



Einer mit Pfiff

Siegfried Lindner

Etwas Abwechslung gefällig? Kein Problem, der »Megalight Speed E/Q/1,8« bietet sie. Ein superleichter Elektro-HLG der absoluten Spitzenklasse. Bestens geeignet für den motorisierten Segel- und Thermikflug, besonders in thermikschwachen Zeiten. Durch die Motorisierung ist man unabhängig vom Startplatz und kann fast überall seinem Hobby freien Lauf lassen – im wahrsten Sinn des Wortes. Aufgrund seiner Vorfertigung hat man in relativ kurzer Bauzeit ein Top-Modell mit erstklassigem Design zur Verfügung.

Bausatz

Das Modell besteht aus einem CfK-Aramid-Rumpf mit fertig ausgeschnittener Kabinenhaube und eingeklebten Bowdenzügen. Die Tragflächen sind in Rippenbauweise mit einer Carbon-D-Box fix und fertig mit Folie bespannt und haben durchgehende, messerscharfe GfK-Quer-runder. Beide V-Leitwerkshälften wiegen gerade mal 11 Gramm und sind aus einem extrem leichten Stützstoff mit feiner GfK-Beschichtung hergestellt. Alle gelieferten Materialien zeugen von bester Qualität. Leider gab es bei meinem Modell noch kein Zubehör und keine Bauanleitung.

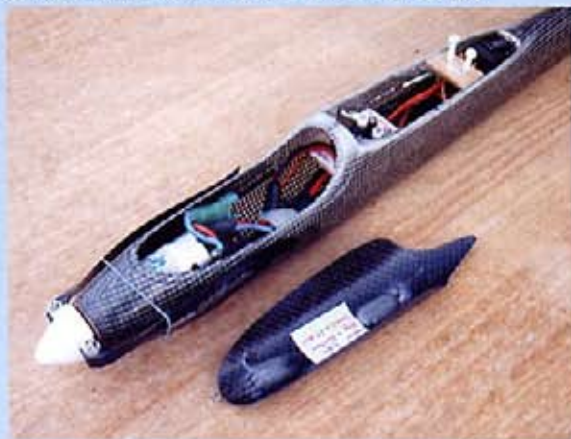
Bau

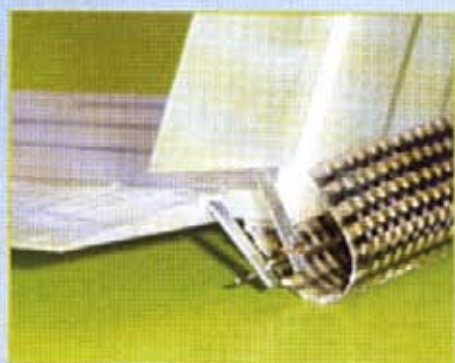
Eine Augenweide sind die gelieferten Teile allemal, doch bei näherer Begutachtung stellt man unvermutet eine Schwachstelle an den Rumpfwänden fest. Diese können nämlich relativ leicht unterm Flügel eingedrückt werden. In Sachen Leichtbau wurde

hier des Guten zu viel getan. Nach Rücksprache mit dem Hersteller werden diese Schwachpunkte in Zukunft beseitigt, ebenso gibt es dann die Zugabe diverser Kleinteile, inklusive einer Bauanleitung.

Nachdem das Modell ohne Angabe über den Einbau der RC-Teile und des Akkus vor mir lag, galt es, die Einbauten im Wesentlichen so zu positionieren, dass kein zusätzlicher Ballast nötig wurde, so

RC-Einbauten im Flügelbereich (die Servobefestigungen sind beidseitig von oben zugänglich)





Die Stahldrähte der Bowdenzüge werden in die dünnen Blechstreifen der V-Leitwerksanlenkungen eingehängt



Oben: Kontronik FUN 400-28 und Getriebe 5,2:1 mit 5-mm-Welle, Aeronaut-Propeller 15 x 13 Zoll. Unten: Graupner-Speed 400/6V, Getriebe 3,8:1 mit 4-mm-Welle, Aeronaut-Propeller 13 x 8 Zoll



Querruderanlenkung und Servoeinbau mit Silikonklebestelle bei der D-Box

fand beispielsweise der Empfängerakku seinen Platz hinter der Tragflügelbefestigung. Servos und Empfänger wurden unter dem Flügel in der oberen Etage des Flügelbereichs angeordnet. Die vorhandene Flügelbefestigung mit Holzgewinden wurde mit eingeharzten M4-Muttern veredelt. Zur Kabinenhaubenarretierung verwendete ich Stahldrähte, welche mit Epoxi fixiert wurden. Für die nötige Motorkühlung mussten die Lüftungsschlitze noch aufgebohrt und ausgefeilt werden.

Beim Einharzen des V-Leitwerks in die vorgegebene Position gab es keine Überraschungen. Die EWD von 3° geht beim Thermiksegler in Ordnung, für andere Zwecke bzw. Flugaufgaben wäre eine Verkleinerung der EWD jedoch günstiger. Dazu müsste das V-Leitwerk vorne leicht unterlegt werden. Ein C 2081-Servo ist als Querruderantreiber gerade noch möglich, dickere gehen nicht mehr. Nach dem Einbau der Querruderservos brachten beide Flügelhälften exakt dasselbe Gewicht (122,5 g) auf die Waage – eine Seltenheit. Das Selig 4083 ist ein ausgesprochenes HLG-Profil, mit einer Wölbung von 3,45% und einer Dicke von 8%. Mit diesen Daten ist es in Richtung geringstes Sinken optimiert und bestens geeignet zum Thermikfliegen.

Antrieb

Der Antrieb soll in erster Linie eine Starthilfe und eine Rückholversicherung darstellen, deshalb darf die Flächenbelastung

Technische Daten

Spannweite	180 cm
Länge	104 cm
Fluggewicht	ca. 730 g
Flächeninhalt	27 dm ²
Flächenbelastung	27 g/dm ² mit Graupner-Antrieb, 30 g/dm ² mit Kontronik-Antrieb
Tragflächenprofil	S 4083
Höhenleitwerksprofil	ebene Platte
Schwerpunkt	58 mm (hinter Nasenleiste)
EWD	3°
V-Form	1,5°

Ruderausschläge

V-Leitwerk	oben/unten	12 mm/8 mm
Querruder	oben/unten	17 mm/7 mm

Verwendete Antriebe

Normal

Motor	Graupner Speed 400/6V
Getriebe	MPJ8060 (3,8:1) 4-mm-Welle
Regler	Schulze slim 26 be
Propeller	Aeronaut 13 x 8 Zoll, Standstrom 11 A bei 3650 min ⁻¹

Hot

Motor	Kontronik FUN 400-28
Getriebe	Maxxon (5,2:1), 5-mm-Welle
Regler	Kontronik Beat 40-6-12
Propeller	Aeronaut 15 x 13 Zoll, Standstrom 19 A bei 3050 min ⁻¹

Soft

Kontronik	gleich wie bei hot, außer Propeller
Propeller	13 x 8 Zoll-Aeronaut, Standstrom 10 A bei 3700 min ⁻¹
Akku	7 x Sanyo N500AR
Preis	175,- Euro

Bezug: Modellbau Lindinger, A-4591 Molln,
<http://www.lindinger.at>



nicht zu hoch werden. Ich verwende einen Normal-, Soft- und Hot-Antrieb. Das Fluggewicht ist mit dem Hot-Antrieb um ca. 80 Gramm höher, die Flächenbelastung steigt damit auf 30 g/dm² an. Will man ohne Bleiballast im Heck auskommen, muss der Akku im Rumpf noch weiter zurückversetzt werden, wodurch die Fixierung mit Klettband unmöglich wird. Beide Antriebskonfigurationen reichen mit dem verwendeten 500-mAh-Akku für 4 bis 5 Steigflüge.

Fliegen

Wegen fehlender Angaben wählte ich den Schwerpunkt bei 63 mm. Das Ergebnis war ganz passabel, die langsame Fluggeschwindigkeit bei sehr guter Steuerbarkeit schien das zu untermauern. Trotzdem hatte ich das Gefühl eines leicht schwanzlastigen Modells, sodass ich mich entschloss, den Schwerpunkt weiter vor zu verlegen. Eine gute Wahl für den Schwerpunkt sind 58 mm hinter der Nasenleiste.

Nun gab's Flugspaß pur. Dem traumhaften Erscheinungsbild des »ML Speed E/Q/1,8« mit seinen erstklassigen Materialien folgt ein ebenso berauschendes

Flugerlebnis, denn die Möglichkeiten sind wirklich nicht von schlechten Eltern. Das Modell nimmt sehr gut Thermik an, lässt sich relativ eng kreisen, und der Geschwindigkeitsbereich ist wirklich fantastisch. Eine Besonderheit des Modells sind die durchgehenden Querruder, die die Möglichkeit schaffen, sie als Wölbklappen zu nutzen. Zwecks Thermikauskreisen nach unten verwölbt, ist der Effekt geradezu gewaltig. Die Fluggeschwindigkeit lässt sich deutlich weiter verringern, die Thermikempfindlichkeit nimmt zu und das Spiel mit dem Grad der Verwölbung kann weitergehen, selbstverständlich auch in umgekehrter Richtung zwecks Beschleunigung.

An einem sonnigen Novembertag konnte ich in der Ebene mehrere Thermikflüge knapp über der Baumwipfelhöhe glatte 20 Minuten lang genießen, ohne den Motor auch nur eine Sekunde einschalten zu müssen. Im Speedflug, mit nach oben verwölbten Querrudern, bekommt man beinahe F3B-Gefühle vermittelt, weil das Modell gut an Fahrt zulegen, turnen ist angesagt. Auch unterstützt das Hochstellen der durchgehenden Querruder die Landerei, der Sinkflug lässt sich so beeinflussen.



Mit dem Graupner-Antrieb steigt das Modell »normal« nach oben, mit dem Kontronik-Antrieb hingegen geht die Post ab und die Steigflugzeit (beinahe senkrecht) verkürzt sich erheblich. Man hat das Gefühl eines deutlichen Leistungsüberschusses. Verwendet man den gleichen Propeller wie beim Graupner-Antrieb, ist mehr Gesamthöhe möglich. Der 500-mAh-Akku wird beim Kontronik-Hot-Antrieb sehr warm, deshalb wäre hier ein Akku mit mehr Kapazität besser geeignet (in gleicher Baugröße gibt es 1100-mAh-NiMH-Akkus, geeignet für 17 bis 19 A Belastung). Steht also nicht nur Thermikflug im Vordergrund, ist eine stärkere Motorisierung, wie mit dem Hot-Antrieb von Kontronik, eine beeindruckende Sache, allerdings auch zu einem höheren Preis.



Mein Fazit

Der »Megalight Speed E/Q/1,8« deckt einen unerwartet breiten Geschwindigkeitsbereich ab. Er ist ein superleichter Elektro-HLG und vom Konzept her eher ein Thermiksegler als ein Akrobat, trotz Motorisierung. Sein fantastisches Flugbild begeistert, er ist eine willkommene, tolle Abwechslung und nebenbei ein perfekter Thermikschnüffler – ein gelungener Wurf zu einem vernünftigen Preis.



SEITE 94

Sie ist eines der Lieblingskinder von **Modell**-Autor Dieter Meier, die »Bo 209 Monsun«. Diesmal hat der Markgräfler dem schwäbischen Bausatz von Graupner aufs Balsaholz geföhlt und in Sachen Motorisierung schlussendlich auch noch zum Edeltuning gegriffen



SEITE 34

Das sind, man kann es leicht erkennen, Filter. Wilfried Prommer hat Serienteile überarbeitet und düsentauglich gemacht

SEITE 93

Siegfried Lindner brauchte etwas Abwechslung, sah sich um und wurde bei Modellbau-Lindinger mit dem »Megalight Speed« fündig. Ein superleichter Elektro-HLG der absoluten Spitzenklasse, Kohle-Kevlar-Rumpf inklusive



SEITE 92

Es gibt sie doch: modellfliegende Mädels. Jörg Kukla war wieder mit Kamera und Notizblock für uns unterwegs, das Nordlicht begab sich ins tiefste Bayern, um die derzeit erfolgreichste modellfliegende Amazone, Claudia Zimmer, zu porträtieren