

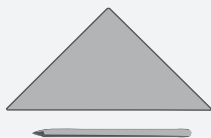
# Flipper „Pinball“


**Aduis.**

 boor  
 Ø 2, 3, 3.5,  
 4, 5, 7 mm


schuurpapier

## GEREEDSCHAP:



potlood, liniaal



schaar

 transparant  
 plakband


lijm, houtlijm


 kruiskop-  
 schroevendraaier


figuurzaag



toffelzaag

NAAM:

KLAS:

## INHOUD:

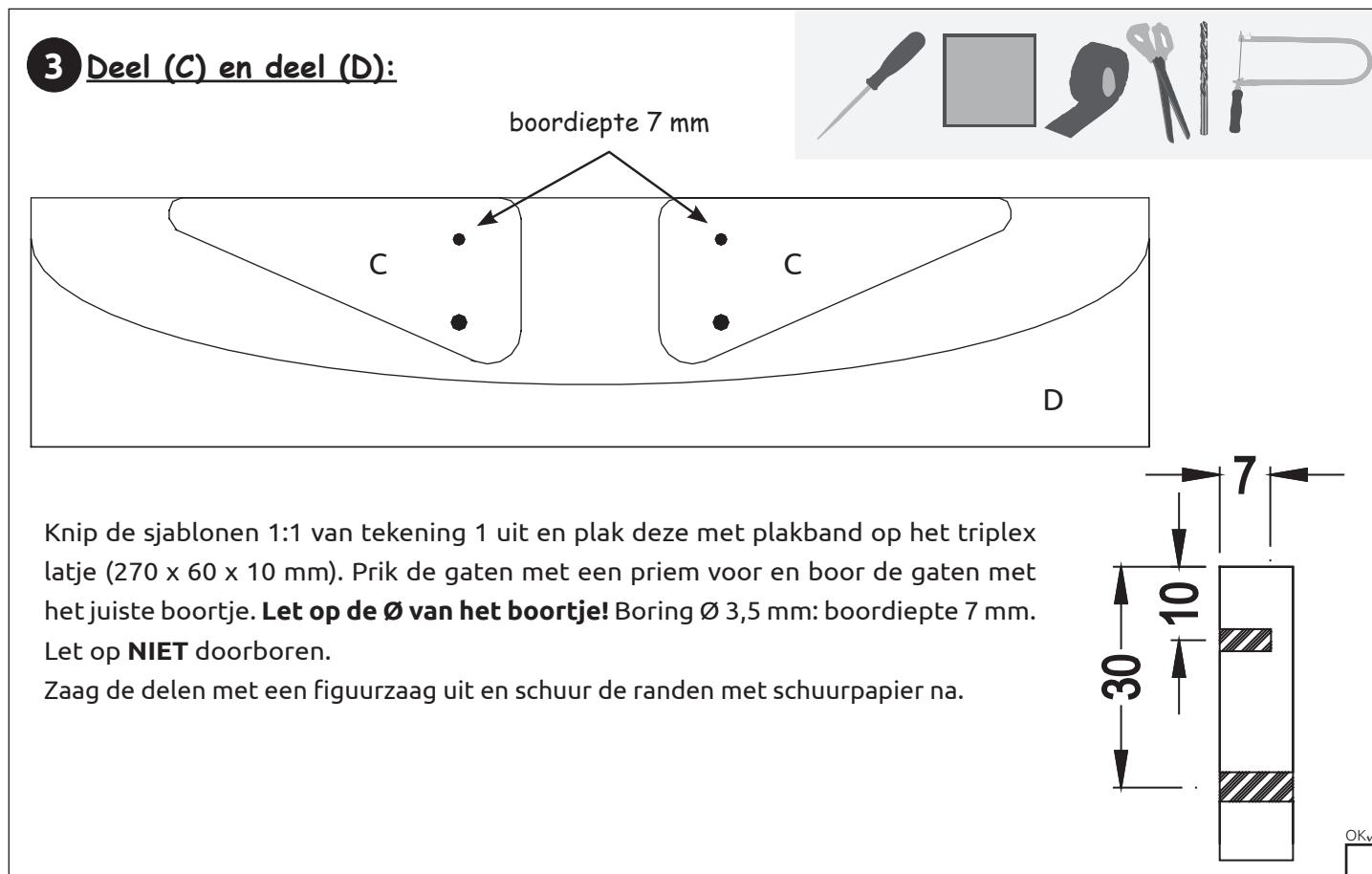
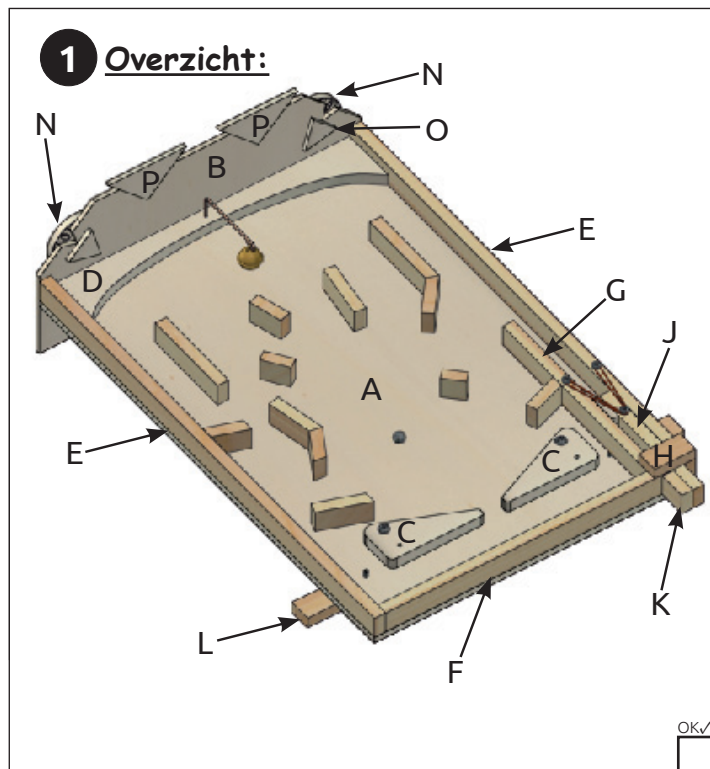
## AFMETINGEN:

## ONDERDELEN:

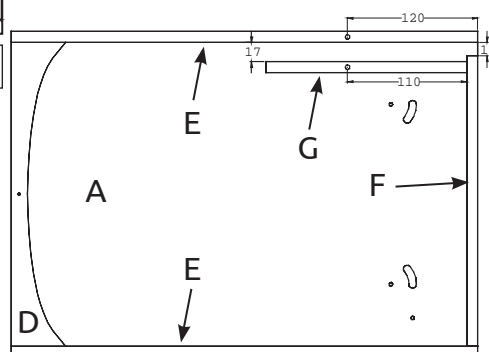
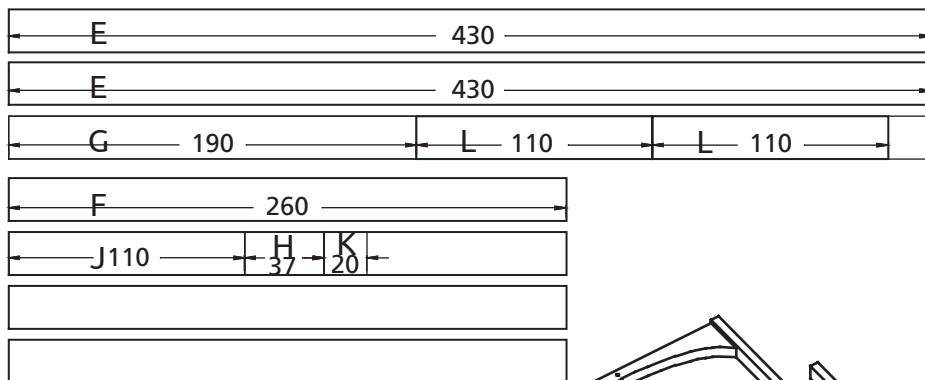
INHOUD:	OK✓	AFMETINGEN:	ONDERDELEN:
1 triplex	<input type="checkbox"/>	270 x 60 x 10 mm	2 x C, D
1 triplex	<input type="checkbox"/>	430 x 290 x 6 mm	A
1 triplex	<input type="checkbox"/>	290 x 130 x 6 mm	B, P, O, N, M
3 latjes	<input type="checkbox"/>	430 x 20 x 10 mm	2 x E, G, 2 x L
4 latjes	<input type="checkbox"/>	260 x 20 x 10 mm	F, J, H, H, + hindernissen
1 lasdraad	<input type="checkbox"/>	125 mm x Ø 2 mm	
6 schroeven	<input type="checkbox"/>	M 4 x 20 mm	
2 schroeven	<input type="checkbox"/>	M 3 x 12 mm	
7 blik Schroeven	<input type="checkbox"/>	2,9 x 9,5 mm	
3 rubber ringen	<input type="checkbox"/>	Ø 50 mm	
1 belletje	<input type="checkbox"/>	R 20	
1 ijzeren kogel	<input type="checkbox"/>	Ø 10,3 mm	



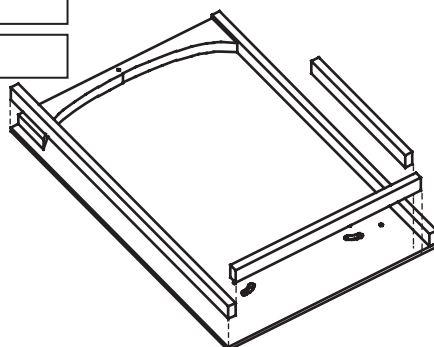
De indeling van de hindernissen kun je naar eigen inzicht maken. De indeling die wij beschrijven is al getest en staat garant voor veel speelplezier.



#### 4 VERDELING VAN DE LATJES:



De overgebleven latten en alle resten worden pas later voor de hindernissen gebruikt.



Van de 3 latten (430 x 20 x 10 mm) worden de delen 2 x (E), (G) en 2 x (L) vervaardigd. Van de 4 latten (260 x 20 x 10 mm) worden de delen (F), (J), (H), (K) en de hindernissen gemaakt.

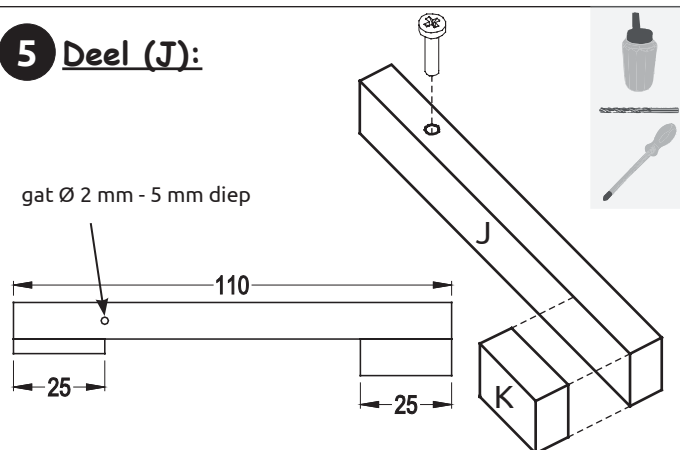
Schrijf de letters op de delen voordat je ze uitzaagt.

Boor de gaten  $\varnothing$  2 mm in de delen (G) en (E). Lijm de delen (D), 2 x (E), (F), (G) op de grondplaat (A).

Onderdeel (H) **NIET** verlijmen! **Goed bewaren!**



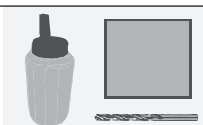
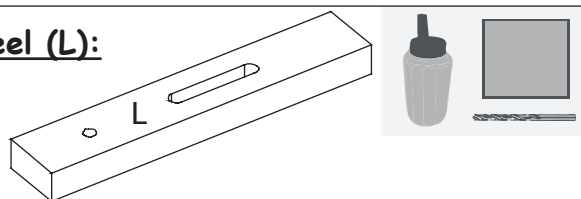
#### 5 Deel (J):



Boor met een boortje  $\varnothing$  2 mm een gat van 5 mm diep. Lijm deel (K) op het latje (J).



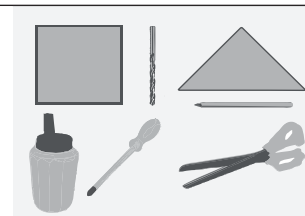
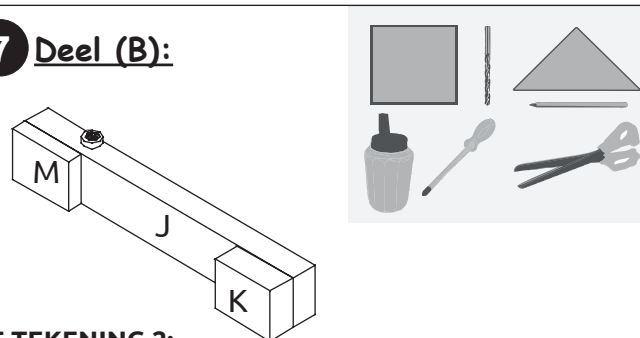
#### 6 Deel (L):



Boor de flipperhendels (L) volgens tekening 2 en zaag de gaten met een figuurzaag op maat. Rond de hoeken en randen met schuurpapier af.



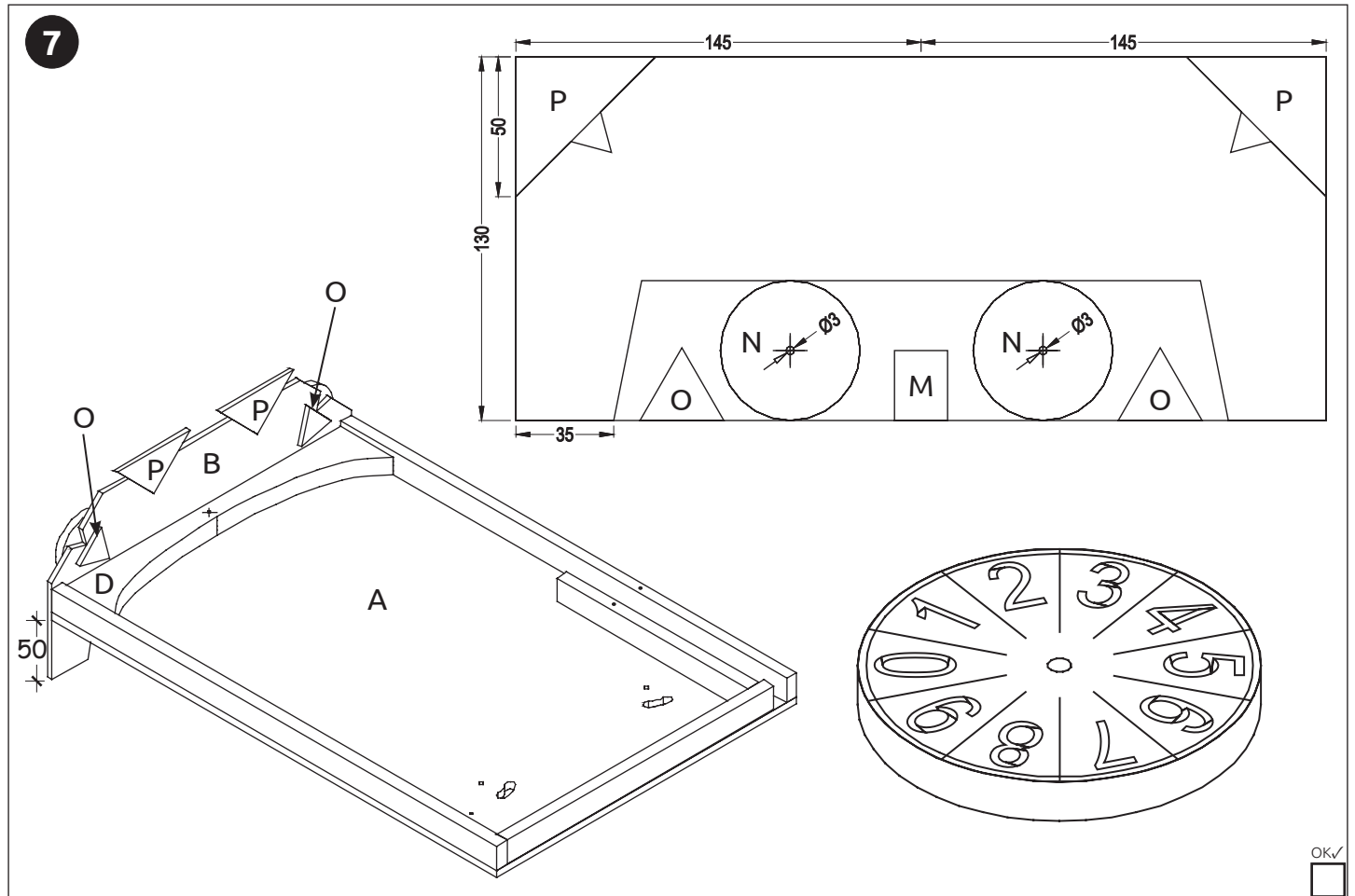
#### 7 Deel (B):



#### ZIE TEKENING 2:

- Teken volgens tekening 2, op het triplex (290 x 130 x 6 mm), de delen (B), (M), (N), (O), (P).
- Boor de gaten  $\varnothing$  3 mm in de delen (N).
- Zaag de delen uit en schuur de zaagranden mooi glad.
- Verlijm de verhoging (M) op het lanceerlatje (J) en de decoratieve elementen (O) en (P) op de achterwand (B).
- Lijm vervolgens de achterwand (B) op de grondplaat (A).
- Knip de sjablonen voor de beide puntenwielen van tekening 2 uit en plak deze op deel (N). Schroef de beide puntenwielen met de twee schroeven (M3 x 12) op de achterwand (B) vast.



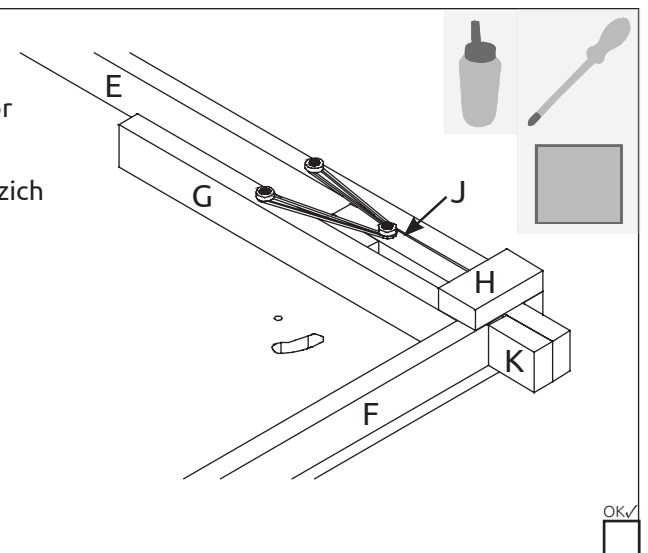


**8 Start - deel (J):**

- Schuur het latje (J) helemaal glad, en plaats hem in de daarvoor bestemde uitsparing.
- Leg onderdeel (H) op het startmechanisme en test of latje (J) zich soepel laat bewegen. Zo niet: dan verder schuren!
- Lijm deel (H) op de delen (G) + (E); geen lijm op het latje (J)!!!

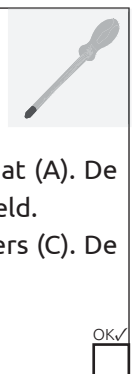
**9 Deel (J):**

- Schroef 3 bliksschroeven (2,9 x 6,5) tot op 2 mm in het hout -> plaats voor het elastiek.
- Span het elastiek volgens de tekening.

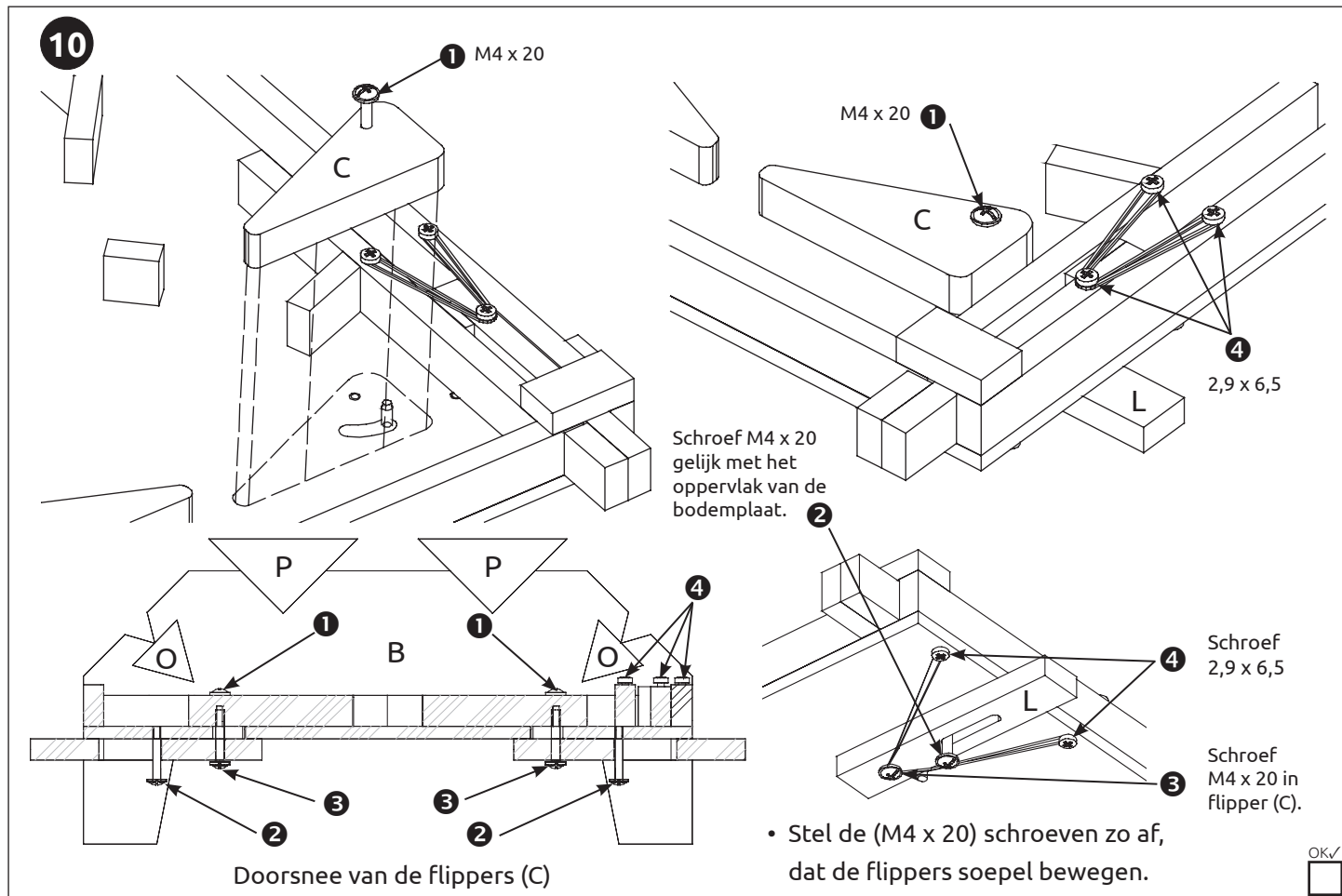


**10 Montage deel (C) en deel (L):**

- 1) Schroef de flippers (C) met telkens één schroef (M4 x 20) losjes op de grondplaat (A).
- 2) Schroef telkens één schroef (M4 x 20) door het langwerpige gat van de beide latjes (L) in de grondplaat (A). De schroef zover aandraaien, totdat deze gelijk ligt met het oppervlak van de bovenkant van (A) het speelveld.
- 3) Schroef de laatste 2 schroeven (M4 x 20) door de flipperhendels (L) en de grondplaat (A) in de 2 flippers (C). De schroeven moeten nog 2 mm uitsteken = plaats voor het elastiek.
- 4) Schroef de 4 bliksschroeven (2,9 x 6,5 mm) in en span het elastiek.



**10**



M4 x 20 ①

M4 x 20 ①

C

④ 2,9 x 6,5

L

Schroef M4 x 20 gelijk met het oppervlak van de bodemplaat.

②

④

Schroef 2,9 x 6,5

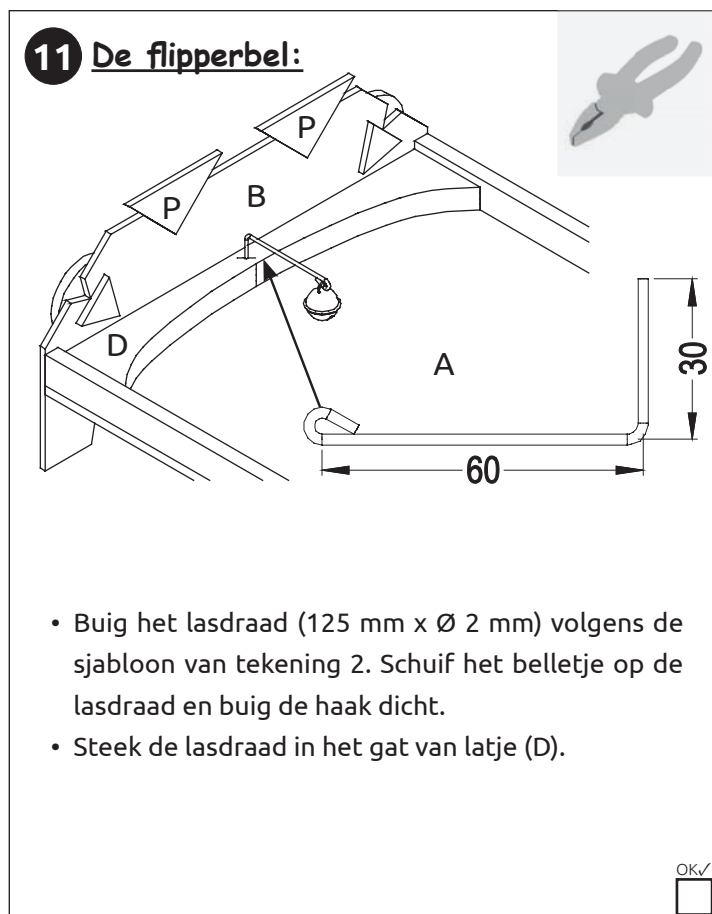
Schroef M4 x 20 in flipper (C).

• Stel de (M4 x 20) schroeven zo af, dat de flippers soepel bewegen.

OK ✓

Doorsnee van de flippers (C)

**11 De flipperbel:**



P

P

B

D

A

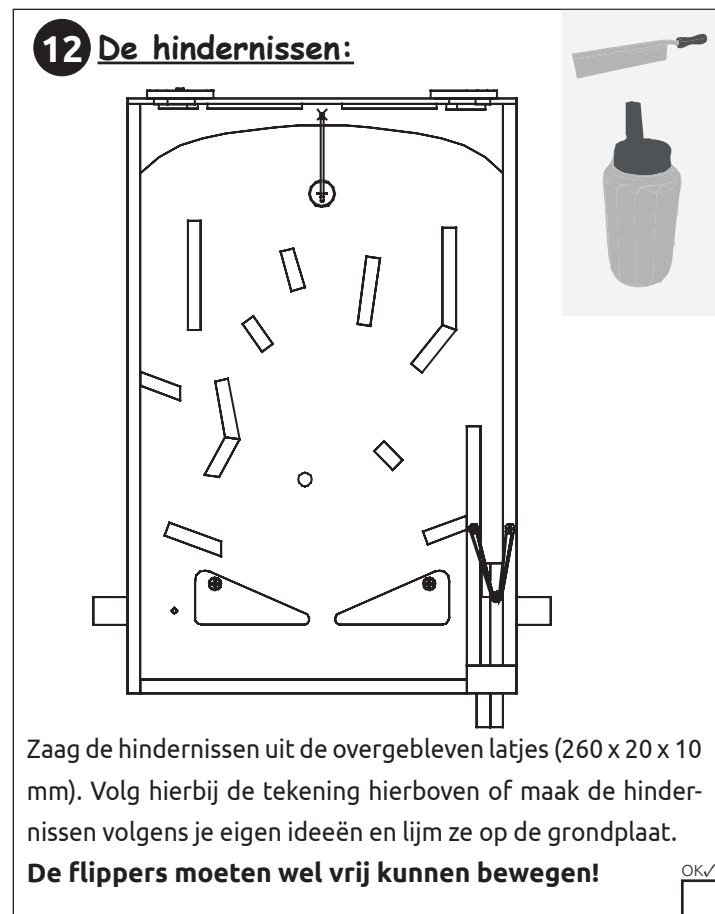
30

60

- Buig het lasdraad (125 mm x Ø 2 mm) volgens de sjabloon van tekening 2. Schuif het belletje op de lasdraad en buig de haak dicht.
- Steek de lasdraad in het gat van latje (D).

OK ✓

**12 De hindernissen:**



L

OK ✓

Zaag de hindernissen uit de overgebleven latjes (260 x 20 x 10 mm). Volg hierbij de tekening hierboven of maak de hindernissen volgens je eigen ideeën en lijm ze op de grondplaat.

**De flippers moeten wel vrij kunnen bewegen!**

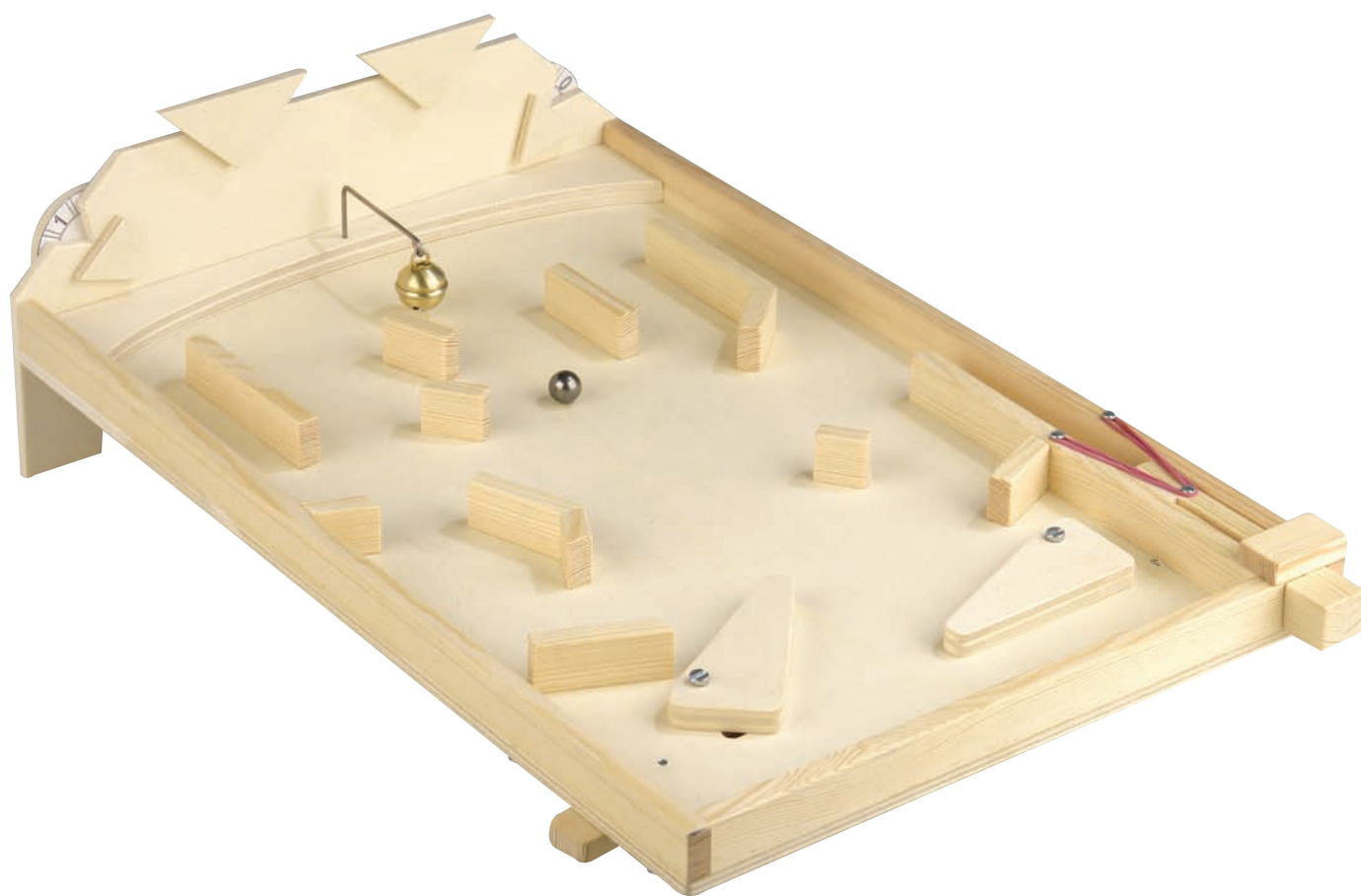
OK ✓

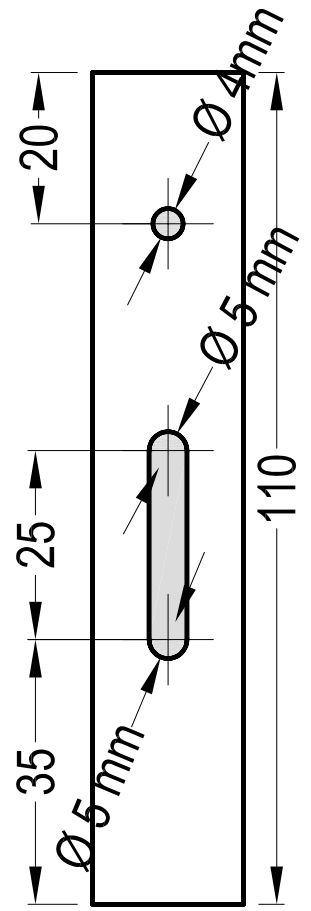
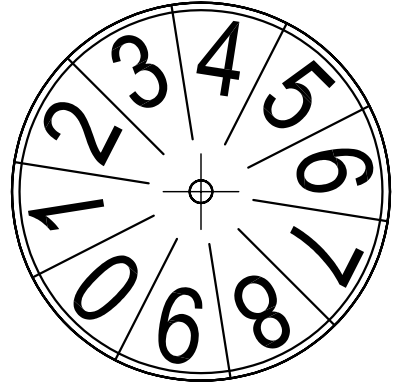
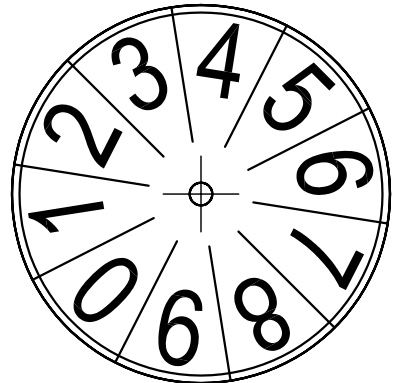
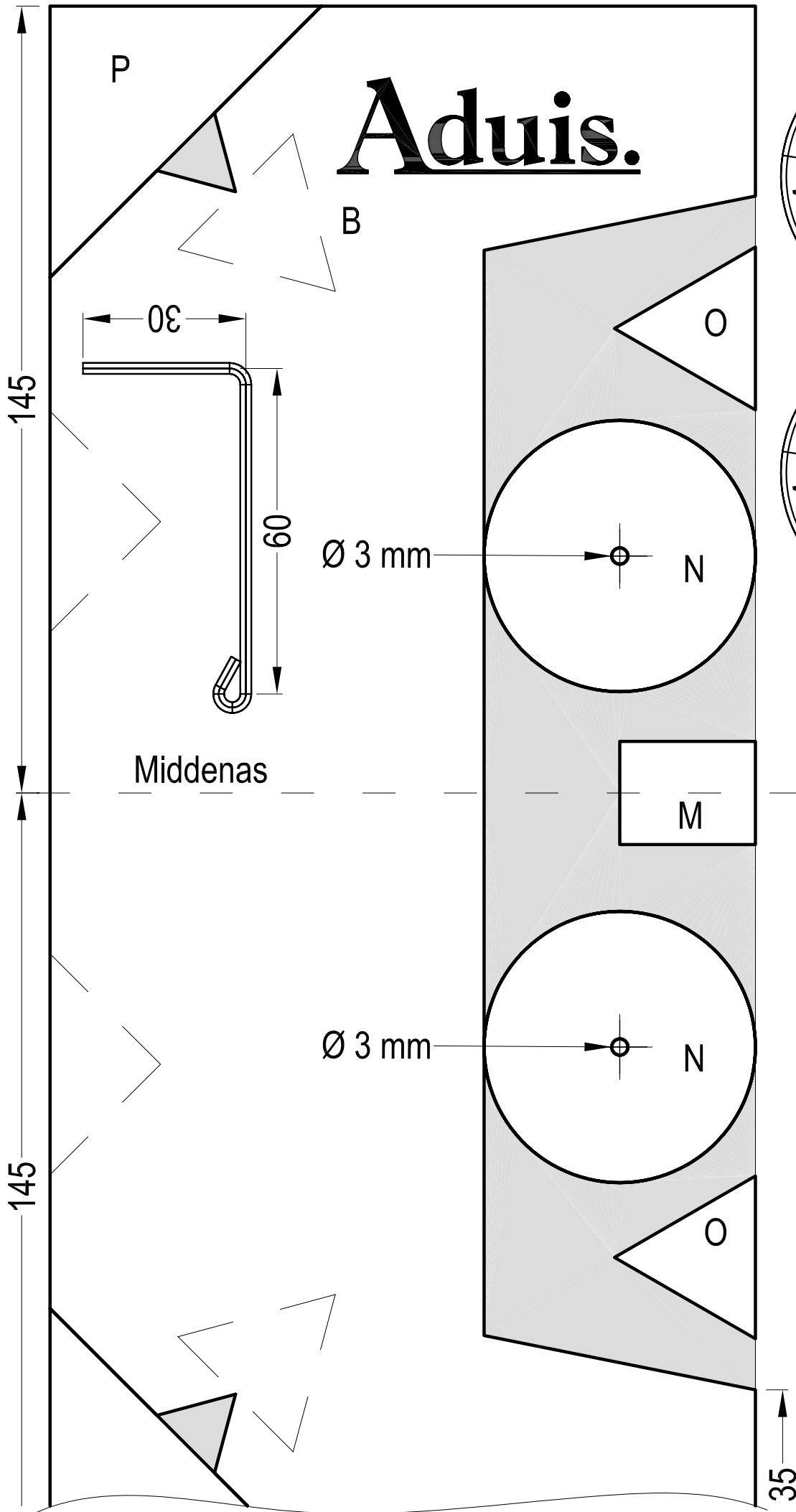
**13** Oppervlak:

- Schuur de flippers met schuurpapier nog een keer mooi vlak. Bij het versieren van je flipperkast staat je creativiteit en vindrijkheid niets in de weg.
- Je kunt de flipperkast gedeeltelijk (sierelementen, hindernissen,...) of helemaal beschilderen. Alles geheel naar eigen inzicht.
- Bij volledige beschildering: de elastieken eraf halen.
- Belletje met lasdraad eraf halen.
- Flippers en puntenwielen verwijderen.
- Bewegende delen mogen niet vastplakken!!!

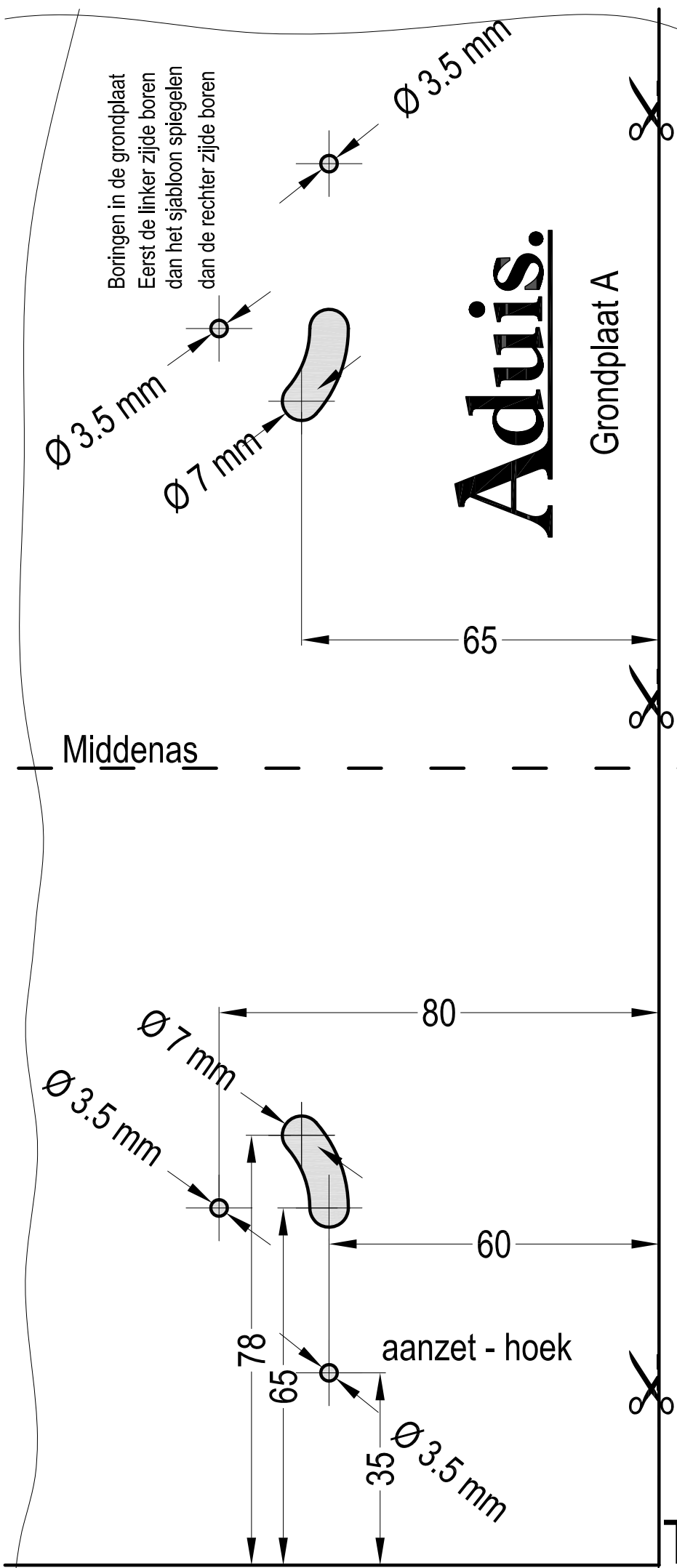


VEEL PLEZIER EN SUCCES!



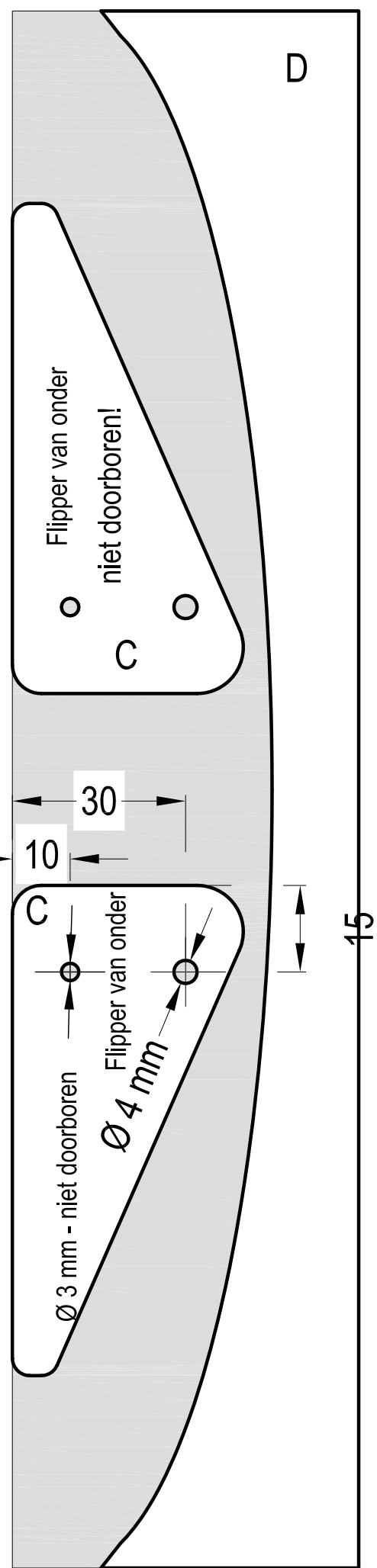


Tekening 2  
M 1:1



**Aduis.**

Grondplaat A



Tekening 1 - M 1:1