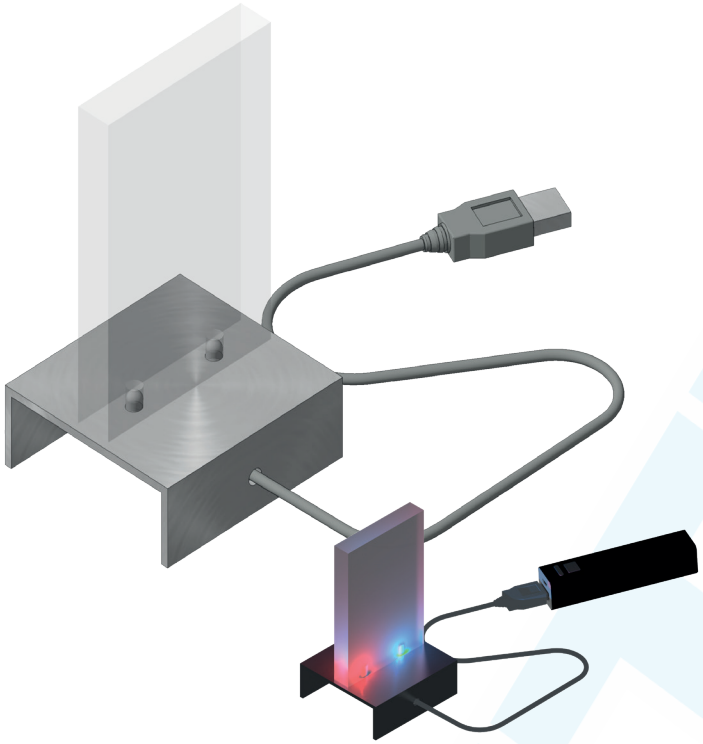
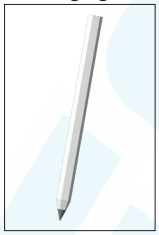
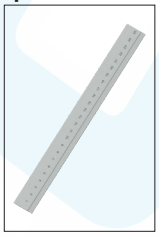
116460

Rainbow light met USB-aansluiting

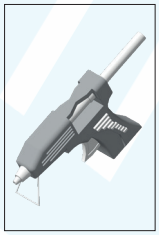


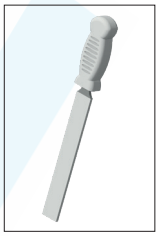
Benodigd gereedschap:

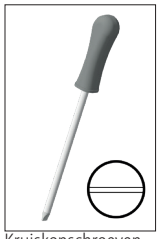

Potlood

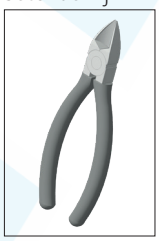

Liniaal

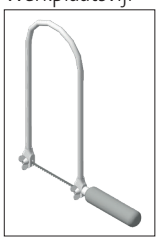
Boor

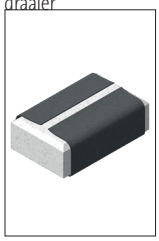

Secondenlijm

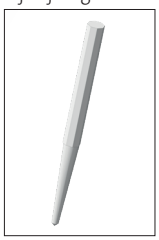

Werkplaatsvijl

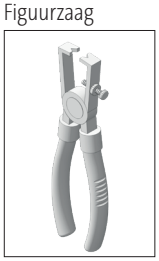

Kruiskopschroeven-draaier


Zijsnijtang


Figuurzaag


Schuurpapier


Drevel


Isolatie afstriptang

Secondenlijm

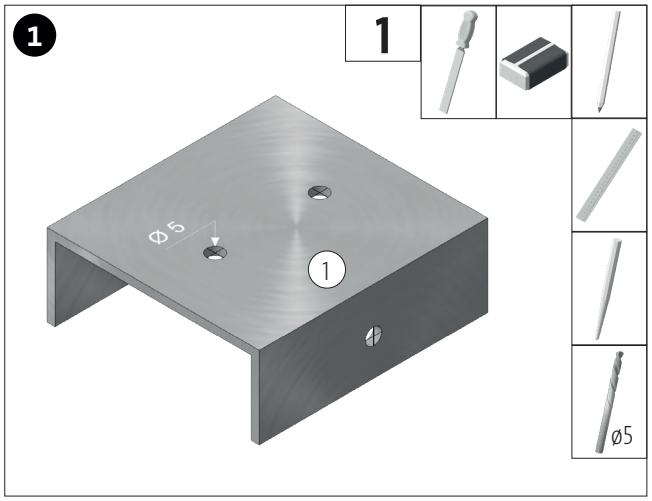
OPMERKING:

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!

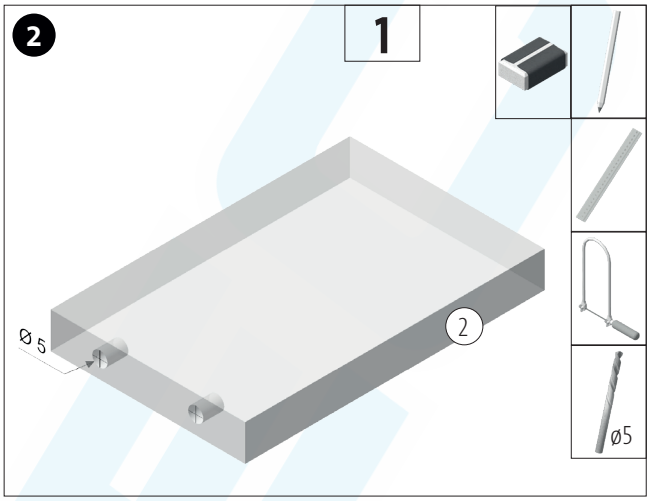
Onderdelenlijst	Aantal	Afmetingen (mm)	Omschrijving	Onderdeelnr.
Aluminium U-profiel	1	70 x 60 x 25 x 2,5	Basisdrager	1
Acrylglas	1	100x65x12	Lichtversterker	2
RGB-LED	2	ø5	Lichtbron	3
Kroonsteenstrip	1	3-polig	Bekabeling	4
USB-kabel	1	ca. 750	Aansluitkabel	5
Weerstand 100 Ohm	1		Weerstand	6

OPITEC

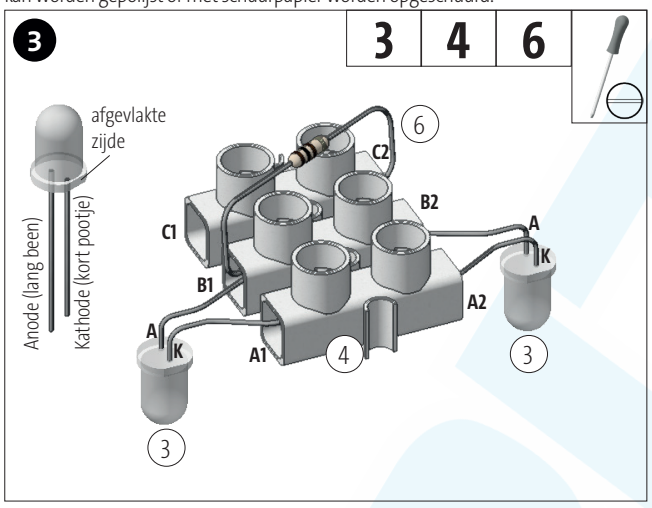
Handleiding 116460
Rainbow light met USB-aansluiting



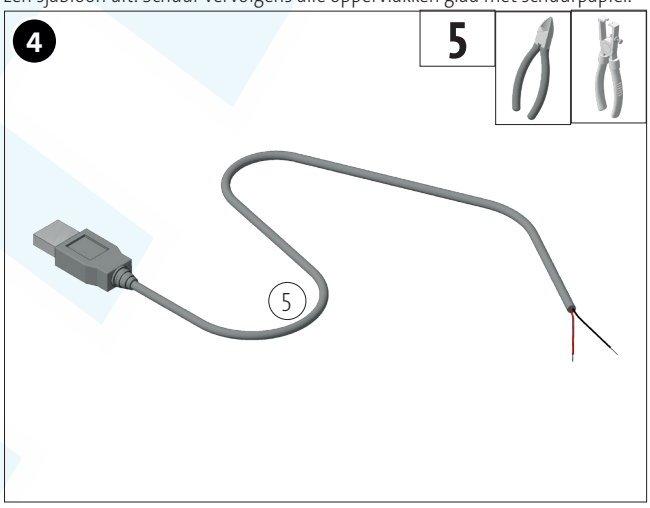
Verwijder zorgvuldig de bramen van het aluminiumprofiel (1) met een werkplaatsvijl. Markeer de boorgaten volgens sjabloon (A), center de boorpunten met een centerpons en boor de gaten met een diameter van 5 mm. **OPMERKING:** Het oppervlak kan worden gepolijst of met schuurpapier worden opgeschuurd.



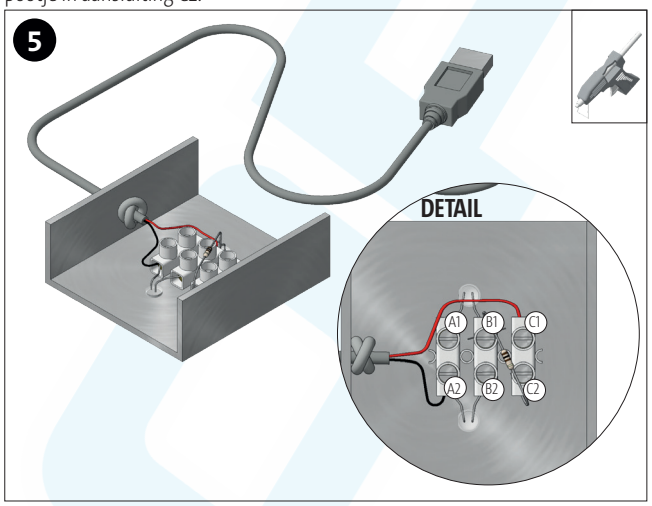
Markeer aan de onderzijde van het acrylstuk (2) de twee boorgaten voor de leds volgens sjabloon (B). Boor vervolgens gaten met een diameter van 5 mm en een diepte van ongeveer 6 tot 8 mm. Kies sjabloon C of D en zaag het gekozen sjabloon uit. Schuur vervolgens alle oppervlakken glad met schuurpapier.



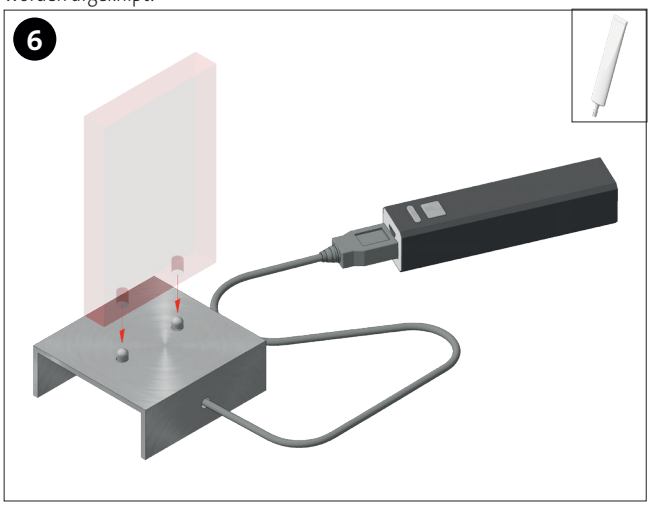
Bevestig beide RGB-leds (3) zoals afgebeeld in de kroonsteen (4), met de gelijknamige polen tegenover elkaar, op de aansluitingen A1 en B1 en A2 en B2. Bevestig één pootje van de weerstand (6) in aansluiting B1 en het andere pootje in aansluiting C2.



Verwijder aan het uiteinde van de USB-kabel (5) ongeveer 25 mm van de buitenmantel. Je hebt alleen de stroomvoerende draden (rood en zwart) nodig. De twee anders gekleurde datadraden kunnen tot aan de buitenmantel worden afgeknipt.



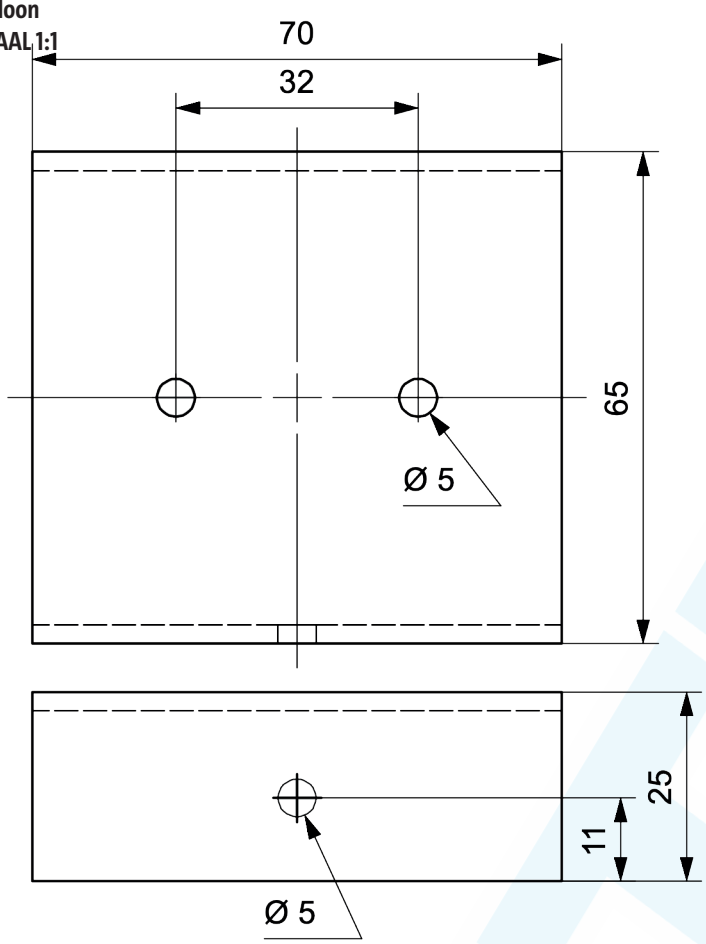
Voer de USB-kabel (5) door het gat aan de zijkant en leg een knoop in de kabel als trekontlasting. Steek de leds in de gaten van 5 mm en zet de kroonsteen indien nodig vast met hete lijm. Steek de leds in de gaten van 5 mm en zet de kroonsteen indien nodig vast met hete lijm.



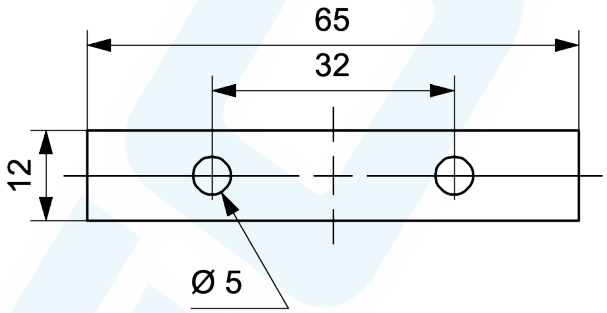
Sluit de USB-kabel bijvoorbeeld aan op een powerbank om te controleren of alles werkt. Plaats vervolgens het acrylstuk op de leds en lijm het met secondelijm vast aan het aluminium U-profiel. Klaar!

Handleiding 116460
Rainbow light met USB-aansluiting

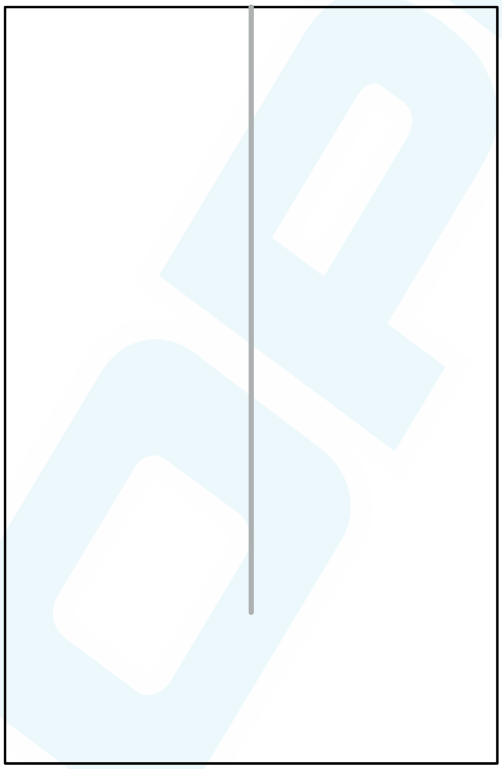
Sjabloon
SCHAAL 1:1



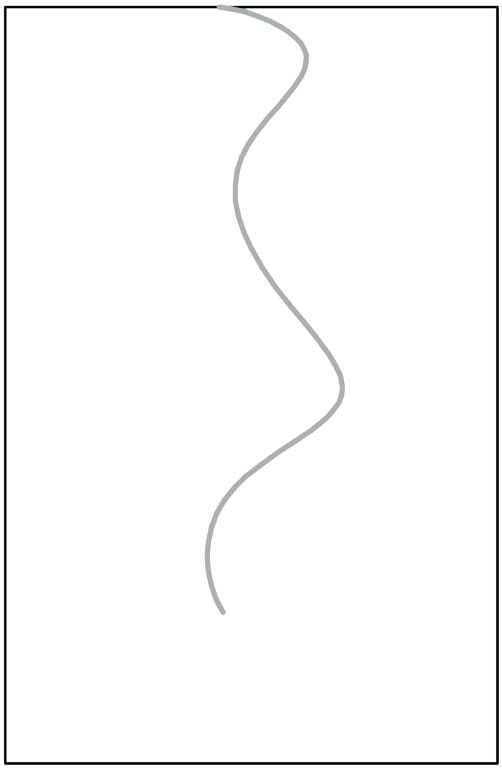
Sjabloon B
Schaal 1:1



Sjabloon C
Schaal 1:1



Sjabloon D
Schaal 1:1



OPITEC