

Kundenanwendung Nr. 718: Halbach-Array

Autor: William Brunie, Avignon, Frankreich

Magnet-Fixierung ohne Kleben

Unser Halbach-Array

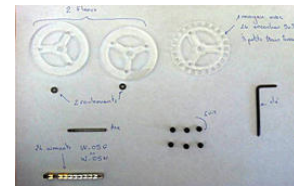
In unserem TechLab haben wir ein Magnetrad geschaffen, das 24 vergoldete und vernickelte Würfelmagnete umfasst. Unser Ziel war es, die Magnete zu einem Halbach-Array anzuordnen, ohne diese aufkleben zu müssen. Das nebenstehende Bild zeigt den Zuschnitt der Hauptbauteile mit dem Laser.



Zubehör

Und dies ist eine Übersicht über die verbauten Teile:

- 2 Deckscheiben
- 1 magnettragende Scheibe
(24 Kerben 5 x 5 mm; 3 Löcher)
- 2 Lager
- 1 Achse
- 6 Schrauben
- 1 Innensechskant-Schlüssel
- 24 vergoldete Würfelmagnete 5 mm (www.supermagnete.de/W-05-G) und
vernickelte Würfelmagnete 5 mm (www.supermagnete.de/W-05-N)



Montage der 1. Deckscheibe

Dieses Foto zeigt, wie wir eine der Deckscheiben mit der Mittelscheibe verbunden haben, die die Magnete beherbergen soll.



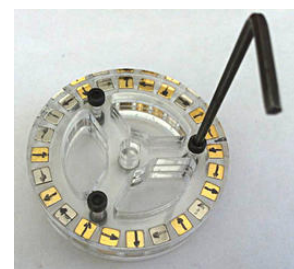
Platzierung der Magnete

Auf diesem Bild ist nachzuvollziehen, wie wir die Magnete in die magnettragende Mittelscheibe eingesetzt haben.



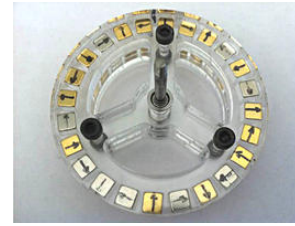
Montage der 2. Deckscheibe

Dieses Bild zeigt, wie wir die zweite Deckscheibe mit dem Innensechskant-Schlüssel an die magnettragende Scheibe angeschraubt haben.



Montage von Lagern und Achse

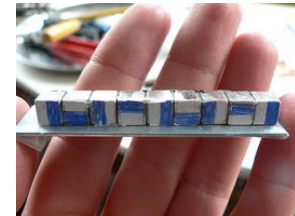
Und das letzte Foto zeigt das Magnetrad samt eingesetzter Lager und Achse.



Ähnliche Projekte

Weitere Projekte rund um das Thema Halbach-Array finden Sie hier:

- "Halbach Array herstellen" (www.supermagnete.de/project324)
- "PMQ - Permanent Magnet Quadrupol" (www.supermagnete.de/project536)



Verwendete Artikel

15 x W-05-G: Würfelmagnet 5 mm (www.supermagnete.de/W-05-G)

9 x W-05-N: Würfelmagnet 5 mm (www.supermagnete.de/W-05-N)

Online seit: 30.09.2013

Der gesamte Inhalt dieser Seite ist urheberrechtlich geschützt.
Ohne ausdrückliche Genehmigung darf der Inhalt weder kopiert noch anderweitig verwendet werden.