

# Badeend/draak



Video's en werkbladen  
kunnen gratis op het internet  
worden gedownload  
[www.aduis.com](http://www.aduis.com)

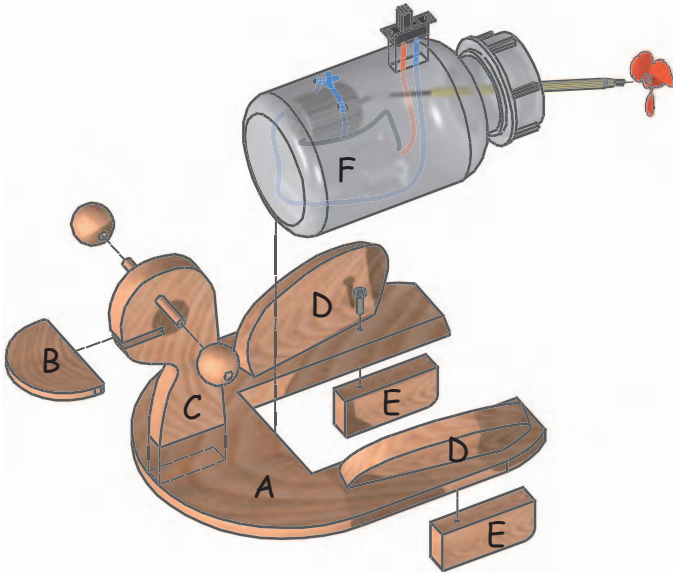
Komt het je bekend voor, je wilt in de badkamer, slechts heel even. De deur is van binnen op slot, en dat al uren lang. Sommige mensen hebben gewoon meer tijd nodig in de badkamer. Tandenvoetsen, haren wassen, scheren, nagels knippen, insmeren met crème, wenkbrauwen epilieren, puistjes uitdrukken, op de weegschaal gaan staan en nog veel meer. Eigenlijk heb je hier maar 4 minuten en 36 seconden voor nodig. De echte reden is heel anders. Houd je ooreens een keer tegen de deur van de badkamer, dan hoor je een zachte brom. Als je dit model klaar hebt, zul je begrijpen waarom het soms zo lang duurt in de badkamer. Het beste kun je hem meteen een uur lang achter gesloten deuren uitproberen.

Naam:		Groep / klas:		
<b>Inhoud:</b>		<b>Eend:</b>	<b>Draak:</b>	<b>Gereedschap:</b>
1 Triplex	165 / 130 / 6 mm	A	H	Potlood, liniaal, figuurzaag
2 Triplex	110 / 90 / 10 mm	C / D	K / J	Schuurpapier, hamer, toffelzaag
1 Triplex	90 / 20 / 10 mm	E	L	Schroevendraaier, priem
1 Triplex	55 / 35 / 4 mm	B		Transparant plakband
1 PVC fles	met afsluitdop	F	M	Boortjes Ø 3 - 4 - 5 - 6 mm
1 Batterijhouder	2-voudig			Boormachine of drillboor
1 Lasdraad	125 / Ø 2 mm			Watervaste lijm, alleslijm
1 Messingbuisje	95 / Ø 4 mm			Kleine spitse schaar (nagelschaar)
1 Draad	200 mm			Acrylverf, blanke lak
1 Motor		2 schroeven		2,9 x 13 mm
1 Scheepsschroef		1 rondhoutje		46 / Ø 4 mm
1 Schuifschakelaar		2 houten ballen		Ø 18 mm, boring Ø 4 mm
2 Siliconenslang	1 x 1 mm			

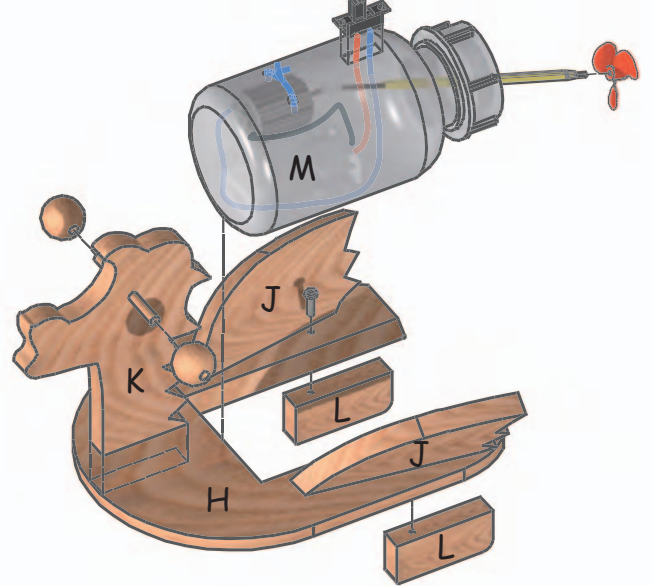
## De bouwhandleiding:

### 1. Overzicht:

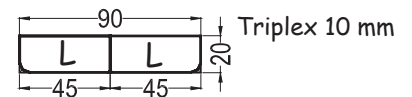
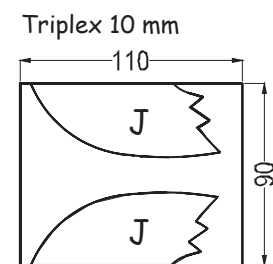
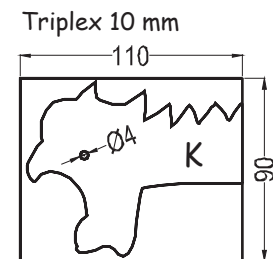
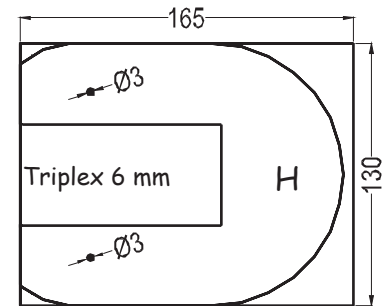
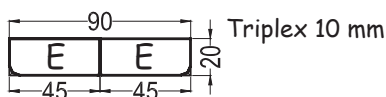
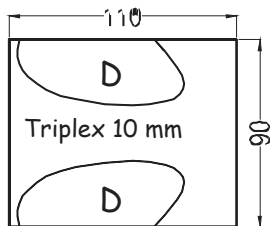
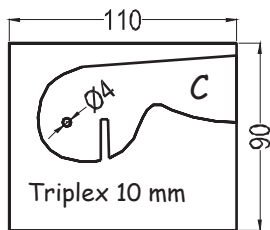
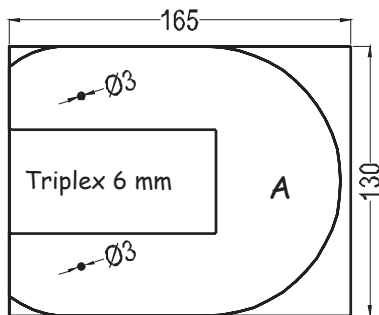
Variant 1  
eend



Variant 2  
draak



Deze handleiding bevat 2 ontwerpvoorstellen.  
Kies een variant.



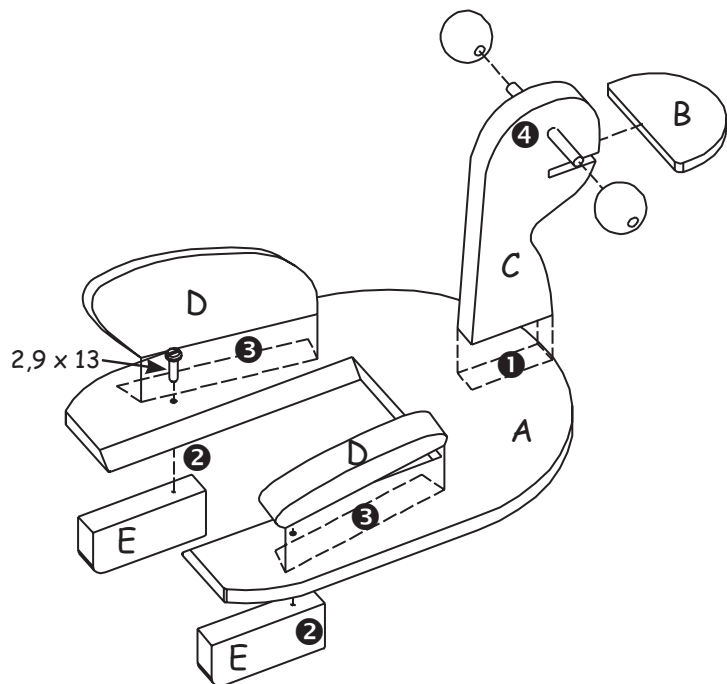
### 2. De triplex delen:

- Knip de sjabloon voor de triplex delen grof met een schaar uit en plak ze met transparant plakband op.
- Boor een gat  $\varnothing 4$  mm in deel (C) c.q. (K) en de gaten  $\varnothing 3$  mm in de delen (A) c.q. (H).
- Zaag de triplexdelen met de figuurzaag uit en werk de zaagranden met schuurpapier na.

#### Variant eend:

- Zaag in deel (C) een sleuf voor de snavel (B).

## 3. Triplexdelen in elkaar zetten:

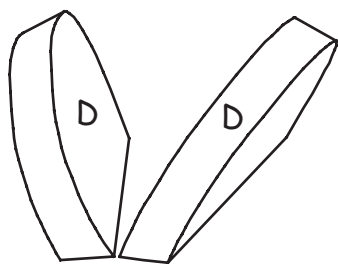
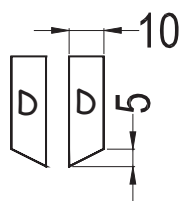


① Lijm deel (C) op deel (A).

• Lijm snavel (B) in deel (C).

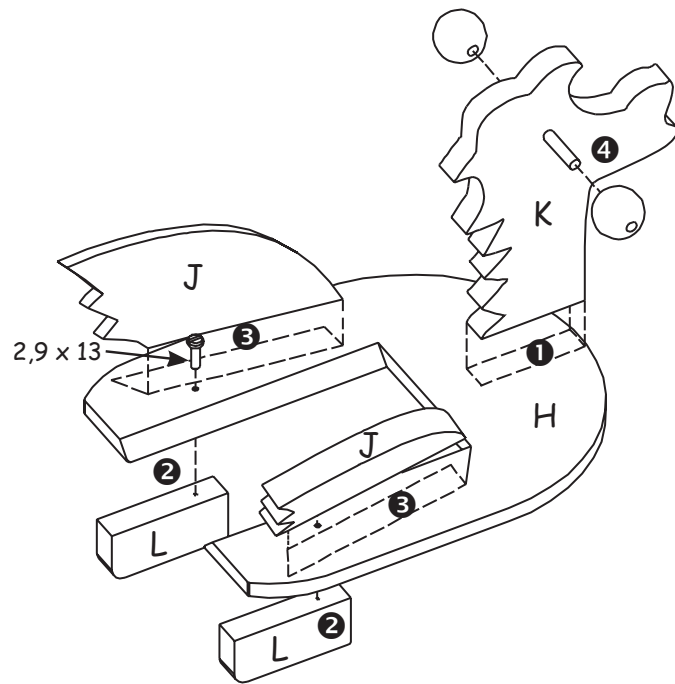
② Schroef de delen (E) met 2 schroeven (2,9 x 13 mm) aan deel (A).

• Vijl de 2 vleugels (D) aan de lijkanten schuin.



-> Let op: schuine vlakken zo aanbrengen, dat de vleugels in spiegelbeeld tot elkaar staan! <-

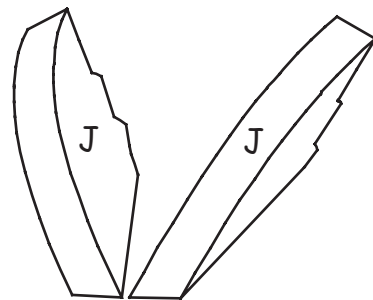
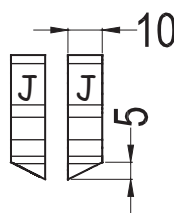
③ Lijm de vleugels (D) op deel (A).



① Lijm deel (K) op deel (H).

② Schroef de delen (L) met 2 schroeven (2,9 x 13 mm) aan deel (H).

• Vijl de 2 vleugels (J) aan de lijkanten schuin.



-> Let op: schuine vlakken zo aanbrengen, dat de vleugels in spiegelbeeld tot elkaar staan! <-

③ Lijm de vleugels (J) op deel (H).

④ Lijm de 2 houten ballen Ø 18 mm met het rondhoutje in deel (C) c.q. (K).

**4. De PVC - fles:**

• Teken de uitsparing voor de schakelaar en de 2 gaten voor de bevestiging van de motor op de PVC - fles.

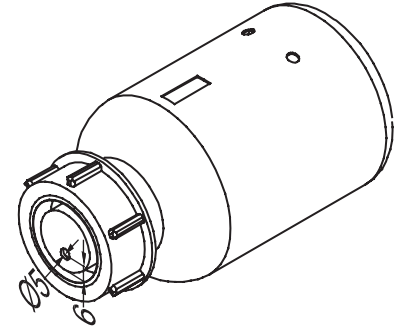
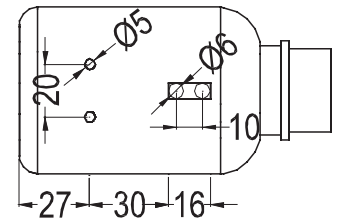
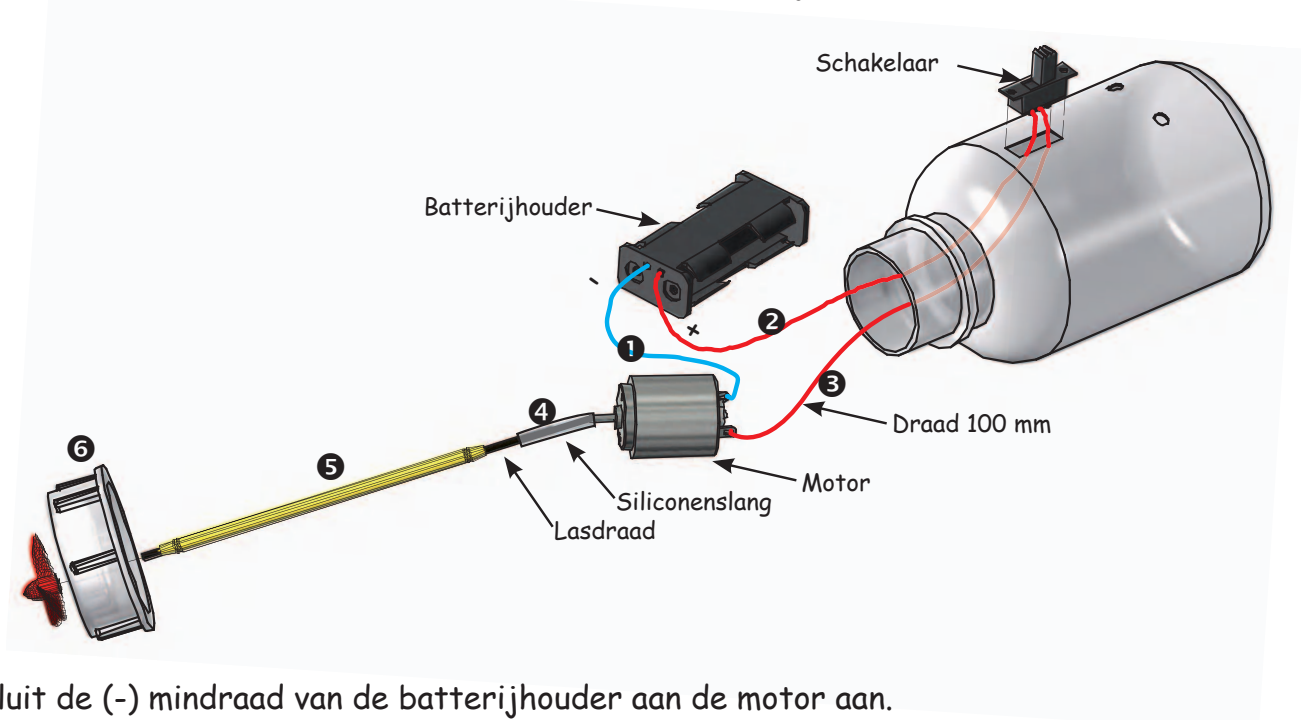
• Boor de gaten  $\varnothing$  5 mm.

Uitsparing: boor 2 gaten  $\varnothing$  6 mm in de uitsparing voor de schakelaar.  
Knip de uitsparing met een kleine spitse schaar (nagelschaartje) uit.

• Schroef de afsluitdop volledig op de PVC - fles.

• Boor een gat  $\varnothing$  5 mm volgens afbeelding in de afsluitdop.

• Verwijder de afsluitdop weer van de fles.

**5. De elektrische aansluitwerkzaamheden en de aandrijfeenheid:**

❶ Sluit de (-) mindraad van de batterijhouder aan de motor aan.

❷ Sluit de (+) plusdraad van de batterijhouder aan de schakelaar aan. Draad door de uitsparing in de fles insteken.

❸ Knip van de bijliggende draad een stuk van 100 mm af en verbindt daarmee de schakelaar en de pluspool van de motor.

❹ Steek een siliconenslang op de motor as en steek de lasdraad in de siliconenslang.

-> De motor as en de lasdraad moeten elkaar aanraken. <-

❺ Schuif het messingbuisje over de lasdraad.

❻ Steek de afsluitdop van de fles op het messingbuisje.

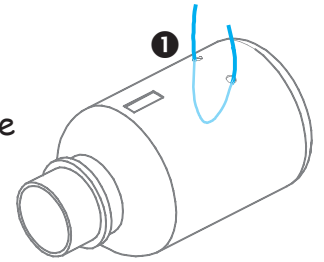
❼ Steek de schepsschroef op de lasdraad.

-> Leg batterijen in de batterijhouder en start een proefdraai. <-

**6. De aandrijfeenheid in de fles inbouwen:**

• Controleer nogmaals of de lasdraad en de motor as elkaar raken.

❶ Steek het resterende draad zo door de 2 boringen in de fles, dat zich in de fles een lus vormt (daarbij de kabel ombuigen).



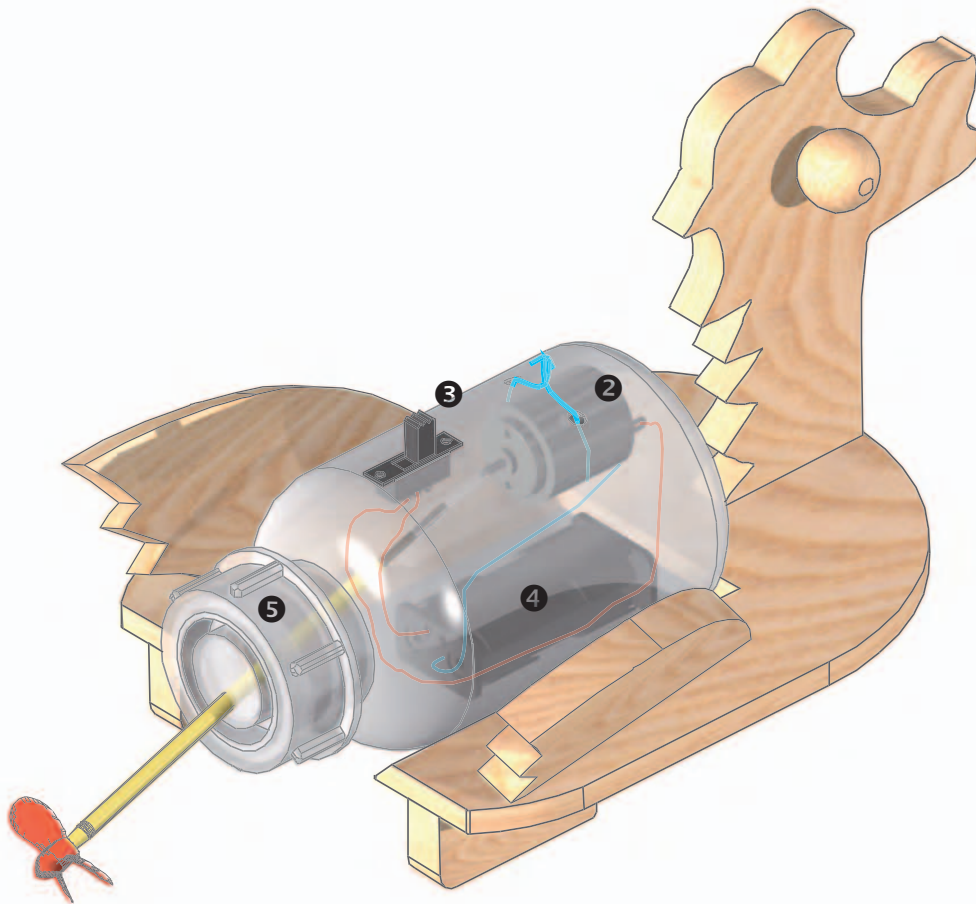
❷ Schuif de motor in de fles en bevestig hem met de kabellus aan de wand van de fles (kabel verdraaien).

❸ Steek de schakelaar in de uitspring en lijm hem vast.

❹ Schuif de batterijhouder in de fles en leg de kabels netjes neer.

❺ Schroef de afsluitdop van de fles op. - Start nog een proefdraai.

• Plak de PVC - fles met alleslijm op. - Eventueel de te lijmen vlakken opruwen.

**7. Versieren / beschilderen:**

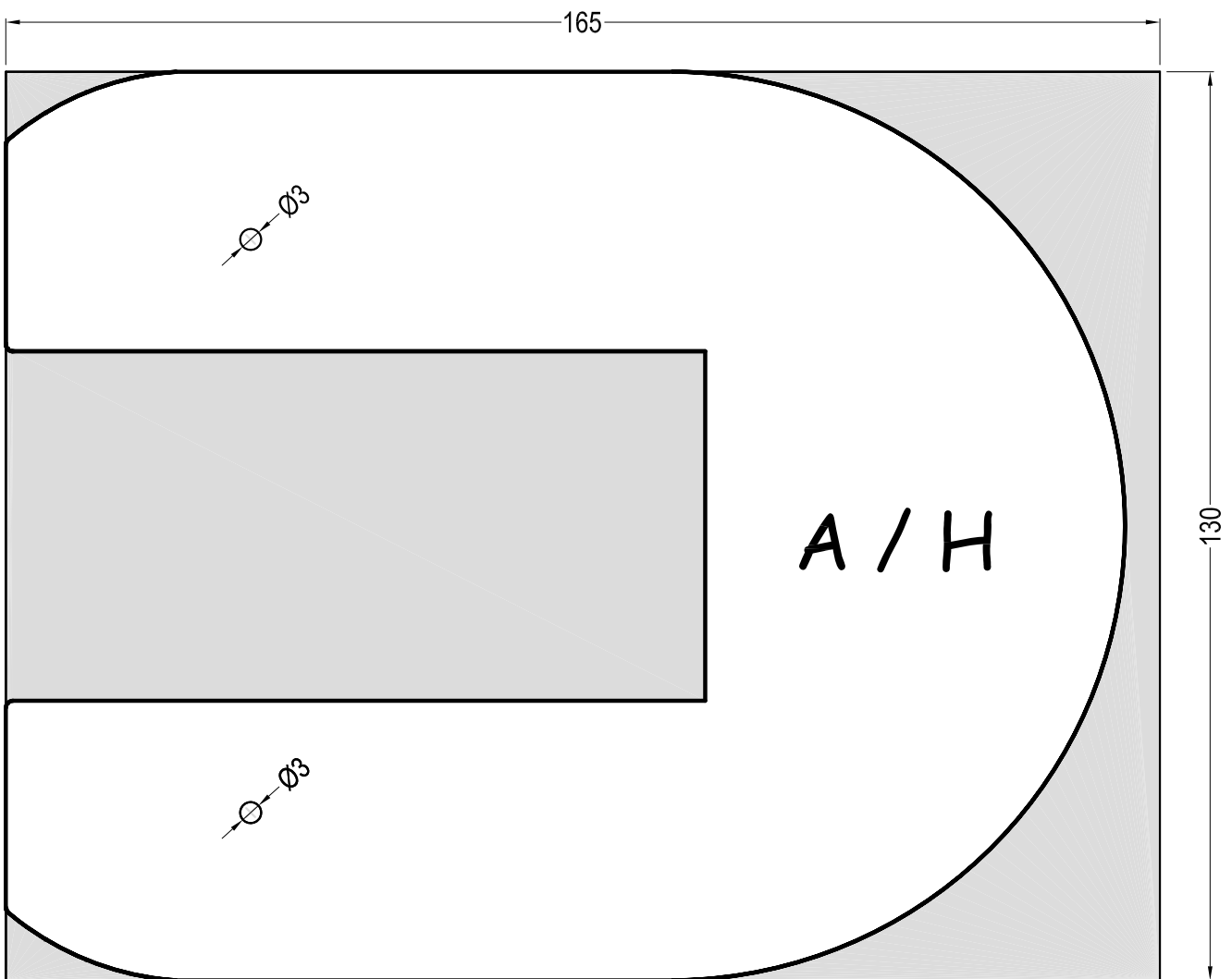
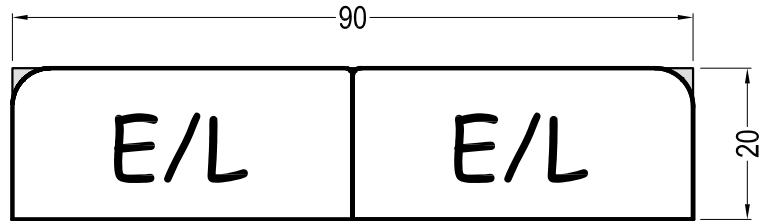
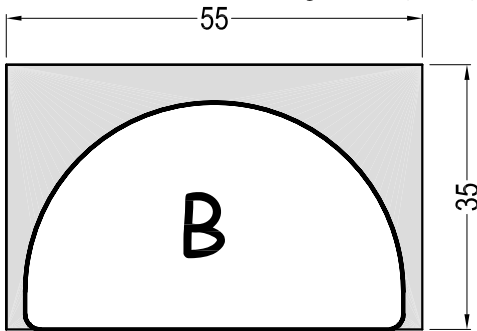
• Beschilder je werkstuk met grappige kleuren en patronen, zodat het een echte blikvanger wordt.

**Veel plezier en succes!**

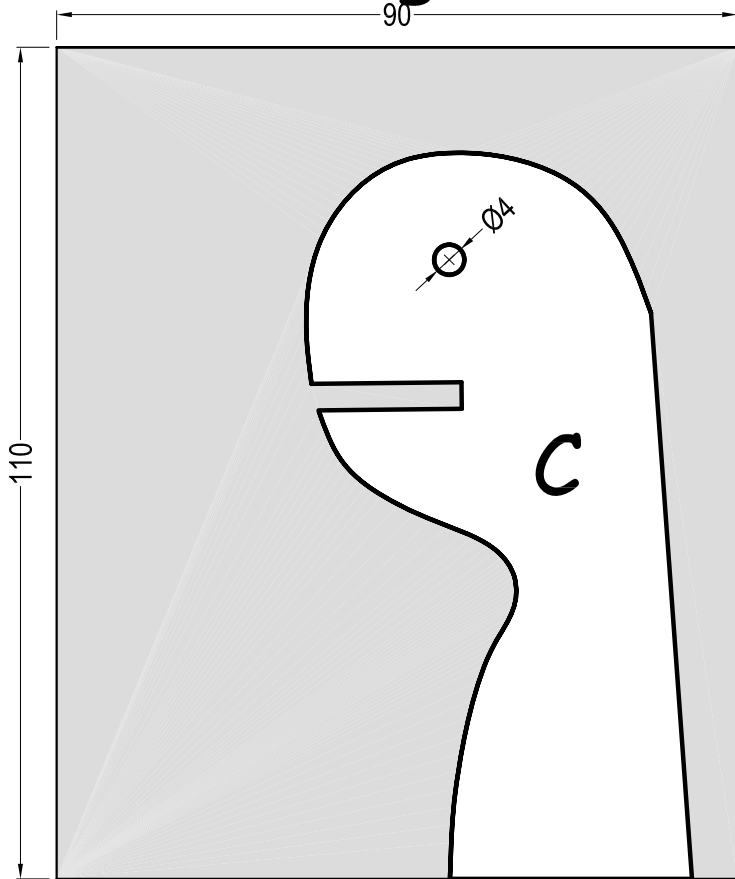
Tekening 1

Schaal 1:1

# Badeend "Kwebbel" / draak "Loch Ness"



# Tekening 2



# Schaal 1:1

