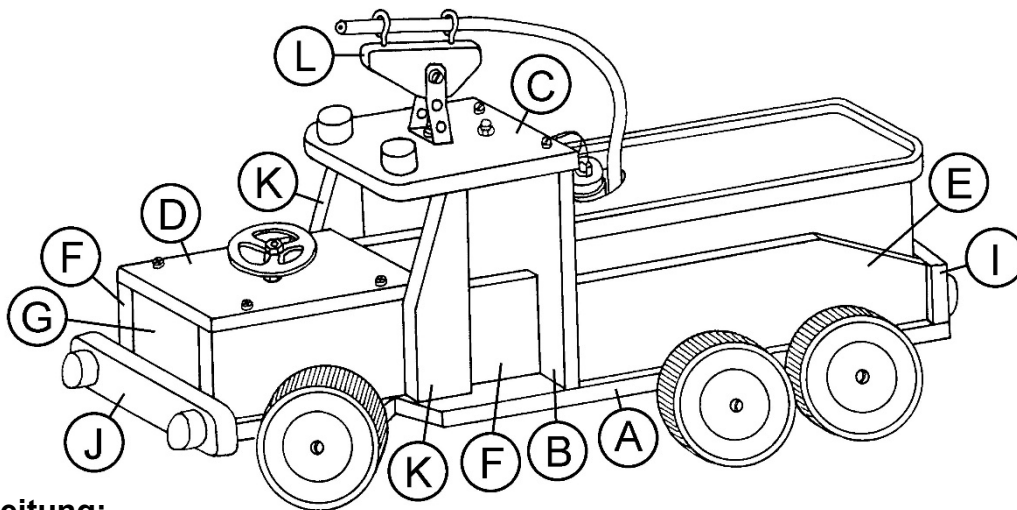


Materialliste:

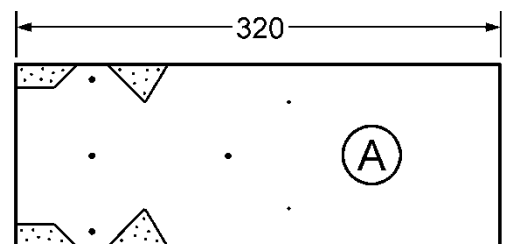
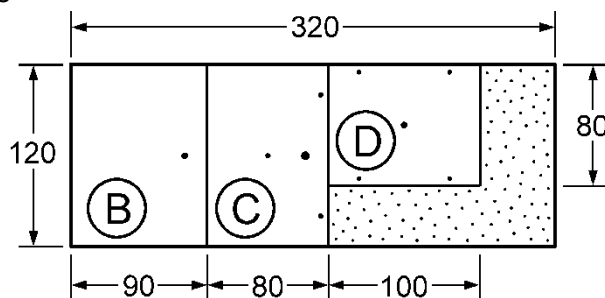
2 Sperrholzbretter 320 x 120 x 8 mm
 3 Sperrholzleisten 320 x 45 x 10 mm
 3 Sperrholzleisten 320 x 25 x 10 mm
 2 Metall-Lochstreifen, 15 Loch
 1 Gewindestange M4 x 125 mm
 1 Kunststoffbehälter + Deckel
 1 Bausatz: Kreiselpumpe mit Motor
 6 Fichtenscheiben Ø 20 mm
 6 Kunststoffräder Ø 56 mm
 1 Kunststoffschlauch Ø 4/1 x 250 mm
 1 Reduzierhülse 4/2
 1 Befestigungsklammer

1 Kunststofflenkrad
 1 Mini-Einbautaster
 1 Silikonschlauch id/s 3/1 x 20 mm
 4 Ringschrauben 5/12
 6 Holz-Rundkopfschrauben 3 x 30
 3 Zylinderkopfschrauben M4 x 20
 6 Zylinderkopfschrauben M4 x 10
 6 Muttern M4
 6 Halbrundkopf-Spanplattenschrauben 3 x 16
 1 Stellring-Messing
 1 Gummiring 5/1 x 60 mm
 0,5 m isolierter Schaltdraht

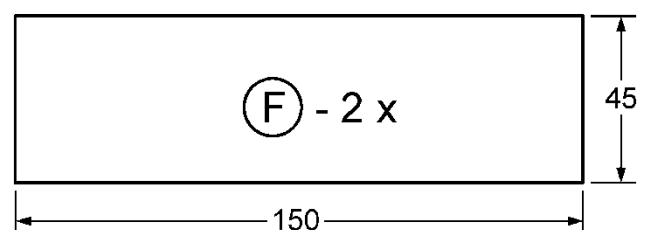
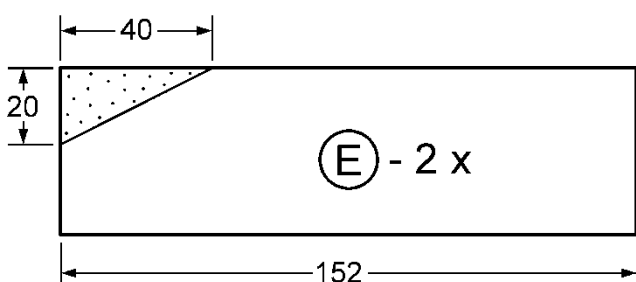
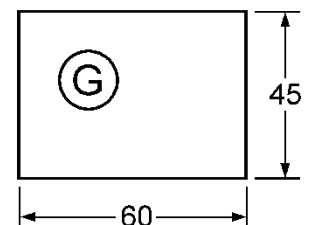


Arbeitsanleitung:

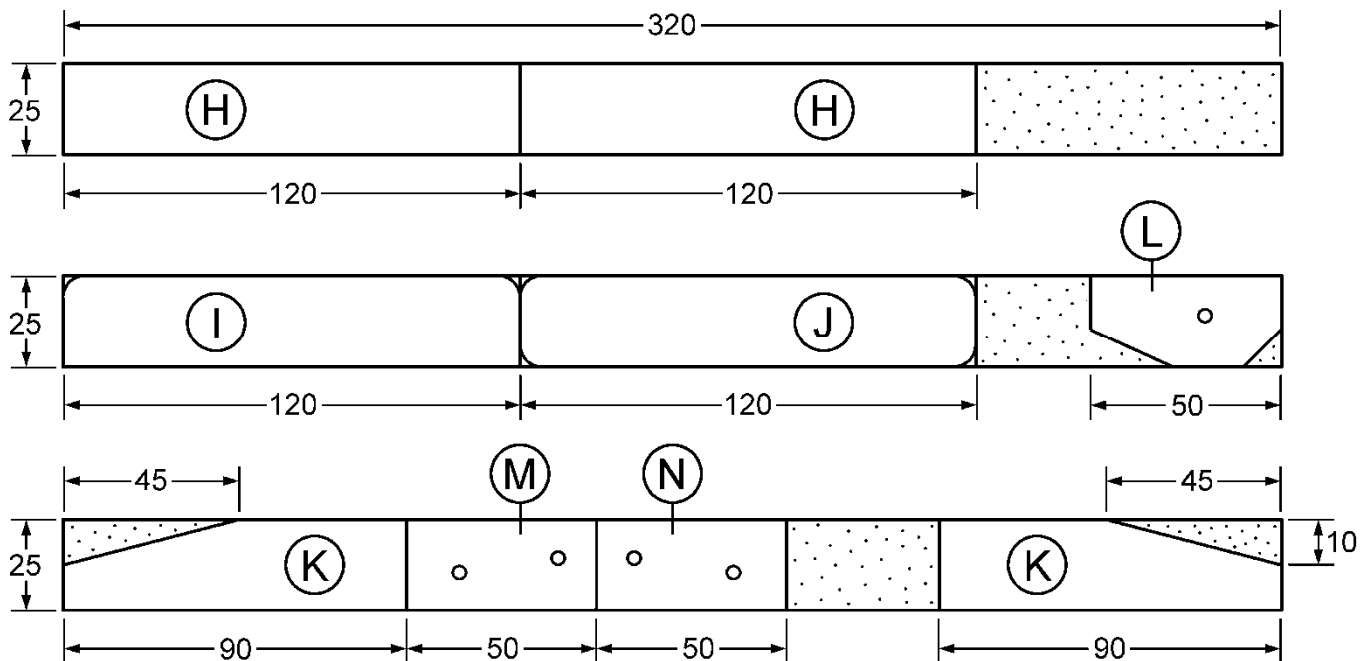
1. Schneide die Schablonen für die Teile (A), (B), (C) und (D) genau aus und übertrage sie laut Skizze auf die **zwei Sperrholzplatten (320 x 120 x 8 mm)**. Stich die Bohrlöcher mit einem Vorstecher vor und säge die Teile mit dem Laubsägebogen aus. Schleife die Sägestellen etwas nach und bohre die angegebenen Löcher.



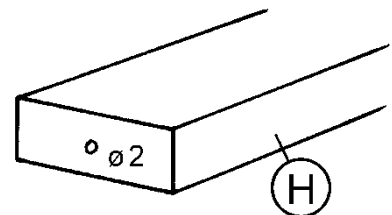
2. Die Seitenteile (E), (F) und (G) entstehen aus den **3 Sperrholzleisten (320 x 45 x 10 mm)**. Zeichne die Teile exakt an und säge sie aus.



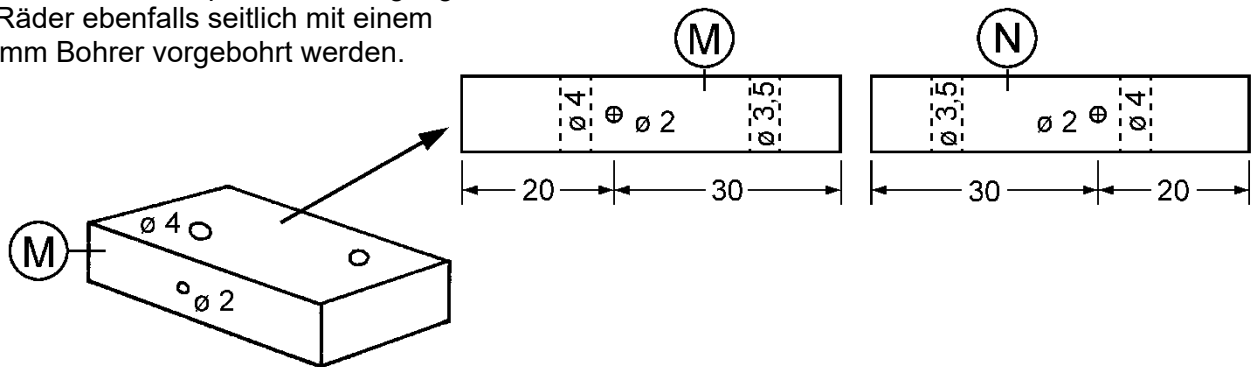
3. Die Teile (H), (I), (J), (K), (L) (M) und (N) werden aus den **3 Sperrholzleisten (320 x 25 x 10 mm)** gefertigt. Übertrage die Teile (H) bis (J) den Skizzen entsprechend auf die Leisten. Für die Teile (K) bis (N) werden die beiliegenden Schablonen verwendet.
Säge die Teile aus, bohre sie und schleife die Ecken und Kanten etwas nach.



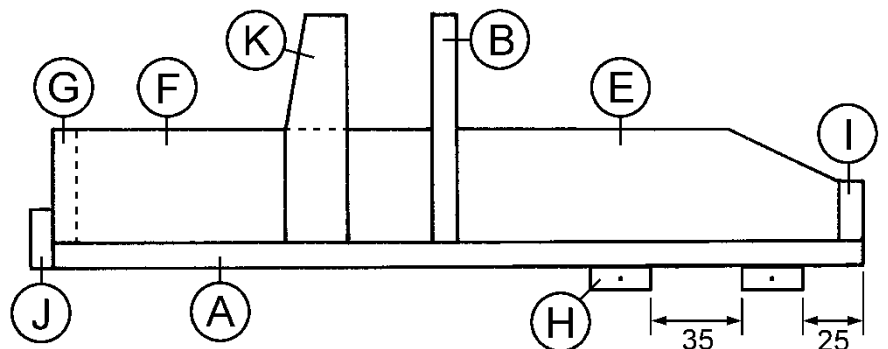
Bohre in die Stirnseiten der beiden (H)-Teile ein ca. 10 mm tiefes Loch mit einem $\varnothing 2$ mm Bohrer.



Die zwei Lenkungsschenkel (M) und (N) müssen für die spätere Befestigung der Räder ebenfalls seitlich mit einem $\varnothing 2$ mm Bohrer vorgebohrt werden.

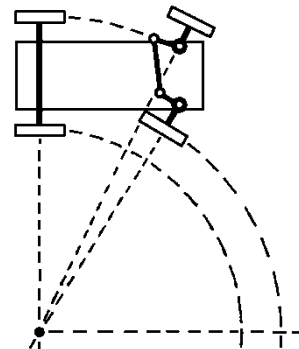


4. Leime nun die Teile (B), (E), (F), (G), (H), (I) und (J) auf die Grundplatte (A).
Leime anschließend je zwei Fichtenscheiben ($\varnothing 20$ mm) auf die Teile (C), (I) und (J). Sie werden später so bemalt, dass sie wie Scheinwerfer, bzw. Rücklichter und Warnlichter aussehen.



5. Nach dem Trocknen des Leims sollten jetzt alle Holzteile bemalt werden. Wir empfehlen die Verwendung von Acrylfarben, weil diese Farben schnell trocknen und nach dem Trocknen auch wasserfest sind.

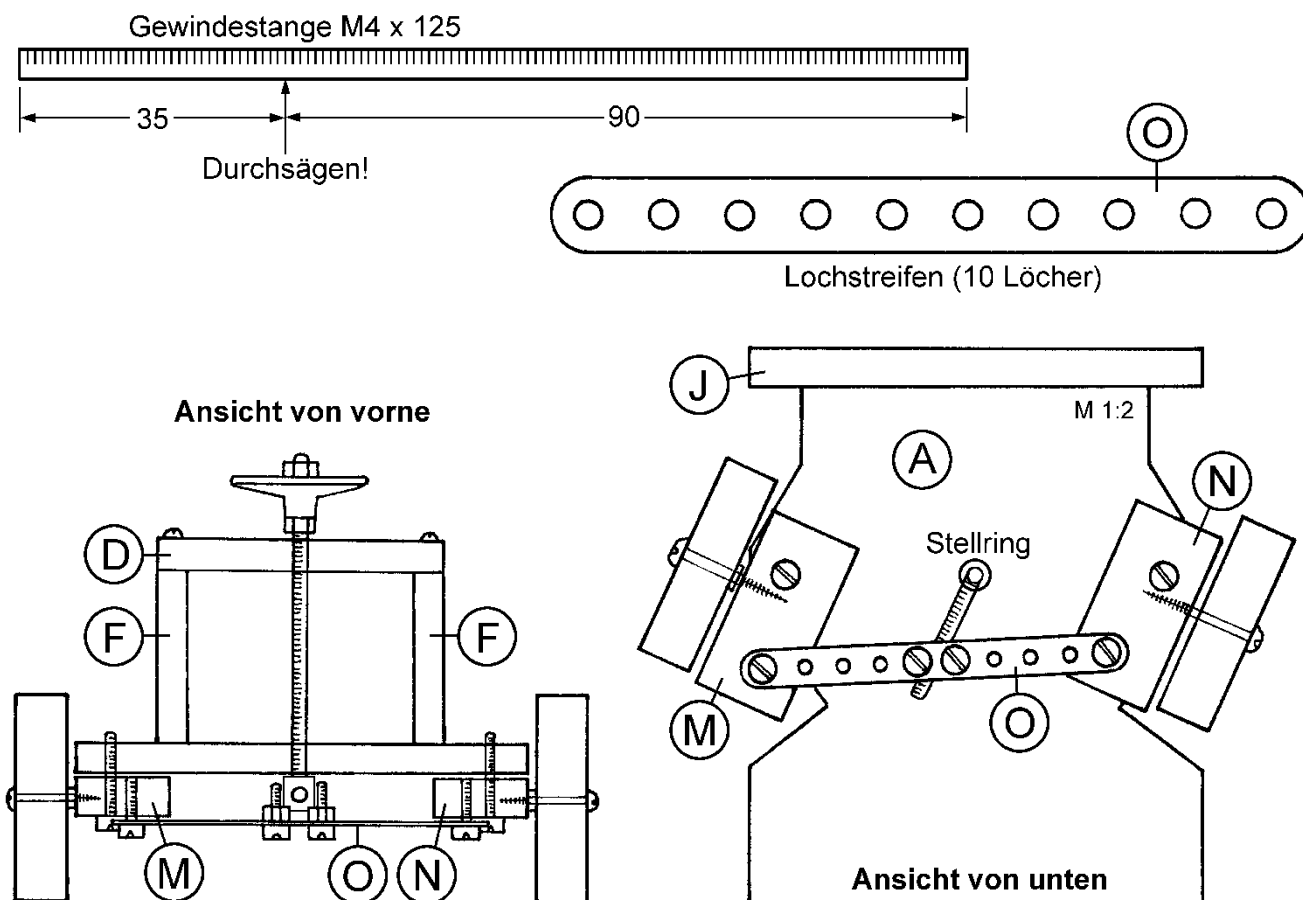
6. Herstellung der Achsschenkelenkung: Für selbstfahrende, vier-rädrige Fahrzeuge ist die technisch aufwendige Achsschenkelenkung notwendig. Die Achsschenkelenkung erlaubt eine niedrige Bauweise der Fahrzeuge und ist geometrisch einwandfrei, wenn als Lenkviereck ein gleichschenkeliges Trapez verwendet wird.



Schraube die Motorhaube (D) mit vier Halbrundkopf-Spanplattenschrauben 3 x 16 auf die zwei (F)-Teile und bohre danach das Kunststofflenkrad im Zentrum mit einem Ø 4 mm Bohrer auf.

Säge die Gewindestange M4 x 125 laut Skizze mit einer Eissäge durch und entgrate die Enden. Schraube dann den Messing-Stelling mit dem kurzen Gewindestück an einem Ende der 90 mm langen Gewindestange fest.

Schneide oder säge von einem Lochblech einen Streifen (O) mit 10 Löchern und feile die Sägekanten des Blechstreifens etwas nach.



Schraube die zwei Achsschenkel (M) und (N) mit je einer Zylinderkopfschraube M4 x 20 von unten durch die Ø 4 mm Bohrungen so auf Teil (A), dass sie noch leicht bewegt werden können.

Fixiere zwei Zylinderkopfschrauben M4 x 10 mit Muttern M4 in den mittleren zwei Löchern des Lochstreifens (O). Schiebe die Gewindestange in die vorgesehenen Löcher und schraube den Streifen (O) mit zwei Schrauben M4 x 10 locker von unten auf die Achsschenkel (M) und (N).

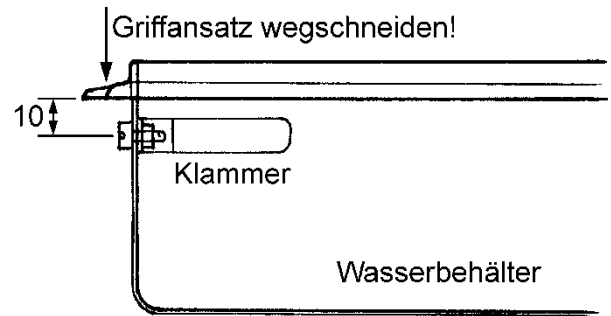
Befestige das Lenkrad oben an der Gewindestange mit zwei Muttern M4. Die Muttern werden dazu gekontert (= gegeneinander festgezogen).

Bohre die sechs Kunststoffräder im Mittel mit einem 3,5 mm Bohrer auf und schraube sie mit den Rundkopfschrauben 3 x 30 locker auf die zwei Achsen (H) und die Achsschenkel (M) und (N).

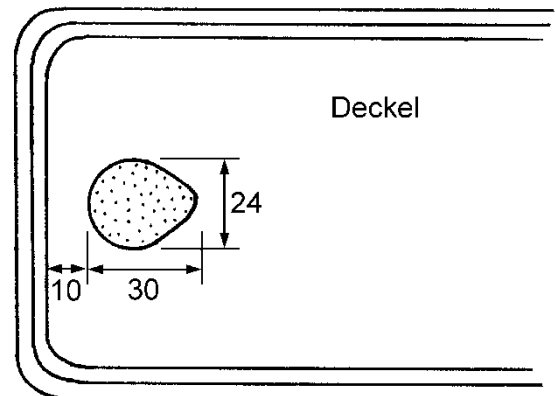
Drehe zwei Ringschrauben in die vorgestochenen Löcher auf der Unterseite der Bodenplatte (A) und biege die Ringe mit einer Spitzzange etwas auf, damit der Gummiring für die Befestigung der 4,5 V Batterie eingehängt werden kann.

7. Baue die elektrische Wasserpumpe laut beiliegender Anleitung zusammen und teste ihre einwandfreie Funktion. Erwärme ein Ende des Kunststoffschlauches mit heißem Wasser und schiebe es auf den Schlauchanschluss der Wasserpumpe.

8. Schneide den Griffansatz auf einer Seite des Kunststoffbehälters mit einem Messer (Cutter) weg und bohre 10 mm unterhalb des Bördelrandes ein Ø 4 mm Loch mittig in die schmale Seite des Behälters.
Stecke eine Schraube M4 x 10 von außen ein und schraube die Motorklammer mit einer Mutter M4 fest.
Setze nun die Pumpe in die Klammer.

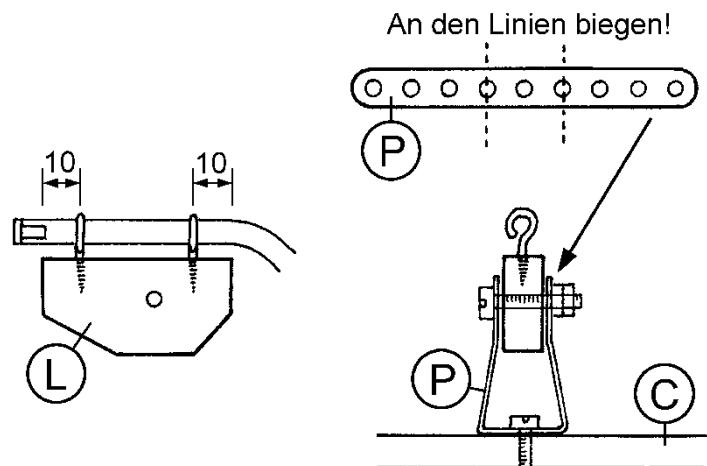


Schneide im Deckel ein Loch laut Skizze aus und drücke ihn auf den Behälter.
Jetzt kann der Behälter mit Pumpe auf dem Fahrwerk platziert werden.

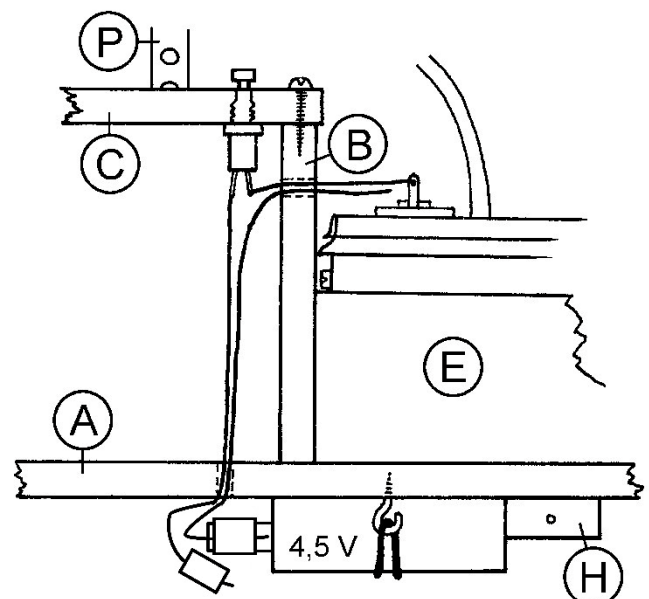


9. Schneide oder säge vom zweiten Lochstreifen ein Stück (P) mit 9 Löchern.
Biege diesen Streifen der Zeichnung entsprechend mit einer Kombizange und befestige ihn dann mit einer Zylinderschraube M4 x 10 auf dem Brettchen (C).

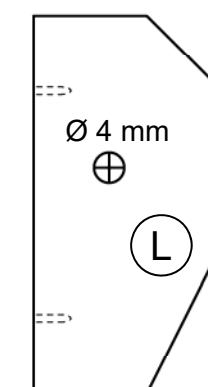
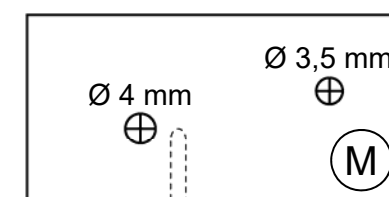
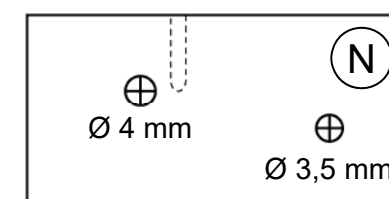
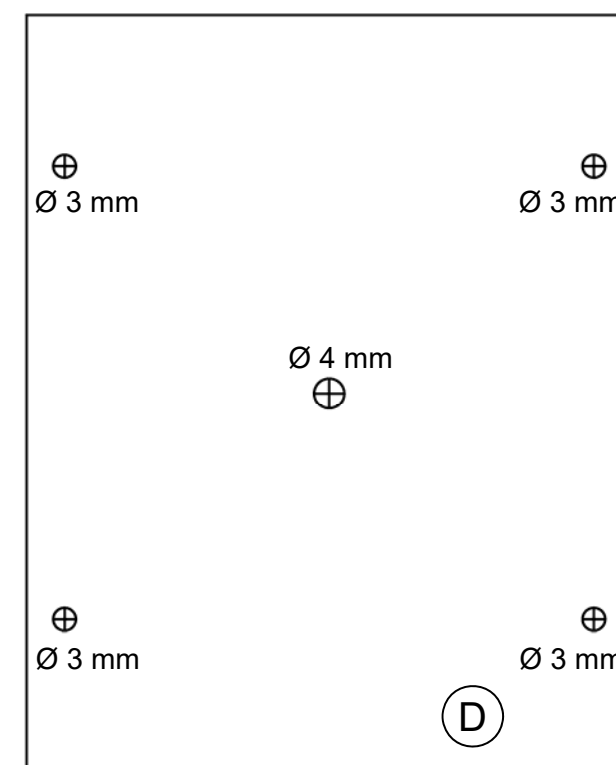
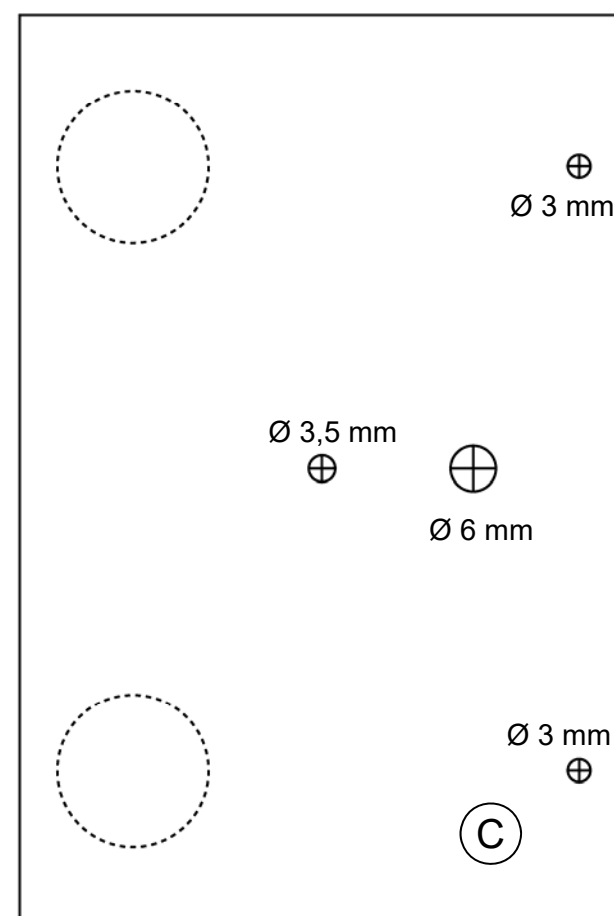
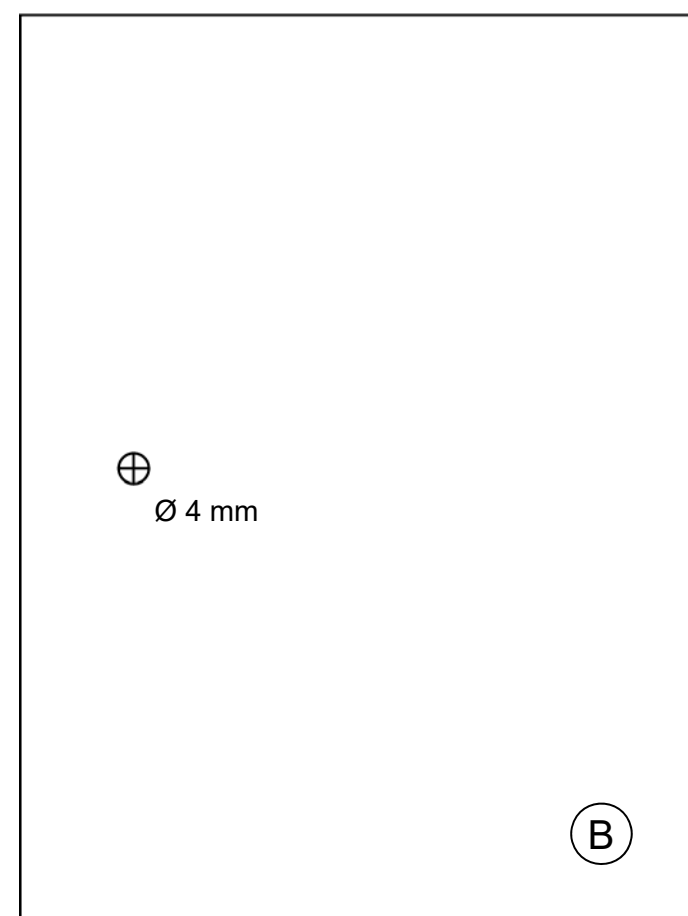
Stich oder bohre (Ø 2 mm) auf der Oberseite von Teil (L) zwei Löcher vor und drehe zwei Ringschrauben ein.
Fixiere anschließend Teil (L) mit einer Schraube M4 x 20 und zwei Muttern M4 zwischen den Schenkeln des aufgebo- genen Lochstreifens (P).
Biege die Ringschrauben mit einer Spitzzange etwas auf und schiebe den Schlauch ein. Schließlich wird noch das Reduzierstück 4/2 in das Schlauchende gesteckt.



10. Drehe den Taster mit einer Kombizange von unten in Teil (C). Befestige eine 4,5 V Flach- batterie mit dem Gummiring auf der Unterseite von Teil (A). Biege den langen Minuspol um, halbiere den Silikonschlauch, schiebe diese zwei Schlauchhülsen auf die Batteriepole und klemme damit die Anschlussdrähte fest.
Schneide die Drähte auf eine passende Länge, isoliere die Enden mit einer Abisolierzange ab und verdrahte das Modell laut Plan.
Beachte, dass die Pumpe nur bei einer bestimmten Drehrichtung eine optimale Leistung bringt!
Nach einer ersten Funktionsprobe kann nun Teil (C) mit zwei Halbrundkopf-Spanplatten- schrauben 3 x 16 auf Teil (B) geschraubt werden.



Eine tolle Ergänzung wäre z.B. noch der Einbau einer Kojak-Sirene (Print) im Führerhaus.



SCHABLONEN FÜR DAS LÖSCHFAHRZEUG

