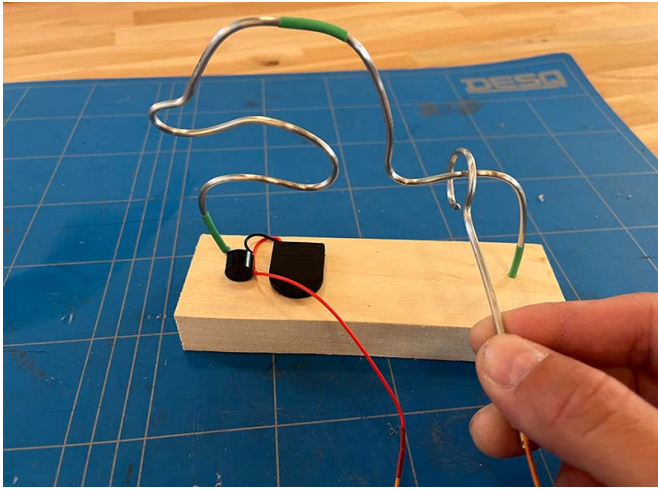


Zenuwspiraal



Tijdsduur: 45 - 60 minuten

Leeftijd: vanaf 9 jaar

Maak een spel waarbij je een handgreep door een draadspiraal beweegt zonder de spiraal aan te raken.

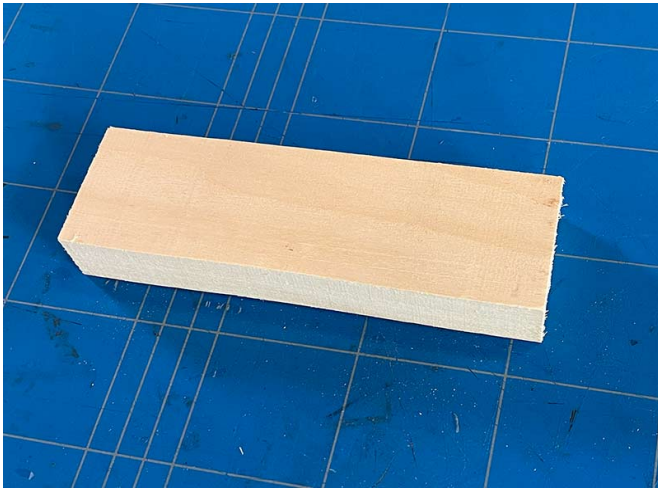
Wat heb je nodig?

Gereedschappen

- ☐ Zaag
- ☐ Boormachine
- ☐ Kniptang
- ☐ Schuurpapier
- ☐ Tang
- ☐ Soldeerbout
- ☐ Lijmpistool
- ☐ Aansteker

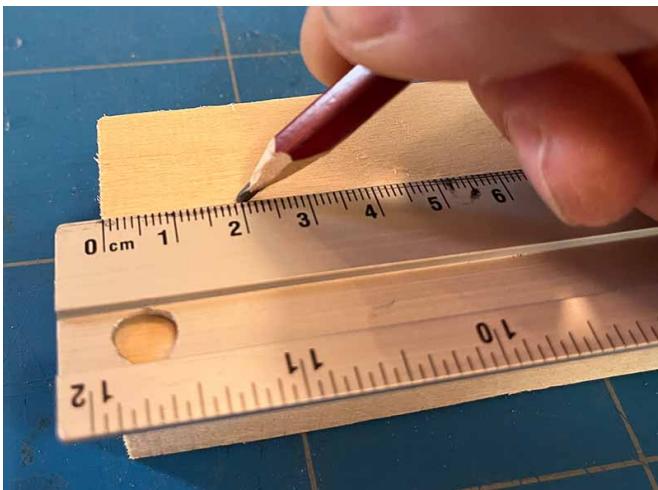
Materialen

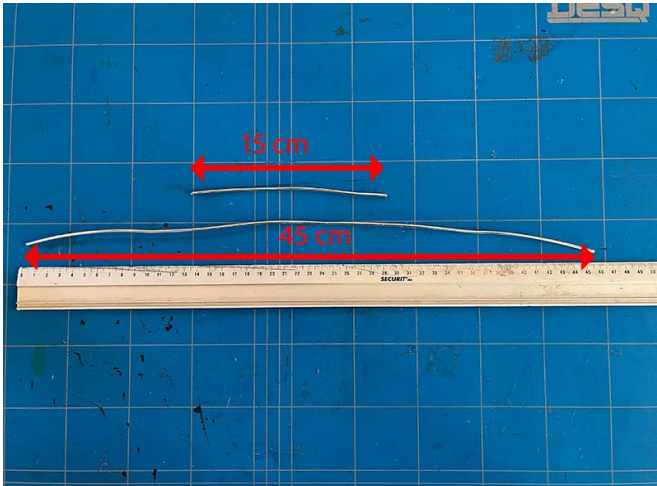
- ☐ Houten plankje
 - ☐ IJzerdraad
 - ☐ Krimpkous
 - ☐ Pieper
 - ☐ Batterijhouder
 - ☐ Batterijen
 - ☐ Soldeertin
-



1 Het plankje voorbereiden

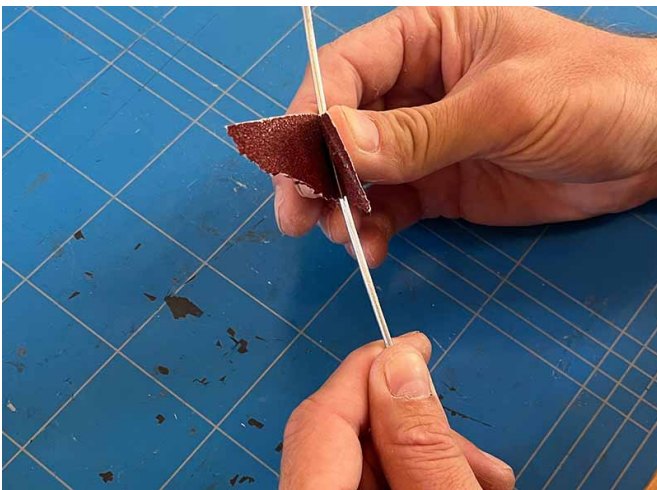
- Zaag een houten plankje van ongeveer 15 x 5 cm.
- Boor de gaatjes voor de spiraal ongeveer 2 cm uit de kant van het plankje.





2 Het ijzerdraad voorbereiden

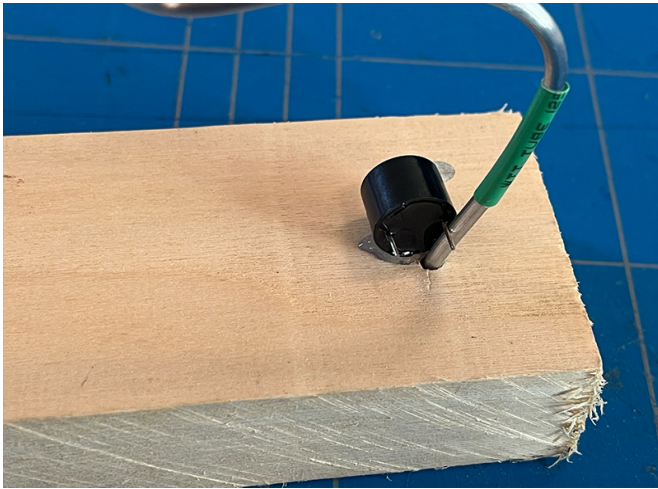
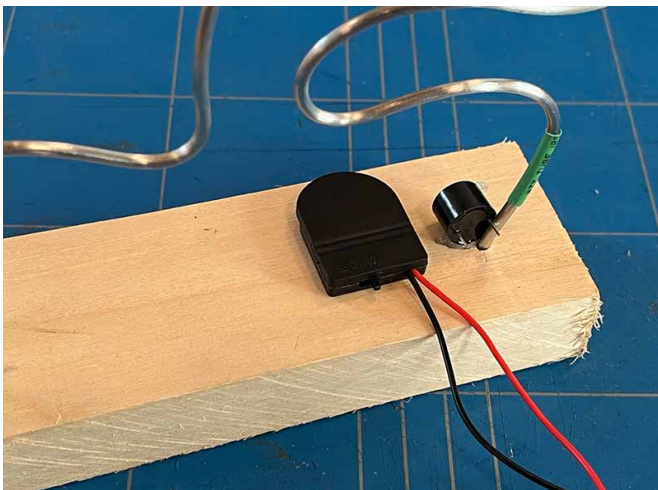
- Knip 45 cm ijzerdraad voor de spiraal en 15 cm ijzerdraad voor de handgreep.
- Schuur het ijzerdraad zodat het goed elektrisch contact maakt.
- Buig een oogje aan het uiteinde van de handgreep.





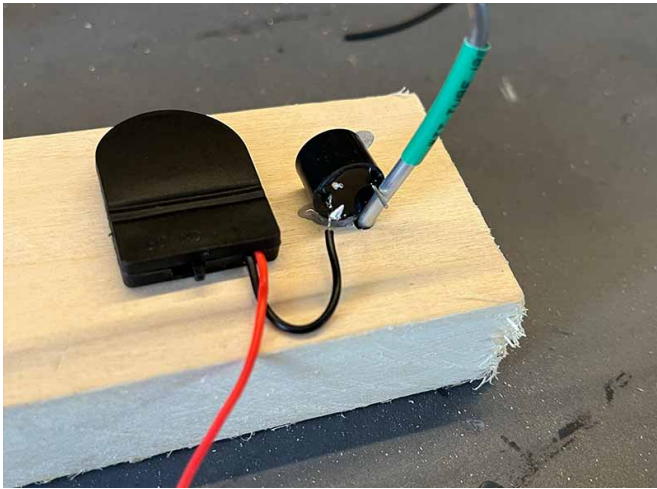
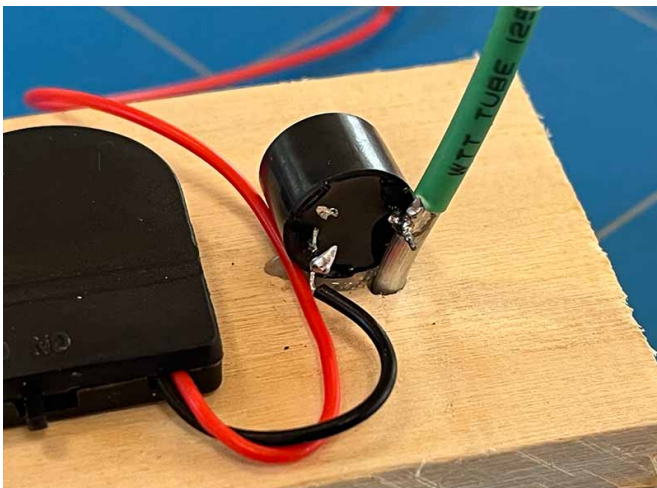
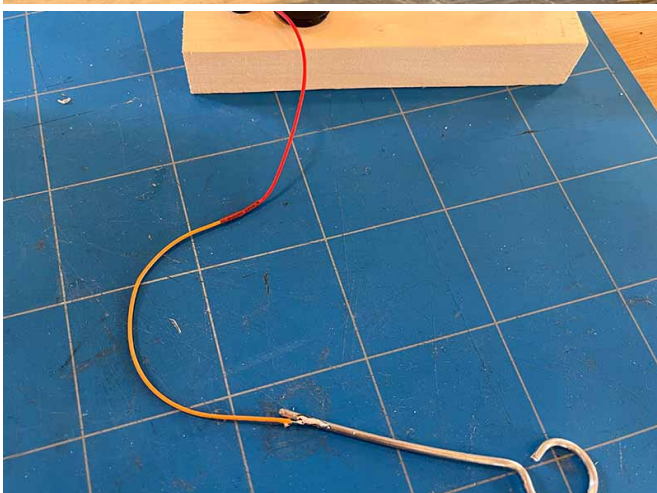
3 Maak de spiraal

- Knip drie stukken krimpkous van 2 cm.
- Schuif één stuk krimpkous naar het midden van het lange stuk ijzerdraad.
- Buig kronkels in het ijzerdraad.
- Doe de andere 2 stukken krimpkous om de start en het eind van de spiraal. Krimp ze nog niet vast.
- Plaats de uiteinden van de spiraal in het houten blokje.



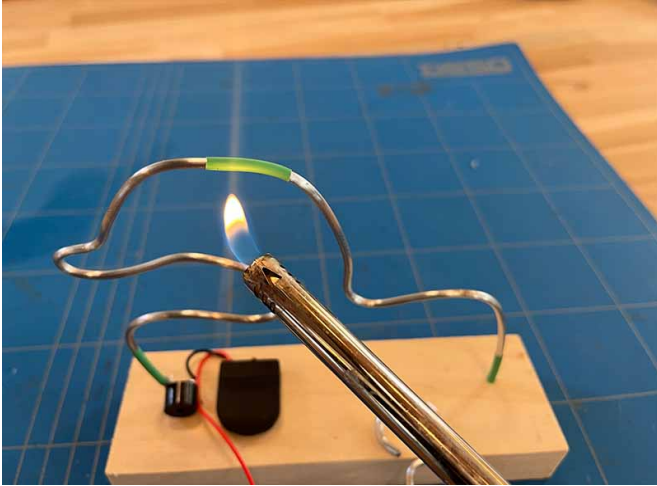
4 Plaats de electronica

- Gebruik een klein beetje lijm van het lijmpistool om het piepertje vast te lijmen. Het ange pootje moet tegen de spiraal aan.
- Lijm het batterij houdertje naast de pieper. Zorg dat hij nog open kan.



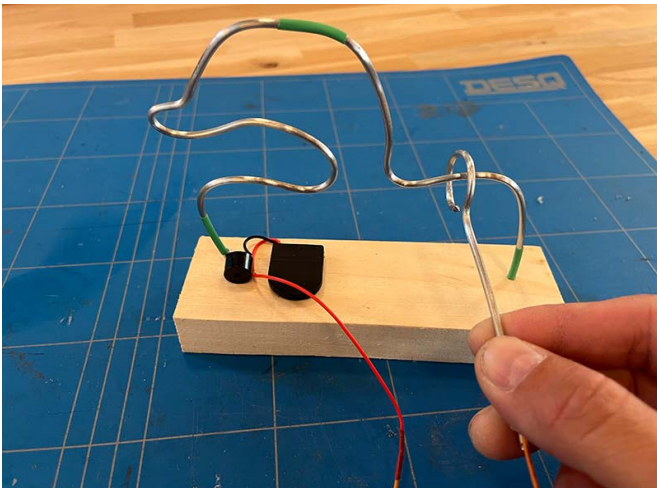
5 Solderen

- Knip de zwarte draad van de batterijhouder op maat en soldeer hem aan het korte pootje van de pieper.
- Soldeer het lange pootje aan de spiraal vast.
- Verleng als dat nodig is de rode draad van de batterijhouder en soldeer deze aan de handgreep.



6 Krimpkaus vastzetten

- Schuif de krimpkaus naar de juiste plek en krimp ze vast met een aansteker of de zijkant van de soldeerbout.



7 Testen en klaar

- Plaats een batterij in de houder .
- Beweeg de handgreep door de spiraal zonder deze aan te raken. Als de handgreep de spiraal raakt, moet de pieper geluid maken.
- Klaar!