



## Trueblue von Graupner

### Baubericht von Jürgen Langner

Ich bin absoluter Anfänger im Bau und Steuern von RC Seglern. Dieses Modell ist das erste das ich gebaut habe aber bestimmt nicht das letzte.

Als ich endlich nach langem warten (3 Tage) meinen Modellbaukasten auspacken durfte, war ich beeindruckt, besonders von der Größe. Bekomme ich das denn wohl in meinem Auto transportiert ohne es jedes mal auseinander nehmen zu müssen? Na ja erst mal anfangen und dann sehen wir mal weiter. Die Bauteile sahen alle sehr gut gefertigt aus und bis auf wenige Ausnahmen sind die Teile von guter Qualität und Paßgenauigkeit. Feilen, schleifen, lackieren alles nicht notwendig. Kleber ist im Bausatz vorhanden, der Dichtungskleber war allerdings ausgetrocknet. Sekundenkleber sollte man vorrätig haben. Werkzeug braucht man sehr wenig, ein oder zwei Kreuzschlitz- Schraubendreher eine Pinzette etwas Klebeband und eine Spitzzange das war es schon. Möchte man allerdings ein paar Änderungen an der Schotsteuerung vornehmen braucht man auch ein Multifunktionswerkzeug zum schleifen, bohren und trennen. Wie gesagt nur wenn man mit der original Ansteuerung der Segel nicht zufrieden ist.



### Schritt 2. Der Rumpf.

Einfach nur zusammenstecken aber unbedingt auf die Rohrenden einen Tropfen Sekundenkleber geben sonst fällt alles wieder auseinander. Wenn das mit Boot darauf passiert gibt es schnell Bruch. Zum Bootsständer selbst: Warum passen die Auflageflächen nicht zur Rumpfform? Sollte man mal beim Hersteller nachfragen.

Nach Bauanleitung die drei Messingrohre in den Rumpf einkleben. Den mitgelieferten Zweikomponenten-Kleber zu gleichen Teilen gut vermischen. Schön satt auf jeweils ein Ende der Messingrohre auftragen, diese dann in den Rumpf einsetzen. Das Deck aufsetzen, die Rohre in das Deck einführen und das Deck mit den passenden Schrauben auf dem Rumpf verschrauben. Achtung sehr wichtig: Am Deck jetzt noch keinen Kleber aufbringen, auch nicht an den oberen Enden der Messingrohre. Das Deck muß nochmal runter, es ist nur zur Fixierung der Messingrohre im Rumpf montiert worden. Am besten man läßt den Rumpf über Nacht in Ruhe und macht mit Schritt 3 weiter.



### Schritt 3. Ruder, Kiel, Bleibombe.

Ruder ist fertig da gibt es nichts dran zu machen. In das Kielschwert muß man nur die kleinen Abdeckungen einkleben. Unten am Kiel die Bleibombe mit der Mutter anschrauben und mit einer Spitzzange oder passendem Schlüssel festziehen. Mit einem Tropfen Sekundenkleber sichern, fertig. Die Bleibombenverkleidung wird mit Sekundenkleber über der Bleibombe verklebt und mit zwei Schrauben verschraubt.



### Schritt 4. Zurück zum Rumpf

Der Kleber an den Messingrohren sollte jetzt ausgehärtet sein. Das Deck wieder abmontieren und bei Seite legen. Einen Empfängerakku, ich habe einen 5-zelligen 1600 NiMH Akku verbaut, weit hinten im Heck mit Klettband befestigen. Der Vorteil gegenüber dem im Bauplan vorgesehenen Platz ist das die Trueblue nicht mehr so schnell mit dem Bug ins Wasser eintauchen soll. Das haben andere Besitzer der Trueblue im Internet verlauten lassen. Ein Verlegen des Akkus nach Fertigstellung des Modells ist nur schwer möglich, das austauschen des ins Heck verlegten Akkus allerdings auch. Das ist der Nachteil denn im Falle eines Falles muß die gesamte RC-Anlage inklusive Halter ausgebaut werden. Auch dann kommt man nur schwer durch die kleine Öffnung im Deck. Das Deck wird am Ende komplett verklebt und verschraubt und ist ohne Schäden nicht mehr auseinander zu bekommen. Mein Boot ist noch nicht mit dem Bug eingetaucht auch nicht bei stärkerem Wind.



### Schritt 5. Das Deck

Alle für das Deck vorgesehenen Beschläge laut Bauplan anschrauben. Die Bohrungen passen exakt und die Beschläge lassen sich gut montieren. Die Ruder Steuerräder noch nicht montieren das macht man besser ganz zu Letzt. Jetzt montiert man den Servo und RC-Halter zusammen, montiert die Servos an die vorgesehenen Plätze. Den Empfänger rechts oder links mit Klettband einbauen. Wenn alles verkabelt und montiert ist wird die ganze RC-Einheit mit dem Deck verschraubt.

Achtung: Bei der Servoauswahl sollte man sich an die Angaben im Bauplan halten. Ansonsten gibt es Probleme beim Einbau, weil die Maße der Servos und die Stellkraft passen müssen. Natürlich kann man den Servohalter auch umbauen. Vorgesehen sind zwei Servos für die Segelsteuerung die miteinander gekoppelt werden müssen. Und da liegt ein Konstruktionsfehler im Bauplan. Mir war es einfach nicht möglich diese Verkoppelung zu montieren!



### Schritt 6. Segel- Ansteuerung neu Konstruieren.

Die beiliegenden Servo Stellhebel durch 35 mm Alu Push-Pull Scheibe ersetzen. Mit einer 2mm Gewindestange und passenden Kugelköpfen eine verstellbare Verbindung der zwei Servos herstellen. Die Kugeln müssen auf der Unterseite der Scheiben montiert werden, weil sonst der Schothelbehindert wird. Wenn das fertig ist wird man bemerken das der Ruderarm vom dritten Servo dem Ruderservo an die eine Push-Pull Scheibe stößt.

Also mit der kleinen Trennscheibe alles überschüssige Material der Scheibe abflexen dann funktioniert es. Ein Alustellarm entsprechender Größe mit Gewindelöchern zur Befestigung der Kugel wird natürlich auch gehen aber ich hatte schon zwei Push-Pull Scheiben bestellt und habe die dann auch verbaut. Ein Schalterkabel mit Ladebuchse muß sein, da der Akku ja hinten im Heck unerreichbar montiert ist. Ich habe die Ladebuchse an einer Strebe der RC Halterung angeschraubt und das Loch mit Kleber abgedichtet. Jetzt fehlt zwar eine Schraube im Deck aber bei 6 Befestigungspunkten und ohne Akku in der Halterung gibt es keine Probleme.

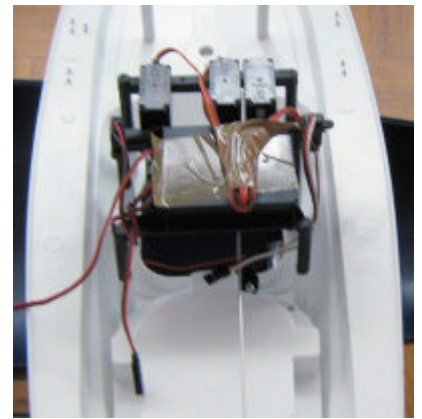


### Schritt 7. Schoten für die Fock und das Großsegel montieren.

Wie im Bauplan beschrieben vorgehen und beide Schoten ohne Knoten und Sauber verlegen. Das beiliegende Schotmaterial ist für meine Begriffe ausreichend. Bei den Schotdurchführungen durch das Deck mußte ich wieder vom Bauplan abweichen. Original sollen die Schoten durch die vorhandenen Löcher im Deck geführt werden. Durch eine Plastikbohrung die scharfe Kanten hat das kann ich mir nicht vorstellen. Auf Dauer werden die Schoten durchscheuern oder das Plastik einschneiden. Ich habe die Löcher auf 3,1mm aufgebohrt und Alu- Blindnieten eingesetzt, die ich von innen mit einem Schleifkopf bearbeitet habe. Die Schoten an Deck mit Klebeband fixieren damit Sie im weiteren Verlauf nicht zurück rutschen können. Die Längen aller Fäden sind im Bauplan angegeben und passen auch.

### Schritt 8. Die Hochzeit (Das Deck mit dem Rumpf vereinigen)

Bitte nochmals alles genau überprüfen, Schoten, Servos, Verkabelung usw. Kleber und Decksschrauben bereitlegen. Das Deck nochmals ohne Kleber aufsetzen ob auch alles paßt. Jetzt muß zügig gearbeitet werden beide Kleber binden innerhalb von 5 Minuten ab danach geht nichts mehr. Einen Zweiten Versuch gibt es nicht!! So geht's aber



eigentlich schnell und gut. Den Kleber für das Deck in die Nut am Rumpf einbringen. Mein Kleber war ja wie Anfangs erwähnt unbrauchbar geworden, deshalb habe ich mittel-flüssigen Sekundenkleber genommen und in die vorgesehene Nut eingebracht. Gleichzeitig hat meine Tochter den Zweikomponenten Kleber angerührt, etwa die gleiche Menge wie am Anfang zum einkleben der Messingrohre. Die oberen Enden der drei Messingrohre mit diesem Kleber satt einstreichen. Jetzt das Deck aufsetzen und mit den passenden Decksschrauben befestigen. Bitte überprüfen ob Kleber in die Messingrohre gelaufen ist, wenn ja, schnell entfernen. Ich habe entgegen der Anweisung im Bauplan mehr Kleber in die Nut am Rumpf eingebracht, aus Angst das diese Naht undicht sein wird. Das hatte zur Folge das überschüssiger Kleber außen am Rumpf ausgetreten ist. Ich habe den Kleber mit Küchenpapier abgewischt, ein klein wenig ist davon noch zu sehen, aber der Rumpf ist absolut Dicht. Die letzten arbeiten am Rumpf können nun durchgeführt werden, das bekleben. Hier sollte man die enthaltenen Aufkleber auch benutzen, das verschönert nicht nur sondern ist auch zweckmäßig, Nur wenn alle Decks-Schraubenlöcher überklebt sind dringt kein Wasser in den Rumpf. Zu guter Letzt noch die Ruderräder aufschrauben fertig. Die Hochzeit ist damit vollbracht.

### Schritt 9. Das Rigg (Segel und alles was dazu gehört)

Wenn man als Anfänger mit den Seemännischen Begriffen nicht vertraut ist sollte man sich durch Bücher oder im Internet Schlau machen. Ich bin seit vielen Jahren Segler von der Jolle bis zur 12m Meter Yacht habe ich schon alles bewegt. Deshalb hatte ich mit dem Rigg auch wenig Probleme. Zuerst wird der Mast, der aus zwei Teilen besteht zusammengesetzt. Ich wollte den Mast nicht teilbar zusammenbauen und habe den kleinen 6mm Bolzen beidseitig mit Kleber eingestrichen und in eine Hälfte des Mastrohrs gesteckt. Die andere Hälfte habe ich dann sofort über den Bolzen geschoben, das ist gänzlich mißlungen. Der Bolzen hat sich in die erste Hälfte des Mastrohrs geschoben und war fest verklebt. Ich mußte den Bolzen mit einem Hammer komplett im Mastrohr versenken da ich ihn nicht mehr raus ziehen konnte. Ich habe das Mastrohr dann einfach umgedreht und einen selbst angefertigten Bolzen eingeklebt, endlich war der Mast zusammengebaut. Die Beschläge wie im Bauplan beschrieben am Mast montieren sollte kein Problem sein.



Achtung : Die Salinge vorsichtig und mit Gefühl anschrauben sonst können die abreißen. Vor und Achterstag so wie die Wanten auf Länge laut Plan herstellen. Ob man die Kleinen Haken nimmt oder direkt verknottet hängt vom Transport ab. In einem mittleren PKW mit umklappbaren Rücksitzen dürfte ein Transport ohne Demontage des Riggs möglich sein. Wenn alle Wanten und beide Stage montiert sind werden noch die Segel angeschlagen, Großbaum und Fockbaum angebracht und das Rigg am Rumpf montiert. Achtung: Alle Knoten mit einem Tropfen Sekundenkleber sichern. Zugegeben der Bauplan ist hier etwas verwirrend und man muß schon genau lesen und hinschauen um alles an die richtige Stelle zu bekommen. Anschließend den Kiel mit der Ballastbombe von unten in den Rumpf stecken und mit der Scheibe und Flügelmutter befestigen. Diese Flügelmutter ist nicht schön aber Praktisch. Jetzt noch das Ruderblatt in das kleine Messingrohr am Heck einstecken den Ruderhebel montieren und das Gestänge einhängen. Der Plastik Ruderhebel ist auch noch ein kleines Ärgernis dort soll eine winzige Imbusschraube ein gedreht werden. Ich habe es versucht aber ohne Erfolg der Hebel war nicht fest zu bekommen .Also Hebel wieder runter Zweikomponenten Kleber auf die Welle, den Hebel aufgeschoben, von oben und unten eine Wulst aufgelegt 2 Std. gewartet Hebel bombenfest. Ein Hebel aus Alu oder Edelstahl ist an dieser Stelle sinnvoller aber ich hatte keinen und ich wollte doch Segeln fahren!!

### Schritt 10. Einstellarbeiten, Segeltrimmung, Probefahrt!



Die Segeleinstellung über die Schoten laut Bauplan vornehmen, die Segel selbst je nach Windverhältnissen trimmen. Das Groß immer am Hals gut durchsetzen und mit dem Schothorn mehr oder weniger stramm ziehen. Der Baumniederholer soll so eingestellt werden: Bei viel Wind kurz bei wenig Wind lang, das Großsegel bekommt so mehr oder weniger Bauch. Mit der Fock ähnlich verfahren. Damit das Boot gut durch den Wind wendet, die Fock etwas strammer einstellen. Beim Trimm und Einstellen der Segel muß man Praktische Erfahrungen sammeln und ausprobieren. Im Internet gibt es Seitenlange Erklärungen und Anleitungen zum Segel



trimmen wer sich das antuen möchte wird sehr schnell fündig. Ich bin der Meinung das diese Seiten mehr für Experten gedacht sind um auch noch das letzte bißchen Geschwindigkeit aus einem Boot rauszuholen. Die Rumpflänge bzw. Wasserlinie begrenzt bei Verdrängern allerdings dieses Vorhaben, ein Verdränger kann nur so schnell fahren wie es die Wasserlinien Länge zuläßt. Maximale Verdrängergeschwindigkeit =  $4,5 \times$  Wurzel aus der Länge der Wasserlinie in m.

Für die Trueblue gilt das auch, Wurzel aus  $0,95\text{m} \times 4,5 = 4,38$  km pro Stunde. Mir ist die Länge der Wasserlinie nicht genau bekannt, auch ist die Formel nur eine Annäherung. Die Rumpfgeschwindigkeit wird also bei 3,8 bis 4,5 Kilometer pro Stunde liegen. Selbst ein starker Motor ändert nichts daran, es sei denn das Boot würde ins gleiten gebracht, also der Rumpf am Bug aus dem Wasser gehoben. Die Segel des Baukastens sind sowieso nicht die besten, so das es sich gar nicht lohnt darüber länger nach zu denken. Endlich ist der Tag gekommen, kein Regen 9 Grad plus Windstärke 2. Jetzt aber schnell zum Hücker-Moor in Bünde. Das Boot ins Wasser und schon geht es los. Das Boot nimmt gut Fahrt auf, und läßt sich sehr gut steuern, erstaunlicher Geradeauslauf. Vielleicht ist es Glück aber ich mußte nichts nachstellen, ganz leichte Luvgerigkeit bei etwas mehr Wind. Bei leichtem Wind absoluter Geradeauslauf ohne Ruderbewegung. Nach einer Stunde flaute der Wind ab, aber wie habe ich es gelernt, bei wenig Wind ist das ganze seglerische Können gefragt. Doch wenn der Wind ganz einschläft hilft nur noch Geduld. Es hat zwar eine halbe Stunde gedauert dennoch habe ich mein Boot unversehrt am Steg anlegen können. Das beweist ein Flautenschieber ist absolut unnötig man braucht keinen Motor.

### Fazit:

- | +  | -  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gutes Anfängerboot niedriger Preis</li> <li>○ Einfach zu bauen ohne viel Werkzeug</li> <li>○ Gute Segeleigenschaften bis 3 Bft</li> <li>○ Absolut Wasserdicht wenn richtig gebaut</li> <li>○ Gut zu transportieren</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bei stärkerem Wind Starkwindsegel notwendig aber nicht vorhanden.</li> <li>○ Umbauarbeiten notwendig</li> <li>○ Original Segel aus einem Stück ohne Profil</li> <li>○ Bootsständer</li> </ul> |

Absolut empfehlenswert für Anfänger, gut um Erfahrungen zu sammeln.  
Macht absolut Spaß mit der Trueblue zu segeln.

**Jürgen Langner**

