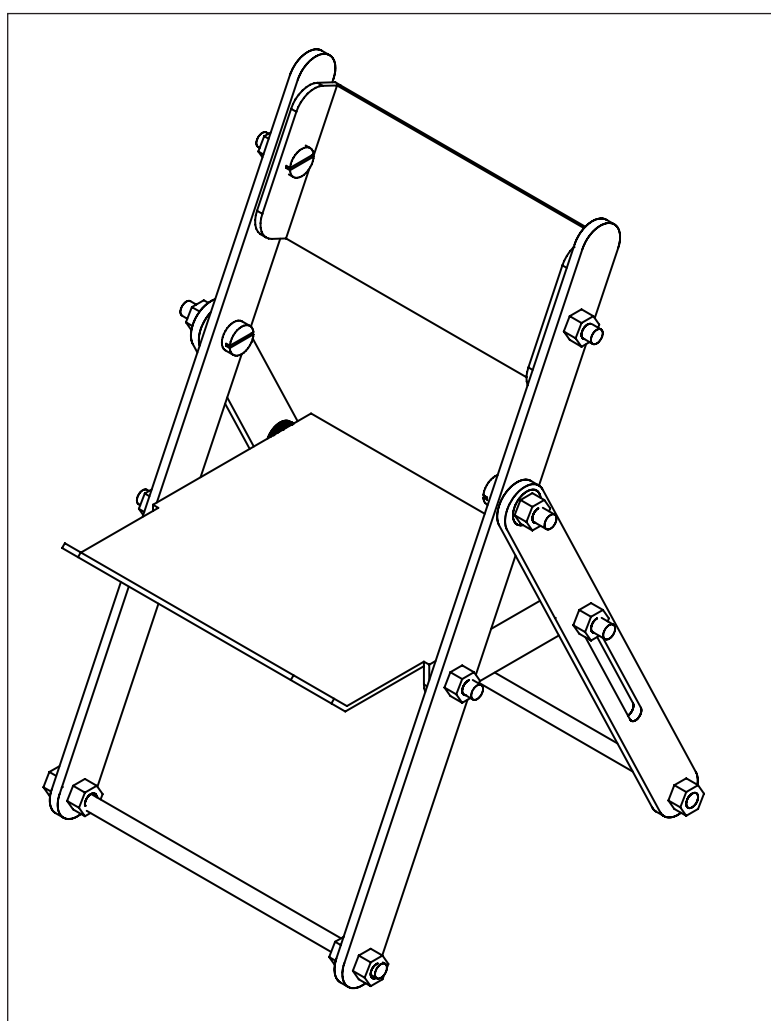


# OPITEC

**111.518**

**Aluminium klapstoel  
Smartphone-houder**



**Let op!**

Opitec bouwpakketten zijn na afbouw geen speelgoed, maar leermiddelen als ondersteuning in het pedagogisch vakgebied. Dit bouwpakket mag door kinderen en jongeren alleen onder toezicht van een volwassene worden gebouwd en gebruikt. Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden. Verstikkingsgevaar!

### 1. Produktinformatie:

**Soort:** Metaalbouwpakket als gebruiksvoorwerp

**Te gebruiken:** Techniek en handvaardigheid, vanaf ongeveer 12 jaar;

### 2. Materiaalinformatie:

**Grondstof:** Aluminium, (non-ferrometaal, licht metaal);  
licht, niet magnetisch, zacht;

**Bewerking:** zagen, vijlen, boren;

**Verbinding:** schroeven;

**Oppervlak:** inolieën, lakken, onbewerkt laten

### 3. Gereedschap

**Vijlen:** Afhankelijk van de mate van afwerking de juiste vijl kiezen;  
bij uitsparingen sleutelvijlen gebruiken

**Let op!** Vijlen alleen bij de voortgaande beweging belasten.

**Zagen:** metaalbeugelzagen: zijn geschikt voor sommige bewerkingen;

**Let op!** Zaagblad met de tanden naar voren inspannen!  
Zagen alleen bij de voortgaande beweging belasten.

**Boren:** Kolomboormachine gebruiken;

**Let op!** Neem de geldende veiligheidsvoorschriften in acht  
(lange haren, sieraden, kleding, veiligheidsbrillen etc.)  
De onderdelen in een machinebankschroef inspannen  
Het juiste toerental gebruiken!

### 4. Stuklijst:

Omschrijving	aantal	afmeting in mm	afbeelding/deelnr.
--------------	--------	----------------	--------------------

Stoelpoten	2	2 x 10 x 250	
------------	---	--------------	--

Rugleuning en zitting	1	1 x 90 x 110	
-----------------------	---	--------------	--

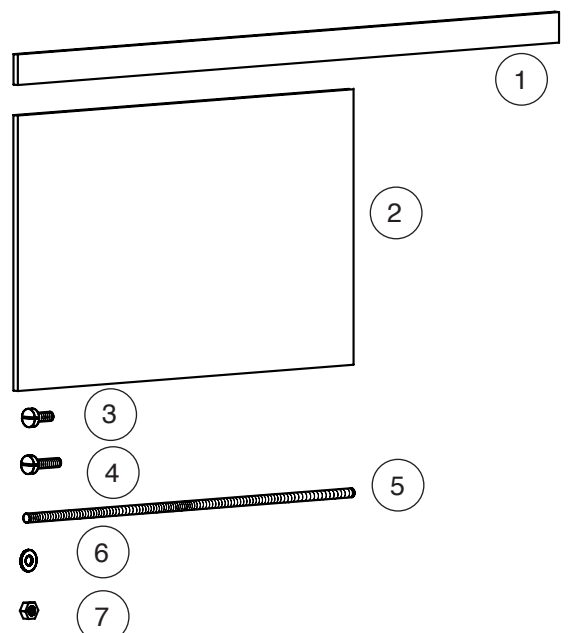
Schroeven	4	M3 x 8	
-----------	---	--------	--

Schroeven	4	M3 x 12	
-----------	---	---------	--

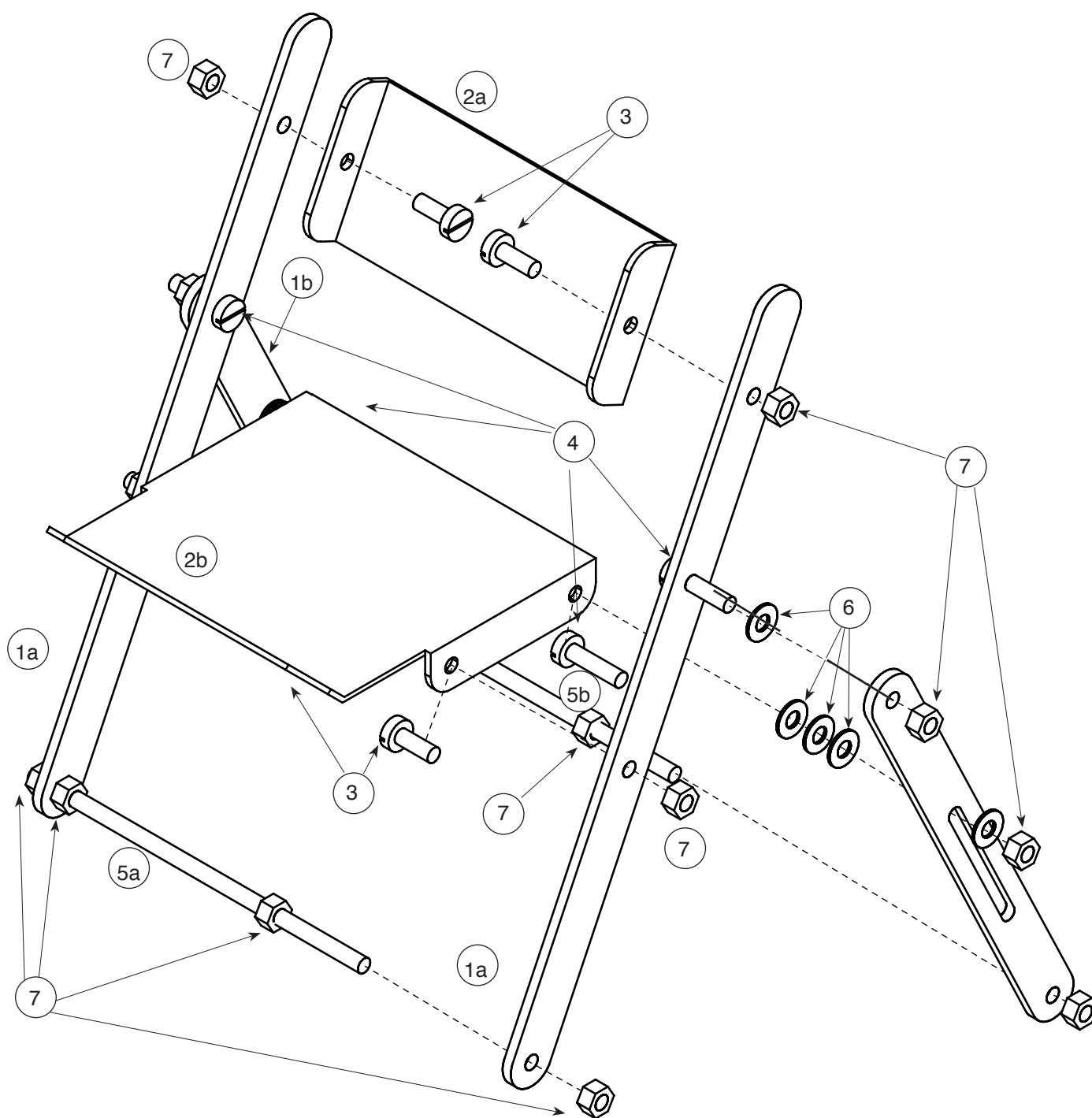
Draadeind	1	M3	
-----------	---	----	--

Tussenringen	10	M3	
--------------	----	----	--

Borgmoeren	16	M3	
------------	----	----	--



## 5. Explosietekening:

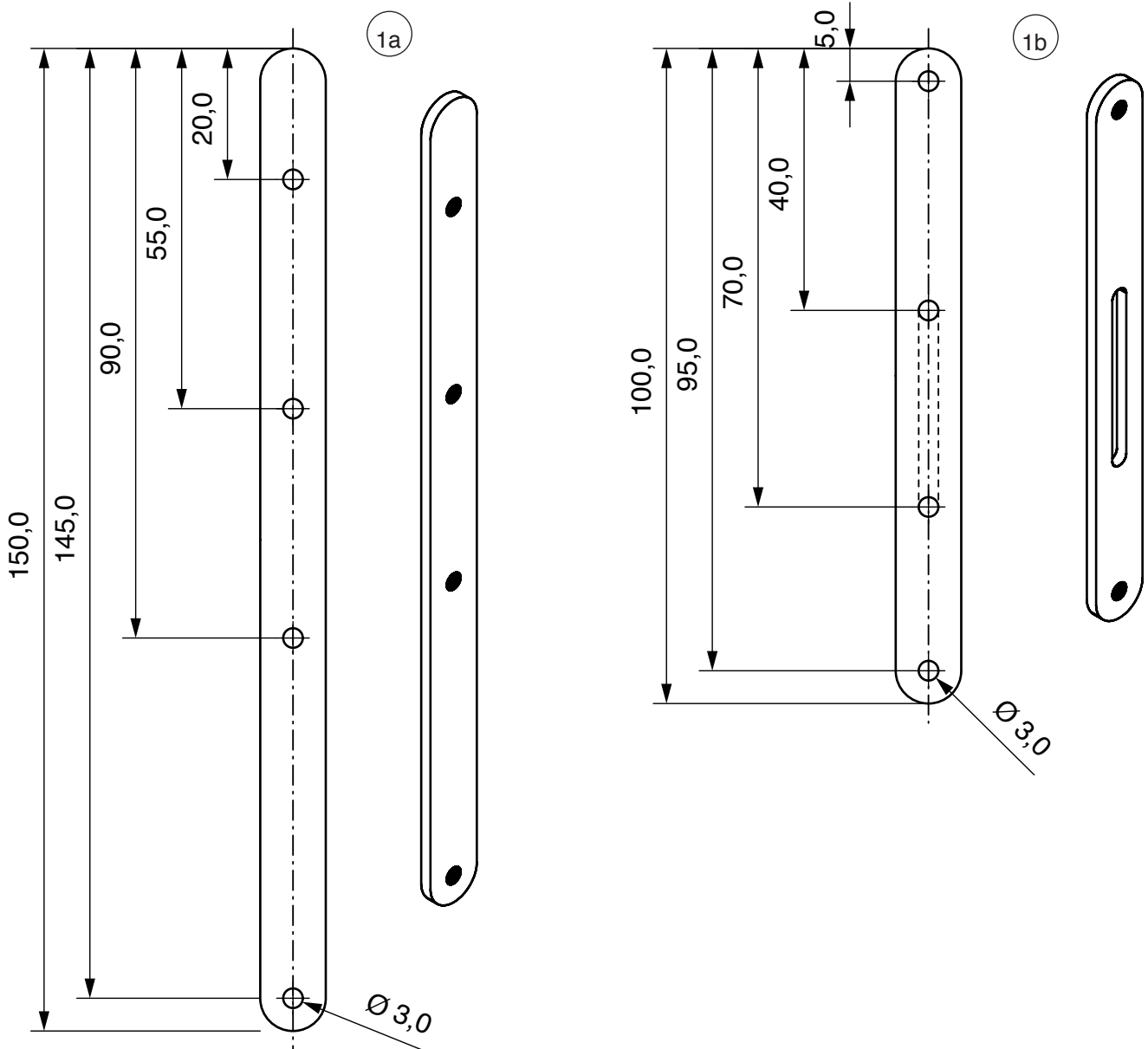


## 6. Voorbereiding en montage

- 6.1 Het vervaardigen van de stoelpoten
- 6.2 Het vervaardigen van de rugleuning en de zitting
- 6.3 Montage van de verschillende delen

## 6.1 Het vervaardigen van de stoelpoten

6.1.1 De aluminium stroken 2x10x250 mm, als op de tekening, bewerken tot een stuk van 100 mm en van 150 mm.



6.1.2 De vier te boren gaten (1a) eerst aanslaan met een centerpons, dan boren en afbramen

**Tip:** bij het aanslaan op aluminium geen kraspen gebruiken; daarmee maakt men diepe inkervingen in het materiaal die men later niet kan verwijderen. Door de kerfwerking kunnen eveneens breukvlakken ontstaan.!

6.1.3 De vier te boren gaten (1b) eerst aanslaan met een centerpons, dan boren en afbramen.

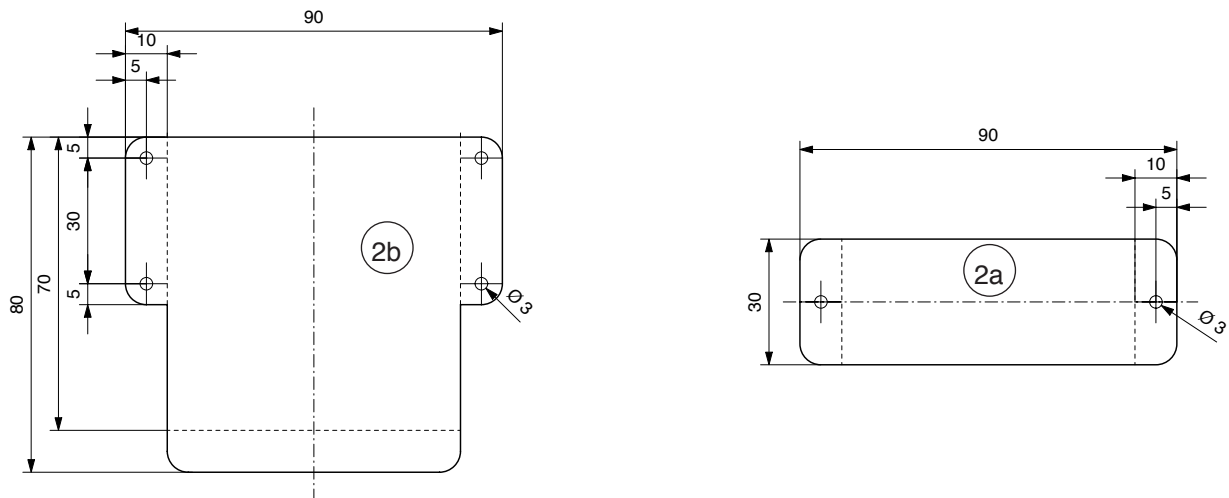
De sleuf (stippellijn) met behulp van een figuurzaag uitzagen. De zaagsnede of eventuele bramen met een sleutelvijltje glad maken.

**Tip:** in de sleuf moet de M3 cilinderkopschroef makkelijk heen en weer kunnen glijden. Het kan dus zijn dat de diameter met een sleutelvijl iets vergroot moet worden.

## 6.2 Het vervaardigen van de rugleuning en de zitting.

6.2.1 Van de aluminium strip 1x90x110 mm de rugleuning op maat maken, de te boren gaten aanslaan met een centerpons, dan boren en afbramen. De hoeken rondvlijen.

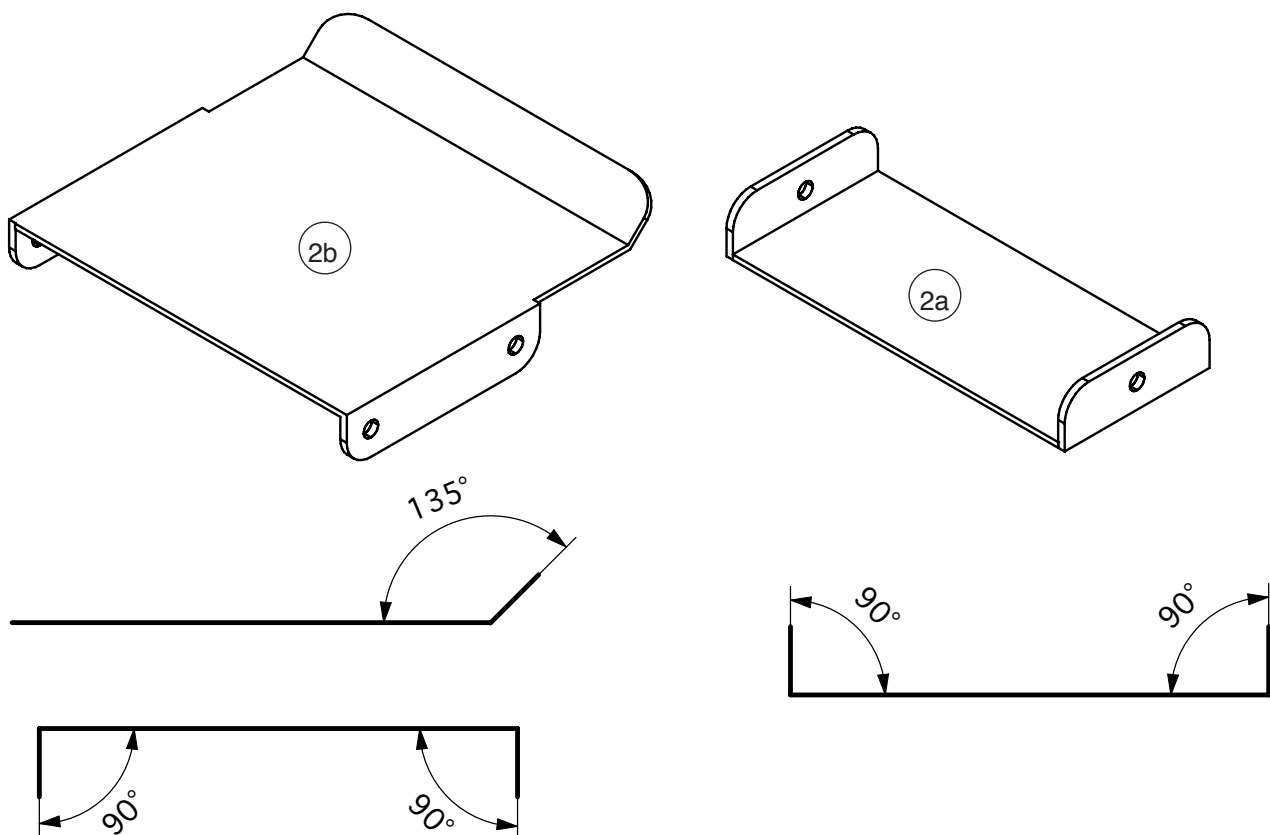
Van het reststuk de zitting snijden en wederom de te boren gaten aanslaan met een centerpons, dan boren en afbramen. De hoeken rondvlijen.



6.2.2 De te buigen gedeeltes als op de beschrijving (stippellijnen) op de aluminium strips aftekenen..

6.2.3 De rugleuning en de zitting buigen als op de bouwbeschrijving.

**Tip:** inlegbekken in bankschroef gebruiken!



## 6.3 Montage van de verschillende delen

6.3.1 Het draadeind op maat zagen, te weten, 1 x 80 mm (5a) en 1 x 85 mm (5b). De uiteindes zo vijlen dat er later makkelijk een borgmoer op past.

6.3.2 De onderdelen als op de tekening door middel van bouten en moeren vastmaken.

**Tip:** De vier borgmoeren die aan de binnenzijde op het draadeind geschroefd moeten worden, eerst één keer normaal op het draadeind draaien, zodat de schroefdraad in het kunststof wordt uitgesleten. Vervolgens de moertjes er afschroeven en omgekeerd weer opschroeven.

