

PET propellerauto



GEREEDSCHAP:



potlood en liniaal



schaar



houtlijm /
alleslijm



figuurzaag



schuurpapier



schroevendraaier



soldeerbout



lijmpistool



boortje
Ø 4 / 3,5

NAAM:

GROEP/KLAS:

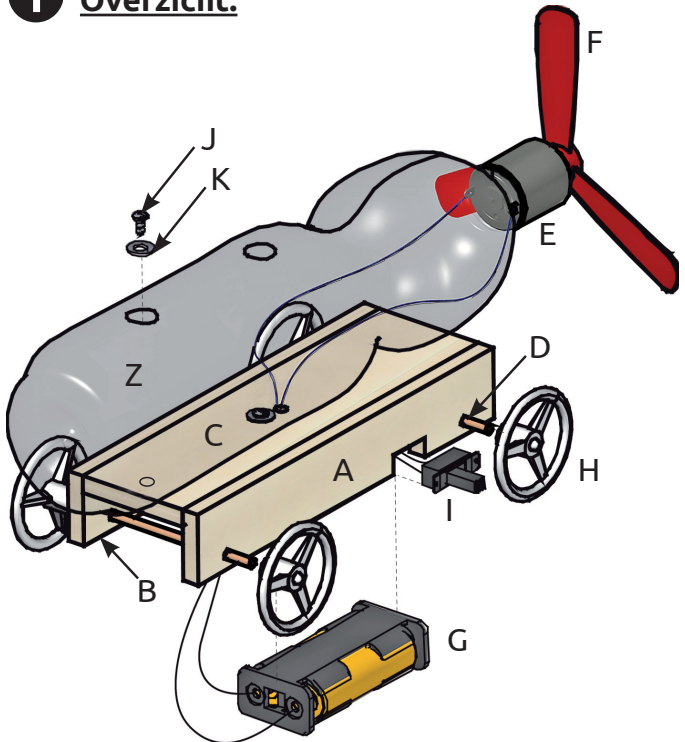
INHOUD:

AFMETINGEN:

ONDERDELEN:

INHOUD:	OKv	AFMETINGEN:	ONDERDELEN:
2 stukken triplex	<input type="checkbox"/>	150 x 25 x 6 mm	A, B
1 stuk triplex	<input type="checkbox"/>	150 x 40 x 6 mm	C
2 lasdraad	<input type="checkbox"/>	75 mm x Ø 3 mm	D
1 motor	<input type="checkbox"/>	1,5 V	E
1 propeller	<input type="checkbox"/>		F
1 batterijhouder	<input type="checkbox"/>	2 penlites	G
1 kabel blauw geïsoleerd	<input type="checkbox"/>	400 mm	
1 PET fles	<input type="checkbox"/>	fles niet bij levering inbegrepen	Z
4 PVC wielen	<input type="checkbox"/>		H
1 schuifschakelaar	<input type="checkbox"/>	2 polig 6 pins	I
2 schroeven	<input type="checkbox"/>	2,9 x 6,5 mm	J
2 tussenringen	<input type="checkbox"/>	M3	K

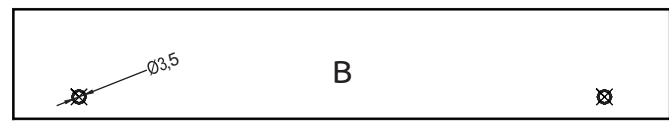
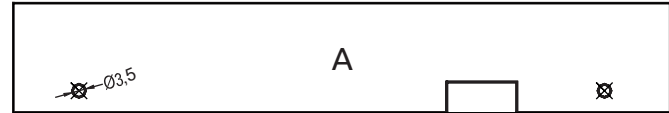
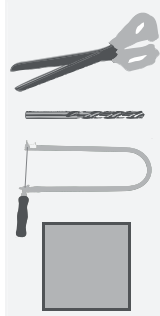
1 Overzicht:



Verschaf jezelf een eerste overzicht.



2 De onderdelen (A, B):

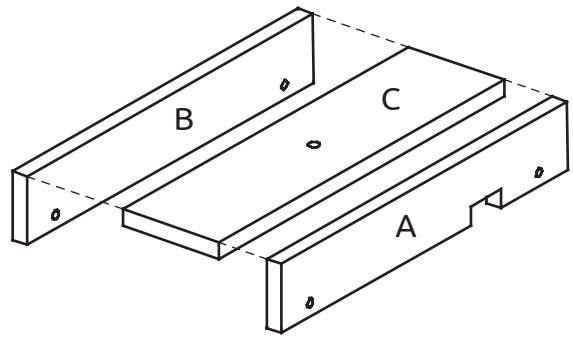
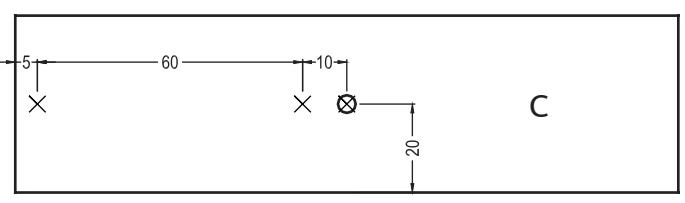
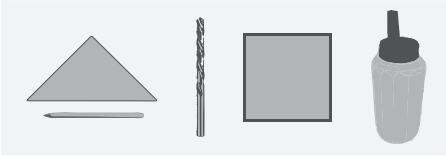


Knip de sjablonen voor de delen (A, B) met de schaar uit en plak ze met transparant plakband op de triplex delen. Prik de gaten met een priem voor, boor de gaten met een boortje \varnothing 3 mm en zaag de uitsparing met de figuurzaag uit.

Werk de randen met schuurpapier na.



3 Deel (C):



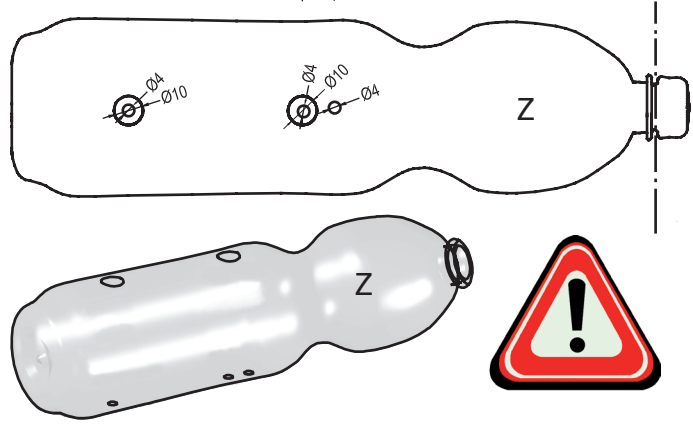
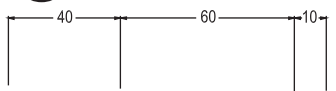
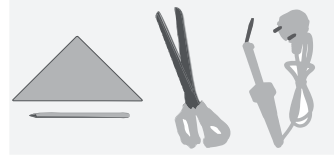
Breng de afmetingen, zoals aangegeven, over op het triplex (C). Prik de prikpunten met een priem voor en boor alleen het gat met \varnothing 4 mm.

Werk de randen met schuurpapier na.

Lijm de delen (A, B, C) volgens de afbeelding aan elkaar.



4 De fles (Z):



Bereid de fles zoals op de afbeelding aangegeven voor. De gaten \varnothing ca. 10 mm alleen boven, de gaten \varnothing ca. 4 mm zijn alleen aan de onderzijde van deel (Z).

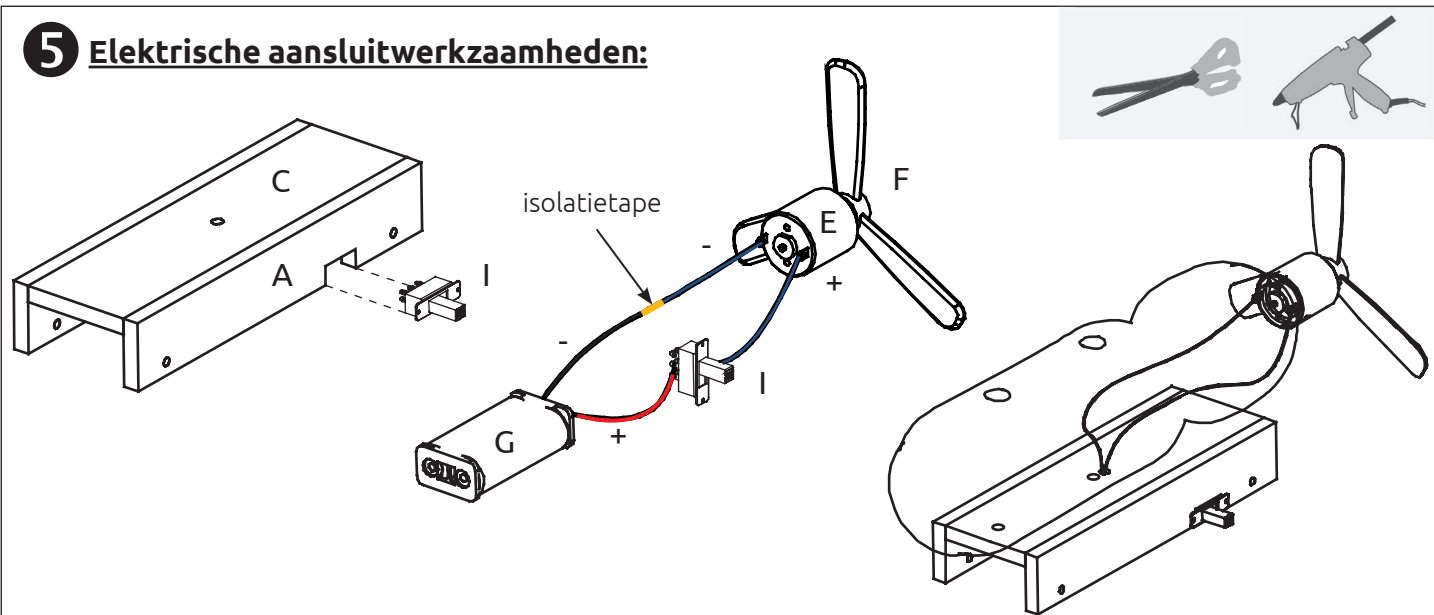
Zorg ervoor dat deze zich precies boven het gat van deel (C) bevinden. Knip de hals van de PET-fles tot de rand af.

Tip: je kunt voor de gaten ook met een soldeerbout gaten in de PET-fles „branden“

- LET OP - Risico op verbrandingen!!!

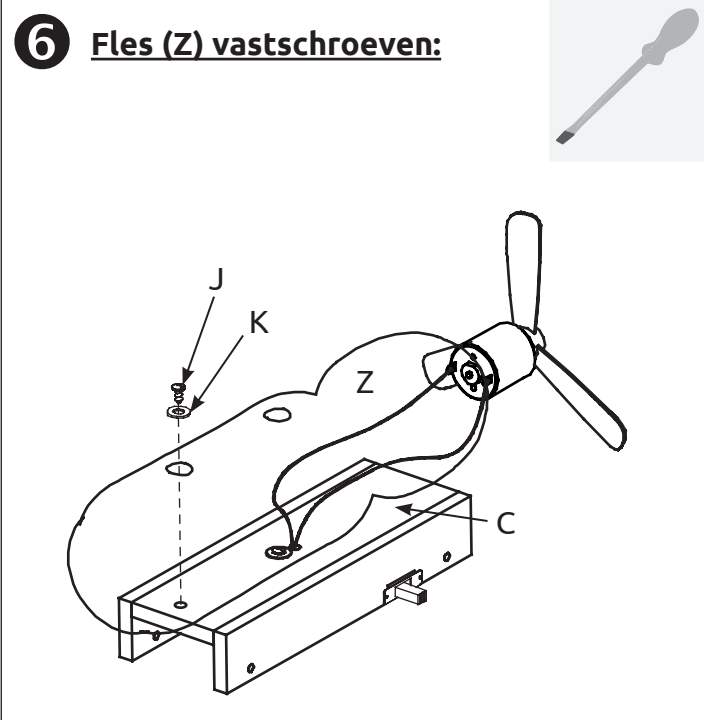


5 Elektrische aansluitwerkzaamheden:



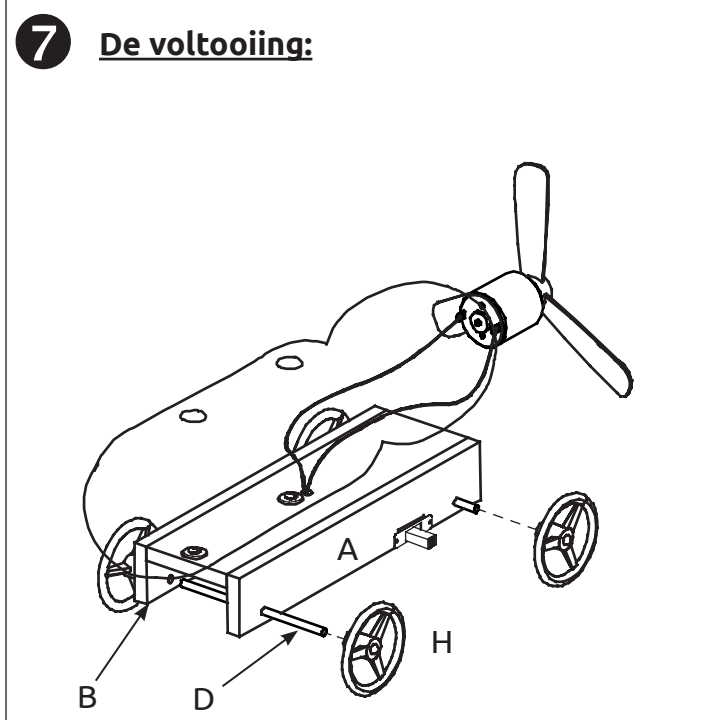
Lijm de schakelaar (I) in de uitsparing en sluit de + kabel van de batterijhouder (G) aan op de schakelaar (I). Knip van de bijgeleverde draad een stuk met een lengte van 200 mm af en verbind de schakelaar met de + pool van de motor (E). Verbind de - min kabel van de batterijhouder (G) met de rest van de bijgevoegde draad en wikkel er ter bescherming isolatietape omheen. Sluit de - kabel op de - pool van de motor (E) aan. **Let op: Voordat je de kabels aansluit, moeten ze door het gat in deel (C) en door de PET-fles worden gestoken!** Lijm zowel de motor (E) op de PET-fles (Z) alsook de batterijhouder (G) onder op deel (C). (Plaats eerst de batterijen). Dit werkt het best met een lijmpistool - (LET OP WARM!) Plaats de propeller (F) op de motor (E).

6 Fles (Z) vastschroeven:



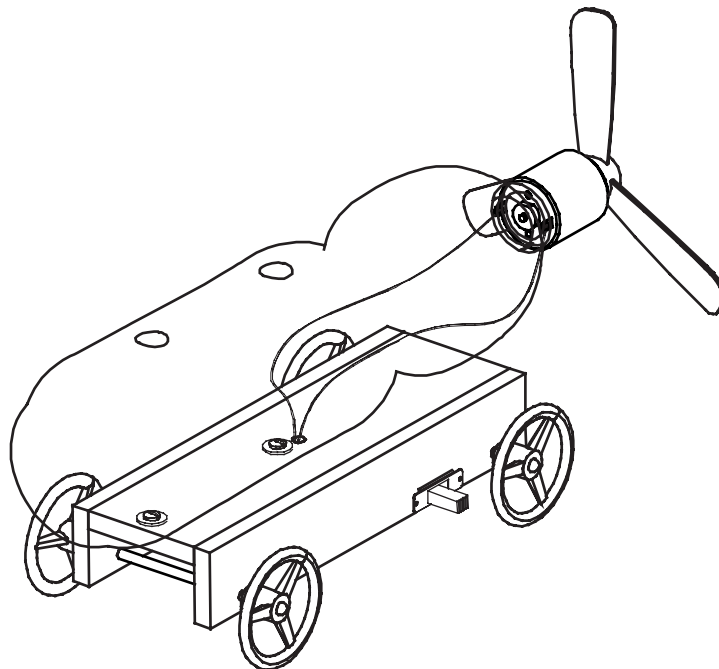
Schroef de **PET-fles** met steeds twee tussenringen (K) en twee schroeven (J) vast op deel (C). Steek de schroevendraaier door de van tevoren ontstane gaten in de fles (Z).

7 De voltooiing:



Steek de lasstaven (D) door de gaten van de delen (A, B). Druk de 4 pvc-wielen (H) op de lasdraden (D).

8 De proefrit:



Je PET-propellerauto is nu klaar en een proefrit staat niets in de weg!

VEEL PLEZIER EN SUCCES!

OK✓

De techniekopdracht:



- 1 Wat gebeurt er, wanneer de kabels van de motor verwisseld zijn? Denk na over de gevolgen van deze verandering in het stroomcircuit.
- 2 Je PET-propellerauto wordt door een motor en een propeller aangedreven. Ken je nog andere machines / voertuigen, enz. die met het principe van luchtstroming werken en een propeller gebruiken?
Bespreek je oplossing(en) met je klasgenoten.
Één van de vele oplossingen op **www.aduis.com!**

PET propellerauto

200.262

Schaal 1:1

