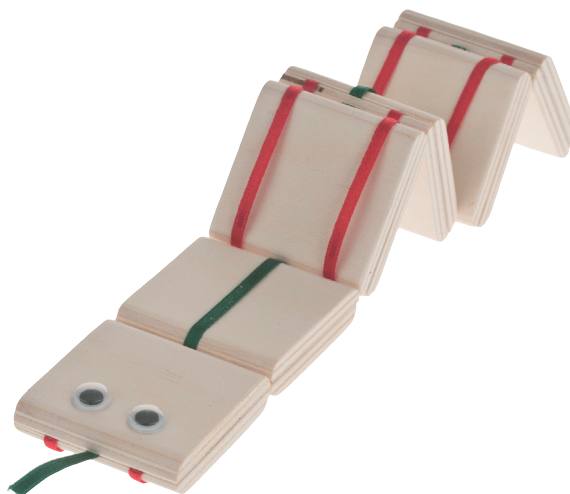


# OPITEC

## Hobbyfix

113.211

### Klip-klap-ratelslang



#### Benodigd gereedschap:

Houtlijm  
Verf en penseel (acrylverf)  
evt. blanke lak

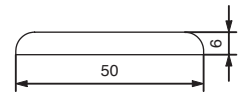
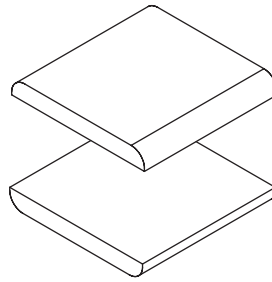
#### Let op!

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!

Stuklijst	Aantal	Afm. (mm)	Omschrijving	N°
Multiplex	12	50x50x6	segmenten slangenlichaam	1
Satijnband rood	1	1100	verbinding segmenten	2
Satijnband groen	1	650	verbinding segmenten	3
Schuurpapier fijn	1	120x65		
Schuurpapier grof	1	120x65		

# Bouwbeschrijving

1. Schuin de 12 stukjes multiplex (1) zoals afgebeeld aan twee tegenovergestelde kanten met schuurpapier (5) af. Schuur vervolgens de zijkanten met het schuurpapier (4).



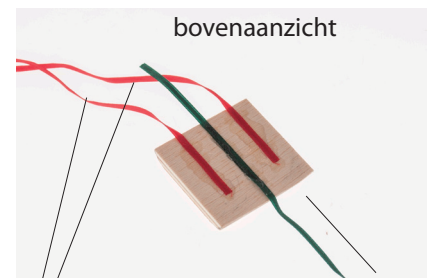
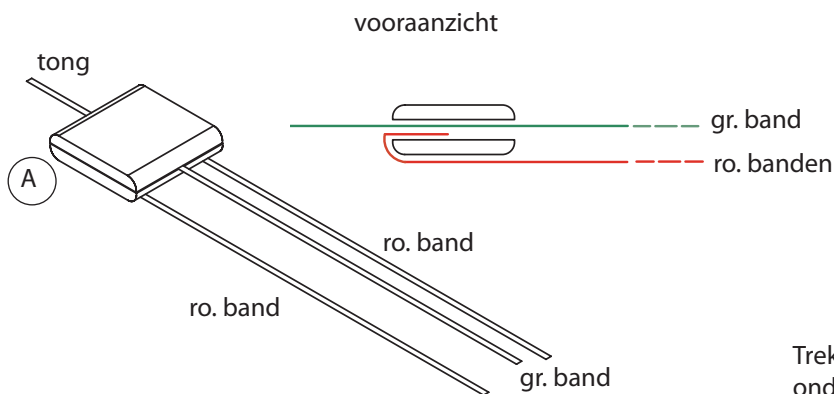
2. Verf het oppervlak van de losse segmenten naar eigen smaak.

3. Een slangensegment bestaat telkens uit 2 houten segmenten. De houten segmenten worden door satijnband verbonden. De afstand tussen 2 segmenten moet altijd 3,5 tot 4 mm bedragen.

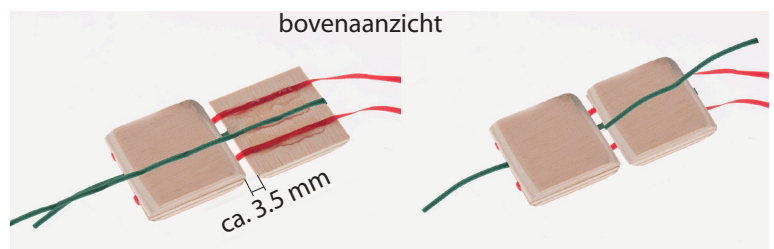
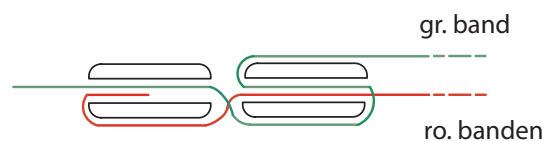
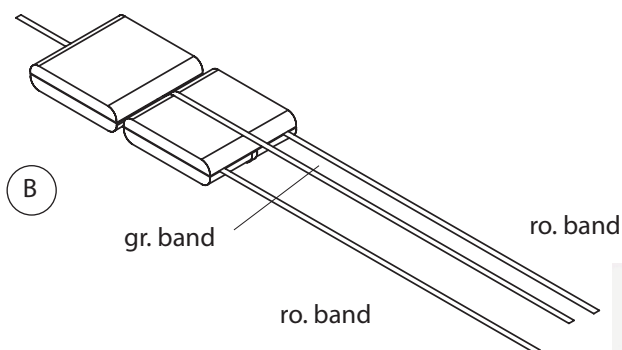
Tip:

Smeer de gladde kanten van de segmenten in met lijm en lijm de satijnband vervolgens op de segmenten - controleren en daarna de segmenten samendrukken. Laat de lijm goed drogen alvorens het volgende segment te verbinden.

4. Knip de rode satijnband met een schaar in 2 gelijke stukken.



Trek de rode bandjes na het drogen van de lijm onder segment 1 door en wel zo dat deze in dezelfde richting als de groene band wijzen.

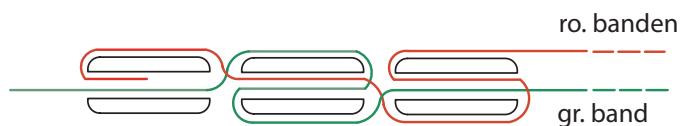
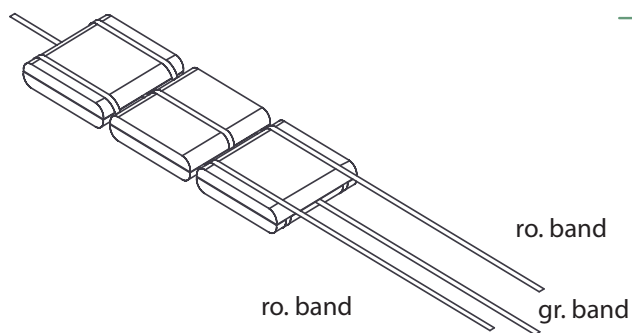


Lijm nu de beide rode bandjes zoals afgebeeld op dezelfde afstand als bij segment 1 op het onderdeel van segment 2. De groene band wordt in het midden langs het onderdeel getrokken en van de rechterkant uit tussen de beide rode bandjes gelijkmd. Lijm de afdekking met de gladde kant op het onderdeel en trek de groene band op de bovenkant naar achter (zie afbeelding).

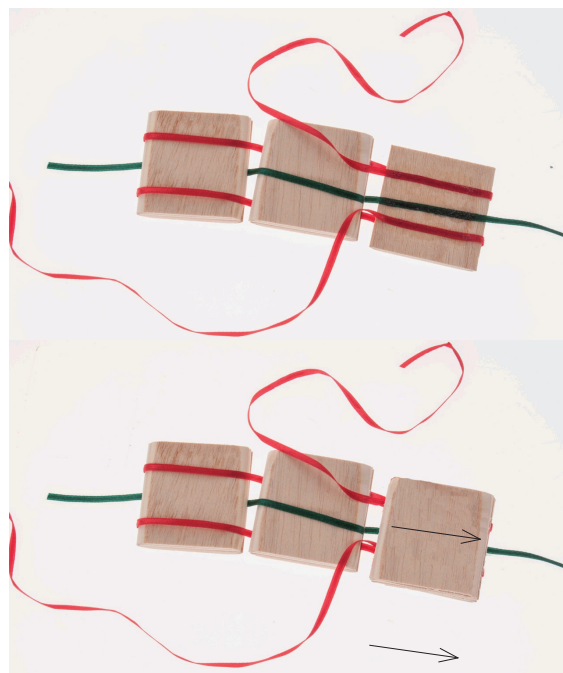
**Tip:** de afstand tussen 2 segmenten moet altijd 3,5 tot 4 mm bedragen!

# Bouwbeschrijving

C

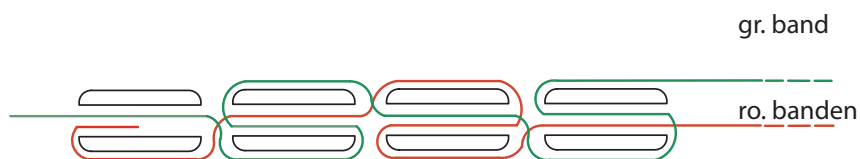
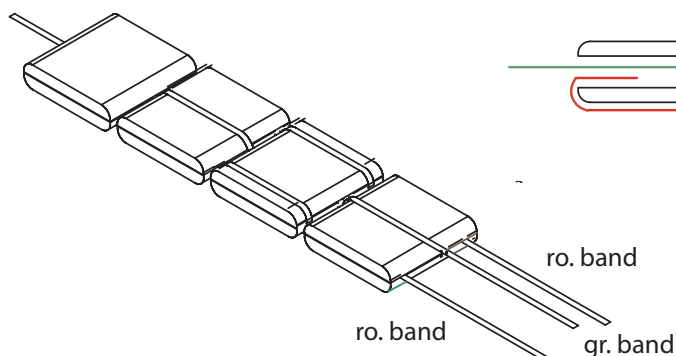


Draai segmenten 1+2 180° zo dat de afgewerkte bovenkant van stap B onder ligt. Leg de bandjes recht. Leg een deel van het 3e segment met de gladde kant naar boven op een afstand van 3,5-4 mm op de rode banden. Lijm de groene band zoals afgebeeld in het midden. Trek de beide rode banden naar boven en lijm ze vast zoals afgebeeld.



Lijm het 2e deel van segment 3 vast zoals afgebeeld. Laat de lijm goed drogen. Leg vervolgens de rode banden zo over het segment dat ze in dezelfde richting als de groene band wijzen.

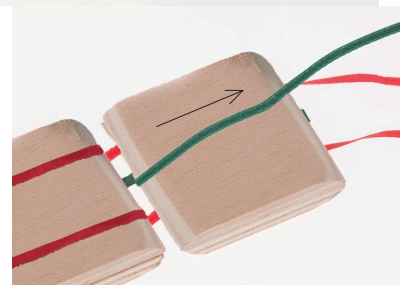
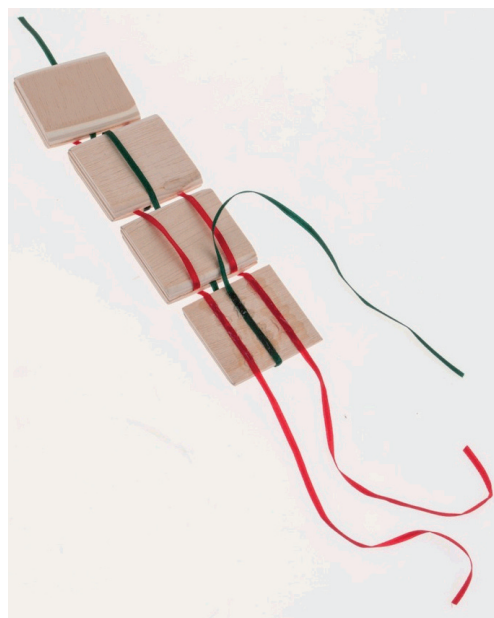
D



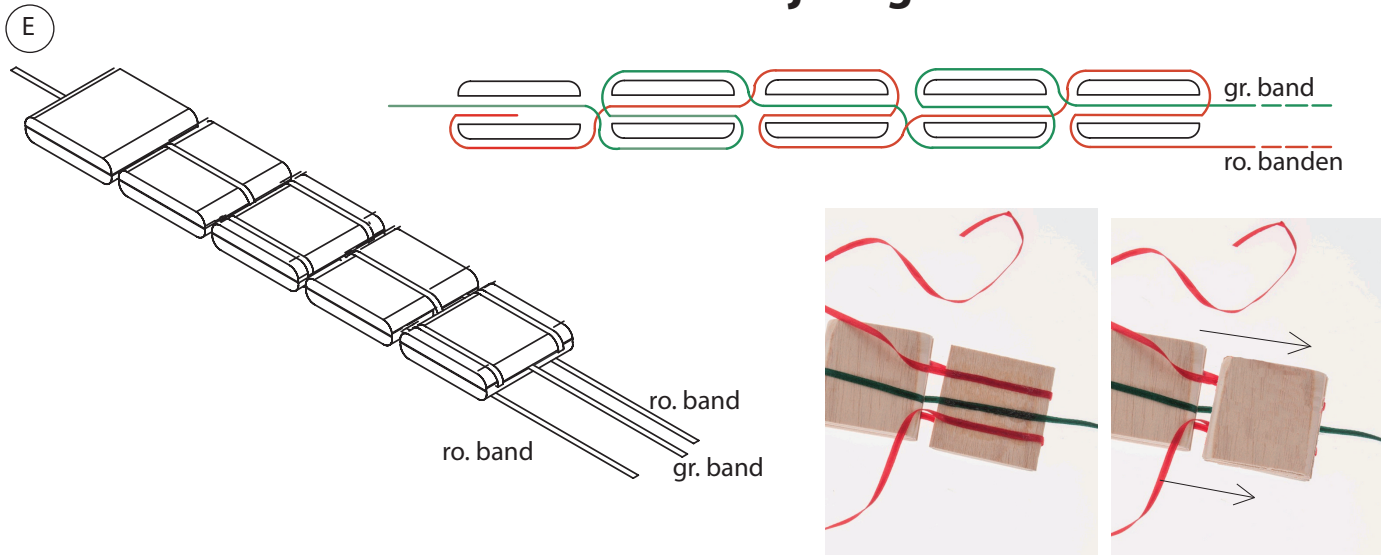
Draai nu segmenten 1+2+3 weer om. Leg de bandjes recht. Leg het onderdeel van het 4e segment op een afstand van 3,5 - 4 mm van het 3e segment op de groene band.

Lijm de beide rode banden zoals afgebeeld op het onderdeel. Lijm de groene band van de rechter kant tussen de beide rode banden.

Lijm het bovendeeel met de gladde kant op het onderdeel. Trek vervolgens de groene band over het onderdeel naar achter.

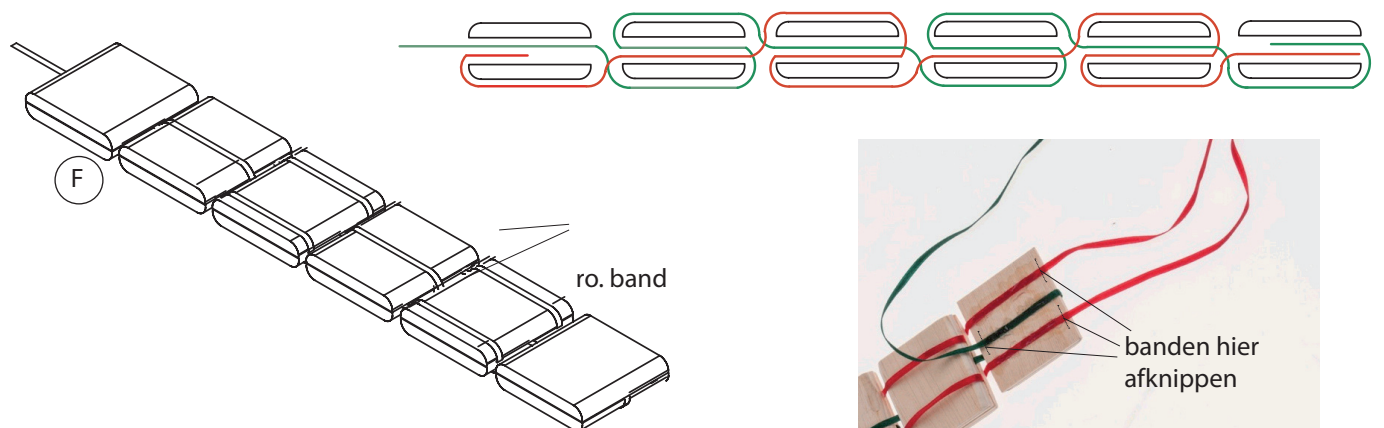


# Bouwbeschrijving



Draai segmenten 1+2+3+4 om. Leg de bandjes recht. Leg het deel van het 5e segment op een afstand van 3,5 - 4 mm van het 4e segment op de rode banden. Lijm de groene band zoals afgebeeld in het midden. Trek de beide rode banden naar boven en lijm ze vast als op de afbeelding.

Lijm het 2e deel van segment 5 vast zoals afgebeeld. Laat de lijm goed drogen. Leg vervolgens de rode banden zo over het segment dat ze in dezelfde richting als de groene band wijzen.



Draai de onderdelen niet meer om. Leg het onderdeel van het 6e segment op een afstand van 3,5 - 4 mm van het 5e segment op de groene band. Lijm de beide rode banden vast zoals op de afbeelding is te zien. Trek de groene band naar boven en lijm deze in het midden tussen de rode banden.

Lijm de afdekking van het 6e segment vast en laat de lijm goed drogen. Knip de overtollige bandjes (segment 6) weg. Lijm de wiebelogen op segment 1 met de uitstekende groene band.

Klaar!

Controle werking:

Hou de klip klap ratelslang aan de smalle kant van de kop naast de ogen vast en laat hem loodrecht naar beneden hangen. Draait men het geheel 180°, dan klapt het 2e segment om. Deze veroorzaakt een kettingreactie tot het laatste segment. Als men de hand in een andere richting draait, dan wordt het effect opnieuw opgewekt. Dit is echter een optische illusie; de bouw van het model en de beweging zorgen alleen voor een draaiing van de blokken; de illusie ontstaat door impuls-doorgifte.