

Flugmodellsport im DMFV

modell



www.dmfv.de

flieger

Motorflug

Segelflug

Elektroflug

Helikopter

Markt

Technik

Workshop

Verband

€ 3,80

Oktober/November 2004



Mini-Gauplan
Wurgleiter
„Kolibri“

Weitere Themen im Heft:



- 1 Elektroflug:
Zaunkönig von Simprop
- 2 Weltmeisterschaft in England:
Deutsche Erfolge in York
- 3 Segelflug:
Ventus 2ax von Lenger Modellbau

Deutscher Modellflieger Verband e.V., Hochstraße 52A-102, 51123 Bonn

wellhausen
marquardt
Mediengesellschaft

Der folgende Bericht ist in Ausgabe
Oktober/November 2004 des
Magazins **modellflieger** erschienen.
www.dmfv.de



light-flight

HLG-Modell Swing von Kyosho

Kleine Zwei-Achs-Segler gibt es, spätestens seit dem HLG-Boom vor ein paar Jahren, nahezu wie Sand am Meer. Daher stellt sich die Frage, was das Besondere an dem neuen Swing von Kyosho ist. Welchen Käufer spricht er an und welche Leistungen sind von einem 1,2 Meter spannenden Kleinsegler zu erwarten?

Bausatzinhalt

Das Modell wird als HLG und Anfängersegler angepriesen. Öffnet man den bunt bedruckten Bausatzkarton, finden sich ein weiß lackierter GFK-Rumpf mit CFK-Rohr als Leitwerksträger und angebrachtem Balsa-seitenleitwerk, zwei fertig bespannte Tragflächenhälften mit durchsichtiger Bespannung, sowie das auch in Balsabauweise hergestellte Höhenleitwerk. Dieses ist ebenfalls mit durchsichtiger Folie faltenfrei bebügelt. Als Kleinteile sind mit dabei ein Hochstarthaken, eine tiefgezogene Haube, Gummis für die Befestigung der Tragfläche auf dem Rumpf, der Flächenverbinder aus CFK-Rohr, sowie Nylonfaden, ein paar kleine Hülsen aus Leichtmetall und ein mehrfarbiger Dekorsatz. Das Gesamtgewicht des Bausatzinhaltes beträgt ganze 132 Gramm.

Zum Bau

Die Tragflächen sind zweiteilig in erstklassiger Rippenbauweise erstellt. Bereits eingebaut sind die Röhren in den Wurzelrippen, um die Tragflächen miteinander zu verbinden. Die Bauanleitung empfiehlt die Verwendung von Epoxydharz zum Verkleben der Flächenhälften, falls das Modell auch für Kunstflug benutzt werden soll. Hier wurden dickflüssiger Sekundenkleber auf die Wurzelrippen aufgebracht, die Flächensteckungen in die Röhren eingeführt und die beiden Tragflächen kurz zusammengedrückt. Dies ergab eine recht stabile Verbindung, die bisher jedem Flugstil standgehalten hat.

Als nächstes kommt das Höhenleitwerk an die Reihe. Es wird mittig in den geschlitzten CFK-Leitwerksträger des Rumpfs eingeklebt. Die Bauanleitung gibt hier wertvolle Hinweise und selbst diejenigen, die mit der englischen Sprache nicht so zurecht kommen, können sich jederzeit an den Bildern orientieren. Vor dem Verkleben des Leitwerks muss die Folie an den entsprechenden Stellen entfernt werden. Dies sollte sehr vorsichtig geschehen, um das darunter liegende Holz beim Beschnitt der Folie nicht zu beschädigen.

Nach dem Verkleben wurde mal von vorne über den Rumpf und den Leitwerksbereich gepeilt, um den richtigen Sitz vom Höhenleitwerk zur Tragfläche zu überprüfen. Dabei stellte sich heraus, dass das Höhenruder stark verzogen war. Hier würde sicherlich ein Absperren des Leitwerks am Randbogen, mit quer eingesetztem Balsaholz, durch den



Der Bausatz beinhaltet alle Teile in guter Qualität und auch an die Kleinteile wurde gedacht



Im Rumpf sind bereits die Spanten fix und fertig eingeklebt

Hersteller Verbesserung schaffen. In diesem Fall wurde die Folie vorsichtig mit dem Bügel-eisen erhitzt und das Leitwerk zurechtgebogen. Dies hat bis heute seine Form behalten. Abschließend wird die Rauchglashaube entlang ihrer Markierung ausgeschnitten und mit Tesafilm am Rumpf befestigt, sowie der Dekorbogen aufgebracht.

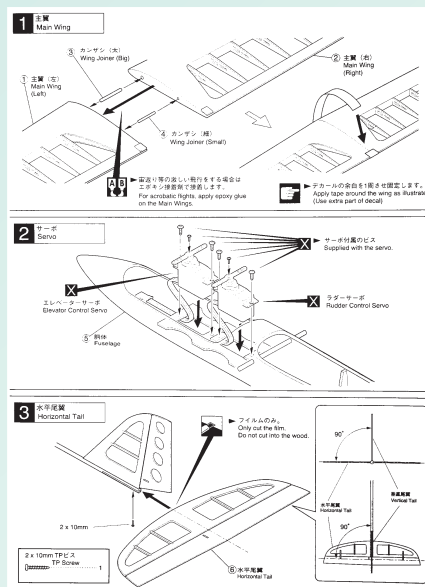
RC-Einbau und Anlenkungen

Hier sind Microservos, sowie entsprechend kleine Empfänger und Empfängerakkus gefragt. Zwei Elf-Millimeter-Servos, ein



Gutmütig und elegant: Der Swing von Kyosho

MPX Pico 5/6, sowie ein 700er NiMh-Akku (Bauform AAA) waren noch in greifbarer Nähe und wurden zum Einsatz auserkoren. Allerdings musste bei der „Anprobe“ im Rumpf festgestellt werden, dass der Empfängerakku definitiv eine Nummer zu groß gewählt war und auch die Servos im Falle eines Neukaufs lieber eine Nummer kleiner gewählt werden. Das Servobrett ist für Neun- bis Zehn-Millimeter-Servos ausgelegt. Für die breiteren



Leider in englischer Sprache, aber mit vielen Bildern versehen: die Bauanleitung



Exemplare war nacharbeiten erforderlich. Anstelle des Empfängerakkus sitzt nun der Empfänger ganz vorne im Rumpf. Der Empfängerakku sitzt aus Platz- und Schwerpunktgründen direkt unter der Tragfläche.

Die Anlenkungen von den Servos zu den Rudern sind etwas ungewöhnlich: Mit zwei Nylonschnüren werden Höhen- und Seitenruder beidseitig jeweils auf Zug angelenkt. Davor müssen jedoch noch die beiliegenden Ruderhörner in die Höhen- und Seitenleitwerksflosse eingeklebt werden. Die Nylonschnüre am Ruderhorn werden mittels Aluhülse durch Quetschen befestigt, die beiden Schnüre nach vorne durch die kleinen Löcher im Leitwerksträger durchgezogen und am Servoruderhorn abermals durch Quetschhülsen gesichert. Leider gibt die Anleitung keinerlei Hinweise, mit welchem Abstand servoseitig die Anlenkung erfolgen muss. Hier hilft nur Ausprobieren.



Das Modell vor dem ersten Start

Diese Art der Anlenkung ist sicherlich in Bezug auf die Anfängerfreundlichkeit kritisch zu sehen. Mit etwas Hilfe wird diese Hürde allerdings zu meistern sein. Damit später alles einwandfrei funktioniert, muss eben auf Spielfreiheit und besondere Leichtigkeit geachtet werden. Zusätzlich wurden hier die Hülsen mit Sekundenkleber gesichert. Damit ist der Bau erledigt. Geübte werden das Modell problemlos an ein bis zwei gemütlichen Abenden fertigstellen können. Durch den hier verwendeten schwereren Empfängerakku ergibt sich ein Fluggewicht von genau 224 Gramm. Für ein Segelflugmodell mit 1,24 Meter Spannweite ist das immer noch sehr leicht.



Empfänger, Microschalter und zwei Servos, dahinter liegt der Empfängerakku



Die Anlenkung mit Nylonfäden auf Zug ist gewöhnungsbedürftig aber funktionell

Fliegen mit dem Swing

Kurz vor dem Erstflug wurde das Modell nach Bauanleitung eingestellt. Die Angaben für Schwerpunkt und Ruderausschläge können problemlos übernommen werden, soviel sei vorab schon verraten. An unserem Hang stand der Wind recht günstig und er war auch nicht zu stark. Ein kleiner Schubs und schon war der Swing in der Luft. Nach einer kurzen Trimmrunde konnte man schöne, weite Kreise fliegen und dabei das Modell sehr genau beobachten. Kurz darauf erwischte das Modell eine kleine Blase und stieg in größere Höhen. Problemlos zentriert er sich nahezu selbst in der Thermik, die doppelte V-Form und die gut abgestimmten Ruderausschläge vereinfachen es, ganz oben

mitzumischen. Einziger Nachteil ist die Modellgröße. Schnell wird der Swing einfach zu klein, um weiter im Bart zu bleiben. Dann heißt es Höhe abgleiten oder abturnen. Zuerst wurde das Trudeln versucht. Mit voll gekreuzten Rudern jedoch ließ sich der Swing nur zu ein paar Steilkurven überreden. Lässt man die Knüppel los, fängt er sich nach kurzer Zeit weich ab und fliegt eigenstabil weiter ohne nachzupumpen. Vergrößert man die Ausschläge des Seitenruders, lässt sich der Swing sehr schön und extrem eng fliegen, das Profil nimmt einem auch hohe Anstellwinkel und wenig Fahrt nicht übel. Die Landung kann mit etwas Übung auch ohne zusätzliche Landehilfen sehr gut eingeteilt werden, der Geschwindigkeitsbereich ist für ein solches Modell recht groß, und die gut 200 Gramm Fluggewicht lassen sich zur Not auch in die Hand hineinlanden. Auch bei auffrischendem Wind bleibt der Swing gut beherrschbar, die Trimmung einfach ein paar Zacken nach vorne und weiter geht's.

Fun-Faktor

Der Swing ist ein Segler mit Fun-Faktor, ohne jedoch mit den aktuellen SAL-Modellen verglichen werden zu wollen. Sein Welt sind der Wurf- und Hochstart, oder das Fliegen an kleinen Hängen. Und gerade bei beengten Verhältnissen spielt er seine Wendigkeit auch ohne Querruder voll aus. Der Anfänger wird beim Bau ein paar kleinere Probleme haben.

Technische Daten:

Länge:	825 mm
Spannweite:	1.240 mm
Fluggewicht:	195 g
Preis:	89,- Euro

Mit einem erfahrenen Kollegen jedoch wird der Swing sich sehr schnell als guter Anfängertrainer erweisen und seinem Besitzer jede Menge Freude machen. **Markus Glöckler**



In der Luft verhält sich der Swing unproblematisch, wendig und thermikstark