

## Klantentoepassing nr. 134: Draaiende kogelmagneten

Auteur: Riccardo Moschetti, Italië

### Twee bolmagneten beïnvloeden elkaar dwars door het tafelblad

Nodig zijn:

2 kogelmagneten K-10-C ([www.supermagnete.de/dut/K-10-C](http://www.supermagnete.de/dut/K-10-C)) (of ook kleinere, hoewel in deze gevallen de aantrekkingskracht natuurlijk kleiner is).

De kogel op de bovenkant van de tafel draait in een cirkel in het rond! Waarom?

Om dit proefje te kunnen uitvoeren heeft men uitsluitend een tafel met een houten tafelblad in de juiste dikte nodig. Men plaatst bovenop en onder het tafelblad elk één kogelmagneet.

Wanneer de onderste kogel wordt bewogen volgt de bovenste automatisch diens beweging. Na wat uitproberen kan ik de bovenste kogel nu in een cirkelbeweging brengen. Zodra dit lukt, houd ik de kogel onder tafel stil en zie hier: de losse kogel zal - als was hij betoverd - verder in de rondte draaien, rond om het punt waar ik de onderste kogel vasthoud. Als een maan die rondom een planeet cirkelt.

Het resultaat is eigenaardig, wanneer men bedenkt dat het magneetveld van een kogel geheel anders is als het zwaartekrachtveld van de aarde. Ik denk dat het effect ontstaat, omdat de beide magneetvelden, zolang ze door de tafel op de juiste afstand van elkaar worden gehouden, vergelijkbaar zijn.

Na een tijdje begint de aantrekkingskracht van de onderste kogel de bovenste kogel af te remmen, de kogel komt steeds dichterbij het middelpunt, het toerental wordt daardoor weer hoger. Op het laatst stopt echter de kogel.

Met wat oefening kan men ook de kogel onder tafel in de hand nemen, een stukje van de tafel wegtrekken en op deze afstand in een cirkel bewegen. Zo laat zich de aantrekkingskracht verkleinen en later weer vergroten en de bovenste kogel kan zo sneller of langzamer ronddraaien. Een vermakelijk en leerrijk spel!

Online sinds: 19.09.2008

Heeft u ook een interessante toepassing voor onze supermagneten gevonden? Schrijf ons wat u gedaan heeft! Wanneer wij uw verhaal hier publiceren, ontvangt u een **supermagnete waardebon ter waarde van EUR 30**. Verdere informatie: [www.supermagnete.de/dut/project\\_terms.php](http://www.supermagnete.de/dut/project_terms.php)

Het auteursrecht op de complete inhoud van deze bladzijde (teksten, foto's, video's, documenten enz.) ligt bij de auteur respectievelijk bij supermagnete.com. Zonder uitdrukkelijke toestemming mag de inhoud noch worden gecopieerd, noch elders worden gebruikt.



Video, 1.7 MB