**Een elektromagneet**

Zoals je al gelezen hebt, ga je een elektromagneet maken. Je zult stroom en stroomdraad gebruiken om een spijker magnetisch te maken.

Stap 1; **Controleer of je alle spullen hebt die je moet gebruiken:**

* Plakband;
* Paperclips;
* 1 grote batterij;
* 1 metalen spijker van 10cm of langer;
* 1 stroomdraadje van 2 meter of langer.

Stap 2; **Maak een begin.**

* Rol het draad uit.
* Controleer of aan de uiteinden het omhulsel van de koperdraad gehaald is. Is dit niet zo dan kunnen jullie dit met behulp van een schaar proberen. Lukt het niet, vraag dan een klasgenootje of je leraar om hulp.

|  |  |
| --- | --- |
| * Neem de draad en plak het, na 30 centimeter, vast aan de bovenkant van de spijker. Je rolt het langste einde van de draad om de spijker heen zodat jullie de draad nog aan de batterij kunnen vastmaken.. | 1 |

Stap 3; **Rollen, rollen, rollen.**

* Rol het draad zorgvuldig rond de spijker.
* **Let op!** Hoe beter je dit doet hoe sterker jullie magneet zal zijn!
* Bijna bij het einde van de spijker? Maak het draad ook daar met een plakbadje vast.
* Jullie elektromagneet is bijna klaar!

Stap 4; **Stroom!**

* Maak een van de uiteinden van de draad goed met plakband vast aan één van de ijzertjes van de batterij.
* **Let op!** Het koper van de draad moet het metaal van batterij raken.
* De magneet werkt bijna!
* Plak het andere uiteinde van de draad aan de andere kant van de batterij vast.
* Je spijker is nu magnetisch!

Stap 5; **Magnetisch!**

|  |  |
| --- | --- |
| * Als het goed werkt is de spijker nu een magneet geworden. * Probeer maar! Pak met de spijker een paperclip op van de tafel! Kijk ook eens naar andere voorwerpen in de buurt. | 2 |