



## **Finnmarken Teil 6** **Oder wieso man noch einmal** **einen neuen Rumpf baut.**

*Bericht/Fotos: Axel Müllenschläder*

Erstens kommt es anders als man denkt und zweitens führt das streben nach „Perfektion“ zu neuen Taten. Der Umstand, das Reinhard mit seinem Rumpf Gewichtsprobleme als

Grund nannte warum er mit seinem Modell nicht so richtig vorwärts kommt, hat auch mich zu weiteren Prüfungen und Überlegungen gebracht. Zwar darf das fertige Modell ca. 5 kg auf die Waage bringen, jedoch ist ein Rumpf mit 2,5 kg und ein Aufbau mit ca.1 kg zu schwer, sollen doch auch noch Technik, Details etc. im und auf dem Modell platziert wer-



den. Das Ergebnis war: der Rumpf und auch der Aufbau müssen deutlich leichter werden und der Aufbau sollte auch noch als Transparentes Laminat entstehen.

Als dann auch noch ein Modellbaukollege aus Norwegen einen stabilen Rumpf haben wollte, wurden wir uns schnell handelseinig und ein Satz GFK Teile (Rumpf mit Deck und Aufbauten) ging nach Norwegen.

Als Folge ging es in den Keller und es wurden neue Rümpfe der Marke „Light“ produziert.

Während es mit den Rümpfen „nur“ einen Ausschussrumpf gab und die Rümpfe nun mit einem Gewicht von ca. 1,6 kg deutlich leichter sind, gab es bei den Aufbauten größere Probleme und es mussten mehrere Anläufe gemacht werden, damit diese ein zufriedenstellendes Ergebnis zeigten. Um anderen ein paar Hilfestellungen zu geben will ich hier in Kurzform meine Erfahrungen wiedergeben:

Beim Rumpf wurde das Gewicht durch Verwendung von mehreren Lagen (sogar 1 Lage mehr als bei den ursprünglichen dicken Matten) Glasfasermatten mit weniger Gewicht

pro m<sup>2</sup> und Vermeidung (aufsaugen) von überschüssigem Harz erzielt. Warum nicht einfach nur eine Lage Glasfasermatten weglassen? Weil es dann an den Überlappungsstellen Dicke Bereiche gibt und in den Zwischenbereichen oft nur 1 bis 2 Lagen Matten waren. Durch die Gewebestruktur sahen diese aus wie ein dünner Stoff und hatten sogar „Mikroporen“ in den Zwischenräumen des Gewebes. Durch mehrere dünne Matten ist dieser Effekt zu vermeiden, bedeutet aber einen höheren Laminieraufwand.

Beim Aufbau hingegen kam noch der Wunsch hinzu, ein transparentes Laminat zu erreichen. Erst nach etlichen Versuchen und Fehlschlägen konnte ich ein brauchbares Ergebnis erreichen. Der Laminataufbau besteht hierbei auf einer speziellen Polyesterdeckschichtharzkomponente, auf die nach dem Durchhärten der Deckschicht ein Epoxydharzaufbau auf speziellen Luftfahrtglasfasermatten (spezielles Finish FK 144 von R+G) unter Verwendung eines transparenten Epoxydharz kam. Als Abschluss muss dabei noch auf die In-



nenseite des Laminats eine Plastikfolie (am besten durchsichtig) aufgebracht und alle Luftblasen herausgedrückt werden. Dies ist erforderlich, weil sonst die Innenseite eine zu große Oberflächenrauheit hat und damit der Transparenzeffekt zunichte gemacht wird.

Da aber auch selbst bei der Verwendung von Transparenten Materialien immer noch ein leichter Gelbstich entsteht, hat ich die Deckschicht mit einer Abtönfarbe ganz leicht schwarz eingefärbt und so den Effekt einer abgetönten Scheibe erreicht.

Der Vorteil des transparenten Aufbaus liegt nun darin, dass die Fenster nicht mehr aufwendig ausgesägt werden müssen, sondern durch „einfaches“ Abkleben beim Lackieren entstehen.

Diesen Vorteil erkaufte man sich allerdings durch einen deutlich größeren Laminieraufwand. Während ich die Aufbauten früher nass in nass gefertigt an einen langen Samstag gefe-

tigt habe, sind heute für einen Aufbau mindestens 5 bis 8 Laminieraktionen erforderlich. Dies liegt zum einen an der Polyesterdeckschicht, aber zum anderen insbesondere an dem erforderlichen Aufbringen der Folien auf der Innenseite, was nur ein Laminieren Abschnitt für Abschnitt zulässt.

Natürlich lässt sich dieses Laminieren nicht allein mit Worten beschreiben sondern man muss es regelrecht versuchen. Deshalb stehe ich für Interessierte zu diesem Thema gerne mit Rat und Tat zur Verfügung.

Als Konsequenz der ganzen Versuche und Aktionen muss ich jetzt allerdings feststellen, dass sich der Bau des Modells nun schon über einige Jahre hinzieht.

So bitte ich alle diejenigen, die das Modell einmal fertig sehen wollen, sich noch in Geduld zu üben oder um es positiv zu formulieren:

Ich brauch ja noch etwas, um eine Fortsetzung fürs nächste Heft schreiben zu können...

