



## Gespent „Willi“, Lötbausatz

### Vorbereitung:

Holzteile vorsichtig aus der Holzplatte lösen und alle Bauteile bereitlegen.

### Was noch benötigt wird:

LötKolben, Lötzinn,  
 Seitenscheider,  
 Pinzette, Abisolierzange



**Wir empfehlen bei Kindern und Jugendlichen:** Betreuung des Aufbaus und des Lötvorgangs durch eine erwachsene Person!



### QR Codes:

#### Hier geht es zur Anleitung:



<https://www.sol-expert-group.de/Rundums-Loeten/Pfiffige-Loetbausatz/Gespent-Willi-Loetbausatz-fuer-Einsteiger::1260.html?language=de>

#### Click here for the instructions:



<https://www.sol-expert-group.de/All-about-soldering/Smart-kits-for-soldering/Ghost-Willi-solder-kit-for-beginners::1260.html?language=en>

#### Cliquez ici pour les instructions:



<https://www.sol-expert-group.de/Autour-de-la-soudure/Kits-astucieux-pour-la-soudure/Ghost-Willi-kit-de-soudure-pour-les-debutants::1260.html?language=fr>

#### Klik hier voor de instructies:



<https://www.sol-expert-group.de/Rond-solderen/Clever-kits-voor-het-solderen/Ghost-Willi-soldeerset-voor-beginners::1260.html?language=nl>

### Sicherheitshinweise:

- Bewahre diese Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch sicher auf! Sie enthält wichtige Informationen.
- Sollte die Batterie einmal leer sein, ersetze diese nur mit einer neuen Batterie mit denselben Werten.
- Beim Löten werden der LötKolben, das Lötzinn und auch die Bauteile, die gelötet werden, sehr heiß. Sei deshalb besonders vorsichtig!
- Verwende beim Löten immer eine Unterlage! Das verhindert das Wegrutschen der Bauteile.
- Um den LötKolben während des Aufbaus sicher aufzubewahren, empfehlen wir einen Lötständer.
- Der Bausatz ist lediglich für den Batteriebetrieb vorgesehen.



### ACHTUNG:

Schließe den Bausatz niemals an 230 V Netzspannung an! Es besteht absolute Lebensgefahr!

### Lötbausatz „Das schaurige Gespent Willi“

**Generell:** Dieser Lötbausatz soll einen einfachen Einstieg in die Grundkenntnisse des Lötens vermitteln. Er eignet sich sehr gut für geführte LötKurse in Schulen und Workshops. Zudem kann Willi das Gespent bei Ferienprogrammen, in Landschulheimen und sonstigen Veranstaltungen rund um das Thema Löten eingesetzt werden. Abmessung Gespent „Willi“: 105 x 82 x 28 mm (H x B x T)

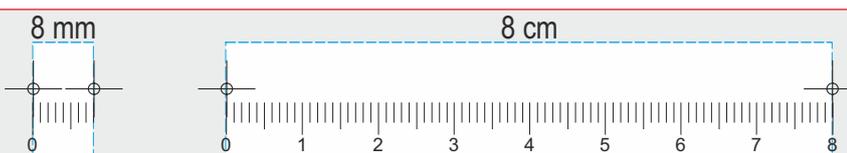
**Die Funktion:** Ist der Bausatz fertig gelötet, kann dieser als **Nachtlicht genutzt** werden. Die Batterie kann durch eine baugleiche Batterie ersetzt werden.

### Umwelthinweise:

**Generell:** Bitte führe elektronische Bauteile nach Ablauf der Gebrauchszeit entsprechend zertifizierten Entsorgern zu. Diese sorgen dafür, dass die Bauteile gemäß den gesetzlichen Richtlinien entsorgt werden. Damit schonst du die Umwelt und trägst einen wertvollen Teil zum aktiven Umweltschutz bei.

### Batterieverordnung:

Du hast bei uns ein batteriebetriebenes Produkt gekauft. Die Lebensdauer der Batterie ist begrenzt und muss daher regelmässig getauscht werden. Altbatterien gehören nicht in den Hausmüll. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, Batterien zu einer geeigneten Sammelstelle zu bringen. Altbatterien enthalten wertvolle Rohstoffe, die wieder verwertet werden. Du kannst Deine gebrauchten Batterien auch an uns schicken: SOL-EXPERT group, Mehlißstrasse 19, 88225 Baidnt.

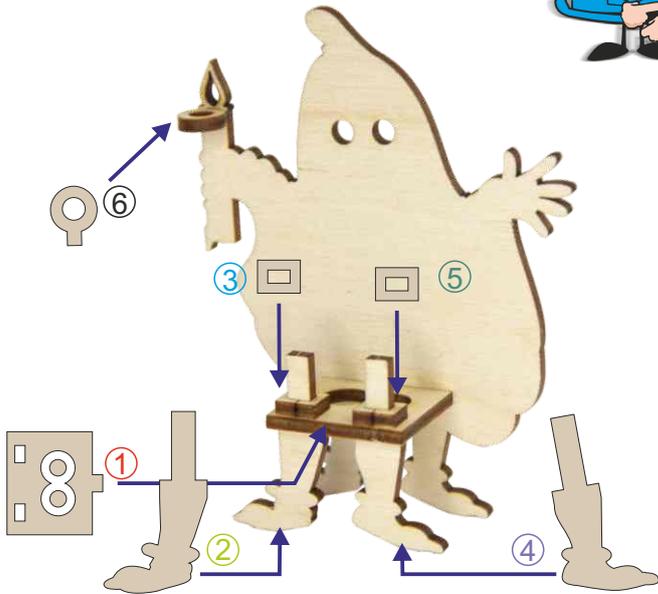


Schnittschablone für Kabel und LED in Punkt **B** und **H**.

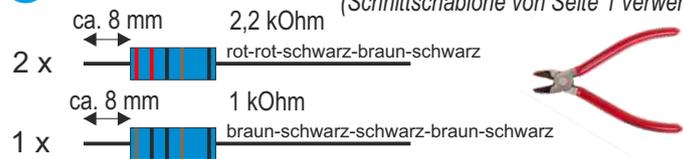
Und jetzt gehts los mit der:

## BAUANLEITUNG

**A** Gespenst montieren: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6



**B** Eine Seite der Widerstände mit Seitenschneider einkürzen: (Schnittschablone von Seite 1 verwenden)

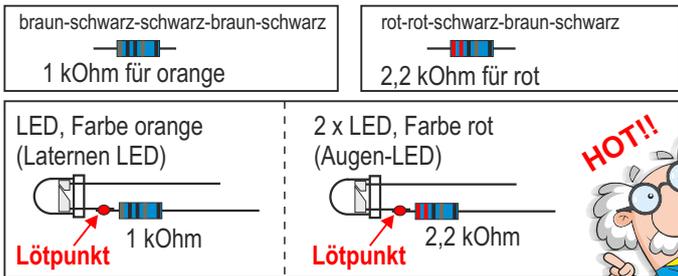


LED's mit Seitenschneider am **KURZEN** Beinchen einkürzen:



**C** LED's mit Widerstand zusammenlöten.

(einzelne Drähte hierzu vorverzinnen)  
**ACHTUNG!** Auf richtigen Widerstandswert achten!  
Die Farben der Ringe geben den Widerstandswert an.

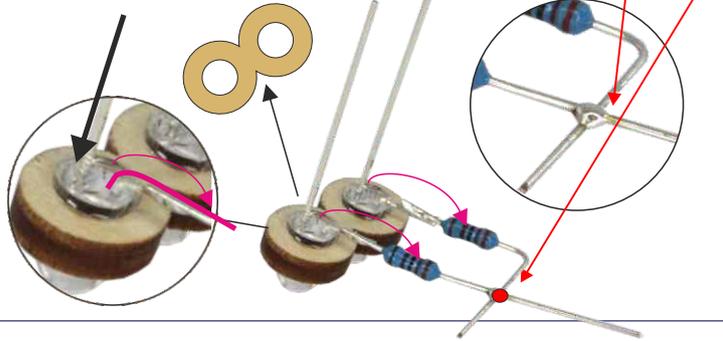


**HOT!!**

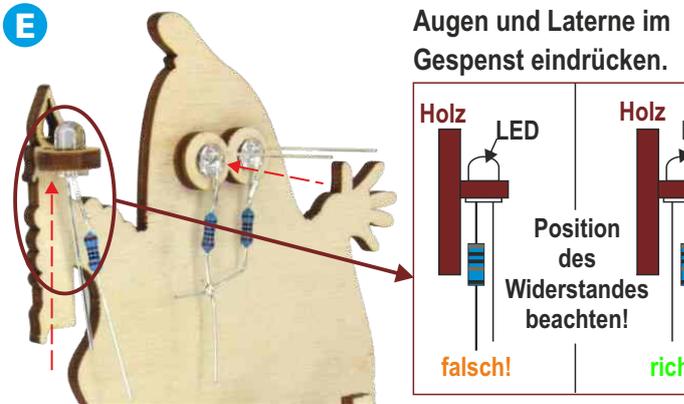
Ergebnis:



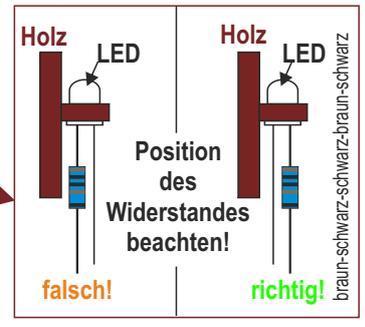
**D** Augen-LEDs wie im Bild in das Holzteil einstecken, dann die Füßchen mit den Widerständen umknicken und erst dann verlöten.



**E**

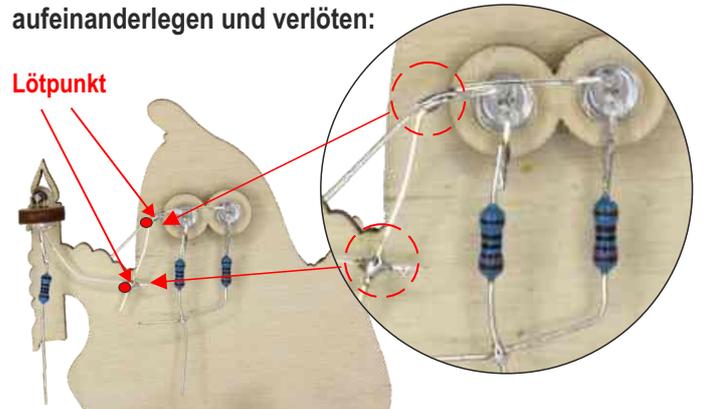


Augen und Laterne im Gespenst eindrücken.

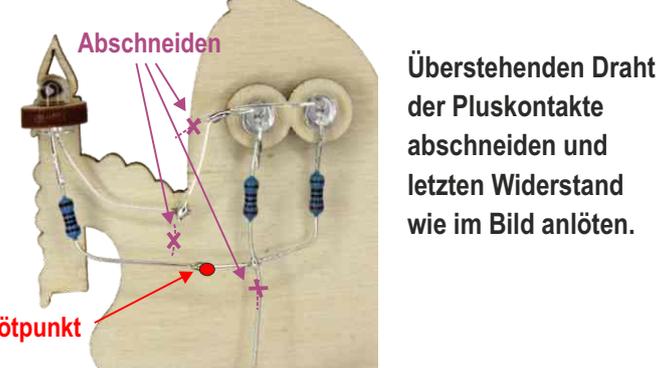


**F**

Die 3 Pluskontakte der LED wie gezeigt aufeinanderlegen und verlöten:

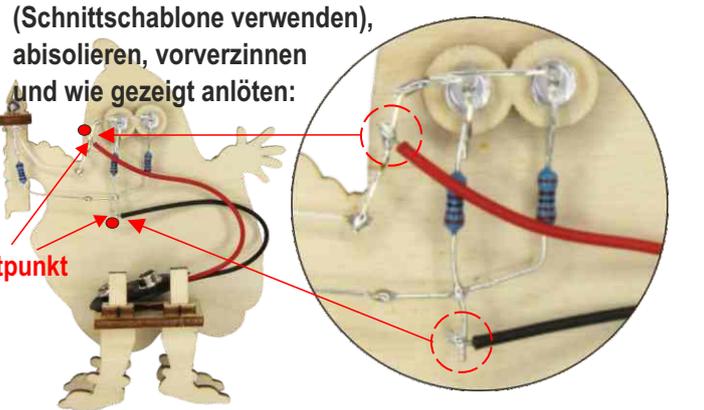


**G**



**H**

Nun noch die Kabel des Akkuclip auf 8 cm kürzen (Schnittschablone verwenden), abisolieren, vorverzinnen und wie gezeigt anlöten:



**I**



**ACHTUNG!**  
Die Drähte, die an den Widerständen angelötet sind, dürfen die Drähte der Pluskontakte nicht berühren. Sonst würde ein Kurzschluss entstehen, der zum Defekt der Batterie führt!

Alles gecheckt und keinen Kurzschluss entdeckt?  
Dann Batterie anschließen.  
Alle LEDs sollten nun leuchten und leicht wie eine Kerze flackern.

Zum Ausschalten der LED'S einfach den Batterieclip abziehen.