

Zo gaat de molen

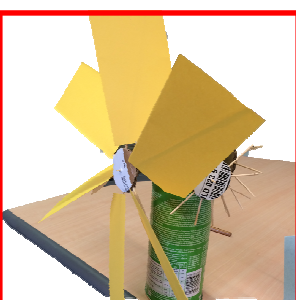
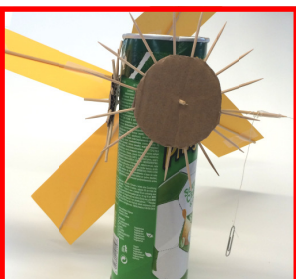
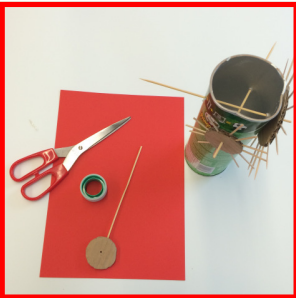
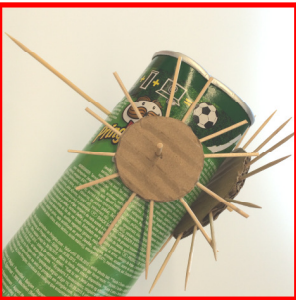
Werkblad 2: de kracht van de molen



Duur: 60-70 minuten

Dit heb je nodig:

- Melpak of chipskoker
- Dik karton
- Stevig papier
- Satéprikkers en cocktailprikkers
- Schaar
- Plakband
- Draad en paperclip
- Knikkers of kiezelstenen



- Knip twee kleine en een grote cirkel uit het karton.
- Prik in de grote en één kleine cirkel de cocktailprikkers op dezelfde afstand. Dit zijn je tandwielen.
- Verzwaar het melpak of de chipskoker met kiezels of knikkers.
- Steek één satéprikker door de chipskoker of het melpak en prik daar het grote tandwiel op vast.
- Steek het kleine tandwiel met een satéprikker zo vast dat het tandwiel in het grote tandwiel valt.
- Maak nu wieken. Zoveel als je wilt. Gebruik satéprikkers en plakband om ze vast te zetten aan de overgebleven kleine cirkel.
- Maak aan het laatste uitstekende stuk satéprikker (met aan de andere kant het kleine tandwiel) een draadje met een paperclip vast. Hier kun je dingen aan hangen.

Experimenteren

Hang dingen aan de paperclip. Wat kun je nog optillen met de molen? Hoe zou je de molen sterker kunnen maken?

Experimenteer met de wieken: de vorm, het aantal, hoe zitten ze vast?

Hoe zit het met de tandwielen? Kun je daar iets aan veranderen en wat heeft dat voor effect?