

Eine schnelle „M“ entsteht (Teil III)

Nachdem unsere Rumpfschale fertig ist, müssen wir den Kiel und die Ruderflosse herstellen und die RC-Anlage einbauen. Diese Arbeiten sind leicht durchführbar, solange das Deck noch nicht aufgeleimt ist.

Bevor es an die oben aufgeführten Arbeiten geht, bauen wir erst einmal einen Ständer, auf dem der weitere Zusammenbau erfolgen kann, aus nicht zu dünnen Kiefernholzleisten und weichen Gurtbändern, die sich der Bootsform anpassen, zusammen. Maße für den Ständer, der auch später zum Auf-takeln benötigt wird, gebe ich nicht an, weil sie nicht wichtig sind. Die untere Verbindung sollte so hoch angebracht werden, daß das Kielgewicht seitlich darauf gelegt werden kann, damit das aufgetakelte Boot nicht dauernd im Wind schaukelt.

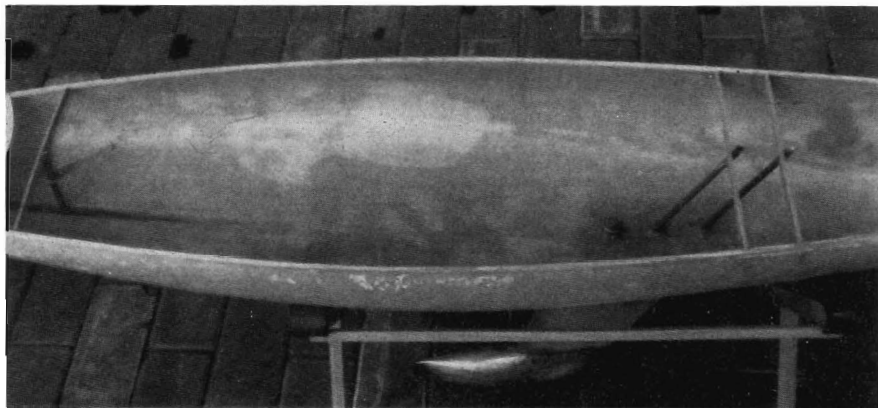
Anschließend muß die Rumpfschale im Decksverlauf glatt geschliffen und eine Leiste von 4 x 4 mm innen zur Verstärkung mit UHU-plus eingeklebt werden. Natürlich kann man auch andere Kleber benutzen. Es müssen aber unbedingt Zweikomponentenkleber auf Epoxydbasis sein, weil nur diese eine einwandfreie Verklebung mit dem Polyesterharz des Rumpfes gewährleisten.

Das Bleigewicht wird jetzt aus Styropor geformt, an das am spitzen Ende gleich ein Eingußtrichter mit angeformt wird, der aber so dick wie ein Daumen sein muß. Die Spitze wird also nicht ganz ausgeformt, sondern bleibt daumendick und erweitert sich trichterförmig. Diese Styroporform wird dann mit Gips umhüllt. Sehr gut eignet sich dazu eine breite Gipsbinde aus der Apotheke. Die Gipschale braucht

nur etwa 5 mm stark zu sein und muß vollständig trocken sein, bevor das Blei eingegossen wird. Dazu wird die ganze Form in einem Eimer vollkommen mit Sand eingebettet, so daß nur noch der Eingußtrichter herausschaut. Der Sand soll auch gut festgedrückt werden. Dann wird das flüssige Blei langsam auf das Styropor im Trichter gegossen, bis die ganze Form gefüllt ist. Wenn dabei die Gipsform platzen sollte, kann nichts passieren, weil der Sand das Auslaufen des flüssigen Bleis verhindert. Wenn man sich an die Maße des Planes gehalten hat, wird das fertige Bleigewicht etwa 3 kg wiegen. Mit einer Holzraspel oder einer Karosseriefeile wird dann das Blei bearbeitet, bis genau 3 kg erreicht sind. Wie glatt die Oberfläche dabei wird, spielt keine Rolle, da der Kiel zum Schluß gespachtelt wird.

In den fertigen Bleikiel werden dann 2 Löcher zur Aufnahme der Stahl-drähte gebohrt. Diese mindestens 5 mm starken Stahl-drähte (vom Flugmodellbau) werden mit Zweikomponentenkleber in das Blei eingeklebt. Dabei ist

sehr darauf zu achten, daß sie im richtigen Winkel und genau parallel stehen. In den Rumpf werden 2 Messingrohre zur Aufnahme der Stahl-drähte eingepaßt und am Rumpfboden gut verklebt. Oben werden die Rohre an 2 Decksbalken aus 3 mm Sperrholz angeklebt. Auf die gleiche Weise wird auch der Ruderkoker eingesetzt. Diese Arbeiten müssen sehr sorgfältig vermessen werden, damit das Boot später geradeaus fährt. Setzt man aber lange Stahl-drähte in die Kielrohre und den Koker ein, dann kann man sehr genau peilen, ob alles stimmt. Die Rohre werden zunächst nur leicht eingeklebt und erst wenn alles stimmt, mit Glasgeweberesten und Kleber verstärkt. Auch die Decksbalken werden so am Rumpf verstärkt. Zur Verschraubung des Kiels mit dem Rumpf brauchen wir eine 4 oder 5 mm starke Schraube mit einem großen Rändelkopf oder eine Flügel-schraube. Man kann sich auch helfen, indem man eine Schraube in eine Flügel-mutter hineindreht, so daß der Kopf zwischen den Flügeln fest sitzt. Die dazu gehörige Mutter muß im Kiel ver-

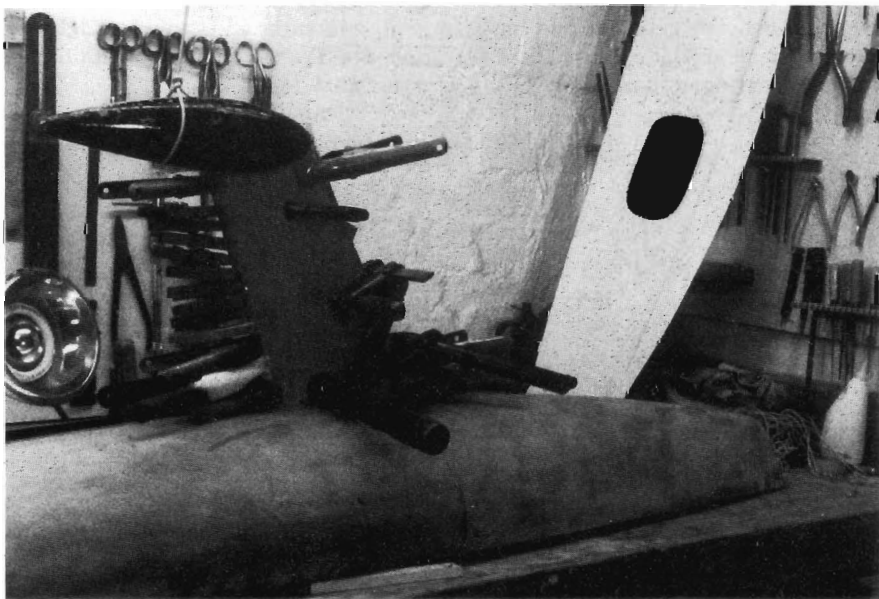


oben:

Die eingesetzten Kielrohre und der Ruderkoker mit Decksbalken.

unten:

Der verklebte Kiel wird zum Trocknen mit Wäscheklammern und Schraubzwingen zusammengehalten.



klebt werden. Dazu feilt man eine Flügelmutter seitlich flach und klebt sie in den Kiel ein.

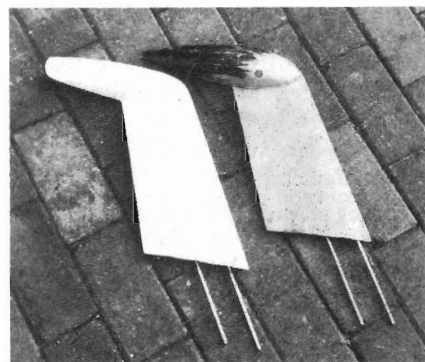
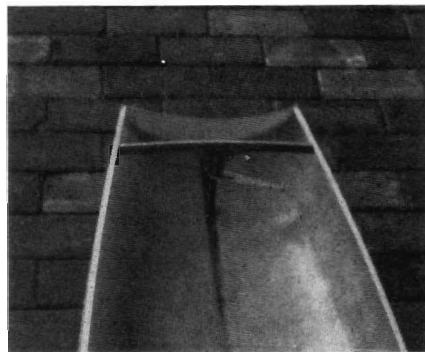
Die Seitenteile für den Kiel werden aus 2 mm starkem Sperrholz angefertigt. Hinten wird das Sperrholz etwas flach geschliffen. Die Seitenteile werden dann auf die Stahldrähte des Kiels geklebt und erst danach vorne und hinten zusammengeklammert und verklebt. Dabei ist der Rumpf mit Trennwachs oder Öl einzureiben, damit der Kiel nicht festklebt. Auch diese Arbeit ist sorgfältig auszuführen damit der Kiel nicht krumm wird. Auf dem Bild 1. u. ist zu erkennen, daß das Gewicht von einem kräftigen Draht gehalten wird. Die Infrarotlampe links im Bild sorgt für die notwendige Wärme, die das Aushärten beschleunigt. Wenn der Kiel dann wieder abgenommen ist, kann die abgefeilte Flügelmutter eingeklebt werden. In den Rumpf wird an dieser Stelle auch eine Verstärkung aus mehreren Lagen Glasgewebe eingeklebt. Als Auflage für eine Gummischeibe wird dann noch eine passende Unterlegscheibe aufgeklebt.

Wenn der Kiel später verschliffen ist, wird er noch mit einer Lage Glasgewebe bekleidet und anschließend gespachtelt. Die noch fehlenden Decksbalken und notwendigen Decksverstärkungen werden jetzt eingebaut und auch die RC-Anlage wird installiert, und zwar so, daß sie später von der Decksöffnung aus gewartet werden kann. Auf welche Weise die Schotführung verlegt wird, bleibt jedem selbst überlassen. Ich ziehe es vor, die Windenschnur vorne im Boot über eine Rolle laufen zu lassen. Was auf der einen Seite der Trommel abläuft, wird auf der anderen Seite wieder aufgewickelt. Die Schnur bleibt immer stramm. An der Windenschnur sind dann die Schoten befestigt und laufen auch über eine Rolle vorn im Boot und von dort durch das Deck.

Erst wenn alles einwandfrei funktioniert, wird das Deck aus 0,8 bis 1 mm starkem Sperrholz aufgepaßt. Die Unterseite muß vor der Verklebung gut lackiert werden, am besten mit verdünntem Kunstharz. Danach wird dann das Deck mit UHU-plus aufgeklebt. Die RC-Anlage und die Schot sind dabei mit Papier abzudecken, damit kein Leimtropfen Schaden anrichten kann. Auch das Ruderblatt wird wie der Kiel aus zwei Sperrholzseiten um die Ruderachse geklebt. Geringe Schwierigkeit bereitet noch eine wasserdichte Luke. Unter dem Deck ist der Lukenrahmen, der vorher über einen Formklotz aus Glasgewebestreifen angefertigt wurde. Das Deck wird dann soweit ausgeschnitten, daß es noch etwa 3 mm über den Lukenrahmen übersteht. Auf den Lukenrahmen wird dann eine 4 mm starke Schaumstoffdichtung geklebt und über den nachgearbeiteten Formklotz ein zweiter Rahmen lamelliert. Dieser Rahmen muß jetzt genau in den Schaumstoff hineinpassen, aber nicht zu stramm. Um den Rahmen wird dann eine Schnur geklebt, die sich in den Schaumstoff hineindrückt und so den Deckel abdichtet. Zum Abschluß wird noch ein Sperrholzdeckel auf den Rahmenrand geklebt. Auf diese Weise erhalten wir einen ganz flachen Deckel, hinter dem die Schot nicht hängen bleibt. Aber dazu kann es erst kommen, wenn ein Boot segelt.

Jetzt wird das Boot erst einmal lackiert. Aber bitte daran denken, daß geringste Unebenheiten die Ablösung der Wasserströmung begünstigen.

Also sauber lackieren und mit 600er Naßschleifpapier schleifen, bis keine blanken Stellen mehr zu sehen sind und dann wieder mit Autopolitur blank polieren. Das Schwierige an dieser Arbeit ist die Geduld, die man haben muß. Schön daran ist die Genugtuung und die Freude, die man empfindet, wenn alles fertig ist.



von oben nach unten:

Der eingesetzte Ruderkoer. Während die Ruderachse herausziehbar ist, bleibt der Ruderhebel im Boot.

Ein fast fertiger und ein fertiger Kiel.

Das Bild zeigt deutlich die Decksverstärkungen und die eingebauten RC-Telle.

Der Rumpf mit eingebauter Segelwinde.

