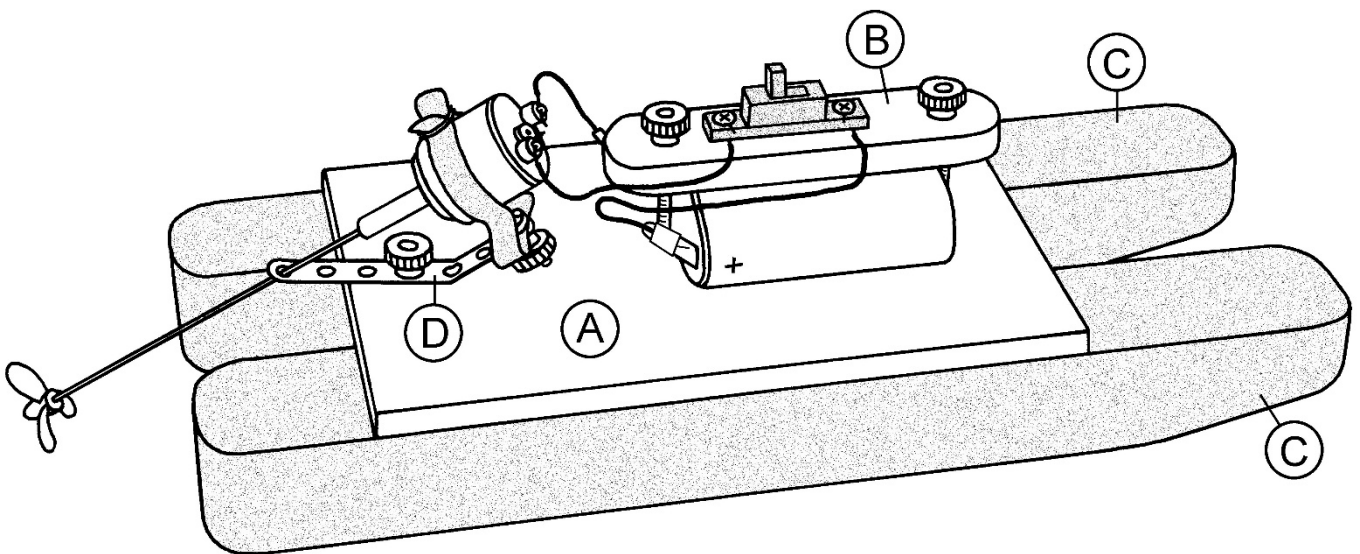


Materialliste:

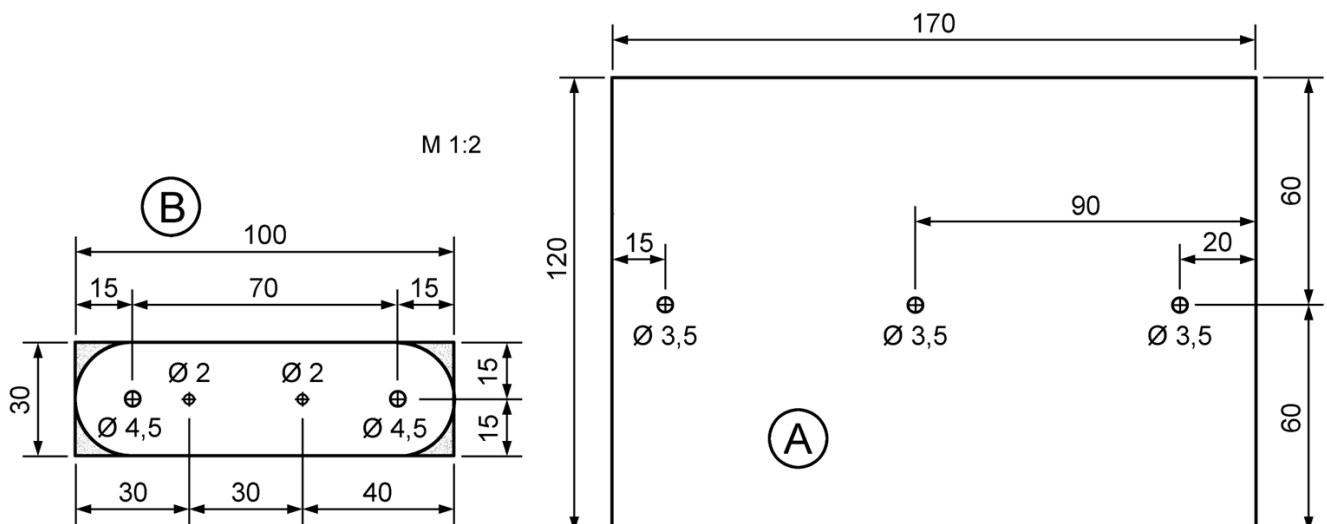
2 Styrodurstreifen 280 x 40 x 30 mm
 1 Pappsperrholzplatte 170 x 120 x 6 mm
 1 Pappsperrholzleiste 100 x 30 x 8 mm
 1 Messingstange \varnothing 2 x 120 mm
 1 Metall-Lochstreifen, 7 Loch
 1 E-Motor RE 260 ohne Sockel
 1 Befestigungsklammer \varnothing 25 mm
 1 Schiebescalter-Aufbau
 1 Schiffsschraube

4 Kunststoff-Rändelmuttern M4
 1 Zylinderkopfschrauben M4 x 10 mm
 1 Zylinderkopfschrauben M4 x 16 mm
 2 Zylinderkopfschrauben M4 x 40 mm
 2 Spaxschrauben 3 x 12 mm
 1 Gummiring 1 x 1 x \varnothing 35 mm
 0,5 m Schaltdraht, isoliert
 1 Silikonschlauch id/s 1,5/1,5 x 40 mm
 1 Silikonschlauch id/s 3/1 x 20 mm

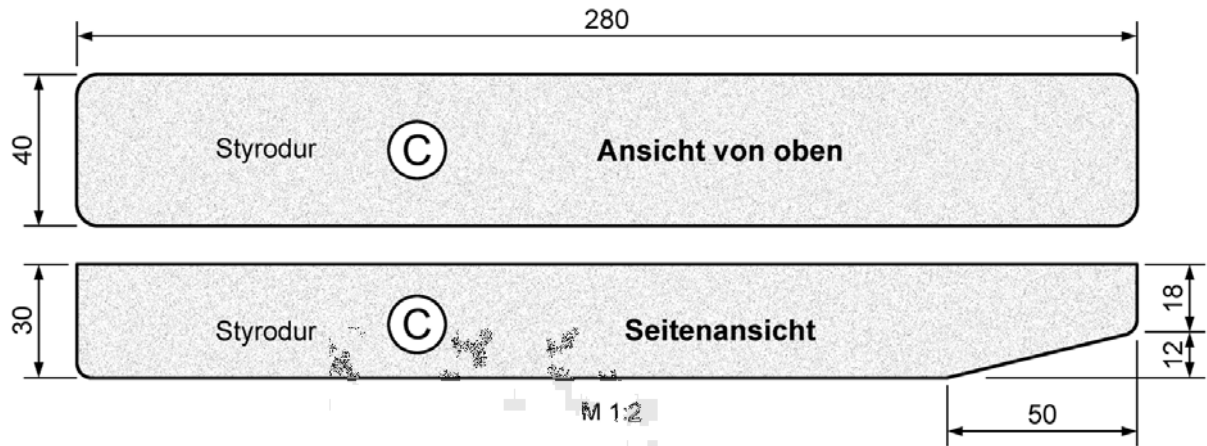


Arbeitsanleitung:

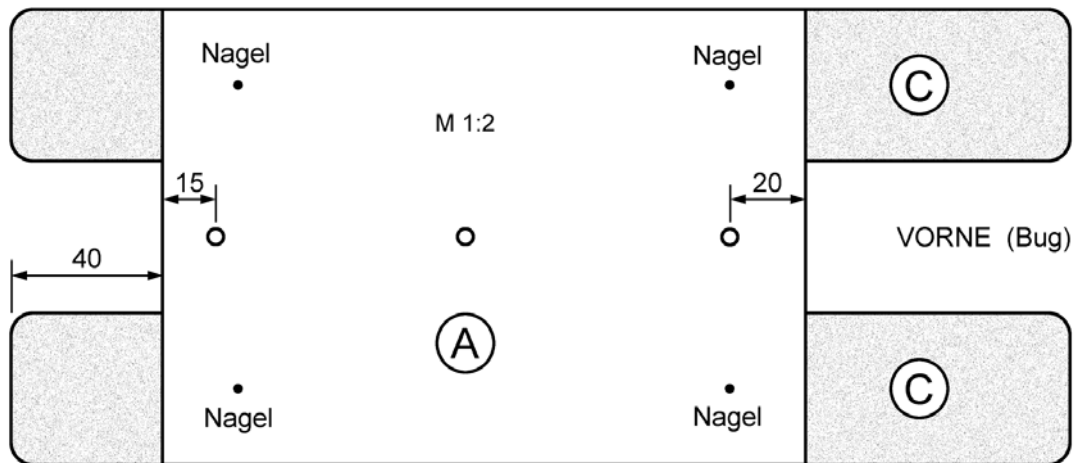
- Übertrage die Bohrungen laut Zeichnung auf das Grundbrett (A)-(170 x 120 x 6 mm) und Leiste (B)-(100 x 30 x 8 mm) und bohre sie den Angaben entsprechend. Runde die vier Ecken von Leiste (B) mit Feile und Schleifpapier ab und entgrate alle Kanten mit feinem Schleifpapier.



2. Nun werden die zwei Styrodur-Schwimmkörper (C) in Anlehnung an die folgenden Skizzen mit einem scharfen Bastelmesser (Cutter) und Schleifpapier (grob + fein) geformt.



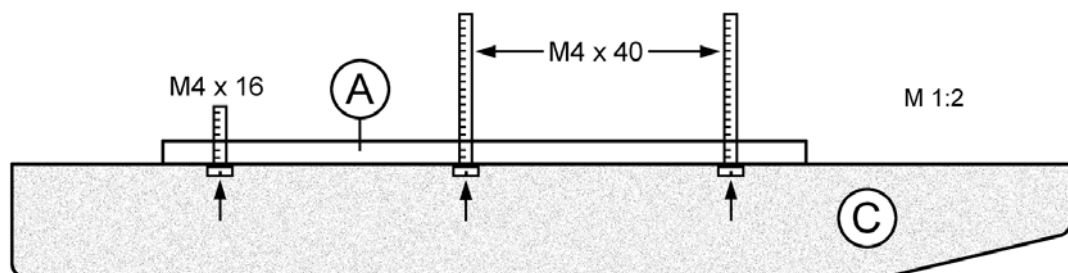
3. Richte die Grundplatte (A) auf den zwei Schwimmkörpern (C) seitenrichtig ein und leime, sie am besten mit wasserfestem Leim, darauf. Fixiere sie mit vier kleinen Nägeln (25 - 30 mm), damit nichts mehr verrutschen kann und beschwere die Teile bis zum Abbinden des Leims.



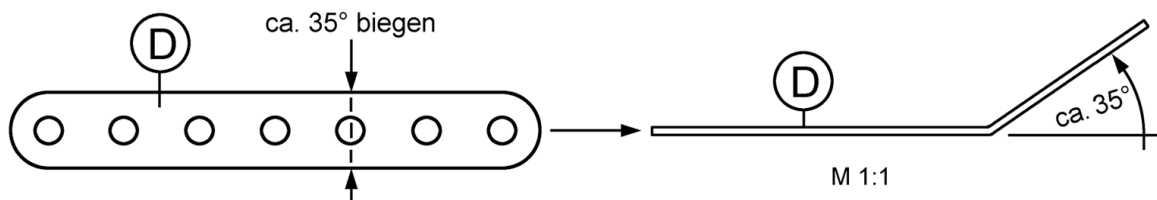
4. Jetzt kann der Katamaran farbig gestaltet werden. Am besten eignen sich dafür schnell trocknende und wasserfeste Acrylfarben.

Achtung: Verwende keine Nitrolacke, denn sie zerstören die Styrodur-Schwimmkörper!

Drehe danach die Zylinderkopfschraube M4 x 16 mm und zwei Zylinderkopfschrauben M4 x 40 mm von unten in die \varnothing 3,5 mm Bohrungen von Grundplatte (A).

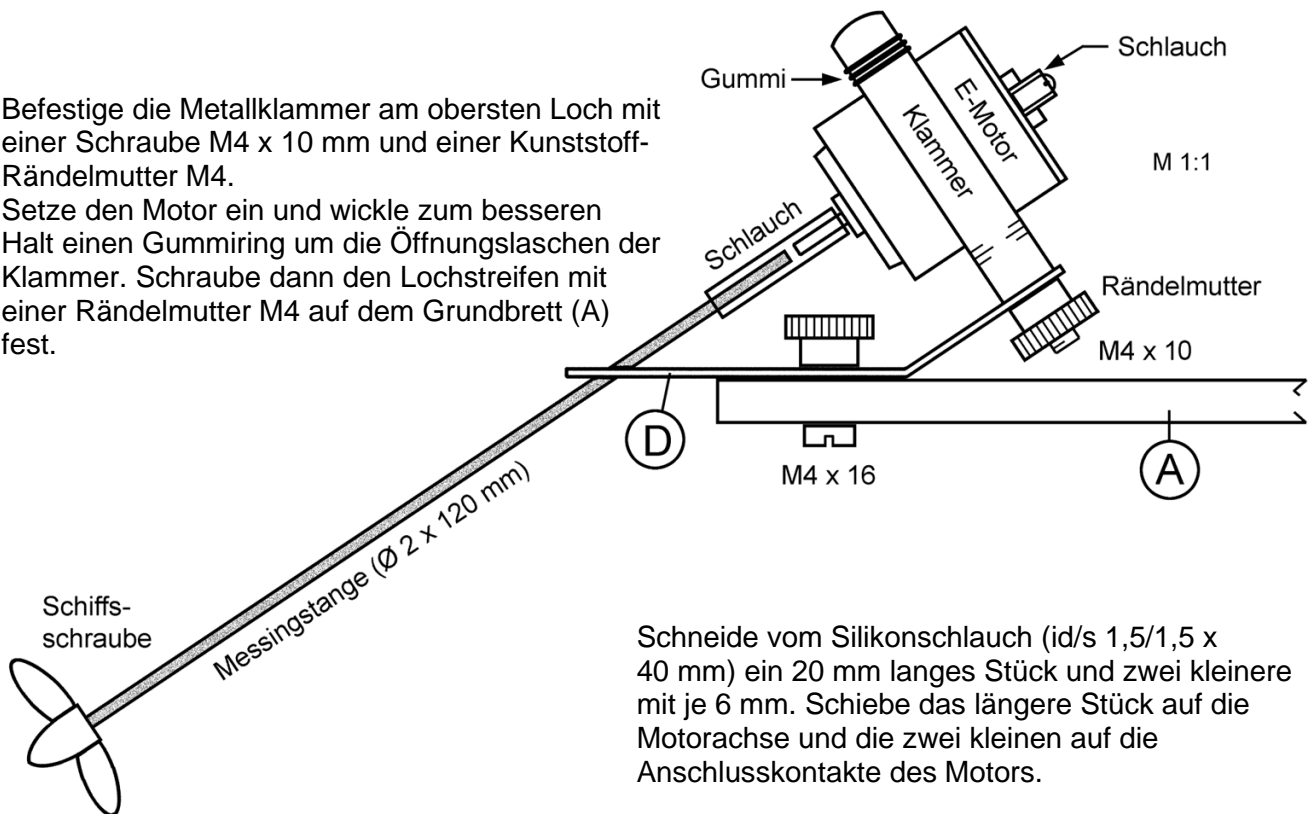


5. Der Schiffsantrieb besteht aus einer speziellen, sehr einfach herzustellenden Konstruktion auf einem Metall-Lochstreifen (7 Loch). Klemme dazu den Metall-Lochstreifen (D) am 3. Loch in einen Schraubstock und biege den Streifen im Winkel von ca. 35°.



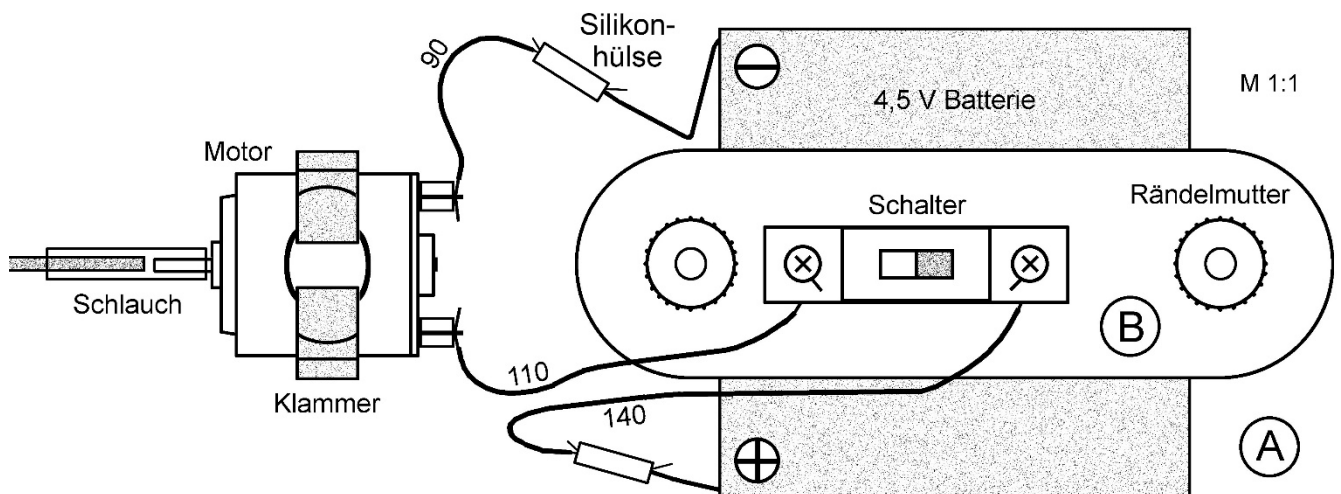
6. Befestige die Metallklammer am obersten Loch mit einer Schraube M4 x 10 mm und einer Kunststoff-Rändelmutter M4.

Setze den Motor ein und wickle zum besseren Halt einen Gummiring um die Öffnungslaschen der Klammer. Schraube dann den Lochstreifen mit einer Rändelmutter M4 auf dem Grundbrett (A) fest.



Schneide vom Silikon-schlauch (id/s 1,5/1,5 x 40 mm) ein 20 mm langes Stück und zwei kleinere mit je 6 mm. Schiebe das längere Stück auf die Motorachse und die zwei kleinen auf die Anschlusskontakte des Motors.

7. Entgrate die Enden der Messingstange (Ø 2 x 120 mm) mit einer Schlichtfeile oder Schleifpapier und drücke ein Ende in die Schiffsschraube. Fädle die Stange durch das äußerste Loch des Lochstreifens (D) und schiebe sie bis zur Motorachse in den Verbindungsschlauch. Sollte die Achse schwergängig sein, muss der Winkel am Metall-Lochstreifen (D) leicht verändert werden.
8. Biege die Anschlusslaschen der 4,5 V-Batterie etwas nach außen und positioniere die Batterie mittig auf dem Grundbrett (A) zwischen den herausragenden Schrauben M4 x 40 mm. Setze Leiste (B) auf und schraube sie mit zwei Kunststoff-Rändelmutter M4 fest.



9. Zwicke drei Drahtstücke (140 mm, 110 mm, 90 mm) mit einem Seitenschneider vom beiliegenden Schaltdraht und isoliere alle Enden ca. 15 mm ab. Stelle nun den Stromkreis laut Plan her: Beim Schalter werden die Drahtenden von unten durch die Ösen gefädelt und danach mit den Spaxschrauben 3 x 12 mm festgezogen. Halbiere den zweiten Schlauch (id/s 3/1 x 20 mm), schiebe diese zwei Schlauchhülsen auf die Batteriepole und klemme damit die Anschlussdrähte fest. Drücke die kleinen Schlauchstücke (id/s 1,5/1,5 x 6 mm) auf den Motoranschlüssen etwas zusammen und schiebe die abisolierten Drahtenden durch die Anschlusslaschen. Betätige den Schalter und teste die Funktion des Motors. Läuft die Schiffsschraube verkehrt, muss der Motor umgepolt werden!