

# OPITEC

## is uniek

208.246

## Werkend model solar voertuig



### Benodigd gereedschap:

Potlood en liniaal  
Schaar  
Alleslijm  
Zijsnijtang  
Hobbymes  
Striptang  
Lijmpistool  
Holpijptang  
Stuk karton (ca. 100x50mm)

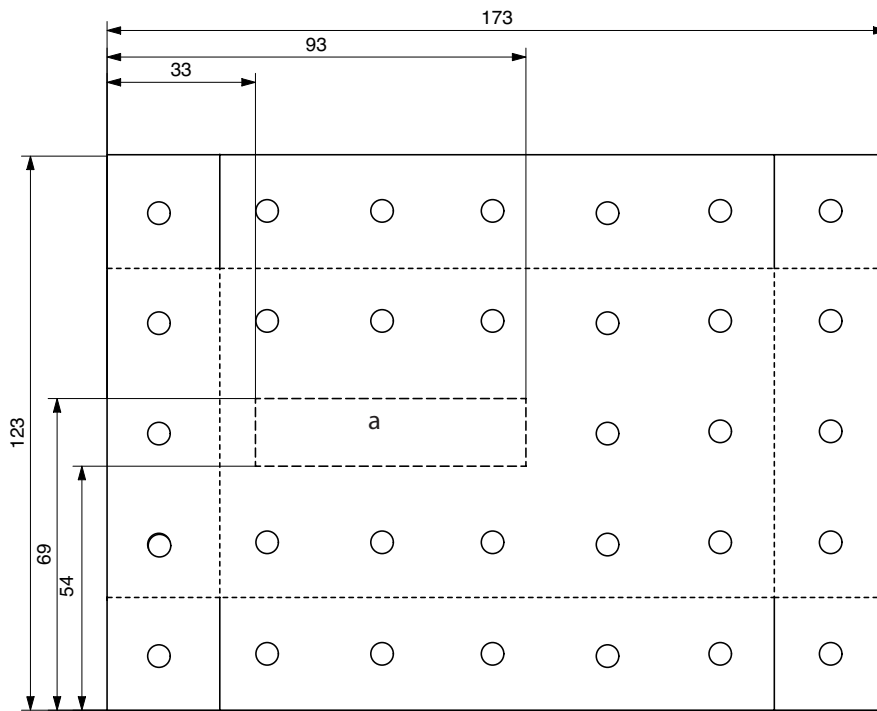
### Let op!

Opitec bouwpakketten zijn na afbouw geen speelgoed, maar leermiddelen als ondersteuning in het pedagogisch vakgebied. Dit bouw pakket mag door kinderen en jongeren alleen onder toezicht van een volwassene worden gebouwd en gebruikt.

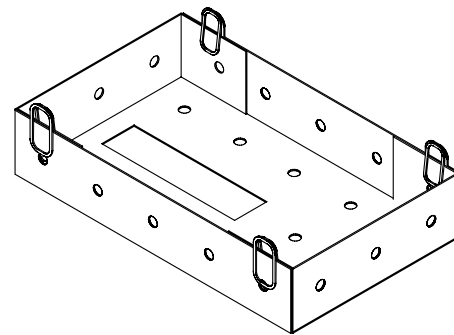
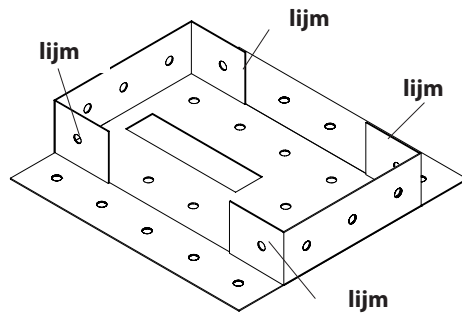
Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden.  
Verstikkingsgevaar!

| Stuklijst          |       |           |               |     |
|--------------------|-------|-----------|---------------|-----|
|                    | Aant. | Afm. (mm) | Omschrijving  | Nr. |
| Basisplaat         | 1     | 7x5       | grondplaat    | 1   |
| Wiel               | 4     | ø50       | wielen        | 2   |
| Elektradraad zwart | 1     | 500       | bedrading     | 3   |
| Solar motor        | 1     |           | aandrijving   | 4   |
| Rondhout           | 2     | 100x4     | as            | 5   |
| Loopwiel           | 1     | ø50       | aandrijf wiel | 6   |
| Elastiek           | 1     | ø40       | aandrijving   | 7   |
| Verloopstuk        | 1     | 4/2       | aandrijving   | 8   |
| PVC slang          | 1     | ø6        | afstandhouder | 9   |
| Zonnecel           | 1     |           | zonnecel      | 10  |
| Elektradraad zwart | 1     | 500       | bedrading     | 11  |

# Bouwbeschrijving

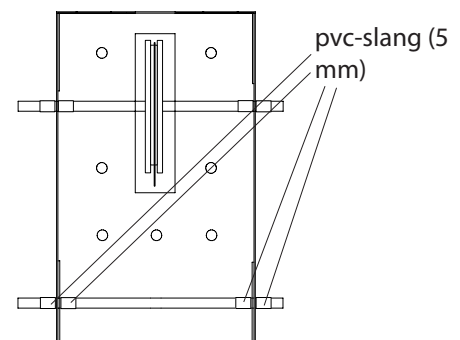
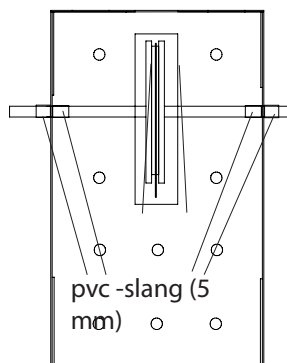
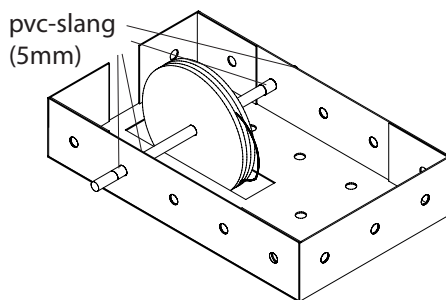


**Stap 1:**  
Snij de uitsparing a met een hob-  
bymes uit de grondplaat..



**Stap 2:**  
Snij zoals afgebeeld de uiteinden van de grondplaat (1/door-  
getrokken lijn) één gatbreedte in. Vouw de uiteinden naar  
binnen.

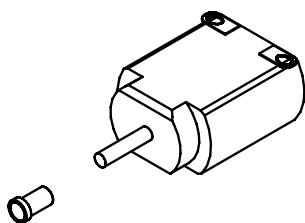
**Stap 3:**  
Smeer de gebogen uiteinden in met lijm, klap de zijdelen naar  
boven en zet deze vast m.b.v. paperclips.



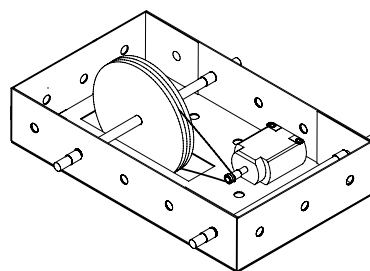
**Stap 4:**  
Knip van de PVC slang (9) 4 ca. 5 mm lange stukken. Leg het elastiek (7)  
losjes op het loopwiel en plaats dit zoals afgebeeld (uitsparing a).  
Steek een as (5) door het 2e gat in de grondplaat, steek deze vervol-  
gens door het gat in het loopwiel en uiteindelijk door het gat aan de  
andere kant van de grondplaat. Breng zoals afgebeeld 2 stukjes PVC  
slang aan van de binnenkant van de as en stel zo de speling in.

**Stap 5:**  
Knip van de PVC slang 4 ca. 5 mm lange stukken.  
Steek het 2e rondhout zoals afgebeeld door de gaten  
in de grondplaat. Breng de stukjes PVC slang als op de  
tekening aan op de uiteinden van de assen en stel de  
speling in.

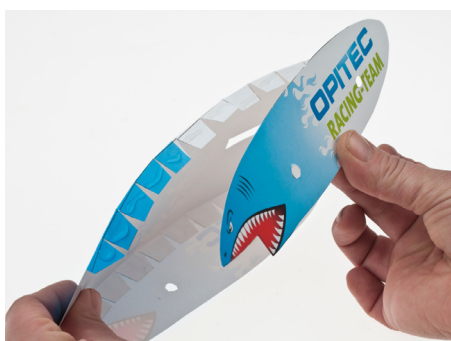
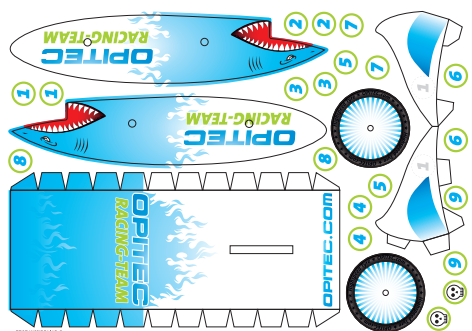
# Bouwbeschrijving



Stap 6:  
Steek het verloopstuk (8) op de motoras.

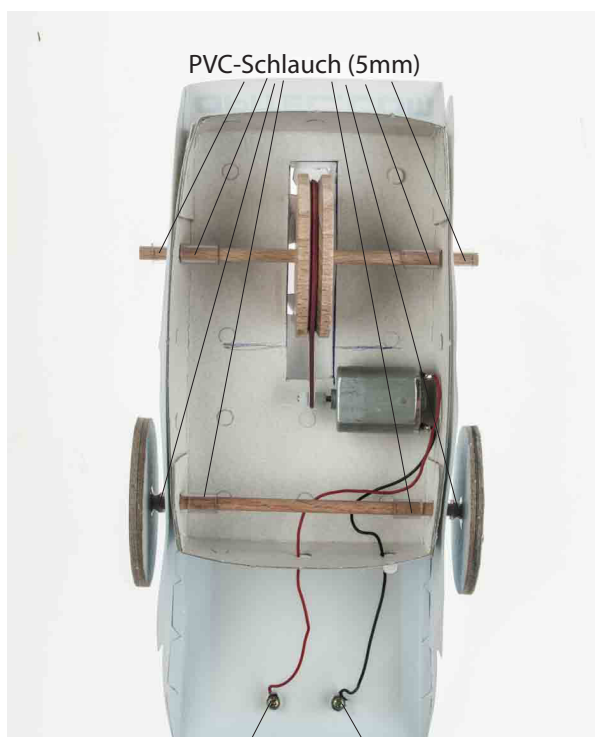


Stap 7:  
Lijm de motor m.b.v. een lijmpistool zo in de grondplaat dat het elastiek (7) gespannen op het verloopstuk van de motoras kan worden aangebracht.

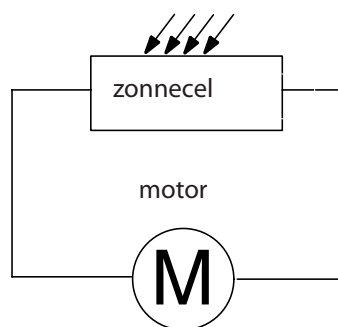


Stap 8:  
Knip de losse delen uit het meegeleverde voorbeeld en lijm deze samen bij de lipjes. (zie foto) Markeer de gaten voor de assen en stans deze uit m.b.v. een holpijptang.

Stap 9:  
Breng de zonnecel aan in de carrosserie zoals op de afbeelding is te zien. Meet de afstand van de aansluitingen van de zonnecel. Stans hiervoor met de holpijptang 2 gaten in de carrosserie en steek hier de aansluitingen van de zonnecel door.



Solarzelle (-Pol)      Solarzelle (+Pol)



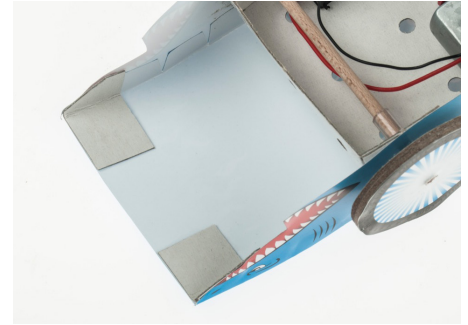
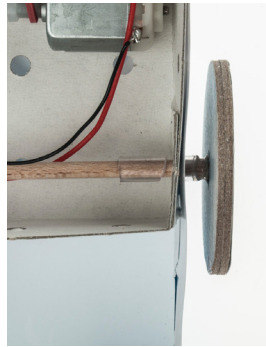
Stap 10:

Maak de bedrading zoals op het schema (zie boven) is te zien. Knip een ca. 100 lang stuk van de schakeldraad (11) en strip dit aan beide uiteinden. Sluit het ene uiteinde aan op de pluspool (rode markering) van de motor (4). Steek het andere uiteinde door één van de gaten in de bodemplaat en sluit deze aan op de pluspool van de zonnecel. Strip een ander deel van de schakeldraad (3) en sluit deze aan op de minpool van de motor (4). Steek de draad wederom door een vrij gat in de bodemplaat en sluit deze aan op de minpool van de zonnecel.

**Tip:**

als het voertuig achteruit rijdt, eenvoudig de motoraansluitingen omdraaien!

# Bouwbeschrijving



## Stap 11:

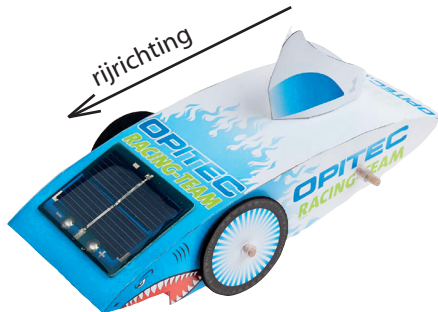
Lijm 2 kartonnen wielen op elkaar. Knip daarna beide bedrukte wielen van het voorbeeld uit en maak een gat in het midden met een revolvertan. Lijm vervolgens de bedrukte wielen op de dubbele kartonnen wielen

## Stap 12:

Duw de beide wielen op de uiteinden van de as, richt ze uit en lijm ze vast op de as. Breng aan beide kanten een 5 mm lang stuk pvc-slang aan en fixeer de wielen.

## Stap 13:

Knip uit een stuk karton (ca. 100 x 50 mm) 4 stukken van 25x50 mm. Vouw deze in het midden en lijm deze als versteviging in de voorkant en achterkant van de wagen. Knip het uitstekende karton af.



## Stap 14:

Klaar!

Bij zonneschijn rijdt de wagen; hij stopt als je hem uit het zonlicht wegneemt!