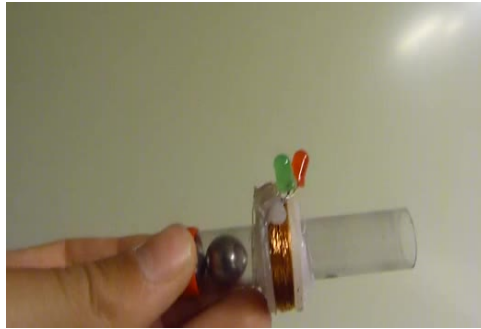


Kundenanwendung Nr. 497: LED-Lämpchen

Autor: Sander, Brugge, Belgien, talk2sander@gmail.com

Durch Induktion werden LEDs zum Leuchten gebracht

Sander aus Belgien schickt uns hier ein Experiment, mit dem man die Induktion nachvollziehen kann. Weitere Kundenanwendungen zu diesem und ähnlichen Themen finden Sie unter den Stichworten "Induktion" (www.supermagnete.fr/ger/projects/induction) sowie "Elektrizität" (www.supermagnete.fr/ger/projects/electricity).



Video

Benötigtes Material:

- 2 Kugelmagnete des Typs K-13-C (www.supermagnete.fr/ger/K-13-C)
- Transporthülle der Kugelmagnete
- 1 kleine Kunststoffplatte
- 1 dünne transparente Kunststoffolie
- Sekundenkleber
- lackisolierter Kupferdraht
- 1 rote und 1 grüne LED

Herstellung:

1. Schneide zwei Ringe mit einem Innendurchmesser von 16 mm (= Durchmesser der Transporthülle der Kugelmagnete) aus.



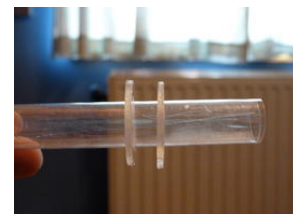
2. Schneide einen der Ringe ein.



3. Drehe die Plastikfolie zu einem Rohr und stecke die zwei Ringe mit ca. 1 cm Abstand darauf.

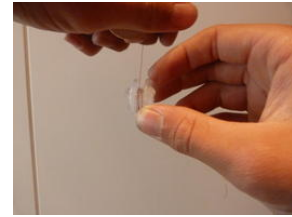
4. Klebe die Ringe auf der Folie fest.

5. Schneide die Folie links und rechts der Folie ab.

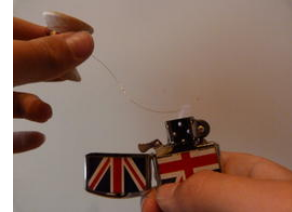


6. Fädle den Kupferdraht beim eingeschnittenen Ring ein.

7. Wickle den Kupferdraht satt um die "Spule".



8. Entferne die Isolation an den Enden des Kupferdrahtes, indem du sie erhitzt oder mit Sandpapier bearbeitest.



9. Richte die LEDs anti-parallel aus (langes Bein der einen Diode zum kurzen Bein der anderen) und löte die LEDs an die beiden Enden des Drahtes.

10. Schiebe die Transporthülle mit 2 Kugelmagneten darin in die Spule.



11. Schüttle die Hülle kräftig, um die LEDs zum Leuchten zu bringen (siehe Video).

Die volle Portion Magnetismus-Knowhow gefällig? Jetzt unser Magnetismus-Glossar (www.supermagnete.fr/ger/magnetismus) entdecken.

Verwendete Artikel

2 x K-13-C: Magnetkugel Ø 12,7 mm (www.supermagnete.fr/ger/K-13-C)

Online seit: 14.06.2011

Der gesamte Inhalt dieser Seite ist urheberrechtlich geschützt. Ohne ausdrückliche Genehmigung darf der Inhalt weder kopiert noch anderweitig verwendet werden.