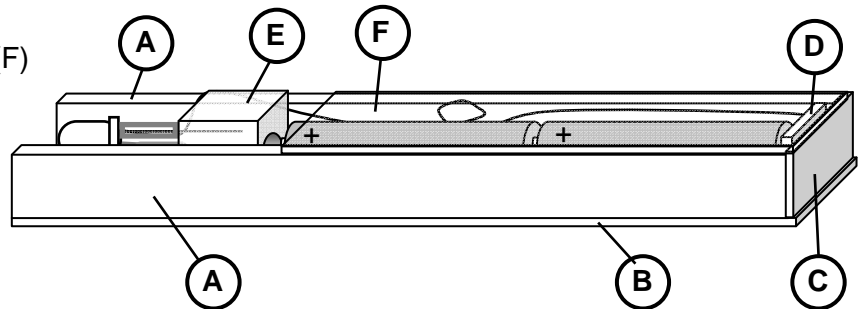


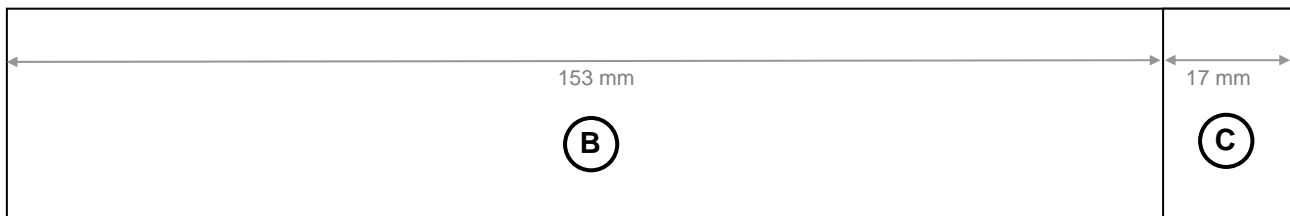
## Materialliste:

- 2 Pappelsperrholz 150 x 16 x 6 mm (2x A)
- 1 Pappelsperrholz 170 x 28 x 3 mm (B, C)
- 1 Moosgummi 15 x 15 x 2 mm (D)
- 1 Hartschaum 20 x 15 x 20 mm (E)
- 1 Polystyrol glasklar 100 x 28 x 1 mm (F)
- 1 Leuchtdiode (LED) weiß superhell
- 1 Litze einadrig 250 mm
- 1 Silikonschlauch 1 mm, 20 mm lang
- 1 Polsternagel 25 mm (P)

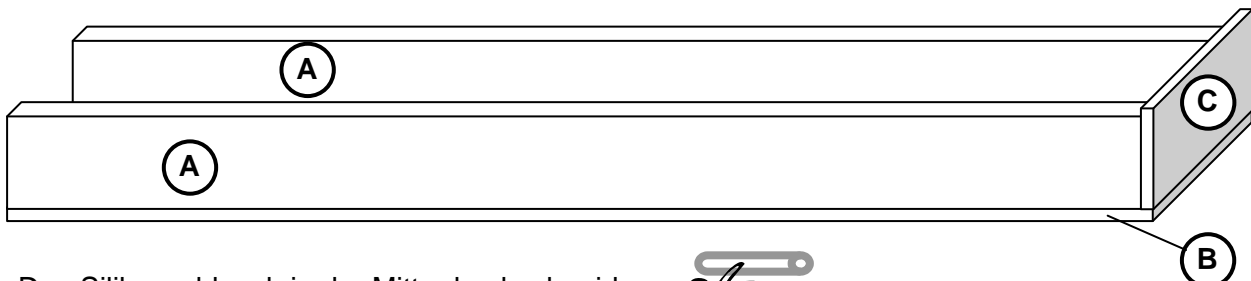



## Arbeitsanleitung:

1. Von der dünnen Pappelsperrholzleiste (170 x 28 x 3 mm) für den Teil C ein Stück mit 17 mm Länge absägen. Für den Boden (B) bleiben noch 153 mm übrig. (Maßstab 1:1)

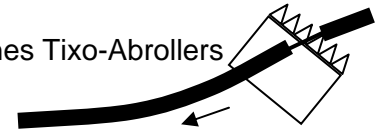


2. Die Holzteile (A, A, B, C) zusammenleimen und ca. 3 Minuten ruhig festhalten, dann ca. 30 Minuten ruhig liegen lassen. Das Endstück (C) muss am Boden (B) und an den Seitenteilen (A) gut festgeleimt werden!



3. Den Silikonschlauch in der Mitte durchschneiden: 

Tipp zum Abisolieren (Punkte 4, 5): Das Kabel fest über die Abreißklinge eines Tixo-Abrollers ziehen (Mit dem Daumen draufdrücken und fest anziehen).

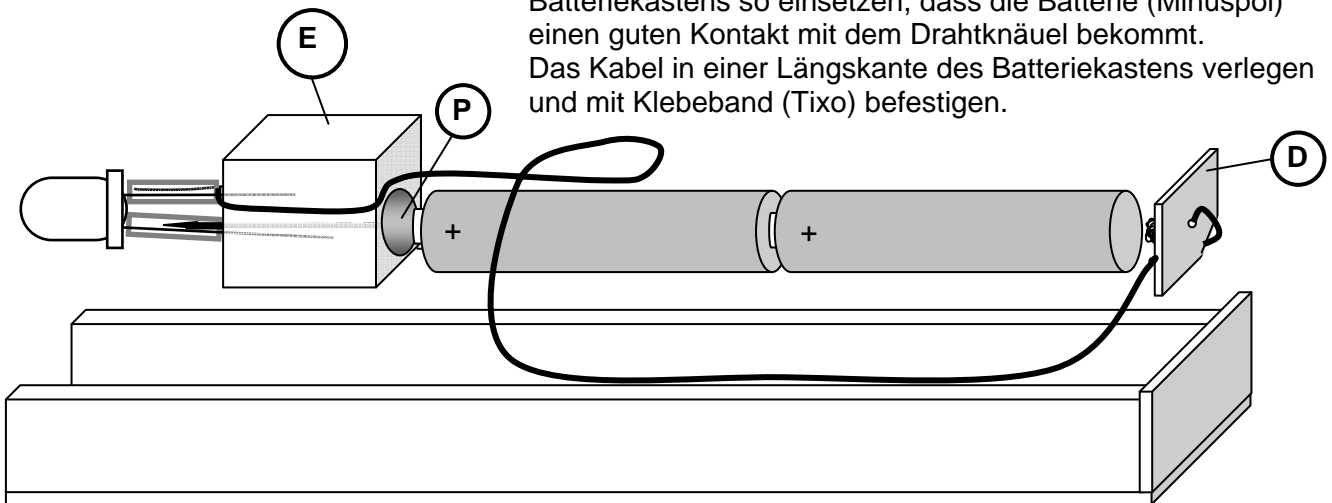


4. Das Litzenkabel auf einer Seite ca. 10 mm abisolieren und verdrehen (die feinen Drähtchen sauber zusammendrehen). Das verdrehte Kabelende sorgfältig in ein Silikonschlauchstück stecken und das Ganze auf den kürzeren LED-Anschluss stecken. Genau darauf achten, dass die feinen Drähtchen nicht den langen LED-Anschluss berühren! Das zweite Silikonschlauchstück wird auf den langen LED-Anschluss gesteckt.

5. Am anderen Ende das Litzenkabel ca. 20 mm abisolieren. Mitten in das kleine Moosgummiplättchen (D) mit dem Nagel ein kleines Loch stechen. Den abisolierten Draht von hinten durch dieses Loch stecken und auf der anderen Seite mit den feinen Drähtchen einen Knäuel bilden. Für die Kabelverlegung beim Moosgummiplättchen unten eine Ecke abschneiden.



6. Das Moosgummiplättchen (D) am Ende des Batteriekastens so einsetzen, dass die Batterie (Minuspole) einen guten Kontakt mit dem Drahtknäuel bekommt. Das Kabel in einer Längsseite des Batteriekastens verlegen und mit Klebeband (Tixo) befestigen.



7. Das Hartschaumstück (E) dient als Schiebeschalter. Es soll mit der schmalen Seite (15 mm) genau in den Batteriekasten passen. Wenn es zu breit ist, kann man es an einer Seite vorsichtig mit Schleifpapier abschleifen. Ist es zu schmal, legt man ein Stückchen Karton bei. Oben soll das Hartschaumstück über den Batteriekasten hinausragen - nicht abschleifen ! Batterien richtig einlegen. Den Schiebeschalter an den Pluspol der Batterie heranschieben und andrücken, dass man die Druckstelle sieht. An dieser Stelle wird der Polsternagel (P) durch das Hartschaumstück gesteckt.

8. Nun wird die Leuchtdiode so in das Hartschaumstück gesteckt, dass der Nagel einen Kontakt mit dem langen LED-Anschluss bekommt. Die Nagelspitze wird einfach in den Silikonschlauch beim langen LED-Anschluss dazugesteckt. Gleichzeitig wird der kurze LED-Anschluss in den Hartschaum gesteckt. Darauf achten, dass der Kabelanschluss nicht herausrutscht und dass genug Abstand zwischen den zwei LED-Anschlüssen ist. Das Kabel wird seitlich beim Hartschaumstück (E) mit Klebeband (Tixo) angeklebt.

9. Einschalten: Mit dem Daumen den Schiebeschalter zur Batterie schieben. Vom Pluspol der Batterie fließt Strom über den Nagel zur LED und über das Kabel wieder zurück zum Minuspol (beim Drahtknäuel). Der Stromkreis ist geschlossen.

Ausschalten: Mit dem Daumen den Schiebeschalter ein Stückchen von der Batterie wegschieben – Der Stromkreis ist unterbrochen.

Der Schiebeschalter soll nicht zu fest und nicht zu leicht gehen – siehe Punkt 7 !

10. Den Batteriekasten sauber schleifen. Dann das durchsichtige Polystyrolplättchen (F) mit 2 Klebestreifen (Tixo) auf den Batteriekasten kleben. Das Kabel schön verlegen. Zum Batteriewechsel kann man den Schalter vorne ganz herausschieben.

#### Achtung:

Die Leuchtdiode leuchtet sehr hell! Nicht direkt ins Licht schauen und niemandem in die Augen leuchten!

#### Mögliche Fehlerursachen, wenn die Lampe nicht funktioniert:

1. Batterien richtig eingelegt ?  
Schlechter Kontakt beim Pluspol (Polsternagel) – Nagelkopf leicht abschleifen.
2. Schlechter Kontakt beim Minuspol (Drahtknäuel) – Moosgummiplättchen verkleinern, ...
3. Schlechter Kontakt beim LED-Anschluss (+): Nagelspitze muss den langen LED-Anschluss berühren!
4. Schlechter Kontakt beim LED-Anschluss (-): Litze muss Kontakt mit dem kurzen LED-Anschluss haben! Es darf aber keines der feinen Drähtchen zugleich den langen LED-Anschluss berühren, sonst entsteht ein Kurzschluss !
5. Ist die Leuchtdiode (LED) richtig eingebaut? – Langer Anschluss zum Nagel (Pluspol), kurzer Anschluss zum Litzenkabel (Minuspol).
6. Behindert das Litzenkabel den Kontakt zwischen Pluspol und Nagelkopf ?