

Welchen Sprung die Baukastenausstattung vom Ende der Achtziger über die Jahrtausendwende hinaus gemacht hat, wird beim direkten Vergleich deutlich. Auf den ersten Blick haben wir es weiterhin mit einem GfK-Rumpf inklusive Abschlussteil am Heck zu tun, ebenso wie mit Abachi-beplankten Tragflächen und Leitwerken. Auch die tiefgezogene Kabinenhaube lässt zunächst einen Stillstand in der Entwicklung vermuten. Doch weit gefehlt, das erste Zeitopfer ist schnell ausgemacht: der Kabinenhaubenrahmen. Denn der war seinerzeit aus 3-mm-Stahldraht noch selbst zusammenzulöten.

Auch die Qualität der einzelnen Bauteile hat sich deutlich verbessert. Heutzutage kommen die Flächen mit fertig verschliffener Nasenleiste aus dem Karton, während früher noch in Eigenregie Balsaleisten anzukleben und zu verschleifen waren. Bemerkenswert, dass aeronaut in

der Neuauflage des Baukastens trotz des bespannfertigen Zustands immer noch Profilschablonen für die Nasenleiste mitliefert. Eine Überprüfung ergab, dass die Nasenleisten gewissenhaft verschliffen wurden. Positiv zu beurteilen ist auch die Beigabe von Sitzschale und Cockpitteilen aus ABS zur Vervollständigung des Interieurs.

Montage

Leider hat die »SHK« ihre Zeitreise nicht gänzlich vollendet, denn ein erster Kritikpunkt findet sich im Bereich der Tragflächensteckung. Bei nahezu allen Mitbewerbern sind die Messingröhrchen zur Aufnahme des Steckungsstahls in den Tragflächenwurzeln bereits fix und fertig eingebaut, nicht so bei der »SHK« von aeronaut. Hier liegen die Röhrchen noch lose dem Baukasten bei. Der Kunde soll

mithilfe eines speziellen Klebers, der ähnlich wie Montageschaum aufgeht, die Röhrchen noch selber in die Tragfläche einkleben. Das ist nun wirklich nicht mehr Stand der Technik! Wer schon einmal mit diesem Kleber hantiert hat, weiß, wie schwer die richtige Menge davon abzuschätzen ist. Wer zu wenig verwendet, dem fehlt es später an Stabilität, wer zu viel nimmt, dem quillt das Zeug an allen Ecken und Enden wieder heraus. Die Prozedur habe ich mir daher von vornherein erspart und 24-Stunden-Epoxidharz verwendet, mit Microballons angedickt. Endseitig wurden die Röhrchen mittels eines 5 mm breiten Balsapropfens verschlossen, damit von der Rückseite her kein Harz in sie laufen kann. Danach wird in die Aufnahmebohrung der Tragfläche die breiige Masse eingefüllt und das angeschliffene Messingröhrchen vorsichtig eingeschoben.



Mach's noch einmal, Walter

Wer kennt ihn nicht, den weltberühmten Film „Mach's noch einmal, Sam“. Nun, dieses Titels habe ich mich sofort erinnert, als der Verlag mir eines Tages die Aufgabe stellte, die aeronaut-Neuheit »SHK« zu testen. Noch einmal aus dem Grund, weil ich bereits 15 Jahre zuvor den Vorgänger in **Modell** 5/89 vorstellen konnte. Mal sehen, was sich in dieser Zeit getan hat?



Schon bei der Parade des Baukasteninhalts zeigt der Rumpf seine ungewöhnliche Form



Jede Menge Kleinteile: Sie lassen erahnen, dass beim Bau der »SHK« noch richtig Modellbau übrig geblieben ist



Da ist erst einmal Schluss: Der GfK-Rumpf endet an einem Spant, an dem auch der vordere Stahldraht für das Pendel-V-Leitwerk befestigt ist



An diesem Spant wird ein Vorbau befestigt, an dem die beiden Umlenkhebel montiert sind. Über diese werden dann die beiden Pendelleitwerkshälften angelenkt

Technische Daten

Spannweite	4000 mm
Länge	1500 mm
Gewicht	4840 g
Flächeninhalt	82 dm ²
Flächenbelastung	59 g/dm ²
Tragflächenprofil	S 4233 mod.
EWD	ca. 1°
Ruderausschläge in mm	oben unten
Höhenruder	6 6
Seitenruder	6 6
Querruder	12 5

Bezug: Produkte von aeronaut werden über den Fachhandel vertrieben

Überschüssiges Material wird nun herausgedrückt und abgewischt. Danach wird das Modell (mit eingeeiltem Steckungsstahl) aufgebaut und 24 Stunden in Ruhe gelassen. Aus der Sicht eines jeden Kunden wäre es wünschenswert, wenn sich aeronaut auch in diesem Punkt an die marktüblichen Standards anpassen könnte.

Besondere Erwähnung bedarf noch die Montage und Anlenkung des Pendel-V-Leitwerks. Die Anlenkung verbirgt sich unter einem abnehmbaren GfK-Formteil, das den Rumpfabchluss darstellt. Dieses Formteil wird – ebenso wie der vordere, v-förmig gebogene Stahldraht zur Aufnahme der Pendelleitwerke – von einem Sperrholzspant aufgenommen. Ein kleiner daran befestigter Dreiecksausleger ragt in das GfK-Formteil hinein und nimmt zwei kleine Umlenkhebel auf, die über den hinteren Stahldraht den Anstellwinkel der Pendelflächen kontrollieren. Um einen brauchbaren Ausschlag des Pendel-Leitwerks hinzubekommen, muss der Hebel ca. 45° in beide Richtungen drehen. Das passt zwar einigermaßen zu der Charakteristik unserer Standardservos, auf der anderen Seite bedingt dies ein Langloch für die Aufnahme des hinteren Stahldrahts. Hierbei muss äußerst exakt gearbeitet werden, um auf der einen Seite Leichtgängigkeit und auf der anderen Seite möglichst wenig Spiel zu erhalten. Doch in dem relativ schmalen Rumpfabschluss führt wohl kein Weg um eine solche aufwändige Lösung vorbei.

Die weiteren Montageschritte bedürfen eigentlich keiner besonderen Erläuterung. Der beiliegende, großzügige Plan mit vielen Detailzeichnungen und die Bauanleitung geben genügend Hinweise für den Einbau von Servos, Schleppkupplung und gegebenenfalls auch eines Rads. Die Arbeiten wurden mit dem Finish abgeschlossen.

Fliegen

Der Hersteller gibt als Fluggewicht 4300 g an, doch das Neugeborene verließ schlussendlich mit 4840 g die Werkstatt. Die Gewichte verteilen sich dabei wie folgt: Rumpf mit V-Leitwerk 2660 g, zwei Flächenhälften zusammen 2180 g. Neben der Doppelstromversorgung mit zwei 5-zelligen Akkus kamen noch 350 g Blei in die Schnauze.

Während 1989 das Modell noch mittels Hochstartgummi in die Luft befördert wurde, erfolgte anno 2003 der Erstflug hinter einer kräftigen Schleppmaschine. Mit Schmackes ging das Gespann auf Höhe. Probleme stellten sich trotz bockiger Bedingungen nicht ein. Anschließend zog die »SHK« ihre ersten Solokreise – und die konnten sich sehen lassen. Obwohl die Flächenbelastung mit 59 g/dm² nicht gerade im Bereich eines Thermikschleichers liegt, sind Aufwinde gut auszumachen und auszukurbeln. Im Zentrum der aufsteigenden Luft lässt sich die »SHK« gut mit Seitenruder und durch Stützen mit Querruder

Hoppla, wo ist denn da die Schleppmaschine? Wie gut, dass sich die »SHK« auch im Schlepp so unkompliziert verhält



Oben angekommen, lässt sich die »SHK« gut in der Thermik zentrieren



halten. Thermikfliegen gehört also zum Standard-Repertoire der »SHK«. Doch auch im einfachen Kunstflug kann sie sich sehen lassen, obwohl sie hierfür eigentlich nicht ausgelegt ist. Wer sie etwas härter rannimmt, beobachtet allerdings ein Durchbiegen der Tragflächen. Festigkeitsprobleme sind dennoch nicht aufgetreten, wobei auf wirklich extreme Belastungstests auch verzichtet wurde.

Die Störklappen – jeweils durch ein Servo in den Tragflächenhälften angesteuert – wirken gut. Wer sie setzt, beobachtet ein leichtes Nicken. Gerade in einem solchen Ausmaße, dass ich inzwi-



Sie kommt zurück: Im Landeanflug kommt dann auch endlich wieder die außergewöhnliche Optik zur Geltung



Die »SHK« von aeronaut ist ein „Optiker“, hebt sie sich doch ob ihrer Formen von der breiten Masse ab

schen den sonst üblichen Mischer „Störklappen auf tief“ auf null zurückstellen konnte. Die Landeeinteilung gelingt sehr gut allein über das Ausfahren der Störklappen. Wer bei der Betrachtung der Ruderausschläge über die relativ kleinen Ausschläge am Höhen- bzw. Seitenruder stutzig wird, sollte sich vergegenwärtigen, dass es sich hierbei um Pendelruder handelt. 6 bis 7 mm Anschlag reichen vollkommen aus. Aufgrund der guten Wirkung des Pendels empfiehlt die Bauanleitung sogar, bis zu 50% Exponential und gegebenenfalls auch noch Dual-Rate aufzumischen. Ein feinfühliges und dennoch direktes Ansprechen auf die Ruderausschläge am V-Pendel sollte schlussendlich das Ziel sein.

Zum Kapitel Fliegen gehört auch noch ein Hinweis zum GfK-Formteil am Rumpfabschluss. Dieses ist aus Montage- und Wartungsgründen der Pendel-Anlenkung demontierbar gestaltet und wird mittels fünf kleiner Schrauben befestigt. Vor jedem Start sollte man unbedingt überprüfen, ob die Endkappe noch in der gewünschten Position ist, denn andernfalls können sich die Pendelruder nicht frei bewegen. Eine Überraschung im Flug

dürfte dann wohl nicht ausbleiben. Ich habe daher inzwischen die GfK-Endkappe mittels einiger Tropfen 5-Min-Epoxy fixiert. Im Falle einer Reparatur ist es somit trotzdem möglich, sie wieder vom Rumpf zu lösen.

Mein Fazit

Mit der »SHK« ist aeronaut ein rundherum gutes Modell gelungen. Das Aussehen hebt sich deutlich von den vielen modernen Orchideen ab, allein schon das große Pendel-V-Leitwerk zieht zahlreiche Blicke auf sich. Die »SHK« ist daher ein individuelles Modell, dessen Äußeres man ins Herz schließen kann. Lediglich der Einbau der Flächensteckung sollte noch einmal überdacht werden. Die gewählte Lösung scheint mir nicht mehr zeitgemäß zu sein, zumindest passt sie nicht zu dem ansonsten hohen Vorfertigungsgrad des Baukastens. Das Fliegen mit der »SHK« ist reines Vergnügen. Leicht und unkompliziert ist sie in der Luft zu handhaben, was auch dem Thermikfliegen entgegenkommt.