

04/2011 - 05/2011

+++++ www.funkgefluegel.de +++++

Teil 3: How to bau a Tragflügel ?!

15.04.11 Damit das Servogetriebe bei den Landestößen so wenig wie möglich belastet wird, habe ich die 145g schwere WK mit Aussparungen versehen. Nun wiegt es immerhin 38g weniger!



Die Feile besteht aus einer mit 100er Schleifpapier beklebten 20mm breiten Kiefernleiste. Damit werden die Ränder der zuvor freihändig ausgefrästen Rippenfelder fein nachgeschliffen beziehungsweise begradigt.



17.04.11 Die Schleifarbeit habe ich im Freien in meinem Garten bei Sonnenschein machen können. Die im Tageslicht aufgenommenen Bilder sind viel schöner als die im geschlossenen Raum bei Kunstlicht erstellten.



21.04.11 Manche Arbeiten scheue ich wie der Teufel das Weihwasser und schiebe sie ewig



vor mir her - wenn sie dann aber erledigt sind, war es nachhinein oft gar nicht so schlimm gewesen wie befürchtet. Konkret: Die Löcher für die Torsionsbolzen mußten noch in die Wurzelrippe gebohrt werden. Mit einem langen 6mm Ø

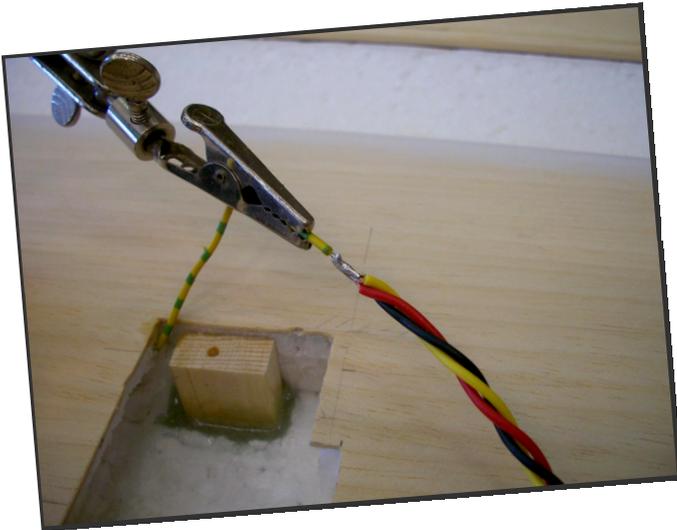
Holzbohrer habe ich direkt durch das im Rumpf eingeklebte Alurohr in die gegenüber liegende Wurzelrippe hinein gebohrt. Mit einigen Tropfen CA-Kleber werden dort die GfK-Torsionsstifte ca. 20mm tief

eingeklebt. Auf dem Bild sieht man übrigens auch das sich selbst erklärende Prinzip der Tragflächensicherung.

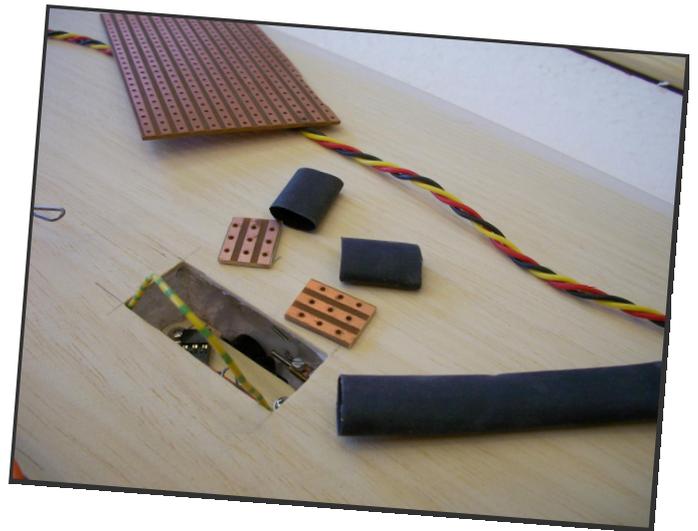
25.04.11 Heute habe ich die Verkabelung in den Tragflächen vorbereitet. Die QR-Servos werden mit einem separaten Kabelstrang angefahren. WK-, und LK-Servos müssen sich die Plus und Minus Leitung teilen, da nur sechspolige Hochstromstecker für die Verbindung zwischen Tragfläche und Empfänger zur Verfügung stehen.



Zum Einziehen der Servokabel sind die Litzen vorübergehend miteinander verlötet. Das hält mehr Zug aus und trägt weniger dick auf als eine Verbindung mit Tesafilm.



WK-Servo und LK-Servo werden ebenfalls über ein zurecht gesägtes Stück Lochrasterplatine elektrisch verbunden.



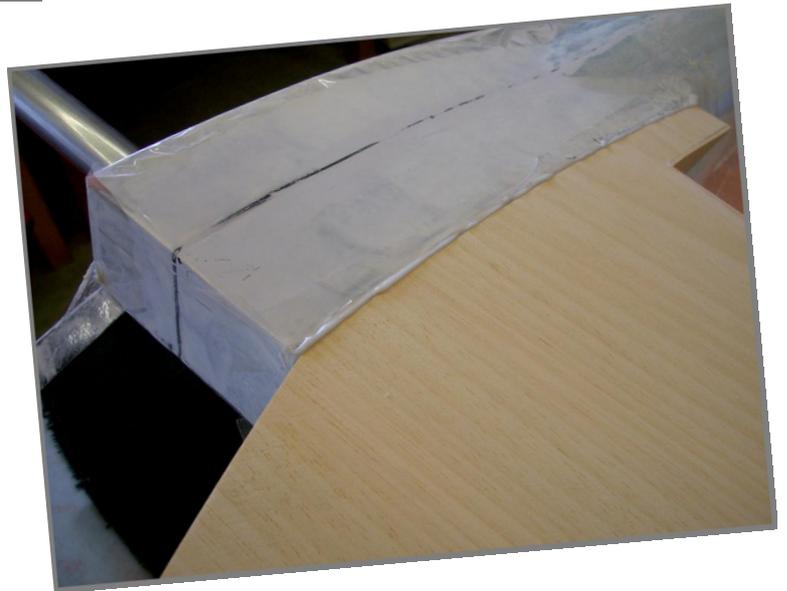
...hat zwar nix mit meinem Flügelbau zu tun, finde ich aber trotzdem zeigenswert. Unser Odin schaut mit größtem Interesse Tierfilme an.....



26.04.11 Im nächsten Schritt werden die Tragflächenwurzeln an die Profilanformung des Rumpfes mit einem Epoxi/Glasbubbles/Thixo - Spachtel endgültig angepasst. Zuvor wird der Rumpf in diesem Bereich mit Paketklebeband abgeklebt und mit Trennmittel behandelt. Die angerührte Mumpe wird an den Profilrändern aufgetragen.....



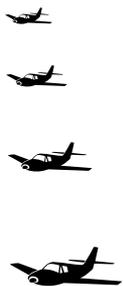
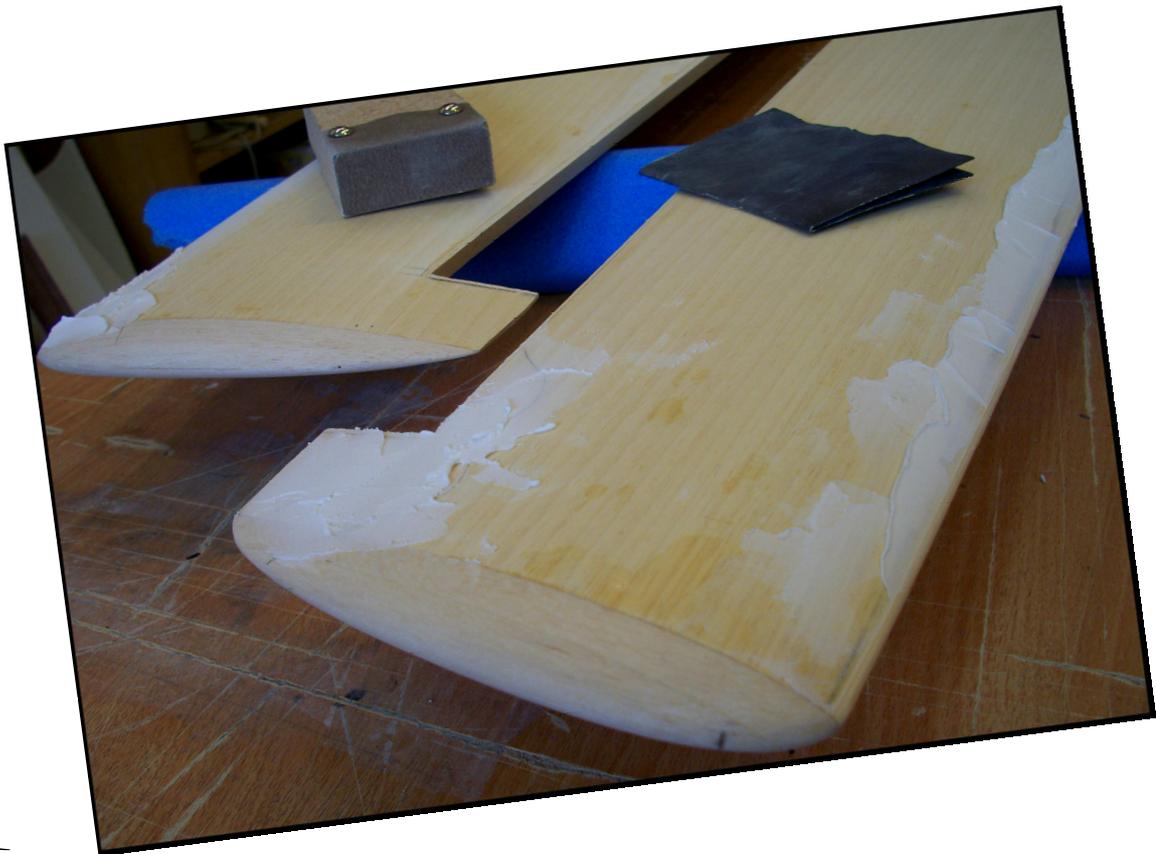
.....und die Tragflächen nacheinander an dem Rumpf geschoben.



Jetzt ist wieder Warten angesagt bis die frische Spachtelmasse durchgehärtet und verschleifbar ist.



11.05.11 Tragflächen und Höhenruder werden schlussendlich mit einer selbst hergestellten, superleichten Spachtelmasse überzogen, fein geschliffen und sorgfältig entstaubt. Das nun folgende „Bespannen“ mit Koverall-Polyestergewebe dokumentiere ich in einem eigenen Bericht.



Fortsetzung demnächst.....

Geniale Links

<http://www.swiss-composite.ch/>

Urmodellbau, Formenbau, GfK-Rumpf,- und Tragflächenbau vom Feinsten. Die umfangreichste, verständlichste und am meisten motivierende Anleitung die ich je in die Hände bekommen habe!

Klicken auf -> Downloads -> Anleitungen -> Giotto: Bau eines Grosseglers (Rolf Suter)

<http://www.extremflug.de/seite028.htm>

Umfassendes zum Thema die Styroporverarbeitung
Profileprogramm

<http://www.rainers-modellflugseite.de/>

Analoge Einhand Styropor-Schneidevorrichtung
Klicken auf -> Styropor schneiden -> scrollen bis 4.3

<http://goldeneye.ethz.ch/elektronik/servosimulator/simulator/index>

Servoanlenkungssimulator

<http://www.balsabar.de>

Klasse Furnierdealer - einwandfreie Qualität - gar nicht mal teuer

<http://www.mfc-roth.de>

Hier bin ich Kind - hier darf ich fliegen!

Ø