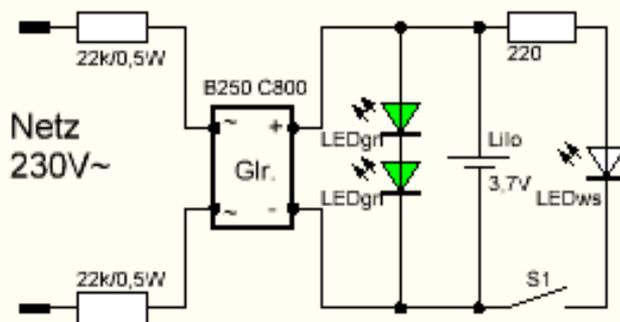


Wiederinstandsetzung einer Taschenlampe der 1970er Jahre.

Diese Taschenlampen, meist Werbegeschenke, waren an der Steckdose aufladbar und bei den Leuten als „ewiges Licht“ recht beliebt. Sie waren klein und handlich, immer bereit wenn auf das Laden nicht vergessen wurde. Doch die versprochene „Ewigkeit“ dauerte nicht lange, nach 50 Jahren ist der eingebaute Rulag-Akku mausetot. Diese Rulag Kleinakkus gab es in [2 Grössen](#).

Eine dieser Taschenlampen ist mir wieder in die Hände gefallen und ich habe mir überlegt sie wieder gebrauchsfähig zu machen. Meine Vorstellung war, den eingebauten Bleiakku durch einen Lithiumakku ähnlicher Grösse zu ersetzen. Das Glühlämpchen wird einer weissen LED weichen.

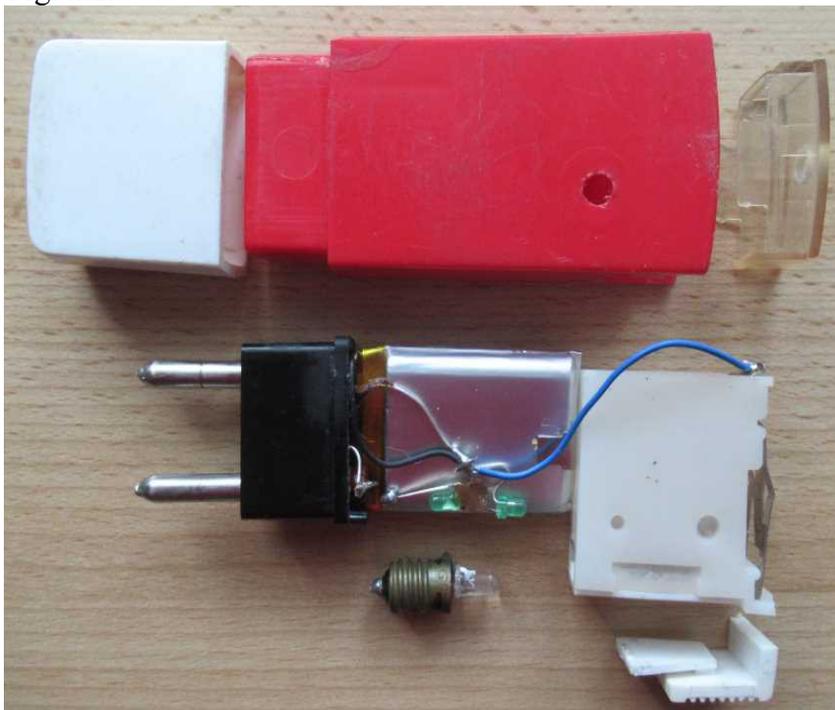
Ausführung:



Der verwendete Li-Io-Akku hat die Abmessungen 40 x 30 x 8mm.

Der 220Ω Widerstand kann verkleinert werden. Der LED-Strom sollte 10 bis 15mA nicht überschreiten.

Die beiden 22kΩ Widerstände die ursprünglich in den Steckerstiften eingebaut waren, sind nun mit dem Gleichrichter im schwarzen Sockel untergebracht. Die beiden grünen 3mm-LED begrenzen ab ca. 4V den Ladestrom um eine Überladung des Akkus zu verhindern. Der Ladestrom beträgt maximal ca. 5mA. Die weisse LED (5mm) wurde in einen E 10- Sockel eingebaut und der Strom mit dem 220Ω Widerstand begrenzt.



Eine Tiefentladung des Akkus ist nicht möglich weil bei einer Akkuspannung unter 3V die weisse LED dunkel wird oder verlischt und so zum laden auffordert.

Durch den geringen Ladestrom sollte die Taschenlampe mindestens einen Tag an der Steckdose verbleiben. Leistungsaufnahme ca. 1Watt.

Günstiger wäre statt der beiden 22kΩ Widerstände ein Vorschaltkondensator 0,1μ/600V leider ist dafür kein Platz in dieser Taschenlampe.

