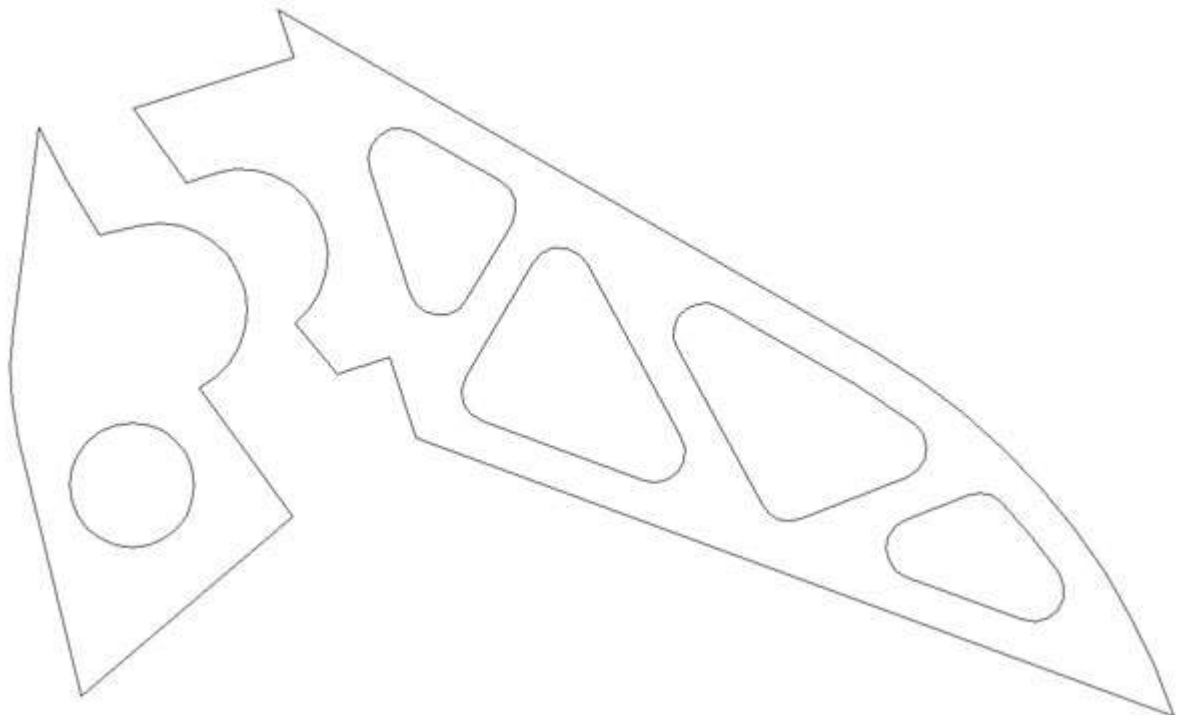
20mm Balsaklötze vorne einpassen und einleimen. Achtung! Maserung quer, dann reicht genau die Balsabrett Breite von 100mm.



Das ganze grob zuraspeln, die Öffnung für den Motor schneiden oder schleifen. Den Motor einbauen, Spinnerrückplatte anschrauben und die Rumpfkontur anzeichnen. Dann schleifen. Noch besser ist wie hier dargestellt eine Scheibe gedreht und beim schleifen als Lehre drauflassen. Das wird genau rund!



So sollte das dann auch aussehen vor dem Bespannen.

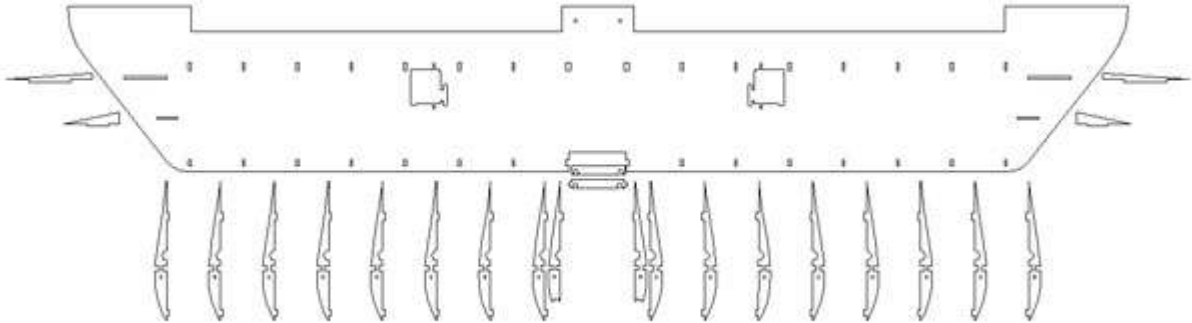


Sie Seitenflossen sind der letzte Schritt des Rumpfes.

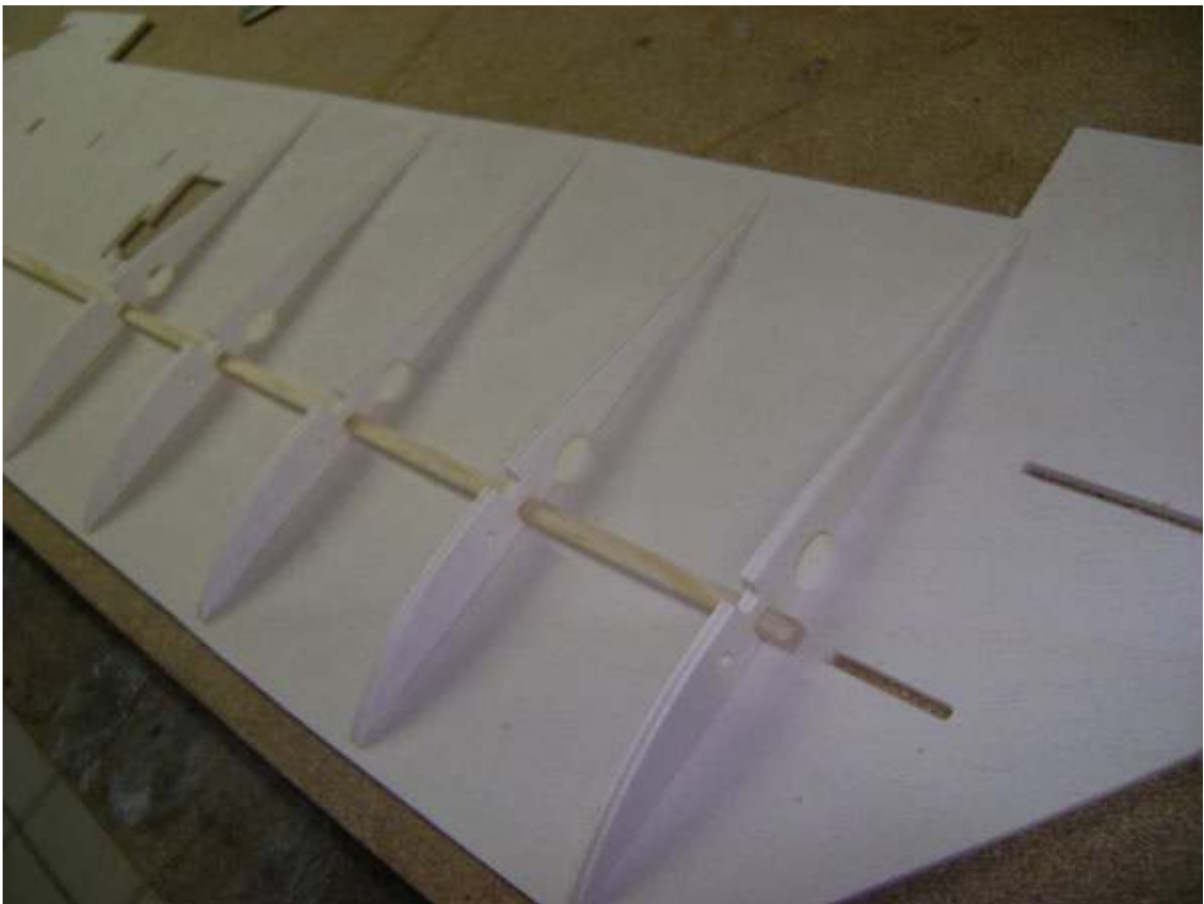


Die Innenteile auf ein Balsabrettchen 1mm kleben, danach die Aussen kontour schneiden. Das gleiche noch mal mit der anderen Seite. Verschleifen und am Rumpf oben und unten einpassen. Es können auch CFK Platten verwendet werden. Das ist viel steifer aber auch ein wenig schwerer.

# Tragflächenbau



Diese CNC Teile werden zum Aufbau der Tragfläche benötigt.



Die Grundplatte auf das gerade Baubrett legen. Hauptholm unten, aus Kiefer 5X5 auf die Grundplatte legen und die Rippen aufstecken.

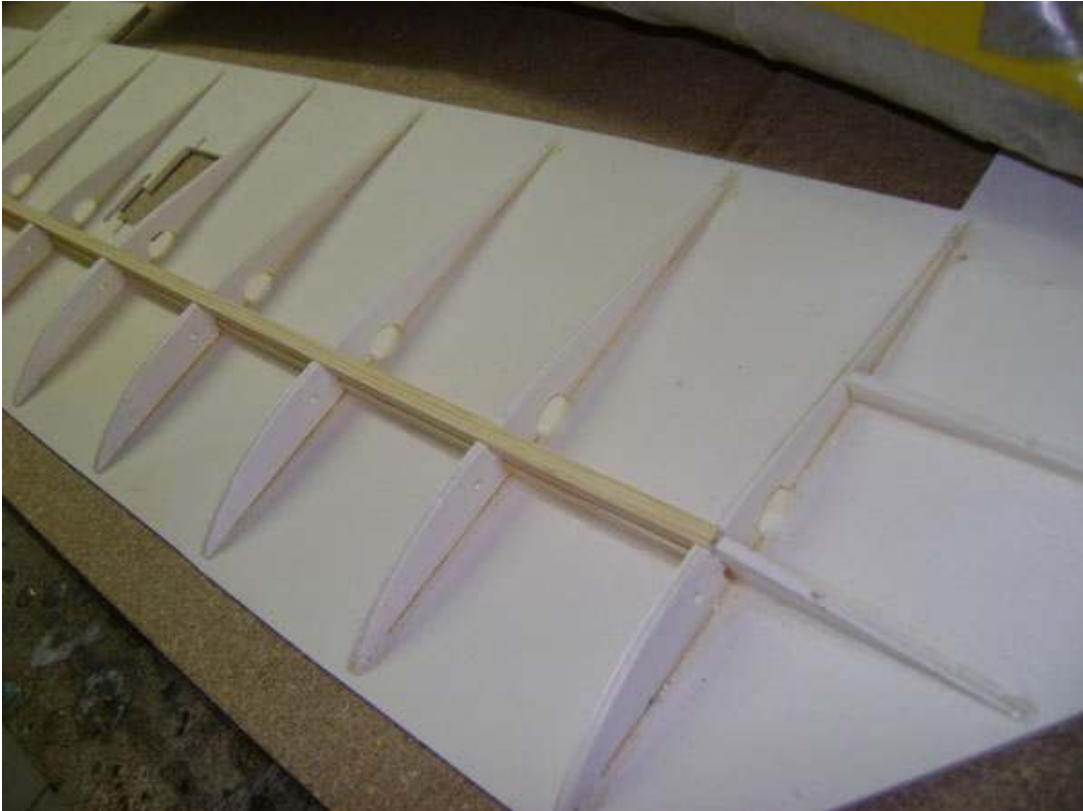




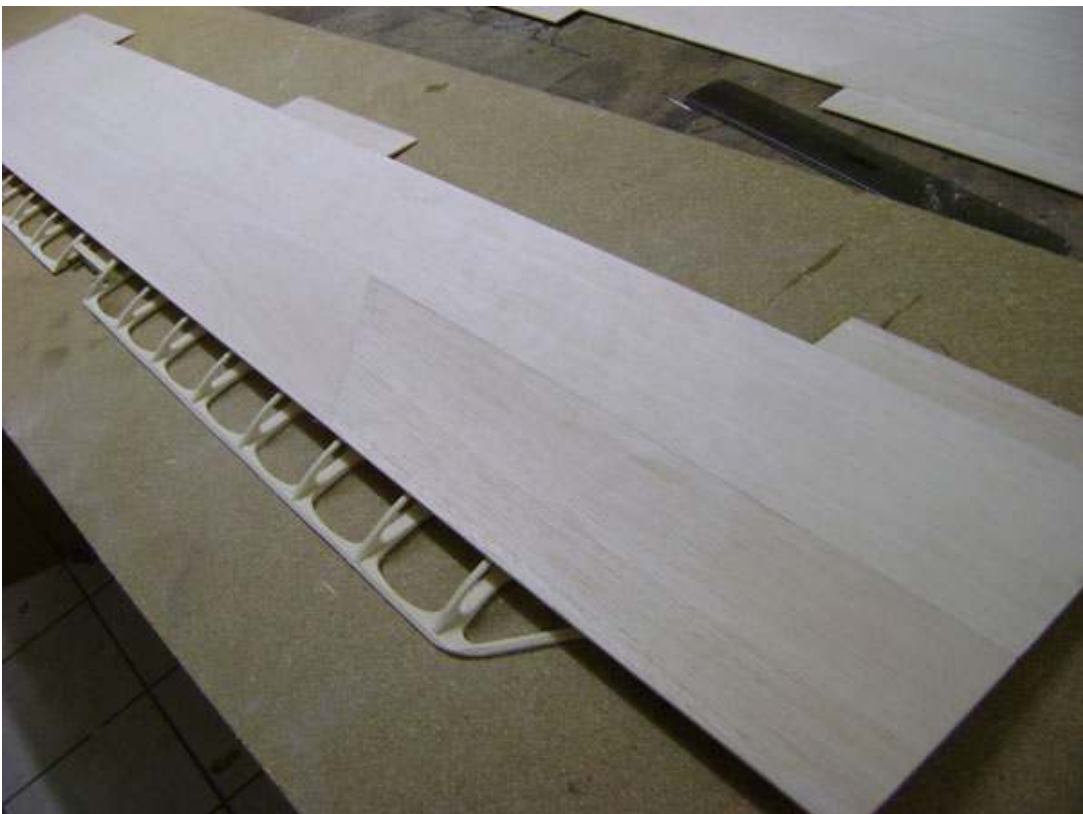
Dübelhalter und Doppelrippen werden im Bereich der Rumpfauflage eingeleimt.



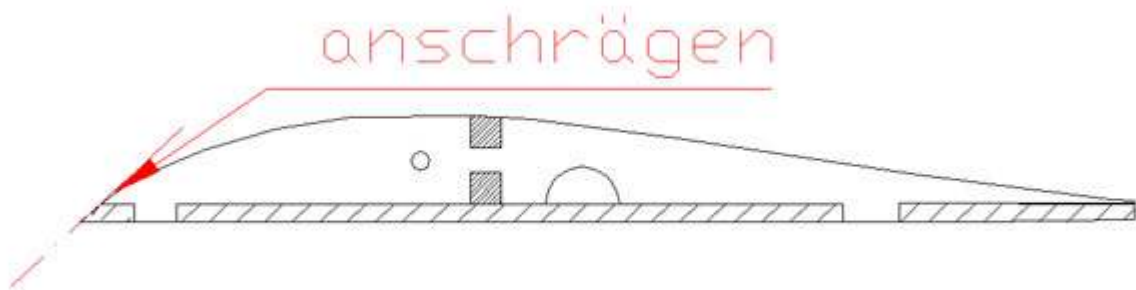
Dübel aus Buche 5mm zuschneiden. Diese können jetzt eingeharzt werden.



Randbogenteile und oberer Holm verleimen.



Die Beplankung mit Übermass vorab zusammensetzen und schon mal verschleifen.  
Achtung die hier gezeigte Grundplatte war Prototyp und ist instabil. Keine Erleichterungs- Löcher in die Grundplatte schneiden! Sonst wird die zu Instabil.



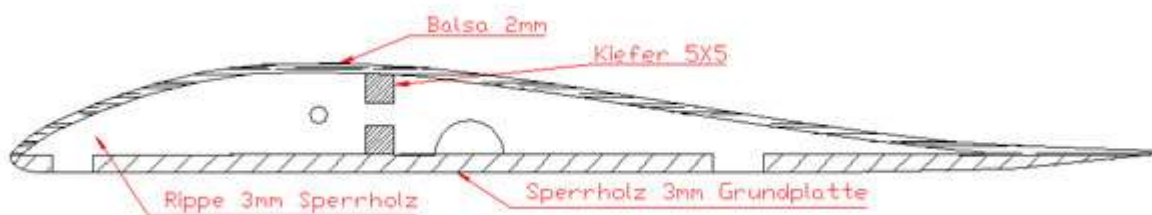
Die Vorderkante der Grundplatte wie dargestellt anschrägen.



Achtung auch auf diesem Bild die gelöcherte Grundplatte des Prototyps!  
An unserer Grundplatte wie hier gezeigt, das Beplankungsblatt an der Schräge vorne anleimen und gut trocknen lassen. Danach die Fläche so bearbeiten das wieder die Platte flach auf dem Baubrett aufliegt.



Jetzt kann die Beplankung niedergedrückt werden und mit Holzleim auf die Spanten geleimt werden. Zum beschweren und spannen verende ich immer Säcke mit Spielsand aus dem Baumarkt. Die schweren Säcke pressen die Fläche hervorragend, dabei wird die Fläche genau gerade!



So sollte die Fläche im Schnitt aussehen wenn sie verschliffen ist.



An den Randbogen wird die Beplankung abgeschnitten. Die Ecken werden mit Vollbalsa aufgefüllt und verschliffen.

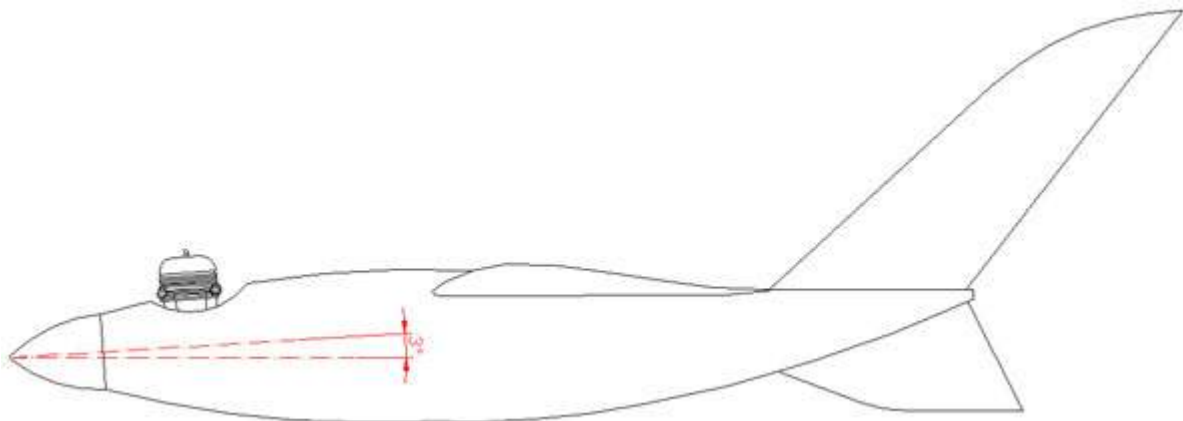


Die Ruderklappen aus Balsa anfertigen oder aus CFK herstellen. Dann alles sauber einpassen und verschleifen.

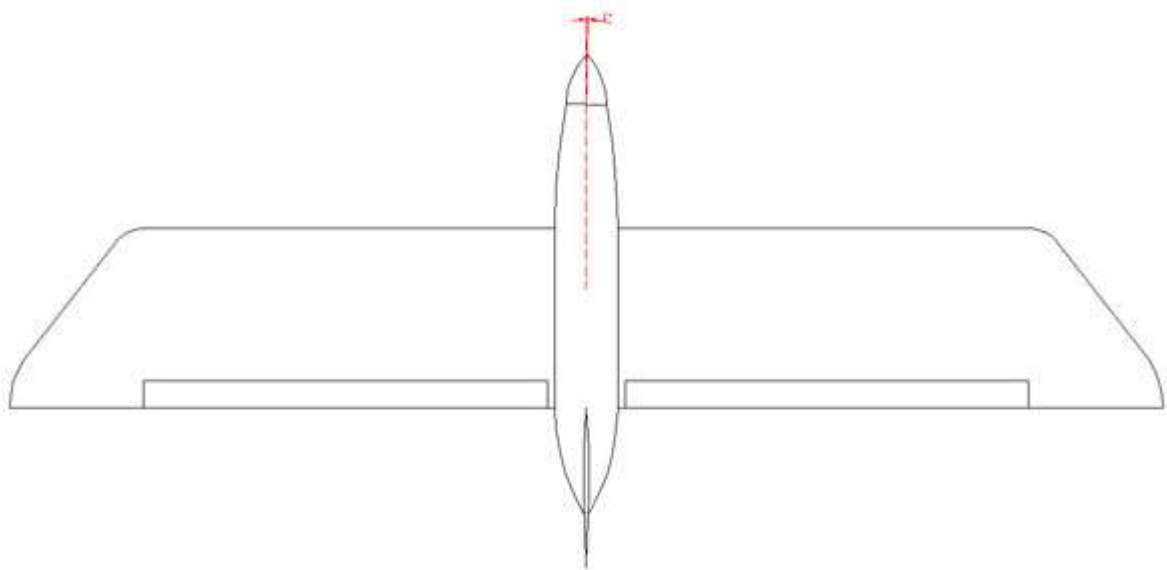
# Endmontage



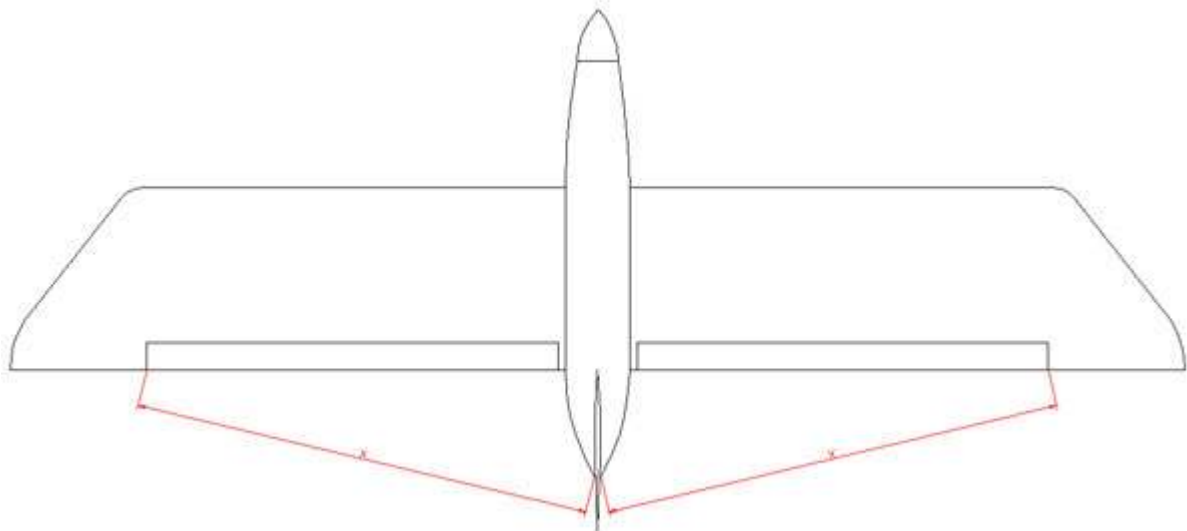
Zuerst die Servos einpassen. Die Öffnung ist optimiert für HS 311. Andere Typen müssen evtl. angepasst werden.



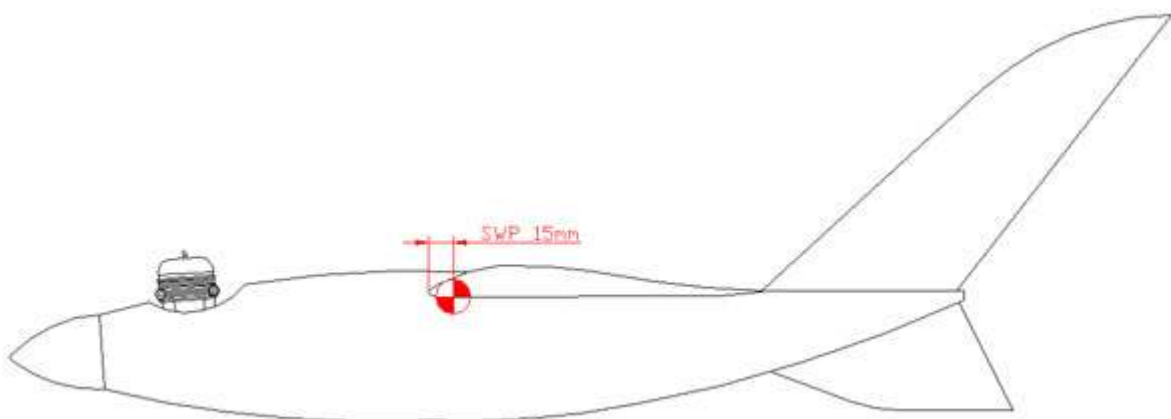
Der Motorsturz ist gegeben. Zur Kontrolle muss der Motor zur Tragflächenunterseite auf  $3^\circ$  stehen.



Seitenzug soll ca.  $1^\circ$  betragen. Ist aber auch im Motorträger schon vorhanden.



Nun können wir die Fläche montieren. Zur Kontrolle das hier in der Zeichnung angegebene Maß X checken. Sollte aber passen!



Wenn alles montiert und bespannt ist, Den Schwerpunkt einstellen. Bitte unbedingt die 15mm zunächst einhalten!!



Die Klappen müssen bei der angegebenen Schwerpunktlage 5mm nach oben stehen. Einfach Leiste unter die gerade Flächenunterseite halten und hoch messen.



Wenn alles soweit fertig ist, können noch die Ausschläge wie folgt eingestellt werden.

**Höhe: +/- 15mm**

**Quer: +/- 15mm**

**Auf Höhe und Quer noch ca. 40% Expo hilft für den Anfang.**

**Klappen Startstellung per Flugphasenschalter von 5 auf 7mm hoch getrimmt programmieren.**



### **Der Erstflug:**

Zum Erstflug ist weiter nicht viel zu sagen. Das Modell mit Klappen auf Startstellung, Vollgas gegen den Wind geworfen und nach beschleunigen den Flugphasenschalter auf Normal stellen. Das Modell reagiert sofort nach dem Werfen gut auf die Ruderausschläge. Die Rollgeschwindigkeit ist im Horizontalflug sehr hoch! Mit einem Motor ab 4ccm ist die mögliche Fluggeschwindigkeit überdurchschnittlich schnell. Beim Langsamflug muss mit Höhe gestützt werden. Ein Strömungsabriss kann mit passendem Schwerpunkt nicht provoziert werden.



Der Wing 7 ist ein Idealer Trainer für Leute die gern schnelle Modelle bewegen. Wobei der Langsamflug richtig einfach beherrschbar ist.

Viel Spass mit dem **WING 7**

Gerd Wegner

**WEGNER-Flugmodelle**

