

OPITEC

113.831

LED-Licht "Vario"



Benötigtes Werkzeug:

Bleistift, Lineal
Laubsäge/ Feinsäge
Abisolierzange
Bohrer $\varnothing 5/6$ mm
Werkstattfeile
Schlüsselseilen
Klebefilm oder Isolierband
Alleskleber

Hinweis zur Batterieentsorgung:

Sie sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien als Endnutzer gesetzlich verpflichtet. Sie können Batterien nach Gebrauch in den dafür vorgesehenen Rücknahmestellen (z.B. in Kommunalen Sammelstellen oder im Handel) unentgeltlich zurückgeben.



Durchgekennzeichnete Mülltonne:

Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Pb:

Batterie enthält mehr als 0,004 Masseprozent Blei

Cd:

Batterie enthält mehr als 0,002 Masseprozent Cadmium

Hg:

Batterie enthält mehr als 0,0005 Masseprozent Quecksilber

Hinweis

Bei den OPITEC Bausätzen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit.

STÜCKLISTE				
	Stückzahl	Maße (mm)	Bezeichnung	Teile-Nr.
Holzwürfel mit Bohrung $\varnothing 40$ mm	1	50x50x50	Grundgestell	1
Holzrad	1	$\varnothing 40$	Deckel	2
Acrylglas	1	80x60x3	Figur	3
Leuchtdiode rot, superhell	1	$\varnothing 5$	Beleuchtung	4
Schaltdraht	1	500	Verkabelung	5
Batteriehalter	1		Stromquelle	6
Knopfzelle	1	3 V	Stromquelle	7
Mikro-Schiebeschalter	1		Schalter	8
Widerstand 47 Ohm	1	gelb, violett, schwarz	Widerstand	9

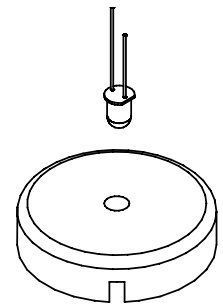
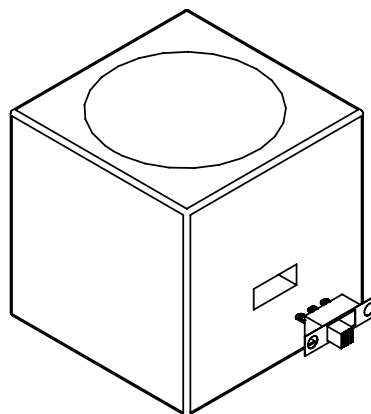
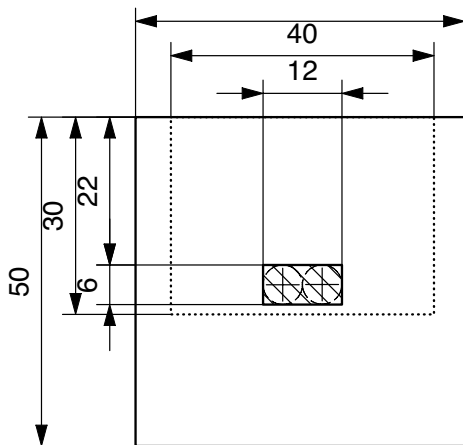
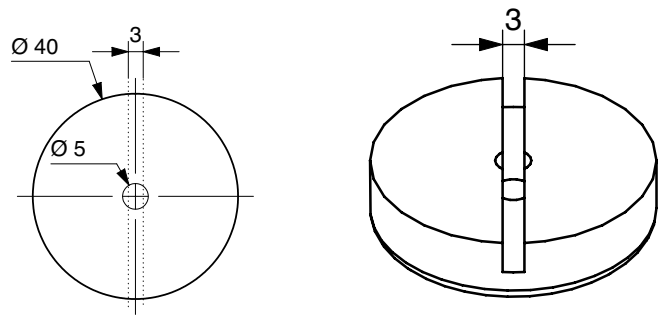
Bauanleitung

1. Auf dem Holzrad (2) die Mitte markieren und mit dem 5mm-Bohrer durchbohren.

Auf der nicht angefasten Seite (Oberseite), mittig eine Aussparung von 3mm anzeichnen. Diese Aussparung mit der Feinsäge 3mm tief einsägen und herausarbeiten (siehe Abbildung).

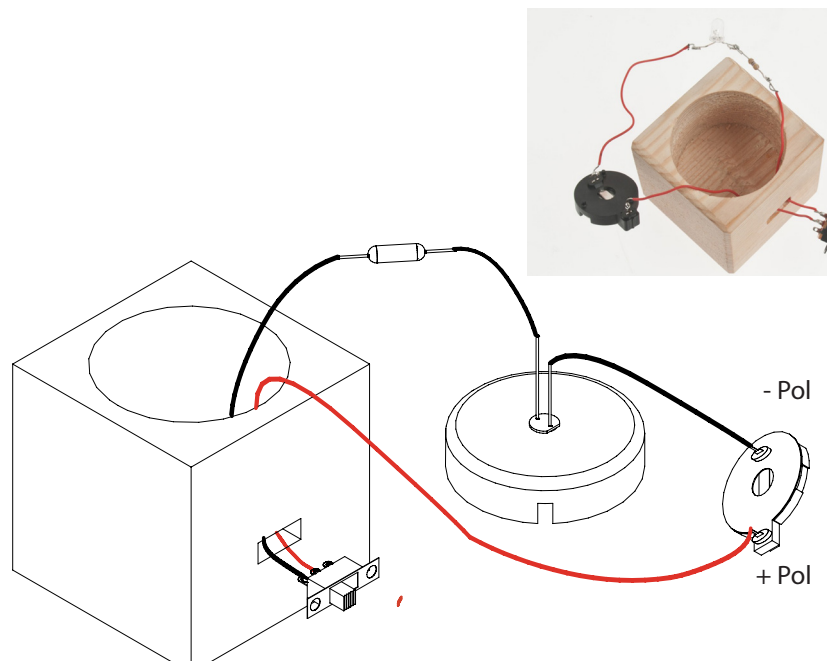
Hinweis:

Breite von 3mm unbedingt einhalten, damit das Acrylglassmotiv senkrecht steht!



2. Die Aussparung für den Schalter nach Bemaßung (siehe Abbildung) auf den Holzwürfel (1) übertragen. Dann mit $\varnothing 6\text{mm}$ durchbohren. Mit der Schlüsselfeile die Rechteckaussparung $12 \times 6\text{mm}$ herausarbeiten. Die Leuchtdiode (4) wie abgebildet von der angefasten Seite des Holzrades in die Bohrung einstecken. Den Schalter (8) in die Aussparung im Holzwürfel (1) einstecken.

3. Ein ca. 80mm langes Stück vom Schaltdraht (5) abtrennen und beidseitig ca. 10 mm abisolieren. Das eine Ende mit dem äusseren Anschluss des Schalters (8) und das freie Ende mit einem Bein des Widerstandes (9) verbinden. Das zweite Bein des Widerstandes (9) mit der Anode (langer Anschlussdraht) der Leuchtdiode (4) verbinden. Ein ca. 100mm langes Stück Schaltdraht (5) beidseitig 10mm abisolieren und das eine Ende mit dem mittleren Anschluss des Schalters (8) verbinden. Das freie Ende am + Pol des Batteriehalters (6) anbringen. Ein 60-70mm-Stück Schaltdraht (5) an den Enden je 10mm abisolieren und das eine Ende mit dem - Pol des Batteriehalters (6) verbinden. Das andere Ende an der Kathode (kurzer Anschlussdraht/abgeflachte Seite) der LED (4) anschließen. Alle Verbindungen können auch gelötet werden.



Hinweis:

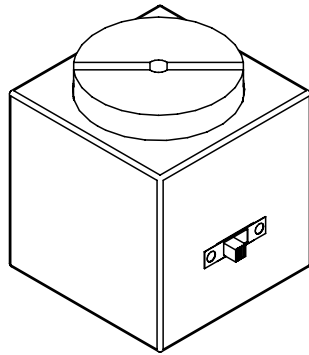
Beim Verkabeln darauf achten, dass alle verbundenen Drähte guten Kontakt zueinander haben. Zur Vermeidung von Kurzschlüssen die Verbindung mit Klebefilm oder Isolierband isolieren

Bauanleitung

4. Die Knopfzelle (7) in den Batteriehalter einlegen. Schalter betätigen und Funktion überprüfen. Die Verkabelung in der Bohrung des Holzwürfels (1) einlegen und den Deckel mit der Leuchtdiode (4) aufsetzen.

Hinweis:

Wenn der Schalter nicht in der Aussparung hält, diesen mit Alleskleber einkleben.



5. Ein Motiv von den Schablonen (A - D) auswählen oder ein eigenes Motiv auf die Acrylglasplatte übertragen und aussägen. Sägeschnitte sauber verschleifen. Schutzfolie abziehen und Motiv in die Aussparung stellen. LED einschalten.

Fertig!

