

# HOI!

lekker aan de slag met

## >> WERKBLAD MACHINES – LEGO DRAGSTER



Bedrijfsvideo



### Werkblad bij stap 1:

Bedenk twee vragen die je aan de mensen van VDL wil stellen als je op bezoek gaat.

Vraag 1:

Vraag 2:

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?

Waar gebruikt VDL Containersystemen tandwielen voor?

## Werkblad bij stap 2:

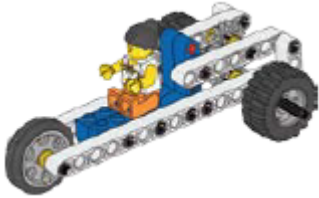
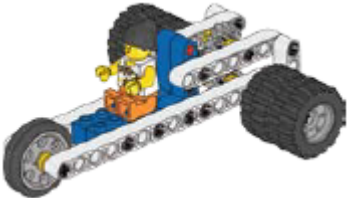

### Bouw de dragster en de lanceerhelling

(Alles uit boekje 12A, en boekje 12B tot bladzijde 10, stap 13).

- Zet de dragster op de lanceerhelling en til hem op door de hendel naar beneden te duwen
- Het grote tandwiel op de lanceerhelling moet in het tandwiel op de dragster grijpen
- Zet de motor aan door de schakelaar op de batterijhouder *omlaag* te duwen
- Laat de helling zakken. De dragster moet soepel van de helling af de vloer oprijden

### Hoe ver zal je dragster doorrijden?

- Probeer eerst te voorspellen hoe ver Dragster A door zal rijden.
- Voer daarna de test uit. Doe dan hetzelfde met dragsters B en C.
- Herhaal de test een aantal keren om er zeker van te zijn dat je resultaten kloppen. NB: afhankelijk van hoe glad of ruw de 'baan' is, kunnen de gevonden testresultaten aanzienlijk verschillen.

Meten in centimeters (cm)	Mijn voorspelling	Mijn metingen
A - 1 kleine band 		
B - 2 kleine banden 		
C - 1 grote band 		

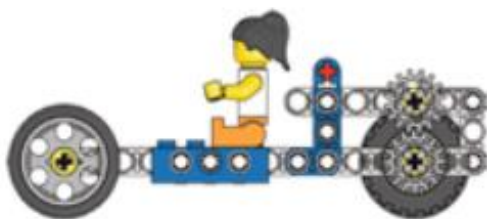
### Werkblad bij stap 3:

Wat gebeurt er als je andere banden gebruikt?

### Werkblad bij stap 4:

#### Kun je jouw dragster nog verder laten rijden?

Om de overbrenging te wijzigen haal je de dragster uit elkaar (boekje 12B tot blz. 3, stap 3), en verander je de tandwielen 16:16 naar 24:8. Kijk voor het soort tandwiel naar onderstaande plaatjes. Zet het gewijzigde model weer in elkaar (boekje 12B tot bladzijde 9, stap 12).



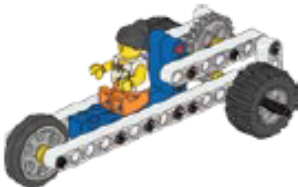
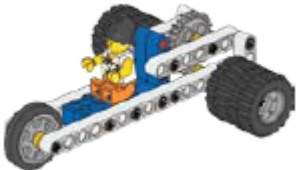
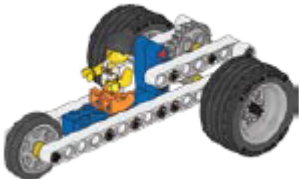
16:16



24:8

### Hoe ver zal je dragster doorrijden?

- Probeer eerst te voorspellen hoe ver de gewijzigde Dragster D door zal rijden.
- Voer daarna de test uit. Doe dan hetzelfde met de gewijzigde dragsters E en F.
- Herhaal de test een aantal keren om er zeker van te zijn dat je resultaten kloppen. NB: afhankelijk van hoe glad of ruw de 'baan' is, kunnen de gevonden testresultaten aanzienlijk verschillen.

Metten in centimeters (cm)	Mijn voorspelling	Mijn metingen
D - 1 kleine band 		
E - 2 kleine banden 		
F - 1 grote band 		

### Werkblad bij stap 5:

Wat gebeurt er als je andere tandwielen gebruikt?

### Werkblad bij stap 6:

Probeer andere combinaties en mogelijkheden om je dragster nóg verder te laten rijden.  
Maak een tekening van je favoriete dragster en benoem de onderdelen.



Mede mogelijk gemaakt door:

