

Construction Guide for the T-38 Talon Park Jet

By Steve Shumate

Bauanleitung T-38 Talon Parkflyer

übersetzt von Google

Wird kurzfristig überarbeitet!



HINWEIS KLEBSTOFFE

Dieses Modell kann gebaut werden unter Verwendung der folgenden Arten von Klebstoffen:

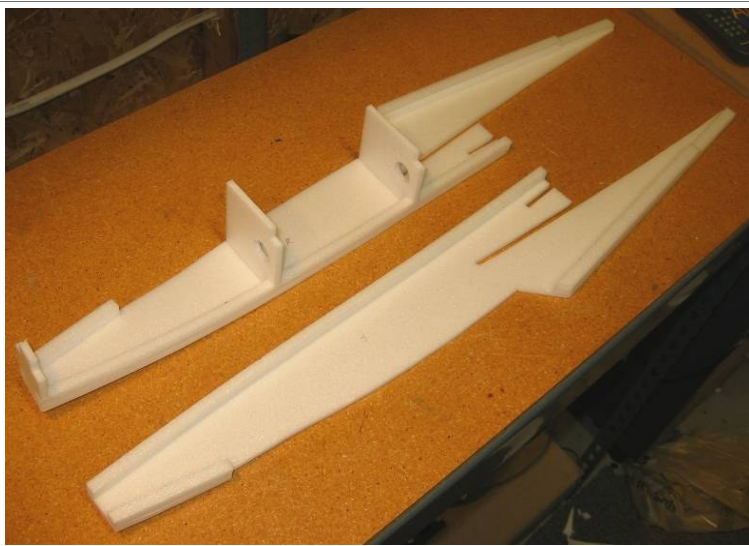
5 min Epoxy

UHU POR (empfohlen)

Heißklebepistole

Bitte **KEINEN** Styropor-Sekundenkleber, geht schnell, macht aber harte und spröde Verbindungen.

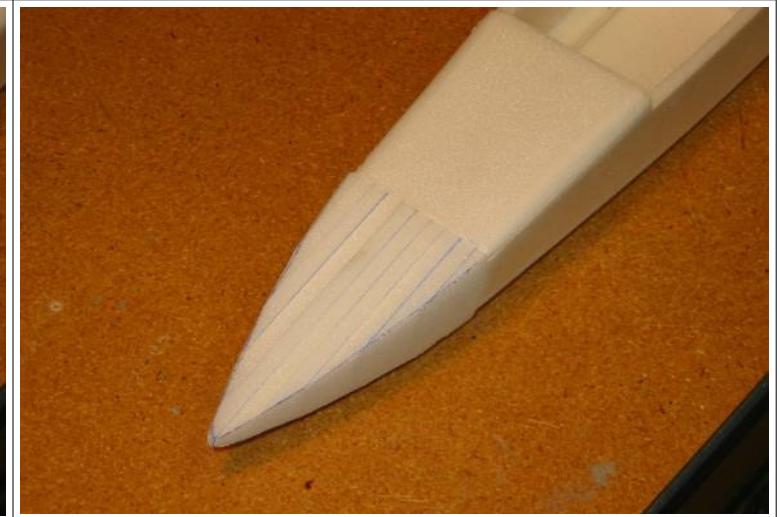
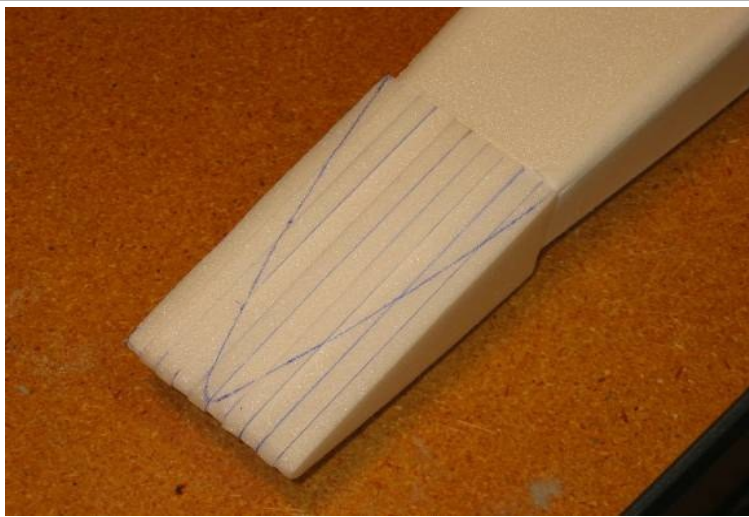
Um Gewicht zu minimieren, versuchen, so wenig wie möglich Epoxid bei diesem Modell zu verwenden. Nur für kritische Verbindungen wie Tragflächenholme und Bewegungseinfassungen. Für die Mehrheit der Konstruktion sollten Sie einen leichte und schnell trocknenden Klebstoff wie UHU Por verwenden.

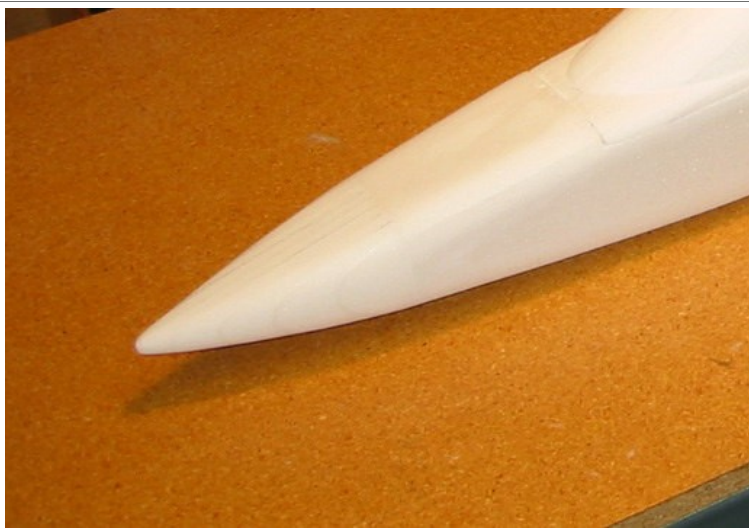


Beginnen Sie den Zusammenbau mit dem vorderen Rumpf. Legen Sie die beiden Seiten des Rumpfes flach auf der Werkbank. Vergewissern Sie sich, dass Sie zwei spiegelbildliche Teile herstellen. Kleben Sie die drei Rumpfspanten senkrecht auf



Kleben Sie den Rumpf zusammen. Das hintere Ende bleibt an dieser Stelle offen, es wird später geklebt.





Kleben Sie die Nasenstücke zu einem Block zusammen.
Am Besten mit Weiß/Holzleim.
Uhu POR läßt sich nur schlecht verschleifen.
Zecinen Sie die Kontur ann und beschleifen Sie entsprechend.
Es grob, zum Schluß mit 320er Papier, das ergibt eine glatte Oberfläche.



Laminat und schnitzen die Haube zu gestalten nach dem gleichen Verfahren wie die Nasenkonus. Beachten Sie, es gibt ein dünnes Stück, das auf dem Boden geht außerhalb des zu blockieren. Dieses Stück ermöglicht das Formen der unteren Schwelle der Kappe.

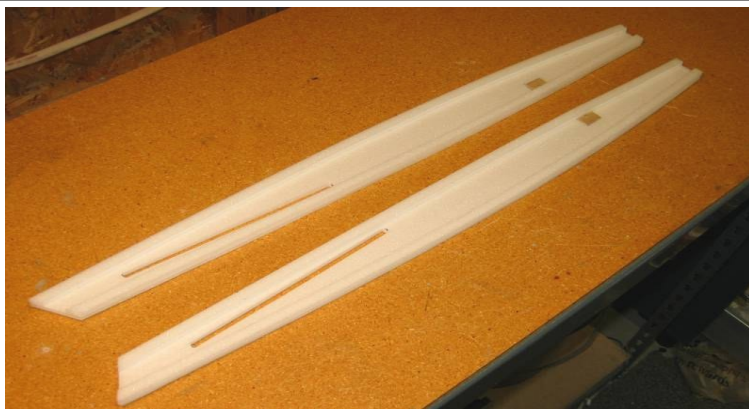
Dieser Arbeitsschritt s.o. wird ersetzt durch die von uns mitgelieferte Klarsicht-Kabinenhaube.

Schneiden Sie die Haube zu und fertigen aus der mitgelieferten Depron-Arbeitsplatte den Hauben-Boden und die Rückwand.



Kleben Sie die kleinen Sperrholz Stabilisatoren auf den Rumpf. Die genaue Position entnehmen Sie dem Plan.

Richten Sie die Teile aus und bohren Sie gleichzeitig durch beide Rumpfteile die Bohrung für die Führungsröhrchen.





Die Verstärkungsstreifen schneiden Sie bitte aus der mitgelieferten Arbeitsplatte.

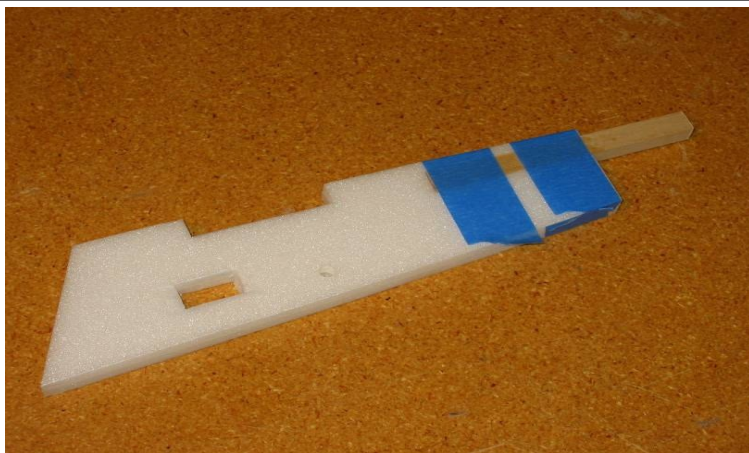
Biegen Sie die Teile über einer Tischkante in die Rumpfform.

Zur Unterstützung können Sie einen Heißluft-Föhn benutzen.
VORSICHT: Depron bracht nur wenig Wärme, um verformt zu werden.
Üben Sie auf einem Stück aus der Arbeitsplatte

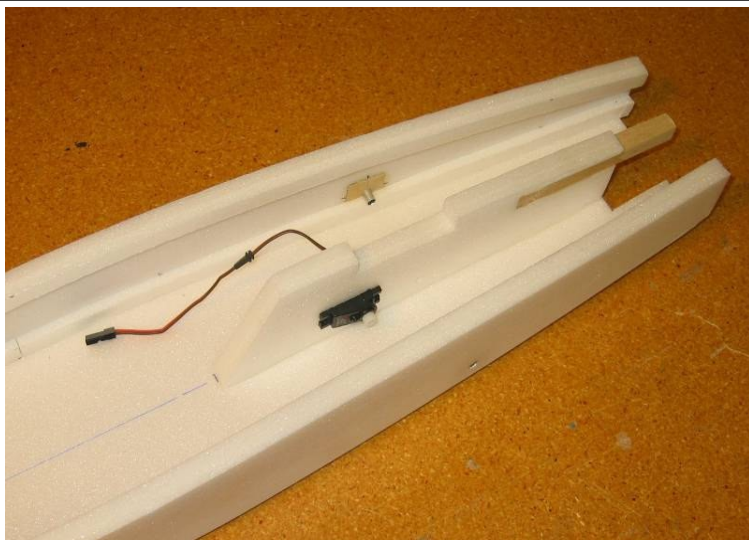
Es geht auch sehr gut nur mit Biegen über einer Tischkante, aber mit Erwärmen werden die Teile noch gleichmäßiger geformt.



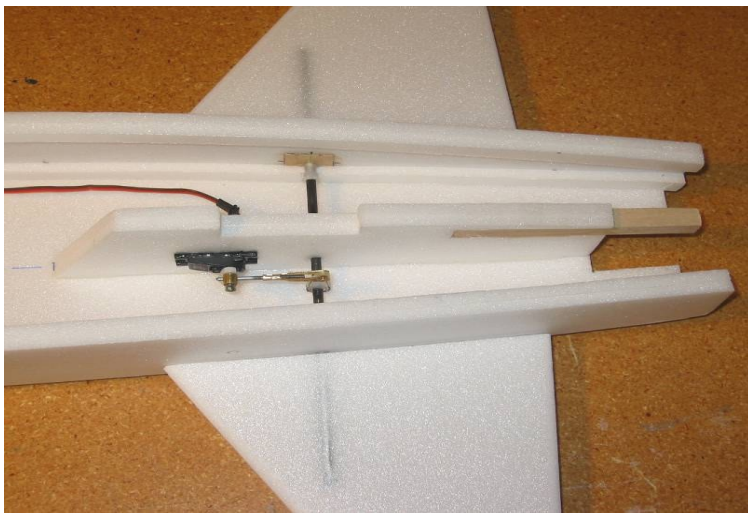
Zeichnen Sie eine Mittellinie auf den Rumpfboden.
Dann die Seitenteile senkrecht aufkleben.



Kleben Sie die beiden Depron Motorträger zusammen.
Mit Epoxy wird der Buchenstab als Motorhalter eingesetzt.



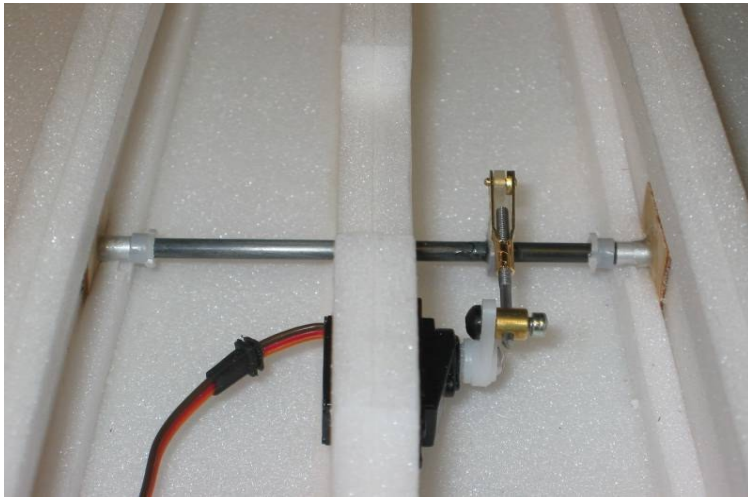
Kleben Sie den kpl. Motorträger auf der Mittellinie in den Rumpf.



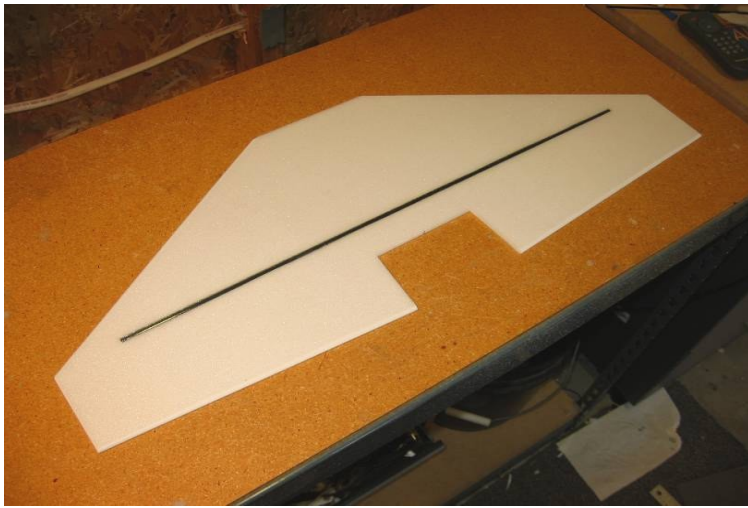
Entgegen der Original-Anleitung haben wir folgenden Teile dem Bausatz hinzugefügt:

- 1 x Kohlestab 3mm
- 1 x Messingrohr innen 3mm
- 2 x Rohr 5mm innen

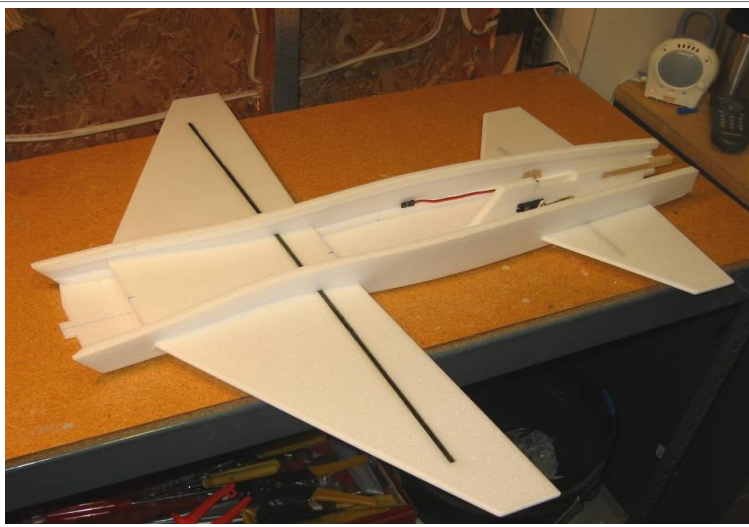
Die Röhrrchen 5mm innen sind die Führungen der Anlenkung in den Rumpfsseitenteilen.
In das Messingrohr 3mm innen wird auf das Außenmaß des Rumpfes angepasst. Der 3mm Kohlestab wird in das Messingrohr geklebt.
Das Messingrohr wird nach rechts und links gegen seitliches Verschieben gesichert.
Auf das Messingrohr wird der Anlenkungshebel geklebt.



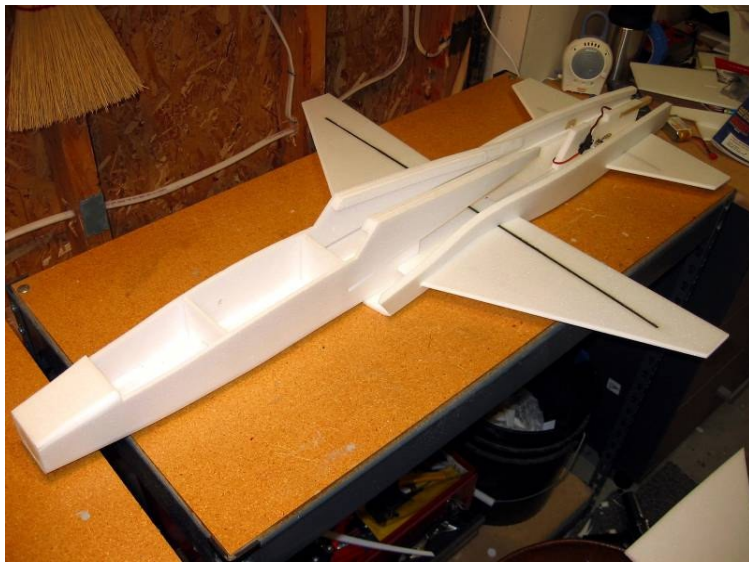
Die Höhenruderflächen mit 5min Epoxy mit dem Kohlestab verkleben.
Achten Sie auf parallele Ausrichtung beider Höhenruderflächen!



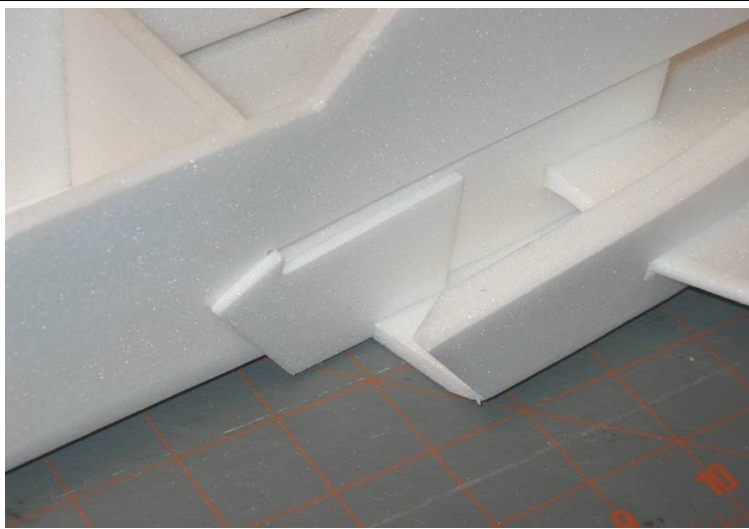
Flächenholm einkleben



Flügel in den Rumpf einkleben.
Achten Sie auf rechtwinkelige Ausrichtung

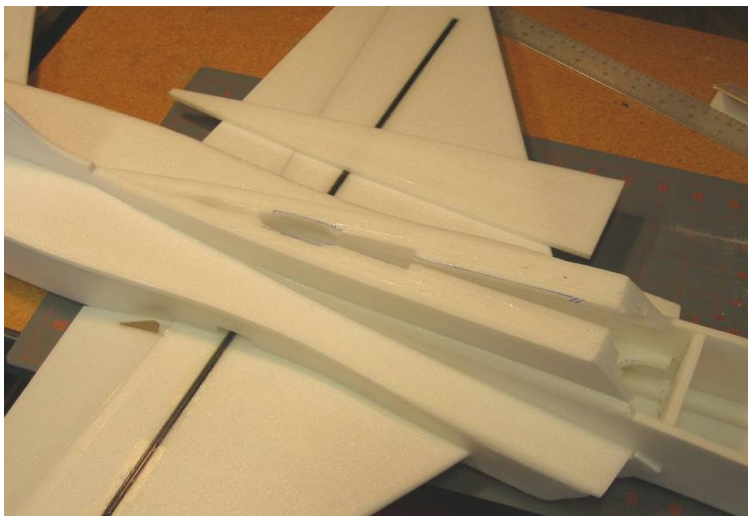


Rumpfvorderteil ankleben
Die Querruder 45 Grad anschleifen.
Tesafilm eignet sich sehr gut als Scharnier.
Dazu die Klebeflächen für den Tesafilm auf dem Depron dünn mit Uhu-Por einstreichen, 5 min ablüften lassen !! und erst dann die Ruder mit Tesafilm anbringen.



Glue the 3mm Depron on inlet fence pieces to each side of the fuselage at the location shown on the plans.

Kleben Sie den 3mm Depron auf Einlass Zaun Stück auf jeder Seite des Rumpfes auf die Position gezeigt, über die Pläne.



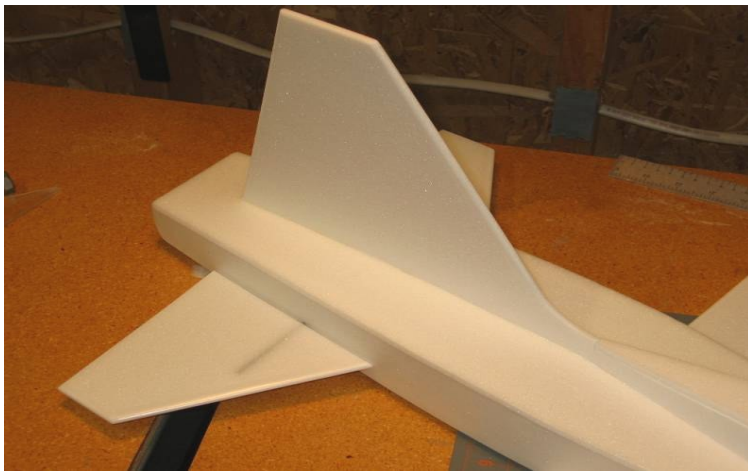
Glue the aft fuselage top into place as shown. I used 15 minute epoxy and taped it down as shown to ensure it was perfectly flat as the glue cured.

Glue the turtledeck sides onto the fuselage top, taking care to form the curves shown on the plans and making sure the ends are on the fuselage centerline.

OPTIONAL: The basic turtledeck design features flat sides for simplicity, but if you want to take the optional step of duplicating the scale crease in the turtledeck follow these steps. Cut the top part of the turtledeck free as indicated on the plans. Glue the additional foam support strips inside the airplane, and then re-glue the turtledeck top part back in place, inseting it slightly from the bottom piece to form a crease. Sand the edge of the crease to a gentle curvature.

Glue dem Rumpf nach oben einrastet, wie gezeigt. Ich habe 15 Minuten Epoxid- und klebte es sich wie gezeigt, um zu gewährleisten, war es ganz flach wie der Kleber ausgehärtet. Kleben Sie den turtledeck Seiten auf dem Rumpf nach oben, wobei darauf zu bilden Kurven gezeigt, über die Pläne und dafür, dass die Enden auf dem Rumpf Mittellinie.

OPTIONAL: Das grundlegende Design-Merkmale turtledeck Flachseiten der Einfachheit halber aber wenn Sie den optionalen Schritt der Überschneidungen mit den Maßstab in Falte nehmen turtledeck die folgenden Schritte aus. Schneiden Sie den oberen Teil des turtledeck frei wie Angaben über die Pläne. Kleben Sie den zusätzlichen Schaum Unterstützung Streifen innerhalb der Flugzeug, und dann wieder kleben Sie die turtledeck top part wieder an ihrem Platz, es inseting leicht von unten Stück für eine Falte. Sand Rande des Falte zu einer sanften Krümmung.



Glue on the turtledeck top piece.

Now thoroughly sand the entire fuselage to round all corners. Start with coarse sandpaper (60 or 100 grit) to do the basic shaping quickly, and then progressively work your way to finer grades of sandpaper (150, 200, and then 320).

Klebstoff auf der turtledeck Stück nach oben. Nun gründlich Sand auch der Rumpf in alle Ecken Runde. Beginnen Sie mit groben Schleifpapier (60 oder 100 K), um die grundlegende Gestaltung schnell und dann progr Arbeit essively dem Weg zur feineren Sorten von Schleifpapier (150, 200, und dann 320).



Sand the leading edge of the vertical tail to a well-rounded shape, and the trailing edge to a tapered shape.

Glue the vertical tail into place using epoxy.

Apply a single strip of 3M Satin tape around all leading edges on both the wing and tail. The tape helps provide a very smooth leading edge shape and also provides more durability against the inevitable "hangar rash." Cut holes in the fuselage sides to fit the flaperon servos tightly, and install the servos. Install the flaperon control horns, and make a pushrod from 1/32" music wire (using Z-bends at both ends).

Cut a hatch in the turtledeck as shown to allow access to the receiver. Use small strips of tape to keep this hatch in place in flight.

Sand der Vorderkante des Seitenleitwerk eine gut abgerundete Form und der Hinterkante eine spitz zulaufende Form. Kleben Sie den Seitenleitwerk in Stelle mit Epoxidharz. Tragen Sie einen einzigen Streifen 3M Satin Band um alle führenden Kanten auf beiden Flügel und Schwanz. Das Band hilft, einen very glatte Spitze Form und bietet auch mehr Dauerhaftigkeit gegen den unvermeidlichen "Hangar Ausschlag." Cut Löcher im Rumpf Seiten auf, die Flaperon fit Servos fest, zu installieren und die servos. Installieren Sie die Kontrolle Flaperon Hörner, und eine Schubstange aus 1 / 32 "Stahldraht (unter Verwendung von Z-Kurven an beiden Enden). Schneiden Sie ein in die turtledeck Luke gezeigt, um einen Zugriff auf den Empfänger zu ermöglichen. Verwenden Sie kleine Klebestreifen zu halten dies im Flug auszubrüten.



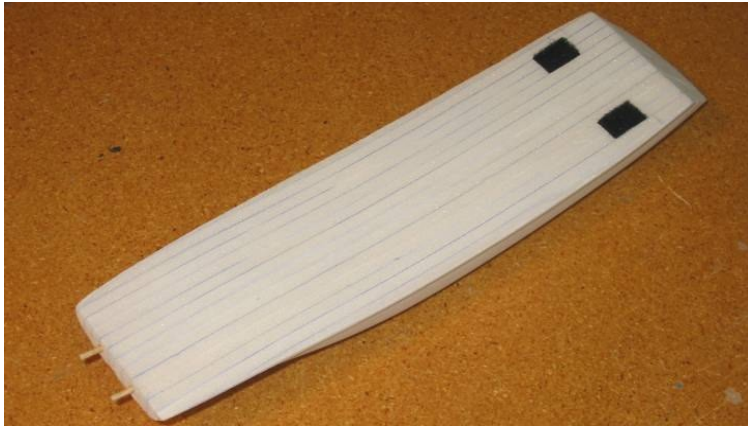
Install the receiver and speed control.

Make a wire extension to connect the battery in the forward fuselage to the speed control in the aft fuselage. Use at least 16 gauge wire. To reduce the amount of RF interference with the receiver, twist the wires in the extension tightly together and also wrap them tightly with 3 or 4 layers of household aluminum foil. This will provide shielding that should reduce interference. Solder the connectors of choice to both ends (Deans Ultra connectors are recommended).

Install Velcro in the forward fuselage to hold the battery in place.

Installieren Sie den Empfänger und die Geschwindigkeit zu kontrollieren. Machen Sie einen Draht Verlängerung der Batterie im vorderen Rumpf der Drehzahlregelung in dem Rumpf. Verwenden Sie mindestens 16-Leitung. Zur Reduzierung die Höhe der HF-Inteferenzen mit dem Empfänger, verdrehen der Leitungen in den Erweiterung eng zusammen und wickeln Sie sie eng mit 3 oder 4 Schichten von Haushalts-Aluminium-Folie. Dies wird Schutzschild, das sollte zu reduzieren Störungen. Löten Sie die Anschlüsse der Wahl an beiden Enden (Deans Ultra Anschlüsse are empfohlen).

Installieren Klett im vorderen Rumpf, um die Batterie in Position zu halten.

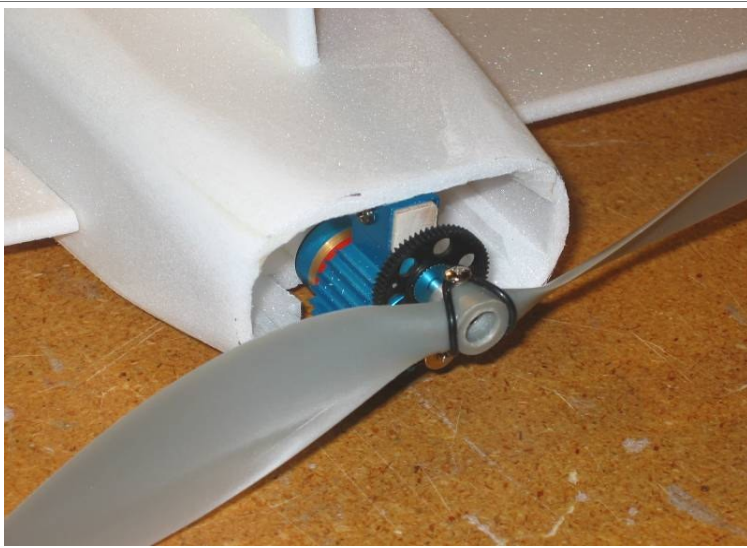


The canopy is removable to allow easy access to the battery compartment. It is held in place with two bamboo skewers (or toothpicks) forward that slide into matching holes in the forward bulkhead, and two small strips of Velcro aft that are mounted to short pieces of 1/4" balsa triangle stock. Cut two 2" lengths of bamboo and sharpen both ends. Stick the bamboo into the foam at the front of the canopy so that only 1/2" protrudes and glue into place.

After the glue dries, push the canopy onto the airplane so that the protruding ends poke holes into the forward bulkhead. Then glue the Velcro mounts to the fuselage sides as shown on the plans and attach the matching Velcro pieces to the mounts and to the canopy.

Das Dach ist abnehmbar, um einfachen Zugang zum Batteriefach zu ermöglichen. Es ist die mit zwei Bambusspieße (oder Zahnstocher gehalten werden) nach vorn, Abgleiten in die passenden Löcher in das vordere Schott, und zwei kleinen Streifen Klett-aft, die kurze Stücke 1/4" Balsa-Dreieck Lager montiert sind. Schneiden Sie zwei 2" Länge von Bambus und schärfen beiden Enden. Kleben Sie den Bambus in den Schaum auf der Vorderseite der Haube, so dass nur 1/2" ragt und Leim einrastet.

Nachdem der Leim getrocknet ist, drücken Sie die Kappe auf das Flugzeug, so dass die protruding endet sack Löcher in die Abteilung für Schott. Dann kleben Sie die Klettverschluss zur Befestigung auf dem Rumpf Seiten wie auf die Pläne und fügen Sie die passender Klett-Stück in die Halterungen und die Baumkronen.



Attach the motor to the wood motor mount stick. Two screws (one on each side) can be used to hold the motor on. Make sure the thrust line is set with zero right/left and zero up/down thrust. If not, trim and shim the wood mounting stick as required.

Plug the motor into the leads to the speed control.

Note that a "soft-mount" prop adapter is recommended to prevent damage to the prop or the model during landings.

Bringen Sie den Motor auf die Holz-Motor-Stick zu montieren. Zwei Schrauben (eine auf jeder Seite) können verwendet werden, um den Motor zu halten. Stellen Sie sicher, dass der Schub ist Set mit zero rechts / links und zero oben / unten Schub. Wenn nicht, Trimm-und shim die Holz-Montage-Stick als erforderlich. Stecken Sie den Motor in die Leitungen, um die Geschwindigkeit zu kontrollieren. Beachten Sie, dass ein "Soft-mount" Prop Adapter wird empfohlen, zur Vermeidung von Schäden auf die Stütze oder das Modell während der Landung.



CONGRATULATIONS!

Your model is now complete.

The model can be flown as is or can be painted using standard acrylic craft paint (available at most craft stores) applied with either a brush or airbrush. Remember to wipe the foam with rubbing alcohol before painting to remove any grease or dirt. Rough areas such as the canopy and nosecone should be filled with standard wall spackling compound thinned with water, which fills the holes and can be sanded to a very smooth finish (with minimal weight gain).

GLÜCKWUNSCH!

Ihr Modell ist nun abgeschlossen.

Das Modell kann als geflogen werden oder gestrichen werden können mit Standard-Acryl-Handwerk Farbe (erhältlich in den meisten Kunsthandwerksläden) angewendet entweder mit einem Pinsel oder Airbrush. Denken Sie daran, den Schaum mit Isopropanol vor dem Lackieren zu vernichten entfernen Sie Fett oder Schmutz. Rough Bereichen wie dem Baldachin und Nasenkonus sollte mit Standard-Wand Spachtelmischungen Verbindung ausgefüllt werden ausgedünnt mit Wasser, das die Löcher füllt und kann zu einer ver geschliffen werden y glatte Oberfläche (mit minimaler Gewichtszunahme).

Flight Setup

This model flies at it's best with flaperon controls enabled, which requires a transmitter with flaperon mixing. Flaps will improve takeoff and landing performance and also general maneuverability. However, if you don't have a transmitter that supports this function, the model still flies very well with ailerons only.

Adjust the controls to provide the following recommended deflections (all dimensions are measured at the root trailing edge):

Stabilators: +/- 1.0"

Ailerons: +/- 1.0"

Flaps: 0 up, 0.5" down

I recommend using -40% exponential rates on elevator and ailerons.

Recommended hand launch procedure: Grip the airplane near the CG, set 10 degrees flaps (optional) and 50% throttle, and throw it moderately hard straight ahead and parallel to the ground.

Be careful to keep your hand away from the prop as you throw it!

It's important to launch at only 50% throttle to minimize prop torque effects at launch, which could cause the model to roll left immediately after you throw it.

Slowly add throttle soon after launch, and after the model has gained some speed and altitude retract the flaps if desired.

When flying in small fields, the flaps can be left at 10 degrees throughout the flight, which will allow the model to fly slower and turn tighter. If you're flying in a larger field and want faster speeds or better aerobatics, retract the flaps to zero after launch.

5. WARNING: Remember to ALWAYS release the elevator control right before touchdown during landings, since the forward stabilator or tips can dig into to grass or soft ground—which can significantly damage the model and/or stabilator servo! Also remember to pull the throttle back to zero just before touchdown so that the propeller and/or motor mount is not damaged on landing.

Flug-Setup

Dieses Modell fliegt er am besten mit Flaperon aktiviert ist, können die Sender mit Flaperon Mischen erforderlich ist. Flaps verbessern Start und Landung auch allgemeine Leistung und Wendigkeit. Allerdings, wenn Sie nicht über einen Sender, der dies unterstützt Funktion, das Modell fliegt immer noch sehr gut mit Querruder nur.

Passen Sie die controls die folgenden empfohlenen Ausschläge werden (für alle Dimensionen sind an der Wurzel hinteren Kante gemessen):

Stabilators: + / - 1,0 "

Querruder: + / - 1,0 "

Flaps: 0 bis zu 0,5 "down

Ich empfehle, mit -40% exponentiellen Raten über Aufzugs-und Querruder.

Empfohlen Hand starten Verfahren: Grip das Flugzeug in der Nähe des CG, setzen Sie 10 Grad Klappen (optional) und 50% Drosselklappe und werfen Sie es ziemlich hart gradeaus und parallel zum Boden.

Seien Sie vorsichtig, um die Hand von der Stütze, wie Sie t hrow sie behalten!

Es ist wichtig, nur 50% Gas zur Minimierung der Auswirkungen prop Drehmoment beim Start, die dazu führen könnten, zu starten Modell zu rollen sofort nach links, nachdem Sie ihn zu werfen.

Langsam Gas kurz nach dem Start und nach dem Modell hat eine gewisse Geschwindigkeit und Höhe zurücknehmen, wenn die Klappen gewünschten gewonnen.

Beim Fliegen in kleinen Feldern können die Klappen bei 10 Grad während des Fluges, die es erlauben das Modell zu fliegen langsamer, und diese werden wiederum fester. Wenn Sie fliegen in einem größeren Bereich und wollen höhere Geschwindigkeiten oder besser Kunstflug, widerrufen die Klappen nach dem Start auf Null.

5. ACHTUNG: Denken Sie daran, IMMER Freigabe der Aufzugssteuerung rechts vor dem Aufsetzen während der Landung, da die Trockenstabil zu übermitteln oder Tipps können graben sich in Gras oder weichem Boden-, die heblich signif kann zur Beschädigung des Modells und / oder Stabilator Servo! Vergessen Sie auch nicht, um das Gas auf Null zurück zu ziehen kurz vor Aufsetzen, so dass die Propeller-und / oder Motorträger ist nicht bei der Landung beschädigt.



