

Aplicación de clientes n.º 772: Surfista de grafito

Autor: Mirko Pafundi, Asti, Italia

Un ciclista de papel sale volando por una pista magnética

¡Este valiente ciclista sale volando a una velocidad endemoniada por encima de un medio-tubo de imanes! ¡Y sin tan siquiera rozar la pista magnética! ¿Cómo es posible?

...

Este divertido experimento es muy fácil de imitar. Para ello, se necesitan varios imanes de neodimio y una plaquita de grafito.

Se pueden emplear imanes de diferentes formas y tamaños. Yo empleé los bloques magnéticos Q-15-04-04-MN (www.supermagnete.de/spa/Q-15-04-04-MN) porque cuentan con la importante propiedad de que su campo magnético discurre en perpendicular al lado que mide 4 x 15 mm.



También se pueden usar plaquitas de grafito de diferentes tamaños. Yo usé la plaquita del DIALEV (ya no disponible en [supermagnete.de](http://www.supermagnete.de)), la cual mide 20 x 20 x 1 mm. Primero jugueteé un poco por separado con el DIALEV antes de lanzarlo al medio-tubo.

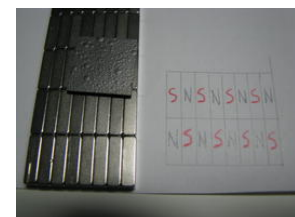
Surfista sobre plaquita de grafito

Para que el experimento sea algo más gracioso, pegué la caricatura de un ciclista sobre la plaquita de grafito. Evidentemente, vosotros podéis elegir el dibujo que queráis. Lo único importante es que el peso del dibujo y el pegamento sean lo más reducidos posible. Yo empleé una barra de pegamento.



Instrucciones para la pista magnética

En la foto se puede ver cómo se deben orientar los imanes en la pista magnética. Los polos norte y sur se deben alternar como en un tablero de ajedrez.

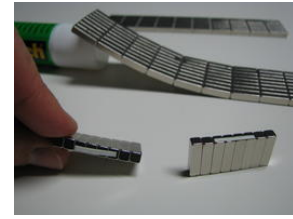


Para montar rápidamente la pista magnética, recomiendo descomponer el bloque magnético en «tiras» sueltas y, a continuación, unir las a los extremos de 4 x 4 mm.



Instrucciones para el medio-tubo

Para hacer la curva del carril dobladas hacia arriba, se pegan pequeños trozos de tira adhesiva entre los discos magnéticos para que no se despeguen.



Si la plaquita de grafito no se sostiene bien sobre el carril magnético, significa que el carril no es lo suficientemente liso. Así pues, basta con poner debajo trocitos de papel para elevar la parte del carril más baja.

Nota del equipo de supermagnete: "aquí" (www.supermagnete.de/spa/projects/levitation) encontrará más proyectos relacionados con la levitación.

Artículos empleados

Q-15-04-04-MN: Bloque magnético 15 x 4 x 4 mm (www.supermagnete.de/spa/Q-15-04-04-MN)

En línea desde: 01.02.2016

Todo el contenido de este sitio está protegido por derechos de autor. Si no se cuenta con una autorización expresa, el contenido no se puede copiar ni emplear de ninguna otra manera.