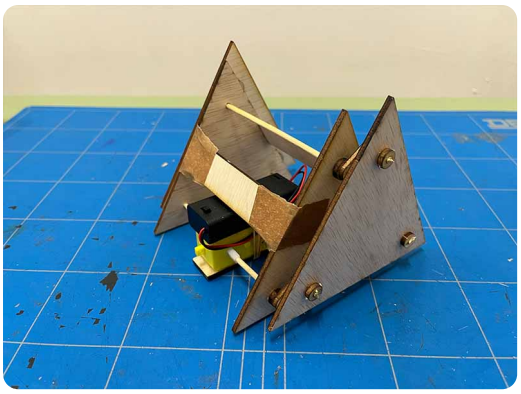


Driehoekige robot-wandelaar

Bouw een driehoekige robot die kan lopen.

Scan voor de online versie

LEEFTIJD	TIJDSDUUR
9+ jaar	30–45 min

elektronica | laser snijden

Lasersnij-sjabloon (template.dxf): scan de QR-code

Wat heb je nodig?

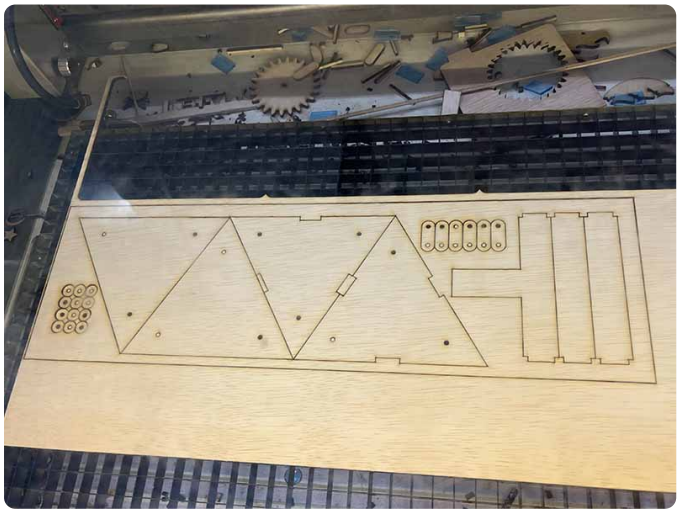
MATERIALEN

- [ ] 3 mm multiplex
- [ ] Satéprikkers
- [ ] Houtlijm
- [ ] Papier plakband
- [ ] Geel motortje
- [ ] Kaarsje
- [ ] Elastiek
- [ ] Batterijhouder voor 2 AAA-batterijen met schakelaar
- [ ] 2 AAA-batterijen

GEREEDSCHAPPEN

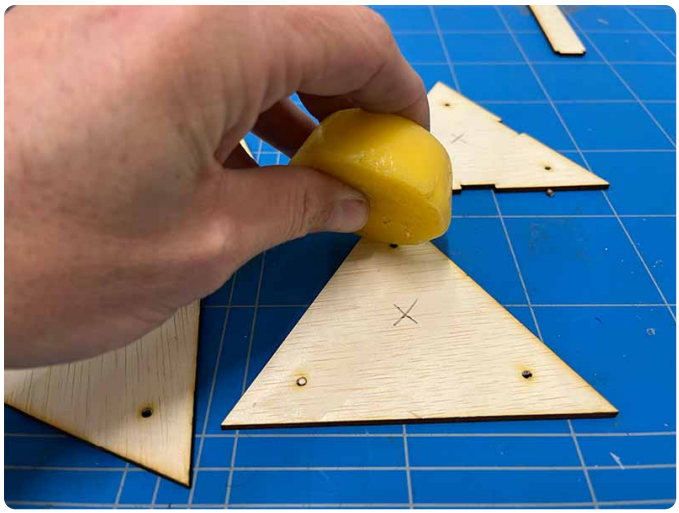
- [ ] Lasersnijder
- [ ] Soldeerbout
- [ ] Hobbymes
- [ ] Kniptang
- [ ] Boormachine
- [ ] 3 mm boortje
- [ ] Combinatie tang

Stappen



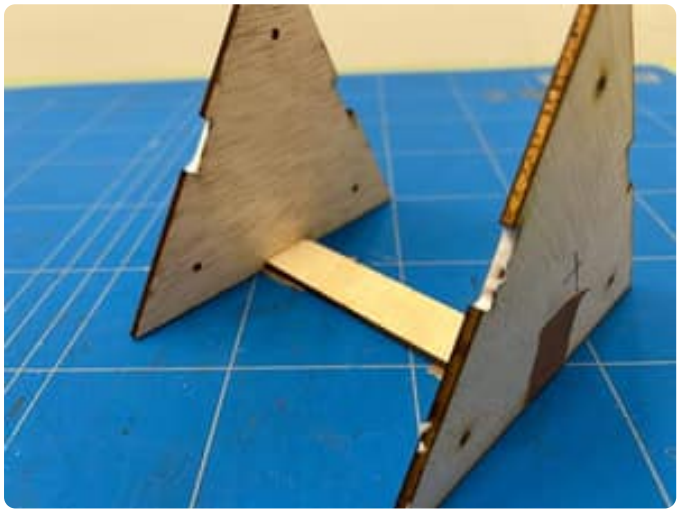
1 Hout snijden

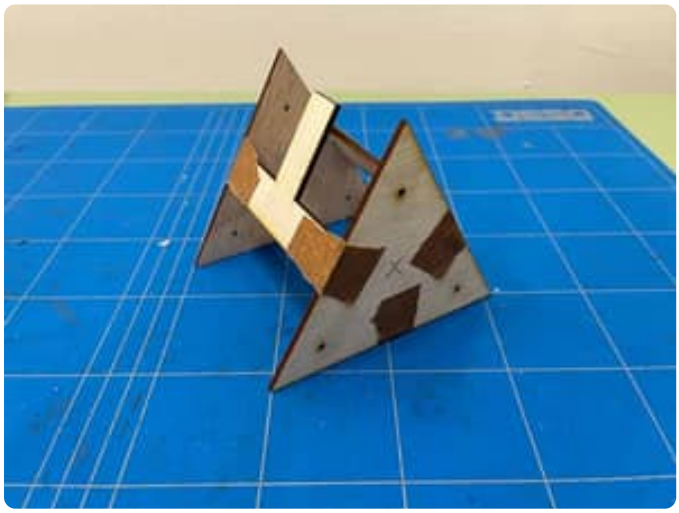
- Gebruik de lasersnijder om de houten onderdelen uit te snijden.



2 Kaarsvet aanbrengen

- Breng wat kaarsvet aan rond elk gat op de grote driehoek stukken. Doe dit aan beide kanten.





3 Frame in elkaar zetten

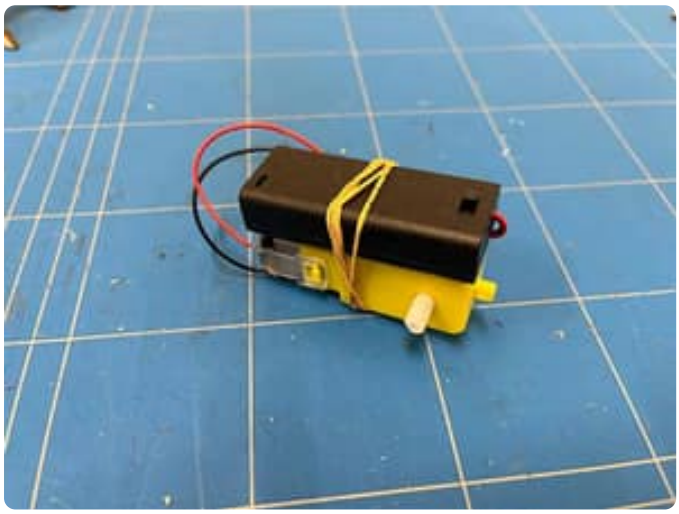
- Lijm het frame in elkaar. Gebruik eventueel papierplakband om het frame vast te zetten terwijl de lijm droogt.

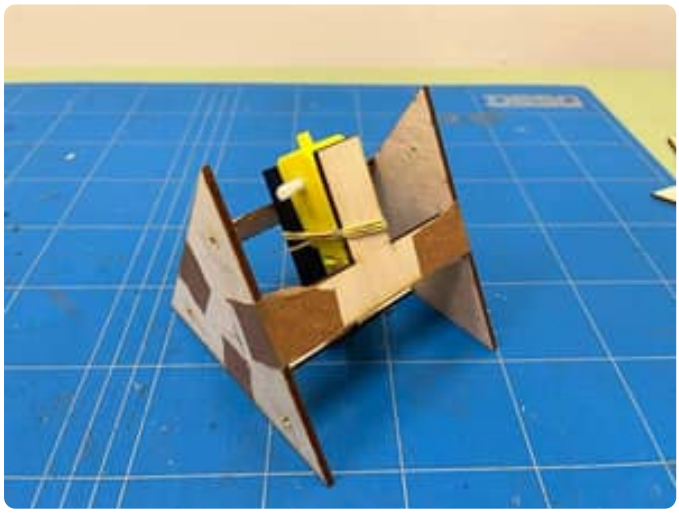


4 De assen maken

GOED OM TE WETEN
Als je de satéprikkers snijdt, gebruik dan een hobbymes en rol het mes over de prikker voor een nettere snede. Als je een kniptang gebruikt, knijp je vaak de uiteinden plat.

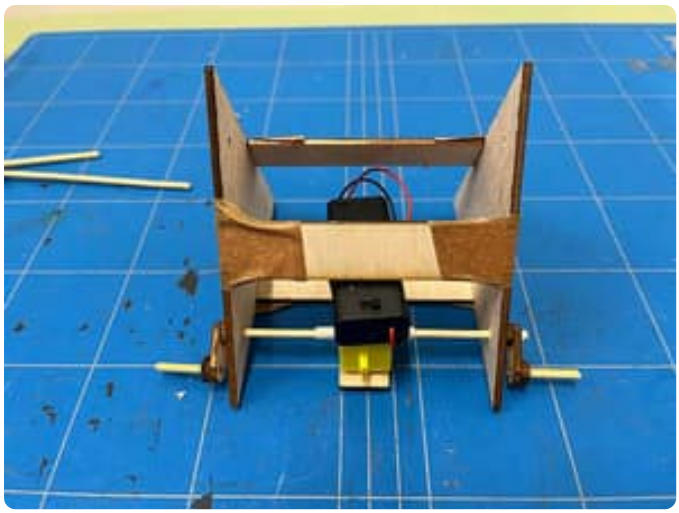
- Snijd 6 stukjes satéprikker van 2 cm.
- Snijd 2 stukjes van 4,5 cm.
- Snijd 2 stukjes van 11,5 cm.
- Lijm de delen zoals op de foto te zien is.

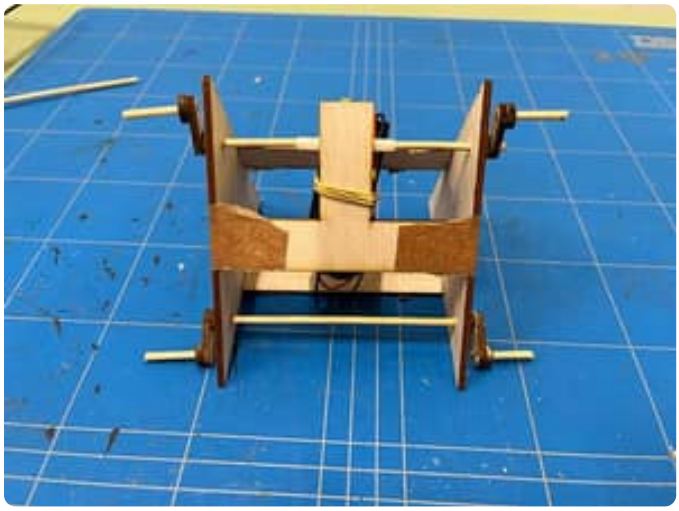


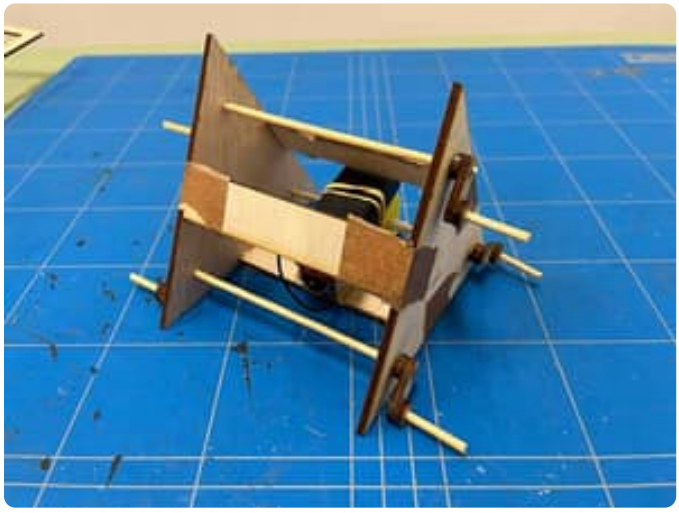


5 De motor

- Boor de asgaten van de motor groter. Houd de as vast met de tang zodat hij niet meedraait.
- Soldeer de draden aan de aansluitingen van de motor.
- Doe batterijen in de batterijhouder en test of de motor draait.
- Gebruik een elastiek om de motor aan de batterijhouder vast te maken.
- Bevestig de motor en batterijhouder op het frame. Zorg dat de gaten uitlijnen met de as.

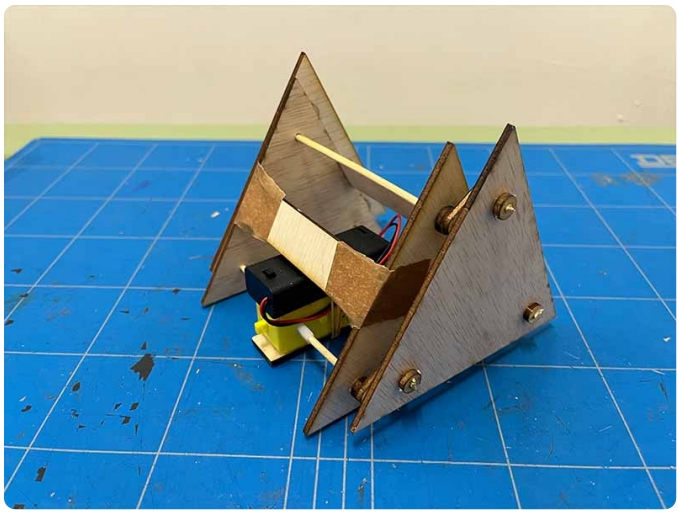






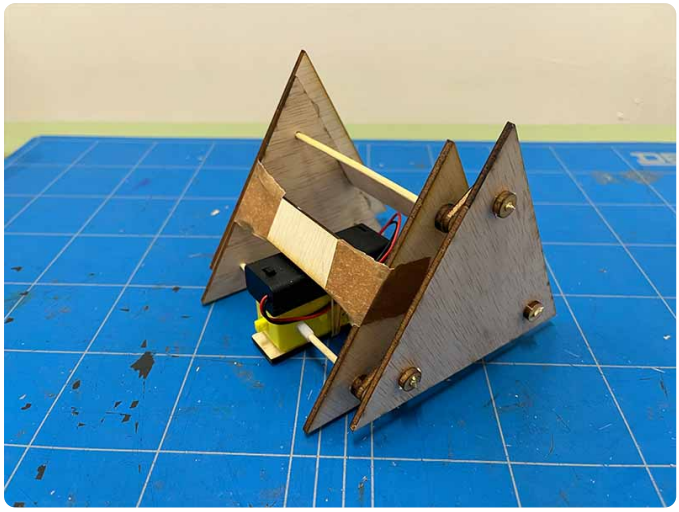
6 De assen plaatsen

- Plaats de assen in het frame. Zorg dat de armen aan het uiteinde van de satéprikkers allemaal dezelfde kant op staan. Je kunt ze op tafel drukken om ze uit te lijnen.



7 De buitenplaten

- Zet de buitenplaten erop. Zet ze vast met de houten ringetjes. Zorg dat je het ringetje niet aan de plaat lijmt!



8 Klaar!

- Het frame van je wandelaar is klaar. Je kunt het ontwerp uitbreiden met extra onderdelen zodat hij er nog cooler uitziet!