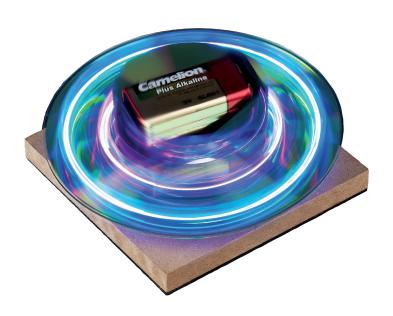


113.864 **Rainbow-Disc**



Hinweis

Bei den OPITEC Werkpackungen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit. Dieser Bausatz darf von Kindern und Jugendlichen nur unter Anleitung und Aufsicht von sachkundigen Erwachsenen gebaut und betrieben werden. Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet. Erstickungsgefahr!

Benötigtes Werkzeug:

Bleistift, Lineal Bohrer ø1/ø2/ ø3/ ø5 mm Laubsäge Lötkolben und Lot Heissklebepistole Alleskleber Zentrierwinkel

STÜCKLISTE				
	Stückzahl	Maße(mm)	Bezeichnung	Teile-Nr.
CD Rohling	1	ø120	Disc	1
MDF-Platte	1	100x100x10	Bodenplatte	2
Moosgummi	1	ca.100x100x2	Bodenplatte	3
Rainbow-LED	2	ø5	Beleuchtung	4
Schaltlitze	1	500	Verkabelung	5
Batteriehalter	1		Stromquelle	6
Mikro-Schiebeschalter	1	19x6	Ein-Aus Schalter	7
Motor RF 300	1		Antrieb	8
Widerstand 68 Ohm	1		Widerstand	9
Reduzierstück	1	3/2	Reduktion Motorachse	10

Bauanleitung

Schritt 1:

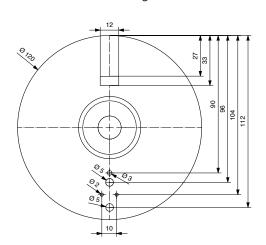
Von der Schablone (Seite 5) die Bohrungen und Aussparung für den Schalter auf die CD (1) übertragen. Hierzu mit einem Zentrierwinkel eine Mittellinie ziehen und die Maße oder die Schablone ausschneiden und Mittelpunkte und Aussparung übertragen. Anschließend Löcher nach Vorgabe durchbohren.

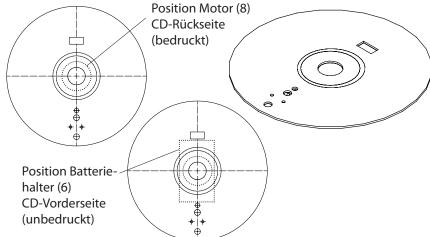
Hinweis: Die Bohrungen mit ø1mm Bohrer vorbohren! Bearbeiten ausschließlich von der unbedruckten Seite! Kein Klebeband verwenden!

Die Aussparung für den Mikro-Schiebeschalter (7) an einer Ecke mit ø3mm Bohrer durchbohren und das Laubsägeblatt durch die Bohrung führen, dann der Linie entlang aussägen.

Die Position für den Batteriehalter (6) nach Schablone (Seite 5) auf der Vorderseite (unbedruckte Seite) der CD (1) markieren.

Hinweis: Maße unbedingt einhalten!!





Schritt 2:

Die Motorkabel auf 30mm kürzen und abisolieren. **Hinweis:** Reststücke werden am Batteriehalter angelötet Die CD auf der Schablone (Seite 3) so ausmitteln, dass die bedruckte Seite oben ist. Die Lage vom Motor (gepunktete Linie) ist durch die unbedruckte Fläche der CD sichtbar. Nun mit Heißkleber eine Raupe innerhalb der gepunkteten Kreisfläche ziehen. Motor (8) sorgfältig mittig, mit dem Kabel Richtung Bohrungen aufkleben. Für den besseren Halt eine Kleberraupe um den Motor anbringen.



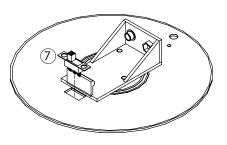
Schritt 4:

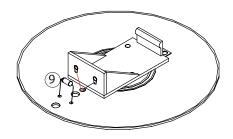
Den Schiebeschalter (7) wie abgebildet von der Seite mit dem Batteriehalter in die ausgesägte Aussparung einkleben.



Schritt 5:

Den Widerstand (9) auf der gegenübe liegenden Seite des Schalters (7) nach Abbildung auf der Vorderseite (unbedruckt) in die 2mm-Bohrungen einstecken. Beinchen auf der Rückseite umbiegen.

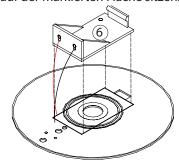




Schritt 3:

Am Batteriehalter (6) die Kabelreste vom Motor anlöten. Das rote Kabel am +Pol und das schwarze Kabel am -Pol anbringen. Den Batteriehalter (6) wie abgebildet mit Heisskleber auf die unbedruckte Seite der CD (1) aufkleben! Für den besseren Halt eine Kleberraupe um den Batteriehalter anbringen.

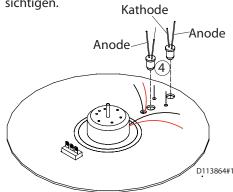
Hinweis: Der Batteriehalter (6) muss genau auf der markierten Fläche sitzen.



Schritt 6:

Die beiden Leuchtdioden (4) von der Rückseite (bedruckte Seite) in die dafür vorgsehenen ø 5mm-Bohrungen einstecken und mit Kleber fixieren.

Hinweis: Anode und Kathode berücksichtigen.



Bauanleitung

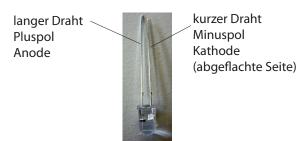
Schritt 7:

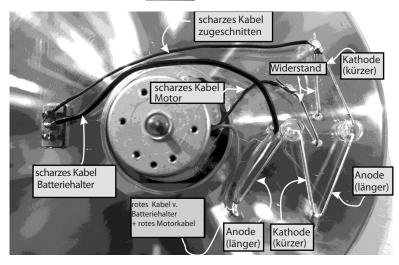
Das schwarze Kbel des Batteriehalters (6) am mittleren Anschluss des Schiebeschalters (7) anlöten. Hierzu das Kabel abisolieren, verzinnen und anlöten. Das rote Kabel des Batteriehalters an der Anode der LED (Motorseite) anlöten. Hierzu das rote Kabel so kürzen, dass es an der Anode angelötet werden kann. Kabelende abisolieren, verzinnen und anlöten.

Das rote Kabel des Motors (8) ebenfalls an der Anode der Motorseitigen LED anlöten. Hierzu das Kabelende abisolieren, verzinnen und anlöten. Die Kathode der motorseitigen LED mit der Anode der außen liegenden LED verdrillen und verlöten.

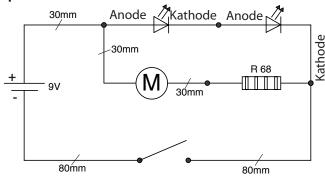
Die Kathode der außen liegenden LED mit dem oberen Bein (siehe Bild) des Widerstandes (9)

Ein ca. 80mm langes Stück der Schaltlitze (5) abschneiden, beidseitig abisolieren und das eine Ende ebenso am oberen Bein des Widerstandes anlöten. Das freie Ende der Schaltlitze am äusseren Anschluss des Schiebeschalters (7) anlöten. Das schwarze Kabel des Motors (8) mit dem freien Bein des Widerstandes (9) verlöten. Hierzu das Kabel abisolieren, verzinnen und anlöten.





Schaltplan



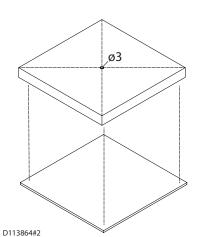
Schritt 8:

Auf der Bodenplatte (2) durch Diagonalen die Mitte anzeichnen und am Mittelpunkt eine Bohrung ø3mm durchbohren.

Die Moosgummiplatte (3) mit Alleskleber auf der Rückseite festkleben. Kleber trocknen lassen.

Hinweis:

Die Grundplatte kann auch farbig gestaltet werden.



Schritt 9:

Das Reduzierstück (10) von oben in die ø3mm Bohrung stecken (siehe Abbildung)!

Schritt 10:

Das fertige Oberteil wie abgebildet in das Reduzierstück in der Bodenplatte (1) einstecken.

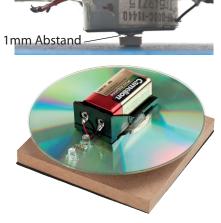
Hinweis:

Unbedingt darauf achten, dass zwischen Motor und Reduzierstück ca. 1mm Abstand bleibt. (s.Abb.)

Eine Blockbatterie (9V) in den Batteriehalter einsetzen.

Fertig!





D113864#1

Bauanleitung

