

## Ontwerp

### Wielen

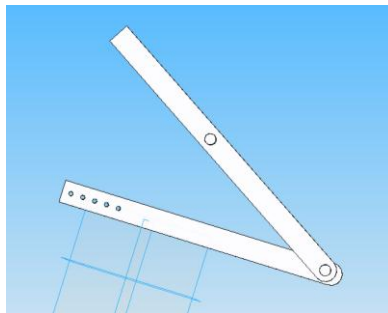
Om de wrijvingsweerstand met de grond te minimaliseren werd er gekozen voor 3 wielen. Het voorste wiel leunt op de L-vormige rail om de zonnewagen te begeleiden.

### Vorm

Het frame wordt vervaardigd in plexiglas.

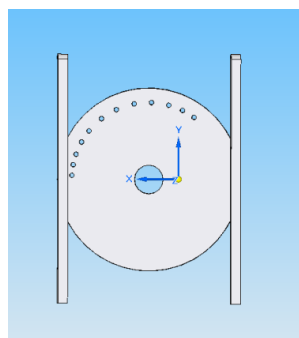
Het zal bestaan uit een driehoek. In de mate van het mogelijke, worden gaten in het frame gemaakt om het gewicht zo laag mogelijk te houden.

Het zonnepaneel beweegt op twee verschillende manieren ten opzichte van het frame. Ten eerste kan het zonnepaneel onder een andere hoek met het frame, en dus ook de grond, worden ingesteld. Dit volgens het principe van een tuinstoel (figuur 1). Er worden vijf verschillende gaten voorzien zodat het paneel op vijf verschillende hoogtes ingesteld kan worden.



Figuur 1: Tuinstoelprincipe

Vervolgens kan het paneel draaien zodat deze altijd naar de zon gericht kan worden (zie figuur 2).



Figuur 2: Draaisysteem

In het frame is een pin voorzien waarop we de hele constructie kunnen bevestigen.

### Tandwielen

Er werd een overbrengingverhouding gevonden van 7. Eerst werd overwogen om slechts met twee tandwielen te werken. Omdat dit te dicht tegen de diameter van de wielen ligt ( $\varnothing$  8 cm) wordt er met vier tandwielen gewerkt.