

Twin-Air von Robbe

Baubericht und Erstflug



Gleich nachdem die TwinAir bei Robbe wieder lieferbar war, habe ich sofort bestellt und die recht große Schachtel kurz darauf per Postboten geliefert bekommen.

Robbe gibt eine Spannweite von 1,6m an, bei einem Fluggewicht von 2,6 kg. Diese Daten kann ich inzwischen bestätigen.

Es sind bereits alle Servos (2x Höhe, 1x Seite, 2x Quer, 2x Klappen und 1x Bugfahrwerkslenkung) montiert. Ebenso ist das Hauptfahrwerk (2x im Flügel) und das Bugfahrwerk eingebaut. Was an



Bauaufwand bleibt ist an einigen Abenden zu bewältigen. Das Rumpfheck ist mit Seiten- und Höhenleitwerk zu verschrauben und an das Rumpfvorderteil mit Epoxi zu verkleben. Alle angeformten Ruderflächen sind mit einem scharfen Messer von den Leitwerken und den Flügeln zu trennen und mit den beiliegenden Stiftscharnieren neu zu verbinden.

Anschließend müssen die Ruderhörner angeschraubt werden und mittels den beiliegenden Gestänge mit den Servos verbunden werden. Die äußersten Löcher bei den Servohebeln sind bereits auf richtiges Maß aufgebohrt. Ich habe jedoch weiter innen liegende Löcher verwendet, um die Servos weniger zu belasten. Die vorgeschlagenen Ruderwege sind trotzdem leicht einzuhalten. Als Sicherung für die Gabelanschlüsse liegen kurze Stücke von

Schrumpfschlauch dabei. Diese sind meiner Meinung viel zu kurz dimensioniert. Ich habe neue Schrumpfschläuche verwendet, mit ca. 1cm Länge. Jetzt hält dies. Schließlich sind noch die beiden Flügelhälften auf den beiliegenden Sperrholzholm aufzuschieben und zu verkleben. Ich habe dazu Belizell verwendet. Zuerst den Holm leicht angefeuchtet, um das Aushärten zu beschleunigen, dann etwas Belizell auf den Holm und dann die Flügelteile aufschieben. Belizell schäumt ein wenig auf und füllt damit alle Hohlräume auf. Zum Schluß sind noch die Winglets anzukleben. Bei meiner TwinAir bleibt leider auf der linken Seite zwischen vorderem Randbogen und



Winglet ein kleiner Spalt, da der linke Randbogen etwas zu kurz geraten ist. Aber wenn man es nicht weiß, fällt es eigentlich nicht auf.



Ein Problem gab es noch beim Bugfahrwerk. Das Lenkservo ist mit dem Bugfahrwerk über Seilzüge verbunden die mit Klemmhülsen befestigt sind.



Leider war der Seilzug so eingestellt, daß auch bei vollem Servoausschlag nur in eine Richtung gelenkt werden konnte. Deswegen habe ich den nächsten Anglershop besucht um Angelschnur und neue Klemmhülsen zu kaufen. Dann neue Seilzüge montiert – jetzt funkt.

Ein weiterer Schwachpunkt ist die Befestigung der Kabinenhaube. Es gibt hier eine kleine Klammer wo die Haube einrastet. Das ist eindeutig zu wenig. Ich

habe die Haube zusätzlich mit Klebeband gesichert. Wie man auf den Bildern vom Erstflug sehen kann, hat sich die Haube trotzdem gelockert. Ich werde hier noch Magnete zusätzlich einkleben.

Die vielen Servos werden über einige Y-Kabel an den Empfänger angeschlossen. So spart man Kanäle. Seitenrudder und Bugradservo habe ich jedoch trotzdem über getrennte Empfangskanäle geführt, um die Mittelstellung getrennt justieren zu können.

Als Letztes (nach allen Einstellarbeiten) werden die Propeller montiert. Die Motoren sind ja bereits mit den Glockenläufen nach vorne eingebaut. Hier muß man nun die Propellerachsen anschrauben. Leider war eine der Achsen im Auslieferungszustand bereits verbogen. Nach Einspannen in meinen Schraubstock und bearbeiten mit einem kleinen Hammer, war sie wieder halbwegs gerade. Da die Position des Propellers mehr durch die Auflagefläche und weniger durch die Achse bestimmt wird, macht sich dieser Mangel, wie sich auch bei den Probefläufen bestätigt, nicht weiter bemerkbar.

Erstflug

Unsere Platz hat ein kurz gemähtes Gras (und einiges anderes Grünzeug) . Trotz der kleinen Räder hebt die TwinAir nach 20m ab und steigt kräftig nach oben. Motorleistung ist wirklich ausreichend vorhanden. Etwas nachtrimmen bei Höhe und Quer und sie fliegt wie sie soll. Mit



den in der Anleitung vorgeschlagenen Ruderausschlägen komme ich gut zurecht. Ich habe bei Höhe und Quer noch 50% Expo programmiert. Das werde ich auch in Zukunft beibehalten.

Wie erwartet ist die Fluggeschwindigkeit nicht besonders hoch. (Dicker Scale-Rumpf bedeutet

großen Widerstand und außerdem: relativ geringes Gewicht (2,6kg) bei 1,6m Spannweite ergibt geringe Mindestgeschwindigkeit) Auch Fahrwerk Ein- und Ausfahren im Flug ist kein Problem. Hat praktisch keinen merkbaren Einfluß auf die Flugeigenschaften. Ich habe die Klappen über einen 2-Stufen-Schalter angesteuert. Bei halben Ausschlag erhöht sich etwas der Auftrieb, aber die Flugeigenschaften ändern sich kaum. Bei vollem Ausschlag bäumt sich der Flieger doch recht stark auf. Deswegen habe ich auf volle Klappen für's Erste verzichtet. Nach einigen Runden um den Platz habe ich mehrere Landeanflüge zur Übung versucht. Danach Klappen auf halben Ausschlag und Motor aus – Die Twinair baut Höhe ab. Dann ausschweben lassen und sanft aufsetzen. Alles kein Problem. Wie sich nachher herausstellt, hat sie beim Start schon den Bugfahrwerksreifen verloren. Aber Start und Landung auf der Felge war trotzdem kein Problem. Ich werde für's nächste Mal die Reifen auf der Felge festkleben. Auch hat das Bugrad auf der Achse ca. 5mm Spiel. Hier müssen noch kleine Distanz-Ringe drauf.



Da unser Platz doch nicht ganz so kurz gemäht ist, (vielleicht auch wegen des verlorenen Bugrad-Reifens) übernehmen die Propeller die Arbeit des Rasenmähens, was anschließend an der Rumpfoberfläche zu sehen ist.

Günther Schott