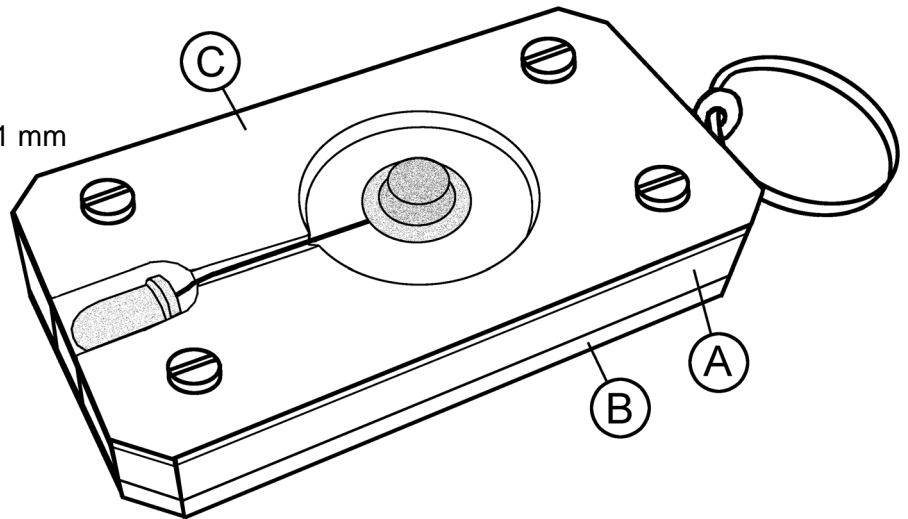


Dieser kleine LED - Schlüsselanhänger mit einfachem Tastschalter passt in jede Hand- oder Hosentasche und leistet bei Dunkelheit sehr gute Dienste. Durch das helle, weiße LED-Lämpchen findet man sich schnell und zielsicher zurecht und findet selbst das kleinste Schlüsselloch.

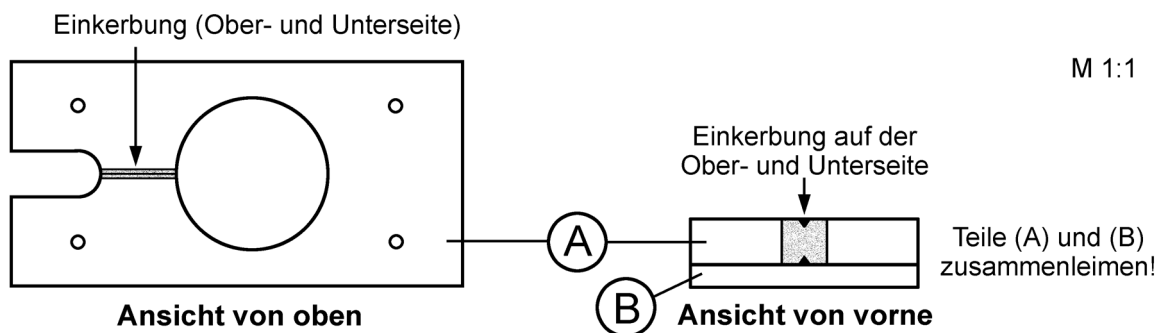
Materialliste:

- 1 Pappelsper Holz 60 x 30 x 6 mm
- 1 Pappelsper Holz 60 x 30 x 3 mm
- 1 Polystyrolplättchen, klar 60 x 30 x 1 mm
- 1 Knopfzelle 3V (CR2032)
- 1 LED, weiß
- 1 Schlüsselring
- 1 Ringschraube 4/10
- 4 Blechschrauben 2,2 x 6,5 mm
- 1 Hohniete

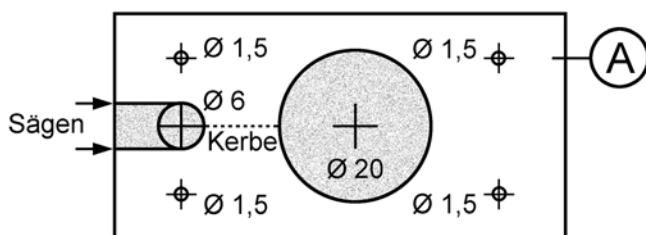


Arbeitsanleitung:

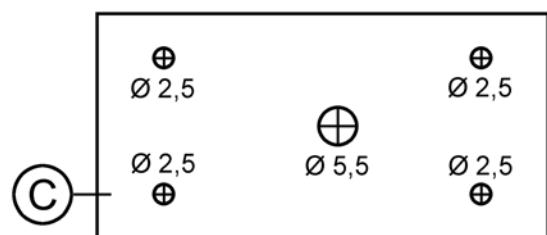
1. Schneide die Schablone für Teil (A) aus und übertrage die Bohr- und Sägestellen auf das dickere **Pappelsper Holz Brett (60 x 30 x 6 mm)**. Die $\varnothing 20$ mm Bohrung wird entweder mit dem Laubsägebogen ausgesägt oder mit einem $\varnothing 20$ mm Forstnerbohrer hergestellt. Verwende dazu eine Ständerbohrmaschine (Bohrerdrehzahl ca. 1200 UpM).
Prüfe danach, ob die Knopfzelle auch reinpasst. Bei Bedarf muss nachgeschliffen werden!
Bohre die vier $\varnothing 1,5$ mm Bohrungen und die $\varnothing 6$ mm Bohrung. Stelle dann die Ausnehmung für die LED bis zur $\varnothing 6$ mm Bohrung mit dem Laubsägebogen her.
2. Um später die zwei Anschlussdrähte der LED einschieben zu können, muss Teil (A) auf der **Ober- und Unterseite** ca. 1 mm tief eingekerbt werden. Am einfachsten geht das durch zwei 45°- Schrägschnitte mit einem Cutter oder mit einer kleinen PUK-Säge.
Leime anschließend Teil (A) auf das dünne **Brettchen (B)-(60 x 30 x 3 mm)**.
Achte besonders darauf, dass die untere Führungskerbe **leimfrei** bleibt!



SCHABLONEN (M 1:1) ausschneiden und übertragen!

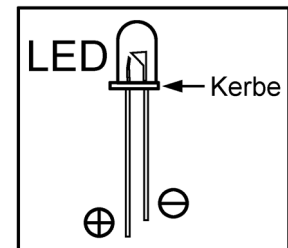
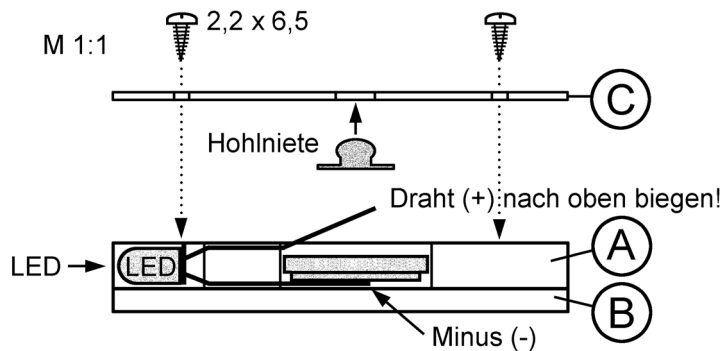


Schablone (A) für Brett (60 x 30 x 6 mm)



Schablone (C) für Polystyrolplättchen

- Übertrage die fünf Bohrstellen von Teil (C) mit Hilfe der Schablone (C) und einem Vorstecher auf das klare **Polystyrolplättchen (C)-(60 x 30 x 1 mm)**. Bohre das Plättchen (C) auf einem sauberen Unterlagebrett mit einem \varnothing 2,5 und 5,5 mm Bohrer.
- Schiebe nun die LED-Anschlussdrähte so in die zwei Führungskerben, dass der etwas **kürzere Minusanschluss (-)** unten liegt. Biege dann den oberen Plusanschluss (+) laut Zeichnung zurecht und lege die Knopfzelle (3V) mit dem **Minuspol nach unten** ein. Setze die **Hohlните** von unten in die \varnothing 5,5 mm Bohrung von Polystyrolplättchen (C) und befestige schließlich Teil (C) mit vier Blechschräuben \varnothing 2,2 x 6,5 mm auf Teil (A). Durch Drücken der Hohlните wird der Plusanschlussdraht der LED mit dem Pluspol der Knopfzelle verbunden und die LED leuchtet.
Hinweis: Leuchtet die LED nicht, wurde entweder die Knopfzelle oder die LED falsch eingesetzt.



- Entgrate alle Kanten mit feinem Schleifpapier und runde die vier Ecken mit einem Schleifklötzchen ab. Zur Holz-Oberflächenversiegelung empfehlen wir eine Wachslasur oder farblosen Acryllack.

Um dieses LED-Lämpchen als Schlüsselanhänger verwenden zu können, muss an der hinteren Stirnseite noch eine Ringschraube eingedreht werden. Markiere dazu die erforderliche Bohrung laut Zeichnung mit einem Vorstecher und bohre mit einem \varnothing 2 mm Bohrer ca. 10 mm tief. Wir empfehlen dazu die Verwendung einer Akku-Bohrmaschine. Drehe die Ringschraube ein und befestige den Schlüsselring.

