

BÜRSTENROBOTER "BODASURRI"

Material und Werkzeug:

- Das Bürstenroboterset von Opitec (Artikel 113.794, ca. Fr. 4.-) oder einen Kopf einer alten Abwaschbürste, einen Batteriehalter, Druckschalter, kleiner Motor R20, Lüsterklemmeinsatz, 2 Metallschrauben 3mm Ø 8mm lang,
- 1 Holzschraube 2 mm Ø 12 mm
- Doppelklebeband oder Heissleim
- 1 Batterie Mignon AA 1.5 V
- Werkzeug: Schraubenzieher passend zu den Schrauben, Abisolierzange oder Klebestreifenabroller mit Metallzähnen, evtl. Lötstation

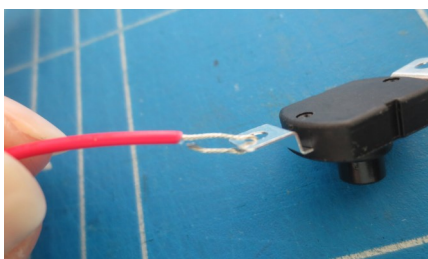


Vorgehen:

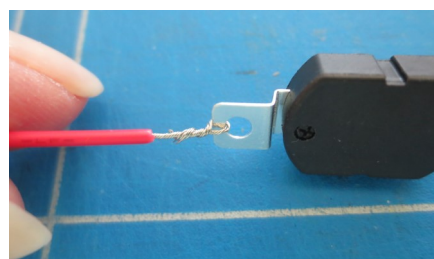
1. Die beiden Kabel der Batteriehalterung in der Mitte mit dem Seitenschneider halbieren und alle Kabelenden abisolieren, ausser das abgeschnittene Stück des schwarzen Kabels.



2. Am Schalter je ein rotes Kabelende befestigen, dazu die feinen Drähte des abisolierten Stücks verdrehen und in der Mitte biegen und die Lasche einhängen (Abb.1) und dann gut verdrillen (Abb.2).

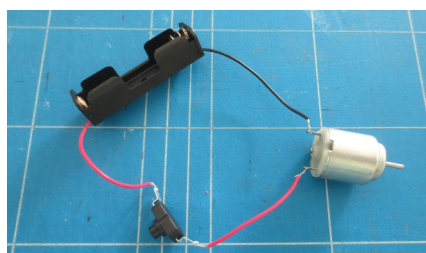


(Abb. 1)



(Abb.2)

3. Am Motor bei einer Lasche (falls angeschrieben: + Pol) das rote Kabel und bei der anderen Lasche das schwarze Kabel des Batteriefachs wie unter Punkt zwei befestigen.



4. Wer eine Lötstation zur Verfügung hat, kann nun alle Verbindungen noch löten.

Erster Test!

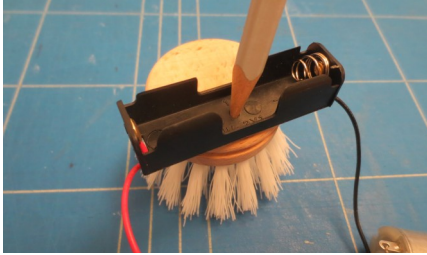
Setze eine Batterie in die Halterung, beachte dabei die +/- Pole.

Dreht sich der Motor? Vielleicht musst du erst noch den Schalter bedienen.

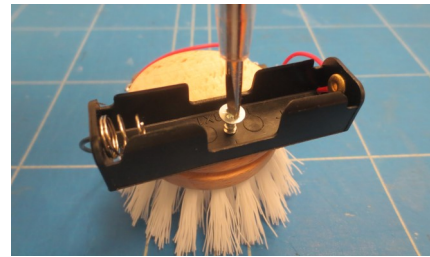
Dreht sich der Motor immer noch nicht? Ausschalten und alle Kontaktstellen kontrollieren und vielleicht nochmals fester verdrehen oder löten. Nicht kleben, sonst verhindert der Kleber, dass der Strom fließt!

Batterie wieder herausnehmen!

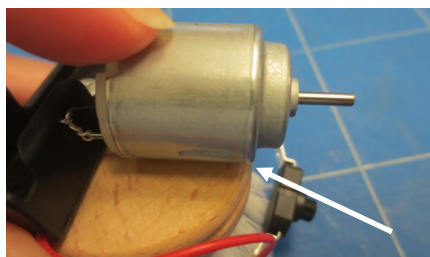
5. Beim Einsetzen und beim Herausnehmen der Batterie fällt die Batteriehalterung oft ab. Daher ist es besser, wenn diese nicht nur geklebt, sondern auch geschraubt wird. Zuerst überlegen, wo die Halterung befestigt werden soll und am entsprechenden Ort ein 2mm Loch für die Holzschraube bohren.



6. Das Batteriehalterung mit dem Doppelklebeband an der gewünschten Stelle über das gebohrte Loch kleben. Mit der Holzschraube wird sie stabil an den Bürstenkopf geschraubt.



7. Den Motor mit einem Doppelklebeband oder Heissleim so auf der Bürste festkleben, dass die Motorachse und der vordere Teil vom Motorgehäuse über den Bürstenrand herauschaut.



8. Nun noch den Schalter am gewünschten Ort mit Doppelkleber oder Heissleim ankleben.



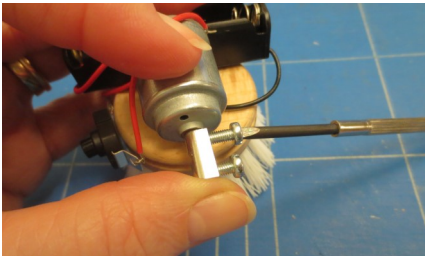
9. Die Kabel zwischen Motor und Batteriehalterung „verstauen“, **darauf achten, dass keine abisolierten Teile oder Kontaktstellen an Schalter und Motor einander berühren.** → Kurzschluss

Test 2!

Setze erneut die Batterie in die Halterung ein, stelle dein BODASURRI auf den Boden und schalte ihn ein. **Was passiert?**

Batterie wieder herausnehmen!

10. Damit der BODASURRI nicht nur an Ort stehen bleibt, brauchen wir eine Unwucht, so dass der Motor ungleichmässig dreht und dadurch vibriert. Dafür wird der Lüsterklemmeinsatz auf die Motorachse gesteckt und mit den beiden Metallschrauben festgeschraubt. Der Lüsterklemmeinsatz darf nicht mehr von der Achse rutschen. Eine Schraube kann weiter reingeschraubt werden.

**Test 3!**

Batterie einsetzen, an den Boden stellen und einschalten.

Sollte er nicht kreuz und quer "herumpfurren", so müssen die Kontaktstellen kontrolliert werden.

Es kann auch sein, dass die Unwucht sich gelöst hat, diese Schrauben nochmals anziehen!

Nun ist dein BODASURRI eigentlich fertig. Es sieht aber etwas langweilig aus. Wie wäre es mit Augen oder einem Schwanz oder ...

Deiner Phantasie sind fast keine Grenzen gesetzt. Fast ?

Beachte bei der Ausgestaltung folgende Punkte:

- **Die Motorachse darf nicht zugeklebt werden und muss frei drehen können!**
- **Es darf sich nichts um die Unwucht wickeln!**
- Der Schalter und das Batteriefach sollte gut zugänglich bleiben.
- Darf nicht zu schwer werden.



VIEL SPASS UND

IMMER NEUGIERIG BLEIBEN!

