

TEST: »Bücker Jungmeister« von Rödelmodell

Traum in Gelb



Das Original der »Bücker Jungmeister« hatte als einsitziger Doppeldecker im Sommer 1935 seinen Erstflug, damals noch mit einem Sechszylinder-Reihenmotor mit 160 PS.

Erst später erfolgte mit den Ausführungen »Bü 133 B« und »Bü 133 C« der Umbau auf einen Siebenzylinder-Sternmotor mit gleicher Leistung.

In den Jahren darauf sammelte die »Jungmeister« erste Plätze bei internationalen Kunstflugmeisterschaften wie keine andere Maschine. Bekannte Piloten wie Rudolf Lochner, Graf Hagenburg, Albert Falderbaum, Liesel Bach und viele mehr vertrauten sich ihr an.

Bereits ab 1937 folgte dann der Lizenzbau der beiden Varianten »Jungmann« und »Jungmeister« in der Schweiz. Nach dem Krieg wurden dort viele Maschinen bis in die heutige Zeit hinein gehegt und gepflegt.

Erst 1964 wurde dieser Doppeldecker auf den großen Kunstflug-Wettbewerben durch die tschechischen »Zlin«-Trainer auf Altenteil geschickt. Die Spannweite des Originals betrug übrigens »nur« 6,60 m, das Abfluggewicht 585 kg.

Das von mir gewählte Vorbild ist eine »Jungmeister«, die am 1.10.1938 mit der Kennung U-63 dem



Sauber gefräst und übersichtlich angeordnet: die CNC-Frästeile für Rippen und ...

Schweizer Militär übergeben wurde. Nach 30 Dienstjahren und einer Gesamtflugzeit von 1184 Stunden kam sie

dann nach einer Grundüberholung ins Militärmuseum Dübendorf. Diesem Dasein wurde erfreulicherweise im

In Modell 5/93 begegneten wir schon einmal der »Bücker Jungmeister« von Rödel. In der Zwischenzeit haben aber CNC-gefräste Teile im großen Stil in diesem Baukasten Einzug gehalten. Mit der neuen Variante des Klassikers hat sich Hans-Georg Sistig intensiv beschäftigt.



... Rumpfspanten

März 1983 ein Ende beschert. Hans Dittes aus Mannheim konnte sie auf dem Tauschwege für eine

»Bü 181« erwerben und nach Deutschland bringen. Hier erhielt sie die Kennung D-EEEEY.

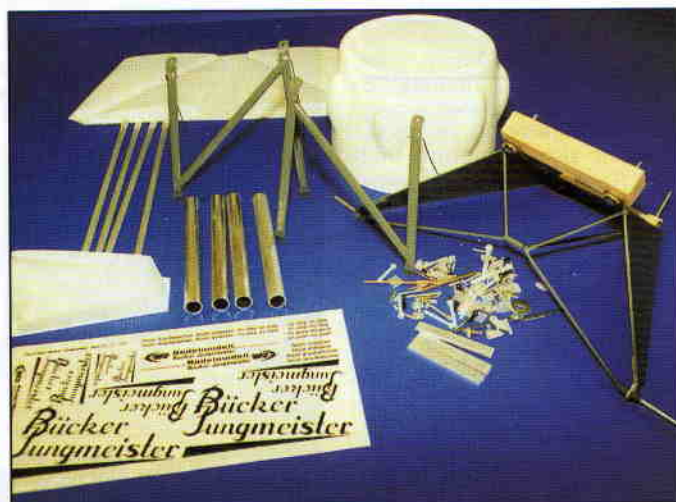
Baukasten

Exakt im Maßstab 1:3,3 zum Original gehalten, bietet Rödelmodell die »Bücker Jungmeister« seit geraumer Zeit mit zahlreichen CNC-gefrästen Teilen in höchster Passgenauigkeit an. Beim Zusammenstellen der einzelnen Baugruppen kann ich nur bestätigen, dass hier nicht zu viel versprochen wird! Alle Rippen und Spanten sind sauber gefräst und bedürfen keiner großartigen Nachbehandlung. In diesem Punkt sind eigentlich nur die »Ecken« zu nennen, die – bedingt durch den Fräser – noch kleine Radien aufweisen und einzeln nachbehandelt werden müssen.

Die Standard-Baukasten-ausführung enthält zudem alle zum Bau der »Bücker« benötigten Teile. Räder, Tank und Flächenübergangsteile einmal ausgenommen. Für die Fahrwerksverkleidung und den Seitenleitwerksübergang sind

dem Baukasten ABS-Formteile beigelegt. Hier bietet Rödel auch Zubehörteile aus GfK an, die aber nach meiner Ansicht eigentlich serienmäßig in den Baukasten eines so wertvollen Modells gehören, da sie wahrscheinlich sowieso jeder nachbestellen wird. Ein entsprechender Baukasten-Aufpreis wäre wohl auch zu akzeptieren. Das dem Bausatz beiliegende Fahrwerk und die Baldachinstreben sind übrigens fertig verlötet, sodass manchem von vornherein an dieser Stelle eine Sorge genommen wird.

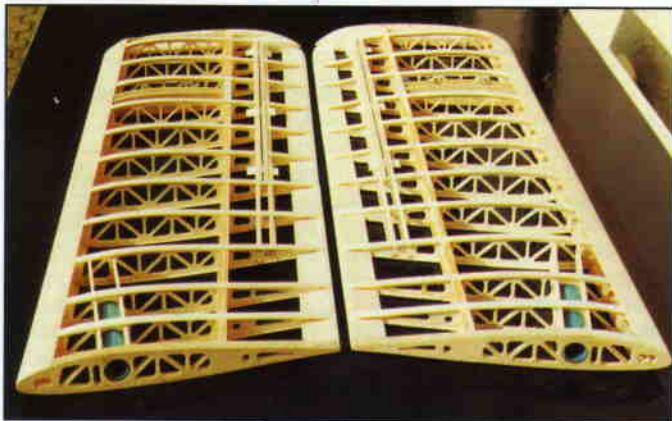
Die Baupläne sind übersichtlich gezeichnet, wobei die Rumpfpläne noch zusammengesetzt werden müssen. Alle Bauteile sind nummeriert und daher leicht mit der vollständigen Stückliste vergleichbar. Die Bauanleitung ist kurz und präzise aufgebaut und beinhaltet nur die wichtigsten Bauabschnitte. Für erfahrene Modellbauer ein wichtiger Leitfaden.



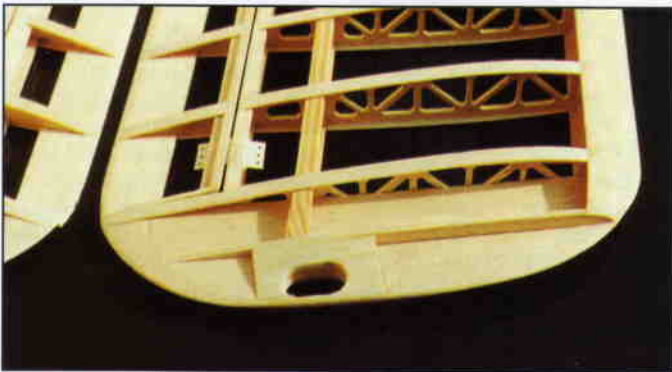
Neben ABS-Formteilen und einer GfK-Motorhaube liegen ein fertig verlötetes Fahrwerk und Baldachinstreben bei



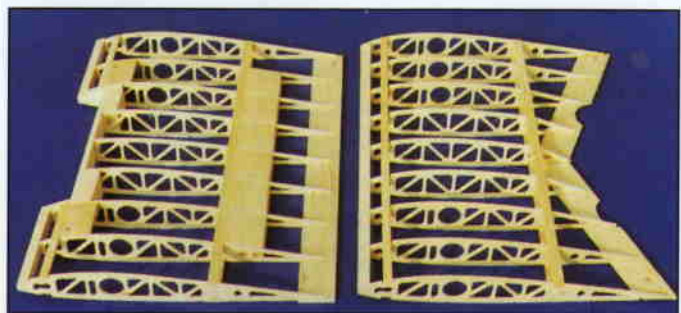
Als Sonderzubehör gibt's bei Rödel Scale-Räder, GfK-Schutzbleche oder die im Text angesprochenen Formteile aus gleichem Material



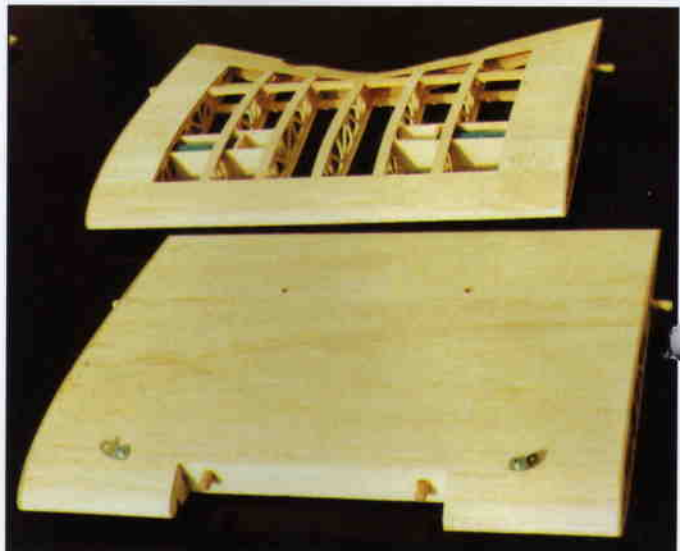
Nicht nur eine Baufreude, sondern auch ein optischer Leckerbissen: die zwei rohbaufertigen Tragflächenhälften



Um nach dem Folienfinish die »Bücker«-typischen Handlöcher im Bereich der Randbögen zu erhalten, empfehlen sich derartige Vorberbeitungen



Hier nun die beiden Flächenmittelstücke. Einmal im Rohbau und ...



... nach Aufbringen der Beplankung

Bau

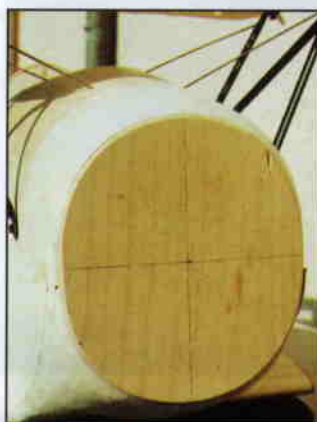
Der Bauanleitung folgend, beginnt der Rumpfbau mit den Seitenteilen. Spätestens an dieser Stelle wird einem in Erinnerung gerufen, dass es noch eine Vorgänger-Variante dieser »Bücker Jungmeister« gab. Steht da doch geschrieben: „... Teile aus-sägen ...“. Vergessen wir das, denn jetzt liegt alles ge-fräst bei und nichts wird mehr gesägt. Nach „8 Sät-zen“ steht das Rumpferüst! Die Frästeile passen wirklich sauber zusammen. Wegen des Rumpfvorderteils gilt es an dieser Stelle dennoch ein paar Worte mehr zu verlie- ren, besteht es doch aus 26 Füllklötzen! Entgegen der Bauanleitung empfehle ich dabei folgende Vorgehens- weise: Auf Spant 3 ein Mit- telkreuz zeichnen und die Füllklötze, oben und unten beginnend, einzeln einset- zen. Der Vorteil besteht darin, dass sich die keilfö- rmig vorgearbeiteten Füll- klötze an den Rumpfsen- ten- teilen vorbei vor dem Ein- kleben genau anpassen las- sen. Zum Abschluss folgt das Aufkleben des Kopf-



Wer will, kann nachzählen. Das Rumpfvorderteil besteht im Kern aus 26 Füllklötzen

spants und das Verschleifen des gesamten Vorderteils. Ein Formteil aus GfK wäre an dieser Stelle mit Sicherheit einfacher, aber auch ein Stil- bruch. Lassen wir das also bei einem so schönen Holz- rumpf.

Im nächsten Bauab- schnitt habe ich entgegen der Bauanleitung noch nicht die Füllklötze Nr. 16 in den Rumpfboden Nr. 28 einge- setzt, da man von dieser Stelle aus später die Pass- bolzen des Flächenmittel- stücks hervorragend bohren und einsetzen kann. Vorweg



Nach dem Verschleifen liegt endlich die formschöne »Jung- meister«-typische Rumpfspitze vor

gesagt, ich habe an dieser Stelle zudem noch eine Revi- sionsklappe eingebaut. Wer sich den kompletten Ausbau des Cockpits vorbehalten möchte, sollte zudem so- wieso auf den Rumpfboden Nr. 28 verzichten, da sich dieser einem solchen Aus- bau nämlich in den Weg stellt.

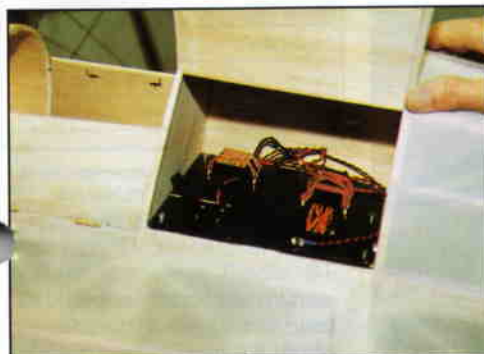
Der Abschluss des Rumpfbaus ist der – aus meiner Sicht – wirklich wich- tige Arbeitsschritt, die Füll- klötze im Bereich des Kopf- spants komplett mit Glas- gewebe und 24-Stunden-

Harz beschichten und da- durch verstärken. Dieses Konstrukt muss sämtliche Kräfte zwischen Motor und Zelle aufnehmen!

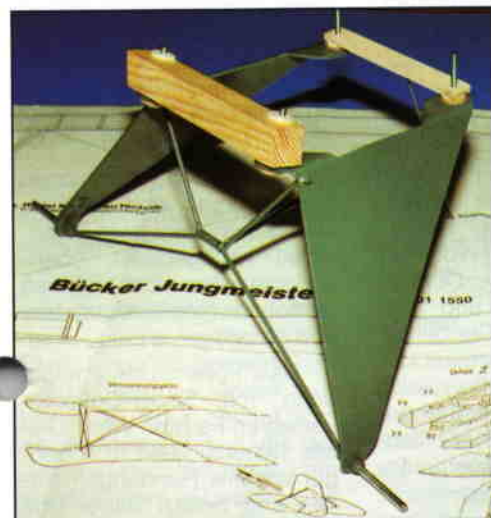
Der Bau der vier Trag- flächenhälften gelingt auf dem Plan, ohne diesen dazu zu spiegeln. Zu beachten ist dabei lediglich, dass die Rippen zur Aufnahme der Steckung im Vorfeld richti- g sortiert werden. Dabei ist die V-Stellung der oberen und unteren Tragflächen bereits berücksichtigt. Bei einer Spannweite von 2 m ist es allemal im Rahmen des Möglichen, die Flächen auch ungeteilt aufzubauen. Hierzu liegen dem Baukasten ent- sprechende Rundhölzer für die starre Verbindung der einzelnen Teile bei. In mei- nem Fall erfolgte der Aufbau aber mit geteilten Flächen, da sich dadurch ein einfa- cherer Transport ergibt und Fahrwerk sowie beide Mittel- teile immer am Rumpf blei- ben können. Der Aufbau des Modells gelingt zudem da- durch sehr schnell, da die Verspannung mit den Flä- chenstreben fest eingestellt ist und diese zum Transport einfach am oberen Mittelteil aufgehängt wird.



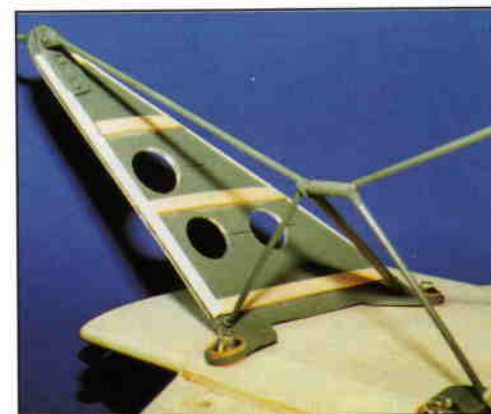
Die Anlenkung des Spornrads wird über einen Stahldraht und zwei Federn am Seitenruder-Gestänge kontrolliert



Über eine Klappe bleiben die wichtigsten Komponenten der Empfangsanlage – vor allem aber auch die Schalter der U.I.-Akkuweiche – gut erreichbar



An dieser Stelle sollte nicht nur ein Blick auf den detaillierten Bauplan, sondern auch auf das neue Fahrwerk fallen



Balsaholz-Halbrispen erlauben das vorbildgetreue Bespannen des neuen Fahrwerks



Für den Anlageneinbau bietet sich der Raum hinter dem Cockpit an



Der Lohn der ganzen Mühen: Auch in diesem Punkt erreicht der Baukasten von Rödel einen sehr hohen, vorbildgetreuen Standard



Der Bau der »Bücker« von Rödel ist in vielen Baustadien auch ein optischer Genuss



Neben der Verspannung sei hier auch auf das selbstklebende Zackenband auf jeder Rippe hingewiesen

Für geteilte Flächen kann ein Steckungssatz bestellt werden, bestehend aus Alurohren mit GfK-Taschen.

Beim Aufbau der Flächen möchte ich den Tipp weitergeben, die erste Rippe zunächst nicht zu verkleben. Erst nach probeweisem Zusammenstecken der beiden Flächenhälften mit dem jeweiligen Mittelstück wird diese genau ausgerichtet und fixiert. Dadurch wird ein bestmöglicher Übergang zwischen den einzelnen Flächenanteilen gewährleistet. Das Anpassen der Flächenmittelteile an den Rumpf gelingt gemäß Bauplan und -anleitung reibungslos, wobei die Einstellwinkel (untere Tragfläche 0 Grad, obere Tragfläche - 0,5 Grad, Höhenleitwerk 0 Grad) sich später als genau richtig herausgestellt haben. Für die Verspannung des Tragwerks habe ich kunststoffummanteltes Edelstahlseil mit 60 kp Reißfestigkeit und Spanschlösser der Stellweite 32 mm bis 46 mm verwendet.

Das Fahrwerk ist vorne an einem Hartholzblock vor dem Flächenmittelstück festgeschraubt und wird hinten gleichzeitig mit den Schrauben zur Befestigung des unteren Tragflächenmittelstücks arretiert.

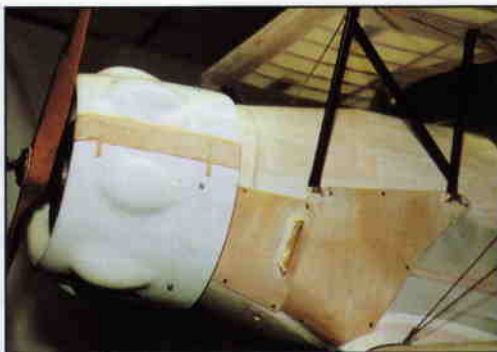
Motor- und Anlageneinbau

Da für das Testmodell der Traumantrieb für eine »Bücker Jungmeister« schlecht hin zum Einsatz kam, nämlich der Siebenzylinder Seidel ST 710, sei diesem ein eigenes Kapitel gewidmet.

Der Motor scheint ideal für die »Bücker« geeignet und ist schnell ausgerichtet und vormontiert. Tank und das Servo fürs Gas finden hinter dem Hauptsant genügend Platz. Der Motorsturz wurde zunächst einmal mit 0 Grad eingestellt, dem Seitenzug spendierte ich hingegen 1,0 Grad. Um die GfK-Motorhaube nun sauber zum Motor auszurichten, in das im Lieferzustand vorne verschlossene GfK-Teil zunächst mittig eine Bohrung im Durchmesser der Propellernabe setzen, um eine genaue Zentrierung der Nabe



Er sollte es sein: Seidels Siebenzylinder ist nicht nur der Traum so mancher Modellfliegers, sondern er passt auch hervorragend unter die Haube



Sie gehören nicht zum Baukastenumfang, bedingen aber keinen großen Mehraufwand. Die Imitationen der beiden Cowlingbleche und des Haubenverschlusses, jeweils aus Sperrholz



Vor dem Finish schnell noch einsteigen. Dem Ausbau des Cockpits steht nichts im Wege



Jetzt kommt Farbe ins Spiel: die »Bücker« in ihren typischen Farben



Kleine Details mit großer Wirkung: Schriftzüge aus dem Schneidplotter



Jetzt sitzt er drin: ein Pilot im Maßstab 1:3

zu ermöglichen. Als Haubenhalterung einfach 6 Aluminiumwinkel aus 10 mm x 2,5-mm-Flachband biegen. In die Winkel am besten ein Langloch von ca. 15 mm x 3 mm einfräsen, am anderen Schenkel eine 3er-Bohrung für die endgültige Fixierung der Haube vornehmen. Erst dann die vorne noch geschlossene Haube bis auf einen schmalen Rand ausschneiden.

Nachdem nun Motor und Haube angepasst waren, gab es nur noch das Pro-

blem, wie jetzt wohl am Vergaser Sprit angesaugt werden soll. Nach langem Hin und Her kam mir die Idee, dass hinter dem Hauptspant ja noch Platz für ein weiteres Servo wäre. Auf einem Brettchen befindet sich nun dort ein solches, das über eine Schubstange mit einem Gummistopfen am Ende zum Ansaugen einfach den Vergaser verschließt. Die Schubstange muss selbstverständlich eine Führung besitzen, und man sollte als Gummi Neoprene und nicht Naturkautschuk wählen, da

dieser nicht kraftstoffbeständig ist.

Den Abschluss des ganzen Bauaufwands stellt der Anlageneinbau dar, wobei ich den Koffer- bzw. Gepäckraum des Originals direkt hinter dem Cockpit als Aufenthaltsort der drei Höhen- und Seitenruder-Servos, des Empfängers, der Doppelstromversorgung und des Schalters wählte. Die beiden Akkus liegen im Bereich des unteren Flächenmittelstücks, geringfügig verschiebbar angeordnet, um bei der Feinabstimmung der Schwerpunkt-lage behilflich zu sein.

Das Original hatte übrigens zur Anlenkung von Höhen- und Seitenruder keine Seilzüge, sondern aus dem Rumpf heraustretende Gestänge. Daher erfolgt bei mir die Anlenkung von Höhen- und Seitenruder über Kohlefaserrohre, in deren Enden 3-mm-Gestänge eingesetzt sind. Das lenkbare Spornrad wird dabei über eine weitere Schubstange, die von der Seitenruder-schubstange federnd mitgenommen wird, angelenkt. Die beiden Querruderservos sind in den unteren Tragflächen eingebaut und nehmen über Gestänge die oberen mit.

Technische Daten

Spannweite	2000 mm
Länge	1750 mm
Flächeninhalt	120 dm ²
Gewicht (Testmodell)	12,8 kg
Flächenbelastung	106,5 g/dm ²
Tragflächenprofil	E 374
Schwerpunkt	85 mm hinter Nasenleiste der unteren Fläche
Motor	Seidel ST 710
Luftschraube	Menz S 24 x 10"
Baukastenpreis	DM 980,-
Ruderausschläge	
Querruder	+ 22/- 15 mm
Höhenruder	+/- 55 mm
Seitenruder	+/- 100 mm

Bezug: Rödelmodell, Lausangerweg 3, D-86874 Mattsies, Tel. 08268/713, E-Mail: roedel@roedelmodell.de

Um es noch einmal zu betonen, die auf den Fotos abgebildete »Bücker« wurde ausschließlich mit original Baukastenteilen aufgebaut, ausgenommen der GfK-Teile für Leitwerks-, Flächenübergang, Radverkleidungen und zweier Scale-Räder mit 125 mm Durchmesser sowie einem Spornrad mit 40 mm Durchmesser. Das alles gibt's aber direkt bei Rödel!

Die beiden Türklappen des Cockpits sind entsprechend dem Original in Eigenarbeit nachgebildet, ebenso wie die abnehmbaren seitlichen Verkleidungsbleche (Cowlings).

Das Folienfinish erfolgte dann mit Super-Coverite-Leinen im Farbton Weiß. Dieses Material lässt sich sehr gut um alle Rundungen ziehen und besitzt dabei eine sehr gute Klebkraft.

Finish

Über Rippen der Tragflächen und sämtliche Rumpfgurte ist selbstklebendes Zackenband von Toni Clark aufgebracht. Dieses – und am besten das gesamte Modell – ist anschließend mit Schnellschleifgrund von Clou dreimal zu streichen. Anschließend folgte eine Lackierung mit 2-K-Lack in den Farben der Schweizer Luftwaffe, wie auf den Fotos zu sehen. Der Dekorsatz mit den Schriftzügen »Bücker



Na, wenn das keine »Bücker« ist! Das Flugbild begeistert immer wieder



Bei der Landung immer ein paar Zacken Gas stehen lassen, so lässt sich die »Bücker« genau auf den Punkt bringen



Die Motorisierung mit dem Seidel erlaubt alles, was das Original konnte. Selbst Rollenkreise sind drin

Jungmeister« liegt übrigens dem Baukasten bei. Erfreulicherweise kann Rödel auch einen sehr guten Fotosatz zum Original liefern!

Fliegen

Bevor die Stunde der Wahrheit kam, sollte zunächst einmal der neue Seidel ST 710 seine Qualitäten unter Beweis stellen. Der Motor sprang – wie erwartet – sofort an und bekam zum Einlaufen seine ersten zwei Liter Kraftstoff verabreicht.

Da meine Nerven – ob des Bauaufwands – blank lagen, hatte ich im Vorfeld bereits einen guten Freund und erfahrenen Modellflieger gebeten, den Erstflug vorzunehmen. Zudem hatte ich die gute Ausrede, dass ich ja von dem ersten Flug Fotos anfertigen wollte.

Die Startvorbereitungen endeten im Reichweitentest, dann ging's endlich zum Start. Nach langsamem Gasgeben blieb das Modell sauber in der Spur, gefolgt vom Anheben des Hecks und der weiteren Beschleunigung mit planmäßigem Abheben. Es folgte ein sauberer Steigflug, die Ruder reagierten sehr gut, nur der Motor hatte nicht die erhoffte Leistung.

Nach ein paar Runden setzte der Pilot daher zur Landung an. Mit Schleppgas bis zum Pistenrand gebracht, Gas rausgenommen und die »Bücker« sauber aufgesetzt.

Ein Abtasten der einzelnen Zylinder ergab, dass die beiden unteren kalt waren. Vor dem zweiten Flug ließen wir daher den Motor mit leicht erhöhter Drehzahl und Glühung ca. 1 Minute warm laufen und starteten erneut. Dieses Mal lief der Motor auf allen Zylindern durch und zog die »Bücker« kraftvoll durch den Himmel. Jetzt folgten auch die üblichen Tests und endeten mit erfreulichem Ergebnis. Die »Bücker« nimmt nach Abreißen der Strömung ohne seitlichem Abkippen über die Nase wieder Fahrt auf. Rollen, Rollenkreise, Loopings, Rückenflug oder einen Außenlooping aus dem Rückenflug heraus, der Siebenzylinder von Seidel hat genügend Power für all diese Figuren.

Dann kam endlich der Moment, die »Bücker« selber an die Knüppel zu nehmen. Beim Start lässt sich die Maschine mit dem Seitenruder problemlos auf Kurs halten und anschließend sauber abheben. Einzig und allein bei der Landung ist darauf zu achten, die »Bücker« nicht

zu langsam werden zu lassen. Immer mit ein paar Zacken Gas anfliegen und erst nach Aufsetzen auf dem Hauptfahrwerk den Motor ganz drosseln. Der Stirnwindstand der Maschine ist doch recht hoch. Wer bereits Doppeldecker in dieser Größenordnung geflogen hat, kennt aber dieses Phänomen. Auf Quer- und Höhenruder habe ich für meine Belange noch 25% Expo eingestellt. Nach den ersten Flügen hat sich gezeigt, dass der Stahldraht für das Spornrad zu dünn ist. Daher wird ein stabilerer hier Einzug halten.

In letzter Minute

Kurz vor Abschluss der Berichterstattung erreichte uns die Nachricht, dass der jüngsten Bausatzserie neben einer komplett überarbeiteten Bauanleitung auch ein neues Fahrwerk beiliegt. Gegenüber der alten Variante aus Stahldraht stellt dieses eine optisch wesentlich ansprechendere Ausführung dar. Die bewegliche Mittelbuchse ist jetzt arretiert und kann bei härteren Landungen nicht mehr aufgehen. Das neue Fahrwerk ist zudem einfacher zu montieren, wobei gleichzeitig auch das

untere Flächenmittelstück mit den hinteren Befestigungsschrauben gehalten wird. Bei Verwendung der Schutzbleche ist die Montage derselben konstruktiv vereinfacht. Es bietet sich zudem an, Formrippen aus Balsa anzubringen und das Fahrwerk – entsprechend dem Original – zu bespannen. Dabei hat sich herausgestellt, dass das neue Fahrwerk durch diesen Mehraufwand mit seinen 560 g gerade mal 40 g schwerer ist. Wer will, kann daher in den Alu-Seitenwangen noch drei Bohrungen mit je 30 mm anbringen. Das ergibt dann wiederum eine Gewichtssparnis von 40 g. Das neue Fahrwerk ist damit genauso schwer wie die alte Version und dennoch stabiler.

Mein Fazit

Rödelmodell hat mit der Überarbeitung der »Bücker Jungmeister« ein Modell der Superklasse unter den Oldtimern auf den Markt gebracht. Der Bau des Modells macht dank sorgfältig ausgewählter Bauteile und sehr guter Verarbeitung viel Spaß und vermag es, selbst »Holzmuffel« hinter dem Ofen hervorzulocken.

Aus meiner Sicht ist der Siebenzylinder von Seidel die Krönung für diese »Bücker«.

Ich kann es mir an dieser Stelle aber auch nicht verkneifen anzumerken, dass ich bis heute noch auf den Abgas-Sammler für den Motor warte. Für die ersten Flüge habe ich mir einen geliehen! Es ist schade, dass ein Hersteller von so exzellenten Motoren nicht im Stande ist, auch entsprechende Heck- oder Frontsammler zu liefern.



Während im Rohbau noch der »alte« Siebenzylinder Seidel ST 770 Platz nahm, ist seit kurzem der optisch brillante ST 710 mit von der Partie



Schade, dass Fotos nicht sprechen können ...