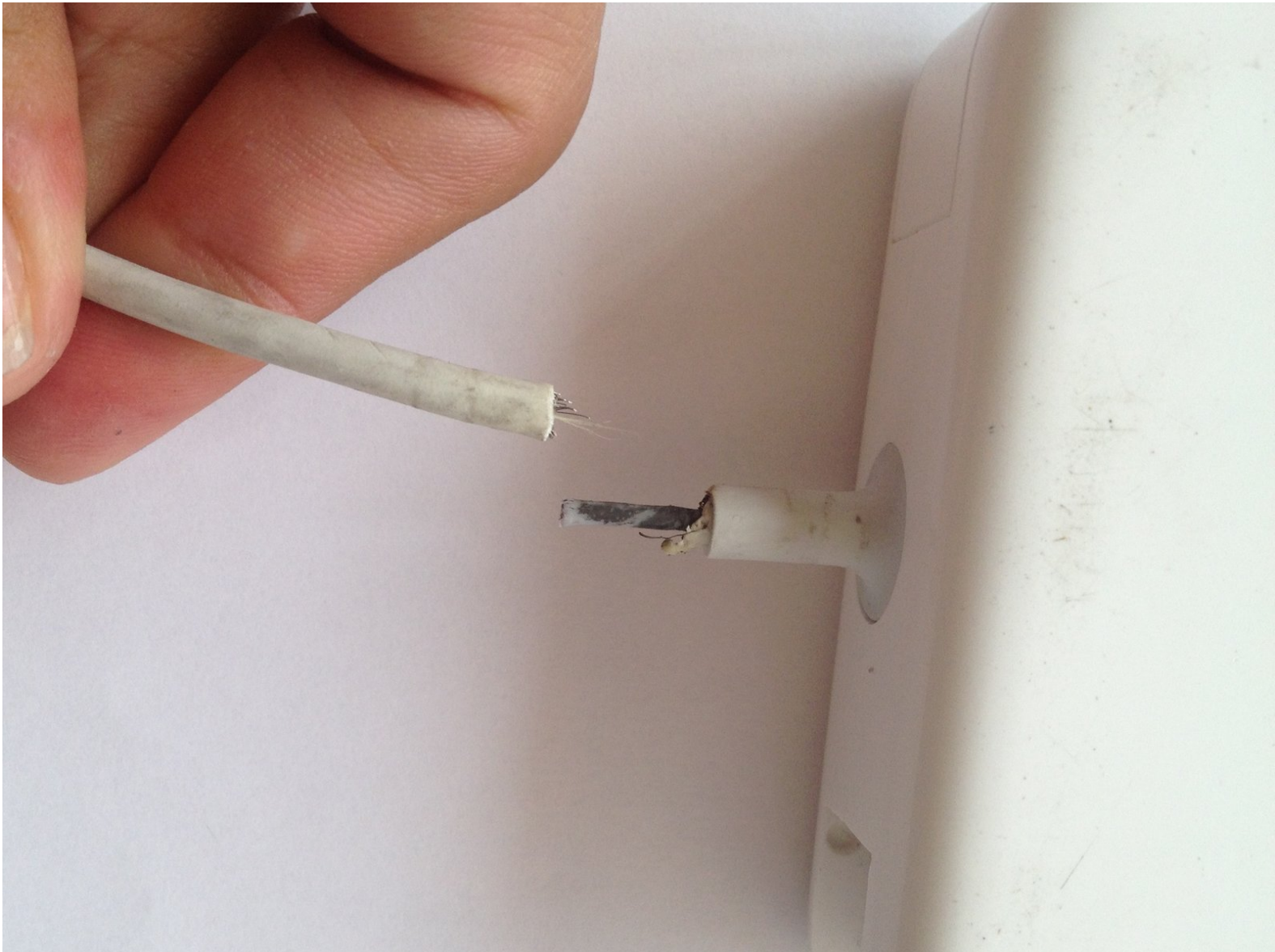




Wie man ein defektes Kabel beim Apple-Netzteil ersetzt

Lerne, ein kaputtes Netzkabel zu reparieren.

Geschrieben von: Angela Penaherrera



EINLEITUNG

Manchmal löst sich die Isolierung des Kabels genau an der Verbindungsstelle zum Netzteil. Ich habe zu viele Leute getroffen, die ihr Netzteil deswegen entsorgt haben. Eine Reparatur erfordert Zeit und Geduld, aber sie ist möglich!



WERKZEUGE:

- [Wire Stripper](#) (1)

- [Zip Ties](#) (3)

Small

- [Zip Ties](#) (4)

Large

- [Utility Knife](#) (1)

- [Soldering Iron](#) (1)

- [Solder](#) (1)

- [Electrical Tape in 6 Assorted Colors](#) (1)

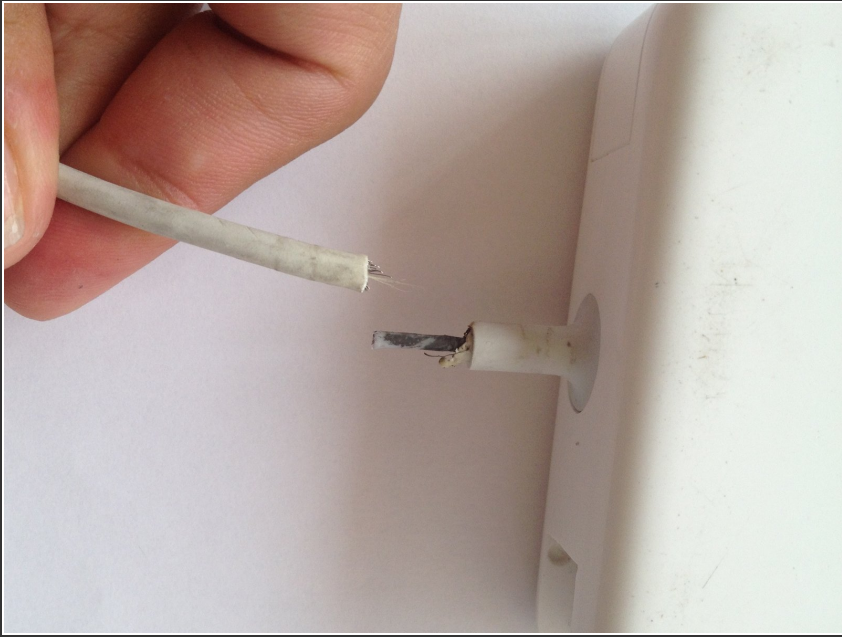
- [Flathead Screwdriver](#) (1)

- [Crazy Glue](#) (1)

- [Glue Gun](#) (1)

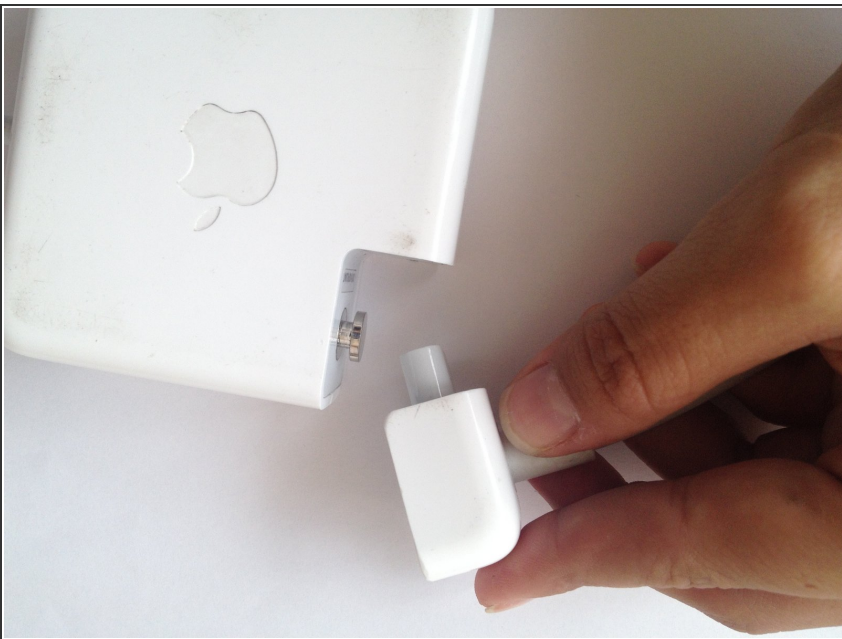
- [Insulated Cover Tube](#) (1)

Schritt 1 — Wie man ein defektes Kabel beim Apple-Netzteil ersetzt



- Bruchstelle.

Schritt 2



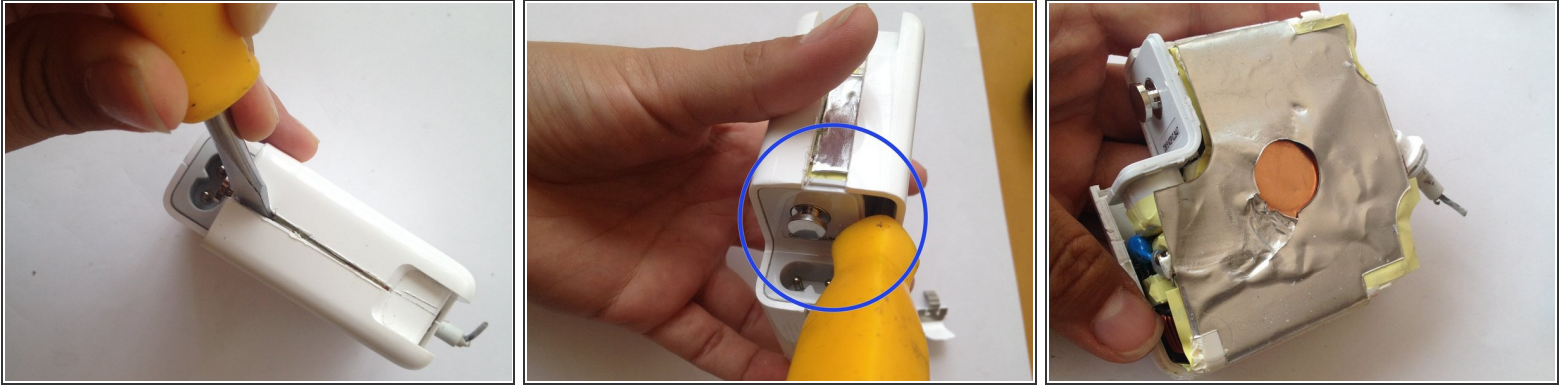
- Stecke dein Netzkabel unbedingt aus, bevor du mit der Reparatur beginnst!

Schritt 3



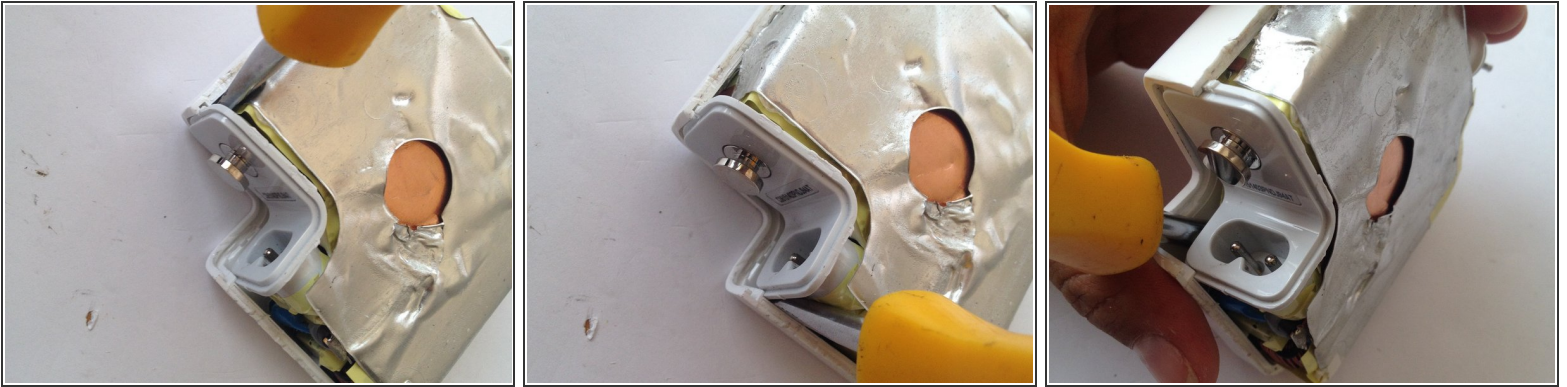
- Beachte die Mittellinie des Netzgeräts (hier blau markiert). An dieser Stelle ist das Netzteil mit einem sehr starken Kleber zusammengefügt, der ein einfaches Auseinandernehmen verhindert.
 - Du musst daher mit einem Messer durch das Plastik schneiden. Folge der schmalen Linie rundherum. Vorsicht: Verletzungsgefahr!
 - Dies wird einige Zeit in Anspruch nehmen, da du das Plastik an allen 4 Seiten vollständig durchtrennen musst. Du wirst merken, wie der Widerstand mit der Zeit nachlässt.
- ⚠ Pass insbesondere an der Seite im letzten Bild besonders auf, du könntest mit dem Messer leicht Bauteile beschädigen.

Schritt 4



- Trenne die beiden Hälften nun mit einem flachen Schlitzschraubendreher. Es benötigt etwas Kraftaufwand.
- Selbst nachdem du den Schlitz mit dem Schraubendreher geweitet hast, werden sich die beiden Hälften nicht sofort voneinander lösen. Das Innenleben ist vollständig mit den Plastikseiten verklebt.
- Führe den Schraubendreher vorsichtig wie im Bild gezeigt in das obere Ende des Netzteils ein und trenne sorgfältig die Folie vom Plastik. Achte darauf, dass die Folie nicht vom Innenleben des Netzteils abgezogen wird.

Schritt 5



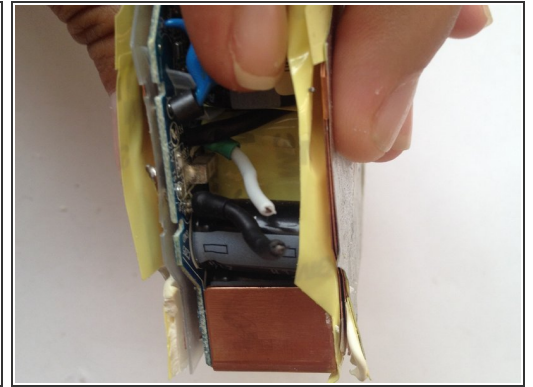
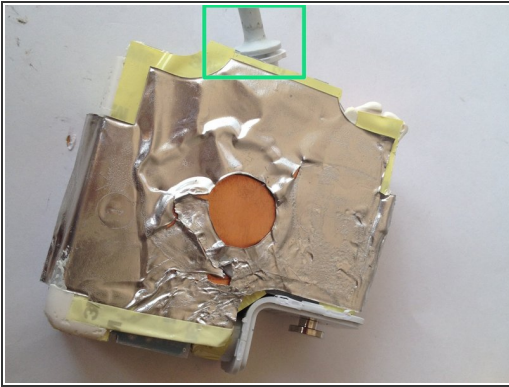
- Bei diesem Schritt habe ich bereits eine Hälfte des Plastikgehäuses entfernt.
- Nutze den Schraubendreher, um den Klebstoff an beiden Seiten des Geräts zu lösen.
- Führe den Schraubendreher nun auf der anderen Seite vorsichtig zwischen der verblieben Gehäusewand und der Anschlussplatte ein, um den restlichen Klebstoff zu lösen.

Schritt 6



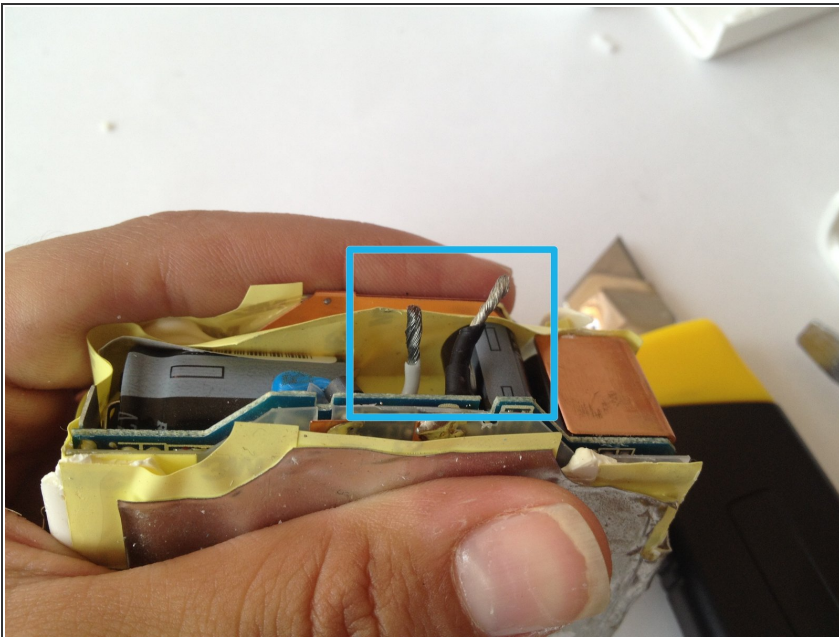
- Am Ende sollte der hier gezeigte Block übrig bleiben. Lege die Gehäusehälften zur Seite.

Schritt 7



- Nimm das kleine Plastikstück, welches die Kabel mit dem Netzgerät verbindet.
- Durchtrenne die Kabel so nah wie möglich an dem Plastikstück.

Schritt 8



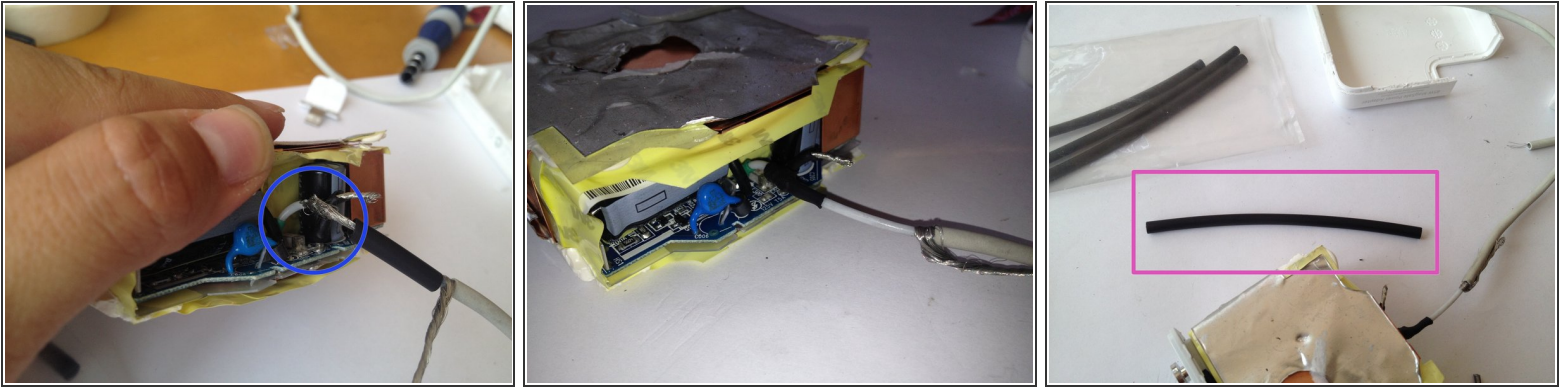
- Entferne das Plastik vom Kabel mit einem Messer oder einer Abisolierzange.

Schritt 9



- Nimm jetzt das Verbindungskabel zum MacBook und schäle das freie Ende vorsichtig mit einem Messer oder einer Abisolierzange ab.
- Entwirre die äußeren Drähte, um an den weißen Draht in der Kabelmitte heranzukommen.
- Verdrille die äußeren Drähte wie abgebildet und entferne ein kleines Stück der Isolierung des weißen Drahts.

Schritt 10



- Verbinde die beiden weißen Drahtenden (Kabel und Netzteil) und verlöte diese miteinander.

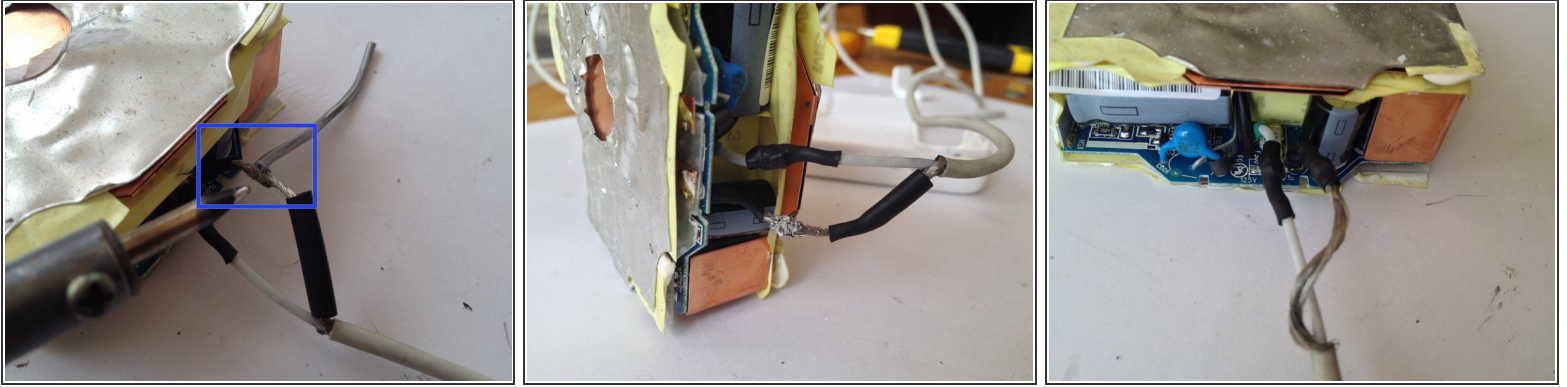
⚠ Denke daran, dass der weiße Draht aus dem Netzteil auf den weißen Draht vom Kabel, das vom MacBook-Anschluss kommt, gelötet werden MUSS.

- Der schwarze Schlauch um das Kabel ist dazu da, um die Verbindung vom anderen Draht und Gehäuseteilen zu isolieren. Dazu erhitzt man ihn kurz, um ihn zu schrumpfen.

- Das letzte Bild zeigt noch einmal den schwarzen Schrumpfschlauch. Du kannst ihn auf die passende Länge zurechtschneiden. Schiebe den Schlauch vor dem Verlöten über das Kabel.

⚠ Es ist sehr wichtig, die beiden Drähte zu isolieren. Wenn sie sich berühren, kann es zum Kurzschluss kommen. (Oder anders ausgedrückt: Kawumms!)

Schritt 11



- Verlöte nun das schwarze Kabel des Netzteils mit dem äußeren Draht deines MacBook-Anschlusses.
- Isoliere diesen Draht. Das muss nicht auf der kompletten Länge sein, nur so weit, dass sichergestellt ist, dass es ausreichend vor einem Kontakt mit dem weißen Kabel und der Platine des Netzteils geschützt ist.
- ⓘ Du kannst Isolierband oder Schrumpfschlauch verwenden. Wenn du Schrumpfschlauch nimmst, dann achte darauf, ihn so weit wie möglich von der Hitze des LötKolbens fernzuhalten, wenn du lötest, denn sonst könnte er schrumpfen, bevor du den Draht abgedeckt hast.

Schritt 12



- Umwickle den Rest der weißen und schwarzen äußeren Drähte, die du gerade gelötet hast, mit Isolierband.
- Verbinde sie so mit dem Isolierband, dass sie ein Kabel bilden und platziere das Netzteil in einer der Gehäusehälften.
- ⓘ Weißes Isolierband sieht eleganter aus und ist weniger auffällig.
- Nimm 3 kleine Kabelbinder und bringe diese so an, dass ein Herausziehen des Kabels aus dem Gehäuse verhindert wird.

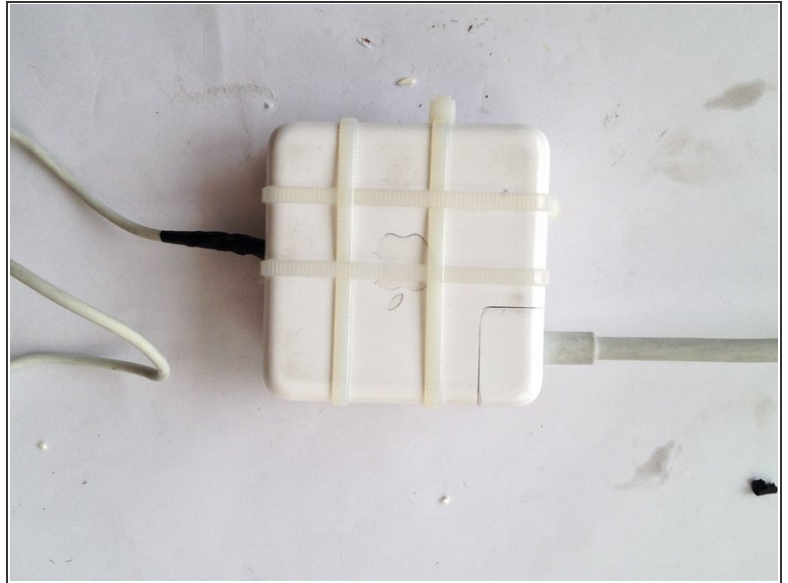
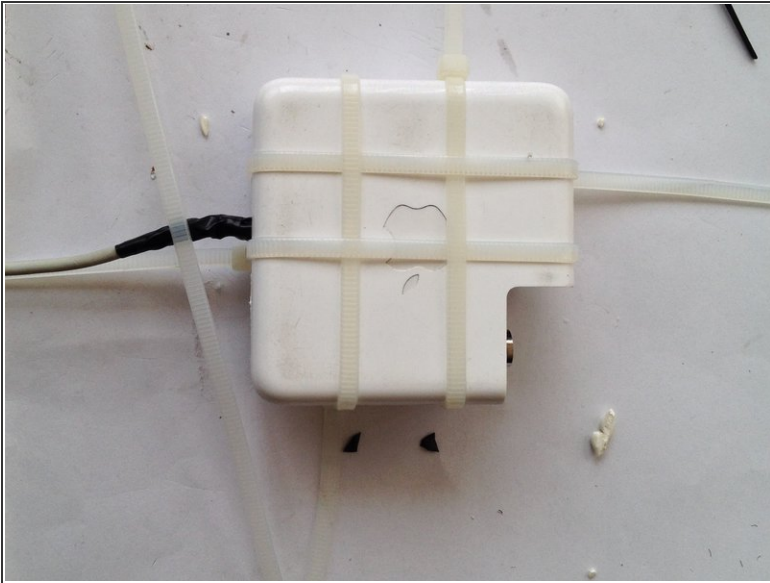
Schritt 13



- Bestreiche nun die Ränder des Plastikgehäuses mit einer dünnen Schicht Sekundenkleber. Füge dann die andere Hälfte des Plastikgehäuses mit dem Netzteil zusammen und drücke die Kleberänder leicht an.

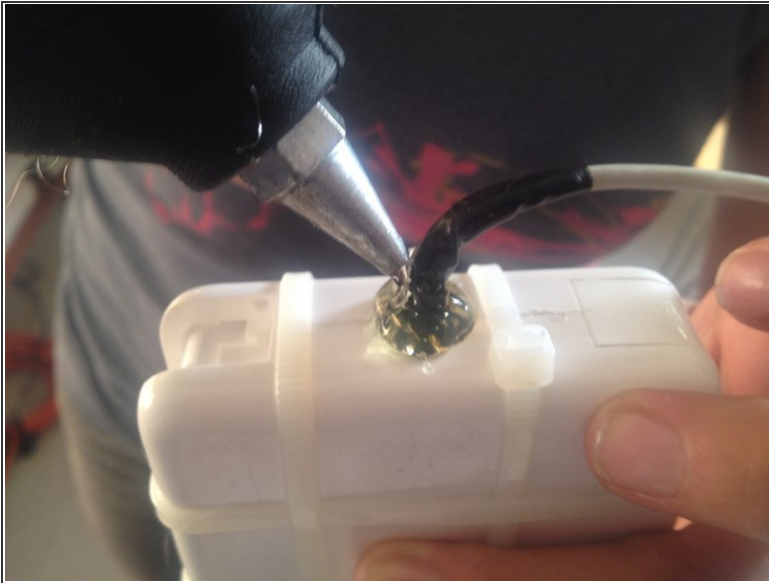
⚠ Vergiss die Aufrollhilfen aus Plastik nicht...auch wenn diese die Hauptursache für Kabelbruch sind! Ich lasse sie meistens entweder weg oder verklebe sie mit dem Gehäuse, damit das Kabel nicht wieder bricht.

Schritt 14



- Bringe nun 4 große Kabelbinder am Gehäuse an, um es zusammenzuhalten - am besten zwei auf jeder Seite.
- Manch einer bevorzugt die alleinige Verwendung von Sekundenkleber aus optischen Gründen, Kabelbinder machen es jedoch stabiler. Wenn es dir ohne die Kabelbinder besser gefällt, kannst du diese nach einigen Stunden entfernen, wenn der Kleber vollständig getrocknet ist.

Schritt 15



- Nutze eine Heißklebepistole, um den verbliebenen Spalt zu versiegeln.
- Nimm nicht zu viel Heißkleber, sondern nur so viel, dass der Spalt gerade verschlossen ist.

Fertig! :-)