



TECNOMAGNETE®

MANUALE USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN
GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
BRUKS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING

MaxX

SOLLEVATORE A COMANDO MANUALE
MANUAL LIFTERS

PORTEUR A COMMANDE MANUELLE
MANUELLER LASTHEBEMAGNET

ELEVADOR DE MANDO MANUAL
LYFTANORDNING MED MANUELL STYRNING



MaxX TG

SOLLEVATORE A COMANDO MANUALE PER SPESSORI SOTTILI
MANUAL LIFTERS FOR THIN THICKNESSES
PORTEUR A COMMANDE MANUELLE POUR FAIBLES EPAISSEURS
MANUELLER LASTHEBEMAGNET FÜR GERINGE STÄRKEN
ELEVADOR DE MANDO MANUAL PARA ESPESORES FINOS
LYFTANORDNING MED MANUELL STYRNING FÖR TUNNA TJOCKLEKAR



Nr. 50 100 7816

ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

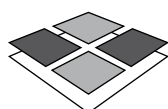
ESPAÑOL

SVENSKA

ÍNDICE

	INFORMACION GENERALES.....	76
	PRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD.....	77
	GARANTÍA	78
0	PREÁMBULO	79
	1 TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO.....	80
	1.1 TIPO DE EMBALAJE.....	80
	1.2 CARACTERÍSTICAS DEL EMBALAJE	80
	2 DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR	80
	2.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN.....	81
	2.2 CAMPO DE APLICACIÓN.....	81
	2.3 LÍMITE DE USO	81
	2.4 USO IMPROPIO	81
	3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	82
	3.1 DISPONIBILIDAD	82
	3.2 FABRICACIÓN	82
	3.3 PRESTACIONES	82
	3.4 CICLO OPERATIVO.....	85
	4 USO NORMAL	86
	4.1 ADVERTENCIAS	86
	4.2 PUESTA EN MARCHA	86
	4.3 MODO DE EMPLEO.....	88
	5 MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	90
	6 MANTENIMIENTO	91
	7 DESMONTAJE	91
	7.1 ALMACENAJE	91
	7.2 DESGUACE.....	91
	DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD.....	92
	TEST CERTIFICATE	111

Edición: 01-11 Rev. 1
Sustituye: 10-08



INFORMACIONES GENERALES

Le agradecemos anticipadamente haber escogido uno de los productos de **TECNOMAGNETE**.

Este manual le ayudará a mejorar el conocimiento de su máquina, por lo tanto lea detenidamente las páginas siguientes y siga todos los consejos.

Para ulteriores informaciones sobre el elevador llame el servicio de asistencia técnica de **TECNOMAGNETE S.p.A. (tel. +39-02.93759.207)**.

IMPORTANCIA DE ESTE MANUAL

El MANUAL de USO Y MANTENIMIENTO forma parte integrante del elevador.

Conservar el manual durante toda la vida operativa del elevador.

Cerciorarse de que todos los documentos pertinentes al elevador estén anexos al manual.

Si hay que vender el elevador entregar el manual al nuevo propietario.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

Emplear este manual correctamente para no dañarlo.

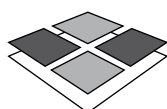
No quitar, rasgar o volver a escribir cualquier página de este manual.

Mantenerlo en un área sin fuentes de calor o humedad.

Las descripciones e ilustraciones en el manual no se consideran vinculantes.

Aunque las características principales del elevador descrito en este manual no cambien, **TECNOMAGNETE S.p.A.** se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, las características de esos componentes, detalles y accesorios que piensa puedan mejorar el mismo o que requiere el mercado.

Este manual pertenece a **TECNOMAGNETE S.p.A.** La reproducción de cualquier parte del mismo, sin la autorización escrita del fabricante, está prohibida.



PRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD

TECNOMAGNETE empieza su actividad en el sector de la producción de sistemas electromagnéticos permanentes en 1972. Estos sistemas son potentes, flexibles y completamente seguros. Gracias a su tecnología innovadora y a las numerosas patentes en tramitación durante muchos años, **TECNOMAGNETE** ha adquirido una posición de liderazgo en el sector a nivel mundial. Los sistemas electromagnéticos permanentes generan la fuerza de atracción necesaria tanto para el anclaje como para la elevación de los componentes sin emplear energía eléctrica durante las fases de trabajo.

Los principales sectores de trabajo son:

DIVISIÓN “ELEVACIÓN”

- **Elevadores MTE** electro-permanentes para el desplazamiento de cualquier tipo de carga ferrosa.
- **Elevadores electro-permanentes** BAT-GRIP con batería incorporada.
- Elevadores manuales **MaxX**

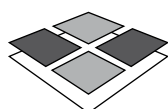
SECCIÓN DE AMARRE MÁQUINAS HERRAMIENTAS

- **Platos CUADRISISTEMA** creados para equipar fresadoras y centros de trabajo de todas dimensiones.
- **Platos TDP** para rectificadores de elevada precisión
- **Platos RADIAL-POLE** para operaciones de acabado o de desbaste en tornos verticales.
- **Módulos QUAD-RAIL** para amarre de raíles de cualquier tamaño.
- **Platos MDS** para máquinas electroerosión de inmersión.

SECCIÓN AMARRE PRENSAS

- **Sistemas QUAD-PRESS**, para el amarre de moldes.

Gracias a la gama de soluciones ofrecidas, a la flexibilidad de adaptarse a las exigencias de los clientes, a la tecnología de vanguardia y a un eficiente servicio pre/post venta **TECNOMAGNETE**, en más de veinte años de actividad, ha realizado unas 50.000 instalaciones en todo el mundo.



GARANTÍA

Todos los productos TECNOMAGNETE tienen una garantía de **5 años** a partir de la fecha de la factura, salvo diferentes acuerdos escritos. La garantía comprende los fallos de materiales o de fabricación y garantiza la sustitución de los repuestos o la reparación de los elementos defectuosos exclusivamente si es efectuada por nuestro servicio de asistencia y en nuestros talleres.

Hay que enviar el material por reparar a PORTE PAGADO. Una vez terminada la reparación, la máquina llegará al cliente a PORTE DEBIDO.

La garantía no incluye la intervención de nuestros técnicos o personal en el lugar donde se instala la máquina, ni incluye su desmontaje. En el caso en que sea necesario enviar nuestros obreros, el trabajo efectuado se facturará según los precios del mercado más los gastos de desplazamiento.

La garantía nunca incluye una compensación para eventuales daños, directos o indirectos, a cosas o personas, causados por nuestras instalaciones, como no incluye tampoco reparaciones efectuadas por el cliente o por otros talleres.

No incluido en la garantía:

- ✎ averías causadas por empleo o montaje inadecuado.
- ✎ daños causados por el empleo de repuestos diferentes de los indicados.
- ✎ daños causados por incrustaciones.

CADUCIDAD DE LA GARANTÍA

- ✎ En caso de pago retrasado o incumplimiento del contrato; todas las reparaciones efectuadas bajo garantía no interrumpen su duración.
- ✎ Si las máquinas se reparan o modifican sin autorización.
- ✎ Si el número de serie es dañado o quitado.
- ✎ Cuando el daño es causado por empleo o funcionamiento incorrecto o si no se trata con cuidado el elevador o por causas que no deriven de las normales operaciones de trabajo.
- ✎ Si el elevador resulte demsontado, modificado o reparado sin la autorización de TECNOMAGNETE.

Todos los litigios se disputan en el Juzgado de Milan.

Para problemas o informaciones contactar el servicio de asistencia técnica a las direcciones indicadas a continuación:

SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA



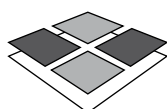
TECNOMAGNETE®

TECNOMAGNETE S.p.A.

Via Nerviano, 31 - 20020 Lainate (Mi) - ITALY

Tel. +39-02.937.59.207 - Fax. +39-02.937.59.212

E-mail: service@tecnomagnete.it



0 PREÁMBULO



CUIDADO

No cambiar, nunca, la configuración original del elevador.

Emplear el elevador para trabajos diferentes de los indicados por el fabricante puede causar daños al mismo y puede ser peligroso para el operario.

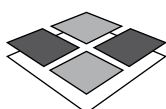
Para emplear materiales diferentes de los indicados en este manual, hay que pedir la autorización al fabricante.

SÍMBOLOS EMPLEADOS

Este símbolo indica las operaciones que pueden resultar **peligrosas** al no efectuarse correctamente



Este símbolo indica las operaciones para las que, al fin de evitar riesgos, se necesita **personal cualificado o especializado**



1 TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO

1.1 TIPO DE EMBALAJE

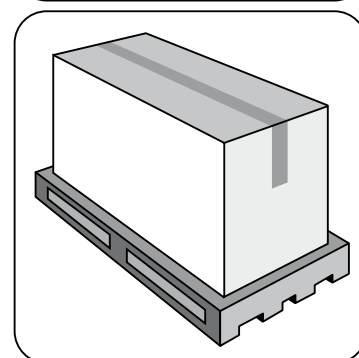
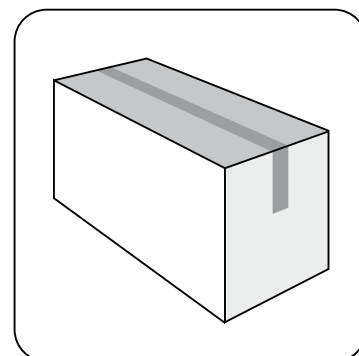
MaxX 125 - 250 - 300E - 500 - 600E

MaxX TG 150 - 300

Caja de cartón: el elevador se coloca dentro de la caja de cartón, protegido por una hoja de celofán, y envuelto por una capa de poliuretano expandido que garantiza la absoluta integridad mecánica en caso de choques o accidentes del embalaje.

MaxX 1000 - 1500 - 2000

Caja de cartón sobre una base de madera: el elevador se coloca dentro de una caja de cartón (v. arriba) y anclado a la base de paleta de madera para facilitar el desplazamiento.



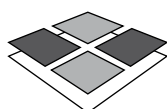
1.2 CARACTERÍSTICAS DEL EMBALAJE

Modelo	Dimensiones [mm]	Peso del embalaje (Tara) [kg]	Peso del embalaje completo (Bruto) [kg]
MaxX 125	130x130x200	0.3	4
MaxX 250	195x145x200	0.5	7
MaxX 300E	195x145x200	0.5	7
MaxX 500	255x190x245	1	16
MaxX 600E	255x190x245	1	16
MaxX 1000	350x230x250	3.5	36
MaxX 1500	400x300x300	5	66
MaxX 2000	460x300x300	6	82
MaxX TG 150	195x145x200	0.5	7
MaxX TG 300	255x190x245	1	16

2 DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR

El elevador descrito en este manual es un elevador magnetopermanente de mando manual para el movimiento (elevación, traslado y depósito) de material ferromagnético (ej: chapas, hierro plano, barras redondas, etc. de material férnico común).

Utiliza las características de los imanes permanentes para crear un campo magnético que atraiga materiales férnicos. Su activación se obtiene mediante una palanca que gira un núcleo en el que hay, incorporados, los imanes permanentes para obtener un flujo magnético que en la fase de trabajo traspase la carga a manipular y, en la fase de desamarre, se cortocircuita en el interior del elevador mismo. (véase apartado 3.4)



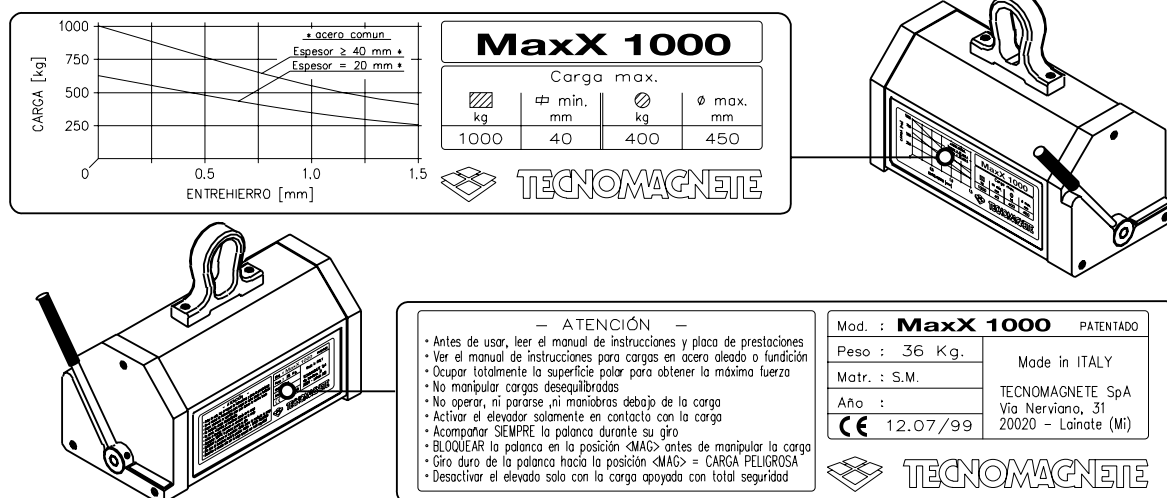
2.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN

En la estructura portante de la máquina está la **placa de identificación** del fabricante y de conformidad con las NORMAS CE representada aquí abajo.

CUIDADO

No quitar la placa, incluso si hay que vender la máquina. Para cualquier comunicación con el fabricante indicar siempre el **número de serie** marcado sobre el elevador.

La firma constructora no es responsable de eventuales daños o accidentes a personas o cosas en caso de falta de cumplimiento de dichas indicaciones. En este caso el operario es el único responsable ante los órganos competentes.



2.2 SECTOR DE EMPLEO

Talleres mecánicos, metalúrgicos y mecánicos, siderúrgicos y en general en todos los lugares de trabajo donde es necesario un rápido y fiable traslado de cargas férricas mediante puente grúa corredera o grúa.

Es importante instalar el elevador en una instalación puesta en un entorno que garantice las necesarias salidas de emergencia.

El entorno de trabajo tiene que respetar las indicaciones a continuación:

- temperatura mínima: - 10°C;
- temperatura máxima: + 60°C;
- humedad máxima: 80%.

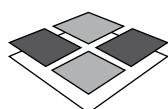
2.3 LÍMITES DE EMPLEO

El equipamiento con imanes permanentes es, en realidad, un sistema de amarre magnético equipado con un estribo de anclaje con anillo y puede, por lo tanto, emplearse como elevador sólo si es suspendido por un gancho del medio de elevación y desplazamiento.

Los límites de empleo del elevador magnetopermanente están especificados en la tarjeta colocada en el mismo elevador además de encontrarse en el correspondiente manual de uso y mantenimiento. (véase hoja prestaciones).

2.4 USO IMPROPIO

El uso impropio del elevador magnetopermanente es relativo a los límites de empleo impuestos para el mismo (véase la correspondiente hoja de prestaciones). Se considera uso impropio cualquier modalidad de utilización no contemplada por la correspondiente hoja de prestaciones o por la tarjeta colocada sobre el elevador.



3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.1 DISPONIBILIDAD

MaxX 125 / MaxX 250 / MaxX 300E / MaxX 500 / MaxX 600E / MaxX 1000 / MaxX 1500 / MaxX 2000 / MaxX TG 150 / MaxX TG 300

Para que el elevador funcione de forma óptima y duradera, hay que escoger un modelo adecuado para el trabajo a realizar. Al escoger el modelo, tener cuidado con los parámetros descritos a continuación:

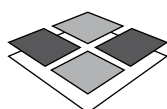
- **la capacidad:** el peso del elevador sumado al peso de la carga por elevar no debe superar la capacidad máxima del medio de elevación y desplazamiento empleado;
- **la naturaleza de la carga:** el material tiene que ser ferromagnético, con una superficie plana y limpia y con un espesor adecuado. El acero a desplazar debe tener un bajo contenido de carbono, de lo contrario, si fuera aleado habría que efectuar las reducciones apropiadas (véase apartado 3.3).

3.2 FABRICACIÓN

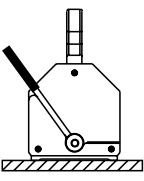
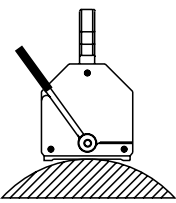
La estructura mecánica del elevador **Maxx** está compuesta por un número reducido de piezas. El rotor y el estator, de **acero** con elevada permeabilidad magnética, son obtenidos mediante el forjado de un bloque único, empleando máquinas de control numérico y garantizando la uniformidad y solidez del producto y el control de calidad necesario para un elevador magnético fabricado en grande serie. El material empleado (acero, aluminio, plástico) se puede fácilmente desgazar y reciclar. El **material magnético** empleado, con elevada energía específica, ha facilitado la máxima reducción de los pesos y de los volúmenes. Para garantizar la uniformidad de las prestaciones el elevador Maxx, producido en serie elevada, es magnetizado inmediatamente después del montaje.

3.3 PRESTACIONES

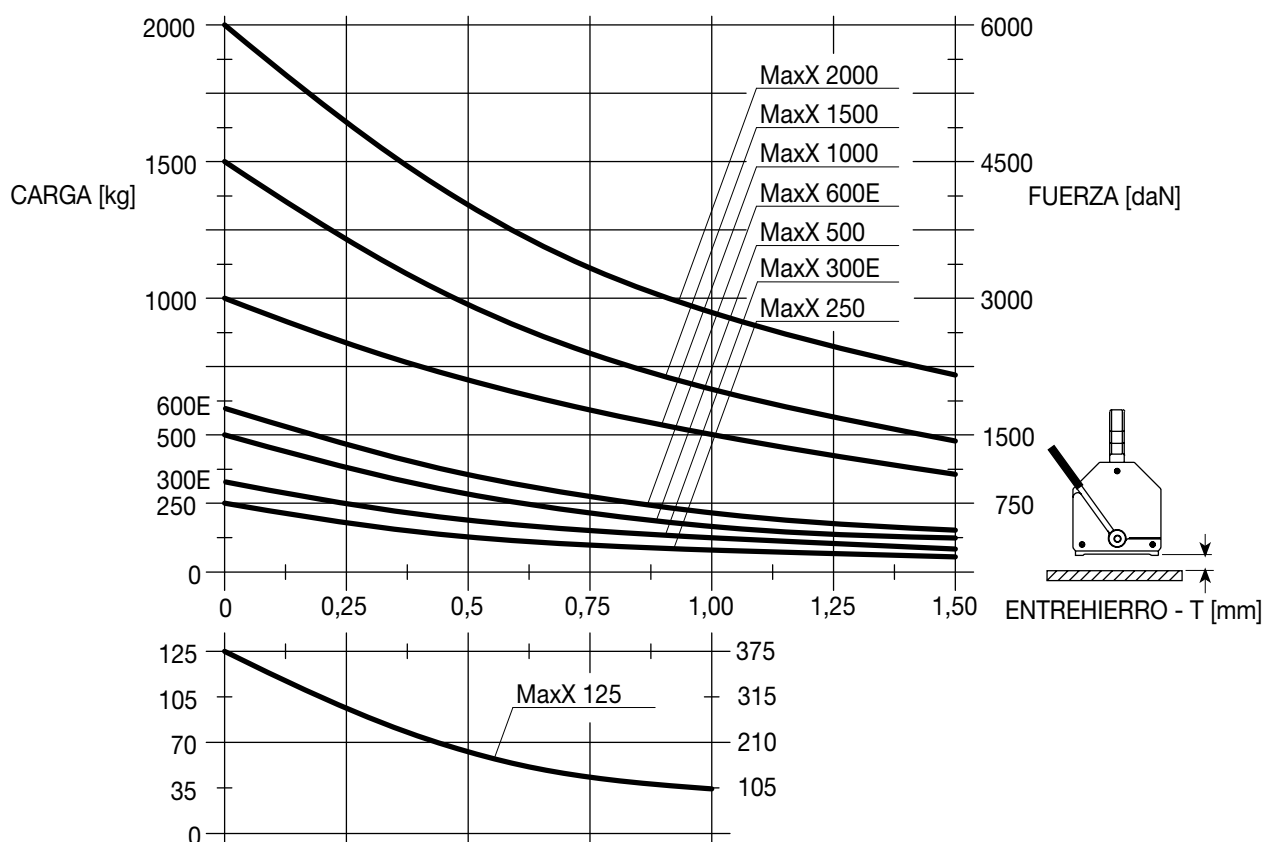
Las prestaciones de cada uno de los modelos, junto a las características dimensionales límite de la carga, se muestran en la página siguiente. Además, estas características técnicas están reproducidas en la placa de identificación aplicada en el elevador. Todos los modelos producidos están sometidos a una prueba que verifica las prestaciones. Tal prueba está realizada ubicando el elevador, y activándolo, sobre la lámina de acero dulce de espesor 80 mm con superficie rectificada, de una máquina dinamo-métrica (véase foto). Para materiales diferentes del acero dulce, hay que actuar los **factores de reducción para la capacidad:** acero aleado = 0,8; acero de bajo contenido en carbono = 0,7; hierro fundido = 0,45. También el espesor de la carga influye en la capacidad del elevador; para espesores menores que la anchura del polo hay una reducción de la capacidad proporcional a la relación entre el espesor (S) de la pieza a elevar y la anchura (L) del polo. **Factor de reducción de la capacidad = S / L .** Es importante que la temperatura de la carga no supere los 80°C: para temperaturas mayores consultar con los técnicos.



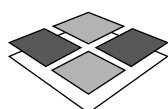
CARACTERÍSTICAS DE LA CARGA MaxX

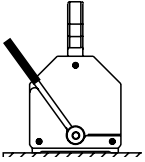
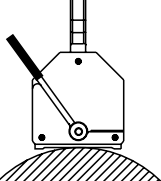
CONDICIONES DE CARGA	MODELO	CARGA MÁXIMA [kg]	ESPESOR MÍNIMO [mm]	LONGITUD MÁXIMA [mm]	DIÁMETRO MÁXIMO [mm]
	MaxX 125	125	20	1000	---
	MaxX 250	250	20	1500	---
	MaxX 300E	300	20	1500	---
	MaxX 500	500	25	2000	---
	MaxX 600E	600	25	2000	---
	MaxX 1000	1000	40	3000	---
	MaxX 1500	1500	45	3000	---
	MaxX 2000	2000	55	3000	---
	MaxX 125	50	10	1000	300
	MaxX 250	100	10	1500	300
	MaxX 300E	120	10	1500	300
	MaxX 500	200	15	2000	400
	MaxX 600E	240	15	2000	400
	MaxX 1000	400	25	3000	450
	MaxX 1500	600	30	3000	500
	MaxX 2000	800	35	3000	600

CURVA DE FUERZA/CARGA - ENTREHIERRO MaxX

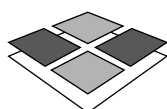
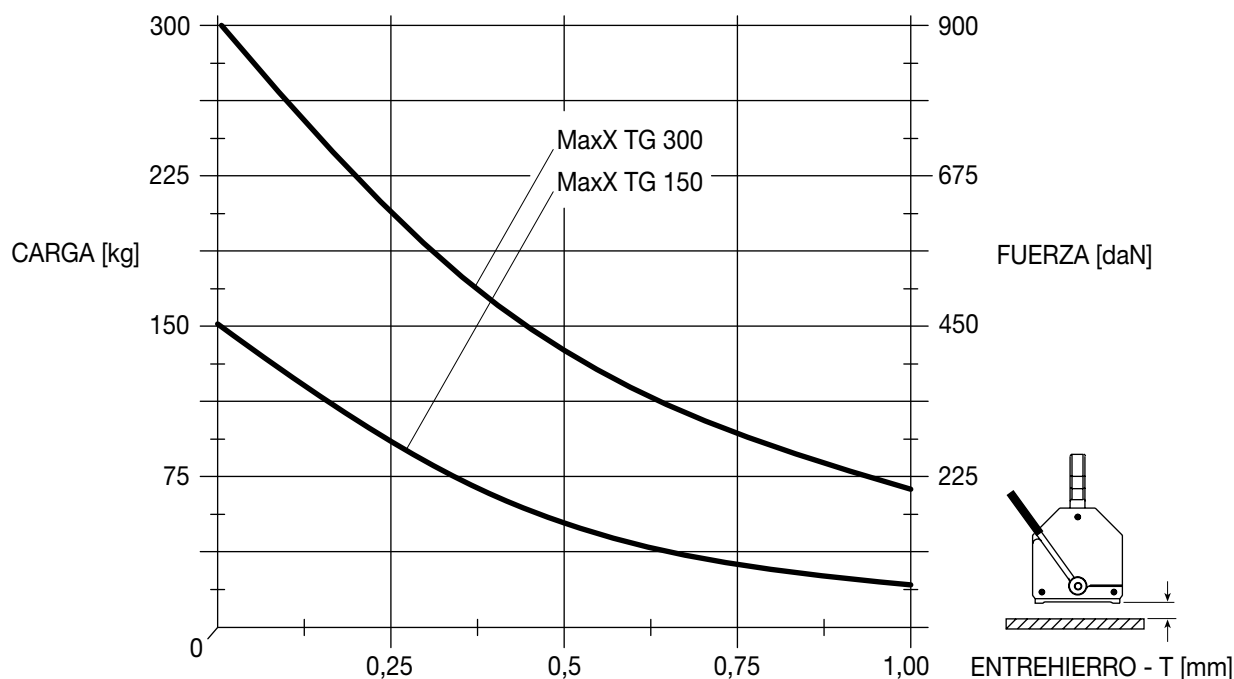


CURVA DE FUERZA/CARGA - ENTREHIERRO MaxX TG

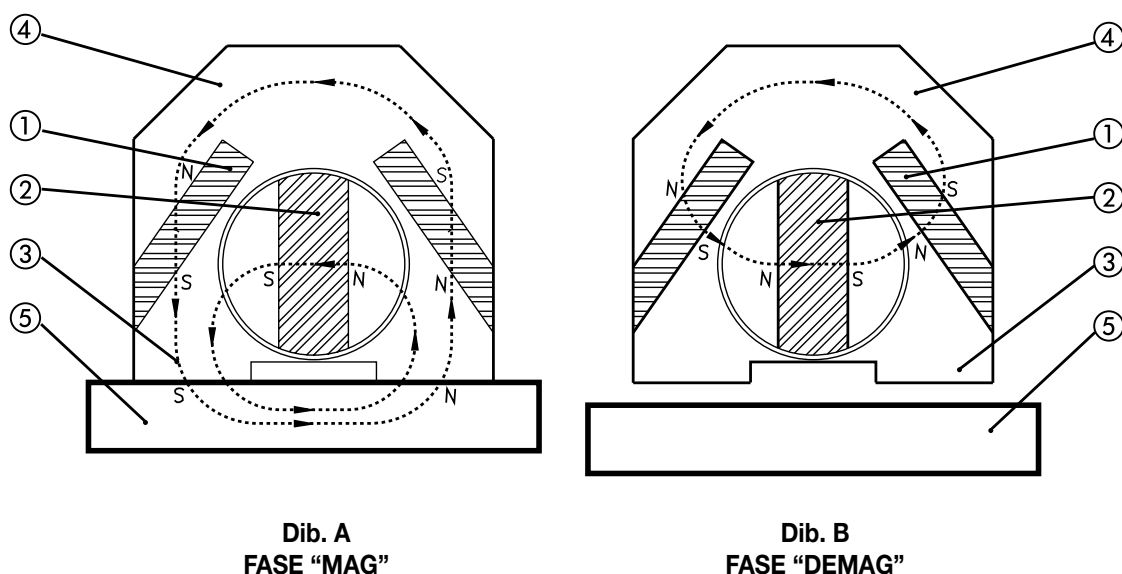


CARACTERÍSTICAS DE LA CARGA MaxX TG					
CONDICIONES DE CARGA	MODELO	CARGA MÁXIMA [kg]	ESPESOR MÍNIMO [mm]	LONGITUD MÁXIMA [mm]	DIÁMETRO MÁXIMO [mm]
	MaxX TG 150	150	8	1500	---
	MaxX TG 300	300	10	2000	---
	MaxX TG 150	60	8	1500	240
	MaxX TG 300	120	10	2000	290

CURVA DE FUERZA/CARGA - ENTREHIERRO MaxX TG



3.4 CICLO OPERATIVO

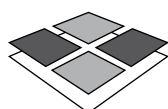


- 1) IMÁN PERMANENTE ESTÁTICO
- 2) IMÁN PERMANENTE INVERTIBLE
- 3) COLECTORES DE FLUJO MAGNÉTICO (POLOS)
- 4) CORONA FERROMAGNÉTICA
- 5) PIEZA FERROMAGNÉTICA PARA AMARRAR

Circuito magnético de doble núcleo magnetopermanente de alta coercitividad de los cuales uno estático (1) y uno invertible (2), que operan sobre expansiones polares (3) y corona ferromagnética (4).

En la etapa "MAG" (Dib. A), el núcleo invertible se encuentra en paralelo al estático. De esta manera, se genera un campo magnético que, mediante las expansiones polares (3), se completa a través de la pieza a amarrar.

En la etapa "DEMAG" (Dib. B), los dos núcleos se ponen en serie (rotación de 180° del núcleo invertible), constituyendo un campo magnético que se cortocircuita dentro del yugo ferroso.



4 USO NORMAL



4.1 ADVERTENCIAS



Si bien el magnetismo trabaja a través de cuerpos no magnéticos (aire, polvo, materiales no ferrosos en general), la **eficiencia máxima** de cualquier elevador magnético se obtiene cuando los polos (*) del mismo entran en **contacto de manera adecuada** con la superficie de la carga.

La curva de fuerza ajdunta (hoja de prestaciones), pone de manifiesto la caída de la fuerza $F(\text{daN})$ de amarre del elevador cuando aumenta el entrehierro (en mm.), generado por las eventuales presencias impropias entre dichos polos y la carga (calamina, cuerpos extraños, hundimientos, protuberancias, flejes de embalaje, etc.).

A) SE RECOMIENDA, por lo tanto, evitar en todo lo que sea posible, apoyar el elevador en zonas muy sucias o altamente deformadas de la carga. En el caso que ello sucediera, atenerse a las indicaciones de prestaciones dadas por la curva fuerza-entrehierro en función de las características de la carga a elevar. (Curva colocada sobre el elevador y adjuntada al manual de uso y mantenimiento - hoja de prestaciones).

B) SE RECOMIENDA limpiar las superficies de la carga y de los polos antes de apoyar el elevador. En el caso de que ello sucediera, atenerse a las indicaciones de prestaciones dadas por la curva fuerza-entrehierro en función de las características de la carga a elevar. (Curva colocada sobre el elevador y aduntada al manual de uso y mantenimiento - hoja de prestaciones).

C) SE RECOMIENDA, verificar de vez en cuando el estado mecánico de los polos magnéticos, para cerciorarse de la buena condición de planaridad y de la falta de daños debido a eventuales accidentes mecánicos producidos durante su utilización.

(*) Por polos se entienden exclusivamente las zonas o superficies del elevador que entran en contacto con la carga.

4.2 PUESTA EN MARCHA

Una vez abierto el embalaje que contiene el elevador, la puesta en marcha del mismo resulta extremadamente simple y segura, siempre que sean respetados los límites de carga del elevador y del puente grúa corredera/grúa/gancho al cual se engancha el elevador y las normativas vigentes con respecto a las operaciones de manipulación que presuponen cargas suspendidas (véase N.B. en la página siguiente).

A) Extraer el elevador del embalaje y ponerlo sobre una placa de hierro. (Fig. 1)

Operación a ejecutar con un medio de elevación, después de haber insertado el sistema de enganche en el estribo apropiado del elevador.

B) Extraer la palanca de mando dal elevador, el espárrago de fijación y la correspondiente herramienta de la caja (Fig. 1).

Los modelos MaxX 125, 250, 300E, 500, 600E MaxX TG 150 y 300 se entregan con la palanca de mando instalada, por consiguiente, la herramienta específica no forma parte del suministro.

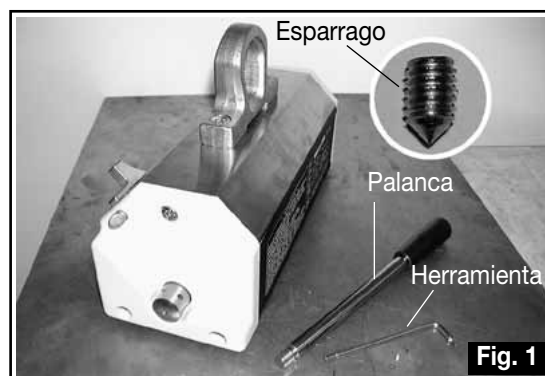
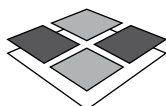


Fig. 1



- C) Insertar la herramienta en el agujero destinado para ello y girar el eje central hasta ver el agujero roscado (Fig. 2).
- D) Insertar la palanca en el agujero roscado apropiado y apretarla completamente (Fig. 3).

Valores de par para el apriete de las manijas del elevador manual

MaxX 125/250/300E	=	25 Nm
MaxX 500/600E	=	48 Nm
MaxX 1000	=	85 Nm
MaxX 1500/2000	=	210 Nm
MaxX TG 150	=	25 Nm
MaxX TG 300	=	48 Nm

- E) Insertar el esparrago y enroscarlo con la herramienta hasta el final de carrera para garantizar el bloqueo de la palanca (Fig. 4).
- F) Colocar el elevador sobre la carga a desplazar. Operación a ejecutar prestando la máxima atención al hecho que la carga esté comprendida en el intervalo prescrito para el elevador utilizado (véase la tarjeta colocada sobre el elevador o la correspondiente hoja de prestaciones). Prestar atención a que los polos magnéticos del elevador estén perfecta y totalmente en contacto con la carga a mover. En el caso de desplazamiento de barra o tubo, asegúrese de que el tubo esté centrado entre los polos.



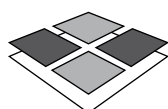
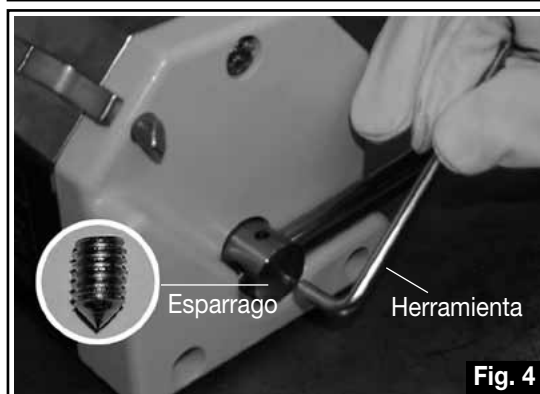
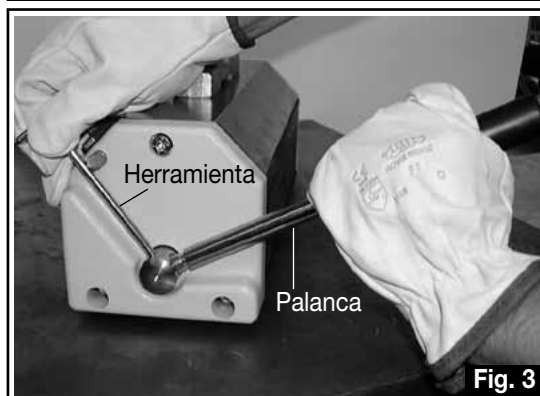
CUIDADO

El operario tiene que cerciorarse de que el elevador instalado en la máquina de elevación sea idóneo al trabajo a realizar, de forma que éste pueda obrar en condiciones de seguridad total.

- G) Activar el elevador mediante la rotación de la palanca a la posición "MAG" hasta el bloqueo en el dispositivo mecánico de bloqueo de palanca (véase descripción **ciclo operativo**).
- H) Realizar el movimiento de la carga. Operación a llevar a cabo prestando atención a las normativas vigentes con respecto a la ejecución de cualquier tipo de movimiento con carga suspendida.
-- En el área operativa no debe estar ninguna persona, por ningún motivo.
- I) Apoyar la carga. Operación a llevar a cabo antes de soltar la carga, prestando atención al hecho que la carga este apoyada perfectamente en el suelo o sobre un apoyo y que la base de apoyo sea adecuada para sostener la carga manipulada.
- L) Desactivar el elevador para soltar la carga desplazando manualmente el perno de parada de palanca y girando la palanca a la posición "DEMAG" (véase la descripción del ciclo operativo). Operación a efectuar agarrando enérgicamente la palanca con una mano, trasladando el perno de parada de máquina con otra mano y, simultáneamente, girando la palanca **acompañándola hasta el final de su carrera giratoria** (posición "DEMAG").

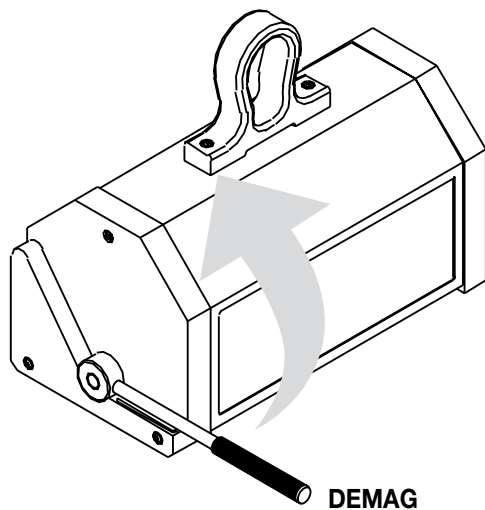
N.B. Dichas operaciones deben ser ejecutadas respetando a las normativas de trabajo vigentes en el taller además de las disposiciones vigentes con respeto al movimiento con cargas suspendidas.

-- En el área operativa no debe estar ninguna persona por ningún motivo.



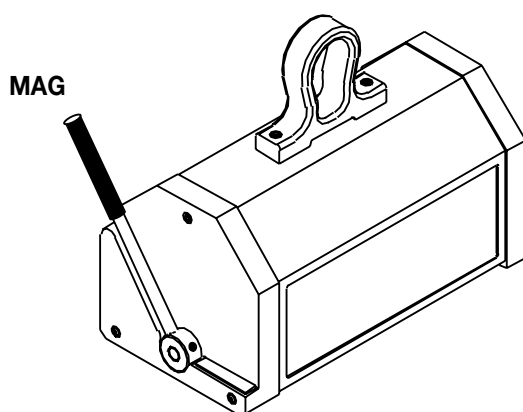
4.3 MODO DE EMPLEO

FASE DE MAGNETIZACIÓN

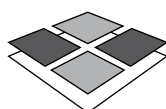


OPERACIÓN DE MAGNETIZACIÓN

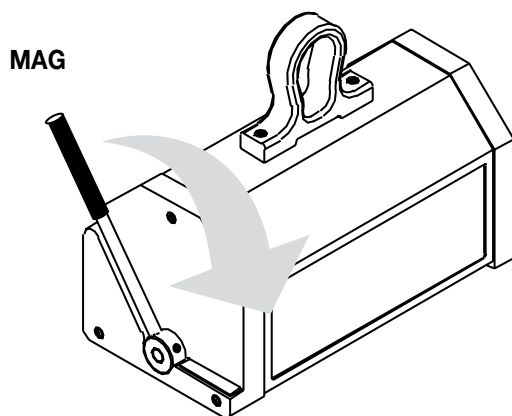
- 1) Desplazar la palanca desde la posición DEMAG hacia la posición MAG (Fig. 1)
- 2) Cerciorarse de que la palanca esté **perfectamente bloqueada** por el dispositivo mecánico de seguridad de la palanca (Fig. 2).



ELEVADOR
MAGNETIZADO

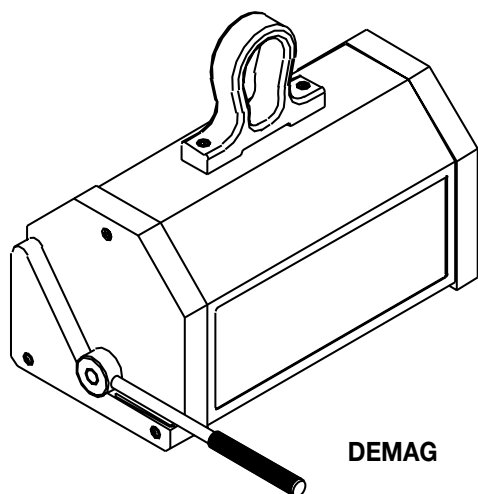
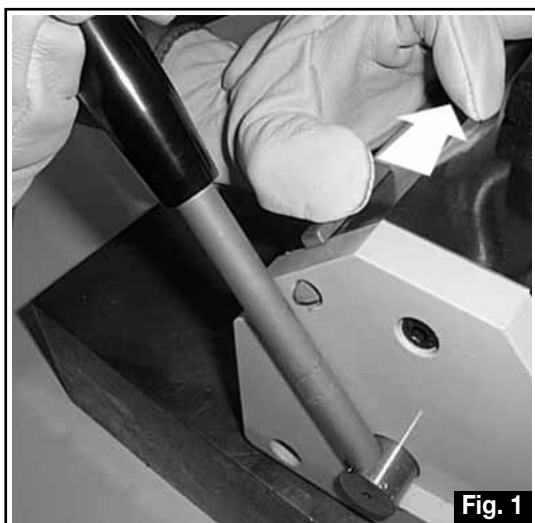


ETAPA DE DESMAGNETIZACIÓN

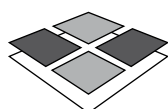


OPERACIÓN DE DESMAGNETIZACIÓN

- 1) Agarrando la palanca, trasladar el perno del sistema de bloqueo de palanca hacia la dirección de la flecha (Fig. 1).
- 2) Manteniendo la palanca, acompañarla suavemente hacia la posición DEMAG, haciéndola girar (Fig. 2).



ELEVADOR
DESMAGNETIZADO



5 NORMAS DE EMPLEO



5-A) NO EMPLEAR EL ELEVADOR

para la elevación y el desplazamiento de personas.

5-B) NO ELEVAR CARGAS

mientras hay personas que pasan en el área de maniobra

5-C) NO TRANSITAR, PARARSE, OBRAR NI MANIOBRAR

bajo la carga suspendida

5-D) NO DEJAR QUE PERSONAS NO CUALIFICADAS

o menores de 16 años empleen el elevador.

5-E) NO EMPLEAR EL ELEVADOR

sin ropa adecuada o sin medidas de protección individual

5-F) NO DEJAR

la carga suspendida y descuidada

5-G) NO EMPLEAR EL ELEVADOR

para operaciones diferentes de las establecidas

5-H) NO DEJAR QUE LA CARGA OSCILE

durante el desplazamiento

5-I) NO ALCANZAR A VELOCIDAD PLENA

las áreas de fin de carrera durante el desplazamiento

5-L) NO MAGNETIZAR EL ELEVADOR

antes de haber apoyado el elevador sobre la carga

5-M) NO ELEVAR LA CARGA

antes de haber bloqueado la palanca de accionamiento manual en la posición MAG

5-N) NO ELEVAR LA CARGA

con características de peso superior a la capacidad máxima del elevador.

5-O) NO ELEVAR LA CARGA

con características dimensionales no prescritas por la tarjeta colocada sobre el elevador o sobre el correspondiente manual de uso y mantenimiento (véase la hoja de prestaciones)

5-P) NO ELEVAR LA CARGA

si estuviera desequilibrada

5-Q) NO ELEVAR LA CARGA

antes de haberse cerciorado de un perfecto amarre magnético, a través de una pre-elevación inicial de aproximadamente 10 cm.

5-R) NO DESMAGNETIZAR EL ELEVADOR

antes de haber apoyado totalmente la carga sobre el piso y de haberse cerciorado de la perfecta estabilidad de la misma.

5-S) CUMPLIR CON LAS INDICACIONES E INSTRUCCIONES

escritas en los manuales de instalación y uso

5-T) CONTROLAR

que la estructura portante sea sólida

5-U) CERCIORARSE

de que en el área de trabajo no haya obstáculos antes de efectuar maniobras.

5-V) CONTROLAR

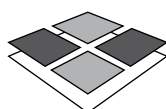
el estado de conservación (limpieza, lubricación) y mantenimiento

5-W) UTILIZAR SIEMPRE

toda la superficie polar del elevador

5-Z) MANTENER SIEMPRE

las zonas polares de contacto en buenas condiciones de planaridad y paralelismo



6 MANTENIMIENTO



El elevador magnetopermanente **MaxX** no requiere ningún tipo de procedimiento especial de mantenimiento por parte del usuario.

En el caso que se verificaran daños mecánicos o de cualquier otro tipo, Tecnomagnete procederá a la reparación del elevador en la sede de acuerdo a las normativas dictadas por la eventual garantía en curso.

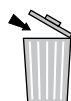
Controles periódicos

A) Controlar, de vez en cuando, el estado mecánico de los polos magnéticos del elevador (órganos en contacto con la carga). En el caso que estuvieran dañados o excesivamente desgastados, dirigirse inmediatamente al fabricante (Tecnomagnete) antes de seguir con su uso.

B) Controlar que las tarjetas de referencia colocadas sobre el elevador estén en buen estado (deben ser fácilmente legibles). En el caso que no se pudieran leer, dirigirse inmediatamente al fabricante (Tecnomagnete) antes de seguir con su uso.

Bajo ninguna circunstancia Tecnomagnete se hace responsable por un eventual malfuncionamiento o accidentes ocurridos debido a reparaciones o modificaciones realizadas sobre el elevador por parte del cliente.

7 DESMONTAJE



7.1 ALMACENAJE

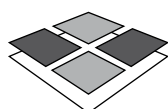
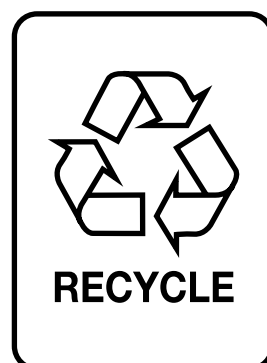
Cuando es necesario almacenar el elevador por un periodo de tiempo, cabe observar las operaciones indicadas a continuación:

- Limpiar todos los componentes.
- Cubrir el elevador con una lona impermeable.
- Poner el elevador en un lugar aislado para evitar tropezones y poner el gancho del aparato de elevación a una altura mayor que 2.5m
- Conservar el elevador en un entorno seco.

7.2 DESGUACE

Cuando es necesario dejar de usar el elevador y mandarlo al desguace hay que respetar algunas reglas fundamentales, con el objeto de proteger el medio ambiente.

- ☞ Es necesario desmontar camisas, conductos flexibles y componentes de material plástico o no metálico y deshacerse de ellos por separado.





Nr. 50 100 7816



DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD 2006/42/CE

NOSOTROS



TECNOMAGNETE S.p.A.

Via Nerviano, 31 - 20020 Lainate (Mi) - ITALY

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD QUE LA MÁQUINA:

ELEVADOR DE MANDO MANUAL

Modelo:

MaxX 125 / MaxX 250 / MaxX 300E / MaxX 500 / MaxX 600E / MaxX 1000 / MaxX 1500 / MaxX 2000
MaxX TG 150 / MaxX TG 300 / 1000 ATS / 2000 ATS

A LA QUE DICHA DECLARACIÓN SE REFIERE, CUMPLE CON LAS NORMAS A CONTINUACIÓN
O CON OTRAS NORMAS

- UNI EN ISO 12100-1
- UNI EN ISO 12100-2
- UNI EN 13155

**EN BASE A LA DIRECTIVA
2006/42/CE**

El representante legal
Michele Cardone

Sello y firma de la persona autorizada

Nombre y direcciones Organismo notificado:

I.C.E.P.I. S.r.l.

Via E. Parmense, 11/A

29010 PONTENURE (PC)

NR. 0066

Número de la certificación CE: 12.07/99

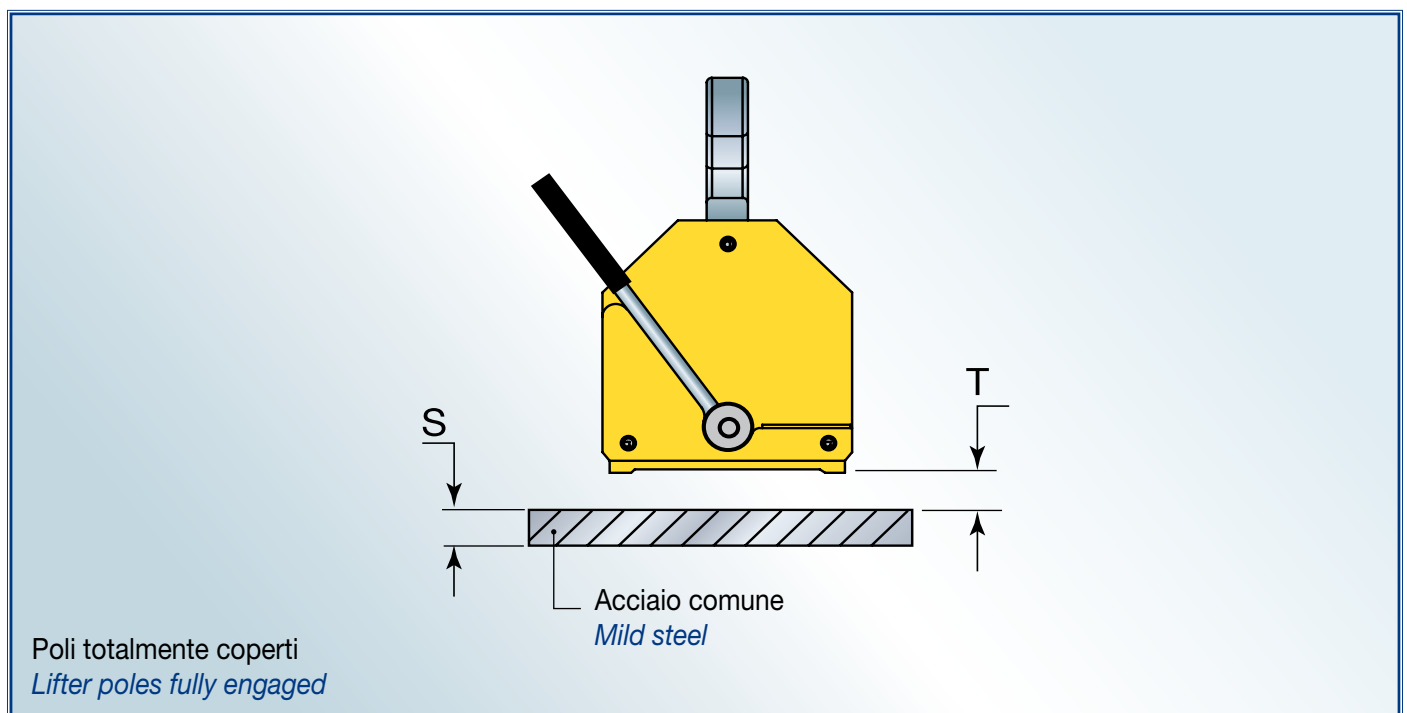
Attestato di collaudo / Test Certificate

Sollevatori Manuali Serie MaxX / *Manual Lifter MaxX series*

Valori di collaudo / Test values

Modello Type	* Forza testata a T (traferro) = 0 * Tested force at T (air gap) = 0	Collaudo magnetico a T (traferro) = 1 mm	Magnetic test at T (air gap) = 0,04 in	S (spessore) S (thickness)	Livello gaussmetrico Gaussmetric level
MaxX 125	> 375 kg / 830 lb			20 mm 0,8 in	>= 9.000 G
MaxX 150 TG	> 450 kg / 1.000 lb			20 mm 0,8 in	>= 7.000 G
MaxX 250	> 750 kg / 1.660 lb			20 mm 0,8 in	>= 10.000 G
MaxX 300 E	> 900 kg / 2.000 lb			20 mm 0,8 in	>= 11.000 G
MaxX 300 TG	> 900 kg / 2.000 lb			30 mm 1,2 in	>= 8.000 G
MaxX 500	> 1.500 kg / 3.300 lb			30 mm 1,2 in	>= 10.500 G
MaxX 600 E	> 1.800 kg / 4.000 lb			30 mm 1,2 in	>= 11.500 G
MaxX 1000	> 3.000 kg / 6.600 lb			40 mm 1,6 in	>= 11.500 G
MaxX 1500	> 4.500 kg / 9.900 lb			50 mm 2 in	>= 11.500 G
MaxX 2000	> 6.000 kg / 13.200 lb			60 mm 2,4 in	>= 11.500 G
* Tolleranza valori / Values tolerance ± 3%					

Schema di collaudo / Test layout



TECNOMAGNETE®



• **IT**
TECNOMAGNETE S.p.A.
20020 Lainate (MI)
Via Nerviano 31
Tel. +39 02.937.591
Fax +39 02.935.708.57
info@tecnomagnete.com
www.tecnomagnete.com

• **FR**
TECNOMAGNETE S.A.R.L.
52 avenue Saint-Exupéry
01200 Bellegarde-sur-Valserine
Tel. +33 (0)4 50 56 06 00
Fax +33 (0)4 50 56 06 10

• **DE**
TECNOMAGNETE GmbH
Ohmstraße 4 - D - 63225 Langen
Tel. +49 6103 750 730
Fax +49 6103 750 7311

• **SE**
TECNOMAGNETE AB
Gustafsvagen, 16
633 46 Eskilstuna
Tel. +46 016 132 200
Fax +46 016 132 210

• **US**
TECNOMAGNETE Inc.
6655 Allar Drive,
Sterling Hts, MI 48312
Tel. +1 586 276 6001
Fax +1 586 276 6003

• **JP**
TECNOMAGNETE Y.K. Ltd
Omodaka Building 1F
1-9-7 Shibaura, Minato-ku
105-0023 Tokyo
Tel. +81 (0)3-5765-9201/02
Fax +81 (0)3-5765-9203

• **CN**
TECNOMAGNETE Shanghai R.O.
Pudong Lujiazui Dong road 161,
Room 2110 - PC: 200120
Tel. +86 21 68882110
Fax: +86 21 58822110

• **SG**
TECNOMAGNETE Singapore R.O.
101 Thomson Road 26 - 02 United Square
Singapore 307591
Tel: +65 6354 1300
Fax +65 6354 0250