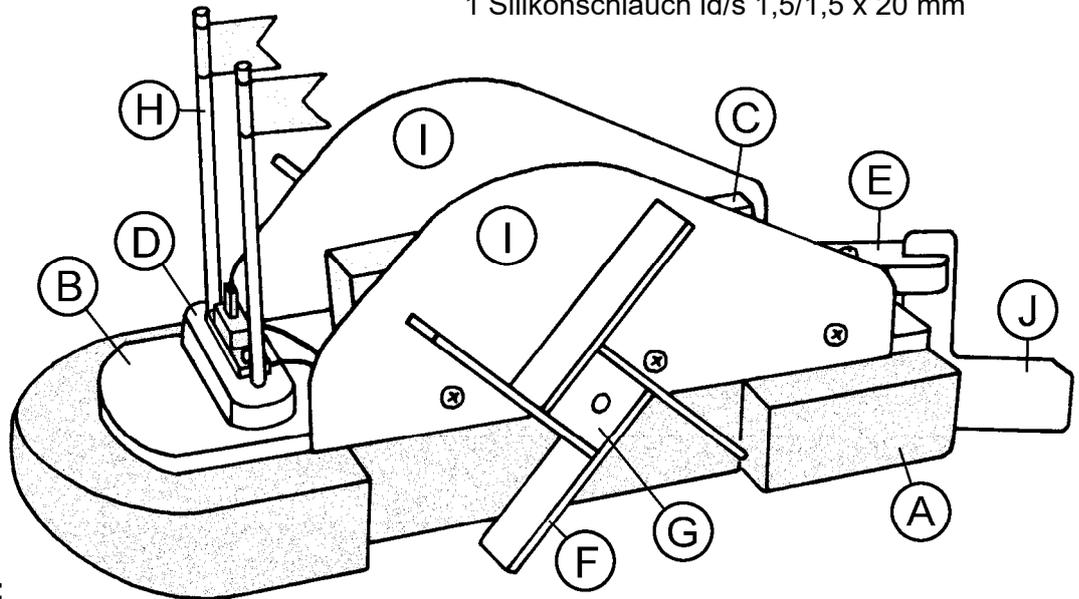


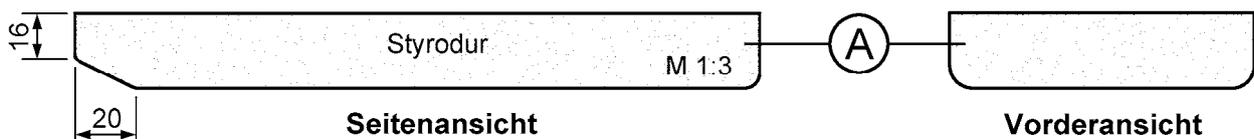
Materialliste:

- | | |
|---|---|
| 1 Styrodur 270 x 120 x 30 mm | 2 Reduzierhülsen 4/3 mm |
| 1 Pappelsperrholz 250 x 80 x 6 mm | 1 Batteriekasten 2 x Mignon |
| 2 Pappelsperrholzleisten 230 x 20 x 10 mm | 1 Batterieclip |
| 2 Pappelsperrholzleisten 270 x 20 x 3 mm | 1 Aufbau-Schiebeschalter |
| 1 Buchenrundstab Ø 4 x 200 mm | 8 Spanplattenschrauben 3 x 12 mm |
| 2 Buchenholzwürfel 20 x 20 x 20 mm | 6 Halbrund-Spanplattenschrauben 3 x 10 mm |
| 2 Polystyrolplatten, weiß 210 x 75 x 1 mm | 1 Halbrund-Holzschraube 3 x 20 mm |
| 1 Getriebemotor | 1 Silikonschlauch id/s 1,5/1,5 x 20 mm |
| 2 Gummischeiben | |

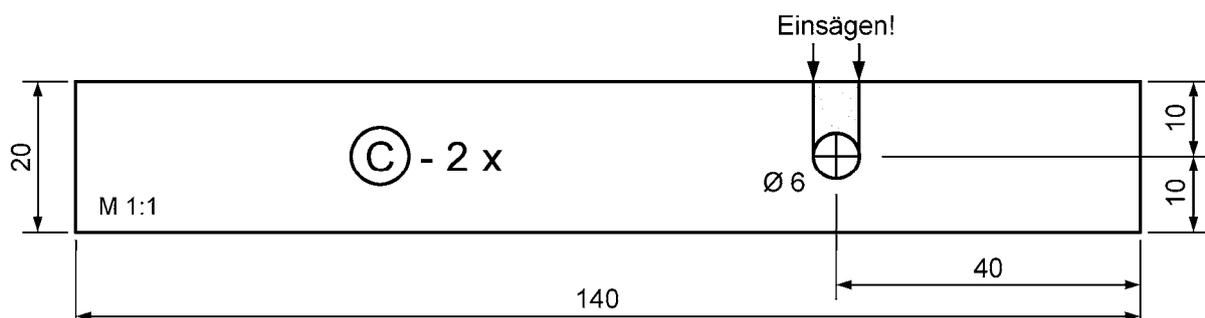


Arbeitsanleitung:

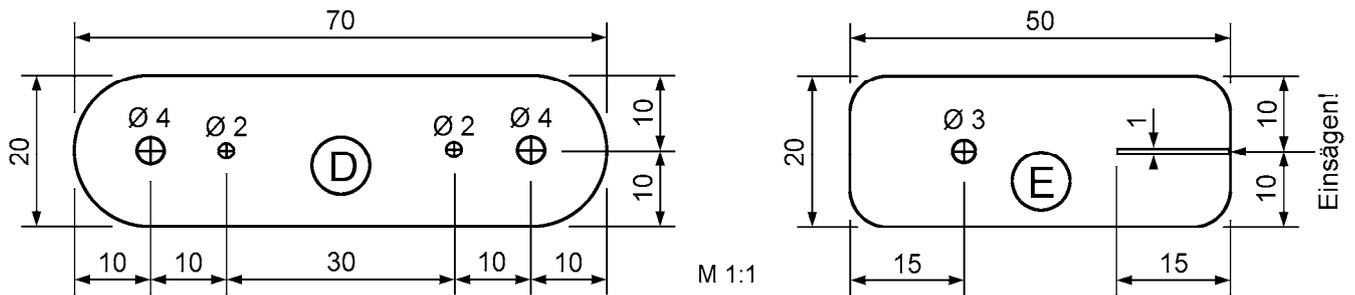
1. Schneide die Schablonen für die Teile (A), (B), (I) und (J) von Seite 3 und 4 aus. Zeichne die Umrisse von Schablone (A) mit einem Faserstift oder Kugelschreiber auf der Styrodurplatte (270 x 120 x 30 mm) an und säge sie mit einem Laubsägebogen möglichst genau zurecht. Achte dabei auf eine senkrechte Führung des Laubsägebogens!
Als nächster Schritt sollten alle Ecken und Kanten des Styrodur-Schwimmkörpers (A) den folgenden Zeichnungen entsprechend mit einem scharfen Bastelmesser (Cutter) und Schleifpapier in Form gebracht werden. Halte dabei das Messer etwa 45° zur Styrodurplatte (A) und schneide mit leicht sägenden Bewegungen.



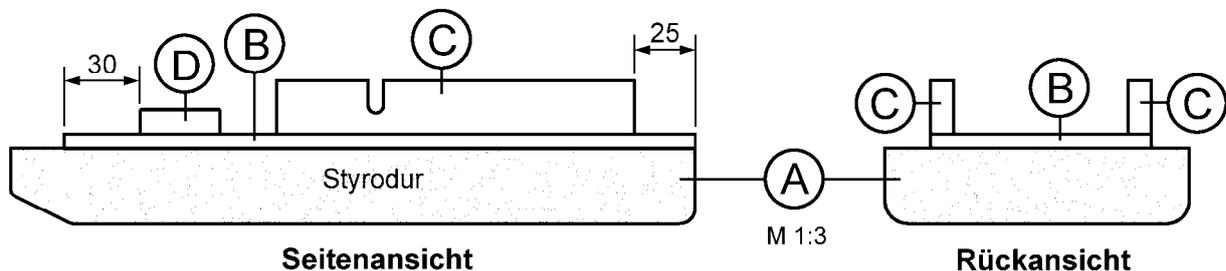
2. Übertrage die Schablone (B) mit Bleistift auf die Sperrholzplatte (250 x 80 x 6 mm) und markiere die Bohrstellen mit einem Vorstecher. Bohre die sieben Ø 2 mm Löcher, säge die Rundung der Grundplatte (B) mit dem Laubsägebogen aus und schleife die Sägestellen nach.
Achtung: Die gestrichelten Linien auf der Schablone zeigen die spätere Position der Teile (C) und (D) und werden nicht ausgesägt!
3. Die zwei Teile (C) entstehen aus den Sperrholzleisten (230 x 20 x 10 mm). Länge sie laut Zeichnung ab, bohre sie und säge die Ausnehmungen zu den Ø 6 mm Bohrungen aus.



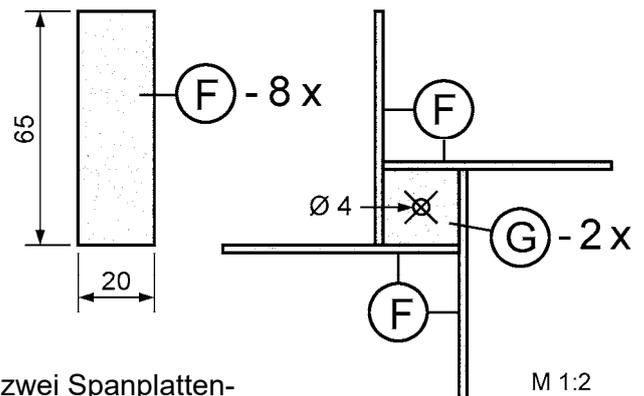
4. Die Teile (D) und (E) werden aus den Reststücken der zwei Sperrholzleisten (230 x 20 x 10 mm) gefertigt. Stelle die Bohrungen her, runde die Leisten ab und entgrate alle Kanten mit feinem Schleifpapier. Stelle den 1 mm breiten Einschnitt für das Ruder in Teil (E) am besten mit einer PUK-Säge her. Klemme dazu die Leiste (E) in einem Schraubstock fest.



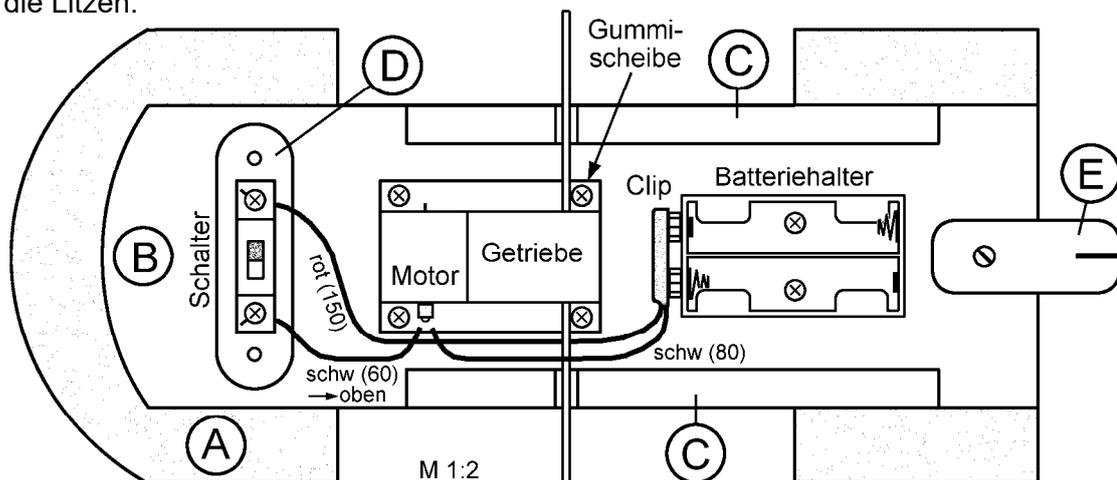
5. Klebe die Sperrholzplatte (B)-(250 x 80 x 6 mm) mit Leim oder Styroporkleber laut Skizze auf die Oberseite der Styrodurplatte (A). Fixiere die Holzplatte (B) eventuell mit zwei Nägeln (ca. 20 mm) auf dem Styrodur (A) und beschwere sie während der Trockenphase des Klebstoffes. Leime anschließend die zwei Leisten (C) und Leiste (D) auf die Grundplatte (A).



6. Säge von den zwei Sperrholzleisten (270 x 20 x 3 mm) acht 65 mm lange Leistenstücke (F). Bohre die zwei Holzwürfel (G)-(20 x 20 mm) im Mittelpunkt mit einem Ø 4 mm Bohrer und leime die Leisten (F) der Zeichnung entsprechend an die zwei Holzwürfel (G). Damit das Boot wassertauglich wird, müssen vor dem Weiterbau alle Holzteile und der Styrodur-Bootsrumpf mit Acryl- oder Bootslack lackiert werden.



7. Befestige den Batteriehalter und den Schalter mit je zwei Spanplattenschrauben 3 x 12 mm an den Ø 2 mm Bohrungen von Grundbrett (B), wobei die Schrauben am Schalter vorerst nur zur Hälfte eingedreht werden. Das Getriebe wird mit vier Spanplattenschrauben 3 x 12 mm festgeschraubt, wobei bei den zwei Befestigungslöchern vor der Antriebsachse je eine Gummischeibe beigelegt werden muss. Kürze die Anschlussdrähte des Batterieclips auf die in Klammern angegebenen Längen. Isoliere die Enden, die zum Schalter führen, ca. 12 mm und jene zu den Motorkontakten ca. 8 mm ab und verdrille die Litzen.



Drücke den Clip auf die Kontakte des Batteriehalters, fädle die Litzen beim Schalter von unten durch die Befestigungslöcher des Schalters und schraube ihn fest. Schneide vom beiliegenden Silikon-schlauch zwei Stücke mit je 5 mm Länge und schiebe sie gemeinsam mit den 8 mm Drahtenden auf die Anschlusslaschen des E-Motors. (Schwarzer 60 mm langer Draht an die obere Lasche!)

Setze zwei Mignon-Batterien (1,5 V) ein und teste die Funktion des Getriebemotors.

8. Halbiere den beiliegenden Buchenrundstab ($\varnothing 4 \times 200 \text{ mm}$) und leime beide Stäbe (H) in die $\varnothing 4 \text{ mm}$ Bohrungen von Leiste (D). Daran können oben zB. Fähnchen angebracht werden.

Übertrage die Schablone (I) mit Bleistift zweimal und Schablone (J) einmal auf die weißen Polystyrolplatten ($210 \times 75 \times 1 \text{ mm}$) und markiere die Bohrstellen leicht mit einem Vorstecher.

Schneide die Teile mit einer Schere aus, bohre die zwei Teile (I) und stelle die Ausnehmungen an den $\varnothing 6 \text{ mm}$ Bohrungen her.

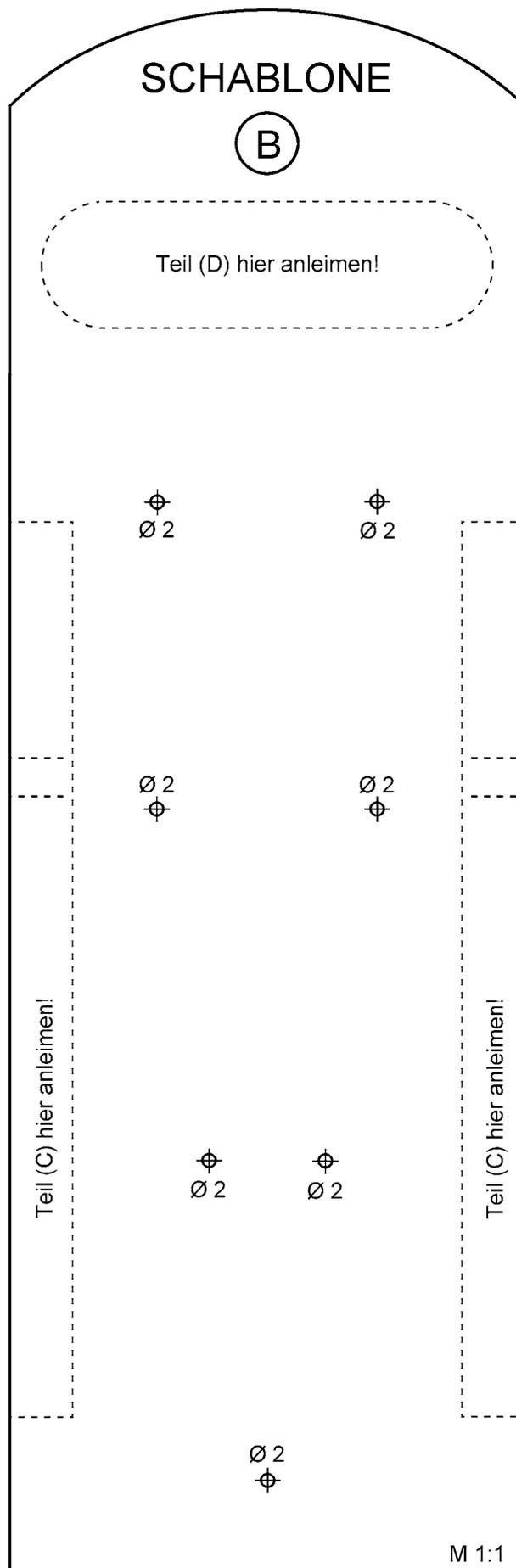
Die Seitenteile (I) dienen als Spritzschutz und werden mit je drei Halbrund-Spanplattenschrauben $3 \times 10 \text{ mm}$ außen an den zwei Leisten (C) angeschraubt. Positioniere die Seitenteile (I) an den Leisten (C) und zeichne die Löcher an. Stich sie mit einem Vorstecher vor oder bohre sie mittels Akkubohrer ($\varnothing 2 \text{ mm}$) ca. 6 mm tief.

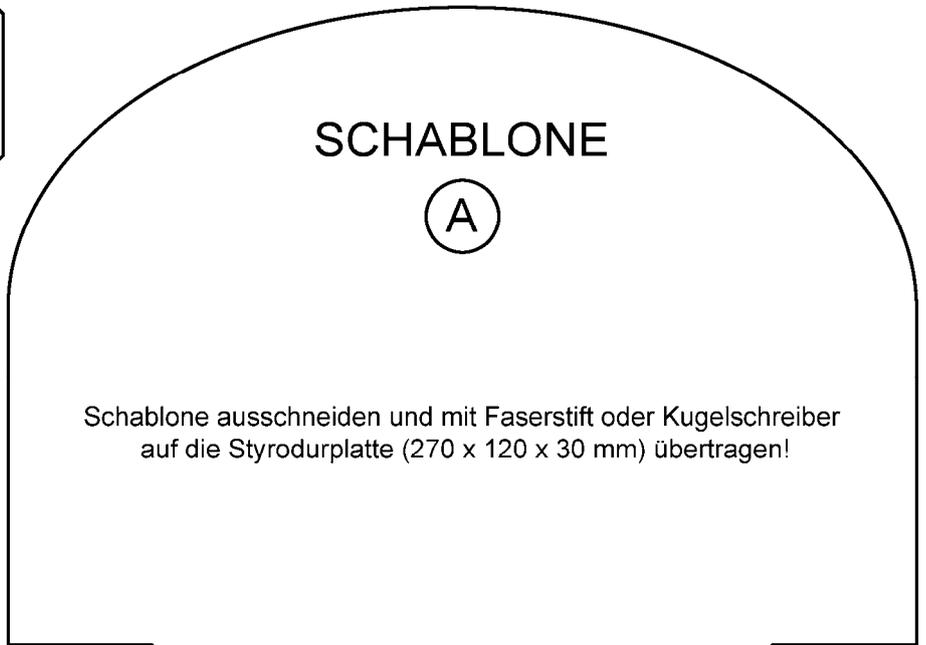
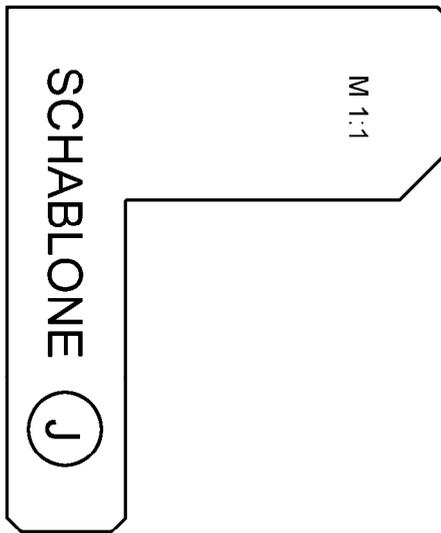
Setze das Ruderblatt (J) in den 1 mm Schlitz von Leiste (E) und fixiere das fertige Ruder mit der Holzschraube $3 \times 20 \text{ mm}$ an der hinteren $\varnothing 2 \text{ mm}$ Bohrung von Grundplatte (B).

Setze das Ruderblatt (J) in den 1 mm Schlitz von Leiste (E) und fixiere das fertige Ruder mit der Holzschraube $3 \times 20 \text{ mm}$ an der hinteren $\varnothing 2 \text{ mm}$ Bohrung von Grundplatte (B).

9. Drücke die zwei Schaufelräder laut Zeichnung 1 mit eingesetzten Kunststoff-Reduzierhülsen ($4/3 \text{ mm}$) auf die Antriebsachse des Getriebes.

Das Boot ist nun bereit für eine erste Testfahrt. Lläuft der Motor verkehrt, müssen die Anschlüsse am Motor vertauscht werden!





Schablone ausschneiden und mit Faserstift oder Kugelschreiber auf die Styrodurplatte (270 x 120 x 30 mm) übertragen!

