

Wind Star von T2M im Test

Wind Star von T2M im Test

April 2006

Der richtige Anfängersegler ... im Test der Wind Star von T2M, unser **Bau- und Flugbericht** ... mit **Flugvideo**.

Technische Daten: Spannweite: 1800 mm Länge: 1030 mm
Tragflächeninhalt: 35 dm² Abfluggewicht: 1250 gr. Steuerung: Seiten-, Höhenruder, Motor

Verwendete Komponenten: Akku: 8 Zellen Akku SANYO Servos:
Graupner C507 Motor: Mabuchi 550 Regler: SUN 3000 30 A
6-16 V Empfänger: Graupner C19 FM 35 Fernsteuerung: Graupner MC22

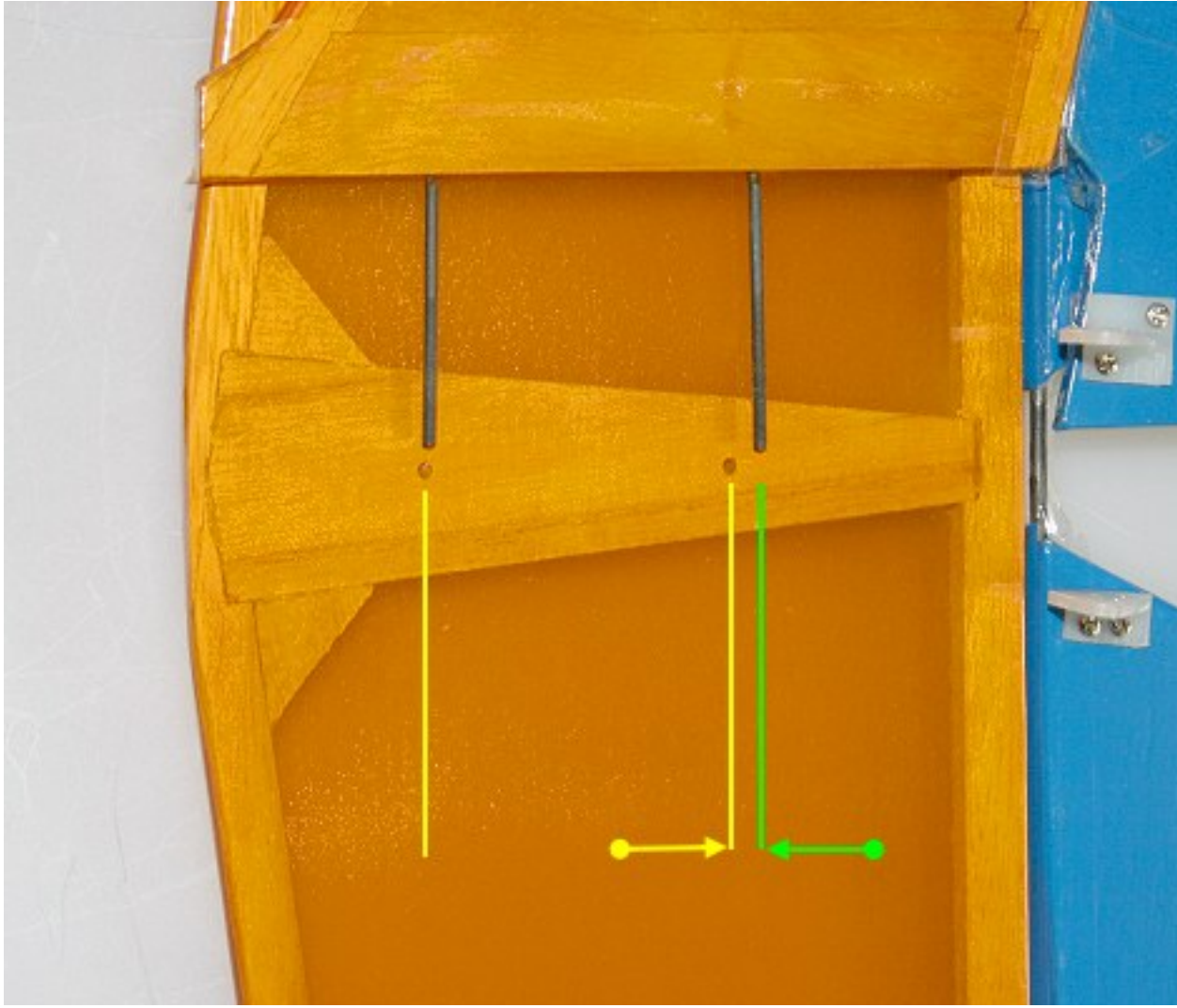
Zum Bau:

Der Bau dieses Anfängersegler ist denkbar einfach und ohne jeden großen Aufwand. Der Wind Star ist ein sogenanntes Fertigmodell, das nur noch wenige Arbeitsschritte zur Fertigstellung und zu dessen Inbetriebnahme benötigt. Der Rumpf, sowie das Höhen- und Seitenruder sind komplett fertig erstellt. Der Motor und dessen Luftschraube sind bereits im Rumpf eingebaut.

Einbau Seiten- und Höhenruder

Im ersten Arbeitsschritt werden Seiten- und Höhenruder am Rumpfeingebaut. Im Höhenleitwerk befinden sich zwei Halteschrauben, die in die entsprechenden Bohrungen am Ende des Rumpfes eingeführt werden. Anschließend wird das Höhenruder verschraubt, hierbei sollten die beiden Muttern mit Schraubenfest versehen werden. Leider stimmte der Abstand der Bohrungen und der Abstand der Halteschrauben nicht überein (siehe Bild 2). Wir mußten die Halteschrauben etwas zurecht biegen, um den Fehlernstern zu korrigieren. Anschließend können die im Rumpf bereits eingebauten Ruderanlenkungen mit den Ruderhörnern des Seiten- und Höhenleitwerks verbunden werden.





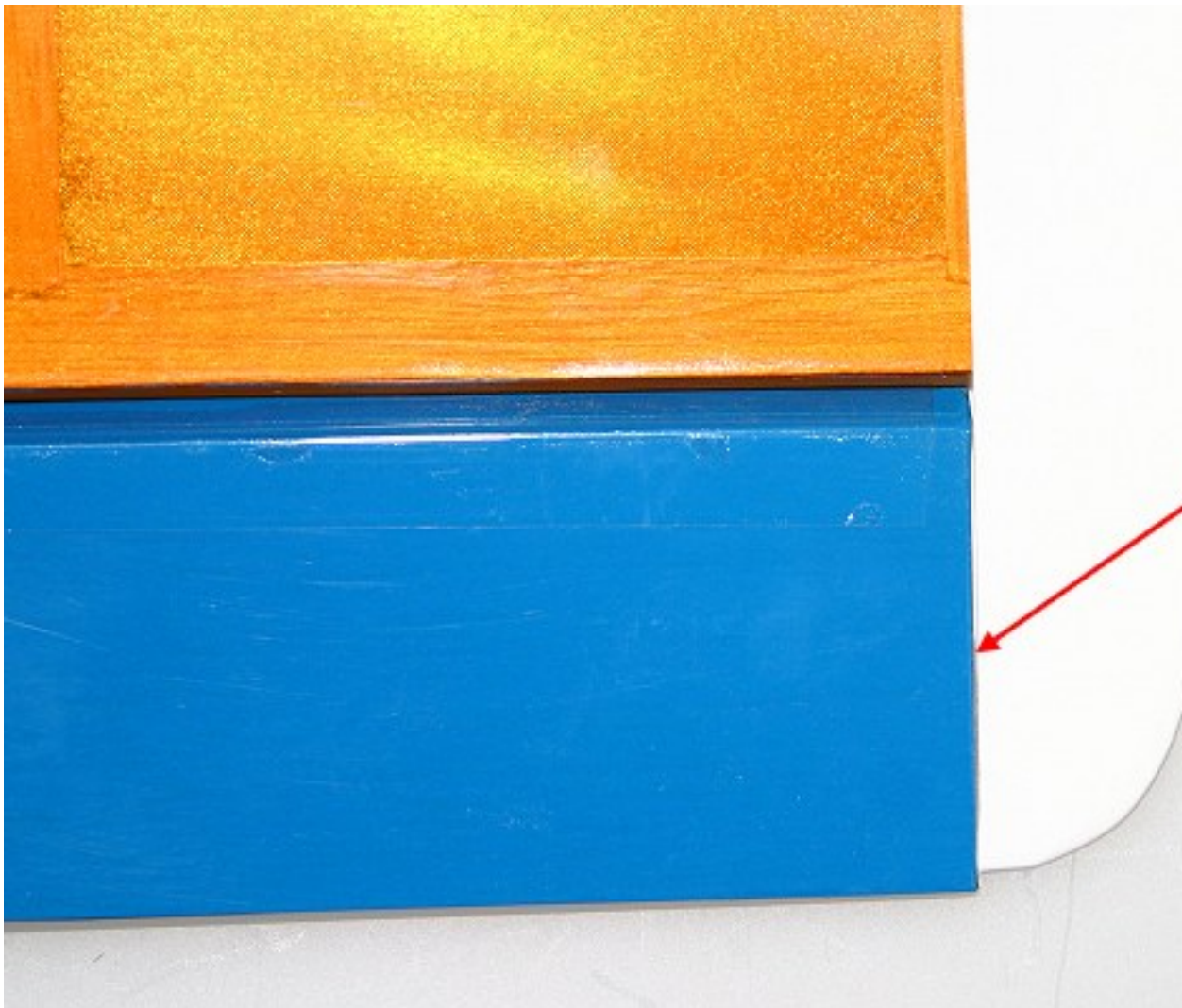
Tragfläche

Die Tragfläche besteht aus einem fertigen Mittelstück und zwei fertigen Aussenflächen. Zunächst werden die beiden Anschlußrippen an den Enden des Tragflächenmittelstück befestigt. Die Enden des Mittelteiles werden mit 5 Min Epoxi-Kleber eingestrichen und dann mit den Außenflächen verbunden. Durch die Verwendung von Metallstiften, die zuvor in die jeweiligen Bohrungen am Ende des Mittelteiles fixiert werden, ist eine Ausrichtung der Außenflächen nicht notwendig.

Unsere Bauzeit betrug gerademal 90 Minuten. Der Wind Star ist also in wenigen Arbeitsschritten flugfertig erstellt.

Anmerkung:

Unser Bausatz zeigte kleinere Mängel. Der Abstand der Halteschrauben des Seitenruder,Â stimmte nicht mit dem Abstand der Bohrungen im Höhenruder überein. Die fertig eingebauten Ruder am Seiten- und Höhenruder schliffen beim Bewegen an der jeweiligen Aussenkunststoffleiste. Der Abstand der Halteschrauben des Seitenruder,Â stimmte nicht mit dem Abstand der Bohrungen im Höhenruder überein. Wir haben die Halteschrauben etwas zusammen gebogen.



Die fertig eingebauten Ruder am Seiten- und Höhenruder schliffen beim Bewegen an der jeweiligen Aussenkunststoffleiste. Zwischen Ruder und der Aussenleiste ist absolut kein Freispiel. Mit einer Schere haben wir die Aussenleiste an der entsprechenden Stelle abgekürzt, damit sich das RuderÂ frei

bewegen kann.



Flugbericht:

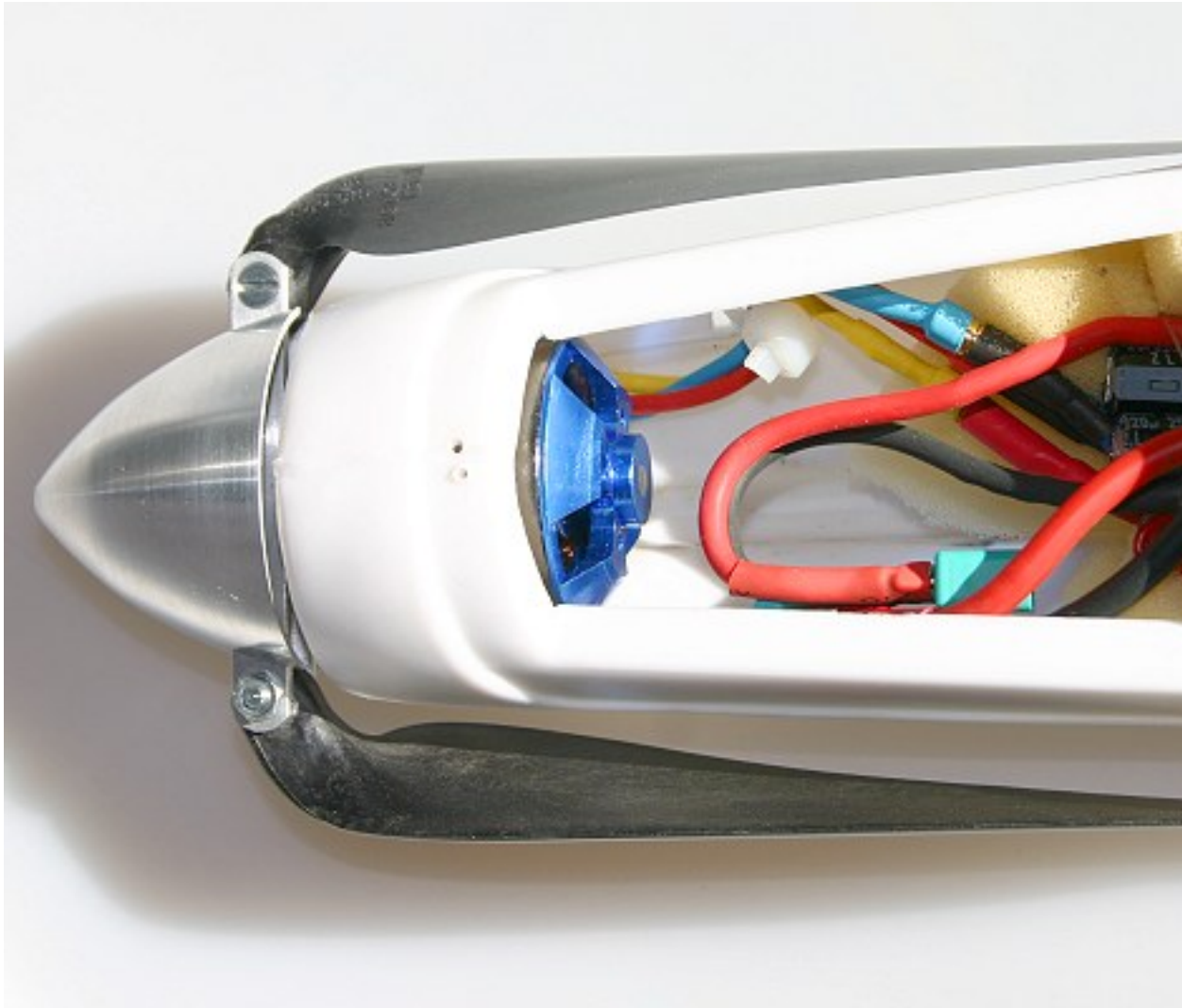
Der Erstflug erfolgte im März 2006, bei sehr starken Windverhältnissen und Böhen. Der Steigflug erfolgte noch kontrollierbar, der weitere Probeflug bei diesem sehr starken Wind war unmöglich und so mußte ich das Modell mehr oder weniger "unkontrolliert" im Feld landen. Ende April 2006 konnte ich den Windstar nun endlich bei normalen Wetterbedingungen testen. Bei leichten Wind erreicht das Modell mit der Motorisierung sehr schnell eine ideale Ausgangshöhe zum segeln. Jediglich ein Nachtrimmen am Seitenrudder war notwendig. Bei geringer Thermik verliert der Windstar sehr schnell an Höhe, mit unserer Motorisierung sind aber mehrere Steigflüge möglich und man kann den Windstar schnell wieder auf Höhe bringen. Bei guter Thermik reagiert der Windstar mit enormer Steigleistung. Da der Windstar keine Wölbklappen oder Querruder besitzt, die man nun als Bremsklappen oder Thermikbremse verwenden könnte, sollte der Kreisflug rechtzeitig abgebrochen werden und nach Möglichkeit geradlinig aus der Thermikblase geflogen werden. Der Einsatz des Tiefenruders könnte zum Bruch der Fläche führen, da der Windstar für extreme Sinkflüge keine ausreichende Stabilität verfügt, daher eher versuchen die Thermikblase geradlinig zu verlassen. Bei stärkerem Wind muß der Windstar beim Steigflug mächtig kämpfen, daher erscheint mir die eingebaute Motorisierung für nur ausreichend. Ich empfehle den Einbau eines "Speed 600" mit Getriebe.

Fazit:

Der Windstar zeigt kleinere Baumängel, die aber ohne Probleme und in wenigen Handgriffen gelöst werden können. Der Aufbau ist auch für den Laien sehr einfach und an einem Nachmittag abgeschlossen. Das Modell ist ein ideales Einsteigermodell für den Segelflug und stellt durchaus eine erste Brücke für Erfahrungen im Segelflug. Die Motorisierung ist ausreichend, nicht aber überzeugend. Nach nur 4 Testflügen gab der eingebaute Mabuchi 550 seinen Geist auf. Wir entschieden uns für den Einbau eines Brushless Motor von Hype (ca 50,-€). Dennoch überzeugte mich das PreisLeistungsverhältniss und der große Vorfertigungsgrad, eben der schnelle Zusammenbau.



... flugfertig und betriebsbereit an einem einzigen Nachmittag



Neue Antriebseinheit:

Nach nur 4 Testflügen gab der eingebaute Mabuchi 550 seinen Geist auf. Wir entschieden uns für den Einbau eines Brushless Motor von Hype (ca 50,-€). Den neuen Motor haben wir mit einer aeronaut-Luftschraube versehen (12 x 6.5). Bei neuen Testflügen zeigte die neue Motorisierung eine enorme Leistungssteigerung beim Steigflug.



RC Line Redakteur Walter Neyses

Â

(c) by 'RC Line Redaktion'

URL : <http://www.rcline.de>