

OPITEC

is uniek

1 2 4 . 0 5 8

Zonnecel - tafelventilator

Let op!

Opitec bouwpakketten zijn na afbouw geen speelgoed, maar leermiddelen als ondersteuning in het pedagogisch vakgebied. Dit bouwpakket mag door kinderen en jongeren alleen onder toezicht van een volwassene worden gebouwd en gebruikt.
Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden.
Verstikkingsgevaar!

Onderdelenlijst:

1x plaat plexiglas	3 x 80 x 115 mm
	/ 3 x 80 x 110 mm
1x triplex plankje	10 x 70 x 80 mm
2x houtschroeven	3 x 16 mm
1x schakeldraad	300 mm
1x zonnecel	400 mA
1x propeller set	
1x zonnecelmotor	
2x punaises	



Benodigd gereedschap:

Figuurzaag, figuurzaagblaadjes voor metaal en kunststof
schuurpapier (fijn), watervaste viltstift
metaalboor 3 mm., 2 componentenlijm of lijmpistool
blijkschaar of zijknijptang
soldeerbout 30W, elektronicasoldeer (zit vloeimiddel in)
schroevendraaier

Bouwhandleiding :

Breng met behulp van het sjabloon de vorm van de ventilator over op het plexiglas. Je kunt natuurlijk ook voor een eigen ontwerp kiezen.

Eerst moet je de gaten voor de motor (25 mm.) en schroeven (3 mm.) maken. (Pas straks op, want het wordt hierdoor wel breekbaarder!)

Zaag de uitsparing voor de motor (25 mm.) uit met de figuurzaag. (Boor hiervoor eerst een gaatje van 3 mm.). Zaag daarna het voorbeeld uit. Schuur de randen en kleur die zwart met een watervaste viltstift.

Lijm de motor met 2 componentenlijm of een beetje hete lijm, precies gelijk met de buitenkant, vast in de opening.

Bouw vervolgens de propeller samen en steek de op de motor-as.

Schuur met fijn schuurpapier het triplex plankje aan de lange zijde schuin (80 mm.) Zo krijg je de juiste knik voor de ventilator,

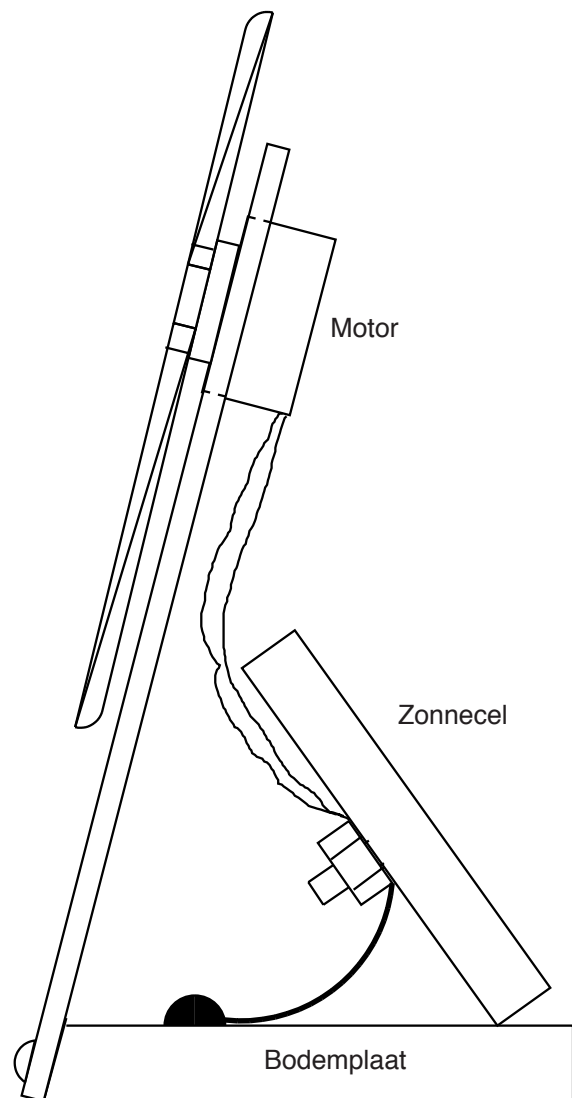
Het monteren van de zonnecel:

Op de aansluitkant van de zonnecel zit een metaalstrook. Haal deze eraf en knip hem met een bliksschaar of zijknip-tang doormidden.

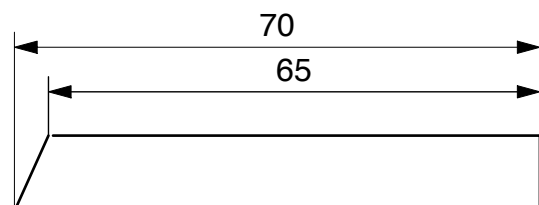
Schroef daarna de beide helften met de gaten aan de aansluitingen en buig de zonnecel achterover (zie tekening).

Soldeer de gebogen uiteinden vast aan twee punaises. Klem de aansluitdraden van de motor tussen de moeren en de metaalstroken. Let er bij het aansluiten op, dat de motor de goede kant op draait! De draairichting bepaalt de luchtstroom.

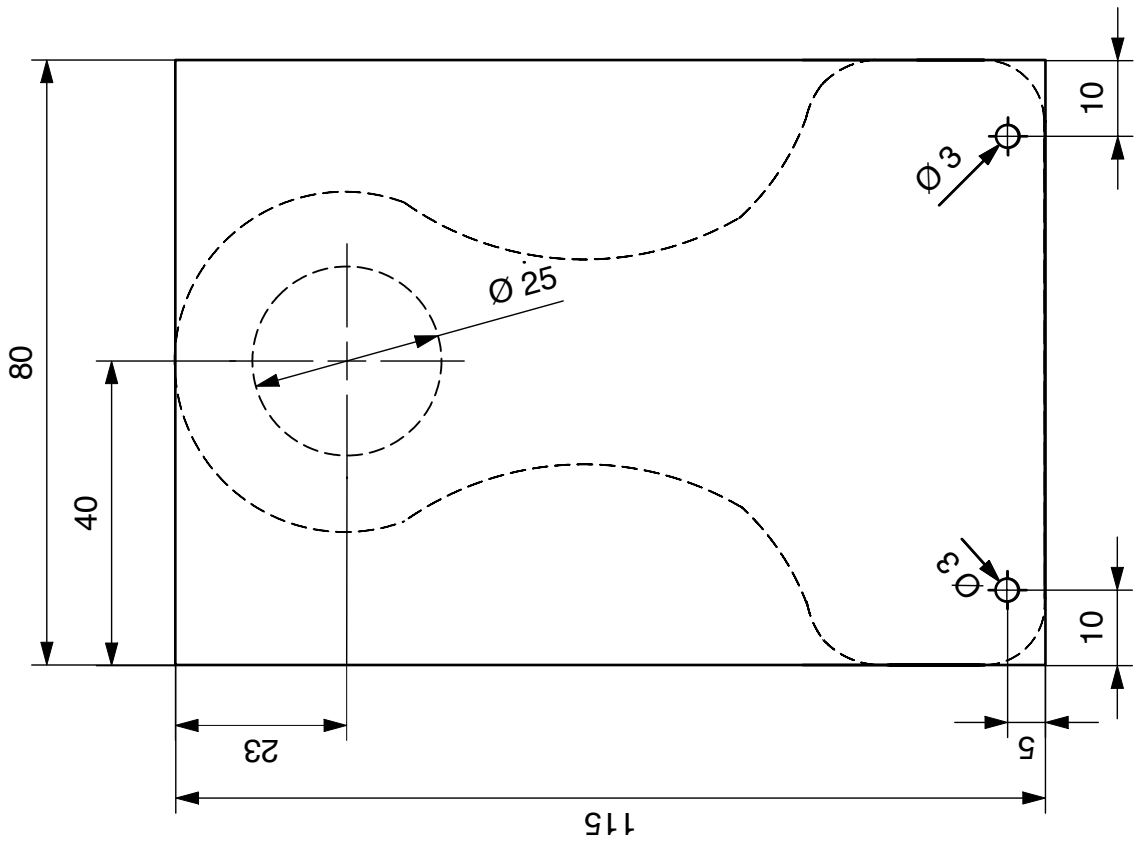
De zonnecel kun je, door de aansluitstroken te buigen, in de gewenste stand ten opzichte van de lichtbron zetten.



Schuin de triplexplaat aan de voorkant af



Sjabloon
115x80mm



Sjabloon
110x80mm

