

PROSERIES[®]

UNI-Tugger
Equipos de manutención de baterías



MANUAL DEL PROPIETARIO

ÍNDICE

Introducción	3
Tabla de identificación de símbolos.....	4
Etiquetas de peligro, advertencia y precaución	5
Montaje y posicionamiento frontal en el equipo.....	8
Instrucciones de uso	9
Extracción de la batería de la carretilla	10
Sujeción rápida Quick Clamp, BT-QC ...	11
Sujeción rápida Quick Clamp	12
Mantenimiento del electroimán	13
Mantenimiento del mecanismo de accionamiento	15
Información relativa al imán y los marcapasos	16

INTRODUCCIÓN

PROSERIES[®]

La información contenida en este documento es esencial para manipular con seguridad y utilizar correctamente el equipo de manutención de baterías UNI-Tugger. Este documento contiene las especificaciones globales del sistema, así como las medidas de seguridad y los códigos de comportamiento asociados, una guía de puesta en marcha y el mantenimiento recomendado. Este documento debe conservarse y estar a disposición de los usuarios que trabajen con este equipo de manutención y sean responsables del mismo. Todos los usuarios tienen la responsabilidad de garantizar que el sistema se utilice siempre de forma adecuada y segura en las condiciones previstas o en las que se encuentren durante su funcionamiento.

Este manual del propietario contiene instrucciones de seguridad importantes. Antes de utilizar este equipo de manutención de baterías y el equipo en el que esté instalado, lea y comprenda los apartados de seguridad y uso de la unidad.

El propietario será responsable de garantizar el uso de la documentación y de que todas las actividades relacionadas con la misma cumplan los requisitos legales aplicables en su país.

Este manual del propietario no tiene por objeto reemplazar la formación sobre la manipulación y el uso del equipo de manutención de baterías UNI-Tugger que puedan exigir la legislación local y/o la normativa del sector. Antes de cualquier contacto con el sistema de baterías, todos los usuarios deberán haber recibido las instrucciones y la formación pertinentes.

Para solicitar asistencia, póngase en contacto con su representante de ventas o llame a:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug, Suiza
Tel.: +41 44 215 74 10

Sede mundial de EnerSys
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605, EE. UU.
Tel.: +1-610-208-1991
+1-800-538-3627

EnerSys APAC
N.º 85, Tuas Avenue 1,
Singapur 639518
+65 6558 7333

www.enersys.com

Su seguridad y la de los demás es muy importante

⚠ ADVERTENCIA La inobservancia de estas instrucciones puede causarle lesiones graves o incluso la muerte.

IDENTIFICACIÓN DE SÍMBOLOS

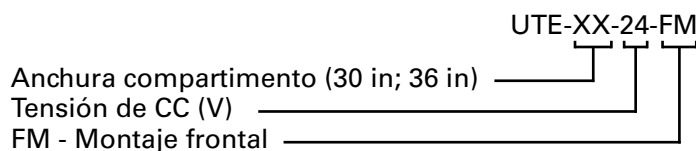









Tabla de identificación de símbolos

	Consulte la documentación adjunta		Consulte el manual
	No utilizar sin todas las protecciones y cubiertas en su sitio		Peligro de aplastamiento: mantenga las manos alejadas
	Peligro de atrapamiento por cadenas, engranajes o poleas		Peligro de atrapamiento
	Peligro de aplastamiento por caída de cargas		Peligro de aplastamiento: mantenga los pies alejados
	Se requiere protección ocular		Se requiere calzado de seguridad
	Peligro de resbalamiento		Objeto pesado: no exceda el peso de carga recomendado.
	Se requiere ropa de protección		Se requieren guantes de goma
			Se requiere protección facial

Este manual contiene información importante para ayudarle a utilizar y mantener correctamente su **Battery Tugger** y maximizar así su rendimiento, su rentabilidad y su seguridad. Si pone en práctica los procedimientos de utilización correctos y lleva a cabo el mantenimiento preventivo recomendado, contará con un servicio duradero, fiable y seguro.




ETIQUETAS

Etiquetas de peligro, advertencia y precaución

Las etiquetas, el idioma y los símbolos que se muestran a continuación pueden diferir de los de la unidad.


Compruebe las etiquetas presentes en su unidad.

DANGER	GEFAHR	DANGER
 <p>ONLY CERTIFIED OPERATORS SHOULD USE THIS UNIT. WHEN OPERATING: KEEP AREA UNDER LOAD CLEAR.</p>	<p>BETRIEB NUR DURCH AUTORISIERTES PERSONAL. NICHT UNTER DIE LAST TRETEN.</p>	<p>SEULS LES OPERATEURS CERTIFIES PEUVENT UTILISER CET EQUIPEMENT. MAINTENIR LES ESPACES SOUS LA CHARGE DEGAGES.</p>
 <p>DO NOT PULL LOADS IN EXCESS OF 2,300LBS. IT MAY CAUSE INJURY. USE CARE WHEN OPERATING ON AN INCLINE.</p>	<p>DAS ZIEHEN VON LASTEN VON MEHR ALS 1,134 KG (2,500LBS) KANN RÜCKEN-ODER MUSKELVERLETZUNGEN VERURSACHEN, INBESONDERE BEI STEIGUNGEN.</p>	<p>NE TIREZ PAS DES CHARGES EN EXCES DE 2,300 LB / 1,044 KG. DES BLESSURES SONT POSSIBLES. ATTENTION AU TRAVAIL SUR DES INCLINAISONS.</p>
 <p>DO NOT OPERATE IF YOU ARE IMPAIRED (ILL OR UNDER THE INFLUENCE OF ALCOHOL OR MEDICATION). ERRORS WHEN OPERATING CAN CAUSE HAZARDOUS AND POTENTIALLY LETHAL CONDITIONS.</p>	<p>VERSUCHEN SIE NICHT, DIESES GERÄT ZU BEDIENEN, WENN SIE DURCH KRANKHEIT, MEDIKAMENTE, ALKOHOL ETC BEEINTRÄCHTIGT SIND. FEHLER IM BETRIEB KÖNNEN GEFÄHRLICHE UND POTENZIELL TÖDLICHE FOLGEN HABEN.</p>	<p>N'UTILISEZ AUCUN EQUIPEMENT SI VOUS ETES MALADE OU SOUS L'INFLUENCE DE DROGUES OU DE L'ALCOOL. LES ERREURS DE JUGEMENT PEUVENT ETRE EXTREMEMENT DANGEREUSES ET MEME FATALES.</p> <p>LBL-T60-EGF</p>

CAUTION	ACHTUNG	ATTENTION
 <p>TO REDUCE THE RISK OF COLLISION: ENSURE UNIT IS POSITIONED FOR OPTIMAL VISIBILITY.</p>	<p>UM DAS KOLLISIONSRISIKO ZU REDUZIEREN, STELLEN SIE EINE OPTIMALE SICHTBARKEIT SICHER.</p>	<p>AFIN DE REDUIRE LES RISQUES DE COLLISION, ASSUREZ UNE BONNE VISIBILITE.</p>
 <p>USE CARE WHEN TRANSPORTING LOAD OVER WET FLOOR/SURFACE.</p>	<p>TRANSPORT VON LASTEN AUF NASSEN BODEN FLÄCHEN VORSICHTIG VORGEHEN.</p>	<p>SOYEZ PRUDENT LORSQUE LES PLANCHERS SONT MOUILLES.</p>
 <p>EYE PROTECTION, SAFETY SHOES AND PROTECTIVE CLOTHING ARE REQUIRED WHEN OPERATING THIS EQUIPMENT.</p>	<p>BEIM BETRIEB DIESES GERÄT, AUGENSCHUTZ, SICHERHEITSSCHUHE UND SCHUTZKLEIDUNG IST ERFORDERLICH.</p>	<p>LUNETTES, CHAUSSURES DE SECURITE, ET VETEMENT DE PROTECTION REQUISES POUR L'OPERATION DE CET EQUIPEMENT.</p> <p>LBL-T60-EGF</p>

	WARNING	WARNUNG	ATTENTION
	<p>KEEP CLEAR OF MOVING PARTS.</p>	<p>BEWEGLICHE TEILE. ACHTEN SIE AUF HÄNDE UND FINGER.</p>	<p>ÉCRASEMENT! ATTENTION AUX DOIGTS.</p> <p>LBL-T05-EGF</p>

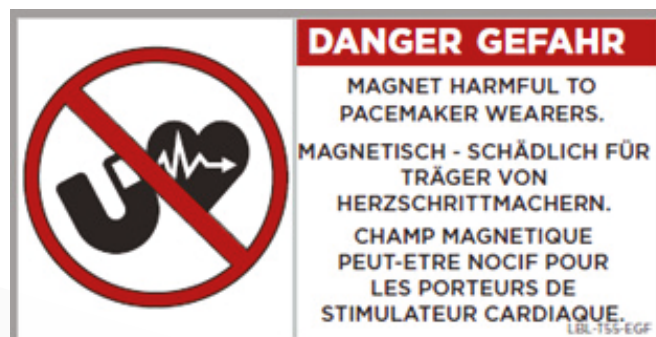
	WARNING	WARNUNG	ATTENTION
	<p>PINCH POINT, WATCH YOUR HANDS.</p>	<p>QUETSCHGEFAHR HÄNDE FERN HALTEN.</p>	<p>POINT DE PINCEMENT! ATTENTION AUX MAINS.</p> <p>LBL-T20-EGF</p>

	DANGER	GEFAHR	ATTENTION
	<p>CRUSH HAZARD. KEEP FEET CLEAR.</p>	<p>QUETSCHGEFAHR FÜßE FERN HALTEN.</p>	<p>ÉCRASEMENT! ATTENTION AUX PIEDS.</p> <p>LBL-T10-EGF</p>

	DANGER	GEFAHR	ATTENTION
	<p>DO NOT OPERATE WITHOUT ALL GUARDS, COVERS AND PANELS IN PLACE.</p>	<p>NUR BETREIBEN, WENN ALLE SCHUTZVORRICHTUNGEN, ABDECKUNGEN UND HAUBEN ANGEBRACHT SIND.</p>	<p>NE PAS UTILISER SANS AVOIR TOUS LES GARDES, COUVERTURES, ET PANNEAUX EN PLACE.</p> <p>LBL-T15-EGF</p>

ETIQUETAS

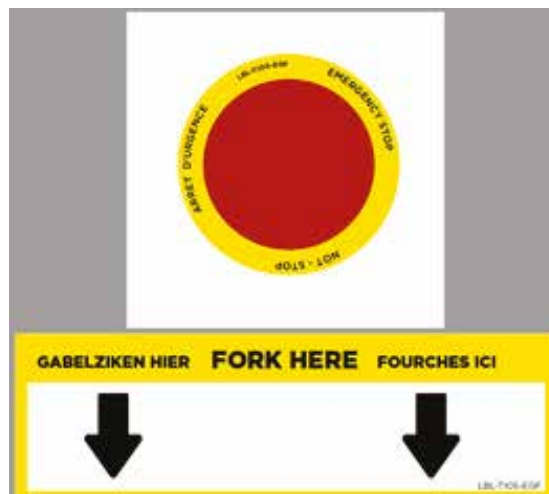
Etiquetas de peligro, advertencia y precaución (cont.)



ETIQUETAS

Etiquetas de peligro, advertencia y precaución (cont.)

	DANGER CRUSH HAZARD! KEEP BODY CLEAR. <small>LBL-T75-EGF</small>	GEFAHR VORSICHT! NICHT UNTER DIE LAST TRETEN.	DANGER ÉCRASEMENT! GARDER LE CORPS ÉLOIGNE. <small>LBL-T75-EGF</small>
	WARNING CRUSH HAZARD! KEEP HANDS CLEAR.	WARNUNG QUETSCHGEFAHR! HÄNDE FERN HALTEN.	ADVERTISSEMENT RISQUE D'ÉCRASEMENT! GARDEZ LES MAINS CLAIRES. <small>LBL-T80-EGF</small>
	DANGER HIGH VOLTAGE. QUALIFIED PERSONNEL ONLY.	GEFAHR HOCHSPANNUNG. NUR QUALIFIZIERTES PERSONAL.	ATTENTION HAUTE TENSION UNIQUEMENT AU PERSONNEL QUALIFIE. <small>LBL-T85-EGF</small>



MONTAJE Y POSICIONAMIENTO

Montaje y posicionamiento frontal en el equipo

Figura 1: Montaje frontal en transpaleta

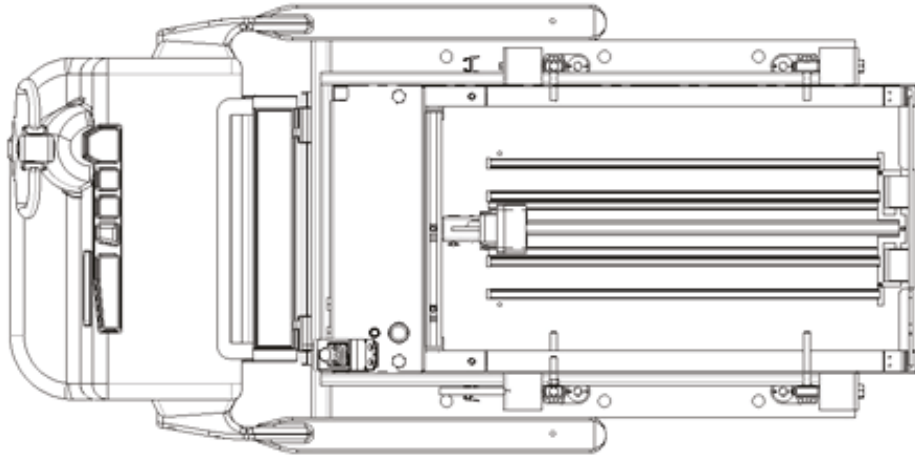


Figura 2: Montaje frontal en carretilla elevadora

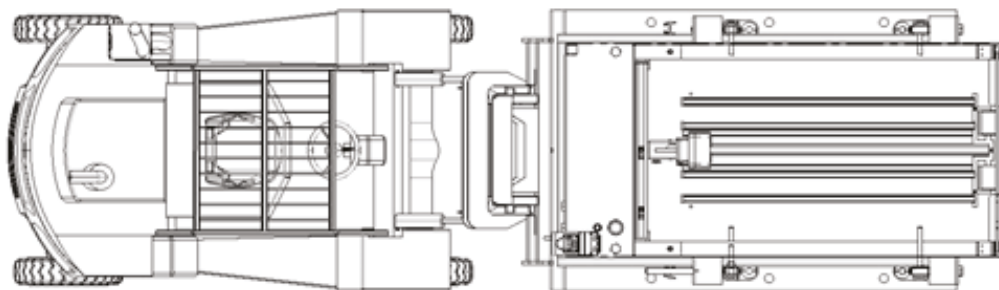
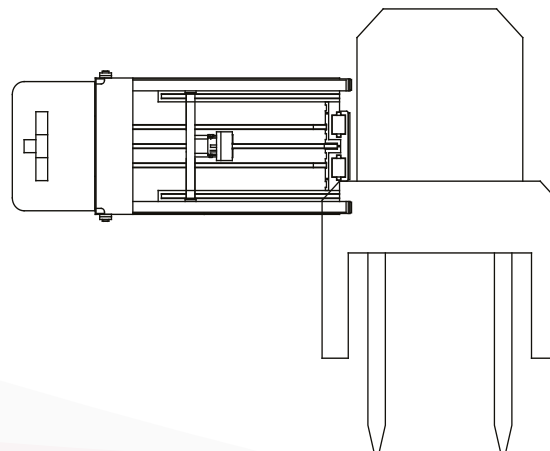


Figura 3: Posicionamiento del UNI-Tugger y la carretilla elevadora
Ejemplo de extracción con una transpaleta



INSTRUCCIONES DE USO

Instrucciones de uso

Descripción:

El UNI-Tugger es un cambiador de baterías eléctrico no propulsado diseñado para aplicaciones de volumen medio y para baterías de cualquier tamaño, como las utilizadas en carretillas retráctiles, transpaletas y carretillas contrapesadas de 3 y 4 ruedas.

Para usar el UNI-Tugger hay que montarlo en un equipo móvil de elevación o en una carretilla elevadora, como se muestra en las **Figuras 1 o 2** de la página 8. Es importante que el operario revise y entienda integralmente las instrucciones y procedimientos de seguridad aplicables que se describen tanto en este manual del propietario como en el de la carretilla o transpaleta. También es importante asegurar el UNI-Tugger en el equipo móvil de elevación, ya sea atornillado permanentemente o con la sujeción rápida «Quick Clamp» (ver ilustración en la página 11). Se recomienda fijarlo, aunque sea con un sistema de liberación rápida para usar el equipo portador en actividades ordinarias.

Todos los operarios deben estar formados o certificados (si es preciso) en el uso del UNI-Tugger.



El calzado de seguridad, las gafas protectoras y la ropa de protección son obligatorios en las salas de baterías. Asegúrese de llevar estas prendas en todo momento. Para el lavado y el mantenimiento de baterías de carretillas elevadoras deberán usarse guantes de goma,

delantales de goma y protección facial. Trabaje siempre con **precaución** y **sentido común**.

Preparación:

1. Estacione el equipo de elevación perpendicularmente junto al equipo de mantenimiento de baterías UNI-Tugger (**Figura 3**, página 8).
2. Prepare la carretilla elevadora para retirar la batería del siguiente modo:
 - Baje las horquillas hasta que estén apoyadas planas sobre el suelo.
 - Active el freno de estacionamiento.
 - Retire cualquier cubierta de protección.
 - Desconecte la batería y posicione el conector y el cable de modo que no se enganchen o queden atrapados durante la extracción de la batería.
 - Retire la puerta de retención de la batería.

EXTRACCIÓN

Extracción de la batería de la carretilla



1. Posicione el UNI-Tugger frente al compartimento de la batería y descienda la unidad para que los rodillos frontales estén aproximadamente a 1,27 cm por debajo de la base de la batería que se va a retirar.



2. Haga avanzar el imán hasta ponerlo en contacto con la batería que se va a retirar. A continuación, encienda el conmutador del imán. Haga retroceder el imán para extraer la batería hasta que esté justo sobre los rodillos negros grandes de entrada del equipo de mantenimiento de baterías UNI-Tugger.



3. Eleve el UNI-Tugger con los mandos del equipo de elevación hasta que los rodillos soporten el peso de la batería y continúe tirando de la batería para introducirla totalmente en el UNI-Tugger.



4. Dirija el equipo de elevación hasta un soporte de rodillos vacío adecuado.




5. Eleve o descienda el UNI-Tugger hasta alcanzar la altura del soporte de rodillos y accione el imán para empujar la batería hacia el soporte.

Introducción en la carretilla elevadora:

1. Con los mandos del equipo móvil de elevación y/o del actuador lineal, eleve el equipo de mantenimiento de baterías UNI-Tugger a la altura del soporte de rodillos y recupere la batería cargada.
2. Posicione el UNI-Tugger frente al compartimento de baterías de la carretilla elevadora y eleve o descienda la batería para situarla **ligeramente por encima** (aprox. 1,27 cm) de los rodillos de la carretilla elevadora o de la cuna de deslizamiento.
3. Accione el imán con la batería hasta el fondo de la carretilla elevadora. Si utiliza una transpaleta propulsada, asegúrese de que el brazo de la palanca de elevación esté en posición vertical, es decir, que el freno esté activado.

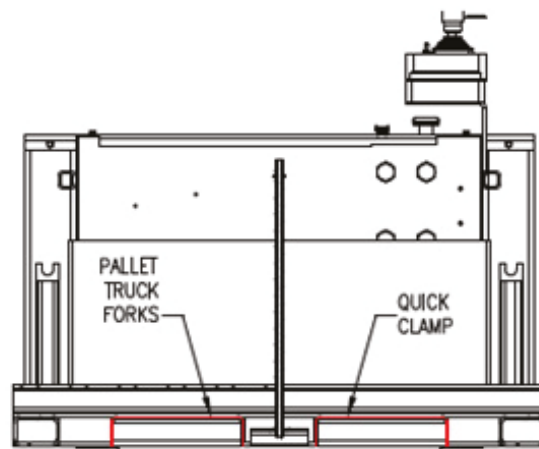
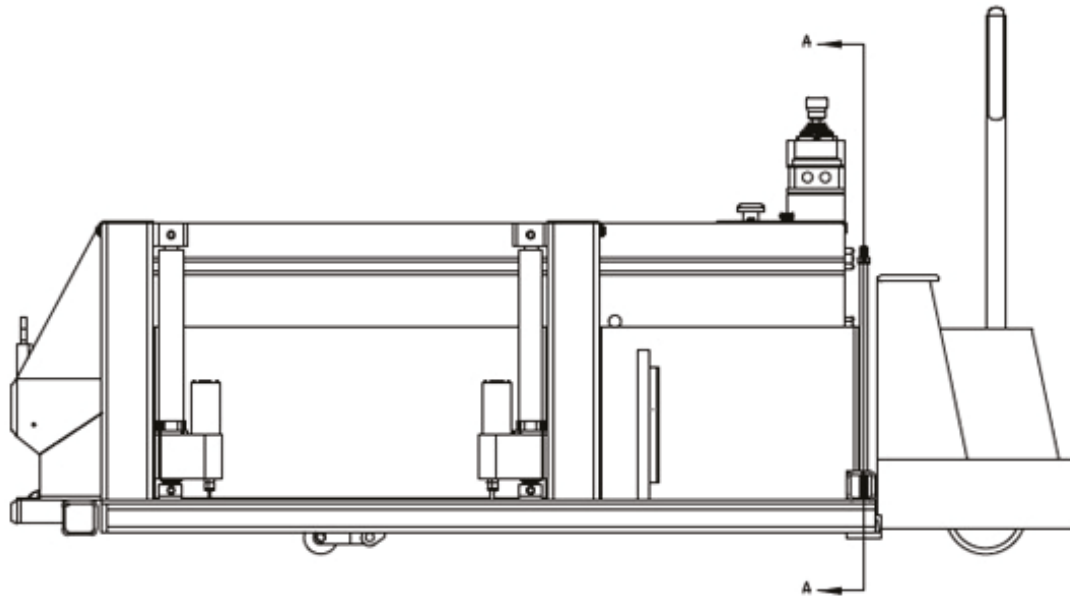
Finalización:

1. Lleve el UNI-Tugger lejos de la carretilla elevadora y estacionelo en un sitio seguro. 
2. Compruebe la batería descargada, conecte los cables y encienda el cargador.
3. Prepare la carretilla elevadora para utilizarla del siguiente modo:
 - Instale la puerta de retención de la batería.
 - Conecte la batería.
 - Instale las cubiertas de protección.
 - Compruebe el indicador de carga de la batería.

NOTA: el accionamiento del brazo del imán (avance/retroceso) y el movimiento de elevación y descenso solo son posibles con la activación simultánea el mando a dos manos que se encuentra junto al botón de parada de emergencia. Para encender y apagar el imán no es necesario activar el mando a dos manos.

QUICK CLAMP

Sujeción rápida Quick Clamp, BT-QC



SECTION A-A
SCALE 1:8

QUICK CLAMP

Sujeción rápida Quick Clamp

Elemento	Cantidad	Descripción	Referencia
1	1	SOLDADURA QUICK CLAMP	BT-801-5
2	1	VARILLA ROSCADA	CBS-2470-24
3	1	MANGUITO	Por determinar
4	1	TUERCA HEX 1/2-UNC	
5	1	ARANDELA 1/2	

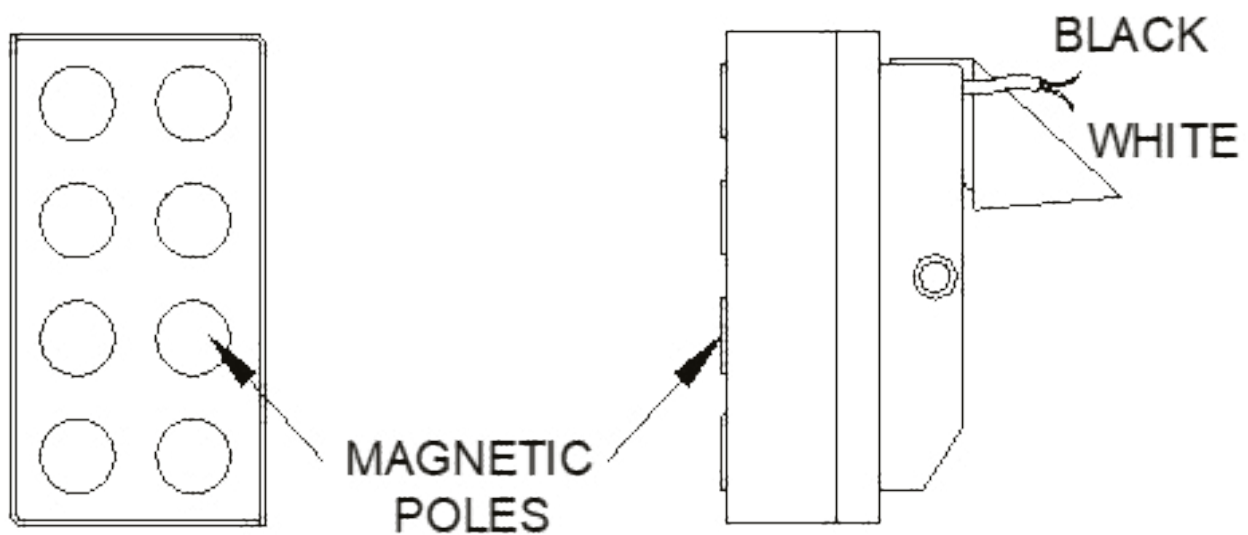


Mantenimiento del electroimán

Los electroimanes requieren muy poco mantenimiento para proporcionar una larga vida útil. El uso diario de un paño para limpiar la superficie del imán de residuos, grasa, aceite u otros materiales extraños le asegurará años de vida útil y miles de operaciones seguras.

La capacidad de atracción se reduce significativamente cuando la cara del imán está sucia. Tenga cuidado al manipular el imán para no mellar o estropear la superficie magnética. Si la superficie del imán estuviera muy gastada, púlala ligeramente unas milésimas para dejarla limpia.

No intente nunca retirar el cableado eléctrico del imán. Si lo hiciera, destruiría el imán y sería necesario reconstruirlo o reemplazarlo.

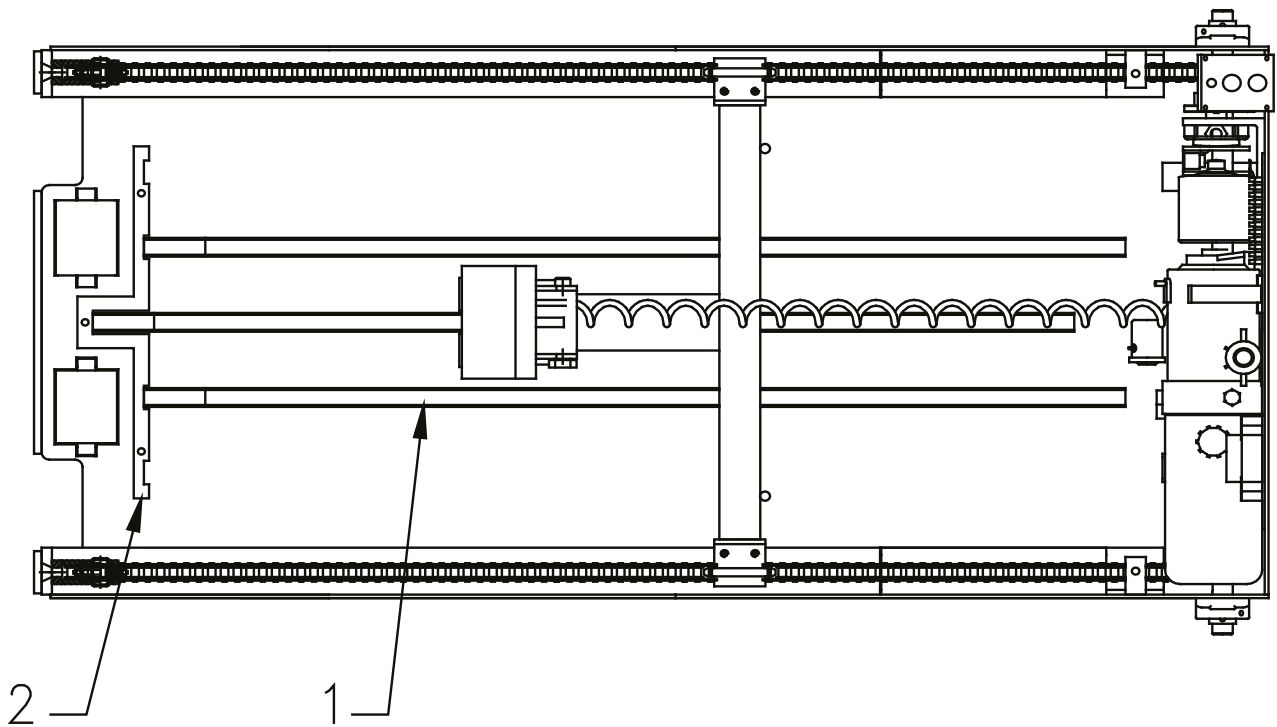


Mantenimiento del electroimán (cont.)

Las tres (3) cintas de deslizamiento (**Número 1**) de la base del UNI-Tugger requieren un mantenimiento periódico (semanal) para ofrecer un servicio útil y duradero.

Limpie la parte superior de las cintas de deslizamiento para eliminar residuos, grasa, aceite y cualquier otro material extraño. Esto reducirá la fricción y asegurará una larga vida útil y miles de operaciones seguras.

Si las cintas de deslizamiento están muy gastadas, sustitúyalas. Para hacerlo, retire el tope de deslizamiento frontal (**Número 2**) y retire la cinta de deslizamiento de plástico. Coloque la nueva cinta de deslizamiento en el canal y vuelva a poner el tope frontal (**Número 2**).



MANTENIMIENTO

Mantenimiento del mecanismo de accionamiento

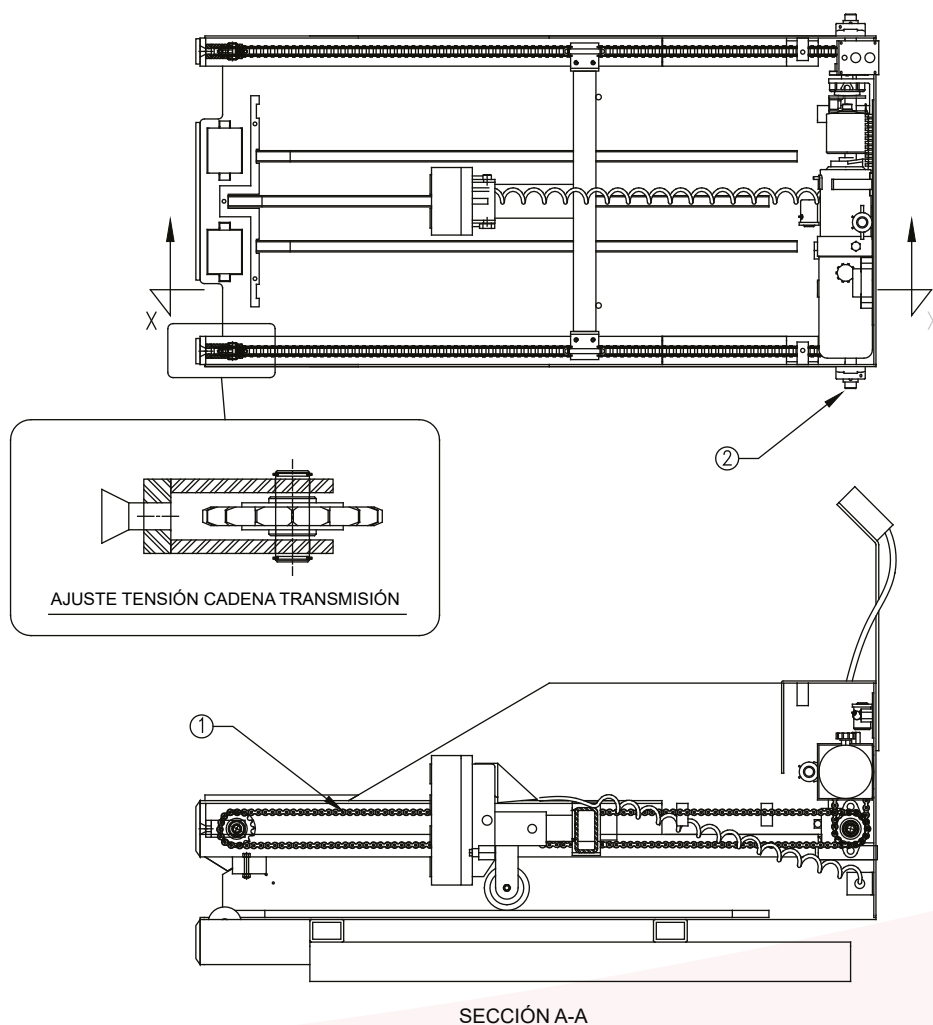
Elemento	Puntos de engrase	N.º de puntos	Lubricante	Referencia
1	Cadena de transmisión	3	Rociar en el contenedor y aplicar con un cepillo SCHAEFFERS 200 mensualmente	CBS-3597
2	Cojinete	2	LAWSON Rotanium Blue Grease o equivalente, 2 meses. P-35000	CBS-1208
	Limpiador		WD-40™ (suministro local)	
	Antiadherente		Loctite™ silver grade (76759)	CBS-4236

ATENCIÓN:

- Realice comprobaciones mensuales y apriete cualquier tornillo suelto.
- Compruebe la tensión de la cadena de transmisión. No debería haber más de 1,27 cm de flecha.
- Consulte el recuadro de ajuste de la tensión de la cadena de transmisión en la imagen.

- Si está excesivamente floja, retire un eslabón completo o medio eslabón y vuelva a tensar la cadena.

Si la cadena estuviera muy dañada o distendida, sustitúyala.



MARCAPASOS E IMÁN

Información relativa al imán y los marcapasos



Estimado cliente:

Le rogamos acepte este escrito en respuesta a su consulta sobre los efectos de la tecnología de electroimanes utilizada en todos los equipos para baterías Carney en el correcto funcionamiento de los marcapasos. De acuerdo con nuestros estudios, Carney Battery Handling considera que si los equipos de manutención de baterías se utilizan según lo previsto y en condiciones normales de funcionamiento, el riesgo de interferencia es insignificante, siempre que el dispositivo utilice un sistema de detección bipolar.

Esto implica asumir también que el dispositivo médico en sí funciona según lo previsto.

Basándonos en estos estudios y en la información de la que disponemos, no observamos ningún riesgo adicional provocado por la tecnología de electroimanes utilizada por Carney Battery Handling. No obstante, será responsabilidad del empleado asegurarse de que el marcapasos que utiliza sea un modelo actual con blindaje y conductores bipolares. Si tiene alguna otra pregunta, póngase en contacto con su representante de Carney Battery Handling.

Atentamente,

Roland Mark, P. Eng.

Director de ingeniería, Carney Battery Handling

www.enersys.com

© 2024 EnerSys. Todos los derechos reservados. Se prohíbe la distribución no autorizada. Las marcas registradas y los logotipos son propiedad de EnerSys y sus filiales, a excepción de UL, CE y UK CA, que no pertenecen a EnerSys. Sujeto a revisiones sin previo aviso. SALVO ERROR U OMISIÓN.

EMEA-ES-OM-PROS-UT-1124

EnerSys[®]

Power/Full Solutions 