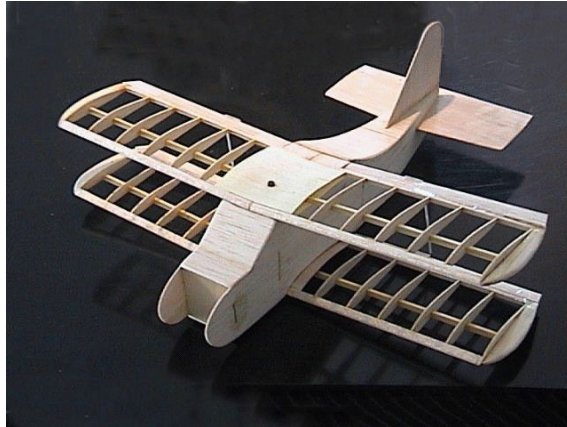


# Bauanleitung „Elektro-Z-König“

Auch Online in Farbe unter: [www.docu-and-info.de](http://www.docu-and-info.de) -> Bauanleitungen



Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Z-Königs. Sie werden viel Spaß damit haben.

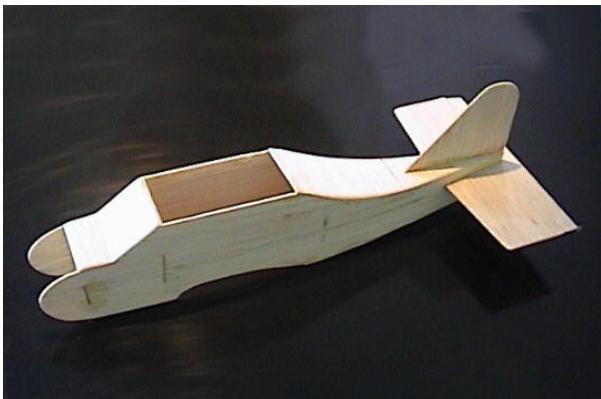
Diese Anleitung finden Sie auch im Internet unter: [www.causemann.de](http://www.causemann.de)

Dort sind die Bilder auch größer und in Farbe anzuschauen.

Unser kleiner Z-König ist ein schneller, quirliger Flieger.

Ein Speed 280-300 und Günther-Prop und 7 NiCd- Zellen reichen völlig zum Fliegen, mit einem 80-150 Watt brushless Motor und 2-3 Lipo-Zellen, Prop 5.5x5x5.5 oder auch 6x5 wird er zu einer Rakete. Dieser Eindruck wird durch die kleine Abmessungen noch verstärkt.

Allerdings ist es kein Modell für Anfänger. Deshalb gehen wir bei der Bauanleitung auch davon aus, daß eine gewisse Bauerschaft vorhanden ist.



Am besten arbeitet man auf einem geraden Baubrett. Ein Winkel zu ausrichten sollte vorhanden sein.

Die Rumpf-Seitenteile mit den 3 Spanten zusammenstecken und mit dünnem Sekundenkleber verkleben.

Achten Sie auf rechtwinkelige Ausrichtung der Teile.

Dann den Rumpf hinten mit einer Wäscheklammer

zusammendrücken, ausrichten und verkleben.

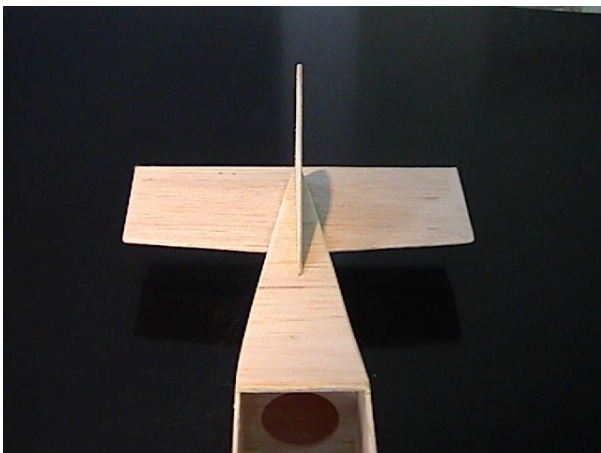
Aus dem 2mm-Arbeitsbrett grob die oberen Rumpfdeckungen mit Quermaserung ausschneiden, aufkleben und dann auf das endgültige Maß schleifen.

Die untere Rumpfdeckung mit Längsmaserung auf dem

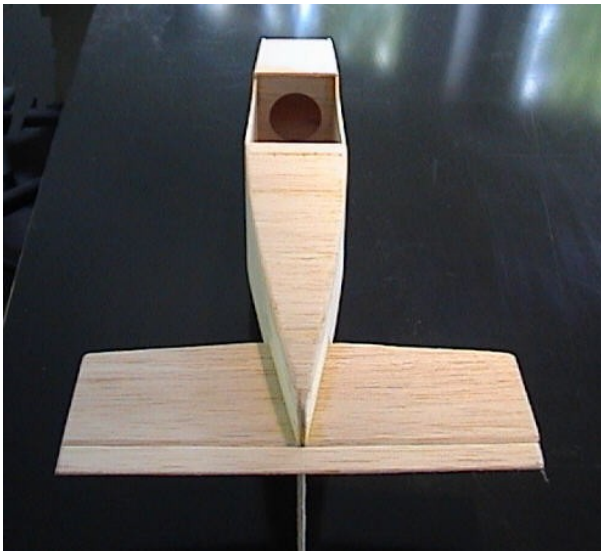
Arbeitsbrett grob ausschneiden, verkleben und verschleifen.

Seitenruder auf den Rumpf aufkleben. Ev. die Klebnaht mit dickem Sekundenkleber ein wenig verstärken.

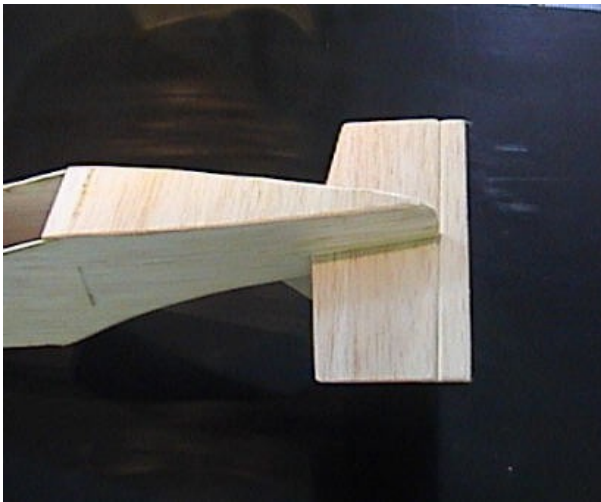
Höhenruder einsetzen und verkleben.



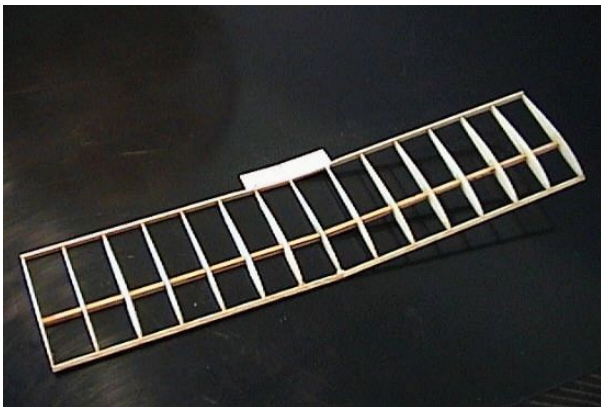
Winkelige Ausrichtung!



Das Höhenruder hat eine Breite von 15 mm. Dazu einen Streifen aus dem Arbeitsbrett ausschneiden, an der Scharnierseite 45 Grad anschleifen und mit einem Tesa-Streifen ankleben.



Das Höhenruder soll sich 5-7 mm nach oben und unten bewegen lassen.



Auf einem planen Baubrett die Flächen mit Spanten und Leisten zusammenkleben. Dazu die Rippen gleichmäßig über die Spannweite verteilen. Die Wurzelrippen im Abstand der Rumpfbreite verkleben, so daß sie später auf dem Rumpf aufliegen.

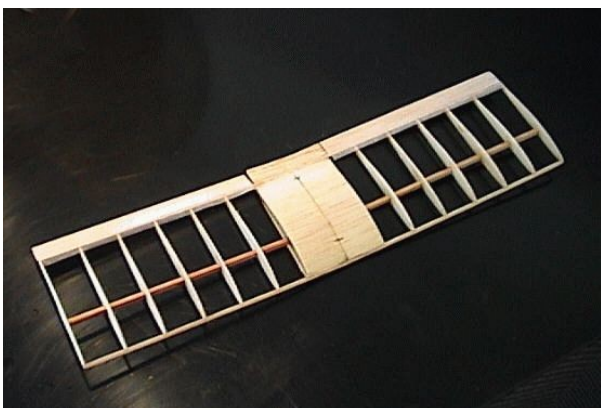
**ACHTUNG: die drei mittleren Rippen sind kleiner!** Da kommt später noch die Beplankung drauf.

Die Fläche wird ohne V-Form zusammengebaut. Die V-Form wird später eingebracht. Dazu beim Zusammenkleben **die mittlere Rippe erstmal weglassen.**

Nachdem die Fläche gerade auf dem Baubrett liegt, die Nasenleiste, den Holm und die Endleiste genau mittig ansägen (möglichst NICHT durchtrennen), leicht knicken (brechen), laut Plan unterstützen und mit Sekundenkleber Nasenleiste, Holm und Endleiste wieder zusammenkleben.

Dieses Verfahren ist sehr einfach, wenn Sie die Leisten nicht kpl. trennen, sondern nur anklicken.

Erst anschließend die mittlere Rippe einsetzen.



Bei der zweiten Fläche genauso verfahren.

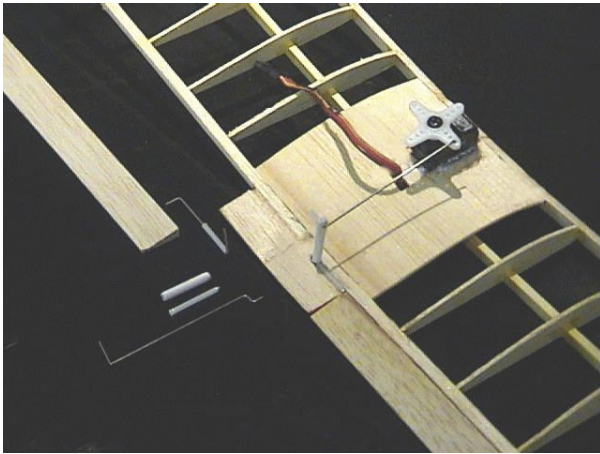
Beplankung aus dem Arbeitsbrett schneiden und mit Quermaserung aufkleben.

Querruder am Scharnier 45 Grad anschleifen und mit Tesa ankleben.

Jetzt muß man entscheiden, ob man das Modell mit Querrudern auf beiden Flächen bauen will oder nur Querruder in der unteren Fläche.

Der ein wenig erhöhte Bauaufwand wird belohnt durch eine spätere superschnelle Rollrate und besser steuerbaren Rückenflug.

Ich meine: "Wenn schon, denn schon", also haben alle meine Z-Könige 4 Querruder.



#### Anlenkung Querruder unten:

Bepunktung aufschneiden und Servo vor dem Holm einkleben. Die rechte Anlenkung ist auf dem Bild bereits gebaut.

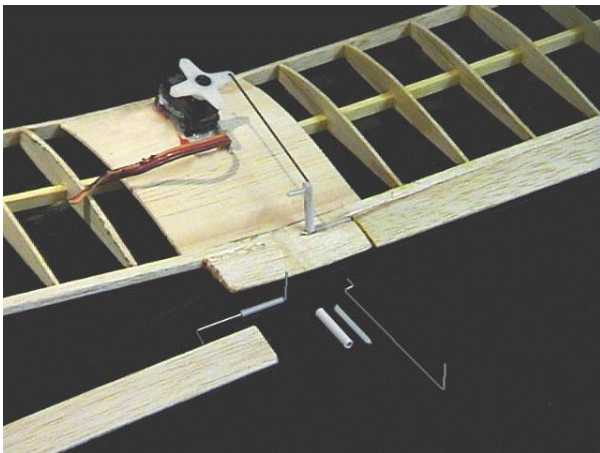
Anlenkungsdraht laut Bild biegen (Röhrchen nicht vergessen), Ruder anbohren und Draht ankleben.

Die Fläche für das Röhrchen ein wenig einkerben. Röhrchen mit Sekundenkleber in die Einkerbung einkleben.

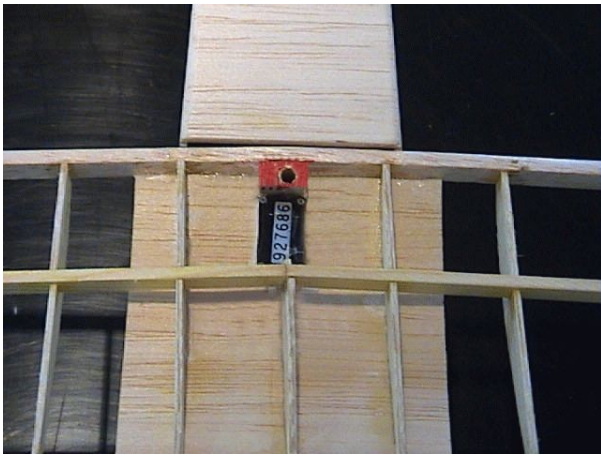
Die beiden Anlenkungsröhrchen ablängen (5mm länger als der Drahtwinkel der Anlenkung), zusammenschieben und miteinander verkleben. Ein Ende der Anlenkungsröhrchen mit einer Zange plattdrücken. 0.8er Bohrung für die Servoanlenkung bohren.

Wenn kein 0.8er Bohrer vorhanden ist, kann man ein kurzes 0.8er Drahtstück auch gut als Bohrer benutzen. Anlenkungsröhrchen auf den Draht aufkleben.

Servo-Anlenkungsdraht laut Bild biegen und einhängen. Mit einem kurzen Röhrchen und Sekundenkleber sichern.



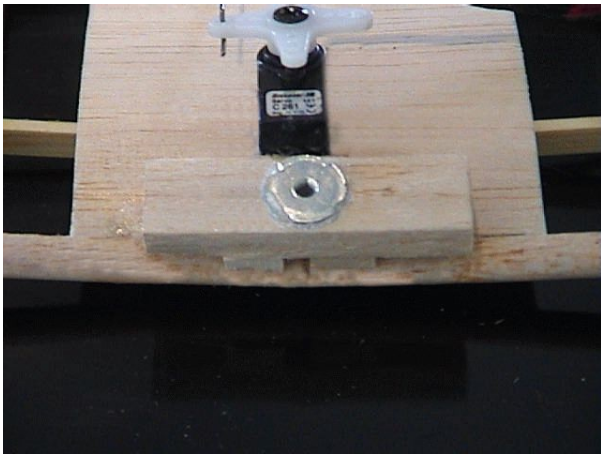
Ansicht von der anderen Seite.



#### Untere Flächenbefestigung:

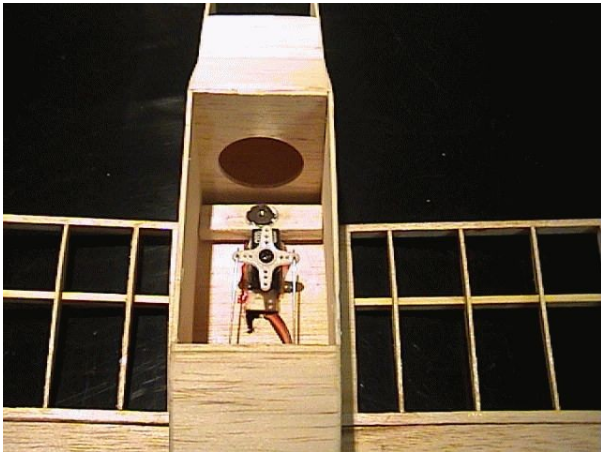
Natürlich kann man die Flächen einfach mit Gummis am Rumpf befestigen. Ich finde eine Schraubbefestigung eleganter. Dazu vor dem Servo ein Sperrholzklotzchen einsetzen und reichlich mit dickem Sekundenkleber verkleben. Schräg nach vorn ein 3,5 mm Bohrung einbringen. Durch die schräge Bohrung wird die Fläche immer nach vorn gezogen und hinten auch heruntergedrückt.

Und die Einschlagmutter auf der Oberseite passt besser vor das Servo.



Balsastrebe (Länge = Rumpf-Innenbreite) zuschneiden und mittig die Einschlagmutter einkleben.

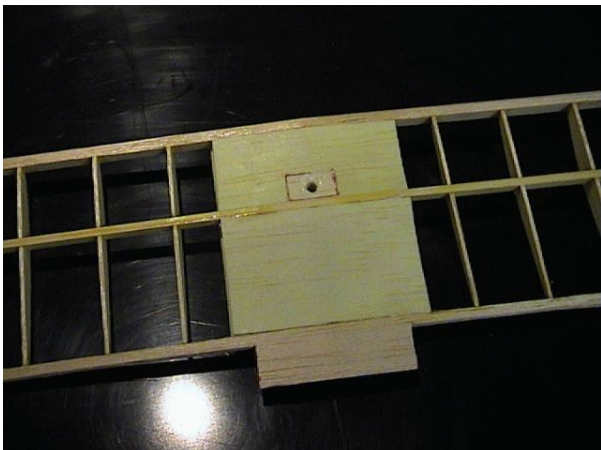
Balsastrebe auf die Fläche schrauben. 3mm Balsastreifen als Abstandshalter zwischenklemmen.



Flügel ansetzen.

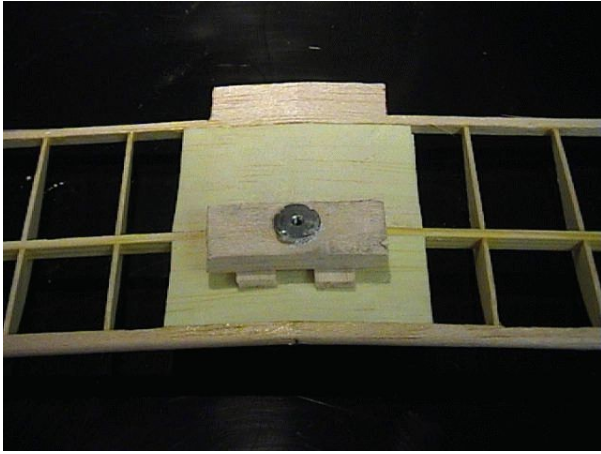
Rechtwinkelig zum Rumpf ausrichten und die Strebe seitlich an der Rumpfwand verkleben.

Flügel abschrauben, Abstandshalter entfernen.



Mit der oberen Fläche genau so verfahren.

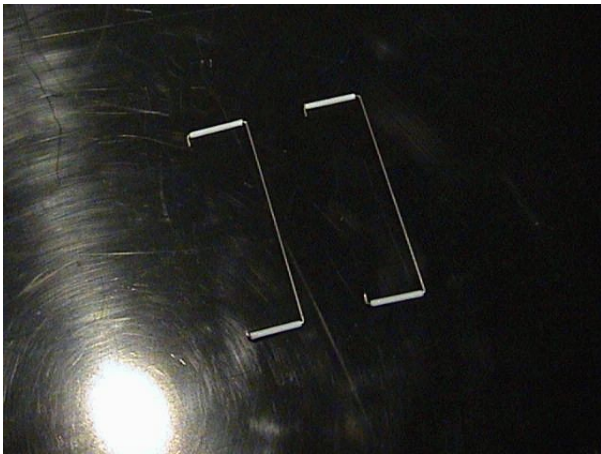
Dazu einen Balsa- oder Sperrholzklotz in die obere Fläche einkleben und 3,5 mm bohren.



Strebe anfertigen (Länge = Innen-Rumpfbreite), Einschlagmutter einkleben und Strebe mit zwei 3mm Abstandshaltern mit der Fläche verschrauben.



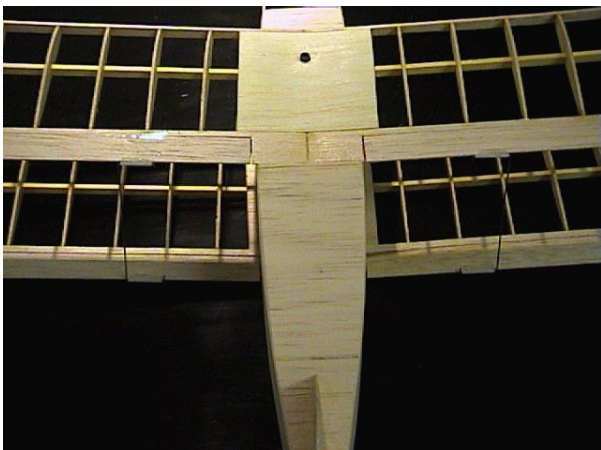
Fläche ausetzen, ausrichten und die Strebe seitlich an der Rumpfwand verkleben.



Querruderverbinder:

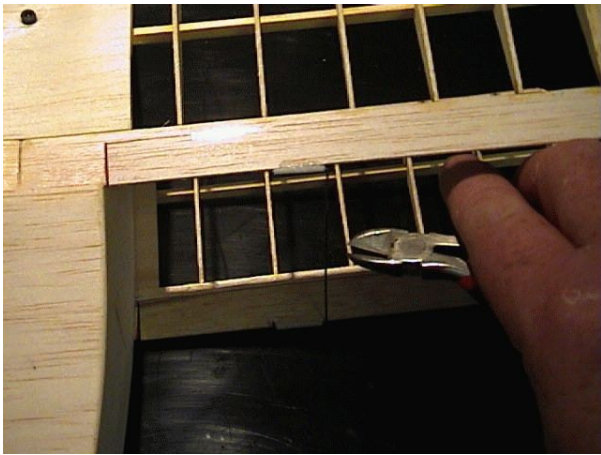
2 0.8er Drähte mit Bowdenzugröhre nach biegen laut Bild. Länge der Röhren ca. 12mm.

Die Gesamtlänge ist nicht so wichtig, sie müssen auch nicht genau gleichlang werden. Die Gesamtlänge sollte 2-5 mm weniger sein als der Abstand Hinterkante unteres <-> oberes Querruder

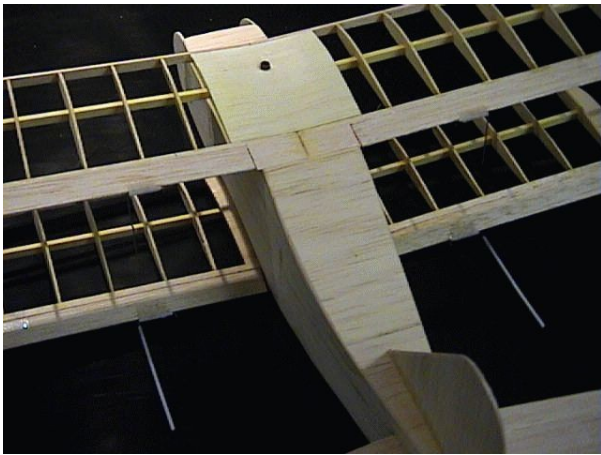


Mit dickem Sekundenkleber die Röhren an der Hinterkante der Querruder ankleben. Es ist NICHT wichtig, dass die Querruder jetzt schon exakt ausgerichtet sind.

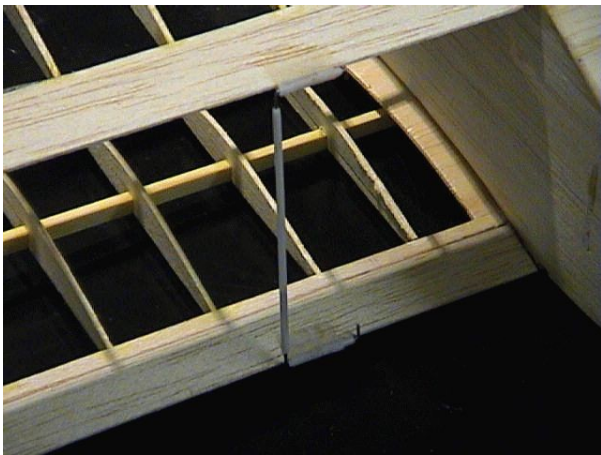
Mit einem Gewebestreifen (Leinen, Tempo-Taschtuch o.ä.) und dünnem Sekundenkleber die Klebestellen verstärken. Es ist nicht schlimm, wenn der Draht im Röhren festklebt. Mit ein bisschen Bewegung lässt er sich immer wieder lösen. Sekundenkleber klebt auf Stahl nicht besonders gut.



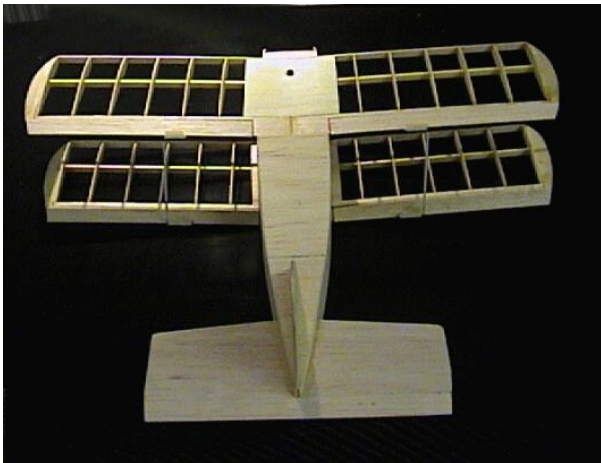
Jetzt kommt der mutige Teil: Die Drähte in der Mitte durchkneifen.



Bowdenzugröhrchen ablängen (ca. 5 mm kürzer als der Abstand oberes<->unteres Querruder) und auf dem unteren Draht mit dünnen Sekundenkleber festkleben.

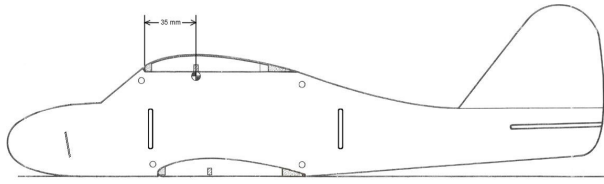


In den oberen Draht ganz leichte Biegungen einbiegen. So klemmt der Draht in dem Röhrchen und kann nicht verrutschen, die Flächen sind aber jederzeit durch Auseinanderziehen dieser Verbindung zu demontieren.  
Die kleinen Biegungen ev. vorher an einem Reststück probieren, man braucht viel weniger, als man denkt.



Querruder durch verschieben des Drahtes im Röhrchen ausrichten.

Beim weiteren Zusammen den Schwerpunkt beachten.



Also alle geplanten RC- und Motorteile plus Akku provisorisch befestigen, um zu sehen, wo der Schwerpunkt aktuell liegt. Der Schwerpunkt sollte bei diesem Modell genau eingehalten werden, da dieser kleine Flitzer auf eine falsche Schwerpunktlage recht empfindlich reagiert. Lieber 1-2 mm weiter nach vorne als zu weit hinten.

Der notwendige Motorsturz entspricht genau dem Winkel des eingebauten Motorspantes. Der Winkel erscheint Ihnen ev. sehr groß, aber trotzdem bitte bei ev. Veränderungen diesen Sturz genau einhalten. Dieser Sturz ist vielfach getestet und genau richtig für das Modell.

Die EWD ist mit einem Winkel in der Höhenrunder-Auflage (Schlitz im Rumpf) bereits eingestellt. Die Flügel müssen bei der Montage oben plan auf der Flügel-Auflage aufliegen und unten waagrecht zum Baubrett.