WERNER BAUMEISTER

Gö-1 Wolf von Thermal-Studio / Enya

Schwabe aus Fernost

Japan ist ein teures Land und technisch extrem hochentwickelt. Doch plötzlich liegt ein aus Japan stammender Modellbaukasten vor mir – mit ganz nostalgischem Inhalt. Ein echter Baukasten, kleiner Karton, aber viel drin. Ja, sowas gibt's noch. Sogar aus Japan.

Die Bauanleitung des Modells ist japanisch... Das Buch von Wolf Hirth, dem Erbauer der Gö-1, nicht. Man bekommt's noch antiquarisch.

Vom schwäbischen Göppingen…

Unsere Welt ist schon sehr global geworden. Da kommt tatsächlich ein Modellbaukasten aus Japan zu uns, mit dem allerersten Segelflugzeug als Inhalt, das Wolf Hirth zusammen mit Reinhold Seeger konstruiert und mit Martin Schempp 1934 gebaut hat – damals noch in ihrer Segelflugzeugfabrik im baden-württembergischen Göppingen. Was danach kam, wissen die meisten von uns bestimmt. Schempp-Hirth wurde zu einem der renommiertesten Segelflugzeugbauer der Welt. Und Hirth selbst war zu seiner Zeit einer der erfolgreichsten Segelflieger. Ich habe hier sogar noch ein Buch von ihm liegen: „Hanns wird Flieger". Das schrieb Wolf Hirth 1952. Ich habe es ganz legal bereits mit zwölf Jahren verschlungen (geeignet für das Alter von 12 bis 16 steht im Impressum) und danach immer mal wieder gelesen. Sehr spannend war das für einen zukünftigen Segelflugenthusiasten. Ich muss es wohl mal wieder hervorholen.

Die Zeit war damals mindestens so verrückt wie heute. Man stelle sich bloß vor: Der erste Gö-1 Wolf wurde an die damals berühmte englische Segelfliegerin Joan Meakin verkauft. Und die flog ihn per F-Schlepp nonstop nach London. Ziemlich crazy.

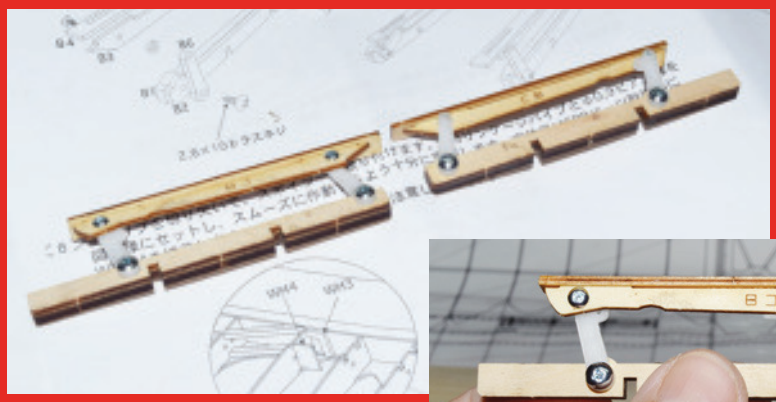
… in den fernen Osten

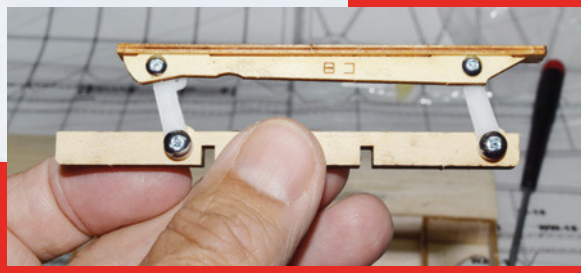
So ganz ungewöhnlich ist mein Modell-Wolf aus Japan nun auch wieder nicht. Denn es wurden zwar nicht viele Wölfe gebaut, aber schon eines der ersten Exemplare (wohl das dritte) wurde von Wolf Hirth selbst nach Japan mitgenommen und dort verkauft. Später wurden noch drei weitere Flugzeuge nach Japan geliefert. Der Wolf kennt also Japan und die Japaner kennen den Wolf. Insgesamt wurden über 100 Stück gebaut. Jetzt noch einige mehr, halt kleinere! Dafür aus Japan.

Der einzige originale Wolf, der noch in Europa fliegt, wurde seinerzeit nach Südafrika

Das gefällt mir, die Rippen fallen geradezu heraus: Im Wolf-Baukasten finden sich bestens gelaserte Balsa- und Hartholzteile.

Der Flügelaufbau ist klar und verständlich, trotz japanischer Anleitung. Hier das Mittelteil.





Die süßen Störkläppchen nach dem Schempp-Hirth-Prinzip funktionieren einwandfrei.

Um den Verbinder vom Mittelstück zu den Außenflächen einkleben zu können, muss man an der Wurzelrippe noch etwas Holz entfernen.

verschenkt, kam aber nach langem Hin und Her wieder zurück und ist heute im Besitz des Fliegenden Museums Hahnweide. Dort kann man ihn auch öfter mal im Flug bewundern. Soweit bekannt, gibt es darüber hinaus nur noch ein flugfähiges Exemplar in Brasilien. Mehr Rarität geht also kaum. Schon deswegen ist das Modell etwas Besonderes. Und da das Original nicht nur ein guter Schulsegler war, sondern sogar für den Kunstflug und bis 220 km/h zugelassen, bin ich nun gespannt, wie die Bonsai-Variante fliegen wird.

Die Beplankung habe ich vor dem Aufbringen einseitig mit Wasser eingesprüht. Dann biegt sie sich besser.

Ein Wolf entsteht

Aber zuerst basteln wir unseren Wolf. Der Baukasten ist prallvoll mit Holz und anderen Bauteilen – und alles sieht sehr sauber aus. Dennoch stutze ich zunächst, denn die Bauanleitung ist erstens in japanischer Sprache geschrieben (mein Japanisch ist etwas eingerostet und beschränkt sich auf die Japanisch-Dialoge der Fernsehserie Shogun) und außerdem sind die Schritte irgendwie falsch herum abgedruckt. Vorne ist das Modell schon fertig, nach hinten wird es immer unfertiger?

Da kommt es mir: Die Japaner lesen ja von hinten nach vorne. Seite 1 ist ganz hinten, also der Anfang? Okay, das wird eine Herausforderung. Einfach wird es trotz der Baustufengrafiken vermutlich nicht. Wir werden sehen.

Die Holzteile sind wie heute oft üblich gelasert. Aber so gut, dass sie sich durchgehend fast ohne Skalpell-Nachhilfe herauslösen lassen. Das Balsa ist von bester Qualität, gerade so fest, dass es etwas aushält, aber dennoch so leicht wie möglich. Und das durchgehend, ohne schlechtere Teile oder schwankende Qualität. Das Gleiche gilt für die Hartholzteile.

Die meisten der anfallenden Verklebungen habe ich mit Weißleim erledigt, mitunter auch mit Sekundenkleber.

So schaffen wir es

Wer Baupläne lesen kann und genau hinschaut, sollte mit der Kombination aus Bauplan und Bauschrittzeichnungen zurechtkommen. Zumal für die Bauteilbeschriftung mit lateinischen Buchstaben und Zahlen gearbeitet wurde. Leider sind in einigen wenigen Fällen Bauteile mit der gleichen Nummer versehen, vermutlich weil sie mal aus Balsa und mal aus Hartholz sind. In der japanischen Bauanleitung wird darauf bestimmt hingewiesen, wir müssen hier also sehr genau hinschauen. Und für alle, die in der Grundschule im Japanisch-Unterricht nicht aufgepasst haben (siehste, jetzt könntet Ihr es brauchen!): Nicht verzagen, Ihr habt ja mich, den Japanflüsterer. Einige Hinweise gleich vorweg:

1) Beim Bau der Flügelmittelteile: Die Teile WW11 sind doppelt drin, hier wird der Holm tatsächlich vorne und hinten verkastet.
2) WW10 soll laut Anleitungs-Zeichnung zwischen WW5 und WW6 in den Flügel. Das ist mit Sicherheit falsch, zumal im Plan WW10 ganz regulär hinter WW 9 kommt.
3) Die Teile WW1, WW2 und WW3 gibt es zweimal. Einmal aus Balsa (Verkastung des Holms Richtung Nasenleiste) und einmal aus Hartholz. Letztere kommen hinter den Holm (Richtung Endleiste), weil dort das Röhrchen für den Flächenverbinder geführt wird.
4) Achtung: Das Teil WH2 muss innen in den Holm (vor dem Verkasten). Es dient als Anschlag für das Röhrchen des Flächenverbinders bzw. für diesen selbst. Am besten

klebt man es schon vor dem Verkasten in den Holm. Es geht aber auch nachträglich, weil alles satt passt.

5) WH4 und WH3 werden aufeinander geklebt und dienen als Tasche für die Flügelstrebenbefestigung. Wenn man das begriffen hat, sieht man auch, dass sie nicht an die in der Zeichnung vorgesehenen Stelle, sondern direkt vor der Rippe, die an die Störklappe stößt, eingeklebt werden muss. Auch im Plan ist das falsch.

Soll ich noch erwähnen, dass man besser keine zwei gleichen Flügel baut? Das vermeidet man hier ganz einfach, weil beide Flächen je einmal in unterschiedlichen Ansichten abgebildet sind. Wenn man je einen auf jeder Ansicht baut, läuft alles nach Plan. So kann man den berühmtesten und folgenschwersten aller Baufehler vermeiden.

Bau des Rumpfs

Der Rumpf wird nicht direkt auf dem Bauplan gebaut, weil das aus meiner Sicht nichts bringt. Man klebt ihn sozusagen freihand zusammen. Das ist anfangs etwas knifflig, sobald aber ein paar Spanten auf das erste Seitenteil eingeklebt sind, geht es prima. Am Ende passt sogar die Gegenseite einwandfrei drauf, trotz bestimmt 20 Passstellen.

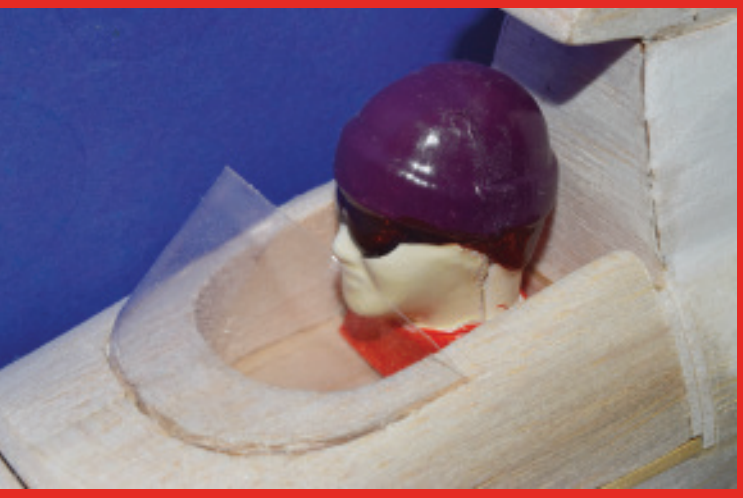
Bevor man dann den Rumpf beplankt: Unbedingt schon mal in Form schleifen, damit die Beplankungsteile eine große Klebefläche bekommen und am Ende auch ein moderat gerundeter Rumpf dabei herauskommt.

Wie bei den Flächen muss man auch hier aufpassen, denn immer mal wieder gibt es japanische Anweisungen (erkennbar an den süß aussehenden Schriftzeichen, aber ohne arabische Nummer). Hier wird also etwas erklärt, von dem wir keine Ahnung haben. Aber wie gesagt, Ihr habt ja mich.

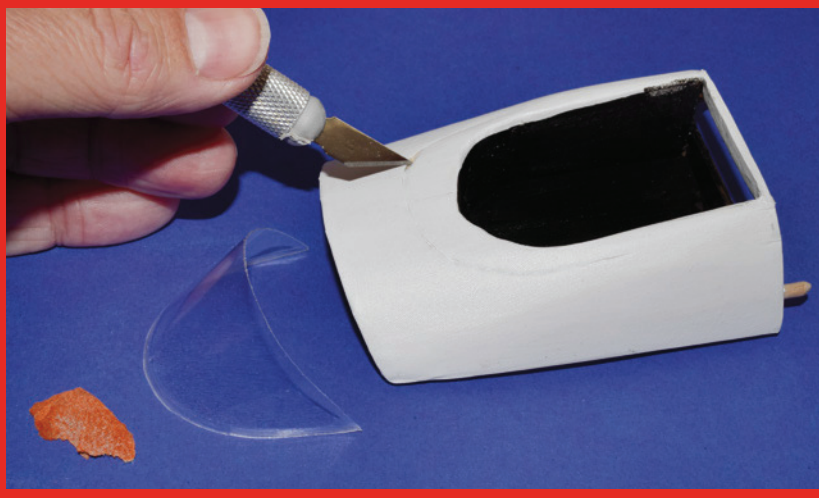
Den Rumpf habe ich nicht auf dem Plan fixiert, sondern quasi frei Hand aufgebaut.

Zum Biegen der Rumpfkufe behilft man sich mit solchen Gewichten.

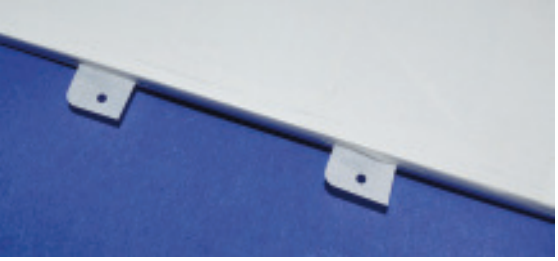
Die Landekufe habe ich nicht genau nach Plan gebaut. Der vordere, kantige Gummipuffer erscheint mir nämlich zu groß. Er wurde etwas verkürzt, damit die Kufe wenigstens etwas niedriger baut als das Rad. Nachträglich kam ich auf die Idee, ihn im Rumpf etwas versenkt einzukleben. Das wäre vermutlich besser gewesen, weil es auch besser hält. Vorgesehen ist es nicht. Den vordersten Keil aus Holz habe ich durch Moosgummi ersetzt, geschnitten aus einer Brushlessmotorenverpackung. Wenn man die Kufe von vorneherein biegt (anfeuchten und einspannen) und dann beim Ankleben nochmals mit Gummiringen fixiert, bleibt sie einigermaßen nah am Rumpf. Ein Geheimnis bleibt, wie sie kurz vor dem Rad in Position gehalten werden soll. Das ist bestimmt japanisch erläutert, aber mein Japanisch reicht da nicht ganz. Ich habe einfach in den kantigen mittleren Gummipuffer



Den aus Tiefziehteilen zusammengesetzten Pilot habe ich passend bemalt.



Das Cockpit ist abnehmbar. Die Scheibe wird am Rand vorher angeschliffen und dann in einen Schlitz eingeklebt.



Statt Klebeband-Scharnieren habe ich solche Vlies-Exemplare verwendet. Das hält und sieht besser aus.

Ist richtig schön geworden. Die Streben habe ich gebeizt und lackiert.

eine Schraube gedreht. Nicht sehr elegant, hält aber.

Die Höhenleitwerksbefestigung mit Holzschrauben ist erstens etwas grob und zweitens nicht dauerhaft haltbar, wenn man das Leitwerk tatsächlich öfter entfernen will. Ich habe daher Gewinde in den Rumpf geschnitten und Nylonschrauben mit Senkkopf verwendet. Aufgrund der Größe des Modells ist aber das Entfernen des Leitwerks zum Transport unnötig. Man könnte es getrost mit dem Rumpf fest verkleben.

Schleifen, Spachteln, Bespannen

Nachdem also der Rohbau steht, wird noch reichlich geschliffen, gespachtelt und alles überprüft. Kleine Korrekturen habe ich an der Position des Flächenverbindungsrohres vorgenommen, das nicht exakt winklig mit dem Höhenleitwerk eingebaut war. Kein Wunder bei den vielen Passungen und der Winzigkeit der betroffenen Bauteile. Auch an der Kabinenhaube habe ich nachgebessert. Das war mir nicht gut genug. Das Wiegen der Rohbauteile ergab Folgendes:

Gewichte Rohbau

Seitenruder:	10 g
Höhenruder:	18 g
Querruder links:	12 g
Querruder rechts:	10 g
Tragfläche links:	97 g
Tragfläche rechts:	94 g
Rumpf:	250 g
Gesamt:	491 g

Das ist gewichtstechnisch ziemlich erfreulich. Auf jeden Fall sollte mein Wunsch, das Ganze mit dem recht schweren Oratex zu bespannen, vermutlich problemlos möglich sein. Diese Folie ist nämlich sehr leicht zu verarbeiten und sieht sehr scale aus. Glatte, leichte Folien wie etwa Oralight wollte ich auch aus aerodynamischen Gründen nicht verwenden. Alternativ käme nur noch eine Bespannung mit Papier oder Vlies in Frage, aber das ist mir zu empfindlich. Denn die Gö-1 sollte durchaus auch im Gebirge und am Hang geflogen werden, da sind zarte Fliegerchen eher schwierig. Außerdem tut den zarten Balsastrukturen eine stabile Folie durchaus gut.

Modifikation der Amlenkungen

Übrigens bin ich der Empfehlung, die Ruder mit Klebeband anzuscharnieren, nicht nachgekommen. Gerade wenn man Fo-

lie mit Gewebestruktur verwendet, sieht das auch komisch aus. Ich habe alle Ruder mittig winklig geschliffen und mit Vlies-Scharnieren angeschlagen. Das hält ewig und geht einfach.

Auch bei den Anlenkungsteilen habe ich etwas modifiziert. So habe ich die Querruderhörner gegen größere Exemplare ausgetauscht. Denn sie sind extrem winzig, vor allem greifen sie kaum 2 bis 3 mm ins Holz ein, was zum soliden Verkleben nicht reichen wird. Die Ruderhörner für Höhe und Seite sind original. Dennoch waren am Ende in allen Fällen außer beim Seitenruder die Ausschläge viel zu groß. Man kann also noch längere Ruderhebel verwenden.

So habe ich den Spant in die Tiefzieh-Rumpfnase geklebt. Das überschüssige Beli-Zell wird einfach außen entfernt.

Die Flügelstreben…

… habe ich wie vorgesehen aufgebaut, aber dann nicht bespannt, sondern gebeizt und lackiert. Sie wurden nicht mit Schräubchen, sondern zunächst mit Karosserie-Clips aus dem RC-Car-Bereich befestigt. Das erspart das Gefummel mit kleinsten Schräubchen am Flugplatz. Später habe ich die unteren beiden Clips durch eine Konstruktion aus Stahldraht ersetzt, weil sie sich hin und wieder öffneten. Dafür gingen dann die oberen Clips auf. Also habe ich oben die Streben doch festgeschraubt, aber dauerhaft. Sie werden zum Transport dann einfach angeklappt. Ein Gummi rum und alles ist gut.

Die beiden Kunststoff-Clips für die Flächensicherung habe ich übrigens an ein dünnes, aber farbiges Schnürchen gebunden – und dieses im Modell vorne unter der Kabinenhaube gelagert. So hat man es immer dabei und kann es nicht so leicht verlieren. Leider brachen beide nach relativ kurzer Zeit. Im Moment sichere ich die Flächen daher mit Klebeband.

Die Streben des Leitwerks sind aus Aluröhrchen und haben wie die Flächenstreben keine tragende Funktion. Man könnte sie statisch

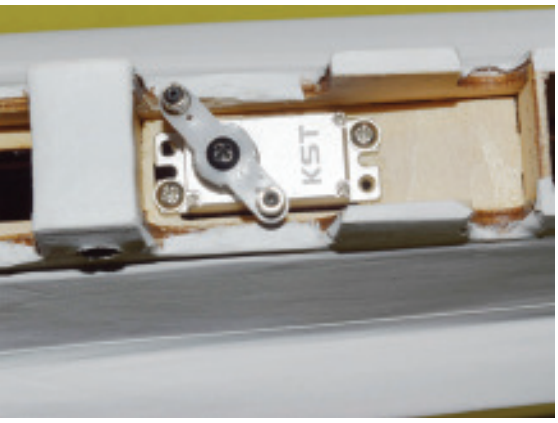
Anzeige

Polarised sunglasses for RC

Flying Circus Events
Bärenweg 19
D-71296 Heimsheim
Tel. 07033-3069912
Mobil 0171-3420718

Modellfliegerbrille.de

Damit Sie nicht nur gut aussehen!
Zum Schutz Ihrer Augen ... und Ihres Modells!



Das zentrale KST-Störklappenservo von EMC-Vega: Hier werden die Drähte für die Störklappen eingefädelt und geklemmt. Das geht schneller, als man meint.

gesehen weglassen, aber sie gehören einfach zum Flugbild der Gö-1.

Ausstattung und Design

Als Servos habe ich durchgehend KST-Servos von EMC-Vega eingesetzt. Sie sind schnell und stark für ihre kompakte Größe, haben wenig Spiel und sind HV-fähig. Das ermöglicht mir, einen wartungsarmen LiFe-Akku von Hacker zu verwenden. Natürlich könnte man auch 2s-LiPos einsetzen. Ein 600er 2s-LiFe passt vorne gerade so neben den Stahldraht der Schleppkupplung von Multiplex, die vorne in der Rumpfspitze verklebt ist. Auf die Gegenseite kommt das Trimmblei.

Zu meinem Design: Glücklicherweise hat mein Südtiroler Freund Stefan Gruber (SG-Composites) einen Plotter und mir ein paar schöne Schriftzüge und Japanfahnen gemacht. Die japanischen Schriftzeichen bedeuten übrigens: Wolf. Scale-Profis werden einwenden, dass es so einen Wolf in Japan nie gab. Ich habe sogar den japanischen Segelflugverband um Bilder der dort einst vorhandenen Wölfe gebeten, bekam jedoch keine Antwort. Man muss mir also erst einmal beweisen, dass es nie einen Wolf im Kamikaze-Zero-Design gab. Und wenn's doch einer beweisen sollte: Mir gefällt's.

Fliegender Wolf

Schließlich habe ich das Modell endgültig programmiert und ausgewogen. Um auf den empfohlenen Schwerpunkt zu kommen, wurden rund 180 g Blei vorne in der Rumpfnase befestigt. Dennoch übertraf ich die Hersteller-Gewichtsangabe nur knapp. Die ersten Würfe zeigten eine zu schwache Querruder-Differenzierung. Vorläufig mischte ich auch Seitenruder zu, denn die Gö schob in den Kurven.

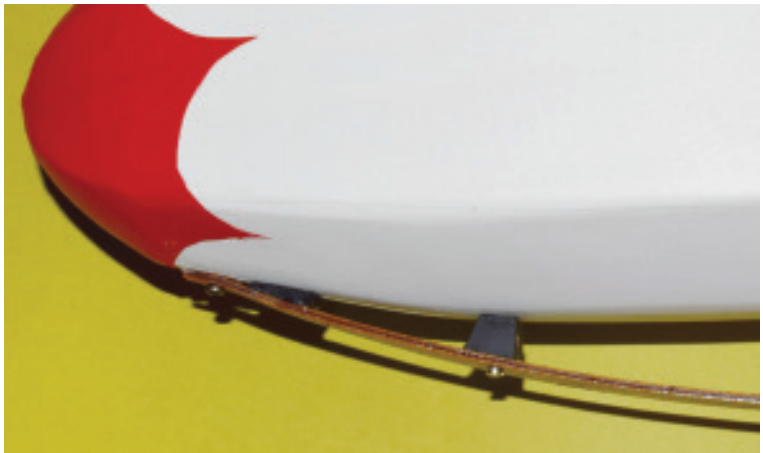
Danach ging es ans Seil. Die leichte, aber in der Größe bestens passende Wilga meines Freundes Martin zog den Oldtimer standesgemäß und mit verblüffender Leichtigkeit auf Höhe.

Abgesehen von noch viel zu großen Ausschlägen flog der Wolf gutmütig und wunderbar. Selbst Loopings und Rollen sind prima möglich. Auch die Landung war kein Problem. Die süßen kleinen Holz-Störklappen wirken momentfrei und angenehm mäßig. Kein Beinahe-Abstürzen wie bei manch anderem Modell.

Wieder zuhause, habe ich alle Ruder zwischen zwei Balsabrettchen gespannt und mit dem Fön erwärmt. Das eliminierte die leichten, durch das Bespannen entstandenen Verzüge. So was sollte man bei allen leichten Balsa-Modellen immer mal wieder machen. Dann noch eine Runde programmieren, vor allem kleinere Ausschläge. Und wieder ans Seil mit dem Japaner. Ich freue mich aber schon auf die Alpen-Hänge in diesem Sommer. Immer nah um sich herum fliegen dürfte mit diesem Kleinod den größten Spaß machen.

Mein Fazit

Ein bezauberndes Modell ist es, der Gö-1 Wolf von Enya. Allein schon der Baukasten ist fein gemacht und es macht Freude, solch ein Modell aufzubauen. Fliegerisch ist es ein typischer Oldtimer, ganz ohne negative Eigenheiten. Zwar ist er nichts für blutige Anfänger (vor allem wegen des Bauens), aber auch nicht nur für Profis. Kurz: Die Japaner machen tolle Oldtimer-Holzbaukästen. Wer hätte das gedacht? Bei Enya Modell-Motoren gibt es übrigens noch weitere Typen dieses Herstellers.



Die Befestigung der Kufe habe ich modifiziert, der vorderste Keil aus Holz ist durch Moosgummi ersetzt.

Das Flugvideo zum Test finden Sie unter: www.fmt-rc.de

Testdatenblatt | Gö-1 Wolf

Verwendungszweck:	Segler für Hang, Thermik, F-Schlepp (E-Antrieb optional)
Modelltyp:	Holz-Baukasten
Hersteller / Vertrieb:	Thermal-Studio / Enya Modell-Motoren
Info und Bezug:	direkt bei Enya Modell-Motoren, http://scalehobbyshop.de, Tel.: 06144 4699157
Preis:	239,- €
Lieferumfang:	Baukasten mit allen nötigen Holzteilen, Kabnenhaube, Rad, Kleinteilen
Erforderl. Zubehör:	RC-Ausrüstung, Bespannmaterial, Klebstoffe
Bau- u. Betriebsanleitung:	Anleitung in japanischer Sprache, Bauplan
Aufbau	
Rumpf:	Holzbauweise
Tragfläche:	Holz-Rippenbauweise
Leitwerk:	Holz-Rippenbauweise
Kabinenhaube:	Tiefziehteil
Motoreinbau:	optional
Einbau Empfängerakku:	in Rumpfspitze mit Schaumstoffpolstern
Technische Daten	
Spannweite:	1.866 mm
Länge:	840 mm
Spannweite HLW:	375 mm
Flächentiefe an der Wurzel:	157 mm
Flächentiefe am Randbogen:	70 mm
Tragflächeninhalt:	27 dm^2
Flächenbelastung:	33g/dm^2
Tragflächenprofil:	k.A.
Profil des HLW:	k.A.
Gewicht / Herstellerangabe:	800 bis 900 g
Fluggewicht Testmodell o. Flugakku:	853 g
mit 2s-600-mAh-LiFe:	904 g
RC-Funktionen und Komponenten	
Höhenruder:	KST DS 215 MG
Seitenruder:	KST DS 215 MG
Querruder:	2 × KST DS 215 MG
Schleppkupplung:	D-Power 346BB MG HV
Störklappen:	KST DS 215 MG
Verwendete Mischer:	Quer/Seite, abschaltbar
Empfänger:	Jeti 7-Kanal
Empf.-Akku:	Hacker 2s-600-mAh-LiFe

MEHR WISSEN