

Soundpen - Infos für Leiter

Version 09.10.2015

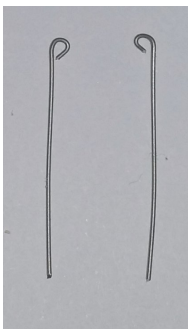
Dieser Bausatz eignet sich für ältere Kinder ab ca. 11 Jahren. Zeitbedarf je nach handwerklichem Geschick und Erfahrung 30 Minuten bis 1 Stunde.

Nebst dem Bausatz sind noch folgendes Werkzeug und Material notwendig:

- Lötstation und Lötzinn
- kleine Elektronik-Seitenschneider, evt. Biegelehre und kleine Spitzzangen
- Sekundenkleber, zur Not tut es auch doppelseitiges Klebeband
- Batterie AAA (Micro)
- stabiler Seitenschneider zum abschneiden der Batteriefach Stahldrähte

Der Print kann nach der Liste auf der farbigen Bauanleitung bis und mit Elko bestückt werden.

Am Lautsprecher müssen zuerst noch 2 dünne Drähte **vorsichtig** angelötet werden. Dazu wird an einem Ende eine kleine Öse gebogen und diese danach mit Lötzinn gefüllt und dann mit dem Lautsprecher verlötet. Anschliessend sind die beiden Drähte rechtwinklig abzubiegen. Ein Vorschlag wie das zu machen ist, ist auf den Bildern folgenden Bildern ersichtlich:



Mit der Spitzzange eine kleine Öse biegen und diese anschliessend mit Lötzinn füllen. **Draht mit Zange halten, er wird heiss!**



Nachdem der Lautsprecher mit dem Print verbunden ist, bitte mit einem Messgerät überprüfen, ob der LS ca 8 Ω besitzt. Funktioniert der LS immer noch, ist dieser mit einem Punkt Sekundenkleber auf dem Print zu fixieren. Anschliessend den EIN-AUS Schalter montieren und verlöten.

Vor dem nächsten Schritt, bitte den Print kontrollieren: richtige Einbaulage des IC und des Elko's, unbeabsichtigte Lötverbindungen oder schlechte Lötstellen.

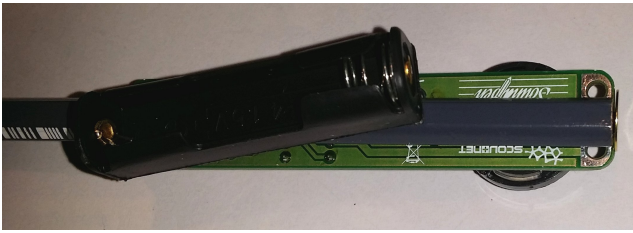
Danach „fliegend“ das Batteriefach mit eingelegter Batterie anklemmen. Bei berühren der beiden blanken Flächen des Prints muss ein Ton zu hören sein. Test i.O = Freude!

Jetzt kann die Kupferfolie unter **leichtem Zug** spiralförmig um den Beistift gewickelt werden. Der Streifen ist so bemessen, dass er noch für einen weiteren (Ersatz)Bleistift reicht.



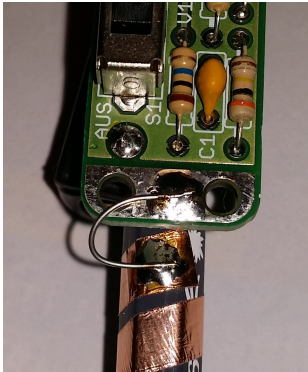
Montage des Reissnagels:

Bitte die Kunststoffkappe des Reissnagels entfernen und dieser Stirnseitig mit einem leichten Druck und einer stetigen Drehbewegung vorsichtig in die Mitte der Mine drücken.

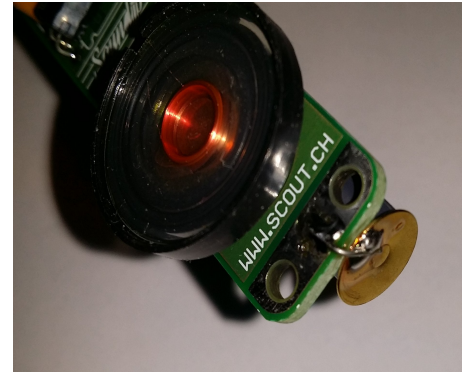


Jetzt kann der Print und das Bleistift mithilfe des Batteriefaches verbunden werden. Bitte beachten, dass der Reissnagel und der Print bündig sind.

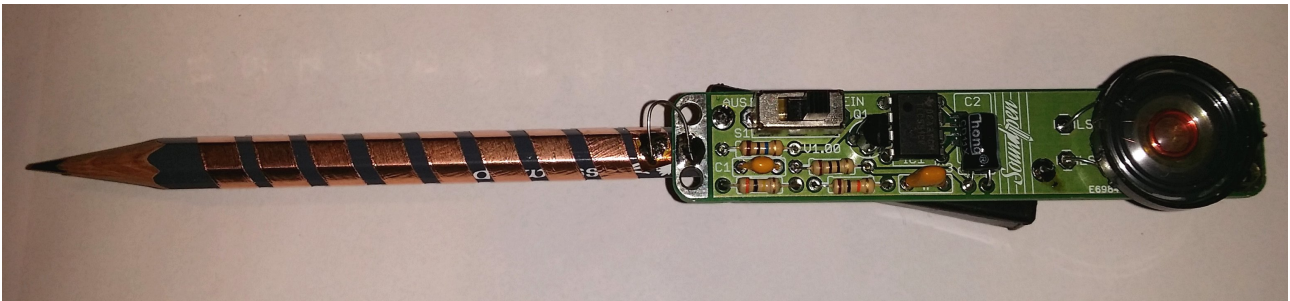
Wichtig: Die Drähte des Batteriefaches sind aus Stahldraht. Zum Abschneiden muss ein grosser Seitenschneider verwendet werden. Nicht einen Elektronik-Seitenschneider verwenden, er würde durch den Stahldraht beschädigt werden!!!



Anschliessend muss noch der Reissnagel und die Kupferfolie mit dem Print verbunden werden. Dazu eignet sich ebenfalls dünner Draht oder Abschnitte von den Bauteilen.



Fertig sieht der Soundpen so aus:



Jetzt sind die Bauarbeiten abgeschlossen. Batterie einsetzen und spass haben.

Dazu den Bleistift in die eine Hand nehmen und ein dicker Strich zeichnen. Der Spitz des Bleistiftes an das eine Ende setzen und mit der anderen Hand das andere Ende des Strichs berühren. Durch verschieben der einen Hand auf dem Strich ändert sich die Tonlage des Sounds...

Bei Fragen:

Werner Haldner v/o Jogi
Jogi@scout.ch