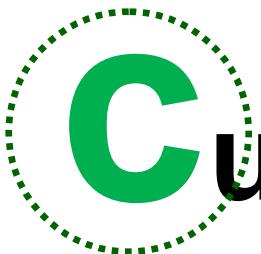
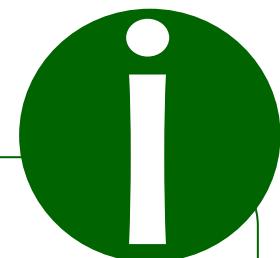


Serie  **Cuadernos fáciles:**
elabora tus soportes a bajo coste

Nº 1



Soporte articulado



Centro de Referencia Estatal
de Autonomía Personal
y Ayudas Técnicas

Soporte articulado

Autor: Julián Carabaña Izquierdo

Roberto Gaitán Cazorla
Área de Desarrollo Tecnológico del Ceapat-Imserso

Coordinación de la edición: Ceapat-Imserso

Diseño de la portada: Ceapat-Imserso

Fecha publicación web: Abril 2013



A lo largo del documento se pueden encontrar referencias a nombres comerciales.

Para obtener más información sobre los productos de apoyo que se mencionan puede consultarse el *Catálogo de productos de apoyo* que recoge el Ceapat en: www.catalogo-ceapat.org

Ceapat-Imserso

C/ Los Extremeños, 1 (esquina avda. Pablo Neruda)

28018 Madrid

Teléfono: 91 703 31 00

talleres.ceapat@imserso.es

Permitida la reproducción parcial de los textos de este documento, citando su fuente y siempre que su utilización sea sin fines comerciales. Dicha autorización no podrá sugerir en ningún caso que Ceapat apoye el uso que se hace de su obra.

Índice de contenidos

1. MATERIALES NECESARIOS	4
2. REALIZACIÓN DEL SOPORTE ARTICULADO	5
2.1. COLOCACIÓN DEL GATO EN "G"	5
2.2. PIEZAS DE AMARRE Y ROTACIÓN	6
2.3. REALIZACIÓN DE LA BASE DEL SOPORTE:	9



1. Materiales necesarios

- 2 varillas de aluminio, de 10 mm de diámetro y 250 mm de largo
- 1 gato en “G” de 50 mm
- 2 tornillos M4 de 20 mm con tuerca antigiro
- 1 cuadradillo de 20x20 mm aluminio, de 40 mm de largo
- 1 varilla de aluminio, de 20 mm de diámetro y 40 mm de largo
- 1 tubo de aluminio, de 25 mm de diámetro y 45 mm de largo
- 1 volante con espárrago M6 x 35 mm
- 1 arandela para M6
- 1 volante con espárrago M6 x 20 mm
- 1 pieza de fibra, de 40 x 30 x 10 mm
- 1 tuerca de clavar M6
- 1 pieza de metacrilato de 3 mm de grosor, de 100 x 80 mm
- 2 tornillos roscachapa, de cabeza plana y 3 x 1/2
- 2 tiras de velcro autoadhesivo de 100 mm



2. Realización del soporte articulado

2.1. Colocación del gato en “G”

- Se repasa la varilla de aluminio de 10 mm de diámetro con la piedra de afilar unos 50 mm para dejar una superficie plana.
- Se realizan dos taladros con broca de 4,5 en la varilla de aluminio en la parte aplanada, con unas distancias de de 15 y 20 mm desde el extremo de la varilla.



- Se avellanán los taladros por la parte curva de la varilla.
- Se coloca la varilla sobre al gato y se marcan los taladros en el gato para taladrar con broca de 4,5.



- Se roscan los tornillos a las tuercas uniendo la varilla y el gato. La cabeza del tornillo irá en la zona avellanada de la varilla.

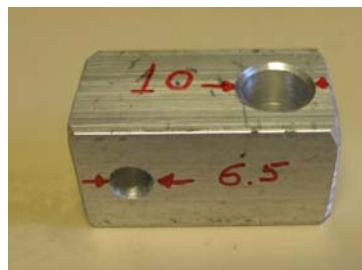


2.2. Piezas de amarre y rotación

- En el cuadradillo de 20 x 20 mm de aluminio y de 40 mm de largo se realiza un taladro con broca de 6,5 en el centro y a una distancia del borde de 10 mm.



- En la cara contraria se realiza otro taladro con broca de 10 y se avellana por las dos caras. El taladro se realiza a una distancia del borde contrario de 10 mm. y en el centro.



- Por la cara del taladro de 10 mm. se realiza un corte longitudinal y en el centro.



- En la varilla de aluminio de 20 mm de diámetro x 40 mm. se realiza un taladro con broca de 10,25 y se avellana por las dos caras. El taladro se realiza a una distancia del borde de 10 mm. y en el centro.



- Por la cara cilíndrica contraria al taladro realizado, se hace un taladro roscado M6 en el centro de la varilla y con una profundidad de 150 mm.



- En el tubo de aluminio de 25 mm de diámetro por 45 mm. de largo realizamos un taladro con broca de 11 a una distancia del borde de 10 mm. y en el centro.



- Se pasa la varilla anclada al gato por el cuadradillo en el taladro de 10.



- Se coloca la varilla de 20 en el interior del tubo de 25 haciendo coincidir los taladros. Se pasa la otra varilla de 10 de aluminio.



- Se pasa el volante con esparrago M6 x 35 mm. junto con la arandela, por el cuadradillo y se enrrosca en la varilla de 20.



2.3. Realización de la base del soporte:

- Se realiza un taladro en la varilla de 10, con una broca de 6 a una distancia del borde de 10 mm.



- La pieza de fibra se recorta en forma circular por uno de sus extremos y se hace un taladro con broca de 8,5 para colocar la tuerca de clavar.



- Se marcan las patillas de la tuerca de clavar y se hacen cuatro taladros con broca de 2.



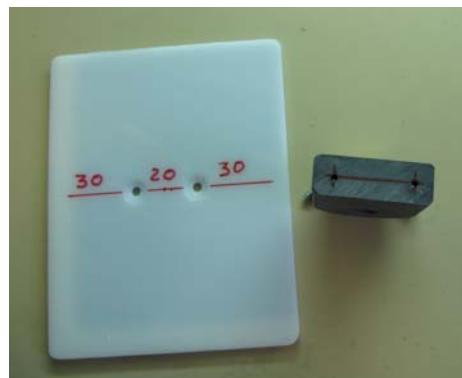
- Se embute la tuerca de clavar.



- Se realizan dos taladros con broca de 3 en la pieza de metacrilato. A una distancia de 30-20-30 mm en el centro de la pieza y se avellanán.



- Se hacen dos taladros en el borde de la pieza de fibra para roscar los tornillos. Estos taladros serán más finos que los tornillos a roscar.



- Se unen la pieza de metacrilato y la pieza de fibra roscando los tornillos.
- Se pasa por el taladro de la varilla el volante con esparrago M6 x 20 mm y se enrrosca en la tuerca de clavar por la parte contraria a donde se ha clavado.



- Para finalizar, se pega la parte no rugosa del velcro en la pieza de metacrilato.



Ceapat-Imserso

C/ Los Extremeños 1 (Esquina avda. Pablo Neruda)

28018 Madrid

Teléfono: 91 703 31 00

Fax: 91 778 41 17

Correo electrónico: ceapat@imserso.es

Facebook: <http://www.facebook.com/Ceapat>

Twitter: <https://twitter.com/ceapat>

Página web: www.ceapat.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

SECRETARÍA DE ESTADO
DE SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD



Centro de Referencia Estatal
de Autonomía Personal
y Ayudas Técnicas