



Hoi! Lekker aan de slag met de workshop

Magnetisme – Magnex

Werkblad bij stap 1

Wat voor bedrijf is Mupa?

.....

.....

.....

.....



Bedrijfsvideo



Waar denk je dat ze magneten gebruiken?

.....

.....

.....

Ken je iemand die hier werkt, of een van de beroepen heeft die je in de video ziet?

.....

.....

.....

Zou je er zelf willen werken? Waarom?

.....

.....

.....

Werkblad bij stap 2 en 3

Dit mag je gebruiken:

- 2 rolbaan kort
- 2 rolbaan middel
- 1 rolbaan lang
- 2 bocht
- 1 fietsbel
- 1 starter
- 1 balletje

Opdracht

Begin met de Starter en eindig met de fietsbel.
Maak de baan zo lang mogelijk, maar de kogel moet wel de fietsbel raken.

Probeer met deze stukken twee verschillende banen te maken waarbij de kogel de fietsbel raakt.

Teken je banen op het werkblad. Kun je tot een ontdekking komen?



Teken baan 1

Teken baan 2

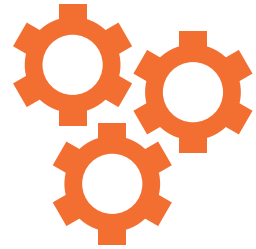
Werkblad bij stap 4

Dit mag je gebruiken:

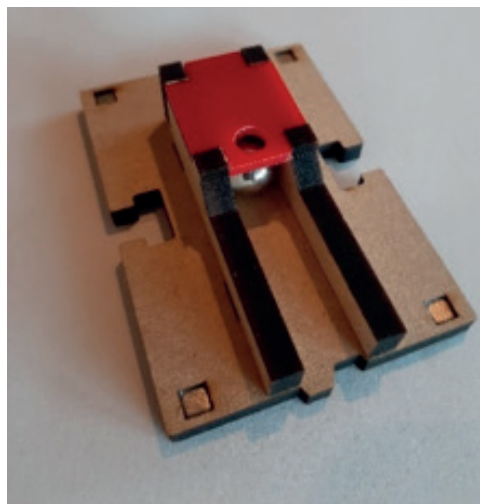
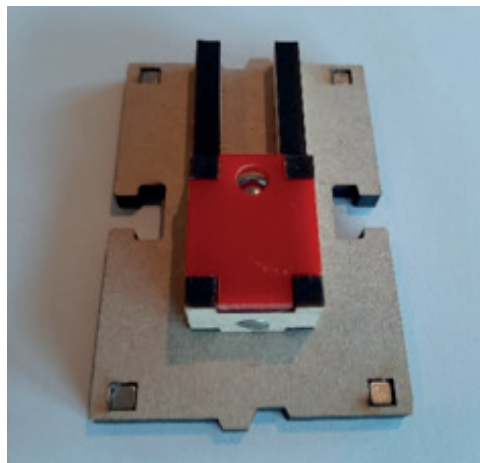
- De materialen van stap 2 en 3
- Het kanon

Opdracht

Plaats het kanon nu in de baan die je bij de vorige opdracht hebt gemaakt. Leg uit wat er gebeurt. Gebruik alle stukken.



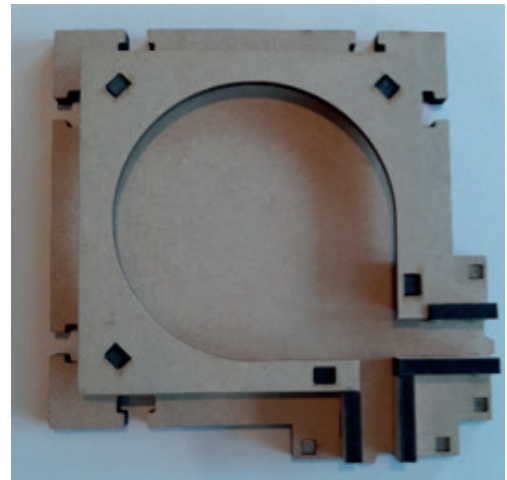
Wat denk je dat het kanon doet? Geef aan met cijfers hoe het balletje aankomt en weer weggaat. Wat gebeurt eerst (1), etc. :



Werkblad bij stap 5

Dit mag je gebruiken:

- Alle onderdelen van stap 2, 3 en 4
- 1 bocht
- 1 brug
- 1 rotonde



Opdracht

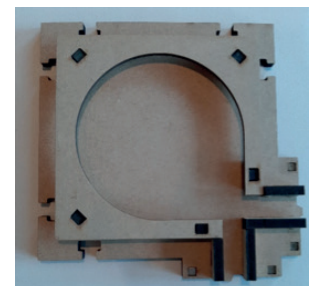
Verwerk de brug en rotonde in je baan en kijk wat er gebeurt.

Zorgt een brug voor versnelling of vertraging? En de rotonde? Versnelling of vertraging? Geef aan op je werkblad.

Zorgt een brug voor vertraging of versnelling? Leg uit.



Zorgt een rotonde voor vertraging of versnelling? Leg uit.



Workshop

Magnetisme – Magnex

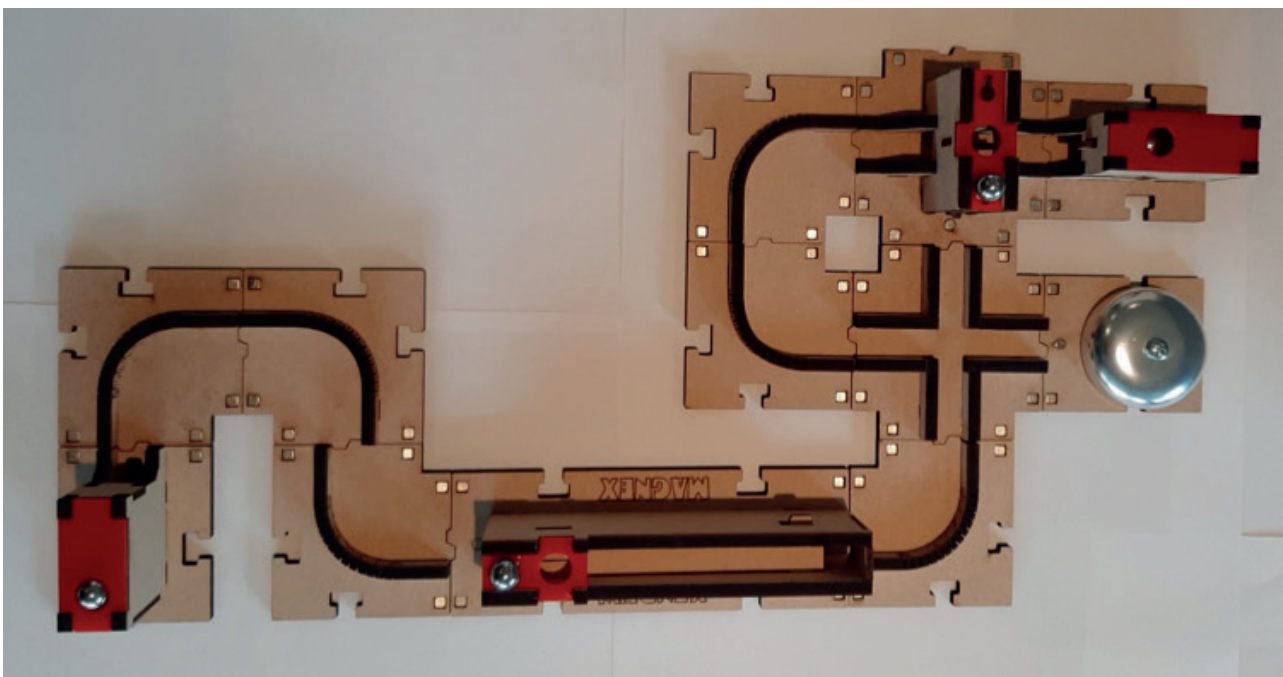
Werkblad bij stap 6

Dit mag je gebruiken:

- 1 starter
- 6 bochten
- 1 treuzelaar
- 1 kruising
- 1 induiker
- 1 terugschieter
- 1 bel
- 4 balletjes

Opdracht

Bouw de baan precies na zoals op de foto. Wat gebeurt er? Zet pijlen op de foto.



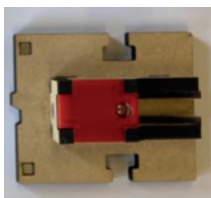
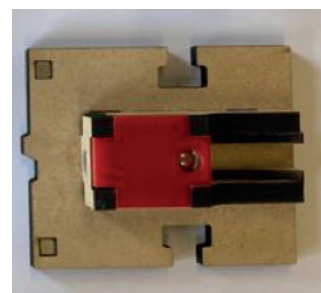
Werkblad bij stap 7

Dit mag je gebruiken:

- De materialen van stap 6, maar haal de bel weg.
- 1 geschut
- 1 stopbord

Opdracht

Het geschut lijkt op het kanon. Er zit alleen nog een kleine baan binnenin die ervoor zorgt dat de bal omhooggaat. Meet hoeveel centimeter er maximaal tussen het geschut en het stopbord mag zijn om deze nog om te laten vallen.



Hoeveel centimeter zit ertussen?



Werkblad bij stap 8

Dit mag je gebruiken:

- Alle onderdelen van de magneetbaan

Opdracht

Je mag alle onderdelen uit de kist gebruiken, ook die je nog niet ontdekt en gebruikt hebt.

Zorg dat je met je groep straks aan je klasgenoten kan vertellen wat je met de nieuwe materialen kan bereiken.

Welke nieuwe onderdelen heb je gebruikt?

Wat doen deze onderdelen?