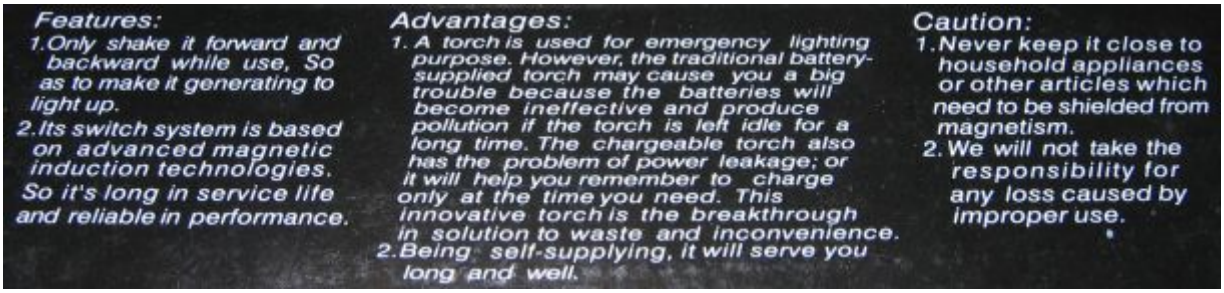
Schüttellampe

Zur Zeit gibt es Schüttellampen aus Fernost zum Schleuderpreis auf jedem Flohmarkt für weit unter 5 Euro. Beworben als „Die Fackel des 21. Jahrhunderts“ und Umweltfreundlich dazu ! Wer kann da noch wiederstehen ?



Und die Rückseite der Schachtel verspricht uns noch viel mehr :



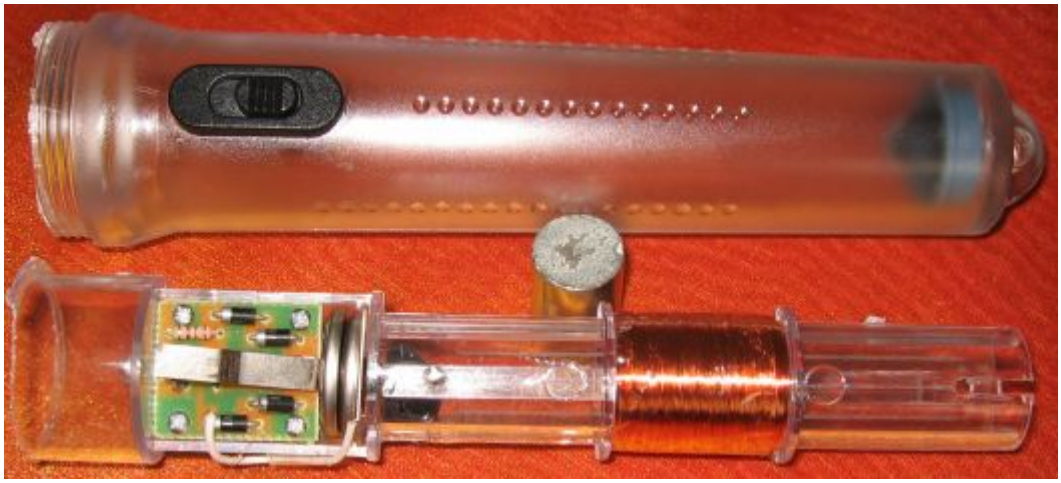
Whow ! Man das musste ich haben. Nach dem auspacken schaltet man die Lampe ein und ist überrascht. Ziemlich hell ! Und wieso geht die Lampe eigentlich schon wenn ich noch nicht geschüttelt habe ???



Durch das halbdurchsichtige Plexiglas sieht man rechts vom Schalter 2 Zellen. Sollten das die Energie-Speicher sein ? Auf der Rückseite der Platine ist jedenfalls noch ein Goldcap … Da die Lampe den Öffnungsversuchen standhielt, musste die Säge ran. Vorne am Gewinde einen Millimeter absägen und schon kann man das Innere der Lampe herausziehen.



Na denn, schauen wir uns das Wunderwerk in Ruhe an:

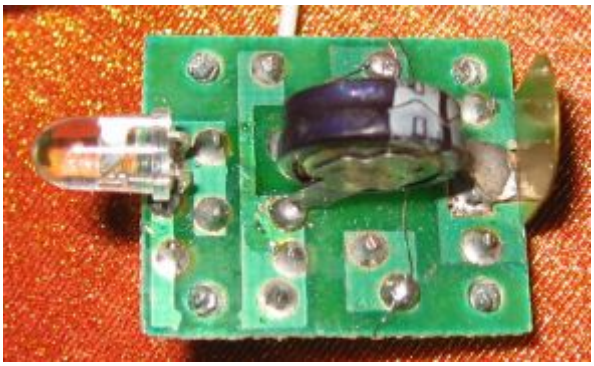


4 Dioden, ein Vorwiderstand, die LED, 2 Zellen, ein Goldcap, die Spule und der starke Magnet. Die Überraschung kommt, wenn man sich die beiden Zellen anschaut:



Hihi ! Normale Batterien Lithium CR2032 ! Da kann der Kunde schütteln bis er schwarz wird. Erst wenn diese Batterien leer sind, nützt die Schüttelei etwas. Deswegen brennt die LED ja förmlich am Anfang und überzeugt den Kunden beim Kauf. Soviel zum Thema „Umweltfreundlich“ langfristig

gesehen.

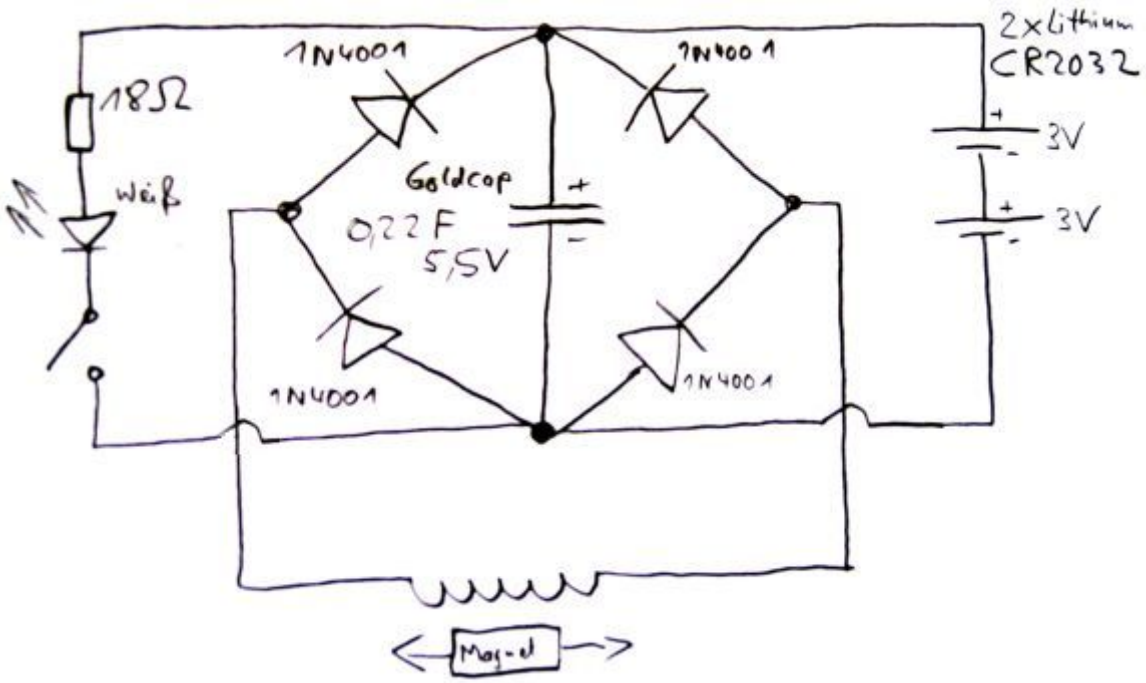


Die Platine kann man nun noch herrausholen und den Goldcap anschauen:



Ein ELNA Goldcap mit 0,22F und 5,5V Spannung. Das wäre dann für die Zeit nach dem Leersaugen der Lithiumzellen der Energiespeicher. Ob die leeren Zellen dann hochohmig werden oder die Funktion der Lampe ganz dahin ist - wir werden sehen.

Der Schaltplan ist bei so wenigen Teilen auch schnell aufgenommen :



Hui, da messen wir doch lieber noch mal etwas nach.

Lithium-Zellen in der Lampe vorhanden :

Spannung 6V bricht auf 4,6V zusammen, es fließt ein Strom von 48mA durch die LED (ziemlich viel, kein Wunder brennt das Ding förmlich am Anfang !)

Keine Lithium Zellen vorhanden, nur Goldcap-Versorgung :

Spannung 5,6V bricht auf 3,0 V zusammen, es fließt ein Strom von 2,8mA durch die LED (damit kann man noch ein Schlüsselloch finden oder sich die Augen verderben beim Lesen 🙂

Fazit :Die Lampe lohnt sich bei dem Preis glatt zum Ausschlachten als Batteriespender für eine Armbanduhr, die LED kann man sicher auch mal gebrauchen und erst der Goldcap ....

From:
https://elektronikfriedhof.de/ - **dg1sfj.de**

Permanent link:
https://elektronikfriedhof.de/doku.php?id=elektronik:reparatur:schuettel

Last update: **2025/01/17 17:00**