Mallen und Schablonen herstellen



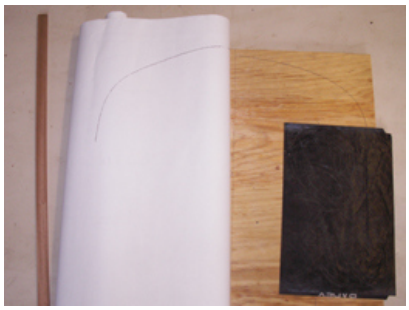
Für die Herstellung der Mallen gibt es zwei Möglichkeiten:

Direktes Aufzeichnen auf große Platten Die Mallen werden direkt auf die großen Sperrholzplatten übertragen. Bei manchen Kanubauplänen ist eine Aufteilungszeichnung enthalten, die diesen Schritt erleichtert.

Zuschneiden handlicher Plattenstücke Alternativ können kleinere, handliche Plattenstücke zugeschnitten werden, wobei die Breiten den Angaben im Bauplan entsprechen müssen.



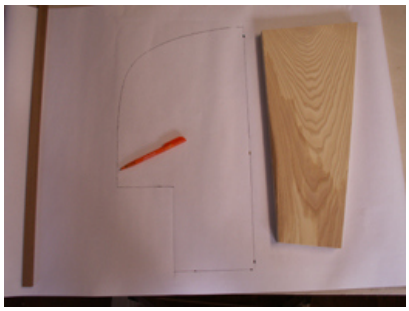
Die Mallen sind im Bauplan jeweils als halbe Kontur gezeichnet. Durch Umschlagen und Durchpausen werden sie auf die Rückseite des Planes und gleichzeitig auf die Platte übertragen. Hierbei sollten immer zwei Bögen Pauspapier aufeinandergelegt werden.



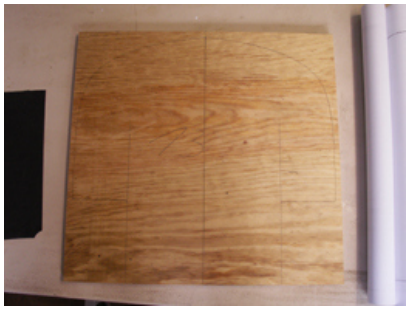
Hat man alles richtig gemacht, sollte es wie auf dem Bild links aussehen. Die Mallenzeichnung ist zu diesem Zeitpunkt jedoch noch nicht vollständig fertig gezeichnet.



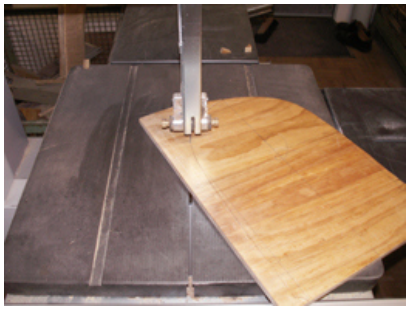
Nach dem Umschlagen genügt Pauspapier auf einer Seite. Wichtig ist, dass man vorher eine rechtwinklige Mittellinie auf die Plattenmitte gezeichnet hat, an der man sich jederzeit orientieren kann.



Jetzt kann die Malle fertig gezeichnet werden. Hierzu wird die Linie einfach mit einem Kugelschreiber nachgefahren.



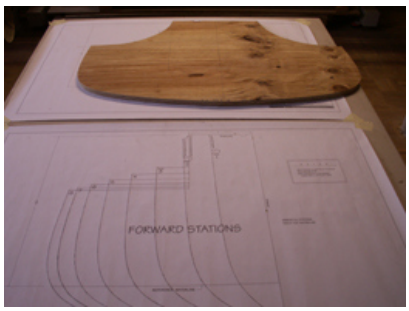
Das Ergebnis sollte dann wie im Bild dargestellt aussehen. Liegt es nicht so, war das Pauspapier vermutlich falsch herum. In diesem Fall muss der Vorgang erneut durchgeführt werden.



Wer eine Bandsäge hat, kann die Konturen damit aussägen. Wer keine Bandsäge besitzt, kann alles auch mit einer Stichsäge ausschneiden. Dabei sollte der Strich immer stehen bleiben und sorgfältig gearbeitet werden.



Um schöne, saubere Mallen zu erhalten, kann man nun mit einer Schleifmaschine oder auch von Hand die Rundungen exakt nacharbeiten. Wer jedoch sauber gesägt hat, kann sich diesen Schritt sparen. Die Mallen müssen nicht perfekt sein.



Zur Kontrolle kann die Malle auf die Zeichnung gelegt werden. So erkennt man sofort, wo noch Material entfernt werden muss.

Wichtiger ist jedoch, dass die Mallen möglichst symmetrisch sind.



Ab hier beginnt die Schablonenherstellung. Die fertige Malle wird auf eine Platte gelegt, ein kurzes Stück Rumpfleiste wird um die halbe Malle geführt und gleichzeitig mit einem Stift angezeichnet. Den Strich nach unten hin etwa 10 cm verlängern. Das Ergebnis ist korrekt, wenn eine parallel verlaufende Linie im Abstand von 6 mm zur Malle entsteht.



Jetzt wird dasselbe Verfahren noch einmal durchgeführt, jedoch mit einer Zulage von etwa 6 cm. Die Breite dieser Zulage bestimmt die endgültige Schablonenbreite.



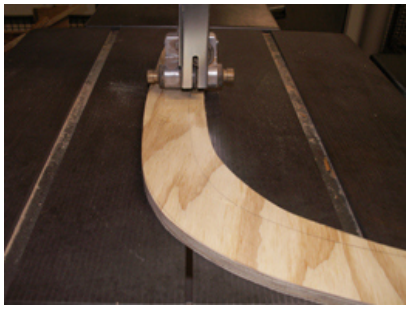
Die Schablone wird an der Mallenmitte leicht angeschrägt, damit sie nicht an die gegenüberliegende Schablone stößt.



Man versucht natürlich, die Platte optimal auszunutzen. Wichtig ist, alle Mallen und Schablonen zu nummerieren, damit man die vielen Teile anschließend wiederfinden und korrekt zuordnen kann.



Auch hier werden die Formen mit der Stichsäge ausgesägt. Die Außenlinie muss nicht exakt sein, die innere Linie sollte jedoch sorgfältig gesägt werden, um späteres Nachschleifen zu vermeiden.



Wer eine Bandsäge besitzt, kann diese selbstverständlich verwenden, da sie etwas genauer arbeitet und außerdem schneller ist.



Zugegeben, es sieht lustig aus, aber das Prinzip wird langsam deutlich, worauf es ankommt.



Nun wird ein unteres Querstück benötigt. Hier empfiehlt sich eine etwas stärkere Platte, zum Beispiel 18 mm oder 22 mm. Das Querstück soll auf jeder Seite 10 cm überstehen. Es ist also insgesamt 20 cm breiter als die Malle.



So sollte das Ergebnis aussehen, wenn die Schablonen fertiggestellt sind. Achtung: Zuerst werden alle Mallen auf die Helling (Bock) geschraubt und exakt ausgerichtet. Danach wird das Querstück angebracht, und erst zum Schluss kommen die Schablonen.



Alle Mallen sollten vor der Verwendung noch gebohrt werden. Empfehlenswert ist ein 35-mm-Forstnerbohrer. Mit einer Ständerbohrmaschine lassen sich alle Löcher in etwa einer Stunde bohren, mit einer Handbohrmaschine dauert es entsprechend länger. Die gebohrten Löcher dienen als Aufnahmen für die Schraubzwingen, mit denen die Schablonen an den Mallen fixiert werden.

Wichtiger Anwendungshinweis

Unsere Bauanleitungen und Verarbeitungshinweise beruhen auf praktischer Erfahrung und Herstellerangaben. Prüfen Sie vor der Verarbeitung, ob die Materialien und Verfahren für Ihr Vorhaben geeignet sind. Beachten Sie die Herstellerangaben, technischen Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter und geltenden Vorschriften. Für die Haftung gelten die gesetzlichen Vorschriften.