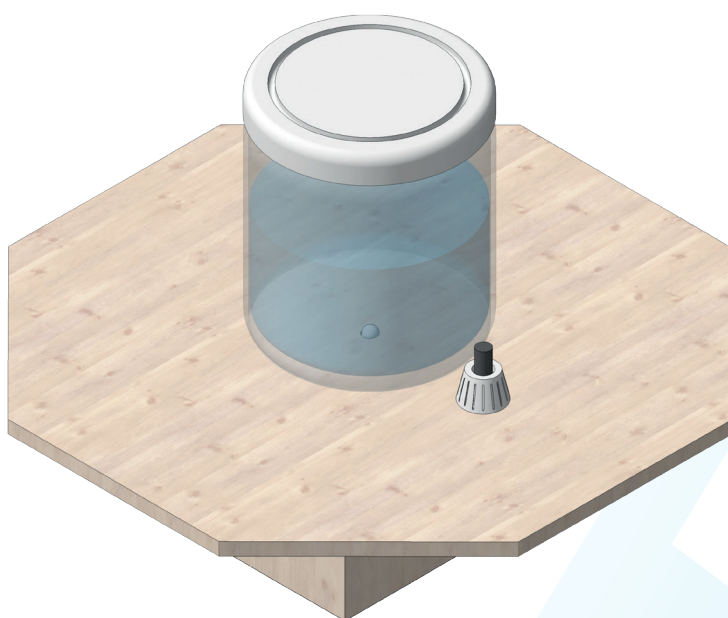


116998

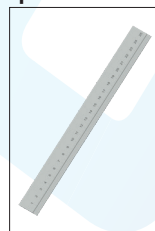
Recycling tafellamp met regenboog LED



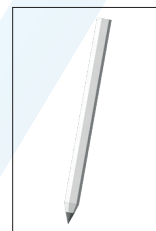
Benodigd gereedschap:



Houtlijm



Liniaal



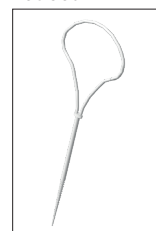
Potlood



Hamer



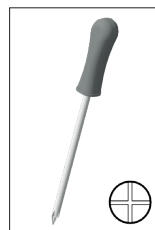
Schaar



Handboor



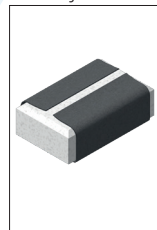
Rondvijl



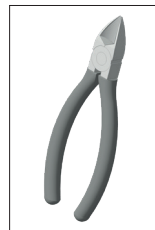
Schroevendraaier



Schroevendraaier



Schuurpapier

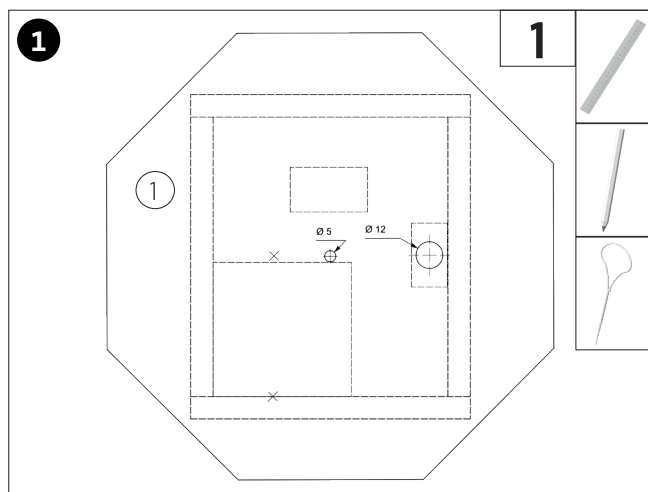


Zijsnijtang

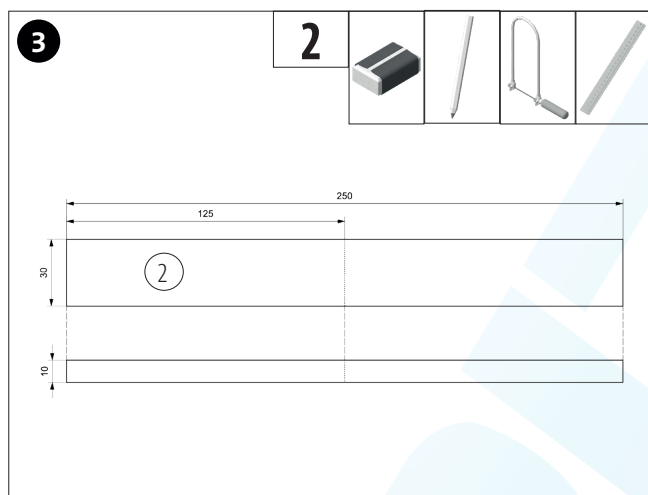
OPMERKING:

OPITEC-bouwpakketten zijn leermiddelen ter ondersteuning van pedagogische en educatieve activiteiten. Ze zijn bedoeld voor gebruik binnen onderwijs en begeleiding, niet als speelgoed. Het bouwen en gebruiken van dit pakket mag uitsluitend onder toezicht van een volwassene plaatsvinden. Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden. Verstikkingsgevaar!

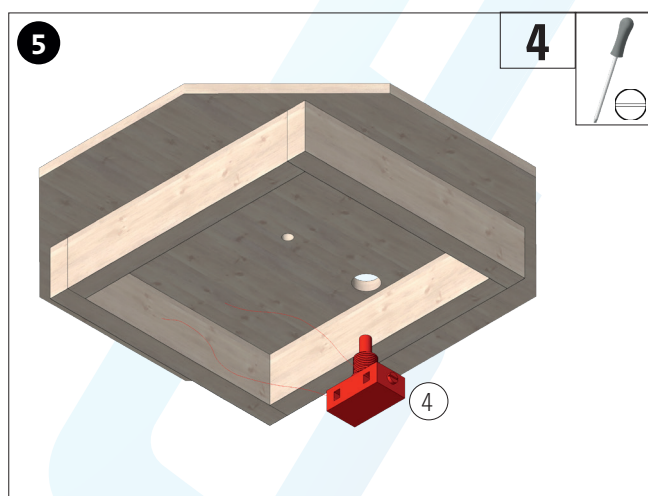
Onderdelenlijst	Aantal	Afmetingen (mm)	Omschrijving	Onderdeelnr.
Triplex	1	200x200x4	Grondplaat	1
Grenen lat	2	250x25x10	Frame	2
Kroonsteen	4	1,5-2,5	Bedrading	3
Drukschakelaar, wit, met wartelmoer	1		Schakelaar	4
Regenboog LED	1		Verlichting	5
Kruiskopschroef	4	2,9x13	Schroeven	6
Schakeldraad rood	1	500	Bedrading	7
Schakeldraad zwart	1	500	Bedrading	8
Platte stekkerhulzen	2		Batterijaansluiting	9
Weerstand 33 Ohm	1		Weerstand	10
Spijkers	4		Frame versteviging	11
Elastiek	1	ø40	Batterijhouder	12



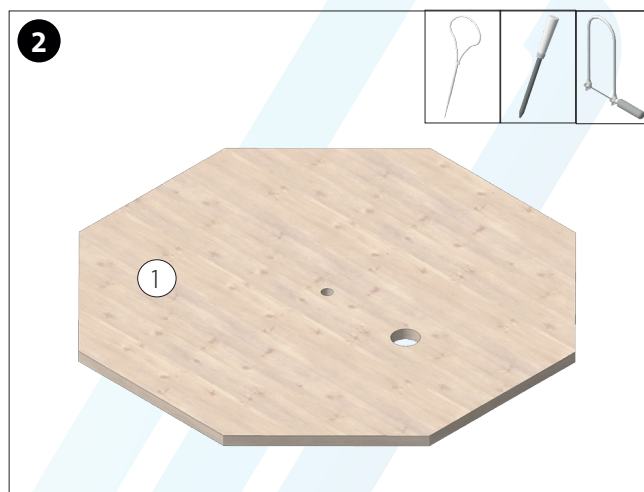
Neem het sjabloon over op de triplexplaat (1). Teken alle stippellijnen met een potlood. Het gat van $\varnothing 5$ mm met een handboor ($\varnothing 5$ mm) doorboren.



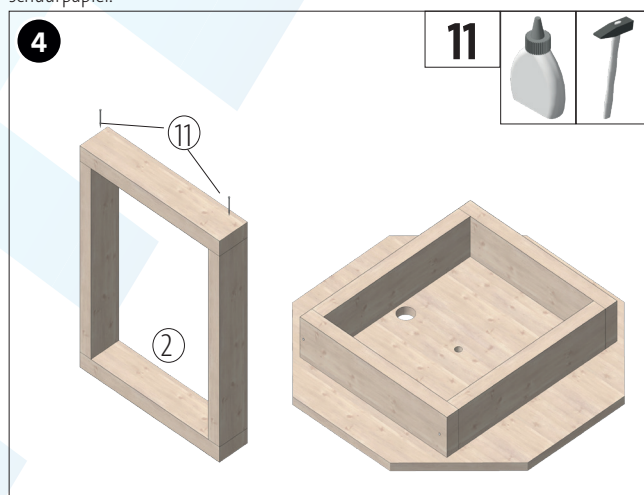
Markeer 125 mm op elk van de twee houten latten (2) en zaag op lengte met de figuurzaag. Schuur de zaagkanten met schuurpapier.



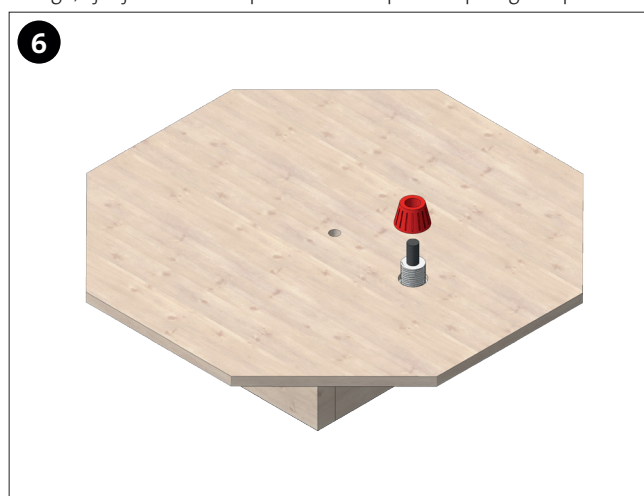
Van het schakeldraad rood (8) twee stukken van ca. 100 mm lang afknippen en strip de beide zijden. Sluit één uiteinde aan op elk van de aansluitingen van de drukschakelaar (4). Steek deze van onderaf in de daarvoor bestemde opening van 12 mm, zoals afgebeeld.



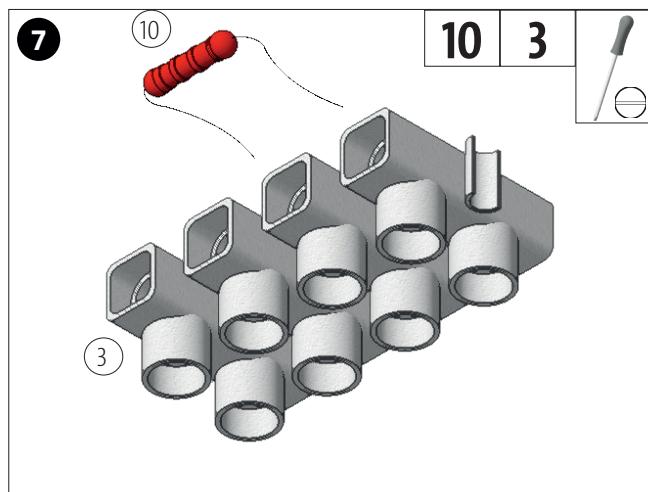
Zaag de vorm uit het triplex (1). Het gat van 5 mm met de rondvijl gladmaken. Zaag het 12 mm gat voor de schakelaar uit met de figuurzaag. Boor hiervoor voor met de handboor om het zaagblad erdoor te leiden. Schuur de zaagkanten met schuurpapier.



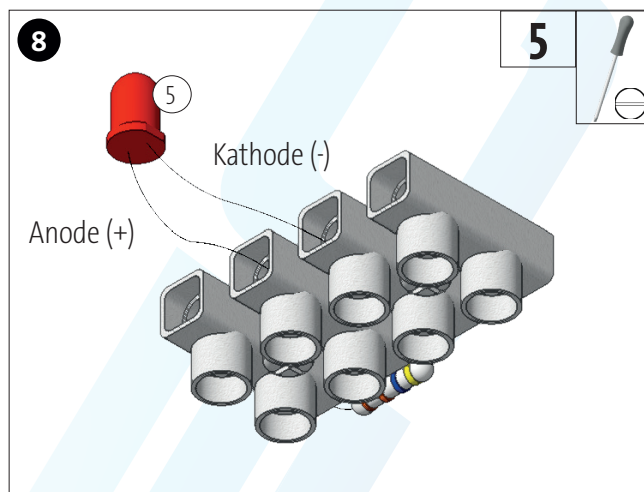
Lijm de houten latten (2) aan elkaar tot een frame zoals afgebeeld en bevestig op zijn plaats met 4-8 spijkers (11). Nadat de lijm is opgedroogd, lijm je het frame op de voorziene positie op de grondplaat.



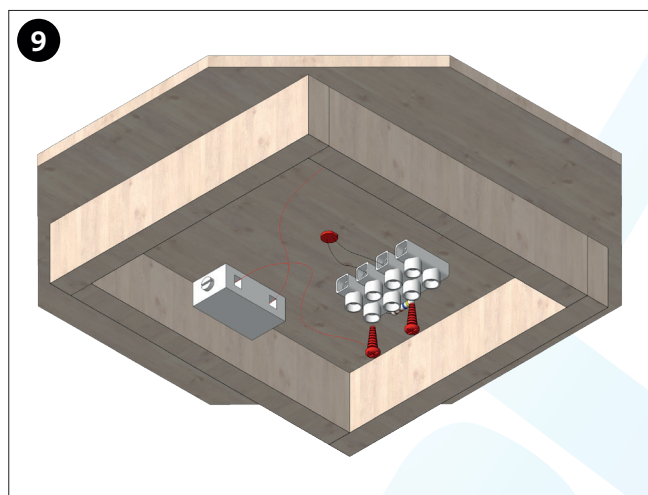
Draai de wartelmoer bovenop de schakelaar vast.



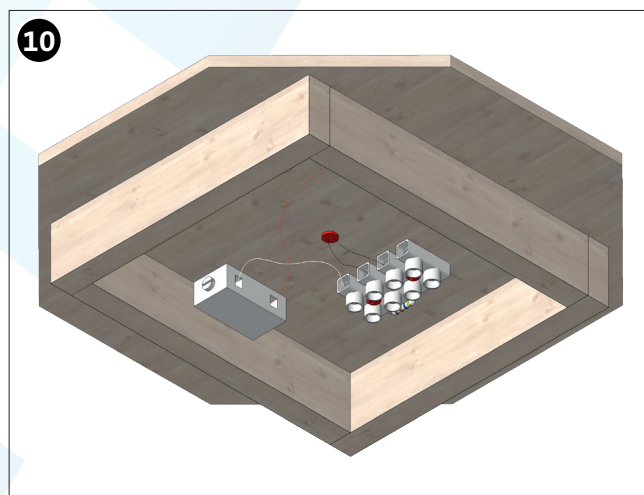
Schroef de pootjes van de weerstand (10) in de twee aansluitingen in de kroonsteen (3), zoals afgebeeld.



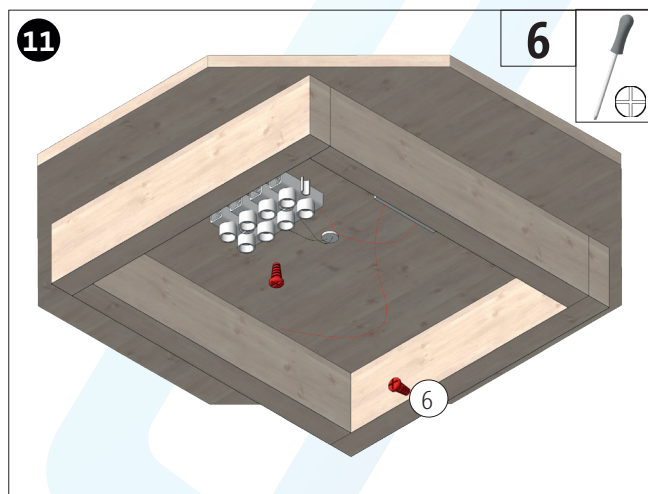
Draai de kroonsteen en steek de kathode (- afgeplatte zijde - korte poot) en de anode (+ lange poot) van de LED (5) in de twee middelste aansluitingen van de kroonsteen zoals afgebeeld en schroef deze vast.



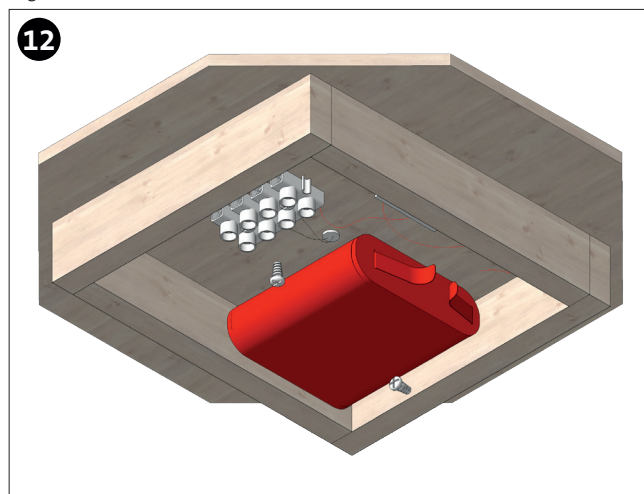
Schroef de kroonsteen (3) in de daarvoor bestemde positie met de schroeven (6) en steek de LED (5) in het gat van $\varnothing 5$ mm. **OPMERKING:** Zorg ervoor dat de schroeven niet aan de bovenkant uitsteken.



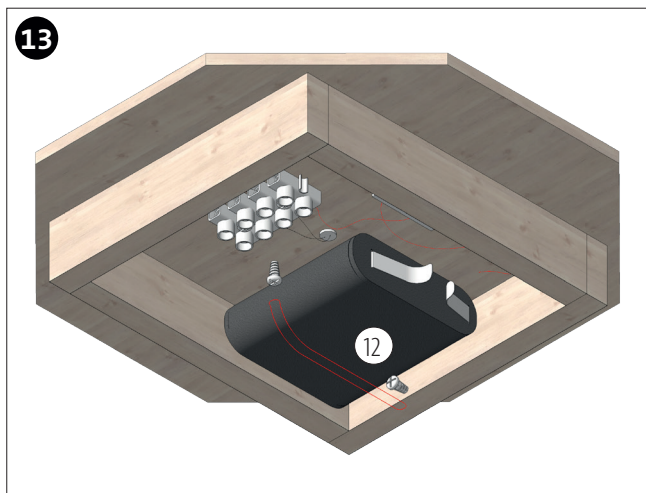
Sluit één kabel (rood) van de schakelaar aan op de aansluiting van de buitenste kroonsteenaansluiting (tegenover de weerstand), zoals afgebeeld.



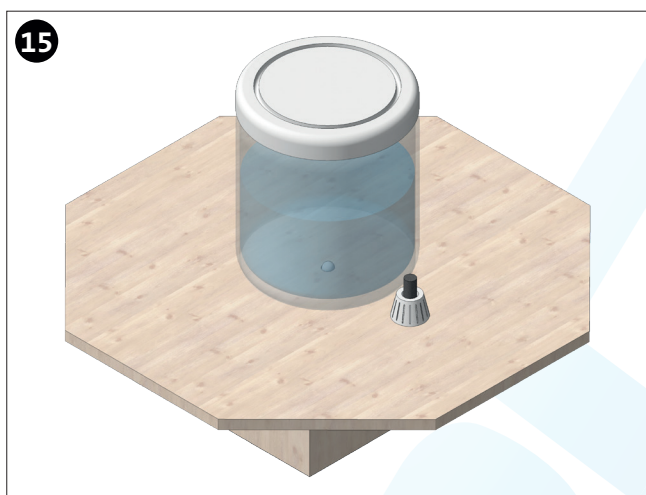
Om de batterij te bevestigen, schroef je een schroef (6) op het gemarkeerde punt (zie sjabloon) in de grondplaat. Schroef er nog een schroef (6) tegenover aan de bovenkant ca. 5 mm inspringend aan de zijlat.



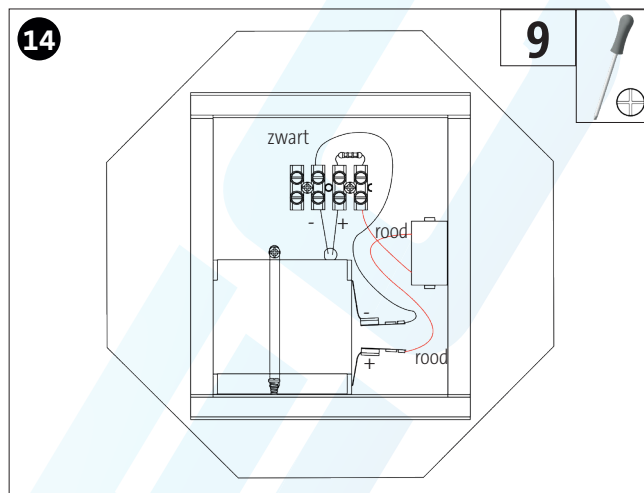
Plaats de platte batterij van 4,5 V tussen de twee schroeven (6).



Om vast te zetten, trek je het elastiek (12) over de batterij en maak je deze vast aan de schroeven.



Een glazen pot of waterfles met schroefdop met water vullen en plaats deze over de LED. Klaar!



Knip een stuk van ca. 100 mm lang af van de zwarte schakeldraad (8) en strip de beide zijden. Bevestig een platte stekkerhuls (9) aan één uiteinde van de zwarte schakeldraad en aan het uiteinde van de rode schakeldraad die op de schakelaar is aangesloten. Sluit het vrije zwarte kabeluiteinde aan op de kroonsteen (tegenover de kathode van de LED) zoals afgebeeld.

Schakelschema

