

Aplicación de clientes n.º 837: Separador de imanes potentes

Autor: supermagnete, Uster, Suiza, support@supermagnete.com

Instrucciones detalladas para construir un separador de imanes grandes de neodimio

Cómo separar imanes de forma segura

Cada dos por tres nos llega la siguiente pregunta: «¿Cómo se separan correctamente los imanes de neodimio grandes?» Y es que, una vez que se han unido dos imanes muy potentes entre sí, resulta extremadamente difícil separarlos. Una opción es construir un separador magnético de madera, ya que, con ayuda de esta estructura, se pueden separar imanes potentes de una manera sencilla y segura.

YouTube Video: www.youtube.com/watch?v=0_szKjF4h00

A continuación, ponemos a disposición de todos los apasionados de los imanes una descripción detallada y unas instrucciones gratuitas en PDF. El PDF contiene una lista con los materiales necesarios para la construcción y figuras explicativas sobre todos los pasos junto con las dimensiones exactas.

Material necesario

Para elaborar el separador de imanes, se requieren varias tablas, artículos de ferretería y herramientas. En el **PDF para descargar**, hay una lista de la compra e instrucciones detalladas.

Descargar PDF (www.supermagnete.de/spa/https://media2.supermagnete.ch/docs/construction-manual_magnet-separator.pdf)



En nuestra tienda ofrecemos dos artículos necesarios para el montaje:

- Cinta metálica adhesiva blanca (www.supermagnete.de/spa/M-FERROTAPE) (M)
- UHU MAX REPAIR (www.supermagnete.de/spa/WS-ADH-01) (N)

Instrucciones

Paso 1

Los tablones de madera se dividen con una sierra de calar (o en su defecto, con otra sierra) conforme a las **instrucciones en PDF**.

De ahí resultan las nueve piezas (**A1, A2, B1, B2, C, E, F1, F2 y G**) con las que se monta el separador de imanes.

Precaución: Al serrar, póngase siempre ropa protectora (guantes, gafas y, dado el caso, mascarilla).



Paso 2

Para poder hacer bien los taladros y los orificios roscados en los pasos posteriores, se deben marcar primero conforme a las medidas de las instrucciones en PDF. En el mismo paso, se señalan las marcas para colocar las diferentes piezas.



Consejo: Para poder eliminar las marcas en caso necesario, recomendamos usar un lápiz de mina blanda.

Paso 3

A continuación, se atornillan las dos piezas «**A**» en los puntos marcados. Para ello, se atornillan los siete tornillos de cabeza avellanada a través de "**A2**" en «**A1**». La pieza resultante se llamará «**A1-A2**».



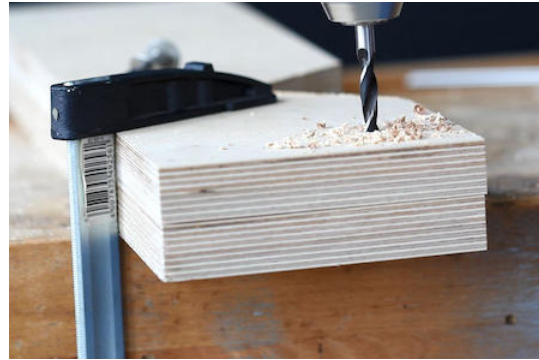
Consejo: Para que las piezas atornilladas se mantengan estables después sobre los pies, se debe procurar, ante todo, que estén al ras en el borde inferior.

Atención: Si no dispone de tornillos de cabeza avellanada, durante el proceso de elaboración, antes de atornillar los tornillos, se debe perforar la madera con una broca (correspondiente a la cabeza del tornillo) para poder introducir las cabezas de los tornillos.

Paso 4

En este paso, se practica en las piezas «**A1-A2**» y «**E**» el agujero marcado para el tornillo hexagonal M8 "J" (con el que se fijará posteriormente el brazo de la palanca).

Después se sierra la hendidura marcada a partir de «**A1-A2**»; el resultado son dos triángulos de madera: la pieza «**D**» y otra pieza que ya no se necesita.



Los bordes de todas las piezas se pueden lijar con papel de lija grueso y fino para evitar clavarse astillas durante el uso.

Consejo: La pieza «**D**» sirve luego para sujetar mejor el imán en la hendidura.

Paso 5

A continuación, se dibuja la pieza «**F1**» como en el plan y se fija con dos tornillos de cabeza avellanada pequeños «**I**» en la hendidura de «**A1-A2**». Así se garantiza que el imán quede lo más recto posible.



Consejo: Si la superficie queda algo desigual al serrarla, se puede compensar usando papel de lija o una gubia.

A continuación, los pies «B1» y «B2» se fijan con cuatro tornillos de cabeza avellanada medianos «H» en los puntos marcados con la pieza «A1-A2». La combinación resultante se llama «Body» en las instrucciones.

Paso 6

Después, se fija la pieza «**E**» con la pieza de refuerzo «**C**»; para ello, se necesitan tres tornillos de cabeza avellanada medianos «**H**». Esta unión se llama «**C-E**».

Consejo: La base de «**E**» y «**C**» deben quedar completamente al ras.



Paso 7

La pieza «**F2**» se fija a la base «**C-E**»; de esta manera, queda terminado el brazo de la palanca (llamado «**Arm**» en las instrucciones).

Paso 8

A continuación, se fija el «**Body**» con la base «**G**» en los puntos marcados. Nosotros usamos un tablero de fibra de alta densidad MDF; también se puede usar cualquier otra tabla de madera con las mismas dimensiones.



Paso 9

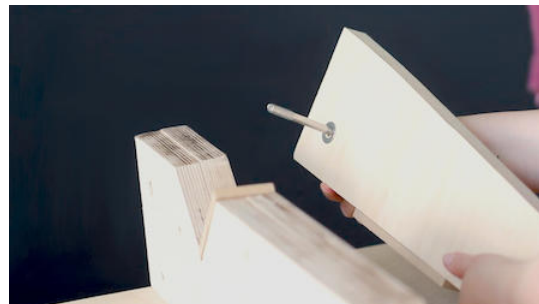
En la parte superior de la base «**G**», se coloca una esponja fina y blanda «**O**». En nuestro caso, la pegamos con UHU MAX REPAIR (www.supermagnete.de/spa/WS-ADH-01) en el punto en que luego caen los imanes separados. Así no se dañan y no se corre el riesgo de que se vean atraídos a través de la pieza «**Body**».



En la parte inferior de la base «**G**», se pegan entre tres y cuatro trozos de cinta metálica adhesiva (www.supermagnete.de/spa/M-FERROTAPE) «**M**». Esta sirve para "capturar" o atraer imanes que se caen. Dado que se trata de una cinta metálica fina, los imanes fuertes también se pueden despegar bien.

Paso 10

Finalmente, se une el «**Arm**» con el «**Body**». Para ello se necesitan los tornillos hexagonales M8 «**J**», dos arandelas «**L**» y una tuerca de seguridad «**K**». Una vez que se han unido todas las piezas, ¡ya se puede usar el separador magnético!



Separar imanes

El separador de imanes es ideal para separar, sobre todo, imanes de neodimio grandes y potentes; algunos de ellos aparecen a continuación. En nuestras FAQ, recogemos consejos para separar imanes pequeños.



Ir a las FAQ «Cómo separar imanes» (www.supermagnete.de/spa/faq/separating)

Atención: Al manipular imanes de neodimio potentes, póngase siempre gafas y guantes protectores, y lea y respete nuestras advertencias (www.supermagnete.de/spa/safety-neodymium).

Artículos empleados

1 x M-FERROTAPE: Cinta metálica adhesiva blanca (www.supermagnete.de/spa/M-FERROTAPE)

1 x WS-ADH-01: UHU MAX REPAIR (www.supermagnete.de/spa/WS-ADH-01)

2 x Q-51-51-25-N: Bloque magnético 50,8 x 50,8 x 25,4 mm (www.supermagnete.de/spa/Q-51-51-25-N)

En línea desde: 10.08.2018

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.