

Adel verpflichtet

Der Youngmaster von Graupner



Frank Witt

Landung bei Fuß mit der „Krahe“.



Das erlebt man nicht alle Tage: Ein Testmodell Marke Graupner in einem schlicht weißen Karton, die Bauanleitung als Lose-Blatt-Sammlung, ein Dekorbogen liegt nicht bei. Schlamperei? Keineswegs. Das gelieferte Modell gab es nämlich noch gar nicht. Na ja, offiziell meine ich. Gelesen hatte man schon von ihm, dem Youngmaster. Der Überflieger Soarmaster sollte seine DNA (direkte Nachwuchsanregung) an das jüngste Geschöpf aus der Quabeck-Schmiede übertragen haben. Etwas kleiner, Kreuzleitwerk (ist wieder im Kommen!); Sichelrandbögen und Wölbklappenprofil wie gehabt und bewährt. Und nicht nur das: Der Youngmaster schien seinem Familiennamen schon im Vorwege alle Ehre zu machen, begann er doch auf Wettbewerben bereits erste Preise abzusahnen. Ganz der Papi? Wohl kaum; denn die kompakteren Abmessungen, die höhere Flächenbelastung und die übrige Auslegung dürften dem jungen Spross eher Allroundeigenschaften verleihen. Warten wir's ab. Wenden wir uns zunächst den inneren Werten des Baukastens zu.

Steckbrief

Qualitativ von allerfeinster Güte: Dieser Eindruck drängt sich bei der ersten Prüfung der Hauptkomponenten auf. In Stichworten: Äußerlich makelloser Rumpf mit wohldurchdachten, individuellen Detaillösungen, beachtlicher Druck- und Biegefestigkeit, CFK-verstärkt, leicht sowie perfekt angeformtes Höhenleitwerk. GFK-Seitenleitwerk und –Sichelrandbogen in hochwertiger Qualität. Zweiteilige Styro-Abachitragsflächen mit Abachi-Nasenleiste und Elastic-Flaps, auch die Endleiste ist bereits fein ausgeschliffen. Ein formschönes, profiliertes Höhenleitwerk, perfekt passende CFK-Kabinenhaube und 10er-Rundstahl.

Man müsste weit ausholen, wollte man auf alle liebevoll erarbeiteten Qualitätsmerkmale eingehen. Exemplarisch seien genannt: Die 10 mm dicke Wurzelrippe – vermutlich aus Lindenholz –, die auch die Wölbklappen gutschützt. Der angeformte HLW-Bowdenzugauslass mit konischer Öffnung, damit der Stahldraht auch in den Endstellungen des Ruderausschlages nicht durch erhöhte Reibung behindert wird. Die überzeugende Festigkeit des gesamten Leitwerksbereichs durch perfekte Anformungen und Übergänge und das vorgeschchnittene Gewinde zur HLW-Befestigung.

Unter den Kleinteilen fallen der solide Hochstarrhaken, die GFK-Ruderhörner und die Kugelkopf-

Platz ist in der kleinsten Hütte. In der Serienversion wandert ein Servo in die Seitenflosse. ▼



anlenkung auf. Daneben können die hauchdünnen tiefgezogenen Servoabdeckungen nicht bestehen – schon allein deswegen nicht, weil ihr Buckel die Aerodynamik unnötig verschlechtert. Dabei verschwinden selbst 12-mm-Servos noch ohne größere Probleme vollständig in den Tragflächen. Auch der „Flächenschnapp“ zur Arretierung der Tragflächen am Rumpf findet kein Erbarmen vor dem strengen Tester-Auge. Denn wer die Servos über fest eingebaute Stecker mit dem Rumpf verbindet, könnte unter misslichen Umständen Kontaktprobleme bekommen. Die Haltekraft ist zu gering und das Spiel zu groß.

Noch etwas Feinschliff und das Bebügeln kann beginnen.



Die Verwölbung verleiht sattem Auftrieb.





Saubere Anformungen, dennoch sind die Rumpfföffnungen selbst herzustellen.



Hochstart: Bei schwachem Gegenwind weniger steil, aber problemlos.



Die Risse nach der ersten Landung waren überraschend und gaben zunächst Rätsel auf. Der nachträglich eingesetzte Buchenrundstab als Drucksteg hätte den Schaden verhindern können.

Frisch ans Werk

Die Bauanleitung hat man bewusst knapp, aber nicht mager gehalten. Sie beschränkt sich auf das Wesentliche. Jeder fortgeschrittene Modellbauer kommt damit problemlos zurecht.

Achtung! Falsche Reihenfolge: Die Verdrehstifte der Tragflächen sollte man einharzen, bevor die Wölbklappen beweglich gemacht werden. Nur so lässt sich die EWD beiderseits exakt angleichen.

Dank des hohen Vorfertigungsgrades bleibt der Bauaufwand insgesamt gering. Etwas fummelig gestaltet sich das Arbeiten im Rumpfinnen zwischen den Flächenanformungen. Hier sind noch die Steckerbuchsen und das Messingrohr für den Flächenstahl einzuharzen. Da dieser Bereich oben liegt (Schulterdecker), ist er vom Kabinenhaubenausschnitt aus nicht gerade bequem zu erreichen. Ein nachträglicher Einbau der Buchsen hinter dem Messingrohr dürfte kaum noch zu realisieren sein.

Das Höhenleitwerk wird offiziell nur von einer einzigen Schraube in seiner Position gehalten. Um es verdrehsicher exakt im rechten Winkel befestigen zu können, muss es natürlich an zwei Punkten fixiert sein. Ich habe ihm in der Nase eine 2-mm-Bohrung verpasst und einen Stift eingearzt, der in eine entsprechende Bohrung im Rumpf greift. Perfekt. Leider sind die Löcher im GfK-Ruderhorn für den 1,5-mm-Stahldraht etwas zu groß ausgefallen. Ein Tröpfchen Sekundenkleber hineingeben, leicht anziehen lassen, ausblasen und nach dem Aushärten den Stahldraht einführen: Schon ist auch dies Problemchen gelöst. Die Anlenkung arbeitet nun absolut spielfrei.

Das gestylte HLW ist perfekt verarbeitet.



Alle übrigen Arbeiten gehen leicht von der Hand. Weiße Bügelfolie liegt bereits in ausreichender Länge bei. Da ich die Unterseite gern dunkel halte, tauschte ich die Hälfte gegen rote Folie aus eigenen Beständen aus. Fertig. Jedenfalls äußerlich. Für das Einstellen der Ruderausschläge messe man wie üblich an der Stelle der größten Rudertiefe (besonders wichtig beim Höhenruder!). Dieser Hinweis fehlt noch in den alten Bauanleitungen, soll aber künftig mit aufgenommen werden.

Es lohnt sich, den Youngmaster mit einem größeren Empfängerakku zu bestücken. Da ich aus Platzgründen nur 1.100er-Zellen verwenden konnte, musste der Schwerpunkt noch mit 150 g Blei ausgewogen werden. Das Gewicht kann man künftig sinnvoller investieren: Die neuen Serien-Rümpfe bieten mehr Platz, da in der Nase nur noch ein Servo untergebracht werden muss. Das Seitenruderservo wandert in die Flosse. Für alle potenziellen Nasenabschneider mit Japanthermikversicherung ist inzwischen übrigens auch ein entsprechender Anriss an der Schnauze angebracht. Eine erfreuliche Arbeits erleichterung.

Der Segler brachte schließlich 1.920 g auf die Waage und lag damit 80 g unter der Herstellerangabe. Mir soll's recht sein.

Härte-Test

„Jetzt oder nie“ hieß das Motto, als der Wind auf Westen gedreht hatte und das Gras auf unserem Haushang mit 6 Beaufort munter bergauf kämme. Mit einem Absauser war jedenfalls nicht zu rechnen. Auf rasche Eingriffe gefasst, übergab ich den Youngmaster nach den üblichen Checks kurzerhand seinem Element. Fast enttäuschend

Das „Who is Who“ des Modellflug: Seine Majestät am Hang.



souverän erhob sich der „Jungvogel“ in die Lüfte, als hätte er „sein Leben lang“ nichts anderes getan. Geringste Trimmkorrekturen und schon flog der Youngmaster auf dem richtigen, d.h. eigenstabilen Geradeauskurs. Sehr schnell konnte sich das leicht bange Herzklopfen des Piloten legen und dem Genuss von Flugbild und Flugverhalten weichen. Der kräftige Wind bereitete dem „Nestflüchter“ keine Probleme. Im Nu hatte er sich auf eine beachtliche Höhe geschraubt, die natürlich zu ersten kleinen Kunstflugeinlagen herausforderten. Dabei stellte sich heraus, dass der Youngmaster erfreulich wenig um alle drei Achsen zu steuern ist und ganz besonders fein auf das Höhenruder reagiert. Nicht, dass er unruhig oder kippelig zu fliegen wäre! Keineswegs. Aber mit zunehmenden Wölbklappen zieht er bei Bedarf fast rechtwinklig nach oben. Und in der Rückenlage muss kaum nachgedrückt werden. Direkte und saubere Ruderwirkungen zeichnen das Modell aus. Dynamisch fliegen nach Herzenslust!

Und was geschieht, wenn man die Fahrt herauszieht, die Flugeschwindigkeit langsamer und immer langsamer? Da war es: Das freundliche Nicken, um mit etwas mehr Fahrt die Reise fortzusetzen. Absolut harmlos. Gut zu beherrschen. Der Erstflug macht Appetit auf mehr. Vor der Landung teste ich in ausreichender Höhe noch die Krähenstellung:

Weitgehend momentfrei, Bremswirkung ausreichend. Wohlan! Gegenanflug: An der Kante geht es noch einmal kräftig nach oben, rasch über die Baumwipfel hinweg, bloß nicht zu weit, denn im Endanflug soll derselbe Weg ja gegen den Wind gemeistert werden. Doch der Youngmaster beweist auch hier Stärke. Allen Wetterwidrigkeiten zum Trotz kommt er unbeirrt auf mich zu. Geringe Steuerbewegungen halten ihn auf seinem Kurs zur Punktlandung direkt vor meinen Füßen. Gebannt schaut nicht nur der Pilot diesem krönenden Abschluss des Erstflugs... Mist! Dieser Patzer hätte nun wirklich nicht sein müssen. Der beim Korrigieren vom Steuerknüppel (Höhe/Quer) gerutschte Daumen bereitete der Bilderbuchlandung ein freudloses Ende: Ausbrechen, Aufbäumen in ca. 1 m Höhe und dann im 45°-Winkel etwas seitlich auf die Nase. Schade.

Ein echter Schönheitsfehler in einem ansonsten makellosen Flug. Sorry, lieber Youngmaster, das war der unfreiwillige, aber notwendige Härte test. So etwas darf unsere Freundschaft nicht trüben. Das Fliegen am Hang ist manchmal etwas rau. Das musst du vertragen. Bist ein feiner Kerl. Und von allen Seiten tönt dir kräftiges Lob entgegen. Wenn das kein Trost ist.

Hoppla! Wie kommst du denn zu den Rissen unter der Tragfläche unten an der Rumpfsseite in Längs-



Der gesamte Leitwerksbereich ist an Perfektion kaum zu übertreffen, beispielsweise ist die Naht der Höhenleitwerksauflage nahezu unsichtbar.

richtung? Ungläubig schauen wir das Ergebnis dieser Landung an.

Mehr als ein Schönheitsfehler

Die Analyse ergab Unschönes: Das Gewebeband zur Verklebung der Rumpfhälften lag oben hinter dem Kabinenhaubenausschnitt, also zwischen den Flächen nur ungenügend an. Die Naht war durch den Stoß aufgesprungen, so dass sich die Schalen übereinanderschieben konnten, während der Holzklotz für den Hochstarthaken hartnäckig Widerstand leistete und von innen die volle Kerbwirkung entfaltete. Daher die Risse an dieser ungewöhnlichen Stelle. Eine mehr als ärgerliche Angelegenheit. Dauerhafte Abhilfe musste geschaffen werden.

1. Erneute Verklebung der Naht mit Harz (spaltfüllend),
2. Vorläufiges Verschließen der „Wunde“ von innen mit mehreren Lagen GFK-Pflaster,

3. Aufbohren der Tragflächenanformung möglichst weit vorn an der Profilnase, um hier einen Drucksteg (8-mm-Buchenrundstab) einzusetzen. Von innen lässt sich da nichts machen.

Diese Maßnahme kann ich jedem Modellbauer nur dringend ans Herz legen. Sie hat sich im Weiteren bestens bewährt und auch höchsten Belastungen standgehalten. Der Firma Graupner dagegen wird es nicht erspart bleiben, in dem entsprechenden Nahtbereich strengste Qualitätskontrollen durchzuführen; denn dass es sich nicht um einen Einzelfall handelte, zeigte der gelieferte Ersatzrumpf. Er stammte bereits aus der neuen Serie und wies den gleichen Verarbeitungsfehler auf. Hier hing das Gewebeband halbseits sogar bis zu 1 cm tief herab, so dass auch hier die Rumpfhalschalen streckenweise nur auf Stoß verklebt waren. Gewiss, dieser Bereich zwischen den Flächen ist sehr schwer zugänglich und einsehbar: Der Übergang von der konvexen (Rumpfoval) zur konkaven Krümmung (V-Form) erhöht die Schwierigkeiten. Doch der An-

spruch an einen solchen Edelflieger aus Kirchheim ist klar. Diese Schwachstelle passt nicht ins Bild und gehört schnellstens ausgemerzt.

Unterm Strich

Auf den Regenguss folgte anschließend Sonne. Auch in allen weiteren Flügen konnte der Youngmaster durch direkte Ruderfolgsamkeit, Leistung und Vielseitigkeit überzeugen. Hochstarts gelingen mit gesenkten Klappen selbst bei schwachen Windverhältnissen noch ausgezeichnet. Dank seines angenehmen Kreisflugverhaltens in Kombination mit einem gehörigen Quäntchen Gutmütigkeit, lässt sich der Youngmaster auch hervorragend in der Thermik kreisen. Das ist erfreulich, da er auf Grund seiner Flächenbelastung nicht spe-

Der Youngmaster hat gute Allrounderqualitäten und lässt sich prima fliegen.

ziell für den Thermikflug ausgelegt scheint.

Es sieht aus, als könnte er sich auf seinen Sichelrandbögen in der Luft abstützen. Auf der Flucht vor Abwindfeldern vermag der vielseitig Begabte ohne großen Höhenverlust zügig auf Strecke zu gehen. Ein schöner Allrounder mit manchen Superlativen. Auch seine Festigkeit wäre letztlich über alle Zweifel erhaben – das ist keine Schönrede, sondern aus massiver Materialprüfung gewonnene Erkenntnis! – gäbe es da nicht... Ja, meine Herren in Kirchheim, jetzt ist es an Ihnen. Dort hat man das Problem erkannt und verspricht sofortige Behebung der Ursachen. Der Youngmaster und alle die ihm ins Dasein verholffen haben, haben es verdient. Adel verpflichtet.

-FMT- Test-Datenblatt Segelflug

Modellname:	Youngmaster
Verwendungszweck:	Allrounder mit Leistungscharakter
Modelltyp:	Zweckmodell, Bausatz mit GFK-Rumpf/Styro-Furnier
Hersteller:	Graupner
Preis:	690,- DM
Abmessungen:	
Spannweite	2.540 mm
Länge ü.a.	1.234 mm
Tiefe Tragfläche	
Wurzel	220 mm
Rand	125 mm
Spannweite HLW	523 mm
Leitwerk:	Kreuzleitwerk
Tragflächeninhalt:	45 dm ²
Flächenbelastung:	42,7 g/dm ²
Profil:	
Tragfl.-Wurzel	HQ/W-3/9
Tragfl.-Rand	HQ/W-3/9
HLW	HQ/W-0/8 ... 0/9
Gewicht:	
Herstellerangabe	ca. 2.000 g
Rohbaugewicht Testmodell	- g
Fluggewicht Testmodell	1.920 g

Ruderfunktionen: Seite, Höhe, Quer (direkt), Wölkklappen, folgende Mischer: Quer-Wölb, Quer-Seite, Wölb-Quer, Butterfly-Höhe, Höhe-Wölb

Im Testmodell verwendete Ausrüstung:

Fernsteueranlage	Graupner mc-20
Empfänger	Graupner C-16
Empf.Akku (mAh)	Sanyo KR-1100 AEL

Servos:

Seite	C-508 Graupner
Höhe	C-508 Graupner
Quer	HS-81 hitec

Bezug: Fachhandel

Das Modell ist für Fortgeschrittene

Das hat gefallen:
Die Allrounderigenschaften sind bemerkenswert gut. Das Modell steckt voller Innovationen, die Materialqualität ist sehr gut, mit einigen im Text genannten Ausnahmen. Das Modell reagiert präzise und unmittelbar auf Ruderausschläge. Dennoch fliegt das Modell nicht unruhig, sondern handzahn und verhält sich in allen Lagen gutmütig. Auch Graupners Reaktion auf unsere Hinweise hinsichtlich der Rumpfnähte verdient Erwähnung: Problem erkannt, Verbesserung versprochen.

Das hat nicht gefallen:
Die Rumpfnähte im Bereich der Tragflächen war nicht hundertprozentig verarbeitet. Auch beim Ersatzrumpf nicht.