

OPITEC

is uniek

114.044

Quad met elektro aandrijfmotor



Benodigd gereedschap:

Potlood en liniaal
 Figuurzaag of decoupeerzaag
 Werkplaatsvijl en schuurpapier
 Boortjes $\varnothing$ 1,5 of $\varnothing$ 2, $\varnothing$ 3, $\varnothing$ 6mm
 Blikschaar, striptang
 Houtlijm, lijmpistool
 Soldeerbout, soldeer
 Kruiskopschroevendraaier
 Steeksleutel (M3)
 Penseel en verf

Let op!

Opitec bouwpakketten zijn gericht op het onderwijs. Dit bouwpakket mag alleen door een ter zake kundige volwassene worden gebouwd en gebruikt. Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden. Verstikkingsgevaar!

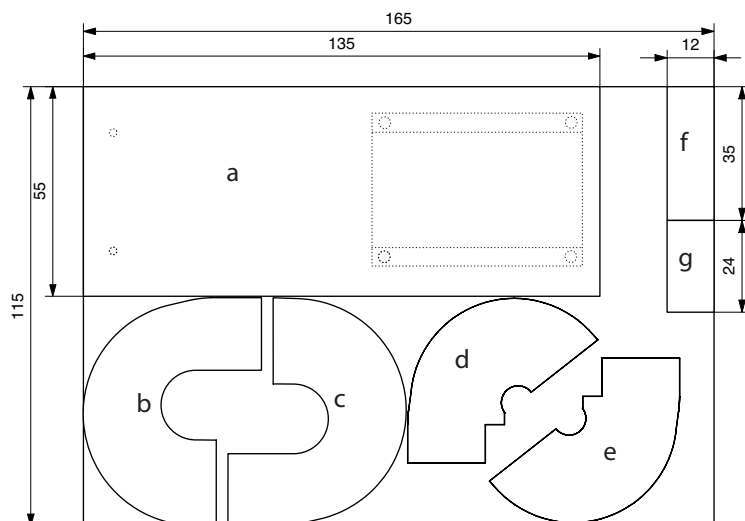
Stuklijst				
Materiaal	Aantal	Afm. (mm)	Omschrijving	Nr.
Multiplex	1	165x115x8	bodemplaat en wielkasten	1
Multiplex	1	200x200x3	carrosserie, figuur	2
Plaat	1	100x100x3	wielkasten	3
Rondhout	1	150x6	stuur	4
Loopwiel	4	$\varnothing$ 51	wielen	5
Aandrijfmotor	1		aandrijving	6
Houten lat	1	100x15x15	lichaam mannetje	7
Houten lat	1	200x5x5	zitverhoging, versteviging	8
Batterijhouder	1	2xAA	batterijhouder	9
Micro schuifschakelaar	1		aan-uit schakelaar	10
Elektradraad	1		bedrading	11
Draadeind	1	150x3	as	12
Schroef	4	10x3	bevestiging motor	13
Schroef	12	6,5x2,2	bevestiging wielkasten	14
Moer	6	M3	bevestiging	15
Tussenring	2	7/3,2	bevestiging	16
Ringschroef	2	10	geleiding as	17
Rubber ring	1	$\varnothing$ 40	rubber aandrijving	18
Riemwiel	2	$\varnothing$ 15	geleiding rubber ring	19
Verloopstuk	1	4/3	reductie	20
Houten bal met gat	1	$\varnothing$ 25	hoofd mannetje	21

Bouwbeschrijving

Stap 1:

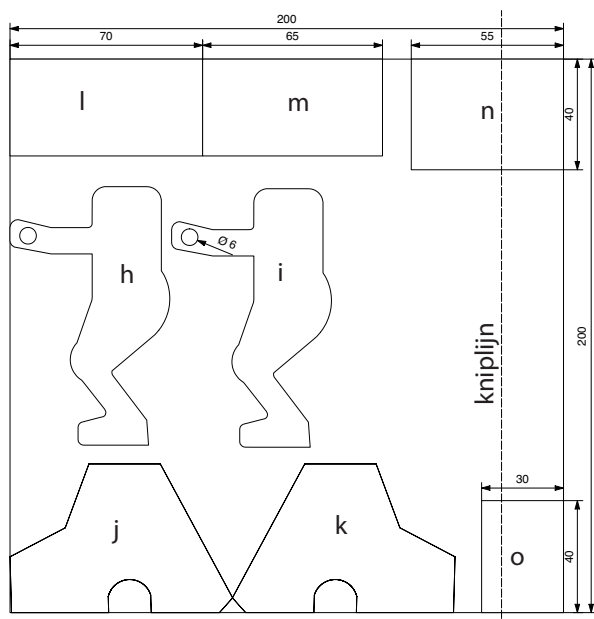
Neem het sjabloon voor de bodemplaat (a), wielkasten (b, c, d) en de verbindingstukken (f, g) zie pagina 7, over op het multiplex (1).

Zaag alle onderdelen uit m.b.v. een decoupeerzaag en werk de zaagsneden netjes af met schuurpapier.



Stap 2:

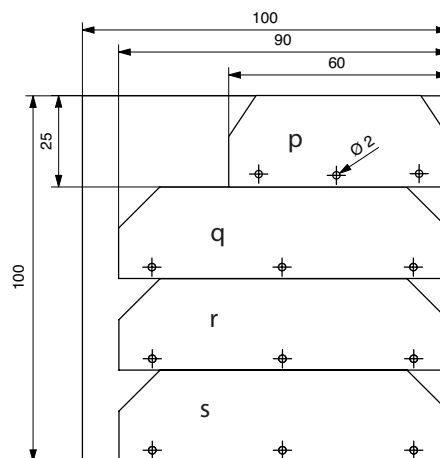
Lijm het sjabloon (zie pagina's 7+9) voor de multiplex plaat (2) samen langs de gemarkeerde knijplijn. Neem het sjabloon over op het multiplex (2). Zaag alle onderdelen (h, i, j, k, l, m, n, o) uit met een figuurzaag of decoupeerzaag en schuur de zaagsneden netjes af met schuurpapier.



Stap 3:

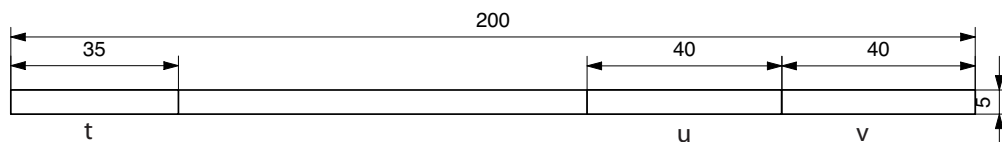
Neem het sjabloon voor de wielkasten (pagina 5) (p, q, r, s) over op het stuk aluminium (3) en boor de gaten met een boortje $\varnothing 2$ mm.

Knip de 4 onderdelen uit met een bliksschaar en werk de scherpe delen af met een werkplaatsvijl.



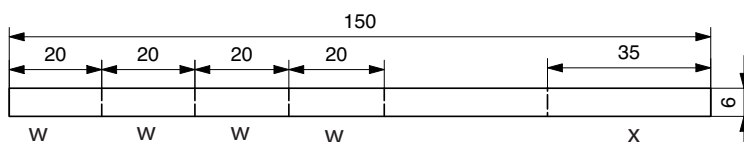
Stap 4:

Neem de onderdelen (t, u, v) als op de afbeelding over op de houten lat (8) en zaag deze uit met een figuurzaag of decoupeerzaag. Netjes afwerken.



Stap 5:

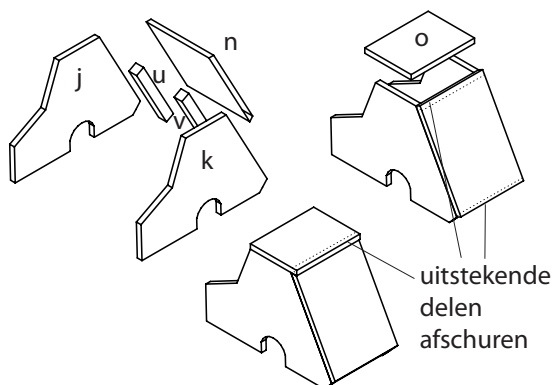
Zaag van het rondhout (4) zoals afgebeeld de onderdelen w+x en werk de zaagkanten netjes af.



Bouwbeschrijving

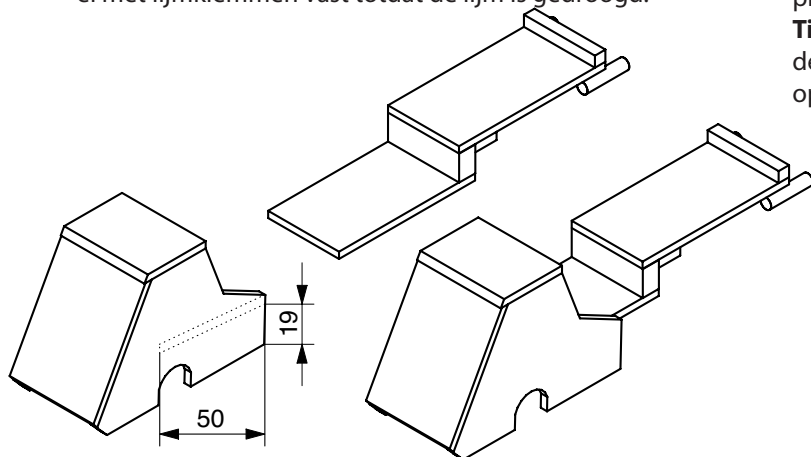
Stap 6:

Lijm de multiplex onderdelen (j, k) en (n) vast zoals op de afbeelding is te zien. Lijm de onderdelen (u+v) aan de binnenkant als versterking vast. Laat de lijm goed drogen. Schuur de uitstekende delen bij onderdeel (n) en lijm vervolgens onderdeel (o) vast. Laat de lijm goed drogen. Schuur de uitstekende delen van onderdeel (o) af.



Stap 8:

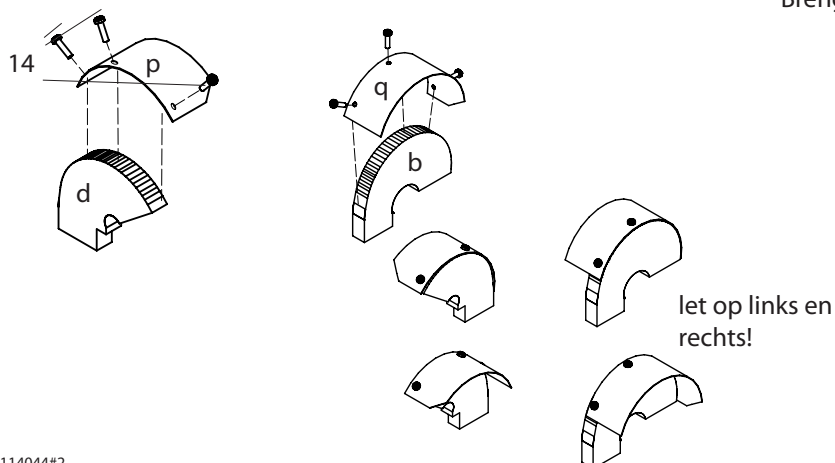
Lijm de bij stap 7 gemaakte zitbank als op de afbeelding 18 mm naar binnen vanaf de achterkant en ca. 50 mm diep in de bij stap 6 gemaakte carrosserie. Zet het geheel met lijmklemmen vast totdat de lijm is gedroogd.



Stap 10:

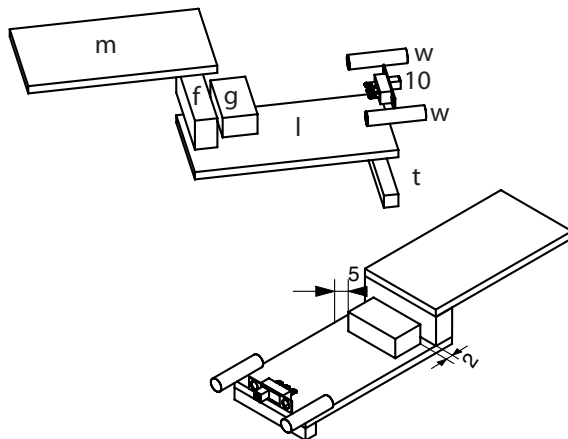
Schroef aluminium stuk (p) zoals afgebeeld strak op de zijkant van multiplex onderdeel (d) met 3 schroeven (14). Schroef onderdeel (q) zoals afgebeeld op onderdeel (b). Doe hetzelfde met onderdeel (r) op (e) en (s) op (c).

Let op: de onderdelen (b, c, d, e) moeten met een boortje $\varnothing 1,5$ of $\varnothing 2$ mm worden voorgeboord. Markeer de boorgaten met een priem!



Stap 7:

Lijm de onderdelen (l+m) zoals afgebeeld aan onderdeel (f). Lijm onderdeel (g) vast zoals op de afbeelding is te zien. (let op de afmetingen) Lijm de beide uitlaatstukken (w) aan de achterkant vast zodat deze ca. 10 mm uitsteken. Lijm onderdeel (t) vast aan de achterkant van het onderdeel multiplex (e). Lijm de schakelaar (10) met een lijmpistool tussen de beide uitlaatstukken (w).

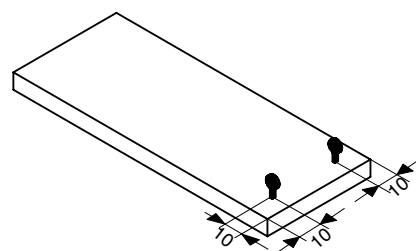


Stap 9:

Draai de beide ringschroeven (17) zoals hieronder wordt getoond aan de hand van de afmetingen in de grondplaat (1).

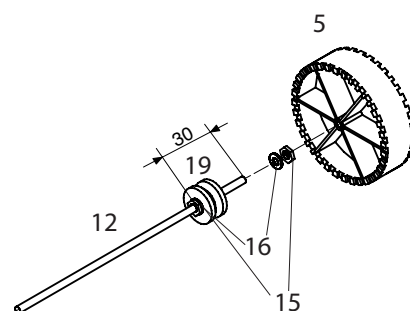
Tip:

de ringschroeven moeten precies uitgericht zijn (de openingen moeten precies tegenover elkaar komen!).



Stap 11:

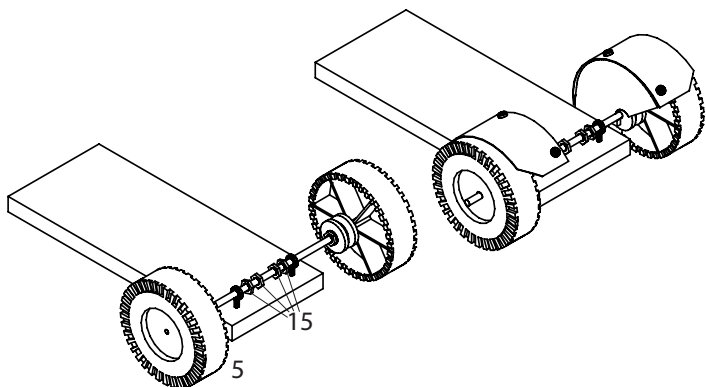
Kort het draadeind (12) in tot ca. 120 mm. Ontbraam de zaagkant netjes. Draai van rechts een moer (15) ca. 30 mm vast. Breng een tussenring (16) aan. Breng een riemwiel (19) aan. Schroef er vervolgens weer een tussenring (16) en een moer (15) aan en zet het riemwiel (19) vast door aan de beide moeren (15) te draaien. Breng vervolgens een loopwiel (5) aan.



Bouwbeschrijving

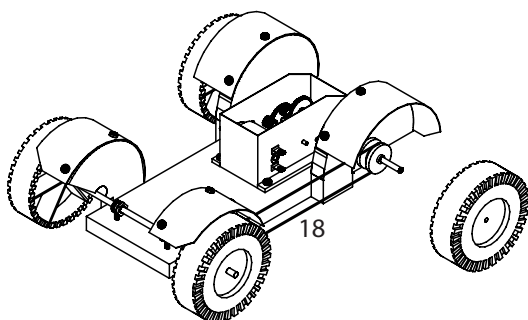
Stap 12:

Steek de as zoals afgebeeld door de rechter ringschroef (17). Breng 4 moeren (15) aan tussen de beide ringschroeven (17) en steek de as door de 2e ringschroef totdat deze in het midden komt. Breng aan de linkerkant een loopwiel (5) aan. Draai de moeren (15) tussen de ringschroeven (17) zo als contra-moer vast dat de as (12) in het midden wordt gehouden. Lijm de beide wielkasten (d+e) zoals afgebeeld zo aan de zijkant van de bodemplaat dat de as (12) de wielkasten niet raakt zodat de wielen vrij kunnen bewegen. Zet de wielkasten met klemmen vast totdat de lijm is gedroogd!



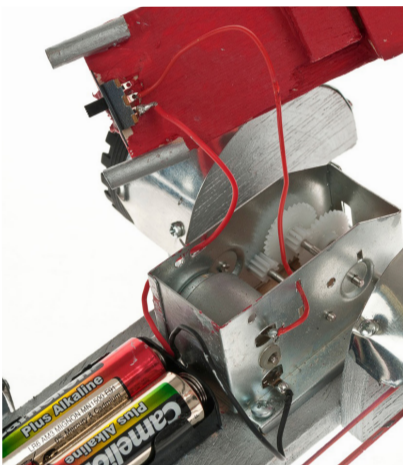
Stap 14:

Span de rubber ring (18) zoals afgebeeld op de riemwielen (19). Steek de achterste loopwielen (5) zoals afgebeeld op de assen.



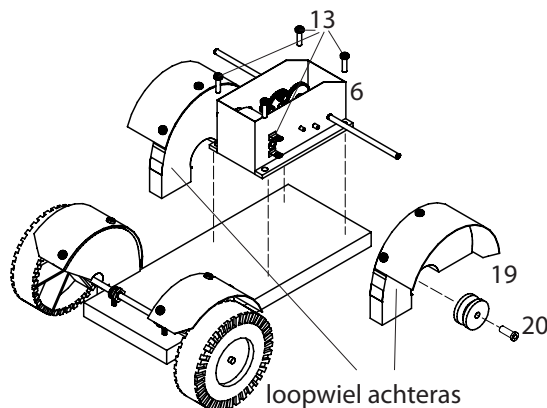
Stap 16:

Soldeer de zwarte draad van de batterijhouder (9) aan de onderste aansluiting van de aandrijfmotor (6). Verbind de rode draad van de batterijhouder (9) aan de buitenste aansluiting van de schakelaar (10). Knip een ca. 100 mm stuk elektradraad af (11), strip dit aan beide kanten; soldeer uiteinde 1 aan de middenaansluiting van de schakelaar (9) en het uiteinde 2 aan de bovenaansluiting van de motor (6).



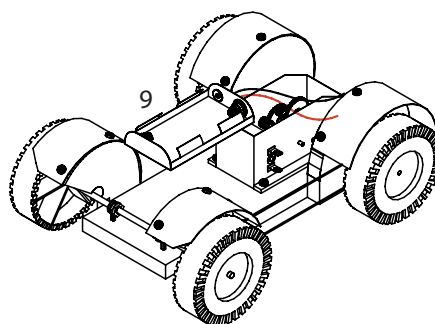
Stap 13:

Schroef de aandrijfmotor (6) als op de afbeelding vast op de daarvoor in het sjabloon (pagina 5) bedoelde positie. Lijm de beide wielkasten zo vast dat de achteras vrij kan draaien. Zet de wielkasten met klemmen vast totdat de lijm gedroogd is. Steek het verloopstuk (20) in het gat van het riemwiel (19) en bevestig het riemwiel rechts op gelijke afstand van de vooras op de motoras.



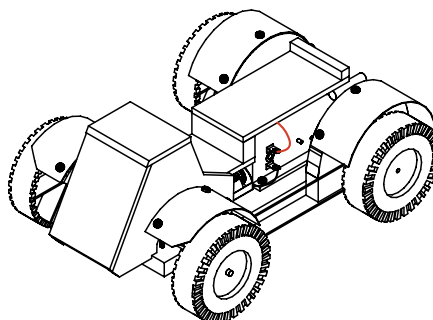
Stap 15:

Lijm de batterijhouder (9) zoals afgebeeld met een lijmpistool op de bodemplaat.



Stap 17:

Breng de opbouw aan zoals op de afbeelding is te zien. Let erop dat onderdeel (g) in de behuizing van de aandrijfmotor grijpt; dit garandeert dat de behuizing stevig vast zit! Controle werking: leg 2 batterijen in de houder en zet de schakelaar aan. De quad beweegt vooruit. Als dit niet het geval is, moeten de aansluitingen aan de motor worden omgedraaid.



Let op:

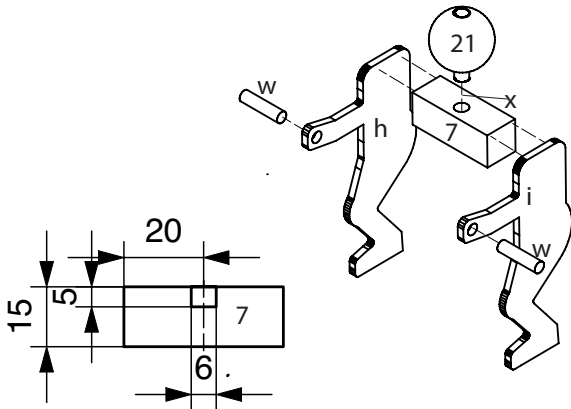
In de verpakking van de aandrijfmotor zitten 2 krimpslangetjes. Deze kunnen ter isolatie voor het solderen op de motordraden worden bevestigd. Krimp de slangetjes na het solderen vast door er met een hetelucht pistool op te blazen.

Bouwbeschrijving

Stap 18:

Lijm het stuk rondhout (x) stevig in het gat van de houten bal (21). Kort de houten lat (7) in tot 40 mm lengte en boor zoals afgebeeld een blind gat $\varnothing 6$ mm ca. 5 mm diep in het midden. Lijm de beide onderdelen (w) als op de afbeelding in de gaten in de armen (h+i).

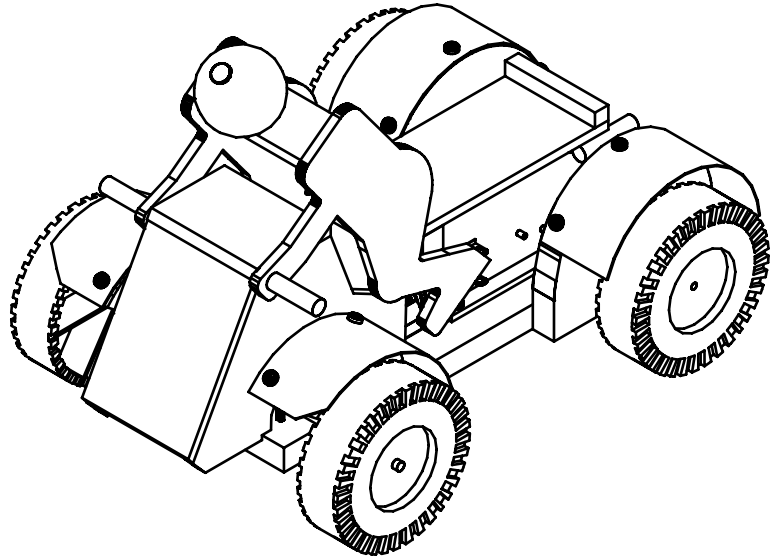
Lijm vervolgens de beide lichaamsdelen (h+i) zoals afgebeeld op de houten lat (7 met het gat naar boven). Lijm het hoofd in het gat in onderdeel (7). Laat de lijm goed drogen.



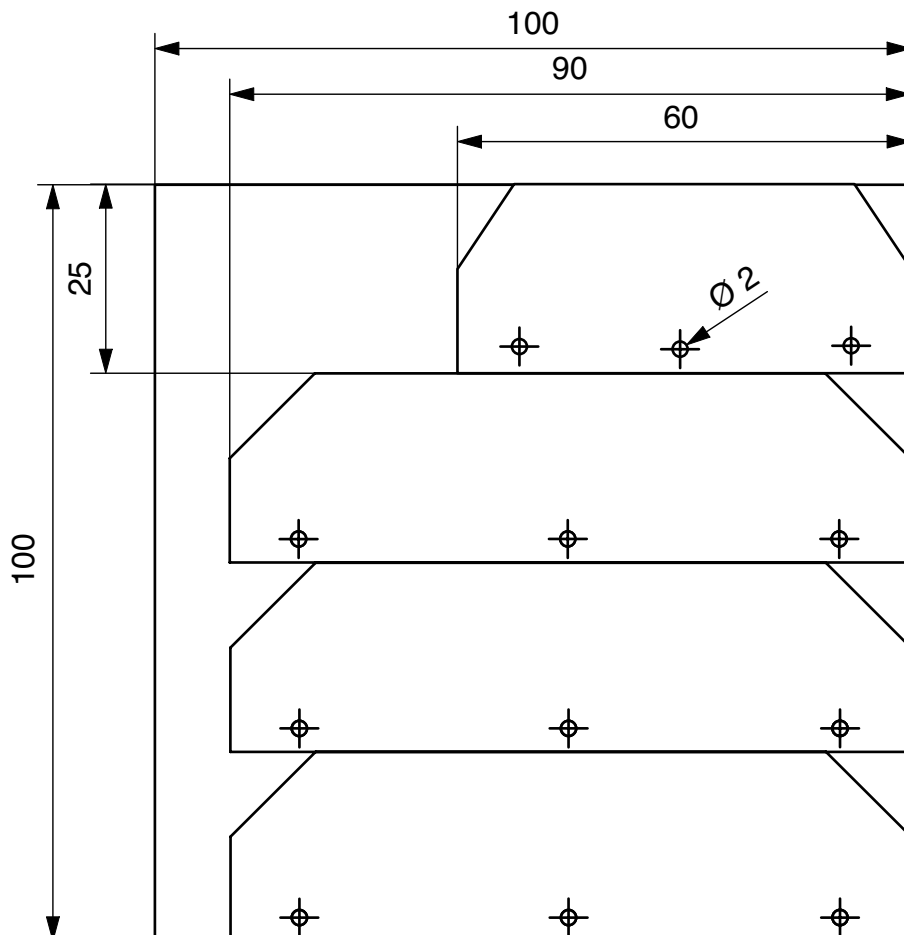
Stap 19:

Bevestig het mannetje zoals afgebeeld op de quad. De quad kan naar believen worden geverfd.

Klaar!

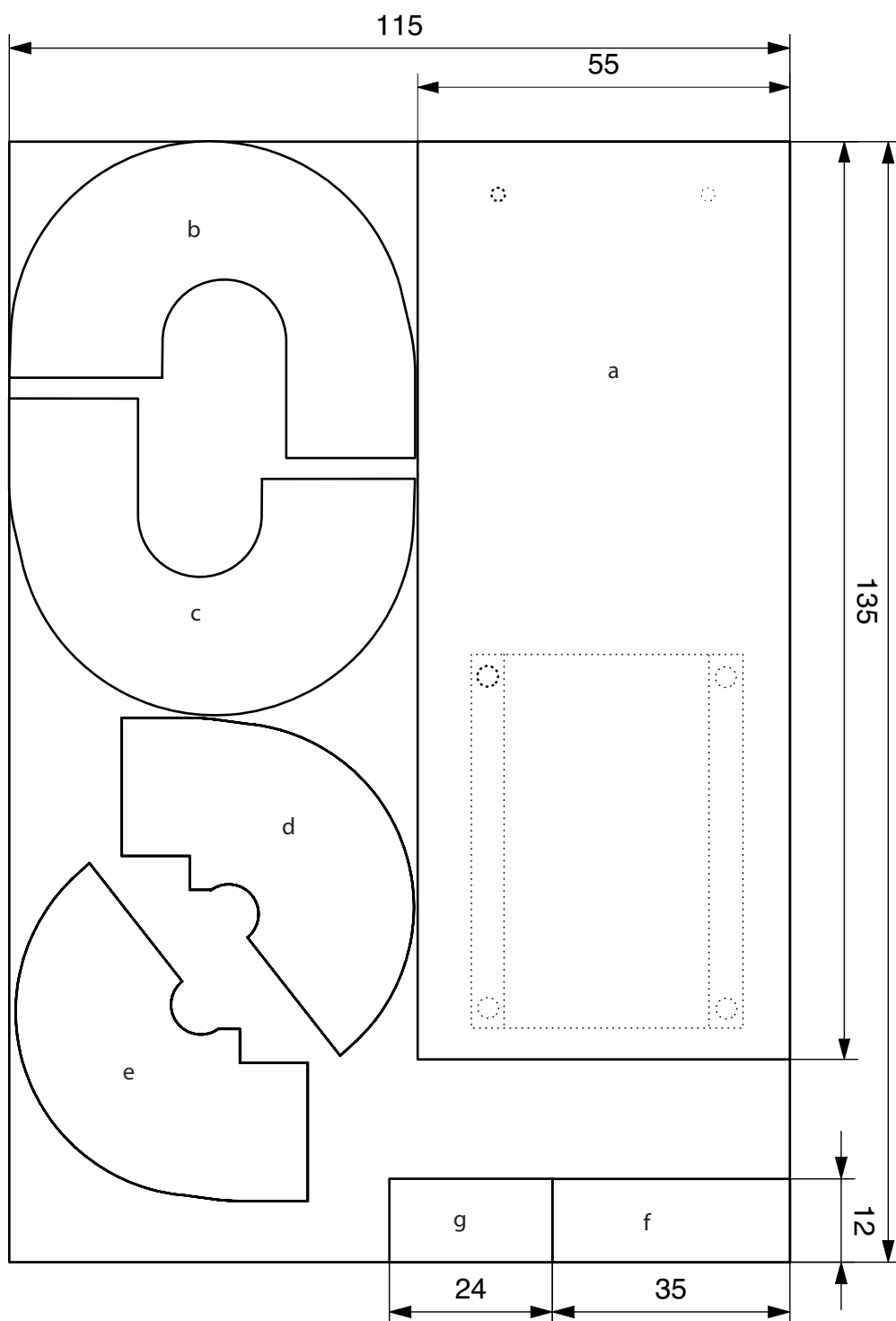


Sjabloon aluminium schaal 1:1

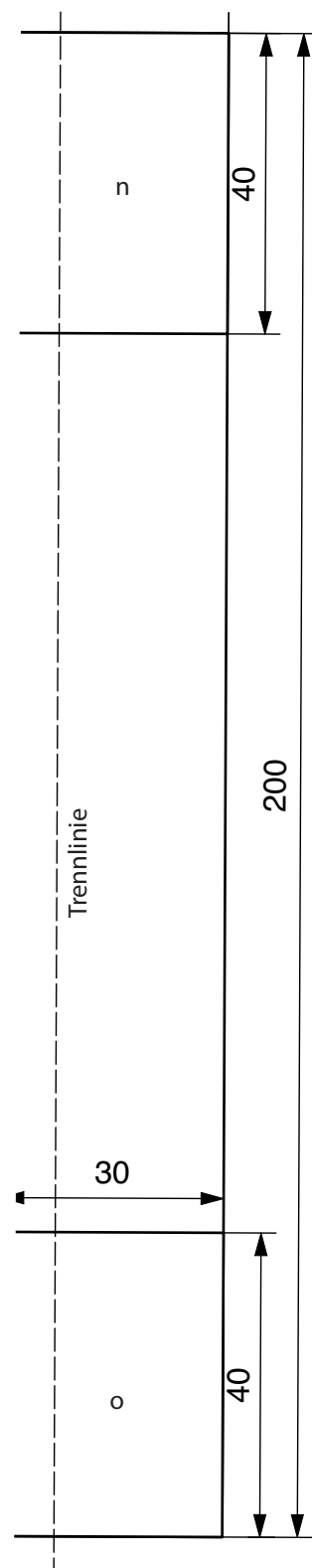


Bouwbeschrijving

Sjabloon bodemplaat, wielkast (1)
schaal 1:1



Sjabloon figuur en opbouw (2)
Schaal 1:1



Bouwbeschrijving

Sjabloon figuur en opbouw (2)
schaal 1:1

