

Quad



Hey, niet zo snel, neem ten minste de tijd om dit verhaal te lezen, want: „Wijsheid is nooit haastig en haast is zelden wijs.“ Nou ben ik met mijn Japanse wijsheid aan het eind, maar een ding moet je me beloven:

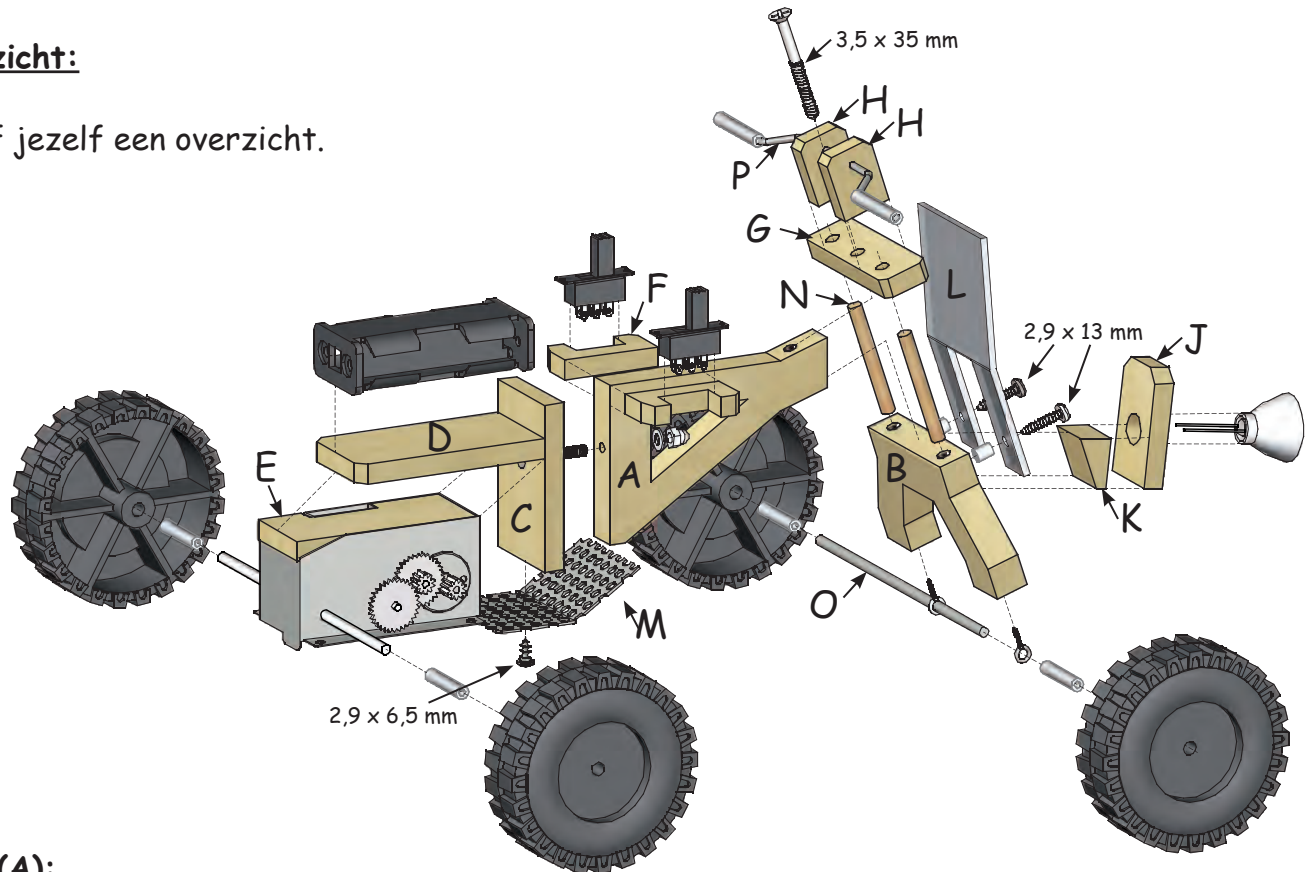
Rij voorzichtig.

Vooruit aan de slag.

Naam:		Groep / klas:	
Inhoud:		Delen:	Gereedschap:
1 triplex	90 / 70 / 10 mm	A	potlood, liniaal
1 triplex	40 / 70 / 10 mm	B, K	fineliner of viltstift
1 triplex	150 / 30 / 6 mm	D, C, J	cutter, schaar
1 triplex	160 / 15 / 6 mm	G, H, F	transparant plakband
1 triplex	58 / 25 / 6 mm	E	boormachine
1 plexiglasschijf	75 / 40 / 2 mm	L	machinebankschroef
1 rondhoutje	70 / Ø 4 mm	N	boortjes Ø 2 - 3 - 4 - 4,5 - 9 mm
1 geperforeerd blik	50 / 35 mm	M	figuurzaag, toffelzaag
4 PVC wielen	Ø 61 mm		schuurpapier, vijlen
1 transmissiemotor			hamer, priem
1 batterijhouder	1,5 V		houtlijm, alleslijm
1 lasdraad	105 / Ø 3 mm	O	eventueel lijmpistool (warm)
1 lasdraad	120 / Ø 2 mm	P	schroevendraaier
1 draad geïsoleerd	200 mm		steek- of ringsleutels
1 siliconen slang	150 mm		buig- en soldeerapparaat
2 stukken karton	voorbedrukt A4		eventueel verf en penseel
1 LED met reflector		2 schroefogen	
2 schuifschakelaars		1 schroef	M3 x 20 mm
1 schroef	3,5 x 35 mm	1 dopmoer	M3
2 schroeven	2,9 x 13 mm	1 tussenringen	M3
1 schroef	2,9 x 6,5 mm		

1. Overzicht:

Verschaf jezelf een overzicht.

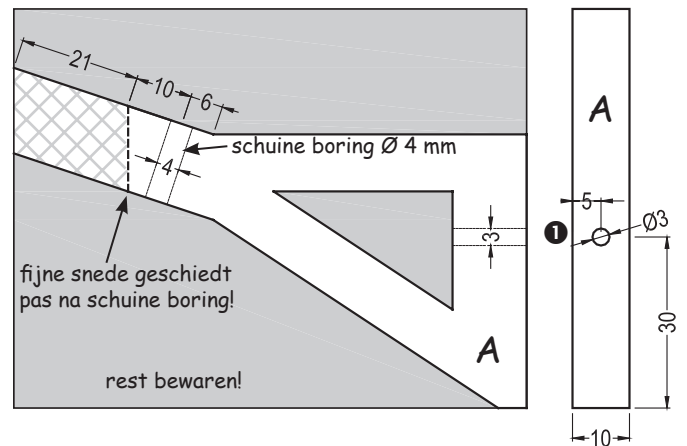
**2. Deel (A):**

• Knip de sjabloon grof met een schaar uit en plak deze met transparant plakband op het triplex.

❶ Teken het gat $\varnothing 3$ mm op de voorkant van deel (A).

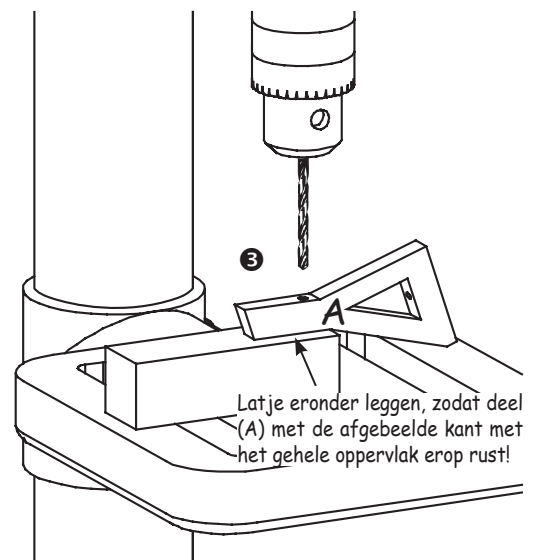
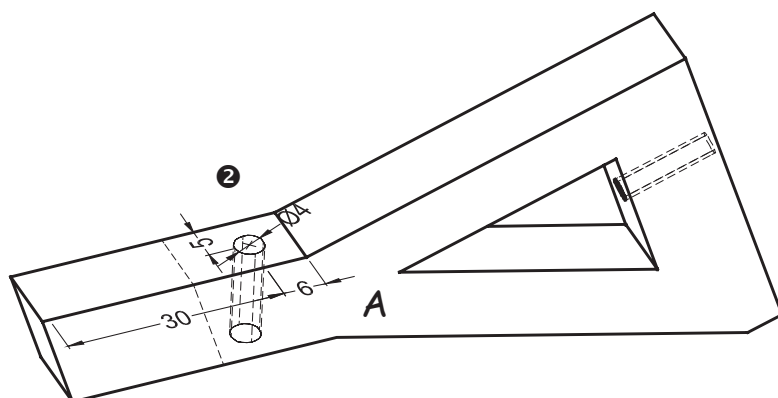
• Bevestig deel (A) in een machinebankschroef en boor het gat $\varnothing 3$ mm ca. 20 mm diep.

• Zaag deel (A) uit en werk de zaagranden met vijl en schuurpapier na.



❷ Teken het gat met $\varnothing 4$ mm op.

❸ Boor het gat zoals afgebeeld.



④ Voer de fijne snede volgens afbeelding uit.

3. De delen (B, K):

• Knip de sjablonen voor de delen (B, K) grof met een schaar uit en plak deze met transparant plakband op.

• Bevestig het triplex in een machinebankschroef en boor de gaten in de voorkant, **boordiepte 10 mm!**

• Steek de prikpunten in deel (B) met een priem voor.

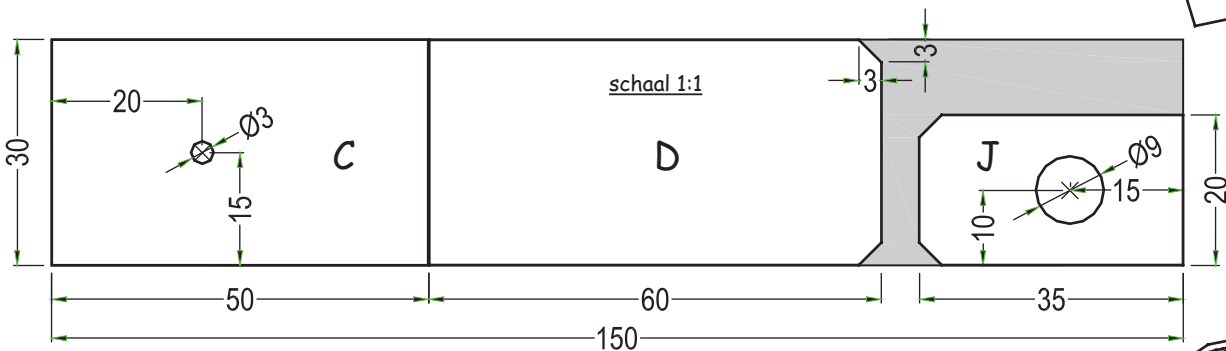
• Zaag de delen (B, K) met een figuurzaag uit en werk de gezaagde randen met een vijl en schuurpapier na.

① Vijl deel (K) volgens de afbeelding aan een kant schuin.

② Lijm deel (K) op deel (B).

4. 4 De delen (C, D, J):

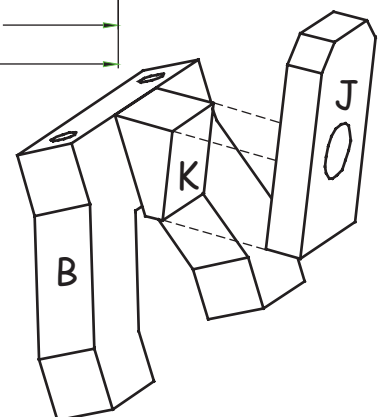
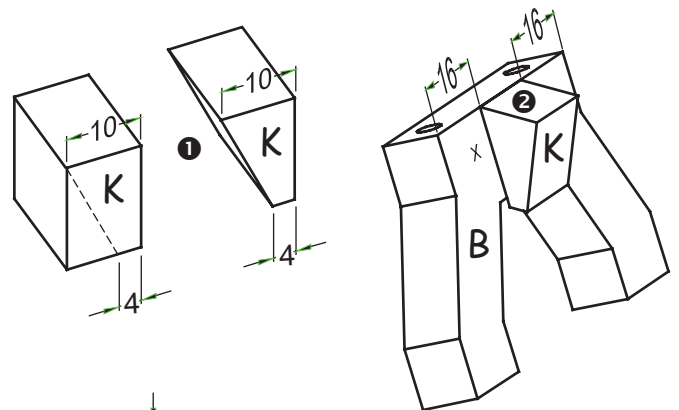
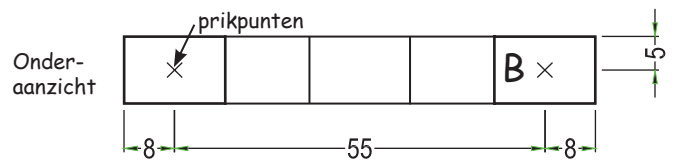
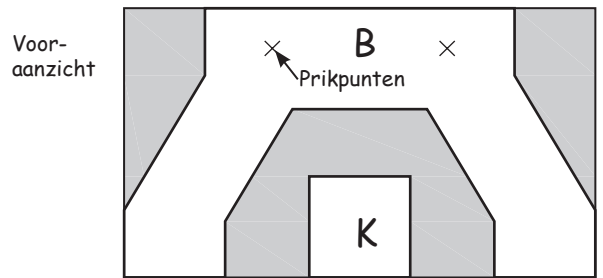
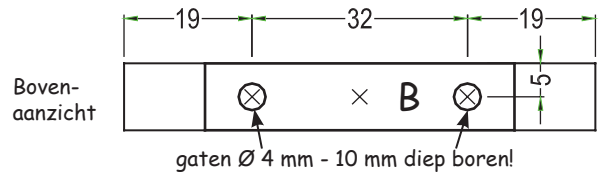
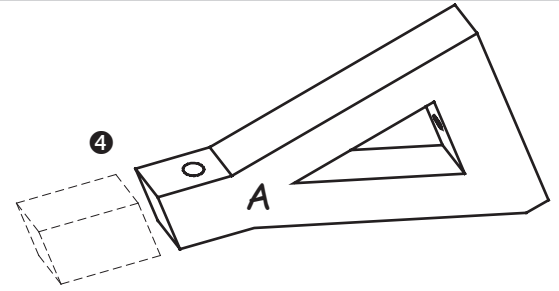
• Teken de delen en de te boren gaten op



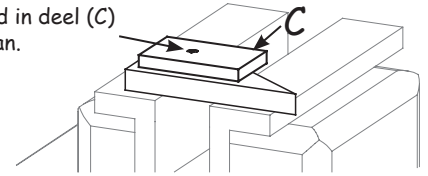
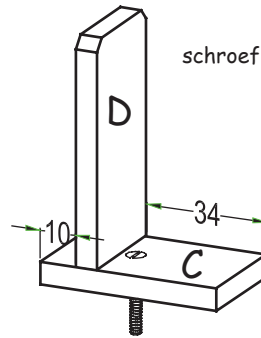
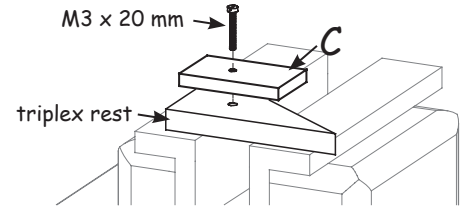
• Boor gaten in de delen (C, J).

• Zaag de delen af en werk de gezaagde randen met schuurpapier na.

• Lijm deel (J) op deel (K).



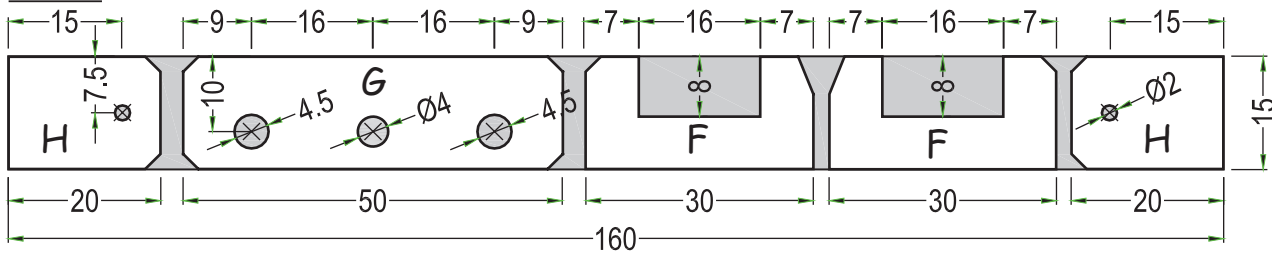
- Boor in het restant (triplex) van deel (A) een gat $\varnothing 4$ mm.
- Steek een schroef M3 x 20 in deel (C), en sla de kop van de schroef in. Zie de afbeelding.
- Lijm de delen (C, D) samen.



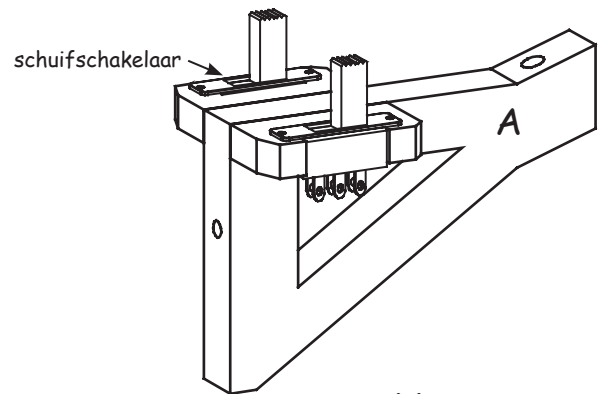
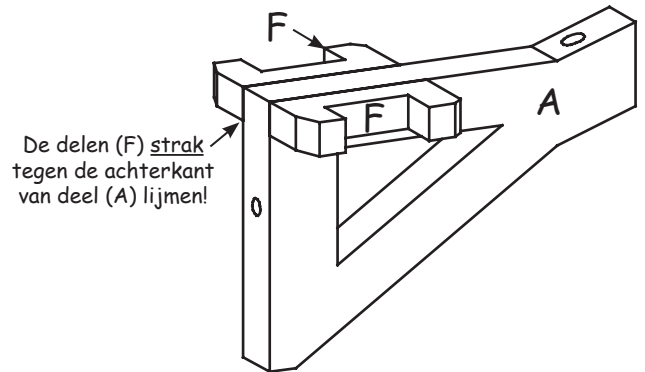
5. De delen (G, H, F):

- Teken de delen op het triplex.

schaal 1:1



- Boor de gaten in de delen (G, H).
- Zaag de uitsparingen in de delen (F) uit en test of de schakelaars erin passen.
- Zaag de delen met een figuurzaag af en werk de gezaagde randen met schuurpapier na.
- Lijm de delen (F) op deel (A).
⇒ Let erop, dat de delen (F) met de achterkant van deel (A) een lijn vormen.
- Lijm de twee schakelaars met alleslijm (of (warm) lijmpistool) in de delen (F).
- Bewaar de delen (H) goed.

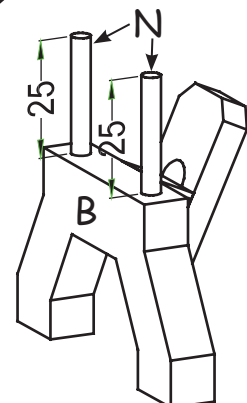


6. In elkaar zetten:

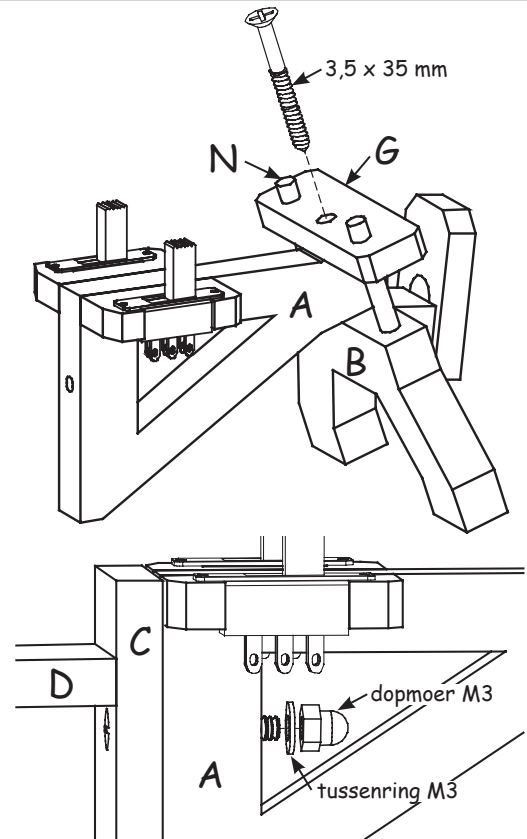
- Zaag de rondhoutjes (N) af.



- Lijm ze in de 10 mm diepe boringen van deel (B).
⇒ Let op de in de afbeelding aangegeven maten.

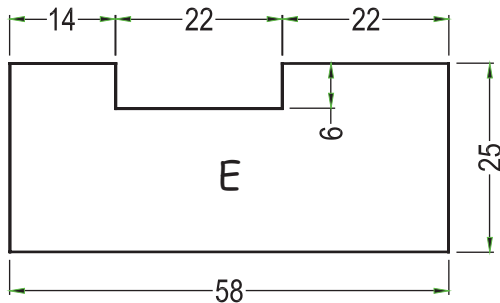


- Plaats de delen (A, G) op deel (B) en verbind ze met de houtschroef 3,5 x 35 mm.
⇒ Draai de schroef maar zo ver aan, dat de delen nog gemakkelijk kunnen bewegen.
(Eventueel de schroef iets losser draaien.)
- Lijm vervolgens de rondhoutjes (N) aan deel (G) vast.
- Verbind de delen (A en C) met een tussenring en dopmoer M3.
⇒ Breng voor het schroeven een druppel alleslijm in de dopmoer. Draai de moer dan zo ver vast, dat deel (A) nog steeds goed kan draaien.

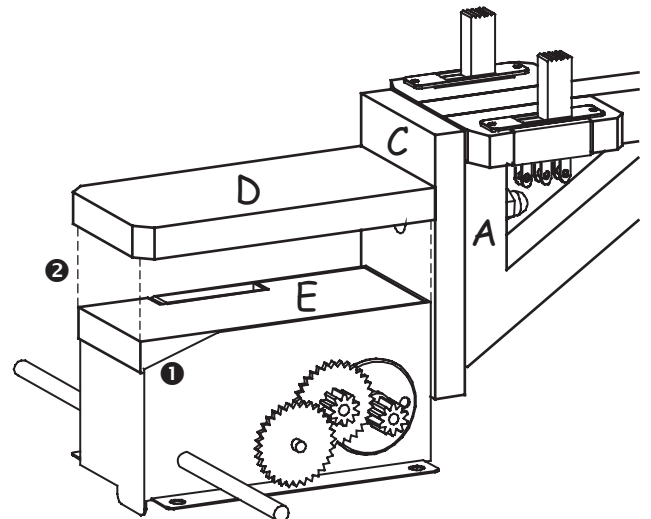


7. De motorsteun (S):

- Zaag de uitsparing in deel (E) uit.

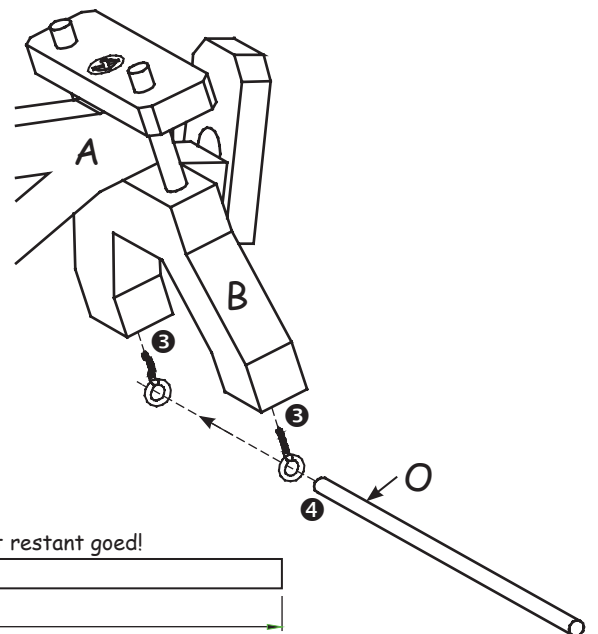
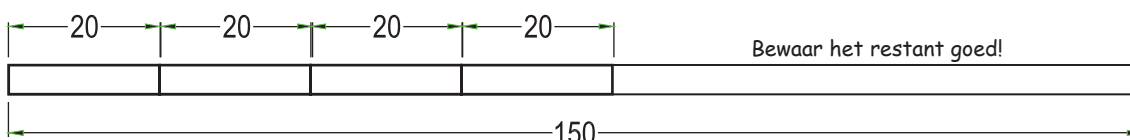


- 1 Lijm deel (E) met het (hete) lijmpistool of met alleslijm in de transmissiemotor.
- 2 Lijm de delen (D en E) samen.



8. De vooras en de wielen:

- 3 Schroef de 2 schroefbogen in deel (B).
 - 4 Ontbraam de uiteinden van de as (O) en steek hem in de schroefbogen.
- Snijd 4 delen van 20 mm van de siliconen slang.

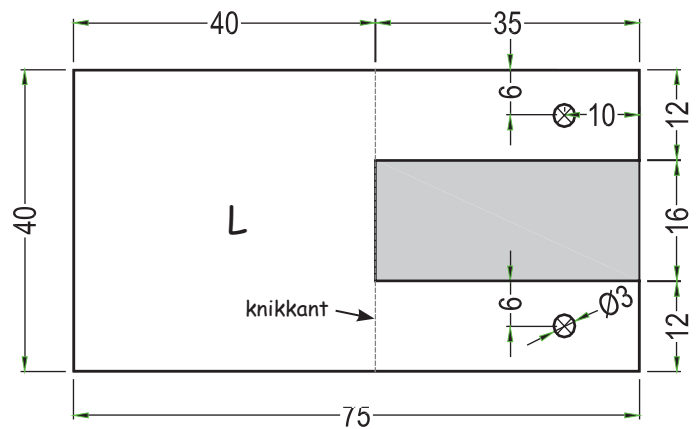
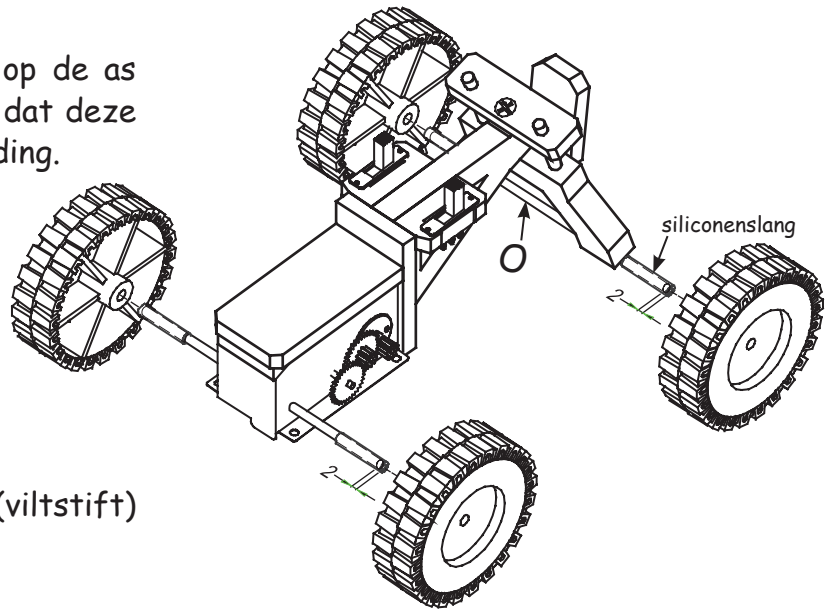


- Plaats de siliconenslangstukken zover op de as (O) c.q. de as van de transmissiemotor, dat deze ongeveer 2 mm uitsteekt. Zie de afbeelding.

- Steek vervolgens de 4 wielen op.

9. De voorruit (L):

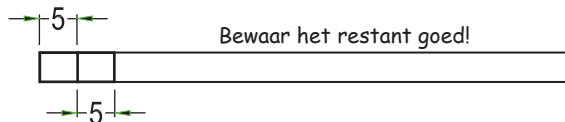
- Boor de gaten $\varnothing 3$ mm in deel (L).
- Teken de uitsparing met een fineliner (viltstift) op.
- Zaag deel (L) met een figuurzaag uit en werk de gezaagde randen met schuurpapier na.
- Verwijder de beschermfolie van de voorruit.
- Buig deel (L) volgens de buigsjabloon (gebruik hiervoor een buigapparaat).



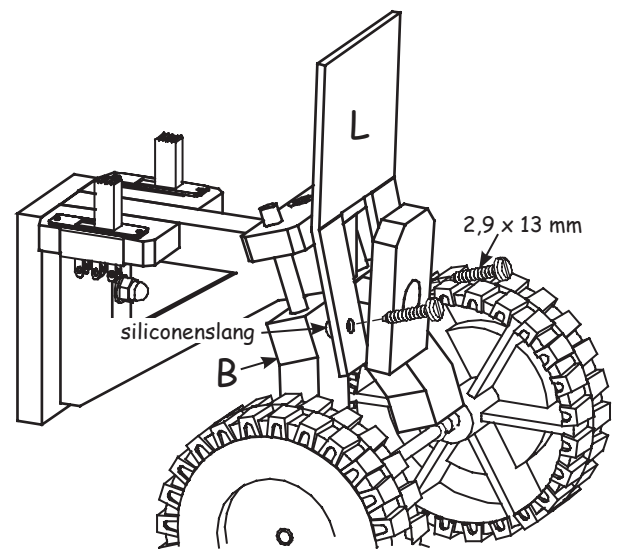
buigsjabloon deel (L)
M 1:1



- Snij van de resterende siliconenslang 2 delen van 5 mm af.



- Bevestig de schijf (L) met 2 schroeven 2,9 x 13 mm op deel (B) en leg daartussen de stukken siliconenslang.



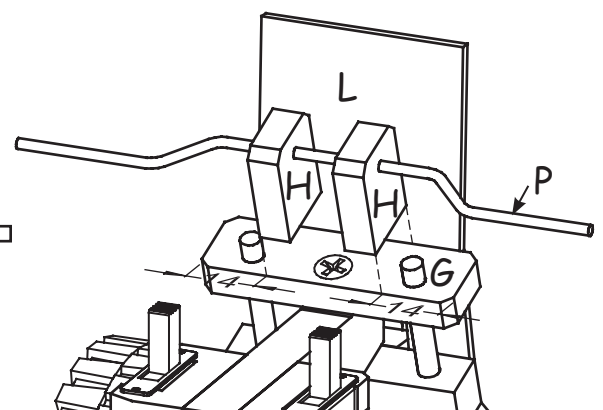
10. De stuurstang (P):

- Lasdraad plug (P) door de gaten van de onderdelen (H) steken, en buig het daarna volgens de buigsjabloon.

buigsjabloon (L)



- Lijm de delen (H) op deel (G).



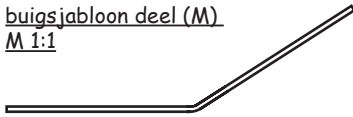
- Snijd van de siliconen slang 2 delen van 25 mm af en steek deze op het stuur (P).



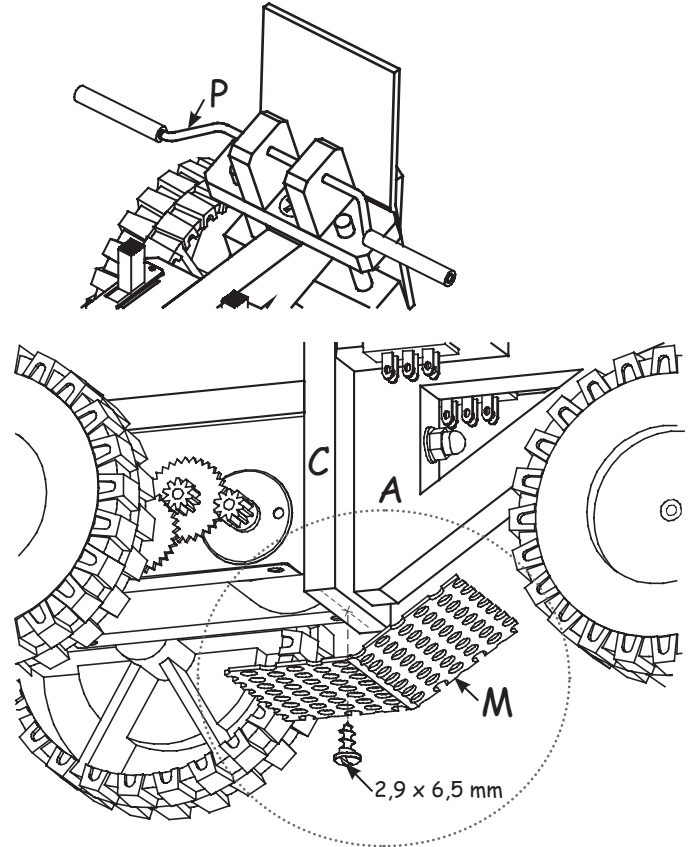
11. Het spatbord (M):

- Ontbraam de randen van het geperforeerde blik (M).
- Buig het blik (M) volgens de buigsjabloon.

buigsjabloon deel (M)
M 1:1

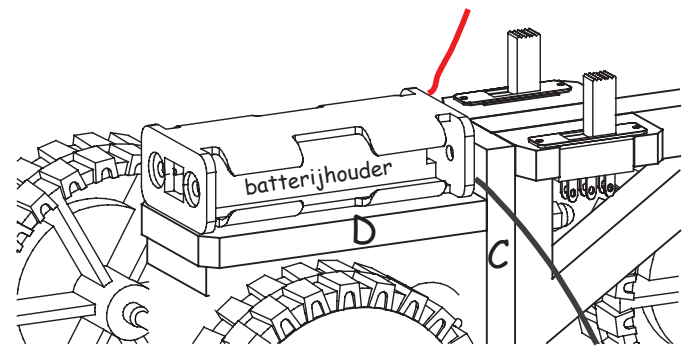


- Teken de middenlijn op de onderkant van deel (C).
- Prik de plaatsen waar je de schroef inschroeft met een priem voor.
- Bevestig het blik (M) met de schroef 2,9 x 6,5 mm zoveel mogelijk in het midden op deel (C) (Alternatief: lijmen).



12. De elektrische aansluitwerkzaamheden:

- Schuur de batterijhouder aan een kant met grof schuurpapier en lijm deze met alleslijm op deel (D).
- Knip de twee draden van de batterijhouder op een lengte van 60 mm af. Gebruik de resten en de bijgevoegde draad voor verdere bedrading.



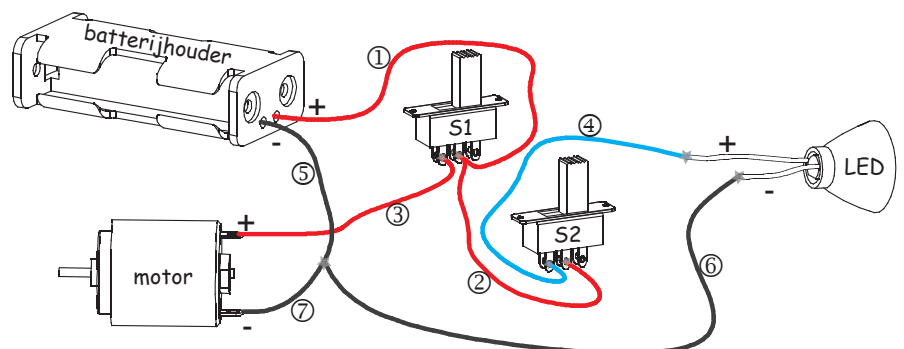
⇒ Kies de kabellengtes steeds zo, dat deze ietwat overmaat hebben en bij het sturen niet worden aangespannen.

- Soldeer draad ① aan de middelste aansluiting van de schakelaar (S1).
- Verbind de twee middelste aansluitingen van de schakelaar (S1) en (S2) met kabel ②.
- Verbind de pluspool + van de motor met schakelaar (S1) met kabel ③.

- Soldeer kabel ④ aan de pluspool + (langere poot) en kabel ⑥ aan de minpool - (kortere poot) van de LED.

⇒ Steek de LED in de boring van deel (J).

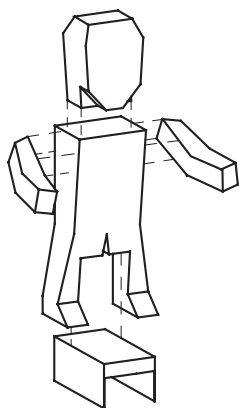
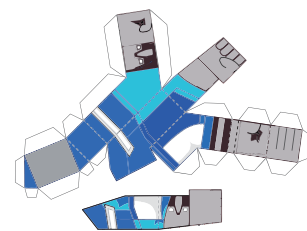
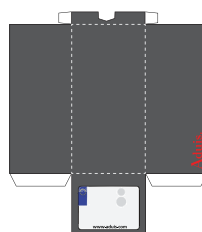
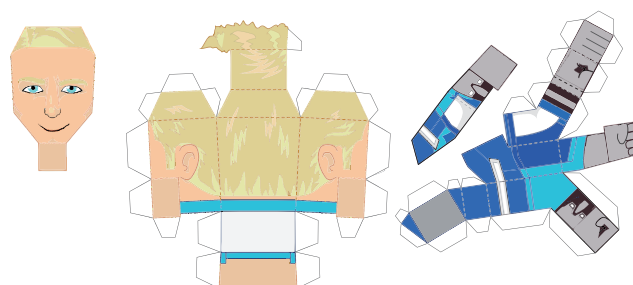
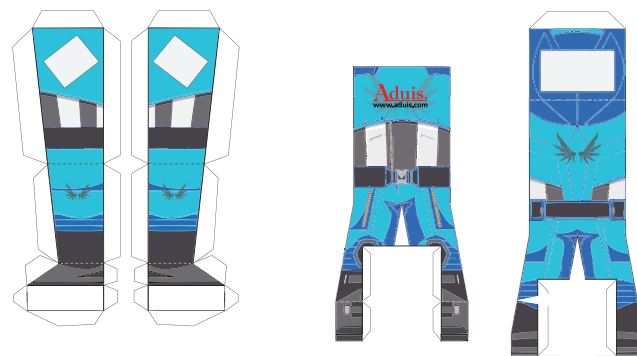
- Soldeer kabel m aan schakelaar S2 en kabel ⑥ aan kabel ⑤.



- Plaats de batterijen en test de functies van het elektrisch systeem.

13. De bestuurder:

- Knip de individuele delen met een schaar uit.
- Snijd de te vouwen randen (stippellijn) heel licht met een knutselmes in, zodat het karton zonder problemen op de vouwlijn kan worden gebogen.
- Vouw de kartonnen onderdelen eerst als test, zonder te plakken, samen.
- Plak de delen op de plakranden aaneen.
- Plak vervolgens de verschillende lichaamsdelen op de plakranden tot een volledige bestuurder aaneen.



- Plaats nu het zitvlak van de bestuurder op de batterijhouder.

⇒ Je kunt de bestuurder ook volgens je eigen ideeën inkleuren. Je kunt hiervoor de sjabloon (gratis) op onze homepage www.aduis.com downloaden.

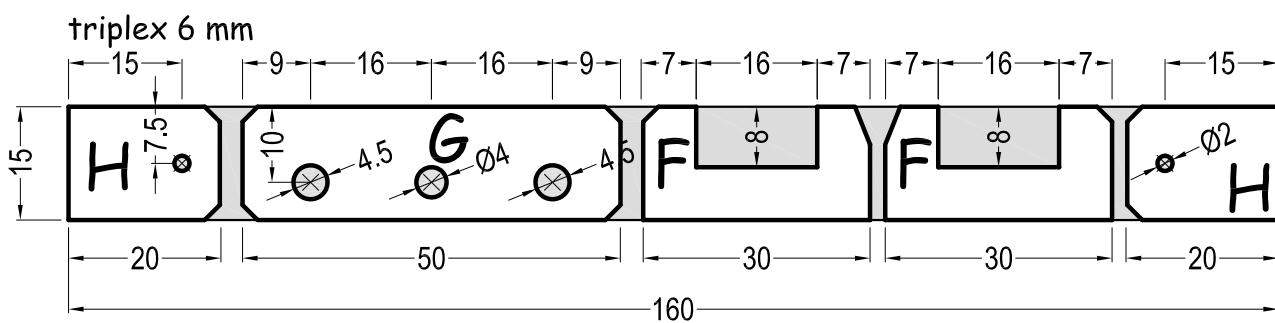
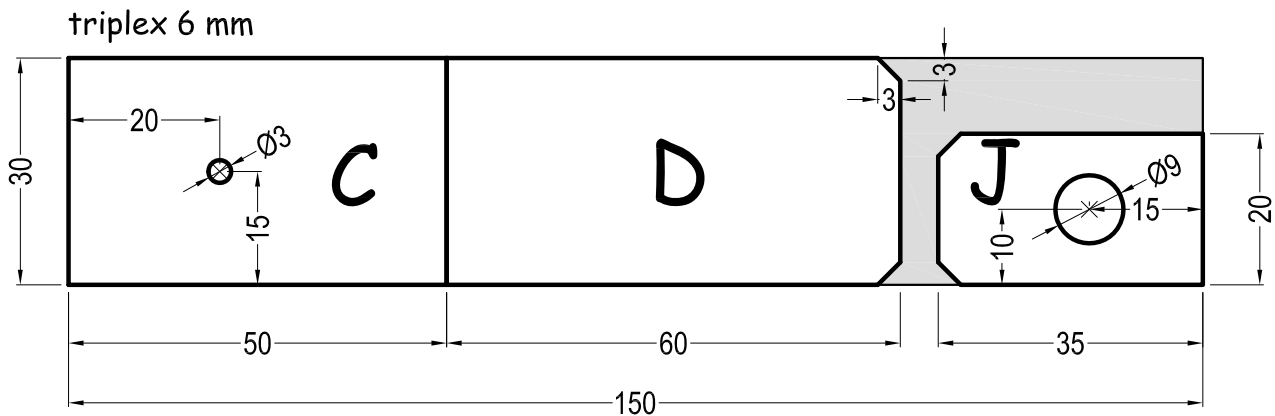
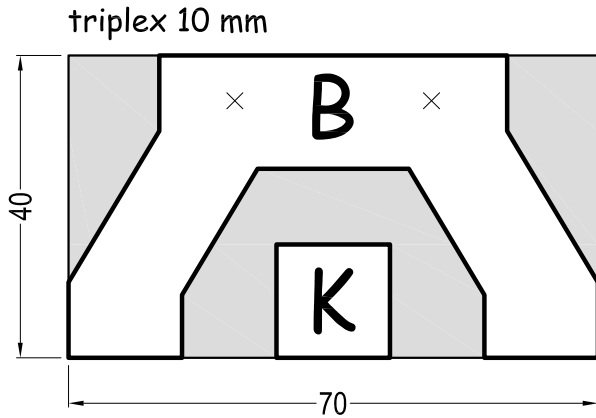
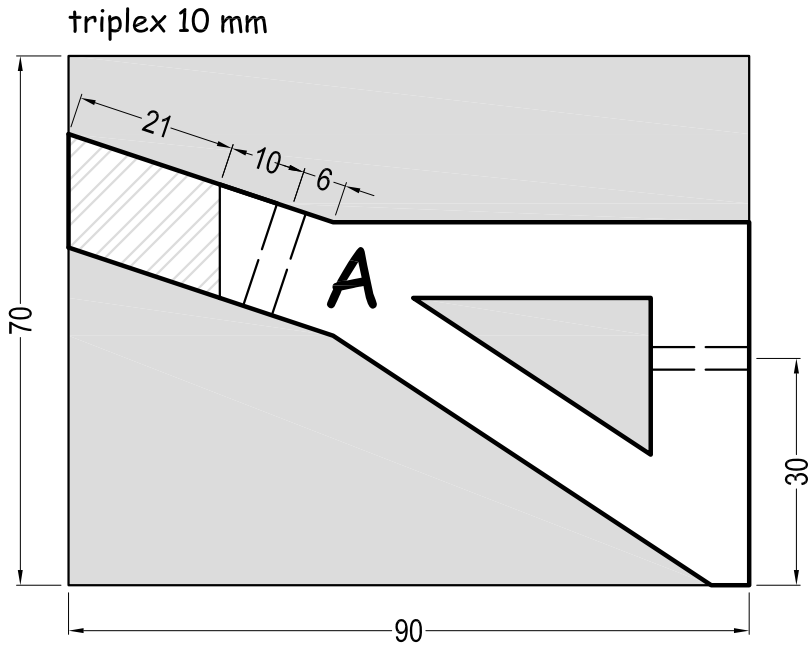
14. Versieren/verven:

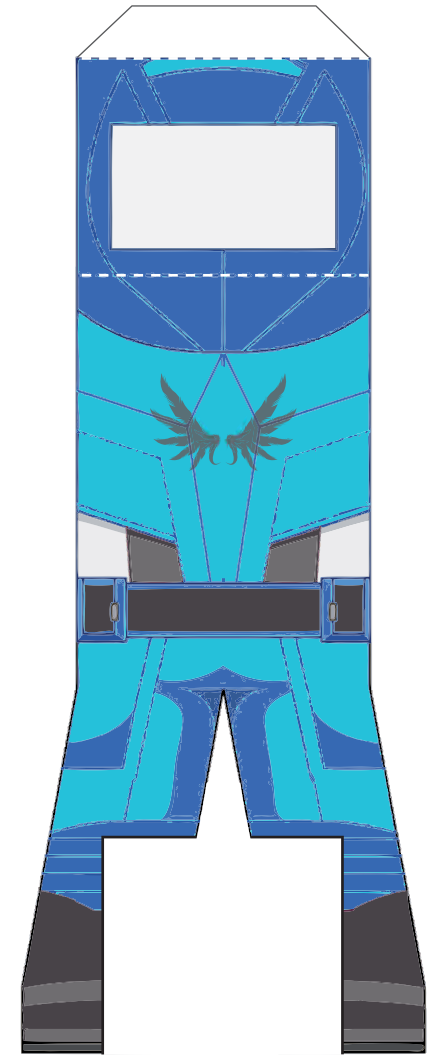
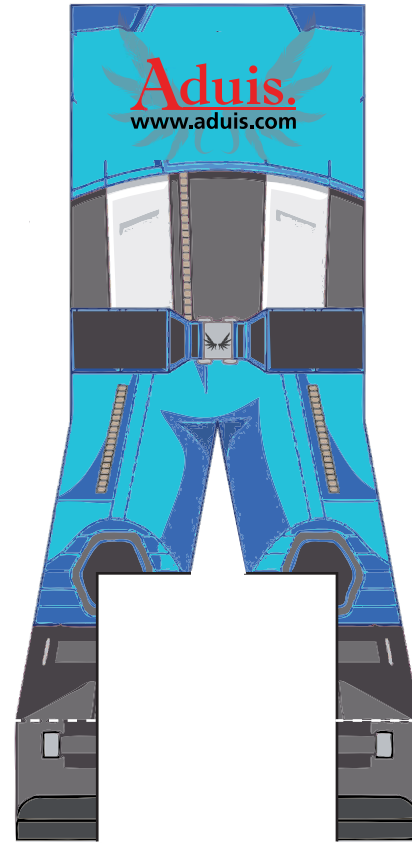
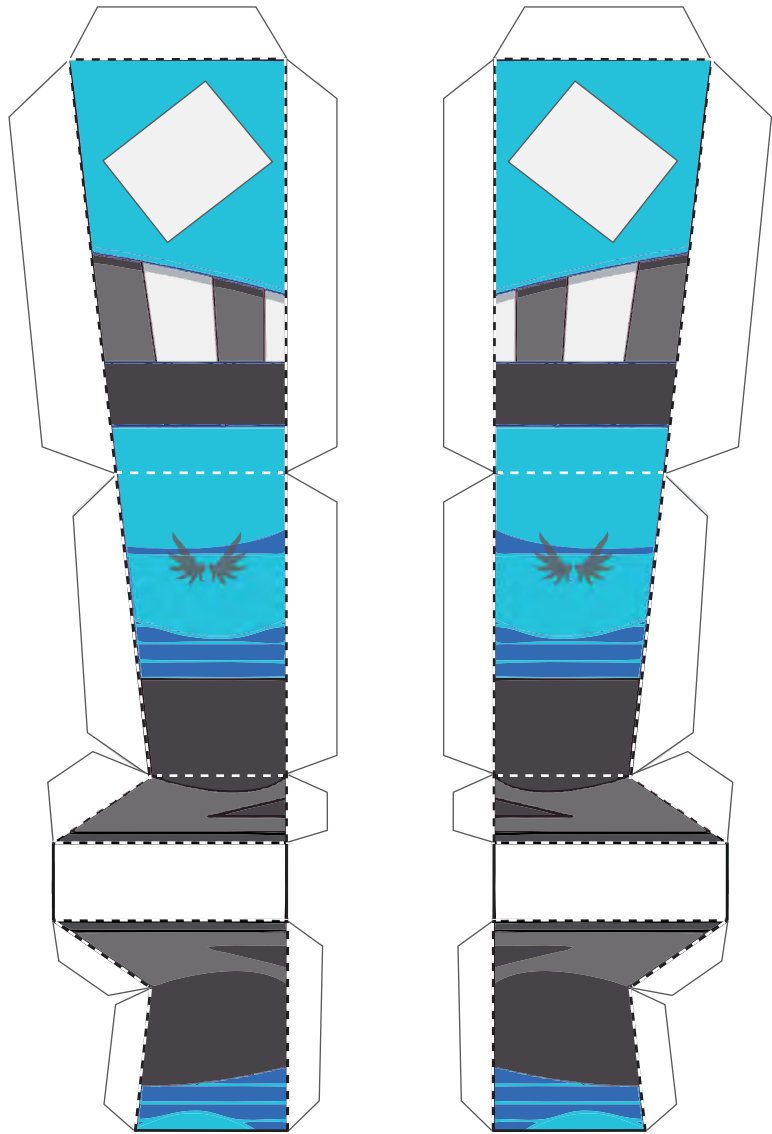
- Verleen je quad een fraai uiterlijk, door de houten onderdelen te verven.

Veel plezier en succes!

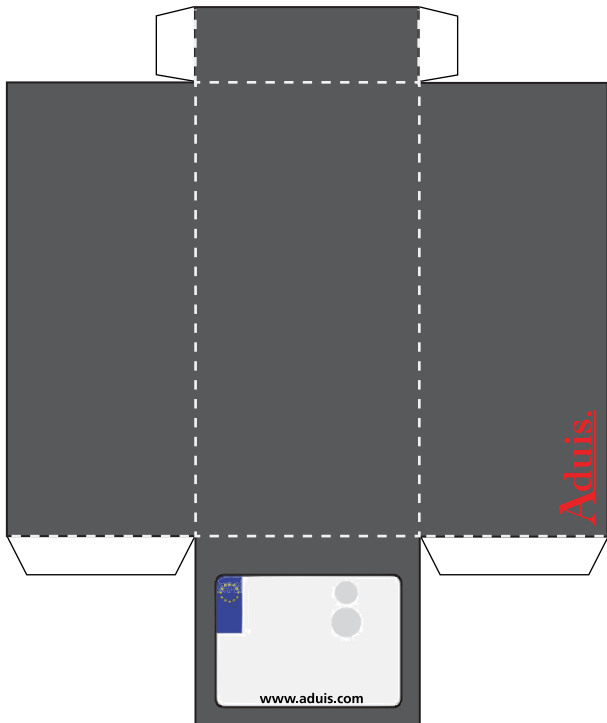
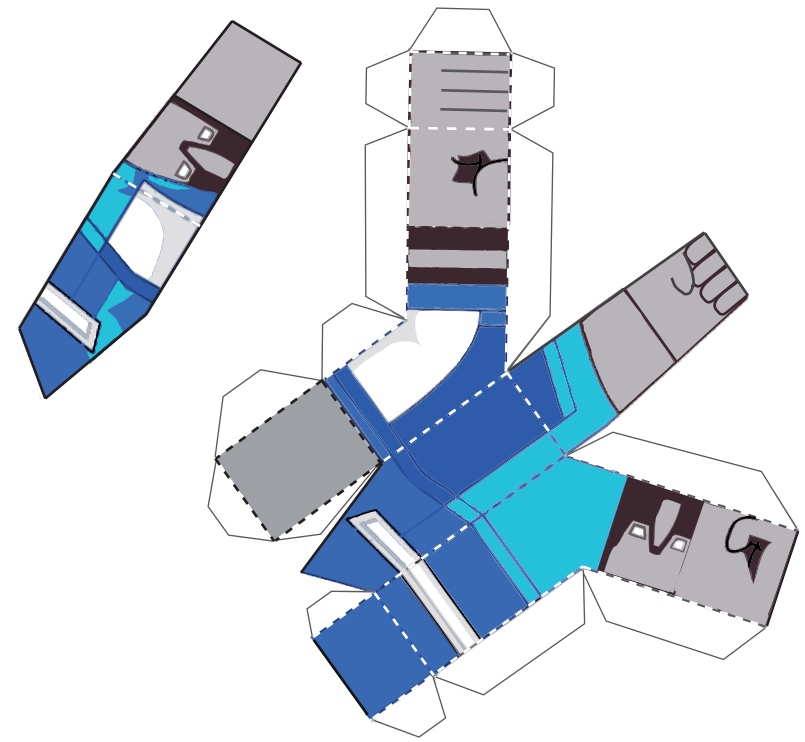
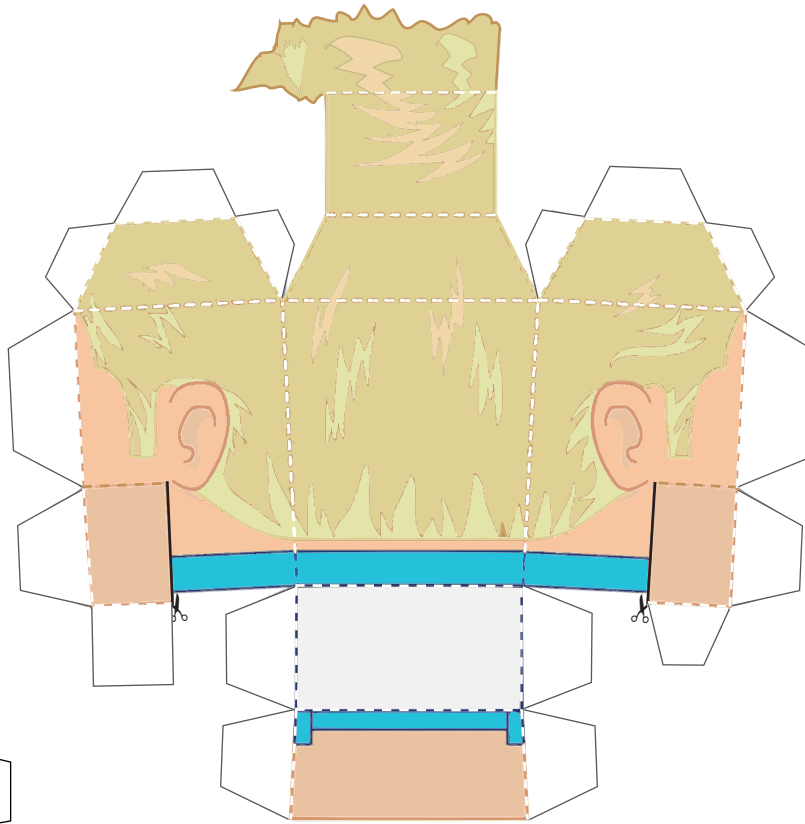
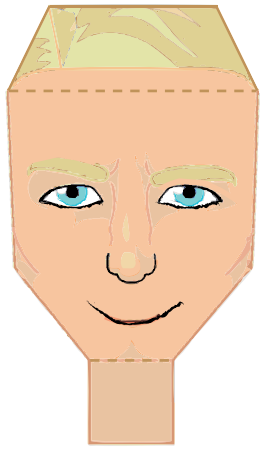


Aduis.





Aduis.
www.aduis.com



Aduis.
www.aduis.com

