

Línea de imanes para traslado de chapones y perfiles TyD

1-Objetivo y características

Los imanes permanentes para gruas y puentes se utilizan principalmente para retener planchas de acero magnético, perfiles y caños, Son fáciles de manipular y seguros.

2-Estructura principal y parámetros.

Los imanes permanentes producen una atracción magnética muy grande, poseen una palanca de activar y desactivar el campo magnético, no requiere de fuente de alimentación. Una vez instalada en la grúa y en posición de izar el imán será activado para retener la carga a transportar. Se debe evitar el deslizamiento por lo que la carga debe estar centrada. Posee un encastre en forma de "V" para sujetar tubos y caños.

	TD-100	TD-300	TD-600	TD-1000
CAPACIDAD NOMINAL	100kg	300kg	600kg	1000kg
CARGA MAX EN TUBOS DE ACERO	47kg	134kg	269kg	449kg
CARGA MAX EN PLANCHAS DE ACERO	100kg	300kg	600kg	1000kg
PUNTO DE RUPTURA	250kg	1050kg	2099kg	3500kg
BASE LARGO	145mm	162mm	232mm	258mm
BASE ANCHO	90mm	150mm	196mm	284mm
ALTO	68mm	92mm	122mm	176mm
CANCAMO	63mm	91mm	117mm	163mm
PESO PROPIO	3kg	10kg	24kg	50kg

3-Uso, aplicación y Seguridad.

- (1) El sujetador magnético debe trabajar dentro de su capacidad nominal, está expresamente prohibido superar la capacidad máxima.
- (2) La capacidad máxima se ve afectada por la tabla de rendimientos, es obligatorio recalculer la capacidad máxima antes del uso, de acuerdo a la tabla de rendimientos según espesor de materiales:

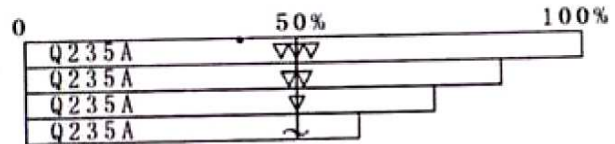
3000kg 2000kg 1000kg 500kg 0kg	Tabla de fuerza max. Respecto del espesor a levantar							TD-1000 MAX 3500KG
								TD-600 MAX 2100KG
								TD-300 MAX 1050KG
								TD-100 MAX 250KG
	0mm	10mm	20mm	30mm	40mm	50mm	60mm	70mm

- (3) El material a levantar según su composición cambia la fuerza y la carga a retener, para el acero dulce el ajuste es 100%, para aceros de mayor contenido de carbono baja hasta el 75%, para fundición el ajuste es del 50%.

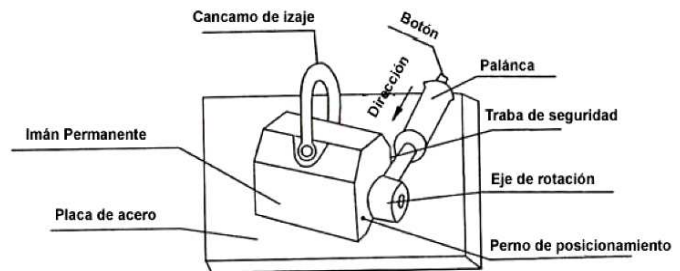


Linea de imanes para traslado de chapones y perfiles TyD

- (4) La rugosidad de superficie también afecta el grado de capacidad de izaje.



- (5) La fuerza final depende del producto de ambos coeficientes, por ejemplo fundición gris en bruto coef = 60% \times 60%=36% , y luego del espesor, por ejemplo, 15mm coef = 36% \times 40% = 12%. De la misma manera con otros materiales mecanizados en diferentes espesores.
- (6) El grado de sujeción se nota fácilmente al girar la palanca, si gira suave ha tomado con fuerza, si está dura entonces no ha sujetado al acero a izar.



- (7) Para izar la carga debe verificar que se ha tomado del centro de gravedad, eleve lentamente y verifique el equilibrio, no haga movimientos bruscos, estos pueden desprender la carga. Verifique que la traba de seguridad retiene la palanca.
- (8) Para izar tubos se debe verificar el contacto de la "V" con el diámetro a izar, recuerde que la capacidad baja hasta el 30% respecto de una placa.
- (9) En caso de emplear varios imanes, en una percha, debe repetir las verificaciones en cada uno, todos deben ser de igual capacidad.
- (10) Para soltar la carga libere el seguro y gire la palanca a su posición cero.
- (11) Evite áreas con temperatura superior a 80°C.- Evite áreas corrosivas
- (12) **EVITE SIEMPRE MOVIMIENTOS BRUSCOS, PUEDEN DESPRENDER LA CARGA.**
- (13) No gire el mango si la pieza no hace contacto con el imán.
- (14) **TERMINANTEMENTE PROHIBIDO ESTAR DEBAJO DE LA CARGA SUSPENDIDA.**
- (15) Mantener la superficie de toma siempre limpia y libre de grasas.
- (16) Retire la escoria y oxido de las piezas a elevar.
- (17) Controle regularmente la traba de seguridad.
- (18) Controle cada dos años la fuerza máxima de izaje del imán.

Gráfico Comparativo de Fuerzas Según el material que se retiene

