

Friedel Borst

# »Djavlar Anamma« oder »Hol's der Teufel«



Nach dem Ausspruch „Hol's der Teufel“ oder eben auf Schwedisch „Djavlar Anamma“ wurde 1923 ein Gleitflugzeug benannt.

Anfang der 20er-Jahre, als man in der Rhön die ersten Hüpfen mit Gleitfluggeräten hinter sich gebracht hatte und dann schon Gleitflüge von einigen Minuten bergab ins Tal erfolgten, machten sich die Verantwortlichen für die Gleitflugschulung auf der Wasserkuppe natürlich auch Gedanken zur Verbesserung der damaligen Fluggeräte.

So konstruierte Alexander Lippisch 1923 ein einfaches, stabiles und preiswertes Gleitflugzeug, welches er »Djavlar Anamma« nannte. Dieser kuriose Name stammt von einem Ausdruck, der von schwedischen Studenten gebraucht wurde, wenn sie sich beim Festnageln von Holmverklebungen in der Weltensegler-Werkstatt auf die Finger klopften und bedeutet so viel wie »Hol's der Teufel«.

Nun geht die Sage um, dass Lippisch, der auch schon den »Anfänger« konstruiert hatte, eines Tages drei junge Ingenieure der Rhön-Rositten-Gesellschaft auf der Wasserkuppe mit Zeichenzeug und

Reißbrett eingeschlossen hat, um seine beiden Konstruktionen überarbeiten zu lassen. Übrigens, es soll auch Hans Jacobs dabei gewesen sein, der bei späteren Versionen des »Hol's der Teufel« auch genannt wird. So könnte jetzt geklärt sein, weshalb es zu unterschiedlichen Weiterentwicklungen des »Hol's der Teufel« in den Folgejahren kam, die alle von der Erstkonstruktion übernommen wurden. Diese besaß einen einfachen zweiholmigen Flügel, der mit Stoff bespannt war und mit Seilen an einem A-förmigen Turm verspannt wurde. Unter dem Flügel befand sich zwischen dem Spannturm ein einfacher Holzstuhl für den Piloten. Die vordere Strebe des Spannturms verlief direkt vor dem Kopf des Piloten und wurde nach einigen Unfällen auch als „Schädelspalter“ bezeichnet.

Nachdem nun durch Umkonstruktion des A-förmigen Turms mehr Sicherheit gegeben war, wurde ein leichtes Rumpfbau entwickelt, welches den Piloten

etwas schützte und gleichzeitig den Widerstand verringerte. Dieses Flugzeug diente nun in den Folgejahren als Basismodell für den »Grunau 9«-Schulgleiter und spätere Versionen des »Hol's der Teufel« von Hans Jacobs und Alexander Schleicher, der auch hiervon eine Kleinserie in seiner Schreinerei in Poppenhäusen aufgelegt hat.

## Modellnachbau

Wolfgang Günther aus Baiersdorf, der Erbauer des hier vorgestellten »Hol's der Teufel« mit Flügelstreben und Boot, schlenderte im Millenniumsjahr durch die Messehallen in Sinsheim und kam so auch zwangsläufig an den Stand der Antik-Modeller. Hier fiel gleich eine ganz tolle alte Sperrholzkiste (Flugmodell in Holzbaubauweise) auf. Günther kam natürlich sofort mit dem Erbauer dieses Oldies, Herrn Hucke, ins Gespräch und erfuhr hierbei, dass die Antik-Flieger noch andere



Baupläne für Oldtimer-Segelfugzeuge dabei hatten, unter anderem auch einen Originalbauplan des »Hol's der Teufel« von Hans Jacobs aus dem Jahre 1928, der – aber hallo – sofort den Besitzer gewechselt hat. Wieder zu Hause, wurden die erworbenen Planteile im gewünschten Maßstab gezeichnet – und schon konnte es mit der Materialbeschaffung losgehen.

Da die Flügelrippen am Modell alle – wie beim Original – aus Leisten über eine Nagelhelling aufgebaut werden sollten, mussten erst einmal ca. 100 Meter Kiefernleisten in der Stärke 2,5 mm x 5 mm über diverse Modellbauhändler aus der ganzen Umgegend von Baiersdorf beschafft werden. Bei einem Rechteckflügel in der vorliegenden Form sind ja bekanntlich alle Rippen gleich. Denkste, so



Blick von der Rückseite in das noch offene Boot. Zu sehen auch Seiten- und Höhenrudernsteuerung



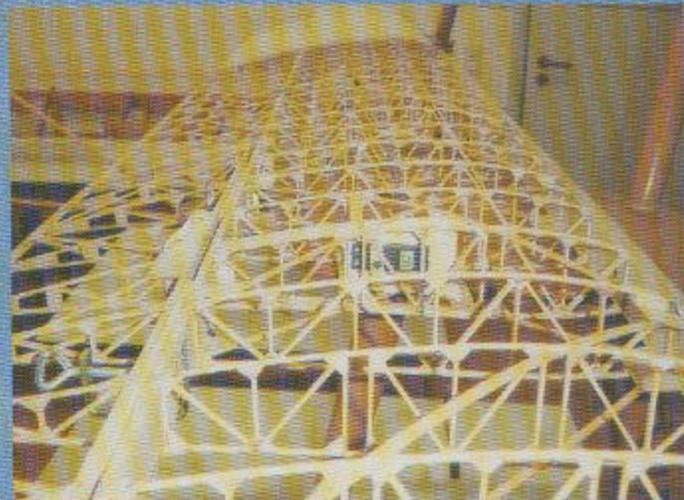
Landekufe und Flügelstrebe mit Beschlägen von Leo Schneller

einfach ist das nicht, denn ab dem Querruder ist der Flügel nach außen hin geschränkt. Das Querruder selbst muss extra über eine Helling gebaut werden, da die letzten Außenrippen noch einmal zusätzlich nach oben in eine Schränkung übergehen. Zum Aufbau dieser doch vielen unterschiedlichen Rippenformen wurde auf einer Hartfaserplatte eine Grundform als Nagelschablone angebracht, in der unter Zuhilfenahme unterschiedlicher Einlagen die Rippen dann einzeln erstellt werden konnten.

Als Haupttragholm sind 6 x 6-mm-Kiefernleisten, verstärkt durch Pappelsperholz-Zwischenlagen, eingesetzt worden. Die Endleiste des Flügels besteht aus 0,6-mm-Sperholz und zwei Kiefernleisten 2 mm x 2 mm, welche durch Beischießen der Profilform angepasst sind.



Einblick in den Boot-Flügelübergang und Hauptholm sowie Sperrholzendeiste



Filigranarbeit. Querruderservo vor Ort im Flügel, Ansteuerung über Seile an Ober- und Unterseite des Ruders



So sieht der geschränkte Außenflügel aus

### Technische Daten

Spannweite	4,35 m
Länge	2,20 m
Gewicht	7500 g
(einschl. 2 kg Blei im Rumpfboot)	
Flügelfläche	231 dm <sup>2</sup>
Leitwerksfläche	20 dm <sup>2</sup>
Flächenbelastung	32 g/dm <sup>2</sup>

Leo Schneller aus Uttenreuth, der den Bau des Modells unterstützt hat, war zuständig für alle Beschiageteile und hat diese in Einzelanfertigung aus Aluminium hergestellt. Es ist ja immer wieder erstaunlich, was für tolle Sachen herauskommen, wenn Modellbauer Teamarbeit praktizieren.

Der aus Kiefernleisten und kleinen Sperrholzverstärkungen hergestellte Gitterrumpf hat ohne Spanndrähte keine ausreichende Festigkeit. Er wird deshalb mit 0,8-mm-Stahlspannsaiten auf Richtung gehalten. Dies geschieht jeweils von der Tragfläche zu den unteren beiden Rumpfsaiten und auch zweimal zum oberen Rumpfräger. Für das Verspannen selbst wurden gekaufte handelsübliche Spannschlösser eingesetzt.



Wolfgang Günther, der Erbauer des Modells, mit seinem Co-Piloten

Die Ansteuerung der Leitwerksrudder erfolgt über kugelgelagerte, eigens dafür hergestellte Alu-Rollen. Die Ruderhörner sind aus mehrfach verleimtem Sperrholz ausgeschnitten und an den Ansteuerungspunkten vor Ort in spezielle zusätzliche Verstärkungen eingeklebt. Bespannt ist die ganze Kiste mit Poytex und wurde viermal farblos seidenmatt lackiert.

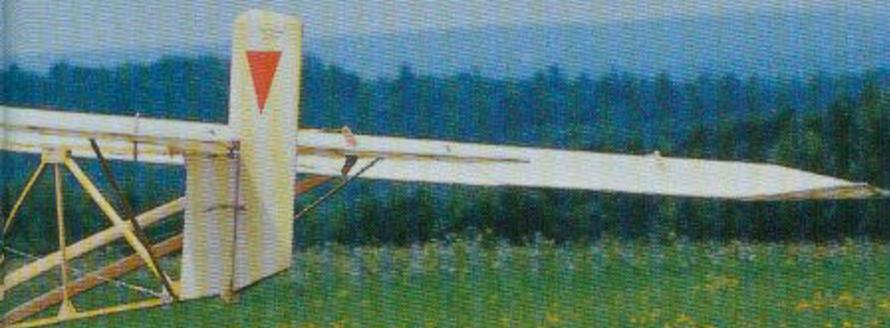
### Fliegen mit einem Schulgleiter

Bekanntlich bringen Verstreubungen und Verspannungen an einem sich durch das Medium Luft vorwärts bewegenden Flugobjekt zusätzliche Widerstände. So verliert auch unser »Hol's der Teufel« etwas an Leistung. Macht aber nichts, denn subjektiv gesehen können die Flugeigenschaften immer noch mit den Leistungen eines Allrounders verglichen werden. Der 7,5 kg leichte »Hol's der Teufel« liegt sehr ruhig und satt hinter dem Schlepper und lässt sich so schnell nicht erschüttern. Bei starkem Seitenwind schiebt er etwas, ist

aber sonst brav auf Kurs zu halten. Nach dem Ausklinken kann weiträumig auf Thermiksuche ausgeschwärmt werden, die dann auch erstaunlicherweise gut angezeigt wird.

Bedingt durch den breiten Rechteckflügel erfordert es schon etwas Geschicklichkeit, die Bärte dann auch richtig zu zentrieren, was aber für einen erfahrenen Piloten kein Problem sein dürfte. Die Ruderwirksamkeit ist erstaunlich gut und lässt sich im Kreisflug sowie im Gleit- und Senkflug gut abgestimmt einsetzen. Auch sind wunderschöne originalgetreue Landungen nach langen Flugzeiten ein Lohn für die zweieinhalbjährige Bauzeit.

Wer nun Interesse am Nachbau dieses Schulgliebers bekommen hat, kann sich gerne unter Beifügen von Rückporto an den Erbauer Wolfgang Günther, Schießbäckerstraße 16a, 91083 Baiersdorf wenden. Für kurze schnelle Auskünfte hier die Fax-Nr. von W. Günther: 09133/1026.



Das Rumpfboot. Nach hinten oben ist der Turm mit Flügelanschlussstück und der einfache, labile Leitwerksträger aus Kiefernleisten zu sehen



Flügelstreben und Verspannung mit dem Rumpfboot. Im Flügel sind die eingebauten Querverstreben zu sehen



Über und unter dem Leitwerksträger die beiden V-Seil-Ansteuerungen für das Höhenruder. Das Seil zur Seitenruderansteuerung ist in der Mitte zu sehen. Jetzt sind es ja nur noch vier Stabilisierungsspannselle vom Flügel zum Leitwerksträger

### Fazit

Die hier vorgestellte wunderschöne Modellkonstruktion dürfte wohl für einen modernen Segler-Freak eine wundersame Kiste sein, mit der er wenig anfangen kann, denn Kunstflugeinlagen sind hier bestimmt nicht gefragt. Für den Holzwurm und Oldie-Fan aber ist ein Flug mit diesem Drahtverbau ein wunderbares Ereignis, welches die Herzen der ganzen Fangemeinde höher schlagen lässt. Schön, wenn man den Schulungssegelflug aus den Anfängen der Fliegerei mit diesem Modell noch einmal Revue passieren lassen kann.

Gratulation zu diesem tollen Modellnachbau.