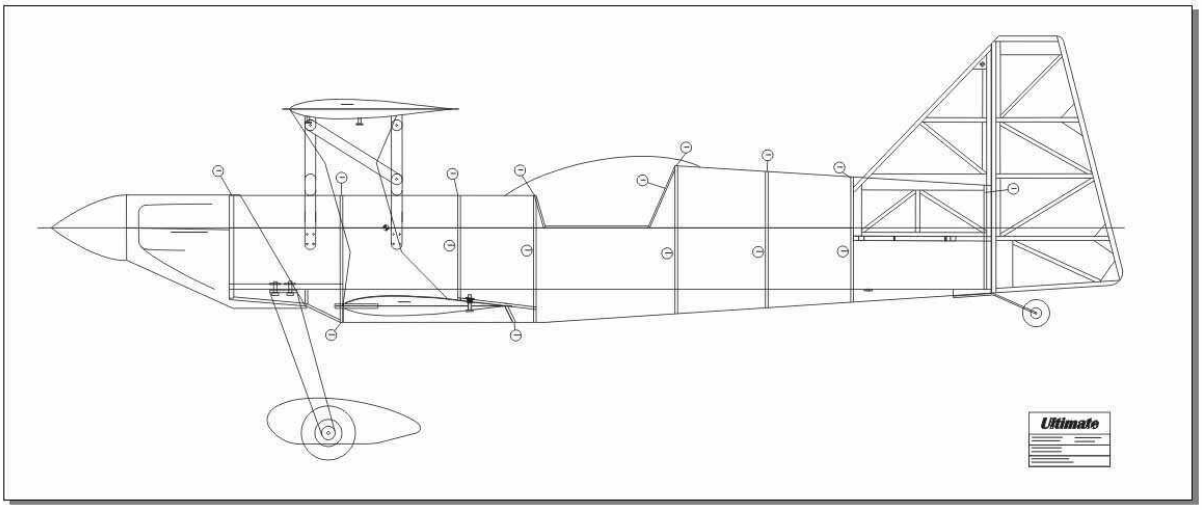
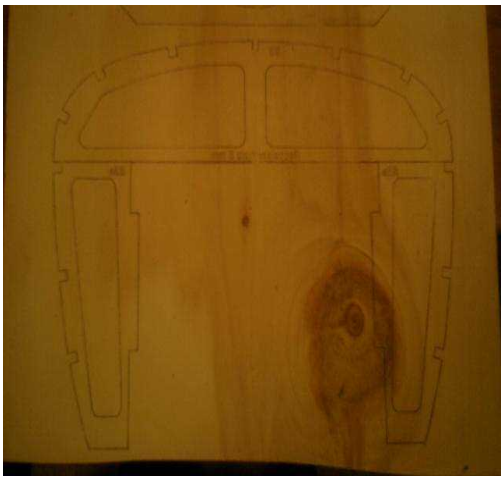
Baubericht Ultimate 1,8m

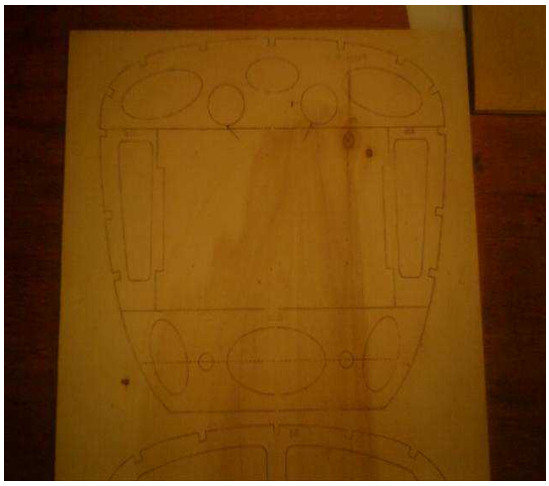
Oktober 2009, die Bauzeit hat begonnen. Auf der Suche nach einem Winterprojekt bin ich durch einen Vereinskameraden auf einen Bauplan im Internet aufmerksam gemacht worden.
Eine Ultimate mit 1800 mm Spannweite für Motoren ab 40 ccm.



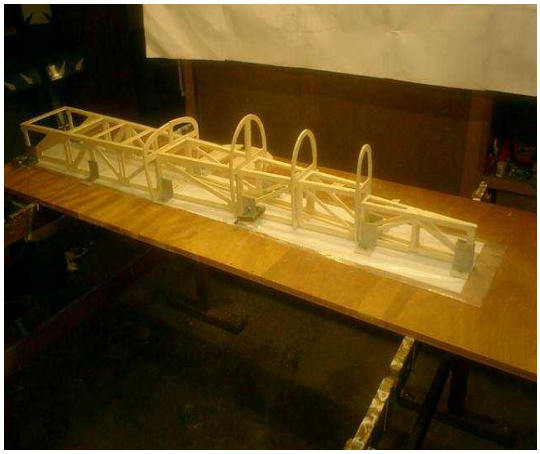
Gesagt, getan, also Bauplan im Internet bei E-Bay kalle-soest besorgt.

Pappelsperrholz im Baumarkt meines Vertrauens geholt und Start.
Spannten auf Birkensperrholz übertragen und die Dekopiersäge quälen bis der Arzt kommt.

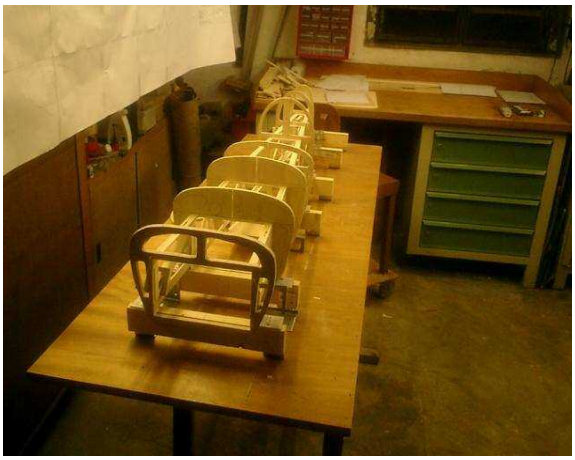


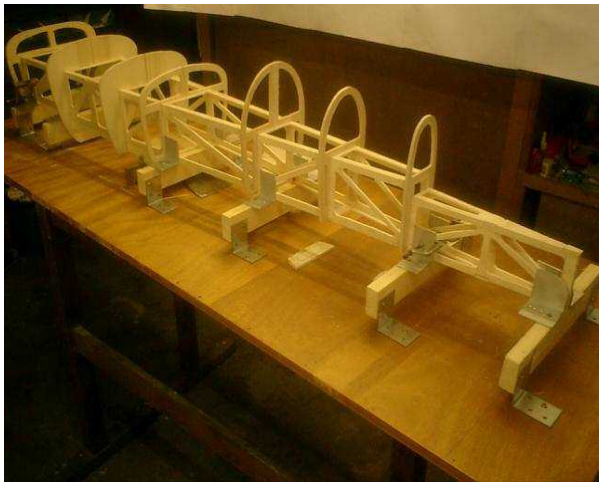


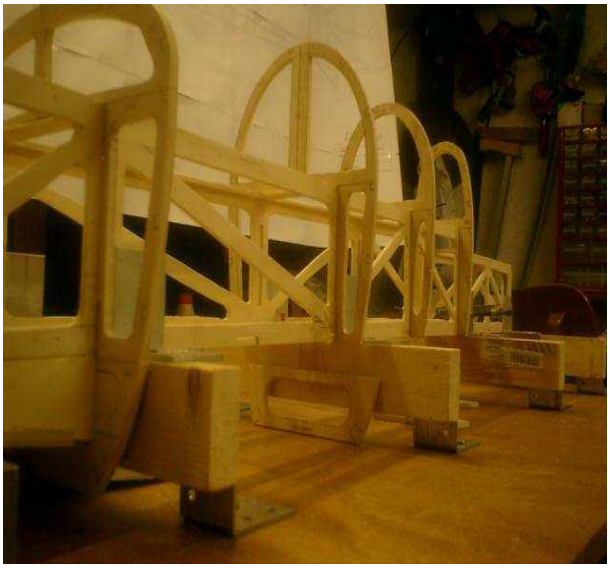
Nachdem die Seiten-, Boden-, Deckelteile und Spannten gesägt sind wird erst mal eine Heling aus Aluwinkeln aufgebaut und die ersten Teile lose zusammengesteckt.



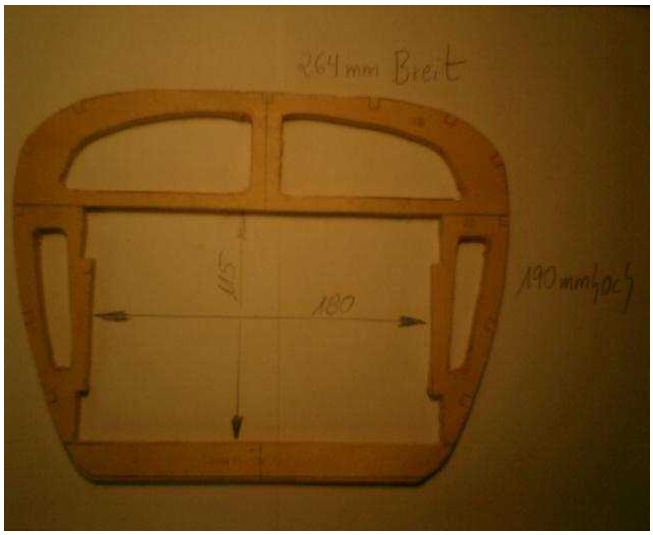
Die Helling erweist sich nicht als praktikabel. Also alles um 70 mm höher legen.

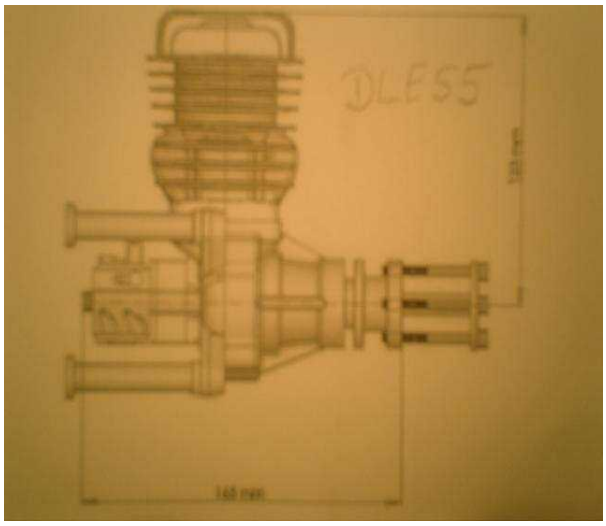






Das Loch im Motorspant ist irgendwie zu groß. Eigentlich möchte ich einen Motor und nicht eine Turbine einbauen. Wie soll den hier der Motor befestigt werden?????





An dieser Stelle komme ich erst weiter, wenn ich erstens den Motor und zweitens die Haube habe.

Die Haube war kein Problem, http://am-modellbautechnik.de/ und wenn man schon am Bestellen ist, dann auch gleich Kanzel, Fahrwerk und Spinner.
Besten Dank an dieser Stelle an Andreas Müller für freundliche und hilfreiche Beantwortung aller Fragen.
Hier einige Bilder von der Ulti die er vertreibt. Es gibt auch andere tolle Modelle auf der Seite.

Die Bestellung des Motors erwies sich als etwas zeitaufwendiger. Ich habe mich für einen DLE55 entschieden.
Die Preise unterscheiden sich gewaltig. Vielleicht doch in Asien bestellen??? Nach einigen Telefonaten mit Vereinskollegen habe ich mich dann doch für eine Bestellung aus Deutschland entschieden.

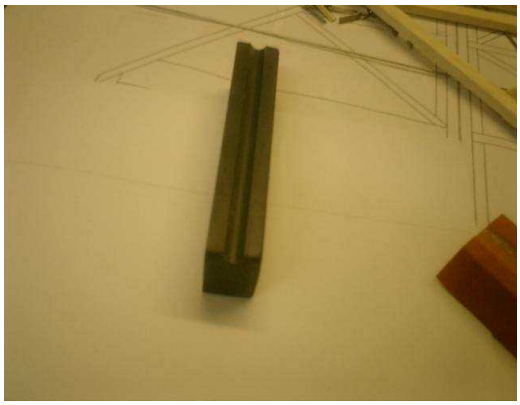
TECHNISCHE DATEN:

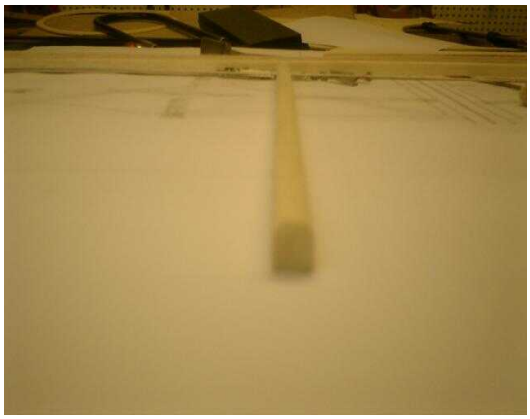
Hubraum:	55,6 ccm³
Leistung:	ca. 5,5 PS bei 7500 U/min
Schub:	ca. 14,2 Kg
Gewicht incl. Zündung:	ca. 1430 gr. mit Auspuff 1570 gr.
Spannungsversorgung:	4,8 - 6V
Vergaser:	Walbro WT889 Heckvergaser mit Choke
Kraftstoff:	Superbenzin / Vollsynthetisches Öl 1:30 - 1:50
Maximale Drehzahl	9000 U/min
Leerlaufdrehzahl:	1400 U/min
Propeller 2 Blatt:	22x10, 22x12, 23x10, 24x8
Propeller 3 Blatt:	20x10, 20x12

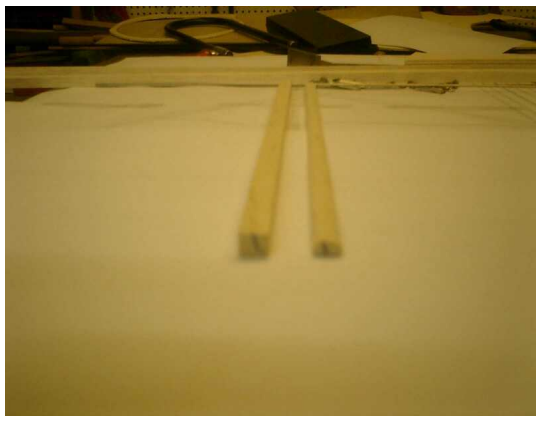
CDI Zündanlage für Modellflugmotoren mit elektronischer Zündzeitpunktverstellung.
MC Microcomputer gesteuert 4,8 bis 6 Volt Zündanlage,
Ausgangsspannung 12-16 KV bei 4,8 Volt
Ausgangsspannung 35 KV bei 6,0 Volt
NiCd/NiMh 4 Zellen 4,8 v > 500mA
Nicd/NiMh 5 Zellen 6,0 v > 800mA
Li-Fe (A123)2 Zellen 6,6v > 1000mA
Li-Poly 2 Zellen und andere Batterieversorgung nur mit Limiter 5,0v-6,0v.
30 mA/0 UPM
450mA/3000 UPM
650mA/8000 UPM
Arbeitstemperatur -10℃ - 85℃
Sensor -45℃ - 150℃
Gewicht: 105 g

So weiter geht es, ist ja nicht so als hätte man nichts zu tun.
Da ich am Rumpf nicht wirklich weiterkomme habe ich mich für den Aufbau des Höhenruders entschieden.

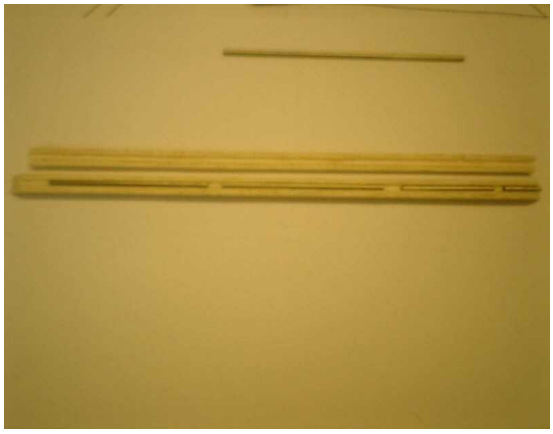
Alle Ruder sollen mit Hohlkehle ausgestattet werden. Mir persönlich gefallen an Scale Modellen nicht die Typischen 45° Ruderübergänge. Fü r diesen Zweck wurde eine Schleifschablone erstellt.

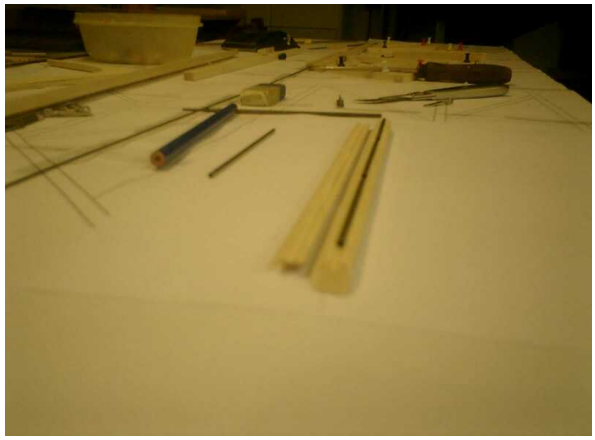




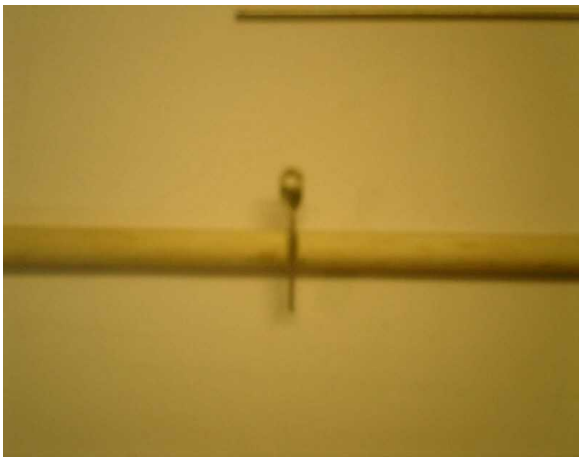


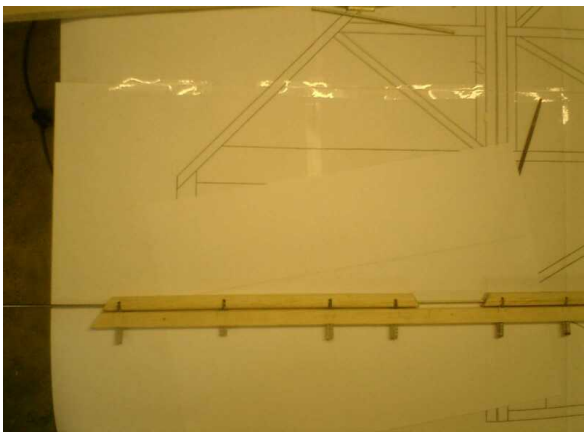
Ablauf: Leisten schneiden, einseitig rund mit Schablone schleifen, trennen, Kehle einfräsen, Röhrchen einpassen, wieder zusammen kleben.

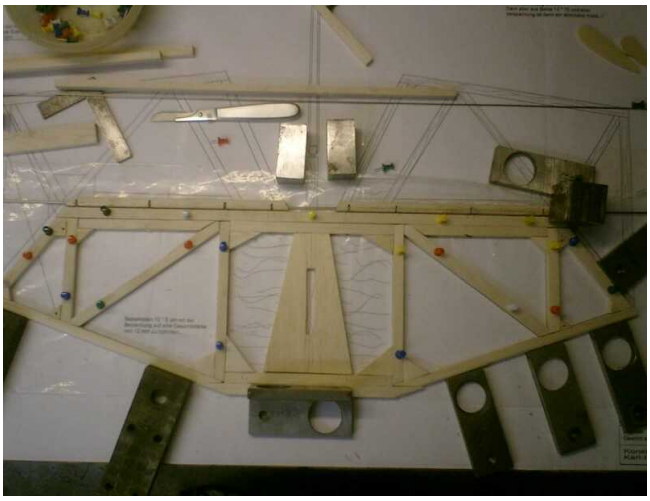




Auch die Scharniere werden in eigener Regie aus dünnem Metall hergestellt. Ablängen, bohren, schleifen, biegen, fertig.

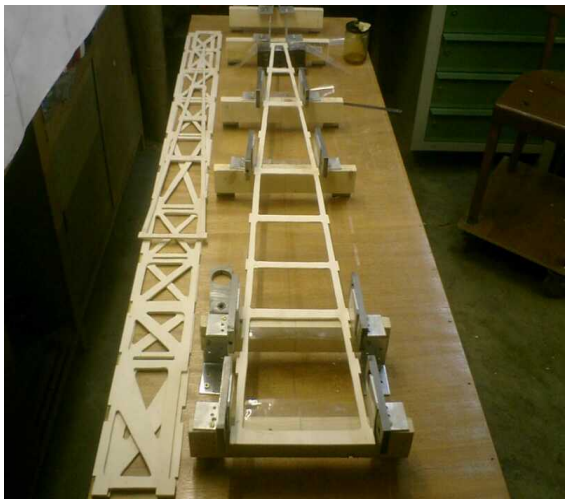


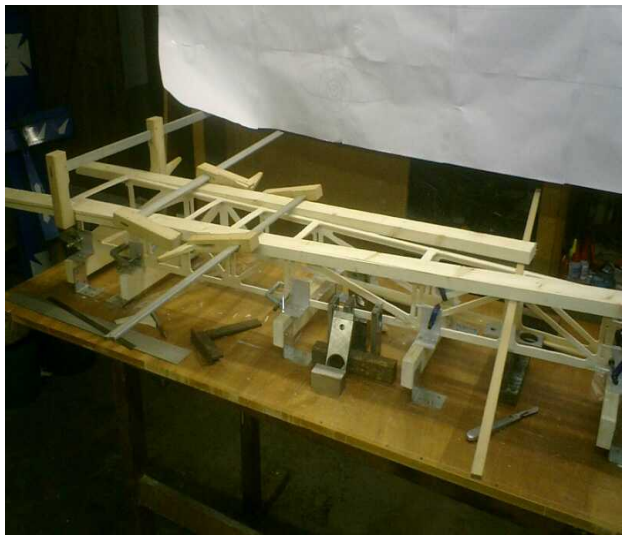




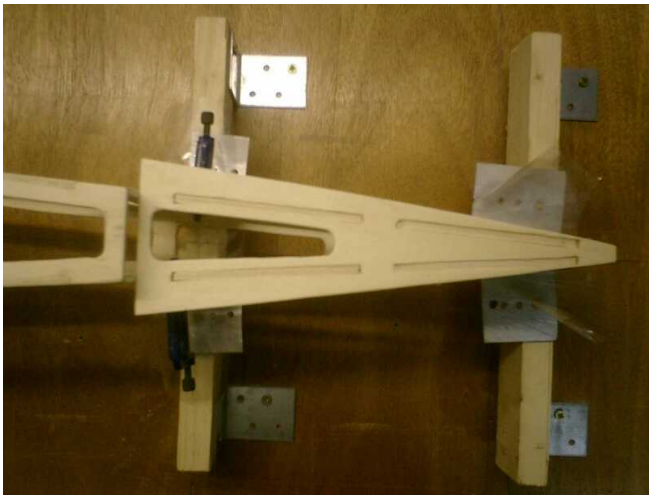
Das Höhen- und Seitenruder ist einfach aufgebaut. 10x8 Balsaleisten schneiden, nach Zeichnung zuschneiden, mit Nadeln fixieren und abschließend mit Sekunde kleben.

Es wird Zeit die ersten Rumpfteile zu verkleben. Auf Helling auflegen, ausrichten, fixieren, gleichmäßig mit Kleber einstreichen, zusammenfügen, ausrichten, Winkel kontrollieren und abwarten bis der Kleber durchgetrocknet ist.
An dieser Stelle sei erwähnt das der Rumpfkasten mit Fermacell Estrich Kleber geklebt wird. Dieser Kleber ist von der Konsistenz honigartig, sehr gut sparsam und gleichmäßig zu verteilen. Der Kleber schäumt bei aushärten. Dadurch werden kleinere Lücken vollständig ausgefüllt. Des weiteren ist nach dem Durchhärten überschüssiger Kleber leicht mit Messer oder Schleifpapier zu entfernen. Bei allen Klebearbeiten empfiehlt es sich Einweghandschuhe zu tragen.

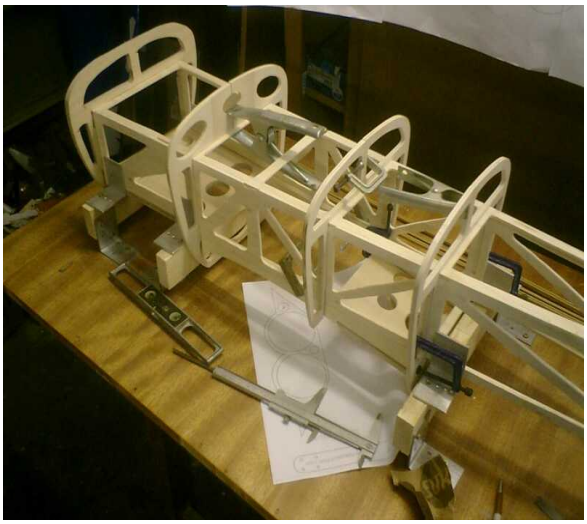




Die Auflage des Höhenruders erschien mir zu klein, deshalb wurde eine etwas breitere Auflage erstellt.

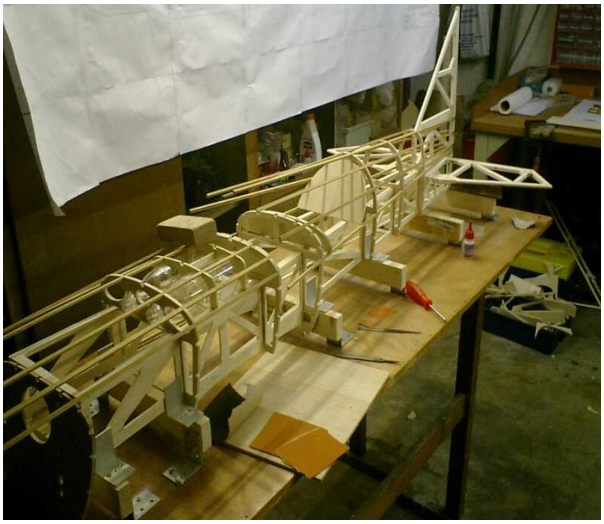


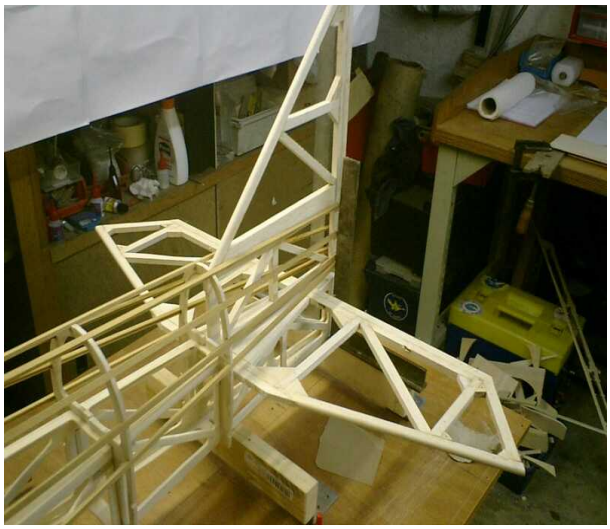
Die Spannten wurden entgegen der Zeichnung nicht quer sondern hochkant mittig getrennt.



Die Tankhalterung wurde komplett neu gestaltet. Die Flaschen lagern nun in zwei Spannten und werden von unten durch eine geschraubte Platte gehalten. Es ist später möglich die Flaschen durch die untere Flächenöffnung auszubauen.

Fürs Auge mal lose die Kiefernleisten eingelegt. Sieht doch schon gut aus.





Zwischenzeitlich wurde die Zeichnung der Rippen gescant, mit Grafikprogrammen bearbeitet und als Fräsdateien gespeichert.
An dieser Stelle vielen Dank an Andreas Decker von Decker Planes http://www.aff-cnc.de/
Andreas verwandelte die Zeichnung in erstklassig gelaserte Sperrholzteile.