

Verfahren im modernen Kunststoffbau

„Handauflege“-Verfahren:

1. Material (Glas- und/ oder Carbon-Gewebe) wird in die Form gebracht und mit Harz getränkt
2. Die getränkten Lagen werden von Hand verdichtet (Entlüfterrollen)

Vakuumtechnik:

1. Material (Glas- und/ oder Carbon-Gewebe) wird in die Form gebracht und mit Harz getränkt
2. Die Form wird luftdicht verschlossen (Vakuumfolie)
3. Aus der verschlossenen Form wird die Luft abgesaugt und das Werkstück so über den atmosphärischen Druck verpresst.

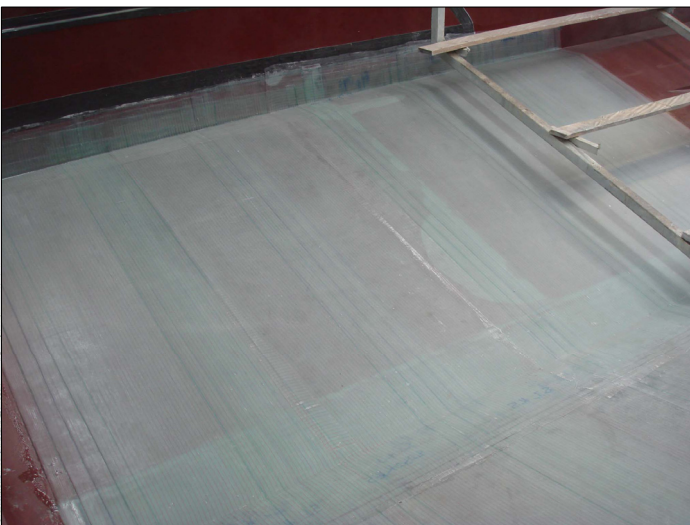
Vakuum-Infusionsverfahren:

1. Material (Glas- und/ oder Carbon-Gewebe) wird trocken in die Form gebracht
2. Die Form wird luftdicht verschlossen (Vakuumfolie oder zweiteilige Form)
3. Über den Unterdruck wird das Harz portioniert über Ventile in das Werkstück injiziert

„Prepreg“-Technik und „Tempern“:

1. Mit Harz vorimprägnierte Fasern werden in die Form gebracht
2. Die Form wird dann mit dem Werkstück auf eine bestimmte Temperatur gebracht, bei der das Harz aushärtet

„Handauflege“-Verfahren



- Von Hand in eine Form
eingebrachte Laminat-
Lage



Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Vakuum-Verfahren



- Form in Vakuum-Folie „verpackt“
- Mehrere Schläuche zum Absaugen der Luft



Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Prepreg-Technik und „Tempern“



- Temperofen (Autoklave) für einen Mast aus Kohlefaser





Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Formenbau

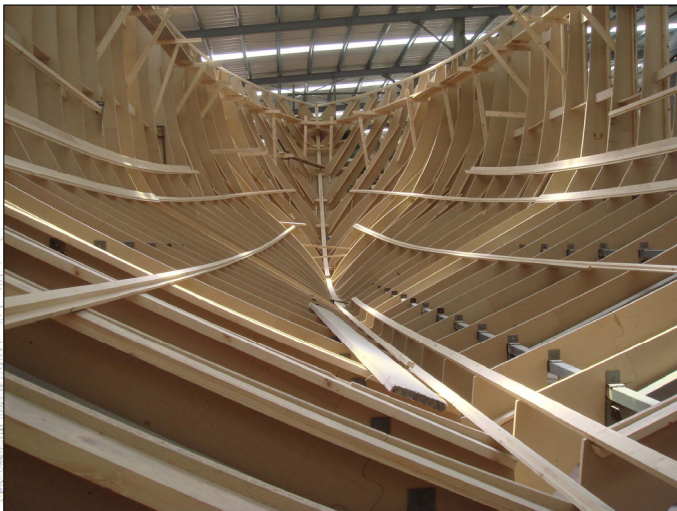


- Der Serienbau von Yachten aus GfK beginnt mit dem Formenbau



Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Formenbau



- Formenbau einer 40 Meter Motoryacht





Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Formenbau



- Form einer 40 Meter
Motoryacht



Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Formenbau



- Form einer 40 Meter
Motoryacht / Vorbereitung
zum Einbringen der ersten
Laminat- Lagen





Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Formenbau



- Einbringen der ersten
Laminat-Lagen



Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Formenbau



- äußeres Rumpf-Laminat
fertiggestellt





Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Formenbau



- Dachsektion



Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Formenbau



- Entformen

Innenausbau



- Parallel beginnt der Möbelbau

Innenausbau



- Honey-Comb-Paneele sparen Gewicht



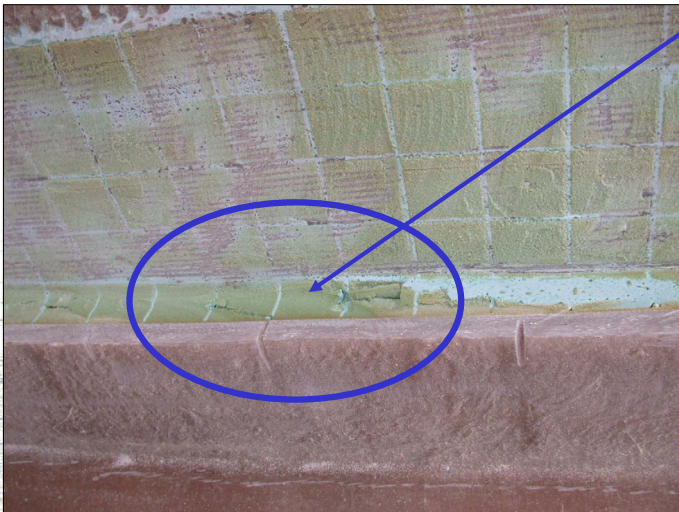
Innenausbau



- Die weiterführende Fertigung der Möbel erfolgt parallel zum Rumpfbau im sogenannten Mock-up



Fortsetzung des Rumpf-Baus



- Sandwich-Kern aus Hartschaum
- Glasfasern, Harz und PVC-Schaum werden „verleimt“ (sog. Sandwich)





Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Baufortschritt



- Boden-Wrangen und Stringer verstärken den GfK-Rumpf



Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Baufortschritt



- Das Deck wird aufgesetzt





Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Baufortschritt



- Technik wird installiert
und später von Möbeln,
Isolierung und Verklei-
dungen verdeckt



Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Baufortschritt



- Derselbe Bereich





Stefan ZUCKER & PARTNER GmbH

Baufortschritt



- Fertig

