

Bauanleitung

BEPPO

Allgemeines zu Epp

Epp ist mit Sekundenkleber, Epoxidharz, Polyesterharz, u.v.a. klebbar. Es kann auch mit allen mir bekannten Farben lackiert werden.

Zum Schneiden von Epp sollten nur neue scharfe Messer z.B. Abbrechmesser verwendet werden. Kein anderes Material mit dem Messer schneiden; es ist sonst zu stumpf für Epp.

Benötigtes Material und Werkzeug

Balsamesser, Schraubendreher, kleiner Schraubendreher, Dremmel mit Fräser, Spitzzange, Kombizange, Wäscheklammern kleine Zwingen Sägeblatt, Schleifpapier, Sekundenkleber, Glasperlen oder Natron und 5-Min Harz.

Baubeschreibung

Mit einem Schraubendreher die Schneidereste aus den Holmaussparungen entfernen.

In das Steckungsrohr wird beidseitig ein Stück 8mm Buchenrundstab (max 5mm) mit 5Min Harz eingeklebt

Den Buchenrundstab nicht mit Gewalt eindrücken, das Rohr wird sonst beschädigt, gegebenenfalls schleifen.

Die oberen Außenschalen mit ca 3mm Abstand zueinander auf eine ebene Auflage legen. Bei Verklebungen immer Frischhaltefolie unterlegen um ein unbeabsichtigtes Verkleben zu vermeiden. Die Wurzelrippen und das Steckungsrohr werden in einem Arbeitsgang mit den Tragflächenkernen verklebt. Das Rohr satt mit Harz einkleben.

Die Wurzelrippen werden mit 2mm Balsastreifen auf Abstand gehalten, so können nach dem Aushärten die Tragflächen mit einem Sägeblatt getrennt werden. Der Kohlestab ist dann hoffentlich nicht im Rohr.

Diese Schritte einmal trocken üben, um mit der Topfzeit des 5Min Harz auszukommen.



. Bis zum Aushärten mit Gewichten vor dem Verrutschen sichern.



Der Ausschnitt für das Steckungsrohr wird mit dem Epp-Streifen aus RG 45 aufgefüllt, den Streifen gut mit Harz einkleben und dann mit dem Messer Planschneiden. Für das Sperrholzteil der Tragflächenbefestigung die Tragfläche an der vorgesehenen Position ausschneiden, die Sperrholzteile bündig zur Tragflächenoberkannte mit 5Mi-Harz einkleben.

Mit einem 5 mm Bohrer wird das Loch der Befestigung durch die Tragfläche gebohrt.

Mit einer Rundfeile wird in die Wurzelrippe eine Aussparung für die GFK-Stäbe gefeilt. Vor dem Einkleben die Stäbe zur Probe eindrücken unter Umständen das Epp etwas nacharbeiten.

Zum Einkleben der Stäbe die TF in die Außenschalen einlegen, um einen Verzug zu vermeiden.

Den 3mm GfK-Stab leicht anschleifen, auf Länge zuschneiden und mit Sekundenkleber in die Aussparungen einkleben.

Nach dem Aushärten(sollte mit Aktivatorspray erfolgen) Fläche umdrehen und den 2. Stab einkleben.

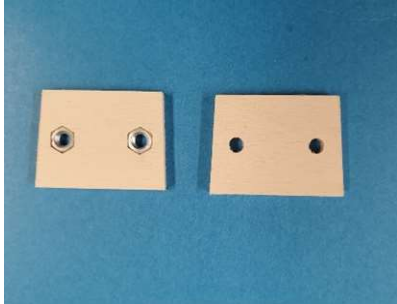
Die Aussparungen für die Servos werden auf der Oberseite ausgeschnitten. Die Servos möglichst weit vorne am Holm platzieren Abstand zur Tragflächenmitte ca 100 mm, so dass die Servokabel zum Empfänger reichen.

Vor dem Einkleben die Nullstellung überprüfen.

Für die Servokabel auf der Unterseite der Tragfläche mit dem Abbrechmesser einen Schlitz einschneiden und die Kabel eindringen. Die Servokabel sollen an der Wurzelrippe knapp hinter dem GFK-Holm aus der Tragfläche rausstehen.

Die M 5 Muttern in das Sperrholzteil der Rumpfbefestigung eindringen beide Sperrholzteile verleimen und mit 5Min Harz in den Rumpfausschnitt einkleben. Im Rumpf, mit etwas Abstand vor der Tragflügelbefestigung, einen Ausschnitt für den Empfänger ausschneiden, die Anschlussbuchse am Empfänger sollte nach hinten zeigen.

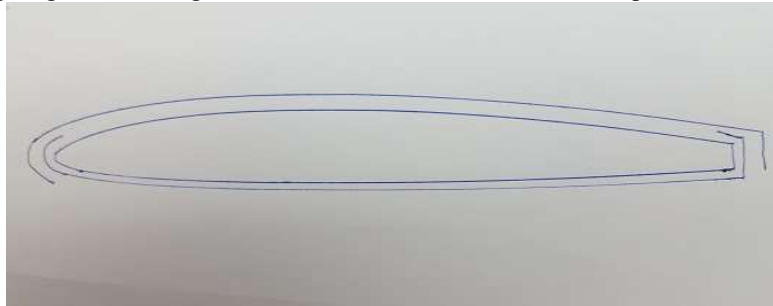
Zwischen Empfänger und Tragflächenbefestigung eine Vertiefung ausschneiden um dort beim Aufschrauben der Tragfläche die Servokabel zu verstauen. Der Empfängerakku wird möglichst weit vorne platziert, zum Empfänger verlege ich ein Verlängerungskabel und der Stecker wird zum Ein- und Ausschalten verwendet. Der Stecker wird auch in das Epp eingelassen und nach dem Bebügeln wird er freigeschnitten und kann dann immer nach dem Einschalten bzw zusammenstecken in den Rumpf eingedrückt werden



In den Holzdübel wird für den Flitschenhacken ein 2mm Loch gebohrt, dann den Holzdübel ca 100mm hinter der Rumpfspitze einkleben. Das Seitenleitwerk wird aus den 5 Einzelteilen zusammengeleimt. Die Balsaruder werden nur an der Vorderkante schräg geschliffen. Die Balsateile sollten mit einer Bügelfolie bespannt werden, das erhöht die Festigkeit. Die Tragfläche wird mit der beiliegenden Laminierfolie bebügelt.

Die Tragfläche vor dem Aufbügeln mit einem Schleifpapier, ca 120er Körnung, gut anschleifen und gründlich mit Pressluft oder Staubsauger entstauben. Ein Auftrag auf der Tragfläche mit Sprühkleber Scotch Weld 77 oder Heißsiegelkleber erhöht die Klebekraft erheblich.

Die Laminierfolie schrumpft nicht, bringt aber eine sehr hohe Festigkeit. Die Laminierfolie wird von der Mitte nach außen festgebügelt, mein Bügeleisen stelle ich dazu auf maximal Temperatur, das sind 145 Grad Celsius.



Über die Einbauten wird drüber gebügelt, den Ausschnitt für den Servoruderhebel vorher ausschneiden. Beim Bügeln, die Tragfläche in die Aussenschalen legen, um einen Verzug zu vermeiden. Dazu die Aussenschalen im Bereich der Servohebel und Servokabel freischneiden.



Die Tragfläche kann lackiert werden oder mit Klebefolie verziert werden. Die Laminierfolie nicht ganzflächig mit Bügelfolie bebügeln, da kommt es leicht zu einem Verzug der Tragfläche. Die Ruder werden mit Scharnierband befestigt und dann werden die angeschliffenen Ruderhörner in die Ruder eingeklebt.

Das Seitenleitwerk wird mit 5Min-Harz in den Rumpf eingeklebt, dazu im Klebebereich die Bügelfolie entfernen.

Der Rumpf sollte zur Erhöhung der Festigkeit mit GFK-Klebeband beklebt und dann mit Bügelfolie bespannt werden. Den Rumpf auch mit Sprühkleber oder Heißsiegelkleber vorbehandeln das Klebeband vor dem Aufbügeln mit Bügelfolie auch nochmal mit Kleber vorbehandeln. Zum Auswiegen werden ca 30g Blei benötigt. Vor dem Aufbringen der Bügelfolie im vorderen Bereich, den Flieger auswiegen und das Blei im Rumpf versenken.

Mit dem Kohlestab die Tragfläche verbinden und auf den Rumpf aufschrauben.



Die Rudergestänge montieren und die Ruderausschläge einstellen.

Quer +- 10mm

Höhe +- 14mm

Der Schwerpunkt soll sich 85mm hinter der Nasenleiste, am Rumpf gemessen befinden.

Die Ruder in der Neutralstellung leicht nach oben anstellen.

Tipps zum Einfliegen:

Das Modell in ausreichender Höhe auf optimalen Gleitflug trimmen, dann auf ca.

45° Bahnneigungsflug andrücken. Nach einigen Sekunden Tiefenruder wieder auf Neutralstellung.

Wenn das Modell die Flugbahn weiter auf tief verstärkt muss der Schwerpunkt weiter nach vorne verlagert werden. Wenn aber das Modell stark nach oben steigt, muss der Schwerpunkt weiter nach hinten. Ein gut eingestelltes Modell fängt sich im flachen Winkel selbst ab.

Die RC-Ausrüstung bei uns ist ein kleiner Empfänger, 2x Servo 13g Stellkraft 22Ncm

Empfängerakku NiMH 2200mAh 118g. Fluggewicht ca 570g.

CNC-Modellbauservice Florian Widmann

Rosenstr. 33

83684 Tegernsee

www.epp-flugmodelle.de