

Los elevadores magnéticos son de gran utilidad en la manipulación de piezas de hierro, tanto planas como cilíndricas, especialmente en los siguientes casos:

- Para la carga y descarga de piezas en máquinas-herramienta.
- Para el almacenamiento y distribución de materiales de hierro.
- Para la manipulación de piezas en las secciones de montaje.

El magnetismo de los elevadores SELTER es creado mediante imanes permanentes de gran poder coercitivo que mantienen inalterable la fuerza magnética con el paso del tiempo. Son de accionamiento manual y completamente autónomos (no necesitan alimentación eléctrica).

Todos los modelos están tasados para una determinada fuerza de elevación. Esta fuerza es 3 veces inferior a la fuerza real de desprendimiento de la carga (coeficiente de seguridad = 3). Junto con cada elevador se suministra un certificado de control individual indicando la fuerza de desprendimiento ensayada en banco de pruebas.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA FUERZA DE ELEVACIÓN

Hay cuatro factores que influyen en la capacidad de un elevador magnético y que hay que tener en cuenta.

La superficie de contacto

Los elevadores están tasados teniendo en cuenta que las superficies de contacto estén limpias y pulidas. En caso de provocar una separación (entrehierro) entre ellas se reduce la fuerza de sujeción. Óxido, pintura, suciedad, papel, o una superficie de acabado basto disminuyen la capacidad del elevador.

El espesor de la carga

El elevador magnético necesita un mínimo espesor de hierro para poder actuar. Cuando la pieza no tiene este espesor mínimo la fuerza de elevación se ve reducida.

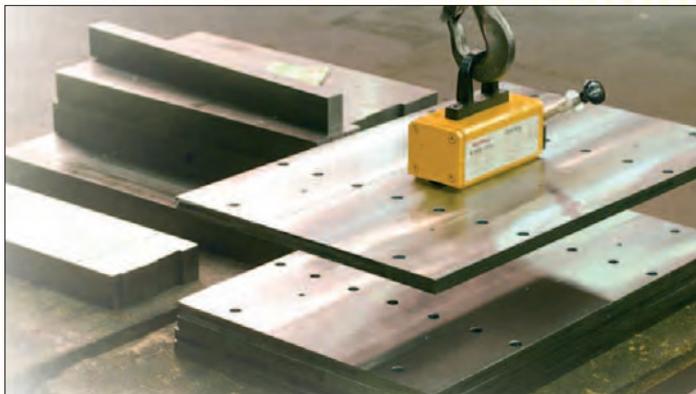
La longitud y anchura de la carga

Una longitud o anchura excesiva de la carga, sobretodo para espesores delgados, provoca que los extremos se curvan y ceda la planitud, provocando un entrehierro entre el elevador y la carga, y disminuyendo la fuerza del elevador.

El material de la carga

Los aceros con altos porcentajes de carbono o aleados con otros materiales pierden propiedades magnéticas que reducen la fuerza del elevador. Los tratamientos térmicos que afectan a la estructura del acero también reducen la fuerza de elevación. Los elevadores SELTER están tasados para un acero con bajo contenido de carbono, como el F-1110 ó ST-37.

Material de la carga	Fuerza de elevación
Acero no aleado 0,1-0,3 % C	100 %
Acero no aleado 0,4-0,5 % C	90 %
Acero aleado F-522	80-90 %
Fundición gris	50-60 %
Acero F-522 templado a 55-60 HRc	40-50 %
Acero inoxidable austenítico	
Latón, Aluminio, Cobre	0%



ELEVADORES MAGNÉTICOS EMX

Nueva gama de elevadores magnéticos, adecuados tanto para piezas planas como cilíndricas.

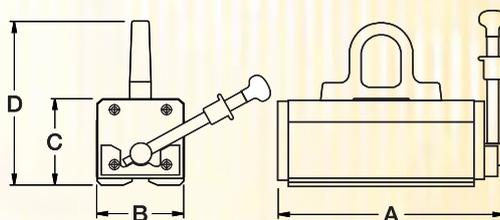
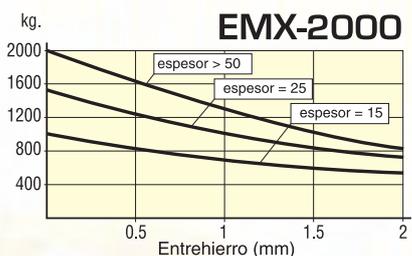
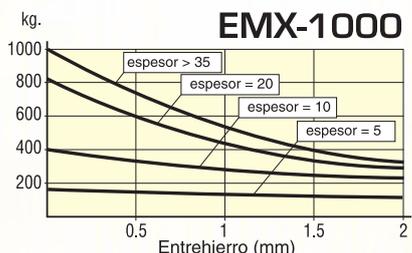
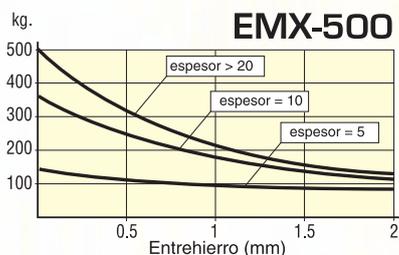
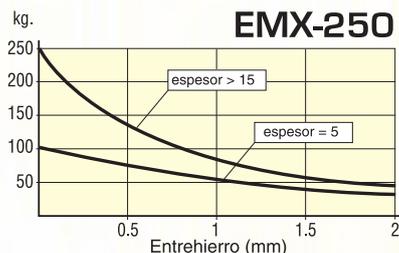
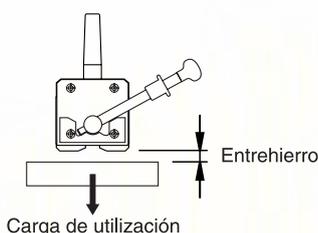
Su concepción bipolar y los imanes de neodimio que incorporan garantizan una gran fuerza magnética y poder de penetración, incluso con entrehierros grandes.

Palanca con bloqueo de seguridad, tanto en la posición de imantado como en la de desimantado, y diseñado para poder imantar y desimantar el elevador con una sola mano. Retorno suave a la posición de desimantado.

Coefficiente de seguridad de 3. La fuerza de desprendimiento es 3 veces mayor que la carga de utilización.

Fáciles de transportar gracias a su poco peso. La fuerza de desprendimiento es de 70 a 115 veces su peso, según modelo.

Posibilidad de rectificar los polos magnéticos de contacto del elevador, facilitando el mantenimiento y evitando la pérdida de fuerza debido al deterioro de la superficie de contacto.



Palanca con bloqueo de seguridad

MODELO	EMX-250	EMX-500	EMX-1000	EMX-2000
CÓDIGO	16.11.002	16.11.005	16.11.010	16.11.020
Carga para planos	250 kg	500 kg	1.000 kg	2.000 kg
Carga para redondos	100 kg	250 kg	500 kg	1.000 kg
Diámetro Min. / Máj.	40 / 350 mm	60 / 400 mm	80 / 400 mm	150 / 500 mm
Espesor mínimo de la carga	15 mm	20 mm	35 mm	50 mm
Fuerza de desprendimiento*	800 daN	1.600 daN	3.500 daN	6.400 daN
Dimensiones : A	188 mm	262 mm	360 mm	485 mm
B	80 mm	100 mm	140 mm	180 mm
C	75 mm	95 mm	126 mm	170 mm
D	152 mm	185 mm	216 mm	299 mm
Peso	7 kg	16 kg	40 kg	92 kg

* Fuerza máxima conseguida en condiciones óptimas. Sobre una placa de hierro ST-37, de un espesor de 60 mm y la superficie rectificada.

NOTA: El coeficiente de seguridad es de 3. La fuerza de desprendimiento es 3 veces mayor que la carga de utilización.

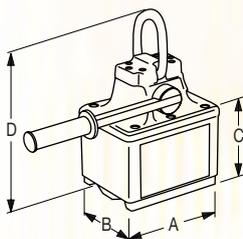
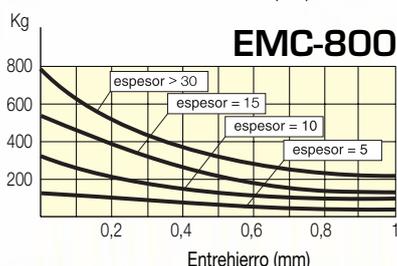
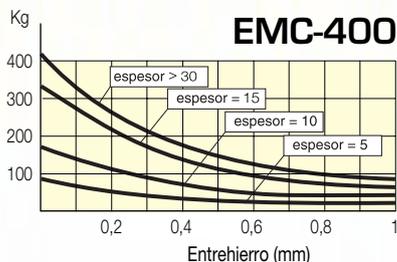
ELEVADORES MAGNÉTICOS EMC

Adecuados solamente para elevar piezas planas.

Su diseño les confiere una gran suavidad para la imantación y desimantación, la cual se realiza mediante el giro de 180° de la palanca.

Palanca con bloqueo de seguridad, para impedir el desimantado accidental.

El coeficiente de seguridad es de 3. La fuerza de desprendimiento es 3 veces mayor que la fuerza de utilización.



MODELO	EMC-400	EMC-800
CÓDIGO	16.00.004	16.00.008
Carga para planos	400 Kg	800 Kg
Espesor mínimo de la carga	25 mm	30 mm
Fuerza de desprendimiento*	1.250 daN	2.500 daN
Dimensiones: A	210 mm	285 mm
B	160 mm	185 mm
C	155 mm	210 mm
D	340 mm	425 mm
Peso	33 Kg	66 Kg

NOTA: El coeficiente de seguridad es de 3. La fuerza de desprendimiento es 3 veces mayor que la carga de utilización.

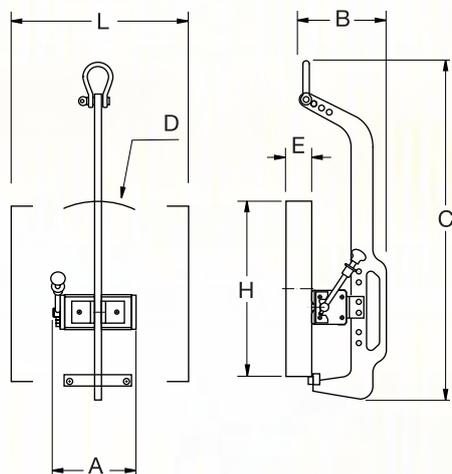
* Fuerza máxima conseguida en condiciones óptimas. Sobre una placa de hierro ST-37, de un espesor de 60 mm, y la superficie rectificadas.

ELEVADOR MAGNÉTICO VERTICAL EMX-SV-250

Elevador magnético provisto de un dispositivo que permite girar placas de posición horizontal a vertical y viceversa.

Adecuado para la carga y descarga en centros de mecanizado horizontales y tornos.

El dispositivo es adaptable a cualquier EMX-250 ya existente.



MODELO	EMX-SV-250
CÓDIGO	16.11.102
Carga	175 Kg
Dimensiones: A	188 mm
B	194 mm
C	780 mm
Capacidades: D Mín.-Máx.	200 - 500 mm
E Mín.-Máx.	10 - 100 mm
H Mín.-Máx.	200 - 500 mm
L Mín.-Máx.	200 - 1000 mm
Peso	13 Kg