

Auf der Suche nach einem neuen Modell fiel mir der Baukasten für das Forschungs-U-Boot mit dem Namen DEEP DIVE VI auf. Dieser Baukasten ist englischer Herkunft, jedoch auch in Deutschland im Vertrieb. Da ich mal etwas anderes als eine Yacht oder ein Schnellboot bauen wollte, habe ich mir diesen Baukasten dann kurzentschlossen bestellt.

Der gesamte Baukasten besteht aus gelben Kunststoff-Tiefziehteilen, der Standardfarbe für Forschungs-U-Boote. Das elektronische und Antriebs-Zubehör ist nicht im Baukasten enthalten. Die Tiefziehteile sind gut gearbeitet und lassen sich sehr gut schneiden. Eine knappe deutsche und eine englische Bauanleitung liegt dem Kasten bei. Für ungeübte Modellbauer ist dieser Bausatz nicht gedacht und der etwas erfahrene Bastler kann die kleinen Klippen in der Anleitung geschickt umschießen. Eine Planskizze des U-Bootes mit kleinen Detailzeichnungen ist zwar vorhanden, ich hätte mir jedoch an einigen Bauabschnitten einen 1:1-Plan des Modells gewünscht.

Nun zum eigentlichen Aufbau:

Zuerst wurden alle Plastikteile ausgeschnitten und sauber verschliffen. Die vorderen Tiefenruder und die Heckflossen wurden aufeinandergeklebt; ebenso wurde mit dem Seitenruder verfahren. Die hinteren Tiefenruder sind später fest und können nicht verstellt werden, daher auch die Bezeichnung „Heckflossen“. Mit den vorderen Tiefenrudern wird das dynamische Abtauchen eingeleitet.

Der Propeller läuft in einer Propellerdüse, welche mit einem Schottelantrieb vergleichbar ist. Um das Drehmoment des Propellers auszugleichen, wird in die Düse eine kleine Plastikfläche geklebt. Nun wurden die obere und untere Rumpfhälfte aufeinander angepaßt. In die untere Rumpfhälfte werden sämtliche Einbauten vorgenommen, die obere Hälfte bleibt abnehmbar. Ebenso werden die beiden Ballasttank-Attrappen angepaßt. Diese sind später ebenso abnehmbar. In die untere Rumpfhälfte wird nun die RC-Box eingeklebt. Die

DEEP DIVE VI

VON MARKUS KOPP



▲ *Das Modell schwimmt auf Wasserlinie*

se RC-Box ist gleichzeitig der Druckbehälter, der wasserdicht ist und auch als Auftriebskörper dient. Der gesamte Rest des U-Boots wird mit Wasser geflutet.

Der Deckel der RC-Box soll lt. englischer Bauanweisung eine Plastikplatte sein, die komplett eingeklebt wird. Der einzige Zugang zum Inneren soll ein Schraubverschluß von ca. 6 cm Durchmesser sein. Außerdem soll noch eine kleine Plexiglas-scheibe eingeklebt werden, damit man in den Innenraum sehen kann. Das ist natürlich nicht sehr elegant gelöst. Deshalb werden nun den Bausätzen vom deut-

schen Importeur automatisch bessere und wasserdichten Plexiglasdeckel mit Schnellverschlüssen beige packt. Ebenfalls wird die Antriebswelle von Gundert in spezieller wasserdichter Ausführung ergänzt.

Bei dem Plexiglasdeckel wird jetzt nur ein ca. 1 cm breiter Rand und ein Gummi auf die RC-Box geklebt. Außerdem werden noch die Löcher für die acht Schnellverschlüsse gebohrt und die Verschußclips befestigt. Somit kann man den kompletten (durchsichtigen!) Deckel in Sekundenschnelle abnehmen und hat einen großen Ausschnitt für Reparaturen usw...

Nun wurde die Rumpfoberhälfte aufgesetzt. Der Zugangsdeckel der oberen Hälfte muß nun direkt über der Plexiglasplat-

te der RC-Box liegen. So kann die obere Rumpfhälfte montiert bleiben, wenn man an die RC-Box heran muß. Dieser Rumpfdreieck sollte mit zwei Schrauben montiert werden. Das erschien mir allerdings in der Praxis zu umständlich, weshalb ich einen Schnellverschluß für Flugzeugkabinen eingeklebt habe. Somit ist der Deckel schnell auf und auch schnell wieder zu – wasserdicht muß dieser ja nicht sein.

Nun erfolgte der Einbau der Antriebswelle, welcher rasch und problemlos vor sich ging. Der Motor wie auch die Servos sind in der RC-Box auf einem separaten Träger montiert. Unter dieser Ebene liegen die Akkus.

Nun wurden die Tiefenruder und das Seitenruder montiert. Hier stimmten die Maßangaben im Bauplan nicht so ganz, es mußte etwas nachgearbeitet werden. Die dazugehörigen Servos wurden auf dem Servoträger montiert und die Löcher für die Steuerstangen in die RC-Box gebohrt. In diese Löcher kamen kleinen Plastikröhrchen, auf die außen ein Gummifaltenbalg wasserdicht (wichtig!) verklebt wurde. Auch hier stimmte die Angabe für die Rumpfdurchführung des Seitenrudergestänges nicht so ganz. Leider hatte ich den Schlitz nach Bauplan ausgesägt. Also mußte er wieder verschlossen und ein neuer gesägt werden. Also, aufgepaßt beim Nachbau!

Da mir die Farbgebung nicht so ganz gefiel, habe ich das ganze Boot nun noch in einem Leuchttrot gespritzt. Das hat außerdem den Vorteil, daß es unter Wasser gut zu sehen ist.

Den Dichtigkeitstest absolvierte das U-Boot zu meiner Zufriedenheit in der Badewanne und so ging es an den Teich – Anlage an und Boot ins Wasser. Es dauerte etwas, bis die Außenhülle ganz voll Wasser gelaufen war, aber dann lag es wie vorgegeben auf Wasserlinie.

Nun, dann mal Vollgas, Tiefenruder nach unten und – nix war...

Das Ding wollte nicht tauchen! Und das, obwohl ich mich peinlich genau an die Gewichtsvorgabe der Anleitung (2450 g) gehalten hatte. Also nochmal heim und Ballastgewicht aufgenommen. Tja, so ging das noch ein paar Mal, bis ich beim



▲
Das Modell im seichten
Wasser

DEEP DIVE VI im
heimischen „Trockendock“

Gewicht von 2650 g angekom-
men war – 200 g mehr, als lt.
Bauplan vorgesehen. Das Boot
hat nun noch einen Restauftrieb
von ca. 50 g.

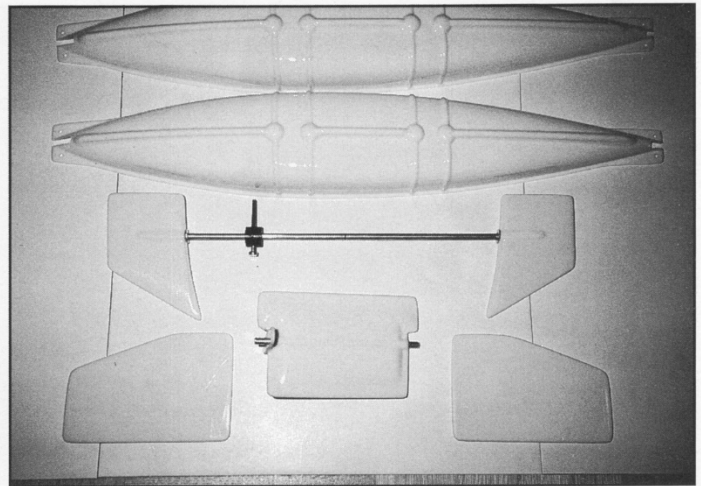
Leider passierte dann nach der
eigentlichen Fertigstellung meis-
nes Bootes der Alptraum jedes
U-Boot-Fahrers: Mein Boot soff
ab! Gott sei dank hatte ich den

Empfänger günstig im Boot pla-
ziert und so konnte ich DEEP
DIVE noch mit eigener Kraft an
die Wasseroberfläche bringen.
Es waren praktisch keine wasser-
bedingten Schäden an der Elek-
tronik entstanden, und das bei
einem Wassereintrich von ca.
200 ml!

Schuld an der Misere waren
nicht die ganzen Durchführungen
durch den Druckbereich (Welle,
Steuergestänge usw.), sondern
der Plexiglasdeckel der RC-Box.
Dieser wird, wie berichtet,
mit „wasserdichten Schnellver-
schlüssen“ gehalten. Diese waren
bei mir aber doch nicht so ganz
dicht, was wohl auch an einem
mangelhaften Einbau gelegen
haben kann. – Man lernt ja nie
aus! – Abgeholfen habe ich dem
jetzt, indem ich den Gummiring
um die RC-Box neu verklebt und
zur Sicherheit einen zweiten
angebracht habe. Außerdem habe
ich die Metallverschlüsse noch
mit einem zusätzlichen Dicht-
gummi auf der Außenseite des
Plexiglasdeckels versorgt – nun
bleibt es im Inneren des DEEP
DIVE VI schön trocken!



DEEP DIVE VI



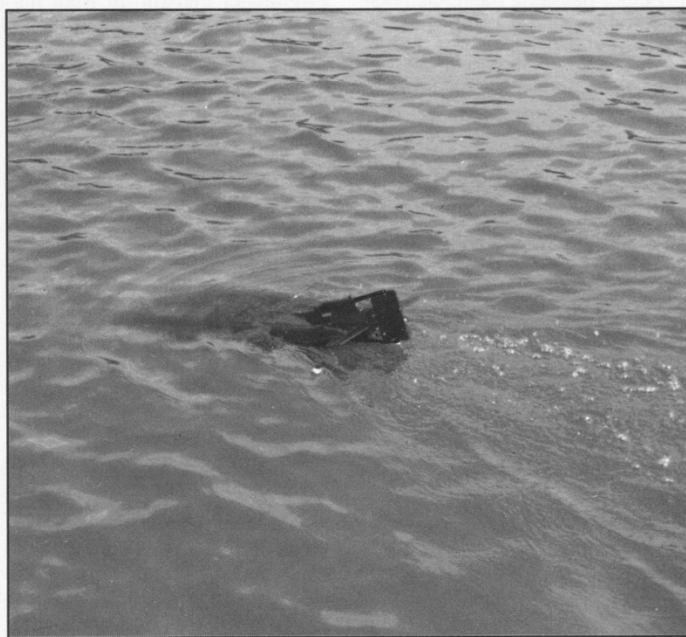
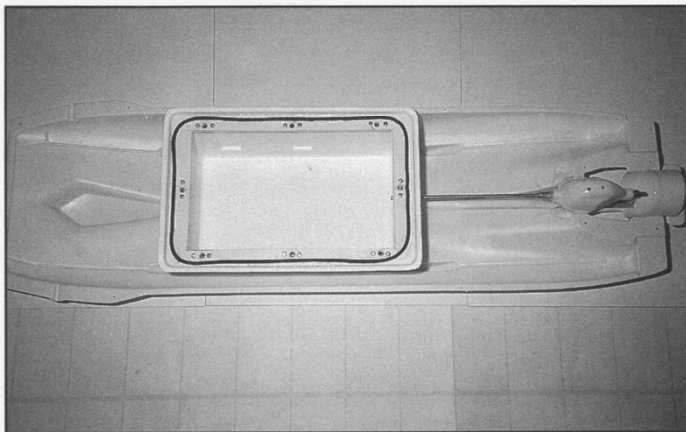
*oben links:
Der Baukasteninhalt*

*oben rechts:
Die Tiefenruder-Mechanik*

◀ *Die RC-Box nimmt die gesamte Technik und Elektronik auf, die Bootshülle ist frei durchflutet*

Ich betreibe das DEEP DIVE mit einer 4-Kanal-Anlage auf 40 MHz und hatte bisher noch nie Probleme unter oder über Wasser. Ein Propkanal regelt den

Motor vor – rück, ein Propkanal das Seitenruder und ein Propkanal das Tiefenruder. An dem verbleibenden freien Kanal habe ich einen 2-Kanal-Memoryschalter angeschlossen. Dieser schaltet in der einen Knüppelstellung die Positionslichter und Scheinwerfer des U-Bootes und in der anderen Stellung einen Piezokeramik-Summer. Dieser ist jedoch nicht sehr gut zu hören, da er ja in der wasserdichten RC-Box eingebaut ist. Eventuell werde ich diesen noch gegen einen Stroboskop-Blitzer austauschen, sofern dieser die Fernsteuerung nicht stört. Dieser Blitzer müßte auch unter Wasser gut sichtbar sein. ■



▲ *Beim dynamischen Abtauchen spritzt der Antrieb, da er meistens die Wasseroberfläche erreicht – aber dann geht's in den Keller...* ▶