Eine zweimotorige Maschine aus den Siebzigerjahren lebt auf

Koni Oetiker

Die Älteren unter uns kennen sicher noch Dave Platt und seine Scale-Modelle, oder? Meine Scale-Karriere fing jedenfalls Ende der 70er-Jahre mit seiner T-28 an, bevor ich dann mit dem Bücker Jungmeister erfolgreich war.

Kunstflug zweimotorig

Dave konstruierte aber nicht nur Scale-Modelle, sondern auch ein 2-motoriges Kunstflugzeug Namens Duellist 240. 2 steht für die Anzahl Motoren und 40 für den maximalen Hubraum. Das Internet sagt, dass das Modell 1977 herauskam. Es hatte 162,5 cm Spannweite und war, wie gesagt, für Motoren bis ca. 6,5 ccm vorgesehen. Diverse Zeitschriften, wie z.B. «RC Modeller», stellten das Modell vor und lobten mehrheitlich die Flugeigenschaften. Angeblich flog das Modell gut auch mit nur einem Motor. DerTrick zum Überleben war anscheinend, einfach mal auf Halbgas zu drosseln und dann festzustellen, welcher Motor steht. Das Modell gefiel mir schon damals, ich getraute mich aber nicht an 2-motorige ran. Von PICA gab es auch einen Baukasten.

Vor gut 2 Jahren verbrachte ich im Spätherbst viel Zeit in einer

kleinen Wohnung in Basel, da meine Frau längere Zeit im Spital war. Plötzlich kam mir wieder der Duellist in den Sinn und ich durchforstete das Internet in der Hoffnung, einen brauchbaren Bauplan zu finden. Das Glück war mir hold und ich fand tatsächlich den PICA-Plan als PDF-Download in guter Auflösung. Den Platt-Originalplan fand ich auch, er war aber von schlechter Qualität, aber später doch noch hilfreich.

Etwas grösser gewünscht

Für heutige Verhältnisse wäre das Modell eher klein mit 65" Spannweite. Mir schwebte etwas Grösseres vor, damit zwei 5S-Akkus in den Motorgondeln Platz haben. Ein bekannter Modellflug- und ehemaliger Arbeitskollege konnte den Plan aufs CAD nehmen und dann auf 195 cm Spannweite vergrössern. Danke, Oli. So kam ich bald in den Besitz von zwei grossen Rollen Papier. Auf dem kleinen Esstisch war bald kein Platz mehr.

Als Erstes machte ich mir unzählige Gedanken über passende Fahrwerke und Bremsen (Hartbelagpiste!). Nur hätten alle das Gewicht in die Höhe getrieben. Die gewählten Motoren und dazugehörigen Hobbywing-Regler lösten mein Bremsenproblem aber schlagartig! Die haben ja Umkehrschub! Die maximal erreichbare Bodenfreiheit ist gegeben durch die Hauptfahrwerksposition und limitierte den Prop-Durchmesser auf 13". Dazu passten Leo 3525-620 bestens. Als Fahrwerk wählte ich letztendlich nach langem Suchen das Giezendanner mit 4,5-mm-Drähten. Mario bog sie mir auf Mass!

Was mir aber an dem PICA-Design gar nicht in den Kopf ging, waren die m.E. eigenartigen Winkel für Flügel und Leitwerk. Ja, ca. 0,5°-EWD waren es schon, aber der Flügel war gegenüber der Rumpfachse stark angestellt und somit auch das Leitwerk. Im Gegenzug hatten dann die Motoren viel negativen Sturz, mehr noch als der Flügel angestellt war. Ein kurzer Check des Platt-Originalplans zeigte mir, dass bei ihm alles auf null war. Das passte mir deutlich besser und ich wählte dann die klassischen 0,5° für den Flügel und 0° fürs Leitwerk. Auch die Motoren haben keinen Sturz. Dafür musste ich jetzt den Plan anpassen, was bei den Motoren nicht ganz einfach war, und auch die Bestimmung der Bugfahrwerklänge war eine Knacknuss.

Das Design hatte ursprünglich einen Rippenflügel. Ich wollte mich aber wieder mal an einem Styroflügel versuchen. Den Schneidbogen von anno dazu-







mal hatte ich noch! Und bei RIK konnte ich auch 0,7-mm-Abachi in der gewünschten Grösse kaufen. Beim Schneiden half mir Jürg Fellmann. Gepresst wurden die mit Epoxy verklebten Flügel mangels einer Vakuumpumpe zwischen zwei dicken Brettern, die mit 10 Gewindestangen zusammengezogen wurden. Vorher wurden aber noch die Fahrwerkbretter, die Hinterholme und die Servohalterungen samt Kabeln eingelegt. Nicht vergessen werden durften die Regler- und Sensorkabel. Ein längs geteilter Hinterholm war nötig wegen der tiefen Querruder und Landeklappen.

Nach dem Zusammenkleben der Flügelhälften und dem Aufbringen der GFK-Verstärkung waren dann die Motorgondeln dran. Hier war das Übertragen der Flügelkontur auf die Seitenbrettchen die Herausforderung, damit die Ausschnitte zum Profil stimmten. Immer wieder verglich ich von weit weg die Gondeln, damit auch beide gleich auf dem Flügel sassen.

Die Formgebung des Modells ist an verschiedenen Stellen mit mehr oder weniger grossen Balsaklötzen ausgeführt. Von meinem früheren Arbeitgeber hatte ich noch diverse passende Klötze, die mir Richi Kläger von RIK Balsa grob zuschliff. Auf einer grossen Bandschleife geht das ratzfatz!

Als Nächstes kam dann der Rumpf dran, den ich entgegen der Bauanleitung auf dem Rücken aufbaute. Das war vielleicht nicht die beste Idee (wegen des Kabinenausschnitts). Eine Heling hätte geholfen. Aber dafür passte der grosse Nasenklotz! So sah es dann vor gut einem Jahr aus.

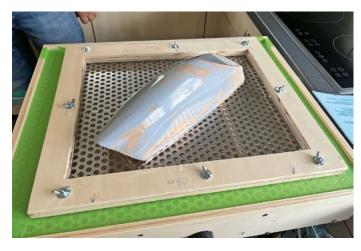
Jetzt kam für mich noch der (zweit)letzte Knackpunkt, die Kabinenhaube! Ich hatte noch nie eine solche selber gezogen und zudem ist sie mit mehr als 30 cm ziemlich lang. Das Urmodell stellte ich aus rund 70 ellipsenförmigen Abachi-Scheiben her, die mir wiederum ein lieber Kollege gelasert hatte.

Kurt Eich empfahl mir 0,7-mm-PETG als Material, hatte aber selber auch noch nie solch grosse Teile gezogen. Hier sprang dann wieder Jürg ein, der schon diverse Autokarosserien gezogen hatte. Er vergrösserte den Spannrahmen so, dass dieser noch knapp in einen normalen Backofen passte. Der erste Zug war dann schon von Erfolg gekrönt und ziert jetzt das Modell!

Die Farbgebung in Folie ist ein speziellesThema. Ursprünglich fand ich Gefallen am Chromblau von Oracover. Ich kam aber mit dieser sehr steifen Folie einfach nicht zurecht. Anscheinend bin ich aber nicht der Einzige. Jetzt wären noch rund 4 m günstig zu haben. Nachdem ich wieder mal mit meiner Miss Ultimate von Seb-Art auf dem Platz war, sprang der Funke über. Rot-schwarz musste es sein, obwohl klar war, dass Schwarz in der Sonne problematisch ist.

Und so sieht jetzt mein Duellist XL aus: Den Schwerpunkt legte ich auf ca. 30% MGC, so wie früher immer. Der erste Flug





zeigte allerdings, dass 25% besser sind. Also kam das Blei im Heck heraus.

Die Maschine hat auch mit 6,5 kg Abfluggewicht absolut genügend Leistung und mit den 5000er-Akkus eine sehr lange Flugzeit. Die Fahrwerksbeine stellten sich als eher zu flexibel heraus. Durch die knappe Bodenfreiheit leiden die Propeller immer wieder. Vielleicht gibt's mal andere Federbeine.

Jetzt freue ich mich immer wieder mal an dem nicht alltäglichen Modell.



