

RC - SLOWFLY - FUNFLYER

# EXTRA 300

## - BAUANLEITUNG -

Version 1.0 / 27.02.01

### 1.) Einleitung

Das Modell ist an eine Original "EXTRA 300 S" angelehnt. Der Rumpf wird der Einfachheit halber als Brettrumpf aufgebaut, der lediglich die Kontur des Originals ungefähr widerspiegelt. Wert gelegt wurde nicht auf absolute Vorbildtreue, sondern auf gute Flugeigenschaften und ein originelles Äußeres. Eben ein typischer FUN-FLYER, nur für die Halle.

Das Modell wird komplett aus Depron aufgebaut. Es ist eine Heizkörperisolierung, die in Platten geliefert wird und normalerweise in jedem Baumarkt zu bekommen ist. Benötigt werden 3 und 5 mm Platten. Hier noch ein wichtiger Hinweis: Damit Depron sich mit Weißleim kleben lässt, muss es an der Klebestelle mit grobem Schleifpapier (~ 80er Körnung) aufgeraut werden !!!

Zum Kleben brauchen Sie Weißleim (nach Möglichkeit Schnelltrocknenden), 5 Minuten Epoxy und Sekundenkleber (dünnflüssig).

Zum Schneiden am Besten ein scharfes Cuttermesser benutzen und mehrere Ersatzklingen bereithalten.

WICHTIGER HINWEIS: Das Modell ist nicht für Anfänger geeignet. Diese Bauanleitung lässt sicher einiges offen, jeder fortgeschrittene Modellbauer wird dies aber sicher nach seinen eigenen Vorlieben ausführen.

### 2.) Die Tragfläche

Für den Flügel wird zunächst eine Depronschale hergestellt, in die dann ein tragendes Gerippe geklebt wird:

Zunächst ein 3er Depronrechteck der Breite 800 mm ausschneiden, Länge mindestens 460 mm. Auf halber Länge einen geraden Strich parallel zu den Kanten ziehen und am besten mit dem Cuttermesser leicht einritzen.

Mit einem Heißluftfön entlang dieser Kante das Depron vorsichtig erwärmen, bis es sich verformen lässt (vorher an Reststück ausprobieren !!!). Das Depron über eine Tischkante, einen Besenstiel o.ä. um 180° biegen. Hierbei beachten, dass ungefähr der spätere Nasenradius des Profils (--> Plan) eingehalten wird.

Mit relativ groben (80er Körnung) Schleifpapier die soeben entstandene Schale innen VOLLSTÄNDIG aufräumen (wichtig, da sonst kein Kleber hält !).

5 Rippen nach Plan aus 5er Depron herstellen. Aus 2-2,5 mm Balsa einen 15 mm hohen Holm (Länge 800 mm) herstellen. In der Schale bei ungefähr 70 mm von der Flügelvorderkante entfernt eine Hilfslinie für den Holm anzeichnen.

Holm mit Weißleim auf diese Linie kleben und mit der Schale auf ein Werkbrett heften (Stecknadeln). An den Rippen an der entsprechenden Stelle einen Schlitz für den Holm vorbereiten und die Rippen wie im Plan gezeigt mit Weißleim in die Schale kleben. Dabei die Oberseite mit Stecknadeln auf die Rippen heften. Aushärten lassen.

Stecknadeln entfernen und die Fläche nach Plan an der "Endleiste" zuschneiden. (Wurzel: 230 mm, Endrippe: 200 mm). Hinweis: Die Rippe in der Mitte ist trotz 230 mm Flächentiefe der Einfachheit halber 200 mm lang. Das Profil dort einfach auslaufen lassen und die

Beplankungen aufeinanderkleben. So geht das Profil übrigens besser in das ebene "Profil" der Querruder über.

An den Endrippen leicht abrunden (Schleifpapier) und fertig ist die Fläche !

### **3.) Rumpf**

Der Rumpf wird, wie oben schon gesagt, als Brettrumpf aufgebaut, allerdings innen hohl. Zunächst zwei Rumpfseitenteile nach Plan aus 5er Depron ausschneiden und an der Innenseite aufräumen.

Ein paar 10 mm Streifen aus der 5er Depronplatte schneiden. Diese Streifen entlang der Rumpfkontur auf das eine Seitenteil kleben. Das Seitenleitwerk (Dämpfungsflosse, 5er Depron) wird ebenfalls hinten bündig auf das eine Seitenteil geklebt. Im Bereich des Fahrwerks anstelle des Depronstreifens ein Stück Balsa aufkleben. Hinweis: Die Depronstreifen stehend aufkleben. Im Bereich der "Kabinenhaube" (später aufgemalt) den Streifen vorher einige Male vorbeugen. Er knickt auf der Innenseite ein und lässt sich mit viel Stecknadeln beim Aufkleben fixieren. Aushärten lassen.

Die 10er Streifen etwa ab der Vorderkante HR-Servo (Plan) zum Seitenleitwerk hin auf die Dicke des Seitenleitwerks verringern (abschleifen). Jetzt das zweite Seitenteil aufkleben und hinten leicht unterlegen. Mit Stecknadeln fixieren und aushärten lassen.

Höhenleitwerk und Seitenruder nach Plan aus 5er Depron herstellen. Schlitz für die Dämpfungsflosse des HR in den Rumpf schneiden (nach Plan). HR rechtwinklig einkleben. Die zwei Ruderblätter werden durch einen Balsastreifen, der durch den Rumpf führt, miteinander verbunden. Hierfür einen dreieckigen Ausschnitt anfertigen. Ruder mit Kreppband an der Dämpfungsflosse ankleben (vorher vorne schräg schleifen, siehe Plan) und den Balsastreifen mit 5 min Epoxy an beiden Ruderblättern befestigen. Seitenruder ebenfalls am Scharnier schrägschleifen und mit Kreppband befestigen.

Lage des Flächenausschnitts nach Plan anzeichnen (EWD 0°). Die Fläche an der Endrippe als Schablone benutzen, anzeichnen. Jetzt den angezeichneten Ausschnitt von 200 mm auf 230 mm verlängern. Am Ende ist er 6 mm hoch, mit einer geraden Linie mit dem "Rest" des Profils verbinden.

Nun den Flächenausschnitt ausschneiden und die Fläche hineinschieben. Nach allen Seiten rechtwinklig fixieren und mit 5 min-Epoxy an mehreren Stellen festheften. Sollte ein zu großer Spalt zwischen Fläche und Rumpf sein, mit 5 min Epoxy und Microballons oder ähnliches Füllmittel auffüllen.

Fahrwerk aus 1,5 mm Stahldraht biegen und am Balsastreifen befestigen (5 min - Epoxy). Zur Verbesserung der Optik evt. Verkleidungen aus Balsa nach Plan anbringen.

Die Räder werden aus beidseitig mit 2 mm Balsa beplanktem Depron hergestellt. Als Lagerung dient ein Stück Bowdenzug-Aussenrohr. Räder auf den Stahldraht schieben und wieder ein Stück Bowdenzugaussenrohr als Muffe auf den freistehenden Rest des Fahrwerks kleben (5 min-Epoxy).

Antrieb entweder einschrumpfen und mit 5 min Epoxy vorne in den Rumpf kleben oder mit Kabelbindern fixieren. Zuvor geeigneten Ausschnitt in den Rumpf schneiden (Sturz 0°, Seitenzug 0°).

Querruder nach Plan ausschneiden und an die Tragfläche mit Kreppband-Scharnier anbringen. Servos nach Plan befestigen. Dabei die Servos einfach in entsprechende Ausschnitte mit 1-2 Tropfen 5-min-Epoxy kleben.

Hinweis zum QR-Servo: Das Querruder Servo wird wie das Seitenruder Servo von unten in den Rumpf geschoben. Wichtig ist, dass es so nah wie möglich bei der Fläche sitzt, da sonst keine geradlinige Anlenkung erstellt werden kann.

Empfänger mit Klebeband fixieren.

Akku vorne seitlich mit Kreppband auf den Rumpf kleben und durch Verschieben den Schwerpunkt nach Plan einstellen. Es empfiehlt sich ein Akku im "Flach-Format".

Als Nächstes ist die Ruderanlenkung an der Reihe: Stellen Sie Ruderhörner aus dünnem Sperrholz oder GFK her, zwei doppelte für die Seilanlenkung für HR/SR und zwei einfache für

die QR-Anlenkung. HR und SR entsprechend mit Drachenschnur oder Garn anlenken und die Querruder mit einem kurzen 0.8 mm Stahldraht. Ruderhörner hierbei mit 5 min Epoxy ankleben.

Am Heck einen kleinen Sporn aus 0.8er Stahl oder Depron befestigen.

## **4.) Einstellungen, Einfliegen + Tipps**

Alle Ruder sollten für volle Kunstflugtauglichkeit etwa 45 ° Ausschlag haben. Es empfiehlt sich jedoch, etwas "EXPO" zuzumischen, damit sich das Flugzeug weicher fliegen lässt. Den Erstflug am Besten bei Windstille im Freien durchführen und Kunstflugfiguren im Freien üben. Beim Erstflug in der Halle zuerst wenig Gas geben und ein paar Runden fliegen, bis man sich an die Halle gewöhnt hat.

Viele schöne Flüge mit Ihrer "EXTRA" wünscht

*Sascha Fliegener*

Wenn irgendwelche Fragen offen sind, Sie Kritik oder Anregungen haben, können Sie sich gerne an mich wenden:

Sascha Fliegener, Ahornweg 7, 66280 Sulzbach. Tel. 06897/567199 Email:  
sfliegener@web.de HP: <http://fly.to/sfliegener>