



## News von Ende Januar 2006: ONYX Sui 001 ist im Bau.

Kurz nach Abschluss der Tests mit dem ONYX-Prototypen und der Besprechung einiger Detailänderungen konnte die Werft (Steinmayer AG) noch im Dezember 05 mit dem Bau der Negativ-Formen beginnen.

In der grossen Halle in Altendorf (SZ) entstanden neben den kleineren, beweglichen Teilen (Pinne, Deckel der Backskisten etc.) auch die beiden „grossen Brocken“ der neuen ONYX, nämlich Schale und Deck.

Abgeformt wurde dabei der Prototyp. Beim Formenbau für eine zukünftige Einheitsklasse, muss darauf geachtet werden, dass alle Boote, die dieser Form entstammen, identisch sind. Die Negativ-Formen sollen sich also weder verdrehen noch verziehen – sei es beim Aufstellen der Form oder während dem Laminieren. Wie beim Boot selber eignet sich deshalb auch für den Formenbau das „Sandwichprinzip“. Es ist zwar nicht billig, verbindet aber beste Formtreue bei der Bootsproduktion mit geringem Formengewicht (Komfortaspekt beim Ausschalen, lagern und transportieren der Formen) sowie bester Haltbarkeit. Beim ONYX-Formenbau wird ein Balsaholzsandwich verwendet, beim Boot selber ein geschlossenerporiger, hochwertiger Airex-Schaum.

Nach dem Laminieren mit Epoxy-Harz werden die Formen mit einer Folie luftdicht eingepackt und an eine Vakuumpumpe angeschlossen. Durch das Absaugen der Luft legt sich die Folie gleichmässig über das noch feuchte Laminat. Der Unterdruck bewirkt dessen Verdichtung. Gleichzeitig entzieht man damit dem Laminat die letzten Lufteinschlüsse.



*Der Rumpf vom Heck gegen den Bug gesehen. Zu sehen sind die Schläuche, die zur Vakuumpumpe führen. Die rechteckige Erhöhung in der Bildmitte ist der Kasten, welcher den Hubkiel aufnehmen wird. Damit das Laminat optimal aushärtet, wird die Form mit einer Plane abgedeckt und mit leicht erwärmter Luft beheizt.*

Mit dieser Produktionsmethode erzielt man ein optimales und immer gleiches Verhältnis zwischen Harz- und Gewebeanteil, die Voraussetzung für ein steifes, leichtes Boot und geringe Gewichtsunterschiede zwischen den Booten. Bei der weniger aufwendigen, konventionellen Handlaminier-Methode besteht die Gefahr, dass überschüssiges Harz das Bootsgewicht unnötig erhöht – und zwar ohne Verbesserung der statischen Eigenschaften des fertigen Bootes (ist das armierende Glasgewebe einmal mit Harz durchtränkt, gilt jedes weitere Gramm Harz als reines Füllmaterial ohne statische Aufgaben).



*Die auf dem Kopf liegende  
Negativform des Decks vom  
Heck her betrachtet.  
Sie wird hier ein letztes mal  
bearbeitet für ein makellostes  
Finish während der Serien-  
produktion.*



*Das Decks-Negativ von vorn  
gesehen.  
Erkennen kann man den  
Niedergang in die Kajüte und  
deren Wölbung. Der grosse  
Kasten ist die Cockpitwanne.*