



## APLICACIONES

- Para material plano y redondo.
- Se pueden utilizar dos imanes trabajando en modo automático acoplados a una viga corta.
- Utilizable en grúas.
- Utilizable en ingeniería mecánica, fabricación de herramientas, ingeniería de plantas, construcción de acero, construcción naval, acerías, operaciones de corte, transporte o almacenes.
- No se consume energía de la batería durante el levantamiento. Para magnetizar y desmagnetizar, solo se necesita un pulso de corriente de menos de un segundo.
- Un mecanismo de seguridad incorporado evita la desmagnetización y liberación de la carga cuando la carga está suspendida. (Sistema de seguridad ADPREM) La tecnología electro permanente mantiene toda la fuerza de sujeción incluso en caso de corte de energía.
- Funcionamiento manual mediante un pulsador o automático subiendo y bajando el imán de elevación.

## CARACTERÍSTICAS

- Pequeño, robusto y manejable.
- Opción de funcionamiento manual mediante pulsadores o en modo automático.
- Independiente de la fuente de alimentación principal.
- Un mecanismo de seguridad incorporado evita la desmagnetización cuando la carga está suspendida.
- La batería (batería de iones de litio) se carga en aprox. 3 horas usando un cargador principal.
- Bajo consumo de energía.

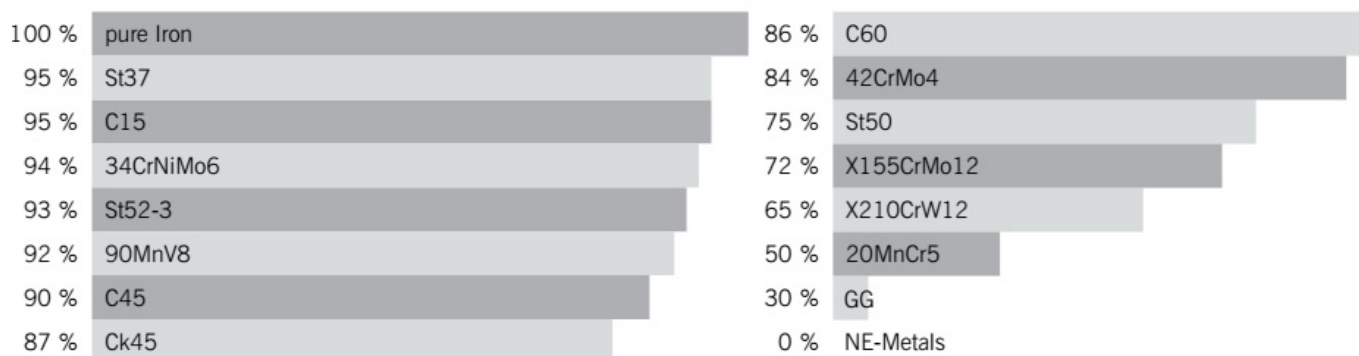
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		Magfor Auto 200	Magfor Auto 500	Magfor Auto 950
Código		192208	192218	192228
CMU nominal	kg	200	500	950
Largo	mm	150	200	355
Ancho	mm	85	160	165
Altura con grillete en D	mm	300	355	365
Altura sin grillete en D	mm	212	255	255
Altura de la carcasa	m	150	170	170
Prueba de carga con material plano	kg	600	1500	2850
Peso	kg	10	26	41
Opción : Zapatas polares especiales, 4x M12	✓	✓	Bajo demanda	Bajo demanda

## FACTORES QUE AFECTAN AL PODER DE RETENCIÓN

### Material

La fuerza de sujeción depende del tipo de material a levantar. La variación de la fuerza de sujeción con respecto al material se muestra en el siguiente gráfico. El acero templado ofrece la mejor conductividad para el flujo magnético, mientras que los aceros para herramientas y aleados, el hierro fundido y el acero inoxidable se caracterizan por una conductividad magnética más baja. En general, la fuerza de retención se puede resumir en función del contenido de carbono, Ni-Cr y la dureza del acero.

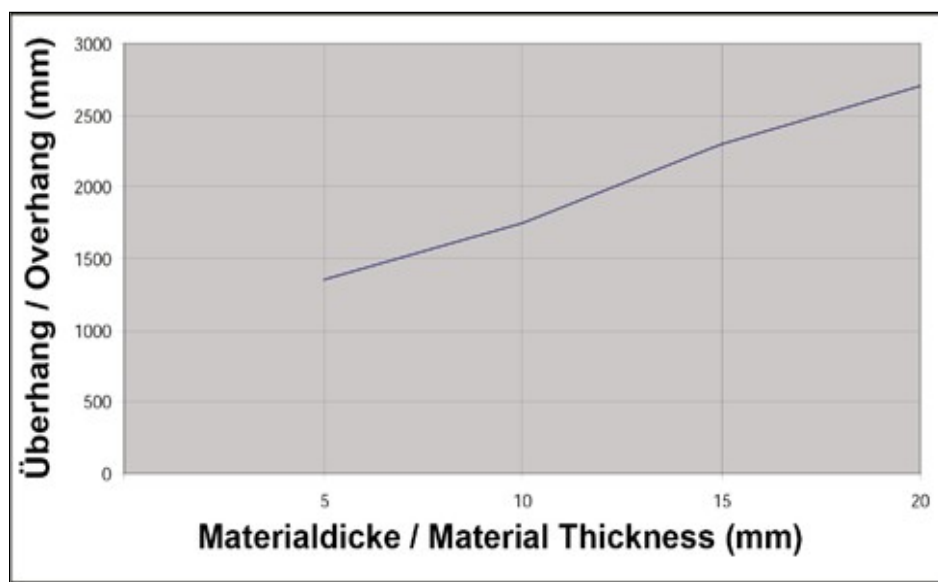


### Área de contacto

La fuerza de sujeción magnética depende del área de contacto entre la carga y el imán. Cuanto mayor sea el área de contacto, mayor será la capacidad de elevación del imán.

### Voladizo

El voladizo admisible de la carga depende del espesor de la placa de acero. Para sujetar la carga con seguridad, asegúrese de que el voladizo esté dentro del rango que se muestra en el gráfico (ver a continuación). Una de las principales causas del desprendimiento repentino de las láminas de acero es una flexión demasiado grande debido a una longitud de voladizo demasiado larga. Estas cargas no tienen suficiente resistencia mecánica.



### Espesor de la carga

El flujo magnético fluye de un polo del imán al otro a través de la carga que se levanta. Si el espesor de la carga es menor que el ancho de los polos, el flujo magnético se restringe. Por lo tanto, la densidad de flujo en el área de contacto entre los polos y la carga se reduce, lo que da como resultado una fuerza de sujeción reducida. Se requiere un espesor

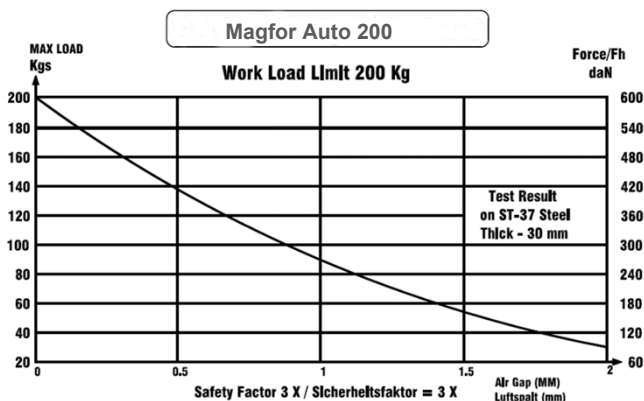
de acero de al menos 20 mm (EPB200), 30 mm (EPB500) o 40 mm (EPB950) para absorber todo el flujo y lograr la máxima fuerza de sujeción.

## Temperatura de la carga

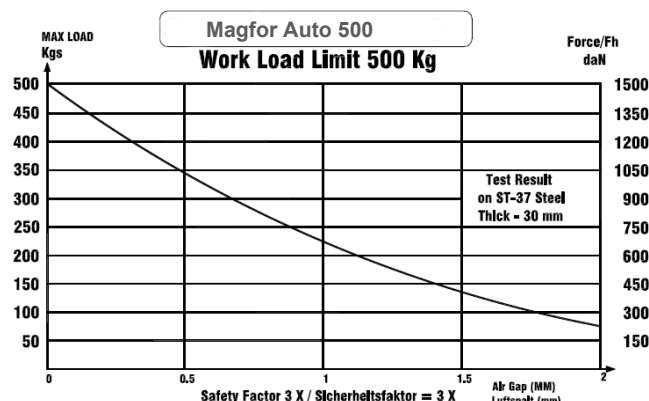
La fuerza de sujeción magnética también varía con la temperatura de la carga a levantar. En general, la fuerza de sujeción disminuye a medida que aumenta la temperatura del material. Con cargas cuya temperatura supera los 80°C, la fuerza magnética disminuye progresivamente. Por lo tanto, cualquier carga cuya temperatura haya superado los 80°C no debe izarse con el imán de elevación. (Aviso: el contacto con cargas calientes puede provocar el fallo del imán de elevación. Con un contacto más prolongado, los imanes se dañan por la penetración del calor).

## Entrehierro

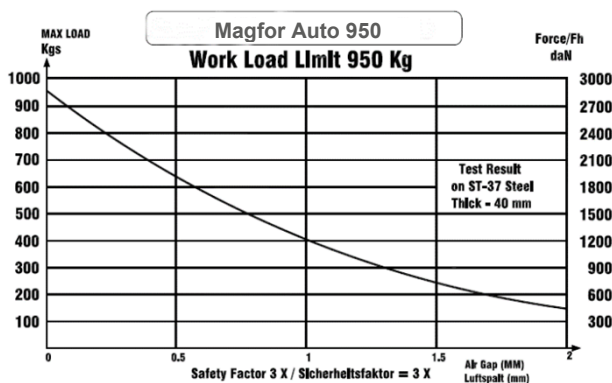
El entrehierro es la distancia media entre los polos del imán de elevación y la superficie de carga. Los espacios de aire son causados por cuerpos extraños o contacto inadecuado entre los polos del imán y la carga. El campo magnético no puede pasar tan fácilmente a través de materiales no magnéticos (aire, polvo, materiales no ferrosos como acero inoxidable, latón, aluminio, madera, materias extrañas, concavidades/convexidades, etc.), por lo que se reduce la fuerza de retención. Por lo tanto, los imanes emiten toda la potencia solo cuando sus polos están directamente en contacto con la superficie de la carga. La curva de fuerza - entrehierro (ver el gráfico a continuación) muestra cómo la fuerza de retención (Fh) del imán de elevación disminuye a medida que aumenta el entrehierro (mm). Para evitar un espacio de aire, retire la materia extraña de la superficie de carga antes de colocar el imán de elevación.



CAUTION-ALWAYS LIFT LOAD HORIZONTALLY BALANCED LAST NUR WAAGRECHT AUSBALANZIERT HEBEN!



CAUTION-ALWAYS LIFT LOAD HORIZONTALLY BALANCED LAST NUR WAAGRECHT AUSBALANZIERT HEBEN!



LOAD TYPE	LIFTING (Kg)	THICKNESS DICKE	Job size Maximum (mm.)		
			Length / Länge	Width / Breite	Diameter / Durchm
●	950	≥40	2500	2000	—
●	400	—	2500	—	200

CAUTION-ALWAYS LIFT LOAD HORIZONTALLY BALANCED LAST NUR WAAGRECHT AUSBALANZIERT HEBEN!

## NORMATIVAS APLICABLES

Directiva de máquinas 2066/42/CE

Directiva de baja tensión 2014/35/CE

Compatibilidad electromagnética (CEM) DIN EN 61000-6-1