

# OPITEC

114.675

## Dragster met elastiek-motor



### Benodigd gereedschap:

Figuurzaag of decoupeerzaag  
Verstekbak  
Schroevendraaier  
Steeksleutel  
Boortjes  $\varnothing 1/\varnothing 2$  mm  
Houtlijm  
Hamer  
Penseel/acrylverf

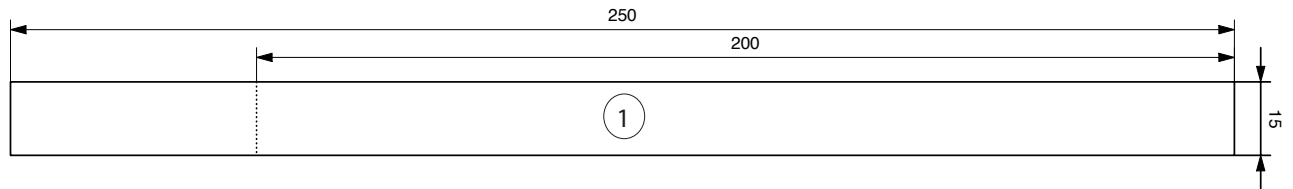
**LET OP!** Opitec bouwpakketten zijn gericht op het onderwijs!  
Dit bouwpakket mag door kinderen alleen onder toezicht van een ter zake kundige volwassene worden gemaakt en gebruikt. Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden.  
Verstikkingsgevaar!

| Stuklijst                   |        |                     |                              |     |
|-----------------------------|--------|---------------------|------------------------------|-----|
| Materiaal                   | Aantal |                     | Omschrijving                 | Nr. |
| Houten lat                  | 1      | 250x15x15           | carrosserie                  | 1   |
| Houten lat                  | 2      | 100x15x15           | zijdelen carrosserie         | 2   |
| Houten wiel met rubber band | 2      | $\varnothing 53$    | achterwielen                 | 3   |
| Houten wiel met rubber band | 1      | $\varnothing 33$    | voorwiel                     | 4   |
| Draadeind                   | 1      | 100x4               | achteras                     | 5   |
| Kruiskopschroef             | 1      | 20x3                | bevestiging voorwiel         | 6   |
| Spaanplaatschroef           | 1      | 30x3                | bevestiging helm coureur     | 7   |
| Moer                        | 10     | M4                  | bevestiging achteras         | 8   |
| Dopmoer                     | 2      | M4                  | bevestiging achterwielen     | 9   |
| Tussenring                  | 2      | 7x3,2               | bevestiging voorwiel         | 10  |
| Tussenring                  | 10     | 9x4,3               | bevestiging achterwielen     | 11  |
| Spijker                     | 1      | 15x1,0              | rubber lagers                | 12  |
| Ringschroef                 | 3      | 12                  | aslager+bevestiging elastiek | 13  |
| Elastiek                    | 1      | 700x1,5x1           | aandrijving                  | 14  |
| Loopwiel                    | 2      | $\varnothing 30$ x4 | elastiekspanner              | 15  |
| Houten bal                  | 1      | $\varnothing 20$    | helm coureur                 | 16  |
| Messing huls                | 1      | 8x4                 | lager voorwiel               | 17  |

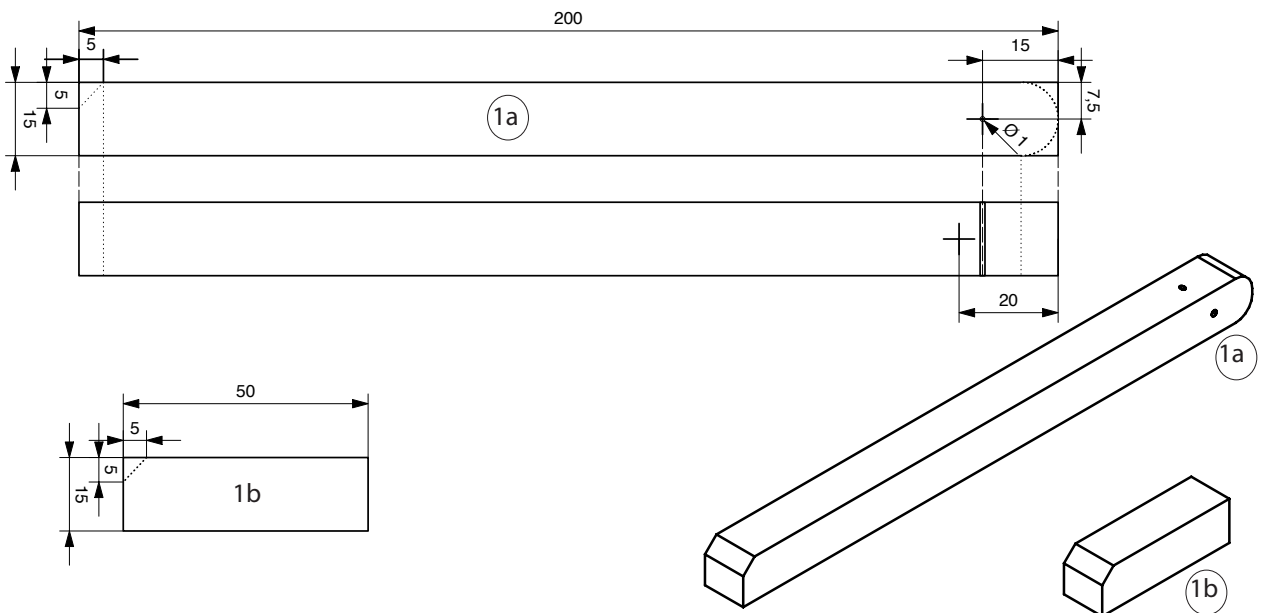
# Bouwbeschrijving

## Bewerking houten latjes:

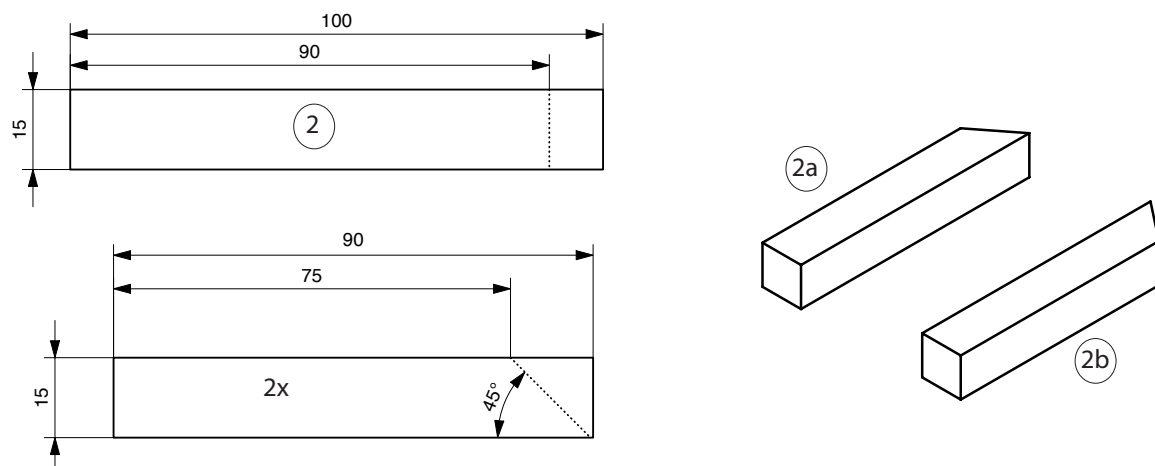
1. Kort de houten lat (1) aan de hand van de afmetingen hieronder af m.b.v. een figuurzaag of decoupeerzaag en werk de zaagkanten netjes af.



2. Meet bij het latje 200 mm (1a) van de voorkant 15 mm af en boor op deze positie in het midden een gat  $\varnothing 1$  mm. Schuin aan de achterkant van deze lat (1a) de bovenkant m.b.v. een werkplaatsvijl  $45^\circ$  af. Draai het latje  $90^\circ$  om en meet dan aan de bovenkant 20 mm af. Prik hier in het midden een gat m.b.v. een priem. Rond de voorkant m.b.v. een vijl af zoals op de afbeelding is te zien. Schuin de lat (1b) aan de achterkant m.b.v. een werkplaatsvijl  $45^\circ$  af. (zie afbeelding)



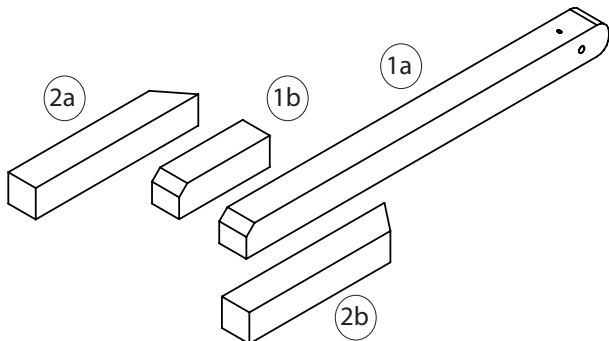
3. Kort de beide houten latjes (2) m.b.v. een figuurzaag of decoupeerzaag af tot 90 mm. Werk de zaagkanten netjes af en meet op de beide latjes (2a + 2b) 75 mm af. Leg de latjes vervolgens in een verstekbak en zaag bij elke een uiteinde  $45^\circ$  af met een figuurzaag. Werk de zaagkanten netjes af.



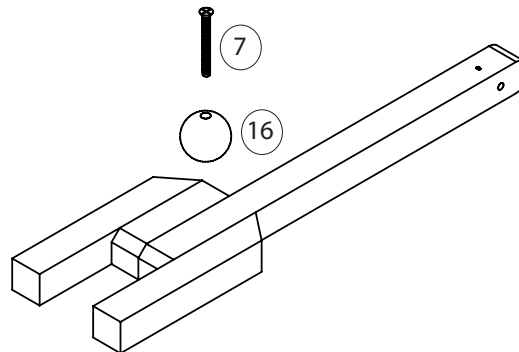
# Bouwbeschrijving

## Assemblage:

4. Lijm de latjes 1a, 1b, 2a en 2b samen zoals op de afbeelding is te zien. We adviseren de latjes in een schroefklem in te spannen totdat de lijm droog is.



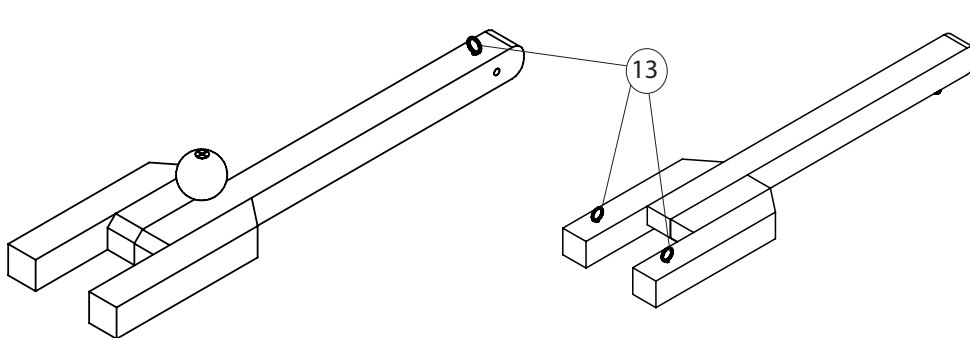
5. Bevestig na het drogen van de lijm de houten bal (16) zoals afgebeeld in het midden m.b.v. de schroef (7) op de geassembleerde carrosserie.



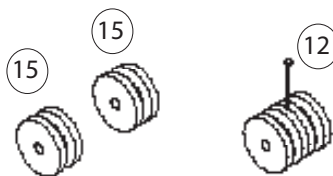
6. Draai een ringschroef (13) vast bij de markering aan de bovenkant van de lat (1a).

Draai het onderstel met de houten bal om en meet aan de achterkant van elk zijdeel (2a, 2b) 15 mm af. Breng m.b.v. een priem in het midden van elk zijdeel een markering aan. Controleer of de beide markeringen precies parallel tegenover elkaar staan omdat anders de as niet recht loopt en de dragster niet rechtuit rijdt.

Als de markeringen correct zijn aangebracht kan op beide posities een ringschroef (13) worden ingedraaid. (zie afbeelding)

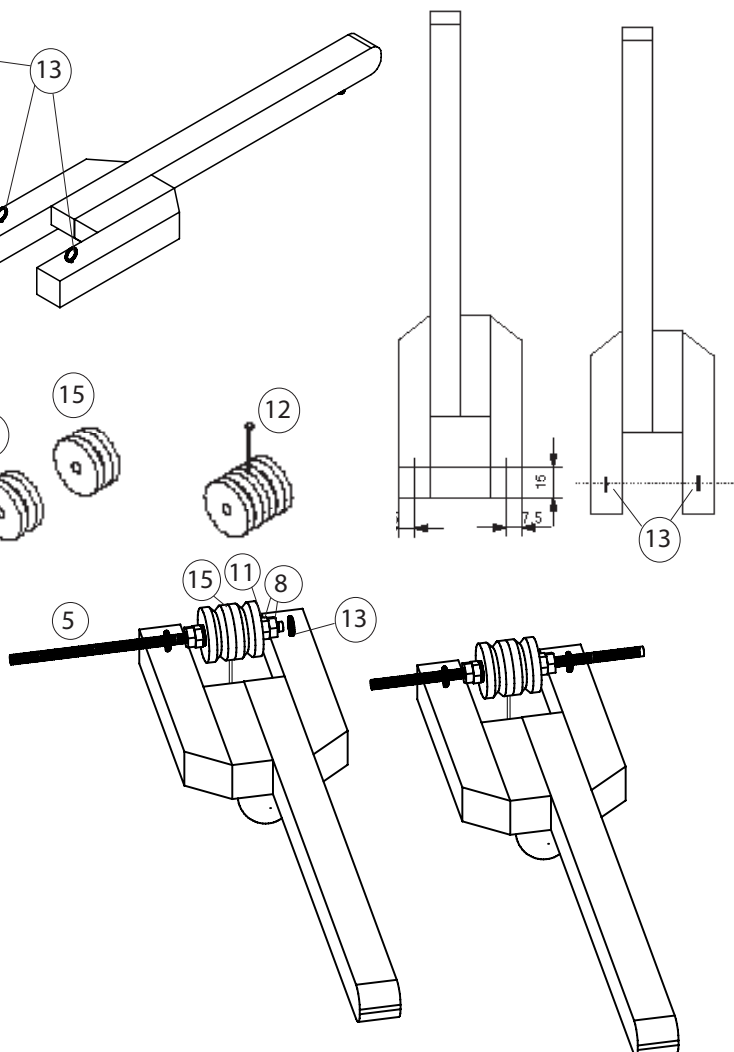


7. Lijm de beide loopwielen (15) zoals afgebeeld aan elkaar. Laat de lijm goed drogen. Sla vervolgens de spijker (12) zoals afgebeeld zo in het midden van het lijmvlak vast dat deze nog ca. 10 mm uitsteekt.



8. Steek de loopwielen (15) met de spijker (12) op het draadeind (5). Draai aan beide kanten een tussenring (11) en 2 moeren (8) losjes vast.

Steek het ene uiteinde van het draadeind (5) in één van de ringschroeven (13). Draai de moeren (8) zo op het draadeind (5) dat de beide uiteinden van het draadeind aan beide kanten precies even veel uitsteken. De loopwielen (5) moeten hierbij precies in het midden tussen de beide ringschroeven (13) komen. Als dit het geval is; counter dan de moeren om het geheel vast te zetten.

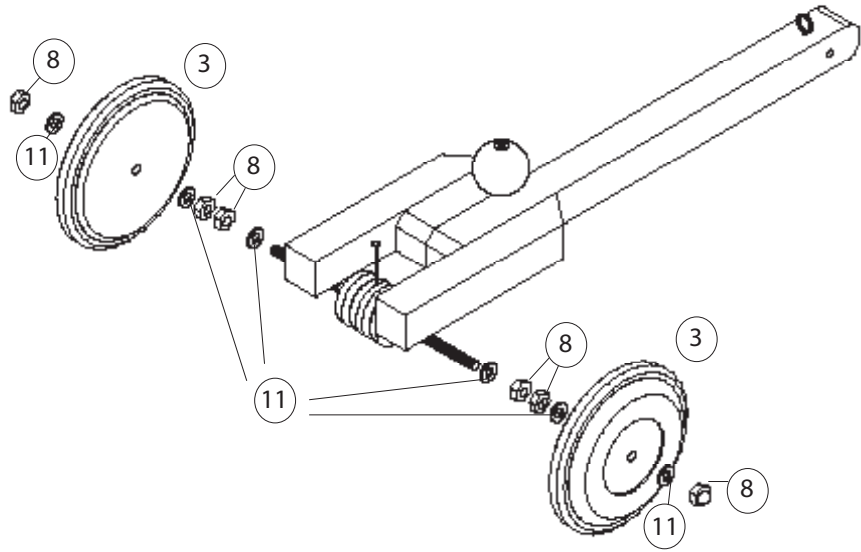


# Bouwbeschrijving

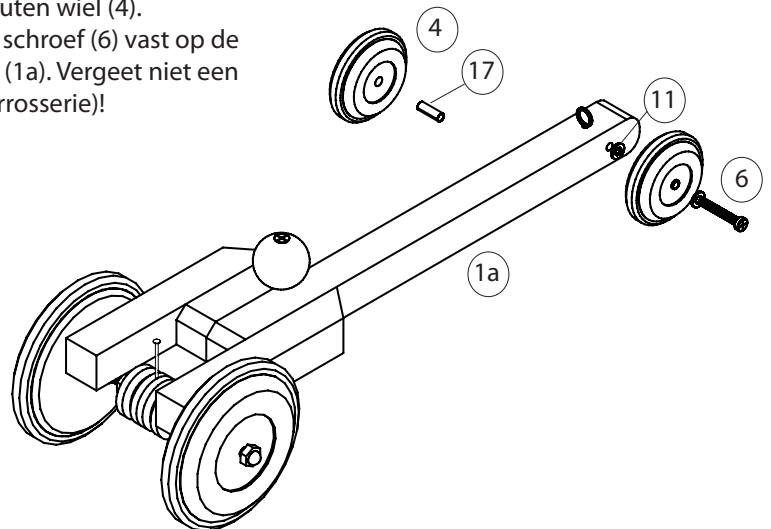
9. Schuif van beide kanten een tussenring (11) op het draadeind (5) en duw deze tegen de ringschroeven aan. Breng vervolgens aan beide kanten 2 moeren (8) aan. Counter deze moeren aan beide kanten. Breng aan beide kanten vervolgens een tussenring (11) aan. Bevestig daarna een houten wiel aan beide kanten en breng tenslotte aan beide kanten een tussenring en de beide dopmoeren (9) aan.

## Tip!

Als de wielen op de as draaien zonder dat het tegenoverliggende wiel meedraait, dan moet de bevestiging op het draadeind worden gecontroleerd en de moeren wellicht opnieuw worden vastgedraaid.



10. Steek de messing huls (17) in het gat van het houten wiel (4). Schroef het houten wiel zoals afgebeeld met de schroef (6) vast op de met een priem gemarkeerde positie op het latje (1a). Vergeet niet een tussenring aan te brengen tussen wiel en lat (carrosserie)!



11. Knoop de beide uiteinden van het elastiek (14) vast aan de ringschroef op de voorkant (13) en trek het andere uiteinde van het elastiek naar achter om de spijker van het 'rubber-lager'. Wikkel daarna het elastiek strak om de spijker door aan de achterwielen te draaien. Hou de wielen vast en zet de dragster op de grond. Zodra de wielen worden losgelaten rijdt de dragster weg door het afwikkelen van het elastiek. Het hoofd van de coureur (houten bal) vangt het afgewikkelde elastiek weer op.

