

Klantentoepassing nr. 70: Levitatie met kubusmagneetjes

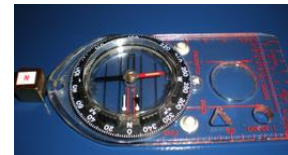
Auteur: José Luis Leon, Fuengirola, Spanje, jl_Is@hotmail.com

We laten een plakje grafiet zweven

Gebruikt materiaal

- Vier W-12-N (www.supermagnete.it/dut/W-12-N)-kubusmagneten (bij dit project werden elk twee vernikkelde en vergulde kubusmagneten gebruikt, de goudkleurige hebben wij nu niet meer in ons assortiment)
- Een kleine vierkante schijfje pyrolytisch grafiet van 12x12x1 mm
- Een klein kompas, om de polariteit der magneten te bepalen en ze dan correct te kunnen ordenen.
- Naar keuze: Een klein doosje van transparent kunststof of een ander materiaal, om de proefopstelling in te kunnen bewaren.

Gebruik het kompas om de noord- en zuidpool van de vier kubussen te bepalen. Nadat U de polen bepaald heeft, is het zinvol deze duidelijk te markeren. In dit geval heb ik op elke magneet kleine etiketjes met de letters N en S geplakt.



Leg nu de magneten in het op de foto getoonde patroon naast elkaar, met steeds afwisselende polen naar boven. Opgelet: hier zijn sterke aantrekkingskrachten in het spel, let echt op uw vingers, want u kunt hier snel uw huid inklemmen!



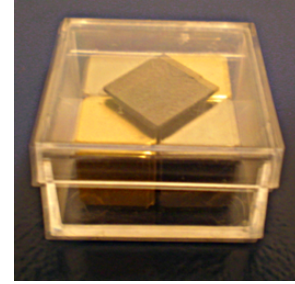
De steeds afwisselende rangschikking is onontkoombaar voor het levitatie-effect; worden de magneten anders gerangschikt, dan zal het plaatje grafiet niet zweven.



Verwijder de kleine etiketten en leg nu het schijfje grafiet voorzichtig op de vier magneten. Nu kunnen we vaststellen hoe het schijfje boven de vier magneten blijft zweven en dat zelfs onophoudelijk (jawel, gedurende minuten, uren, dagen, weken, maanden...). De zweefhoogte bedraagt ca. 2-3 millimeter. De levitatie is zeer duidelijk te zien, we kunnen het schijfje zelfs met een vinger omlaagdrukken, loslaten en zien hoe het weer opstijgt en blijft zweven.



Plaats het geheel in een klein doorzichtig doosje om het aanzetten van stof en vuil te vermijden. Ik bewaar het doosje natuurlijk op een voor al mijn vrienden goed zichtbare plek, als eigenaardig en zeer opvallend decoratief object.



Om te vermijden, dat de magneten bij transport verschuiven en om er zeker van te zijn, dat ze mooi in het midden gecentreerd blijven, heb ik aan de onderkant van de doos van buiten een afstandsringetje of ander klein metaalplaatje bevestigd.

Gebruikte artikelen

2 x W-12-N: Kubusmagneet 12 mm (www.supermagnete.it/dut/W-12-N)

Online sinds: 06.03.2008

De complete inhoud van deze pagina is auteursrechtelijk beschermd. Zonder uitdrukkelijke toestemming mag de inhoud niet worden gekopieerd en ook niet ergens anders worden gebruikt.