

## 12 V Batterie

von: Torsten Lackert



alle Bilder sind © von Torsten Lackert

creative  
recycling

Die Ausgangssituation:

Wir wollen nicht nur ortsgebundene Geräte bauen, sondern auch ortsunabhängige. Das ist mit einem Netzteil nur schwer realisierbar. Die Abhilfe verschafft uns die Batterie. Um eine 12 V Batterie zu bekommen benötigen wir 4 in Reihe geschaltete 3 V Knopfzellen CR2032. Warum die CR2032 ? Die gibt es schon für weit unter einem Euro das Stück. Wie auch im Falle unseres Luftreinigers verwenden wir ein RouterNetzteil. Das gewährleistet uns die entsprechende Kompatibilität zu den anderen Geräten. Die Netzteile zwischen Speedports und Fritzboxen sind untereinander ersetzbar. Da diese beiden Routerarten am häufigsten auftreten, verwenden wir auch die entsprechenden Netzteile und Buchsen zum Bauen.

Die Aufgabe:

Konstruktion einer universellen 12 V Batterie.

Benötigtes Material:

- ein altes Netzteil
- eine leere DVD - 10er Spindel
- 4 alte Mainboards
- einen defektes RouterNetzteil
- Filzstift
- 2 - seitiges Klebeband
- Schrumpfschlauch Durchmesser 3 mm, Länge ca. 6 cm
- Lötzinn

Verwendete Werkzeuge:

- Kreuzschraubendreher
- Seitenschneider
- Abisolierzange oder scharfes Messer
- Schere
- LötKolben
- Bohrmaschine
- Lineal

Bauzeit:

ca. 1 h

Arbeitsschritte:

1. Zusammentragen der benötigten Materialien
  - leere CD oder DVD-10er Spindel

creative  
recycling



- 4 Knopfzellen CR2032

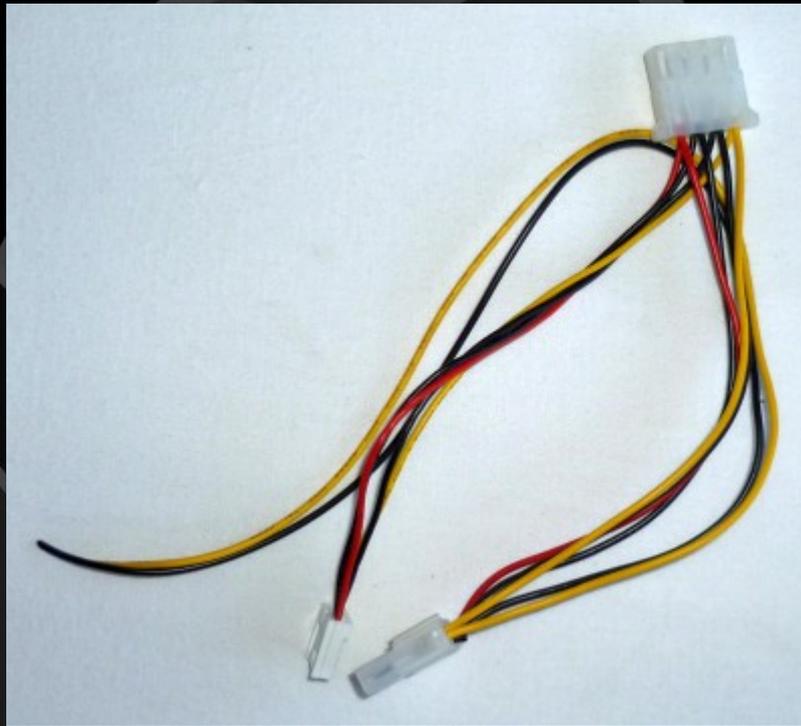


- 4 Batteriehalterungen (von alten Mainboards abgelötet) (Lötkolben)



- Kabelstrang eines alten Netzteils

creative  
recycling

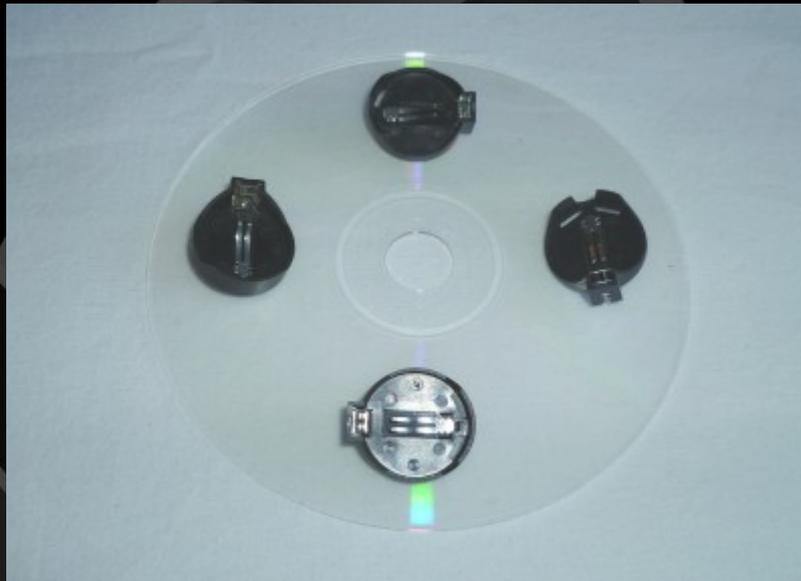


– ein defektes Routernetzteil



2. Die Idee ist, die 4 Batteriehalterungen auf der Plastescheibe der Spindel unterbringen und so anordnen, dass sie eine Reihe bilden.

creative  
recycling



3. Anzeichnen der Positionen der Batteriehalterungen. (Filzstift, Lineal)



4. Die Löcher so bohren, dass die Stifte der Batteriehalterungen durch die Scheibe gehen (Bohrmaschine)

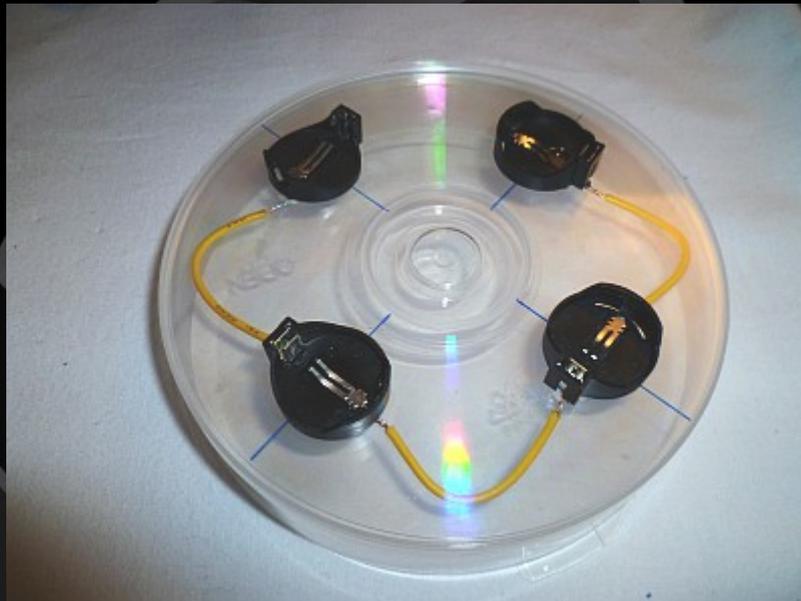
creative  
recycling



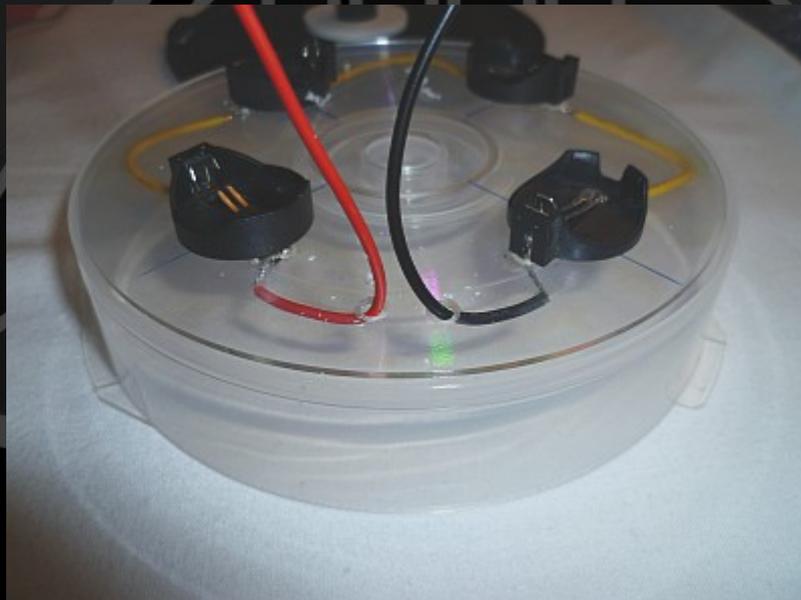
5. Die Batteriehalterungen mit doppelseitigem Klebeband befestigen, kurze Kabel zuschneiden und die Kabel mit den Batteriehalterungen verbinden (Reihenschaltung) (Schere, Seitenschneider, Lötkolben, Abisolierzange oder scharfes Messer).



creative  
recycling



6. Zwei Kabel an die noch offenen Enden anlöten und durch die Plastescheibe fädeln. (LötKolben, Seitenschneider, Abisolierzange oder scharfes Messer, Bohrmaschine)



7. In den Deckel der Spindel ein ausreichend großes Loch bohren. Es spielt keine Rolle, wo das Loch ist, denn die Scheibe darunter ist mitdrehend (Bohrmaschine).

creative  
recycling



8. 2 ca. 3 cm lange Schrumpfschlauchstücke zurechtschneiden und über die noch offenen Kabelenden ziehen. Den Stecker des Routernetzteils abschneiden und an die Kabelenden unserer Batterie anlöten (dabei die Polung beachten) (Schere, Seitenschneider, Abisolierzange oder scharfes Messer, Lötkolben, Föhn oder Feuerzeug).



Fertig ist unsere 12 V Batterie.

creative recycling