

Instrucciones de funcionamiento

transpaleta eléctrica

- EHW 15 E
- EHW 15.2 E



EHW 15 E



Tabla de contenido

1 Seguridad.....	4 1.1 Instrucciones de seguridad
(Advertencias)	4 1.3 Uso indebido razonablemente
previsible.....	6 1.4 Riesgos
residuales	7 1.5 Cualificaciones del
personal.....	7 1.6 Instrucciones generales de
seguridad.....	8 1.7 Marcado de
seguridad	9 1.8 Fichas de datos de
seguridad	10
2 Datos técnicos.....	10 2.1 Placa de
características.....	11 3 Transporte, embalaje y
almacenamiento.....	11 3.1
Transporte.....	11 3.2
Embalaje.....	12 3.3
Almacenamiento.....	13 4 Descripción del
dispositivo	13 5 Contenido del
suministro	14 6
Accesorios.....	14
7 Operación.....	15
7.1 Panel de control de la barra de tiro	15 7.2 Áreas de
aplicación.....	16 7.3
Fallos.....	18 7.4
Emergencia.....	18
8 Instrucciones generales de seguridad para la batería	18 8.1 Instrucciones generales de seguridad
para la carga de la batería	20 8.2 Almacenamiento de baterías no
funcionales.....	20 8.3 Mantenimiento de la batería de iones de
litio	21
9 Sustitución y carga de la batería.....	21
10 Cuidado, mantenimiento y reparación.....	23 10.1 Limpieza y
cuidado.....	23 10.2
Mantenimiento.....	23 10.3 Puntos de
lubricación.....	25 10.4 Ubicación de los fusibles
eléctricos	26 11 Tabla de resolución de
problemas	27 12 Piezas de
repuesto	28 12.1 Pedido de piezas de
repuesto.....	28 13 Diagrama del circuito
eléctrico.....	42 14 Diagrama del circuito
hidráulico	43 15 Declaración de conformidad
UE	44 16
Apéndice.....	45 16.1 Derechos de
autor	45 16.2 Limitación de
responsabilidad	45 16.3
Almacenamiento.....	45 16.4 Información sobre
eliminación / Opciones de reciclaje.....	45 16.5 Eliminación y transporte de una batería de iones de
litio	47 16.6 Eliminación a través de puntos de recogida
municipales	47 17 Seguimiento del
producto.....	47

Prefacio

Estimado cliente, gracias por adquirir la transpaleta eléctrica.

 Los productos de Workshop ofrecen el más alto nivel de calidad, soluciones técnicamente óptimas y son convincentes. Gracias a una excelente relación calidad-precio. Desarrollo continuo e innovación de productos. Garantiza tecnología y seguridad de vanguardia en todo momento.

Antes de la puesta en marcha, lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento y familiarícese con el producto. Familiaridad con las transpaletas eléctricas. Asegúrese también de que todas las personas que operen la transpaleta eléctrica, Lea y comprenda siempre las instrucciones de funcionamiento antes de usar el producto. Conserve estas instrucciones. con cuidado en la zona de la transpaleta eléctrica.

información

Las instrucciones de funcionamiento contienen información sobre la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento seguros y adecuados. Mantenimiento de la transpaleta eléctrica. Es fundamental seguir todas las instrucciones de este manual. Garantiza la seguridad de las personas y las máquinas.

El manual define la finalidad prevista de la transpaleta eléctrica y contiene toda la información necesaria. Información sobre funcionamiento económico y larga vida útil.

La sección de Mantenimiento describe todos los trabajos de mantenimiento y las pruebas funcionales que el usuario debe realizar. debe realizarse regularmente.

Las ilustraciones y la información contenidas en este manual pueden estar sujetas a cambios. El estado actual de fabricación de su transpaleta eléctrica puede variar. Como fabricantes, nos esforzamos constantemente por mejorarla. Nos esforzamos por mejorar y renovar nuestros productos; por lo tanto, pueden realizarse cambios. Sin previo aviso. Las imágenes de la transpaleta eléctrica pueden variar en algunos casos. Los detalles pueden diferir de las ilustraciones de este manual; sin embargo, esto no afecta al funcionamiento del mismo. Usabilidad de su dispositivo.

Por lo tanto, no se pueden derivar reclamaciones de la información y las descripciones proporcionadas. Cambios y
¡Nos reservamos el derecho a corregir errores!

Sus sugerencias sobre estas instrucciones de funcionamiento son una importante contribución para optimizar nuestro trabajo. que ofrecemos a nuestros clientes. Por favor, póngase en contacto con nosotros si tiene alguna pregunta o sugerencia para mejorar. nuestro servicio.

Si tiene alguna otra pregunta después de leer estas instrucciones de funcionamiento, o si encuentra algún problema Si no puede resolver el problema utilizando estas instrucciones de funcionamiento, póngase en contacto con su distribuidor especializado. Conexión.

Información del fabricante:

 - Stürmer Maschinen GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26;
D-96103 Hallstadt/Bamberg

fax (+49)0951 - 96555-55

Correo: info@unicraft.de

Internet: www.unicraft.de

Instrucciones de funcionamiento
originales según DIN EN ISO 20607:2019

Edición: 22 de septiembre de 2025
versión 2.01

Idioma: alemán

Autor: LA

Identificación del producto:

transpaleta eléctrica

EHW 15 E

EHW 15.2 E

Número de artículo

6160105

6160107



1 Seguridad

Convenciones de representación

proporciona información adicional

te insta a actuar

Enumeraciones

Esta parte de las instrucciones de funcionamiento

explica el significado y el uso de los términos empleados en este manual de instrucciones.

Avisos de advertencia,

define el uso previsto de la transpaleta eléctrica,

señala los peligros que pueden surgir para usted y para otros si no se siguen estas instrucciones.

podría,

te informa sobre cómo evitar peligros.

Además de las instrucciones de funcionamiento, tenga en cuenta lo siguiente.

las leyes y reglamentos aplicables ,

las disposiciones legales para la prevención de accidentes,

las señales de prohibición, advertencia y obligatoriedad.

Mantenga siempre la documentación cerca del dispositivo.

1.1 Instrucciones de seguridad (advertencias)

Clasificación de peligros

Dividimos las instrucciones de seguridad en diferentes niveles. La tabla a continuación ofrece una visión general.

Descripción general de la asignación de símbolos (pictogramas) y palabras de advertencia a los peligros específicos y las (posibles) consecuencias.

pictogram	Palabra de señal	Definición/Consecuencias
	¡PELIGRO!	El incumplimiento supone un peligro inmediato que podría provocar lesiones graves o la muerte. Alto nivel de riesgo.
	¡ADVERTENCIA!	El incumplimiento supone un peligro potencial que podría provocar lesiones graves o la muerte. Nivel de riesgo medio.
	¡PRECAUCIÓN!	El incumplimiento o un procedimiento arriesgado supone un peligro potencial que podría ocasionar lesiones personales o daños materiales. Nivel de riesgo bajo.
	¡PELIGRO!	Situaciones que pueden ocasionar daños materiales y perjudicar el funcionamiento del producto.
	información	Consejos para la aplicación y otra información y recomendaciones importantes/útiles. Sin consecuencias peligrosas o perjudiciales para las personas o la propiedad.

Pictogramas que indican peligros específicos



General
señales de advertencia



Advertencia sobre
obstáculos en
Piso



Advertencia sobre
Lesiones en la mano



¡Advertencia: peligro de vuelco!

Pictogramas que indican órdenes/prohibiciones



¡Utilice ropa protectora!



¡Utilice protección para los pies!



¡Siga las instrucciones!



¡Utilice protección para las manos!



1.2 Uso previsto

La transpaleta eléctrica se utiliza exclusivamente para elevar, descender y mover manualmente cargas sobre superficies niveladas y pavimentadas hasta la carga máxima especificada.

¡AVISO!

Parte del uso previsto es que usted siga las instrucciones de funcionamiento, cumpla con las instrucciones de inspección y mantenimiento.



1.3 uso indebido razonablemente previsible

Cualquier uso de la transpaleta eléctrica distinto al previsto o de una manera diferente a la especificada se considera un uso indebido. El personal que la opere debe estar debidamente cualificado o haber recibido la formación práctica adecuada para estar autorizado a manejarla. Para evitar un uso indebido, es imprescindible leer y comprender las instrucciones de funcionamiento antes de ponerla en marcha.

Entre los posibles usos indebidos se incluyen: Uso indebido de la transpaleta eléctrica. Transporte y elevación de personas o animales con la transpaleta eléctrica. Distribución desigual de la carga en la transpaleta eléctrica. Desplazamiento de cargas con la transpaleta eléctrica en superficies inclinadas. Uso de la transpaleta eléctrica como gato hidráulico. Funcionamiento de la transpaleta eléctrica sin los dispositivos de seguridad designados en funcionamiento. Anulación o modificación de los dispositivos de seguridad. Incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento. Ignorar las señales de desgaste y daños. Trabajos de mantenimiento realizados por personal no capacitado o no autorizado. Trabajos de mantenimiento con la transpaleta eléctrica en uso. Manipulación deliberada o negligente de la transpaleta eléctrica durante su funcionamiento. Instalación de repuestos y uso de accesorios y materiales operativos no suministrados por el fabricante.

están aprobados.

Utilizar la transpaleta eléctrica si no se han leído y comprendido completamente las instrucciones de funcionamiento.
convertirse.

Peligros que pueden ocurrir por un uso inadecuado: Daños físicos a la batería si se cae o se deforma por impactos. Los daños mecánicos pueden provocar fugas de sustancias nocivas, incendios o explosiones. Cortocircuitos pueden ser causados por una conexión defectuosa entre los terminales de la batería, por ejemplo, debido a la presencia de agua.

u otros cortocircuitos intencionales o no intencionales.

Los daños por temperatura causados por colocar las baterías en condiciones ambientales sobrecalentadas o por la exposición al fuego, a la luz solar directa, etc., pueden provocar la liberación de materiales nocivos, incendios o explosiones de las baterías.

¡ADVERTENCIA!

El uso inadecuado de la transpaleta eléctrica crea peligros para el personal, pone en peligro la transpaleta eléctrica y otros bienes del operador, perjudica el funcionamiento de la transpaleta eléctrica.



1.4 riesgos residuales

Aunque se respeten todas las normas de seguridad y se utilice correctamente la transpaleta eléctrica, persisten riesgos residuales, que se detallan a continuación: Riesgo de aplastamiento de las extremidades superiores e inferiores durante el

funcionamiento. Durante la instalación y el ajuste, puede ser necesario desmontar los dispositivos de seguridad. Esto genera diversos riesgos residuales y peligros potenciales que todo operario debe conocer.

1.5 Cualificaciones del personal

Público objetivo

Esta guía está destinada a

los operadores,
los operadores, el
personal de mantenimiento.

Por lo tanto, las advertencias se refieren tanto al funcionamiento como al mantenimiento de la transpaleta eléctrica.

Defina de forma clara e inequívoca quién es responsable de las distintas tareas relacionadas con la transpaleta eléctrica (operación, mantenimiento y reparación).

¡La falta de claridad en las competencias supone un riesgo para la seguridad!

Esta guía enumera las cualificaciones de las personas para las diversas tareas:

operador

El operador recibió instrucciones del supervisor sobre las tareas asignadas y los posibles riesgos derivados de una conducta inadecuada. El operador solo podrá realizar tareas que excedan el funcionamiento normal si así se especifica en estas instrucciones y cuenta con la autorización expresa del supervisor.

electricista

Gracias a su formación profesional, conocimientos y experiencia, así como al conocimiento de las normas y reglamentos pertinentes, los electricistas cualificados pueden realizar trabajos en sistemas eléctricos y reconocer y evitar de forma independiente los posibles riesgos.

El técnico electricista está específicamente capacitado para el entorno laboral en el que trabaja y está familiarizado con las normas y reglamentos pertinentes.

personal especializado

Gracias a su formación profesional, conocimientos y experiencia, así como al conocimiento de la normativa pertinente, el personal cualificado puede realizar el trabajo que se le asigne e identificar y evitar de forma independiente los posibles peligros.

persona instruida

El operador instruyó a la persona que estaba siendo capacitada sobre las tareas que se le habían asignado y los peligros potenciales de un comportamiento inadecuado.

personas autorizadas

¡ADVERTENCIA!

El funcionamiento y mantenimiento inadecuados de la transpaleta eléctrica suponen riesgos para las personas, las máquinas y el medio ambiente.



¡Solo las personas autorizadas pueden operar la transpaleta eléctrica!

Las personas autorizadas para la operación y el mantenimiento son los especialistas instruidos y capacitados por el operador y el fabricante.



El operador debe

capacitar al personal,

instruir al personal a intervalos regulares (al menos una vez al año) sobre

- Todas las normas de seguridad relativas a la transpaleta eléctrica, - funcionamiento,

- las normas

tecnológicas reconocidas, comprobar el nivel de

conocimientos del personal, documentar la formación/

instrucciones, obtener la participación en la formación/

instrucciones confirmada mediante firma, comprobar si el personal trabaja de forma segura y observa las

instrucciones de funcionamiento.

El operador debe

Han recibido formación en el uso de la transpaleta eléctrica, conocen su función y

funcionamiento, antes de la puesta en marcha

- Haber leído y comprendido las instrucciones de funcionamiento. - Estar

familiarizado con todos los dispositivos y normas de seguridad.

1.6 Instrucciones generales de seguridad

• Asegúrese de que la transpaleta eléctrica se utilice sobre una superficie nivelada. • Utilice equipo de protección personal, como guantes, calzado de seguridad y protección ocular y auditiva.

Protección según lo requiera la tarea correspondiente.

Nunca introduzca la mano ni el pie debajo o dentro del mecanismo de elevación .

• No levante ni transporte personas ni animales con la transpaleta eléctrica. • Levante y transporte siempre la

carga centrada y de forma uniforme. • Nunca exceda la capacidad de carga máxima de la transpaleta

eléctrica. • Nunca utilice la transpaleta eléctrica en entornos que contengan sustancias

desconocidas.

- con riesgo de explosión o incendio. Proteja la

transpaleta eléctrica de la humedad. Nunca trabaje ni se incline debajo de una carga

elevada a menos que haya tomado precauciones de seguridad adicionales para evitar que la carga ruede, resbale o vuelque .



Utilice la transpaleta eléctrica únicamente a temperaturas ambiente entre +5°C y +40°C .

La iluminación de trabajo debe ser de al menos 50 lux.

Compruebe si la transpaleta eléctrica presenta daños visibles externamente antes de ponerla en funcionamiento .

Defectos. Cualquier irregularidad debe corregirse inmediatamente antes de su funcionamiento.

Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad de la transpaleta eléctrica estén presentes y funcionando correctamente .

son.

Nunca trabaje bajo los efectos de enfermedades que afecten la concentración, fatiga, drogas o alcohol .

o medicamentos.

Compruebe la zona de peligro antes y durante el trabajo para asegurarse de que no haya [objetos] presentes.

Puede haber personas no autorizadas presentes.

• Las reparaciones y el mantenimiento solo pueden ser realizados por personal autorizado. • Utilice únicamente repuestos y accesorios

originales. • Para evitar movimientos bruscos involuntarios cuando la

transpaleta no esté en uso (por ejemplo, si la maneja otra persona), pulse el interruptor de parada de emergencia o retire la llave. • Compruebe

la carga. Evite las cargas laterales o frontales; la carga debe estar distribuida uniformemente sobre las horquillas.

ser distribuido.

Evite levantar cargas con vientos fuertes, ya que esto puede comprometer la estabilidad del dispositivo .

perjudicar.

Evite ajustar las ruedas con el pie, ya que esto puede provocar lesiones .

PELIGRO POR CAÍDA DE CARGAS: ¡La caída de cargas puede causar lesiones graves o incluso la muerte!

- Una carga elevada nunca debe someterse a impactos ni a fuerzas de choque. • Asegúrese de que la superficie sobre la que se opera la transpaleta eléctrica sea adecuada para soportar impactos o fuerzas de choque. es suficientemente resistente.

Nunca cargue con una carga que pueda resbalar o cuyas partes individuales no estén firmemente unidas entre sí. elevar.

Nunca deje una carga elevada sin supervisión. Baje la carga al abandonar el área de trabajo. Al levantar y bajar una carga, asegúrese de que las personas y los animales estén siempre fuera del alcance de la carga en caso de que resbale o caiga .



Instrucciones de seguridad antes de utilizar la transpaleta eléctrica: Inspeccione visualmente la transpaleta para detectar daños, especialmente el timón, la palanca de accionamiento y el chasis. Horquilla y ruedas.

Inspección visual para detectar fugas de aceite. Prueba del mecanismo de elevación y descenso sin carga. Comprobación de la limpieza y el correcto funcionamiento de las ruedas. Verificación de que todos los tornillos y tuercas estén apretados. Comprobación de la presencia y legibilidad de todas las marcas de seguridad.

Instrucciones de seguridad durante el funcionamiento de la transpaleta eléctrica: Al conducir, preste atención a los diferentes niveles del suelo. La carga podría caerse o... La transpaleta podría volverse incontrolable. Controle constantemente el estado de la carga. Detenga el funcionamiento de la transpaleta si la La carga se vuelve inestable.

Frene la transpaleta y active el interruptor de parada de emergencia pulsándolo cuando La carga se desliza sobre la transpaleta o se cae de ella. Realice el mantenimiento según el programa de inspección regular. Esta transpaleta no es impermeable. Úsela en condiciones secas. El funcionamiento continuo prolongado puede dañar la unidad. Detenga el funcionamiento si la temperatura del aceite hidráulico es demasiado alta.

1.7 Señales de seguridad

Las siguientes marcas y símbolos de seguridad están colocados (Fig. 1-1) y deben observarse y respetarse:



Figura 1-1: Señalización de seguridad y símbolos
de advertencia: ¡Observe las instrucciones de funcionamiento! ¡Utilice calzado de seguridad!
Señal de prohibición: Prohibido escalar.
Símbolos de advertencia y peligro: Peligro de tropiezo, advertencia de peligro de baterías, advertencia de lesiones en las manos.

**Aviso:**

Los símbolos de seguridad dañados o faltantes en la transpaleta eléctrica pueden provocar errores que resulten en lesiones personales y daños materiales. Los símbolos adheridos al dispositivo Los símbolos de seguridad no deben retirarse. Los símbolos de seguridad dañados deben reemplazarse inmediatamente.



Tenga en cuenta lo siguiente:

Si las marcas de la transpaleta eléctrica se desvanecen o se dañan durante su vida útil , Las señales de seguridad deben ser reemplazadas inmediatamente por nuevas.

Desde el momento en que las señales no son inmediatamente reconocibles ni comprensibles a primera vista, retirar el dispositivo de servicio hasta que se instalen las nuevas señales.

1.8 Fichas de datos de seguridad

Las fichas de datos de seguridad para mercancías peligrosas pueden obtenerse de su distribuidor especializado o llamando al +49 (0)951/96555-0. Los minoristas especializados pueden encontrar las fichas de datos de seguridad en la sección de descargas del portal de socios.

2 Datos técnicos

Descripción	EHW 15 E	EHW 15.2 E
Longitud (producto) aprox.	1538 mm	1530 mm
Ancho/Profundidad (producto) aprox.	540 mm	540 mm
Altura (producto) aprox.	1125 m	1230 mm
Peso (neto) aprox.	136 kilogramos	121 kg
Capacidad de	1,5 t	1,5 t
carga, ancho de carga	540 mm	540 mm
Ancho de horquilla	160 mm	160 mm
Longitud de la horquilla	1150 mm	1150 mm
Altura del chasis	646 mm	646 mm
Rango de elevación	83 - 195 mm	80 - 195 mm
Velocidad de elevación	0,015 m/s	0,016 m/s
Disminuyendo la velocidad	0,05 m/s	0,05 m/s
radio de giro	1340 mm	1332 mm
Ruedas giratorias Ø	210 mm	210 mm
Ancho de la rueda	75 mm	75 mm
diámetro del rodillo de carga	80 milímetros	80 milímetros
ancho del rodillo de carga	Rueda tandem de 70 mm	Rueda tandem de 60 mm
Dirección y rodillo de carga;	PU	PU
potencia del motor de elevación (kW)	0,5 kW al 10% de S3	0,5 kW al 10% de S3
Voltaje de la batería,	24 V	24 V
peso de la batería,	5,8 kg	5,9 kg
capacidad nominal de la batería,	20 Ah	20 Ah
velocidad de desplazamiento,	4,9 km/h	4 km/h
potencia del motor de accionamiento (kW)	0,75 kW en S2 60 min. 0,75 kW en S2 60 min	
Nivel de ruido en la	70 dB	70 dB
inclinación máxima (con carga)	6%	6%
Pendiente máxima (sin carga)	16%	20%

2.1 Placa de tipo

Elektro-Hubwagen Electric pallet truck		 	
Typ Type	EHW 15 E	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	6160105	Baujahr Year of manufacture	Monat/Jahr month/year
Tragkraft Load capacity	1,5 t	Batteriespannung Battery voltage	24 V
Gewicht Weight	136 kg	Geschwindigkeit Speed	4,9 km/h
 www.unicraft.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Figura 2-1: Placa de características EHW 15 E

3. Transporte, embalaje, almacenamiento

3.1 transporte

Al recibir el producto, compruebe que no presente daños visibles ocasionados durante el transporte.

Si detecta algún daño en la transpaleta eléctrica, infórmelo inmediatamente a la empresa de transporte o al distribuidor.

3.1.1 Notas sobre el transporte

Un transporte, instalación y puesta en marcha inadecuados pueden provocar accidentes y daños o fallos en la transpaleta eléctrica, por lo que no asumimos ninguna responsabilidad ni ofrecemos garantía alguna.

Transporte la mercancía, asegurada para evitar que se mueva o vuelque, hasta el lugar de instalación utilizando una carretilla elevadora o grúa de tamaño adecuado.

Transporte con grúa: Para el

transporte, retire la carga, baje las horquillas a la posición más baja y sujete de forma segura la transpaleta con el equipo de elevación adecuado según las siguientes ilustraciones.



Figura 3-1: Transporte con grúa



Transporte en camión: Baje las

horquillas y coloque la transpaleta de forma segura sobre la plataforma del camión. Asegure la transpaleta como se muestra en la figura 3-2, insertando las correas de sujeción especiales en los orificios de las ruedas de las horquillas de la transpaleta eléctrica y fijando el otro extremo de la correa.

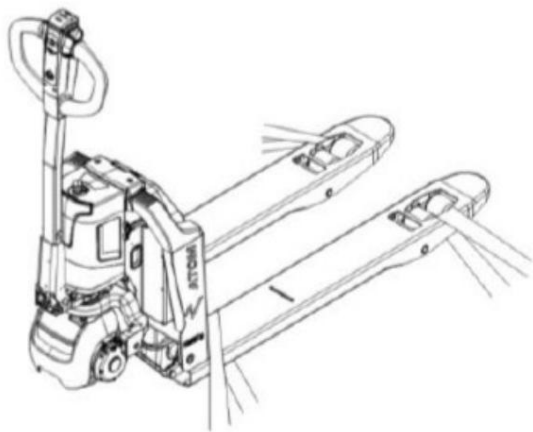


Figura 3-2: Transporte por camión

¡ADVERTENCIA!

Las piezas de la máquina que caen de la transpaleta o del vehículo de transporte pueden causar lesiones graves o incluso mortales. Siga las instrucciones y la información que figuran en la caja de transporte.



Tenga en cuenta el peso total de la transpaleta eléctrica, que se especifica en la ficha técnica. Al desembalarla, también podrá consultar el peso en la placa de características.

Utilice únicamente equipos de transporte y dispositivos de elevación que puedan soportar el peso total de la transpaleta eléctrica.

Compruebe que los equipos de elevación y los dispositivos de carga tengan la capacidad de carga suficiente y estén en perfecto estado.

Asegure la carga con cuidado. ¡Nunca se pare debajo de cargas suspendidas!

3.1.2 Riesgos generales durante el transporte interno

ADVERTENCIA: ¡RIESGO DE VOLCAMIENTO!

Asegure la transpaleta eléctrica para evitar que vuelque, se desplace o se caiga.

Los empleados deben estar fuera de la zona de peligro, fuera del alcance de la carga.

Avisé a los empleados y hágales saber el peligro que corren.

El transporte solo debe ser realizado por personal autorizado y cualificado. Actúe con responsabilidad durante el transporte y tenga siempre en cuenta las consecuencias. Evite acciones temerarias y arriesgadas.



3.2 Embalaje Todos los

materiales y auxiliares de embalaje utilizados son reciclables y, en principio, deben reciclarse.

Los componentes de embalaje de cartón triturados deben desecharse en el contenedor de recogida de papel.

Las películas están hechas de polietileno (PE), y las partes amortiguadoras son de poliestireno (PS). Estos materiales se pueden desechar en un centro de reciclaje o contactando con su empresa local de gestión de residuos.

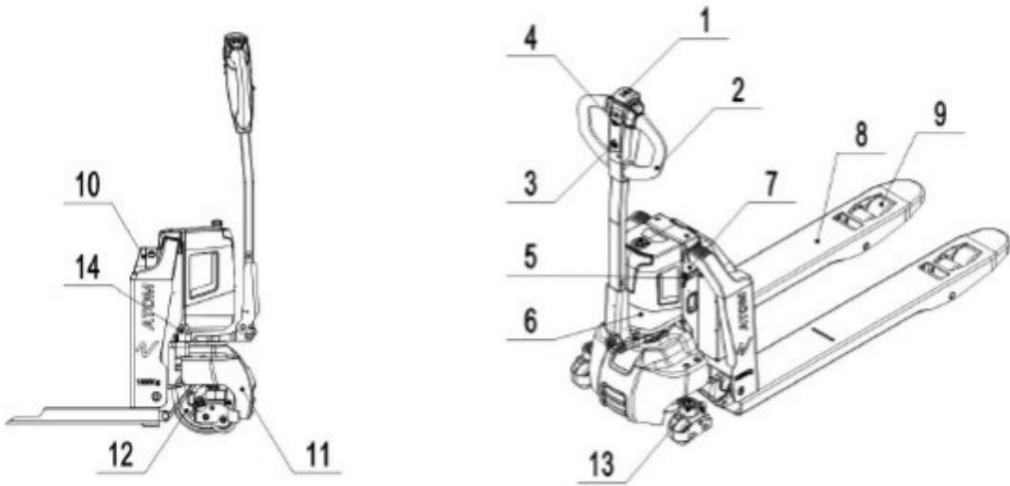
Embalaje individual	
Longitud (embalaje)	1700 milímetros
Ancho/Profundidad (Embalaje) 720 mm	
Altura (embalaje)	1125 milímetros

Embalaje en palets (si está disponible)	
Longitud (Palet)	2290 mm
Ancho/Profundidad (Palet)	680 mm
Altura (palet)	980 mm
Peso (palet)	417 kg
Cantidad (palet)	3 piezas.

3.3 almacenamiento

La transpaleta eléctrica debe instalarse en una habitación cerrada, seca y bien ventilada, y las horquillas deben bajarse a la posición más baja.
No debe exponerse a la humedad ni a la luz solar intensa.

4. Descripción del dispositivo



leyenda

- 1 - Botón de seguridad (vientre)
 - 2 - Barra de tiro
 - 3 llaves
 - 4 - Indicador de descarga de la batería
 - 5 - Interruptor de parada de emergencia
 - 6 - Cubierta de plástico
 - 7 - Chasis
- 8 - Tenedor
 - 9 - Rodillo de carga
 - 10 - Batería
 - 11 - Delantal
 - 12 - Unidad de accionamiento
 - 13 - Rueda motriz (opcional)
 - 14 - Puerto de programación externo

Figura 4-1: Descripción del dispositivo EHW 15 E



5. Alcance de la entrega

EHW 15 E:

- μ - Cargador de batería
- μ - Batería de iones de litio 24 V / 20 Ah

EHW 15.2 E:

- Batería de 24 V / 20 Ah
- Cargador externo μm 24 V / 10 A

6 Accesorios

EHW 15 E

Designación	Número de artículo
Cargador de 24 V / 8 A	6161240
Cargador de 24 V / 12 A	6161241
Batería de iones de litio de 24 V / 20 Ah	6161230
Batería de iones de litio de 24 V / 40 Ah	6161231

EHW 15.2 E

Designación	Número de artículo
Batería de iones de litio de 24 V / 20 Ah	6161235
Batería de iones de litio de 24 V / 40 Ah	6161236
Batería de iones de litio de 24 V / 60 Ah	6161237

7 Operación



Antes de operar este vehículo, ¡observe las advertencias e instrucciones de seguridad!

7.1 Panel de control de la barra de tiro

Asegúrese de que la carga esté almacenada sobre palets y sea estable, y de que se realicen comprobaciones diarias.

Arranca el vehículo con la llave (Pos. 3, Fig. 7-1).

Presione el botón de la bocina (Pos. 15, Fig. 7-1) para activar la señal de advertencia audible.

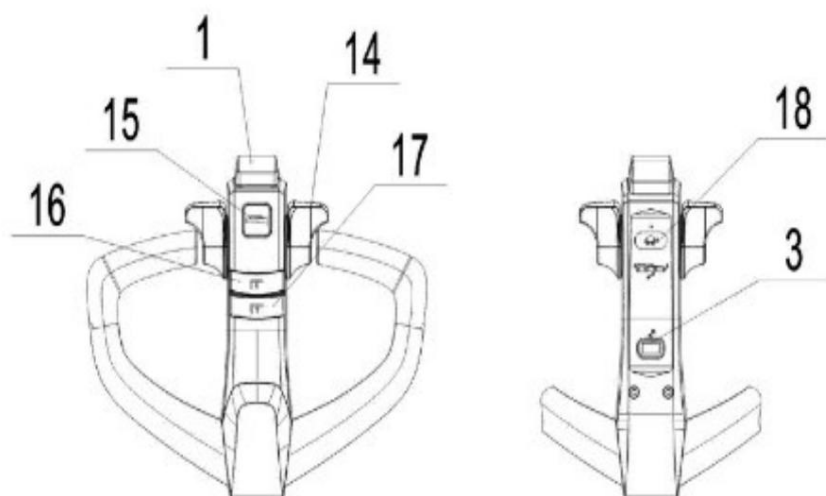


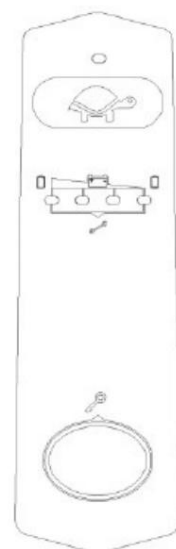
Figura 7-1: Panel de control de la barra de tiro

Símbolo de tortuga: Pulse el

botón con el símbolo de la tortuga. El indicador verde situado encima de este botón se iluminará, indicando que el modo "lento" de la transpaleta está activado, en el que se reducen la velocidad y la aceleración máximas.

Código de error

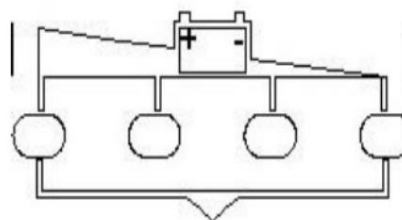
Al generar un código de error, se activan simultáneamente los cuatro indicadores de batería, seguidos de un parpadeo en el indicador de la izquierda y una función de conteo. El resultado se multiplica por 10 para obtener el primer dígito. Posteriormente, se activa el cuarto indicador (el de la derecha) de la misma manera, que se encarga de la función de conteo para el segundo dígito. La suma de estos dos dígitos da como resultado el código de error.



estado de carga de la batería (SoC)

El estado de carga (SOC) de la batería se indica mediante 4 LED.

Cuando la batería se descarga, los cuatro LED se encienden alternativamente. El LED amarillo sirve como indicador de advertencia, señalando que el estado de carga (SOC) es insuficiente. Cuando se enciende el LED rojo, la batería debe cargarse inmediatamente.



7.2 Áreas de aplicación

Parque

No coloque la transpaleta sobre superficies inclinadas.

La transpaleta está equipada con un freno electromagnético de retención y estacionamiento. Baje siempre las horquillas por completo y pulse el interruptor de parada de emergencia para estacionar.

Elevar

No sobrecargue la transpaleta.

La capacidad de carga máxima del EHW 15 E es de 1500 kg.

Desplace las horquillas bajadas completamente debajo del palé y presione el botón de elevación (Fig. 6, Pos. 16) hasta que haya alcanzado la altura de elevación deseada.

Encapotado

Presione suavemente el botón de descenso.

Baje la carga hasta que las horquillas queden libres del palé y, a continuación, saque con cuidado la transpaleta de la unidad de carga.

Transporte Antes

de levantar la carga, coloque la transpaleta eléctrica en el centro debajo de la carga y condúzcala hasta el extremo del palé (Fig. -1).

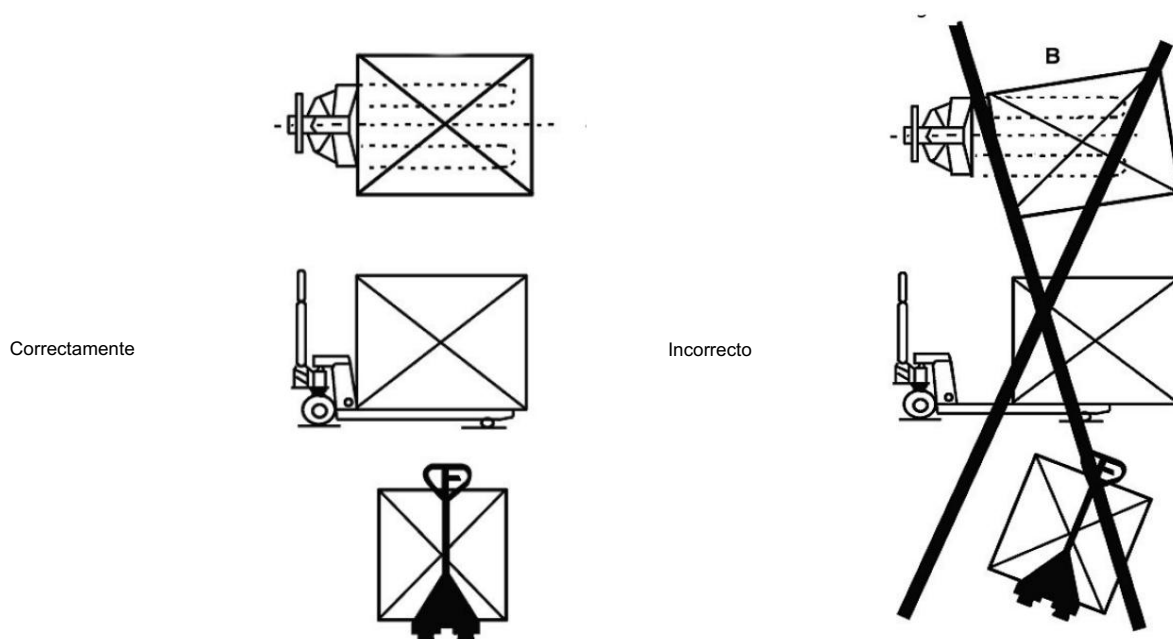


Figura 7-2: Levantamiento correcto de una carga

Solo se debe conducir cuesta arriba con la carga.

No conduzca por pendientes más pronunciadas que las especificadas en los datos técnicos.

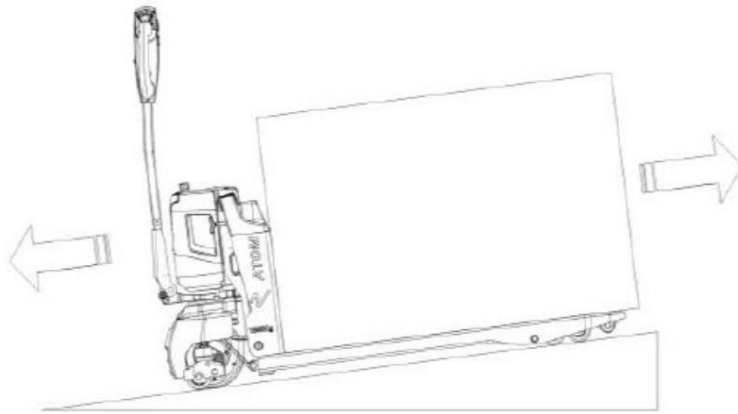


Figura 7-3: Carga cuesta arriba

Después de poner en marcha la transpaleta utilizando el mecanismo de bloqueo magnético, mueva el timón al área de trabajo ("F", Fig. 8) traer.

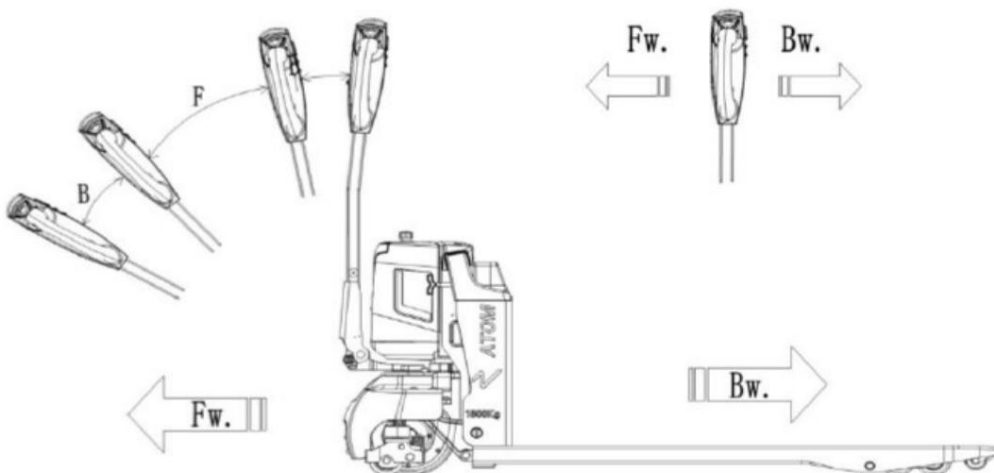


Figura 7-4: Área de trabajo

Gire la palanca del acelerador en la dirección deseada hacia adelante "Fw." o hacia atrás "Bw." (Fig. 7-4).

Controle su velocidad presionando cuidadosamente el pedal del acelerador (Fig. 7-1, Pos. 14) hasta alcanzar la velocidad deseada. Al volver a colocar la palanca del acelerador en la posición neutral, se activan los frenos.

El sistema de control detiene la transpaleta hasta que se detiene por completo. Cuando la transpaleta se detiene, se activa el freno de estacionamiento.

Conduzca con cuidado la transpaleta hasta su destino. Observe las condiciones de la carretera y adaptese a ellas.

La velocidad de conducción se ajusta presionando el pedal del acelerador.

Pulse el botón de la tortuga (Fig. 7-1, Pos. 18) para cambiar al modo de baja velocidad y conducir.

Presione lentamente el pedal del acelerador (Fig. 7-1, Pos. 14), luego presione nuevamente el botón de la tortuga para entrar en el modo de conducción normal.

Mantén pulsado el botón de la tortuga (Fig. 7-1, Pos. 18) durante 2 segundos para activarla.

Para activar la función de tracción con la barra de tracción en posición vertical al trabajar en espacios reducidos.



gobierno

Dirija la transpaleta moviendo el timón hacia la izquierda o hacia la derecha.

frenos

Compruebe la distancia de frenado con el vehículo antes de usarlo. El rendimiento de frenado depende de...

Depende del estado de la carretera y de la carga del vehículo.

La función de frenado puede activarse de diversas maneras:

El frenado regenerativo se activa moviendo el pedal del acelerador (Fig. 7-1, Pos. 14) a la posición inicial «0» o soltando el botón. La transpaleta frena hasta detenerse por completo.

Si la palanca del acelerador (Fig. 7-1, Pos. 14) se mueve directamente de una dirección de desplazamiento a la dirección opuesta

Si se mueve la transpaleta, se activa el frenado regenerativo hasta que se mueve en la dirección opuesta.

La transpaleta frena cuando el timón está en las zonas de frenado ("B").

Al soltarlo, el timón se desplaza automáticamente a la zona de frenado superior ("B"). La transpaleta frena hasta detenerse por completo.

El botón de seguridad (parte inferior) (Fig. 5, Pos. 1) impide que el operador sea aplastado. Si se pulsa este botón

Cuando se activa, la transpaleta frena y/o retrocede una corta distancia ("Bw") y luego se detiene.

Tenga en cuenta que este botón también funciona cuando la transpaleta no se está moviendo con el timón en el área de trabajo.

7.3 mal funcionamiento

En caso de mal funcionamiento o avería de la transpaleta, detenga el funcionamiento y active los interruptores de parada de emergencia (Fig. 4-1, Pos. 5) presionándolos.

Si es posible, estacione la transpaleta en un lugar seguro y retire la llave (Fig. 4-

1, Punto 3). Informe inmediatamente al director general o llame a su departamento de atención al cliente. Si es necesario,

Retire la transpaleta de la zona de trabajo utilizando un dispositivo de remolque/elevación adecuado.

7.4 Emergencia

En caso de emergencia o vuelco (o caída desde un muelle), mantenga inmediatamente una distancia de seguridad. Si es posible, pulse el interruptor de parada de emergencia (Fig. 4-1, punto 5) para cortar el suministro eléctrico.

Detener funciones.

8. Instrucciones generales de seguridad para la batería

La batería de iones de litio es una batería recargable diseñada para camiones industriales.

y soporta las vibraciones asociadas durante el funcionamiento. La batería está equipada con terminales especiales para la carga y descarga.

No intente conectar terminales inadecuados a la batería.

Para instalar o conectar una batería.

La batería está equipada con un sistema de gestión de baterías (BMS) que supervisa el estado de la batería e implementa protocolos de seguridad adecuados para proteger la batería y las celdas contra daños.

para proteger contra condiciones operativas o ambientales. El BMS supervisa las siguientes funciones y condiciones de seguridad: tensión, temperatura, subtensión, sobretensión, sobretensión.

Sobrecorriente, cortocircuito, etc. La resistencia interna de una batería de litio suele ser baja, lo que significa que

Se minimiza la generación de calor y se maximiza la potencia disponible de la transpaleta.

El rango de temperatura de funcionamiento de la batería se sitúa entre +5 °C y +40 °C. Las bajas temperaturas reducen la capacidad efectiva de la batería, mientras que las altas temperaturas acortan su vida útil. La diferencia de temperatura entre los dos lados de la batería no debe superar los 5 °C.

Solo se pueden utilizar cargadores homologados para cargar la batería de litio.

¡Riesgo de explosión e incendio!

Los daños físicos, las influencias térmicas o el almacenamiento inadecuado de baterías defectuosas pueden provocar explosiones o incendios, ya que los materiales son inflamables.

Precauciones para el personal

Mantenga al personal alejado y evite cualquier contacto con el humo o las sustancias liberadas .
Materiales.

Aísle la zona afectada y asegúrese de que haya una ventilación adecuada. Utilice equipo de protección personal . Si hay humos, polvo o aerosoles presentes...

Utilice un equipo de respiración autónomo.

precauciones ambientales

No permita que los líquidos derramados entren en el sistema de alcantarillado o en las aguas subterráneas.

Medidas de limpieza

El líquido derramado debe ser retirado profesionalmente de acuerdo con los protocolos correspondientes.

Peligro particular derivado de los productos de combustión

Las baterías de litio pueden dañarse con el fuego. Al extinguir un incendio de baterías de litio, se debe tener en cuenta la siguiente información: ¡ El contacto con los productos de la combustión

puede ser peligroso!

Un incendio produce productos de combustión nocivos como humo, líquidos derramados, gases, escombros y productos de descomposición. Estos pueden entrar en el cuerpo a través del sistema respiratorio y la piel, causando asfixia.

¡Evite el contacto con los productos de la combustión! ¡ Utilice equipo de protección!

Equipos especiales de protección para la lucha contra incendios:

Utilice un equipo de respiración autónomo. Use equipo de protección .

Instrucciones adicionales para la lucha contra incendios

Para evitar incendios secundarios, la batería de iones de litio debe enfriarse desde el exterior .

Agentes extintores

adecuados: - Extintor de dióxido de carbono (CO₂)

- Agua (no aplicable a baterías abiertas mecánicamente o dañadas)

Agentes extintores de incendios inadecuados:

- Espuma

- Agente extintor de incendios de grasa

- Agente extintor en polvo

- Extintor metálico (extintor PM 12i)

- Extintor metálico PL-9/78 (DIN EN 3 SP-44/95)

- Arena seca

Instrucciones para enfriar una batería sobrecalentada que no haya sufrido daños mecánicos

Este tipo de daño puede ser causado por un cortocircuito dentro de la batería, lo que puede provocar la fuga de sustancias nocivas, un incendio o una explosión de la batería.



Solo se pueden utilizar baterías de litio.

Tenga en cuenta la temperatura máxima de funcionamiento de las baterías y observe las siguientes condiciones:
Las siguientes instrucciones de seguridad.



No intente reparar ni mantener las baterías de litio usted mismo. Reemplazo

No es necesario. ¡Peligro de

descarga eléctrica y quemaduras!

Los bornes de la batería deben protegerse del contacto con el cuerpo y de la contaminación para evitar cortocircuitos. Utilice cubiertas protectoras y mantenga los bornes limpios y secos.

Utilice únicamente baterías y cargadores aprobados por el fabricante. No los modifique. Si el cargador está dañado o defectuoso, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente y retire el producto del servicio.

El uso inadecuado o incorrecto de un cargador puede dañar la batería o el cargador.

causan y representan riesgos para la seguridad. Utilice únicamente cargadores aprobados por el fabricante.

Asegúrese de utilizar el voltaje de funcionamiento correcto. Conecte el enchufe de carga correctamente y no tire del cable para desconectarlo. Interrumpa inmediatamente el proceso de carga si se produce alguna irregularidad, como calor excesivo, deformación, humo o ruidos extraños.

8.1 Instrucciones generales de seguridad para la carga de la batería

¡Recarga!

Las baterías de litio permiten la carga parcial, pero la carga incompleta frecuente puede provocar desequilibrios de voltaje y errores de cálculo en el sistema de gestión de la batería. Para evitarlo, la batería debe cargarse completamente al menos una vez por semana.



¡No recargue una batería completamente cargada!

El BMS protege la batería impidiendo la recarga cuando está completamente cargada, prolongando así su vida útil. El cargador no funcionará cuando la batería esté completamente cargada.

8.2 Almacenamiento de baterías no funcionales

Para prevenir incendios, explosiones y/o la liberación de sustancias peligrosas, lugar seguro para almacenar baterías que no funcionan o están dañadas hasta

El equipo de atención al cliente debe cumplir los siguientes criterios antes de llegar al sitio:

No almacenar en áreas donde haya personal presente.

No en lugares con objetos valiosos ni cerca de objetos valiosos
almacenar.

Debe haber disponible un extintor de incendios de clase D cuando se necesite.

No debe haber detectores de humo ni de incendios en el área de almacenamiento para garantizar que

El sistema automático de alarma contra incendios solo se activa en caso de peligro real (por ejemplo, llamas).

La instalación no debe contener conductos de ventilación para evitar la propagación del contenido liberado.
excluir dentro de un edificio.



Ejemplos de cómo almacenar una batería que no funciona:

Área exterior cubierta

Contenedor ventilado

Caja ignífuga con ventilación de presión y humos

8.3 Mantenimiento de la batería de iones de

litio . Las baterías de iones de litio no requieren mantenimiento. Una descarga profunda

puede dañar la batería. La autodescarga sin una carga regular puede provocar que la batería se descargue por completo.

Una descarga completa acorta la vida útil de la batería y puede provocar una descarga profunda y la activación de los protocolos de seguridad correspondientes cuando la batería ya no se puede cargar.

Antes de un período prolongado de inactividad, la batería debe cargarse al 40-60%.

Compruebe el nivel de carga de la batería al menos cada 12 semanas y recárguela si es necesario.

El rango de temperatura para almacenar la batería debe estar entre 0°C y 30°C.

Si la batería está muy descargada o su temperatura es inferior al valor permitido, no se puede cargar. Las baterías muy descargadas nunca se pueden cargar.

Debido al riesgo de condensación, las baterías que se hayan almacenado a 0 °C o menos solo podrán cargarse después de un calentamiento natural hasta al menos +5 °C; se prohíbe el calentamiento forzado.

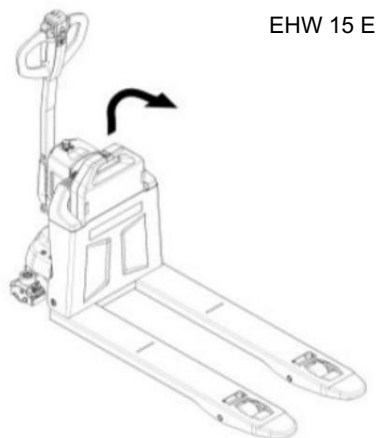
9. Sustitución y carga de la batería

Reemplazo de la batería

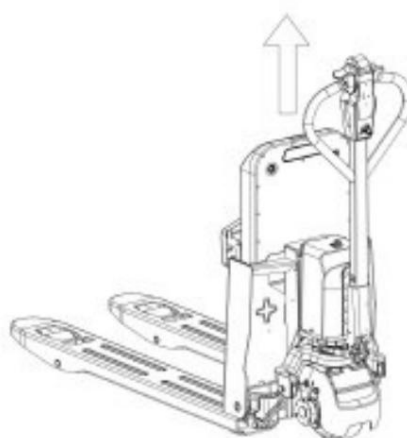
Estacione la transpaleta de forma segura y pulse el interruptor de parada de emergencia para apagarla.

Desconecte el conector de la batería, sujete firmemente la empuñadura de la batería y, a continuación, extraiga la batería verticalmente.

La instalación se realiza en orden inverso.



EHW 15 E



EHW 15.2 E

Figura 9-1: Sustitución de la batería EHW 15 E y EHW 15.2 E

Cargando la batería

Antes de cargar, asegúrese de tener un cargador adecuado para cargar el dispositivo instalado.

Utilice una batería y asegúrese de observar todas las precauciones de seguridad.

- Antes de usar el cargador, familiarícese con las instrucciones del manual de usuario. • Siga siempre estas instrucciones . • La habitación donde realice la carga debe estar bien ventilada. • El estado de carga (SOC) de la batería solo se puede comprobar mediante el indicador de descarga.

Para comprobar el estado, debe interrumpir la carga y arrancar el vehículo. • No intente cargar la batería si está dañada o si su carcasa está dañada.



Estacione la transpaleta en un lugar seguro con una toma de corriente adecuada. Bájela. Retire las horquillas y la carga; apague la transpaleta y desenchufe el cable de alimentación del cargador (Fig. 9-2, Pos. 18) a la toma de corriente y el enchufe del cargador (Fig. 9-2, Pos.19) al conector de carga (Fig. 9-2, Pos.29) de la batería. El cargador comienza a cargar la batería. Bateria.

Una vez finalizada la carga, desconecte el cargador de la batería y del resto de la batería. Conecte la fuente de alimentación e inserte el cargador en el compartimento designado.

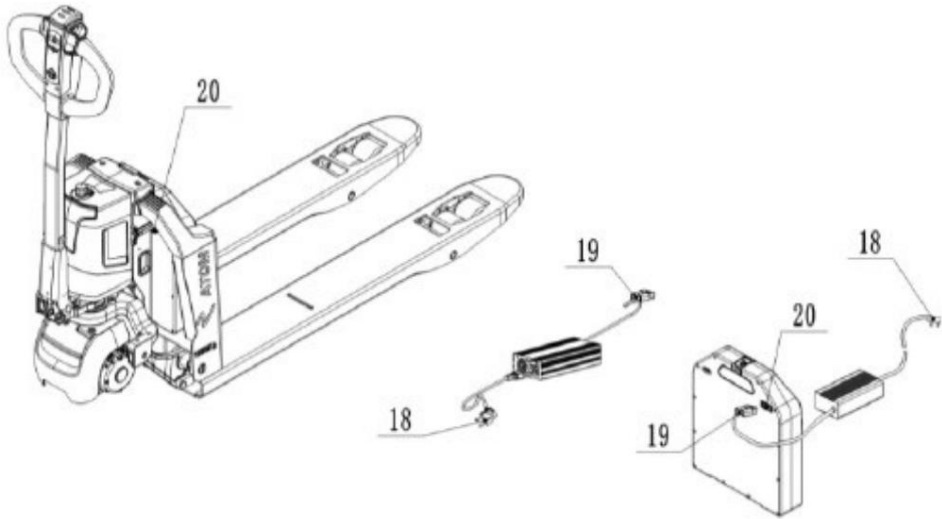


Figura 9-2: Carga de la batería

También está permitido extraer la batería y cargarla en una zona designada. Dado que se dispone de una segunda batería opcional, la transpaleta puede seguir funcionando después de sustituir la batería, y la Cargando una batería que necesita cargarse por separado.

Estado del LED

señal LED	función
Rojo	Cargar
Verde	Totalmente cargada

cargadores

Dispositivo	Especificación compatible	Aporte	producción
EHW 15 E	24 V / 8 A	180 V CA - 240 V CA - 3,0 A máx.	29,4 V / 8,0 A
	24 V / 12 A	100 V CA - 240 V CA - 6,0 A máx.	29,4 V / 12,0 A
EHW 15.2 E	24 V / 10 A	100-240 V CA, 50-60 Hz, 1,5 A	29,2 V CC / 10 A

10. Cuidado, mantenimiento y reparación

El mantenimiento periódico y exhaustivo de la transpaleta eléctrica es esencial para una larga vida útil, un buen funcionamiento y la máxima productividad. Asegúrese de que las tareas de mantenimiento se realicen con regularidad.

¡Advertencia! Peligro debido a la insuficiente cualificación del personal:

Las personas no suficientemente cualificadas no pueden evaluar los riesgos para el usuario derivados de trabajos de reparación inadecuados en la transpaleta eléctrica y se exponen a sí mismas y a otros al riesgo de lesiones graves.



Todo trabajo de mantenimiento debe ser realizado únicamente por personal cualificado. Si el mantenimiento y las reparaciones son realizados por personas no autorizadas, la garantía quedará anulada.



10.1 Limpieza y mantenimiento

Mantenga siempre limpia la transpaleta eléctrica. Nunca utilice productos de limpieza agresivos. Estos pueden dañar o destruir los componentes.

Todas las piezas de plástico y las superficies pintadas solo deben limpiarse con un paño suave y húmedo y debe limpiarse con un limpiador neutro.

Inspeccione visualmente las ruedas, los ejes y las horquillas de elevación diariamente para detectar daños o deformaciones y límpielos si es necesario. Elimine el exceso de grasa o aceite derramado con un paño seco que no suelte pelusa.

10.2 Mantenimiento

Solo personal cualificado y capacitado puede realizar trabajos de mantenimiento en esta transpaleta.

Antes de realizar cualquier mantenimiento, retire la carga de las horquillas y bájelas a su posición más baja.

Posición adoptada.

Si necesita levantar la transpaleta, siga el Capítulo 3 y utilice el equipo proporcionado.

Utilice dispositivos de amarre o elevación. Antes de comenzar el trabajo, coloque dispositivos de seguridad (por ejemplo, gatos de elevación designados, cuñas o bloques de madera) debajo de la transpaleta para protegerla contra descensos, desplazamientos o deslizamientos involuntarios.

Por favor, tenga cuidado al mantener la barra de tracción. El resorte de gas está pretensado por compresión; un manejo descuidado puede provocar lesiones.

Utilice únicamente repuestos originales aprobados por su distribuidor. Tenga en cuenta que las fugas de líquido hidráulico pueden provocar averías y accidentes. El ajuste de la válvula de presión solo debe ser realizado por técnicos de servicio capacitados.



10.2.1 Trabajos de mantenimiento e inspección

		Intervalo (mensual)			
		1	3	6	12
hidráulica					
1	Compruebe si el cilindro hidráulico presenta daños, ruidos o fugas.		inspección		
2	Compruebe que las conexiones hidráulicas no presenten daños ni fugas.		inspección		
3	Compruebe el nivel de aceite hidráulico y rellénelo si es necesario.		inspección		
4	Cambiar el aceite hidráulico (cada 12 meses o 1500 horas de funcionamiento).				inspección
5	Comprobación y ajuste de la válvula de presión (1500 kg (EHW 15 E) +0/+10 %).				inspección
Sistema mecánico					
6	Compruebe que las horquillas no presenten deformaciones ni grietas.		inspección		
7	Compruebe que el chasis no presente deformaciones ni grietas.		inspección		
8	Compruebe que todos los tornillos estén apretados.		inspección		
9	Compruebe si las varillas de empuje presentan deformaciones o daños.		inspección		
10	Compruebe si la caja de cambios presenta ruidos anormales.		inspección		
11	Compruebe que las ruedas no presenten deformaciones ni daños.		inspección		
12	Compruebe y lubrique el cojinete de dirección.				inspección
13	Compruebe y lubrique los puntos de pivote si es necesario.		inspección		
Engrasar 14 boquillas de engrase		inspección			
Sistema eléctrico					
15	Compruebe si el cableado eléctrico está dañado.		inspección		
16	Compruebe las conexiones y terminales eléctricas.		inspección		
17	Compruebe el funcionamiento del interruptor de parada de emergencia		inspección		
18	Compruebe si el motor de accionamiento eléctrico hace ruido o está dañado.		inspección		
19	Compruebe la pantalla		inspección		
20	Compruebe que se están utilizando los fusibles correctos.		inspección		
21	Compruebe la señal de advertencia		inspección		
22	Compruebe el/los contactor/es		inspección		
23	Comprobar la estanqueidad del marco (prueba de aislamiento).		inspección		
24	Compruebe el funcionamiento y el desgaste mecánico del pedal del acelerador.		inspección		
25	Inspección del sistema eléctrico del motor de accionamiento		inspección		
Sistema de frenado					
26	Compruebe el rendimiento de frenado, sustituya el disco de freno si es necesario.		inspección		
batería					
27	Compruebe el voltaje de la batería		inspección		
28	Limpie los postes para detectar corrosión y daños.		inspección		
29	Compruebe si la carcasa de la batería está dañada.		inspección		

cargador				
	Compruebe si hay daños en los 30 cables de alimentación principales.			
31	Compruebe la protección de arranque durante el proceso de carga.			
función				
32.	Compruebe el funcionamiento de la bocina			
33.	Compruebe el entrehierro del freno electromagnético.			
34.	Prueba el frenado de emergencia			
35.	Pruebas de frenado en reversa y regenerativo			
36.	Prueba del funcionamiento del botón de seguridad (abdomen)			
37.	Compruebe la función de dirección			
38.	Compruebe la función de elevación y descenso.			
39.	Compruebe el funcionamiento del interruptor de la barra de tiro.			
Generalmente				
40.	Compruebe que todas las pegatinas sean legibles y estén completas.			
41	Compruebe las ruedas, ajuste la altura o sustítúyalas si es necesario. Están desgastados			
42.	Realizar una prueba			

10.3 Puntos de lubricación

Lubrique las áreas marcadas según la lista de verificación de mantenimiento. La especificación de grasa requerida es: DIN 51825, grasa estándar

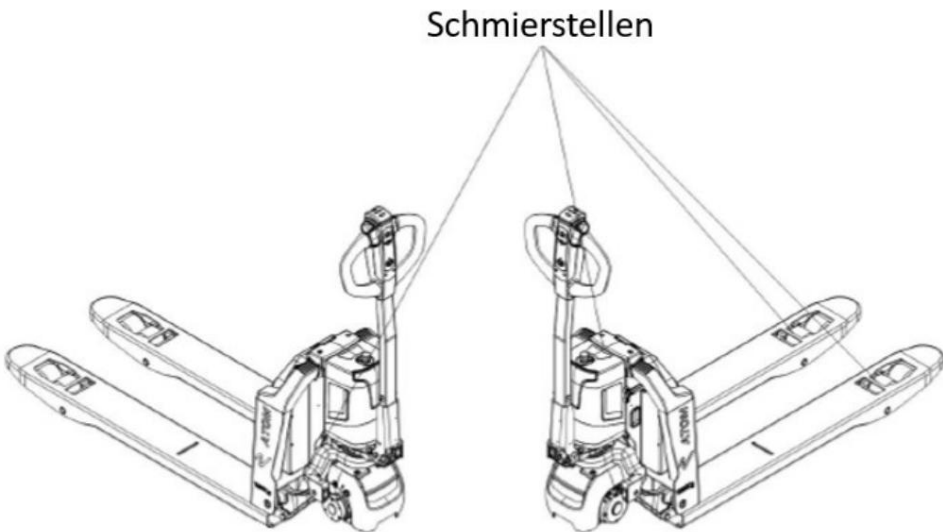


Figura 10-1: Puntos de lubricación

10.3.1 Comprobar y rellenar el aceite hidráulico

Se recomienda utilizar aceite hidráulico compatible con la temperatura ambiente.

Temperatura ambiente	-5°C - 25°C	> 25 °C
Tipo	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
viscosidad	28,8 - 35,2	41.4 - 47
Multitud	0,4 L	

Los residuos como aceite, baterías usadas u otros desechos deben eliminarse de acuerdo con las normativas nacionales. Deben desecharse y reciclarse adecuadamente y, si es necesario, llevarse a una empresa de reciclaje.

Con las horquillas completamente bajadas, el nivel de aceite en el depósito debe estar entre las marcas Mín. y Máx. Acuéstese. Si es necesario, rellene el aceite por el orificio de llenado.

10.4 Posiciones de los fusibles eléctricos

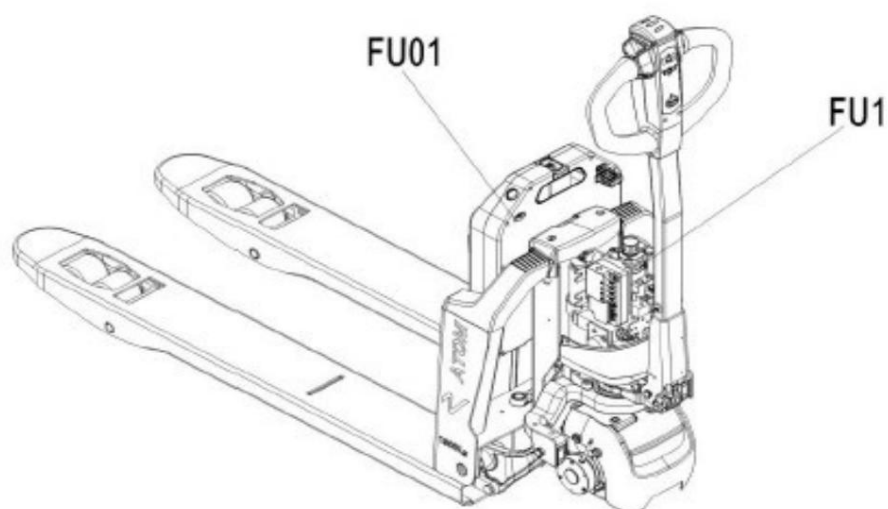


Figura 10-2: Posiciones de los fusibles

Designación	especificación
FU 1	10 A
FU 01	70 A

11 Tabla de fallos

Perturbación	Causado	Reparar
La carga no se puede levantar.	Carga excesiva	Levante únicamente la capacidad máxima indicada en el panel de control. La placa de características indica
	La batería tiene carga insuficiente.	Cargar la batería
	Fallo en el sistema de protección de elevación.	Compruebe la batería y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. el servicio, para sustituirlo si fuera necesario
	Nivel de aceite hidráulico demasiado bajo	Compruebe el nivel del líquido hidráulico y rellénelo si es necesario.
	Fuga de aceite	Reparar/sustituir el sello del cilindro
Fuga de aceite del sistema de ventilación	Cantidad excesiva de aceite	Reduzca la cantidad de aceite
La transpaleta no arranca.	La batería se está cargando	Cargue completamente la batería y luego desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
	La batería no está conectada.	Conecte la batería correctamente.
	Fusible defectuoso	Compruebe los fusibles y sustitúyalos si es necesario.
	Batería baja	Cargar la batería
	El interruptor de parada de emergencia está activo. cuatro	Gire el interruptor de parada de emergencia en el sentido de las agujas del reloj.
	Barra de tracción en el funcionamiento Zona	Primero, mueva la barra de tiro a la zona de frenado.

Si la transpaleta falla y no se puede retirar de la zona de trabajo, levántela.

Acople una transpaleta, coloque un dispositivo de manipulación de carga debajo de la transpaleta y asegúrela firmemente.

Luego, saque la transpaleta del pasillo.



12 piezas de repuesto

¡Riesgo de lesiones por el uso de repuestos incorrectos!

El uso de repuestos incorrectos o defectuosos puede crear riesgos para el operador y causar daños y averías.



Stürmer Maschinen GmbH no asume ninguna responsabilidad ni ofrece garantía alguna por daños o averías derivados del incumplimiento de estas instrucciones de uso. Para las reparaciones, utilice únicamente herramientas adecuadas y en perfecto estado, repuestos originales o piezas expresamente aprobadas por Stürmer Maschinen GmbH.

La garantía del fabricante quedará anulada si se utilizan piezas de repuesto no autorizadas.

Información sobre el servicio técnico al cliente

Las reparaciones cubiertas por la garantía deben ser realizadas exclusivamente por técnicos de servicio autorizados por nosotros. Utilice únicamente repuestos originales.

12.1 Pedido de repuestos Los

repuestos se pueden obtener a través del distribuidor especializado.

Envíe una copia del plano de piezas de repuesto con los componentes marcados al distribuidor especializado y especifique lo siguiente:

Número de artículo

• Nombre del dispositivo •

Fecha de fabricación •

Números de referencia de los componentes y, si corresponde, número de plano de repuestos • Cantidad •

Método de

envío deseado (correo postal, transporte terrestre, marítimo, aéreo, exprés) •

Dirección de envío

Los pedidos de repuestos que no incluyan la información anterior no podrán procesarse. Si no se especifica ningún método de envío, este quedará a discreción del proveedor.

La información sobre el tipo de dispositivo, el número de artículo y el año de fabricación se puede encontrar en la placa de características adherida a la transpaleta eléctrica.

Ejemplo

Es necesario pedir la rueda de carga para la transpaleta eléctrica. La rueda de carga es la número 3 en el dibujo de repuestos 8.

Al solicitar piezas de repuesto, envíe una copia del dibujo de piezas de repuesto (8) con el componente marcado. (Última rueda) y número de posición marcado (3) al distribuidor autorizado y proporcione la siguiente información:

Designación del modelo	EHW 15 E
Número de artículo	
Número de dibujo	8
Número de posición	3

12.2 Planos de piezas de repuesto

Dibujo de piezas de repuesto 1 - Unidad de accionamiento de la dirección

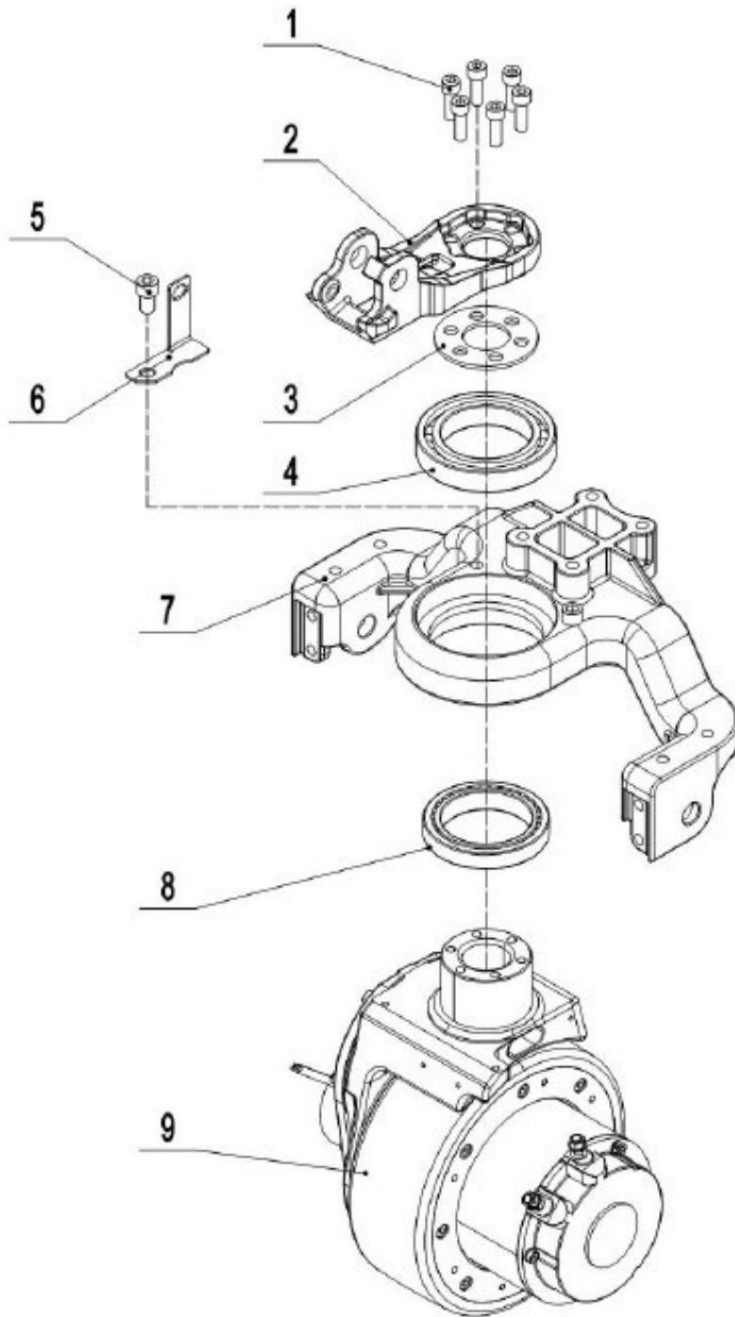


Figura 12-1: Esquema de piezas de repuesto 1 - Unidad de accionamiento de la dirección



Esquema de piezas de repuesto 2 - Unidad de accionamiento

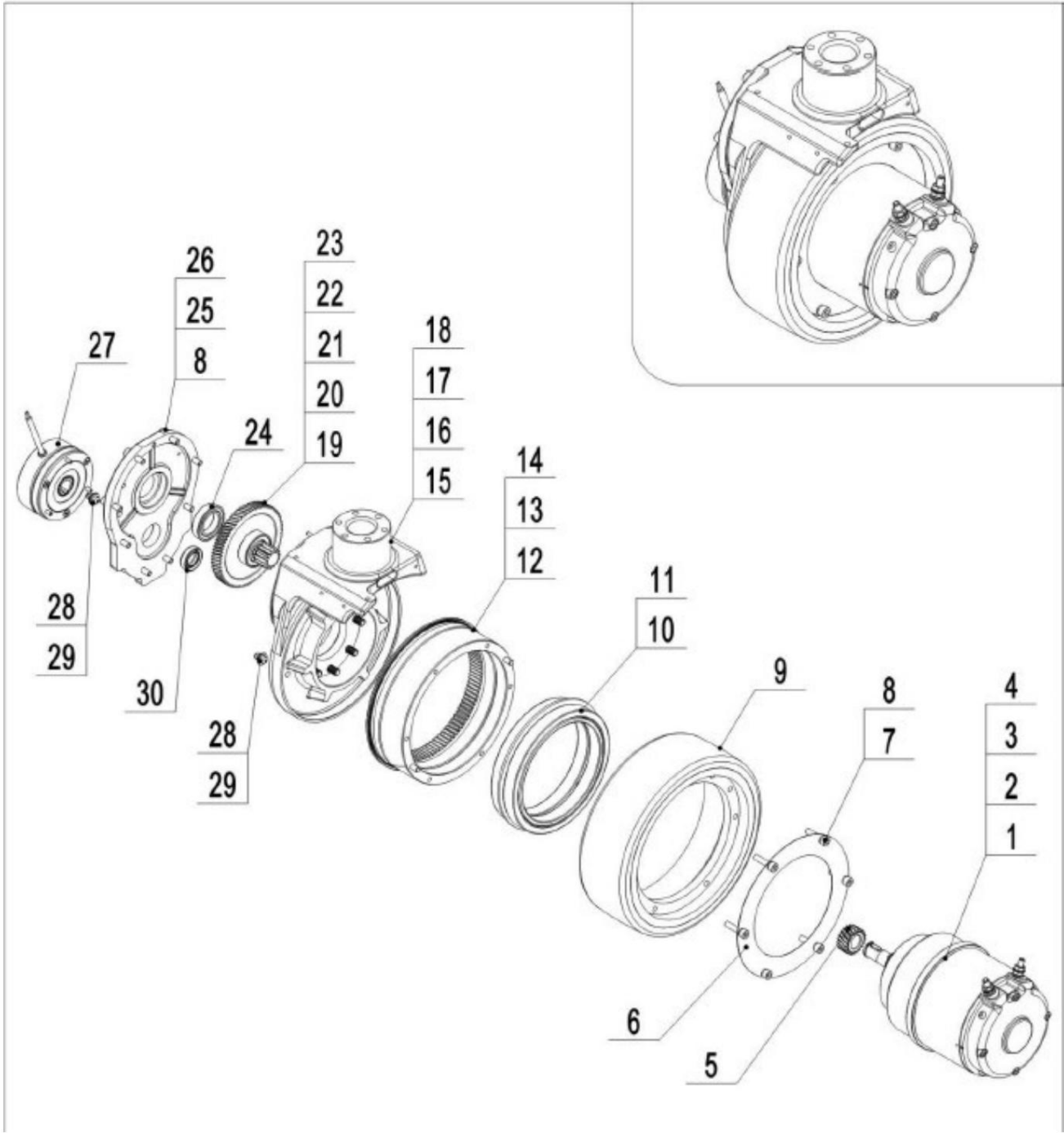


Figura 12-2: Esquema de piezas de repuesto 2 - Unidad de accionamiento

Dibujo de repuestos 3 - Sistema hidráulico

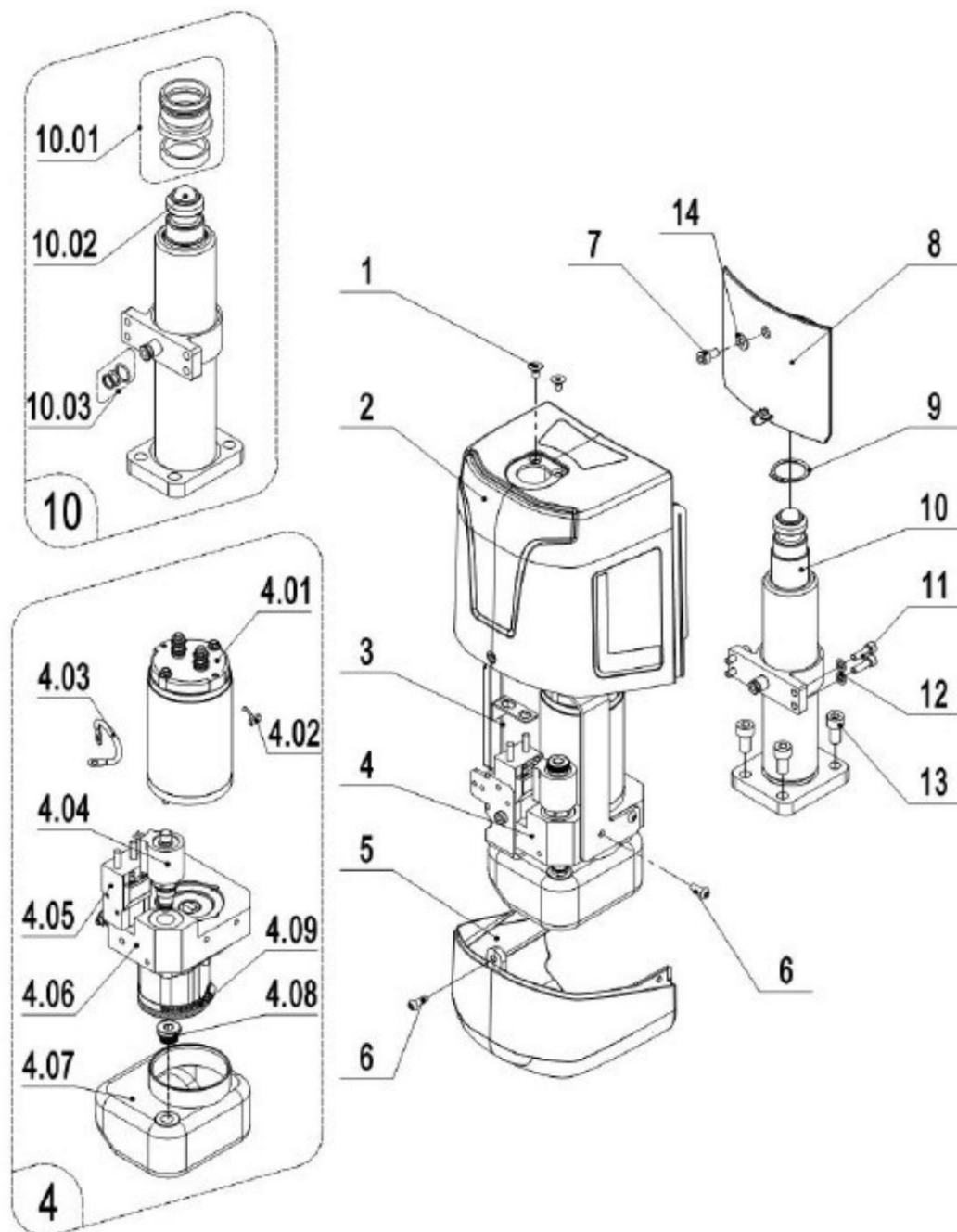


Figura 12-3: Esquema de piezas de repuesto 3 - Sistema hidráulico

Dibujo de piezas de repuesto 4 - Chasis

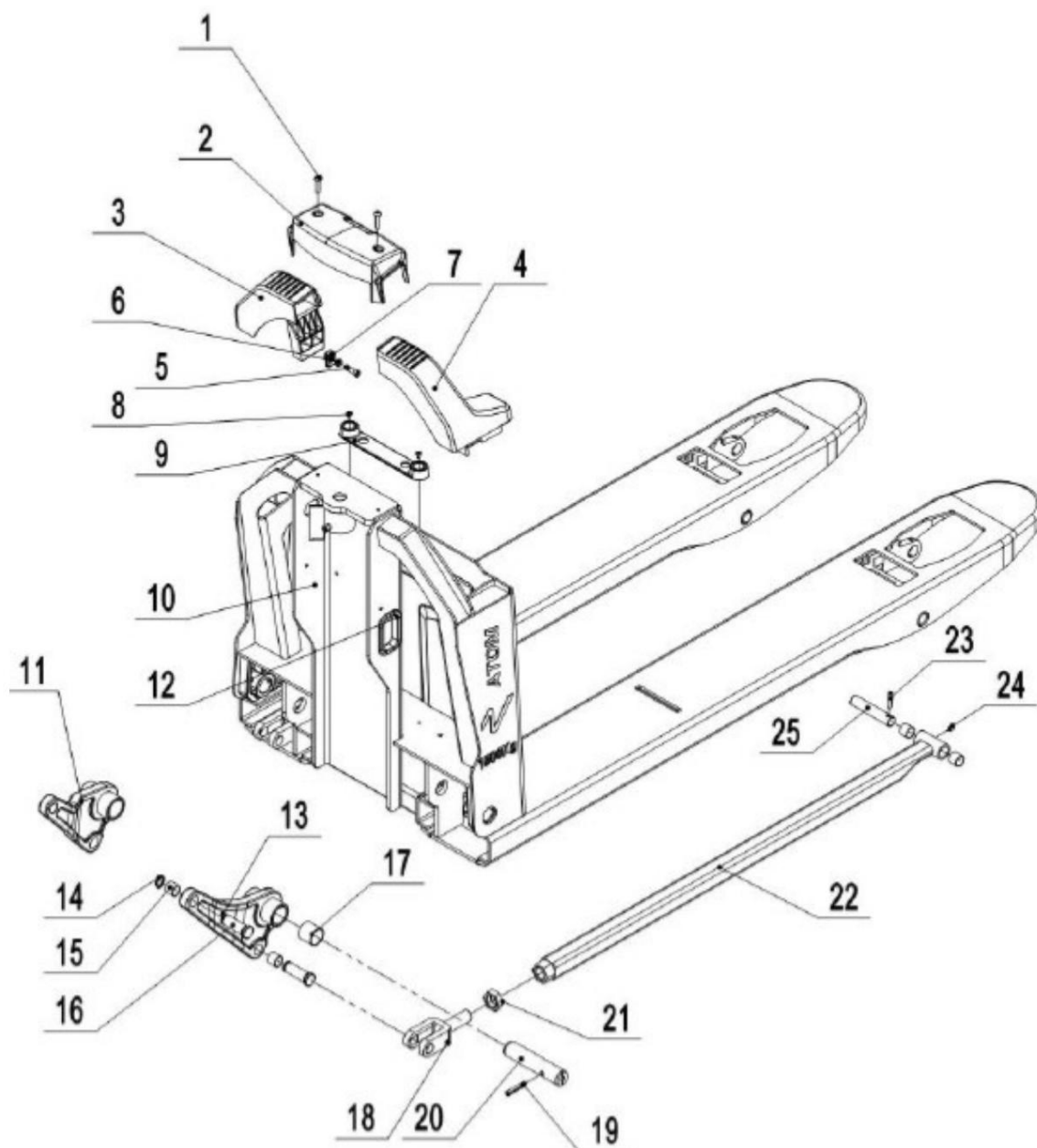


Figura 12-4: Dibujo de piezas de repuesto 4 - Chasis

Dibujo de piezas de repuesto 5 - Unidad de barra de tracción

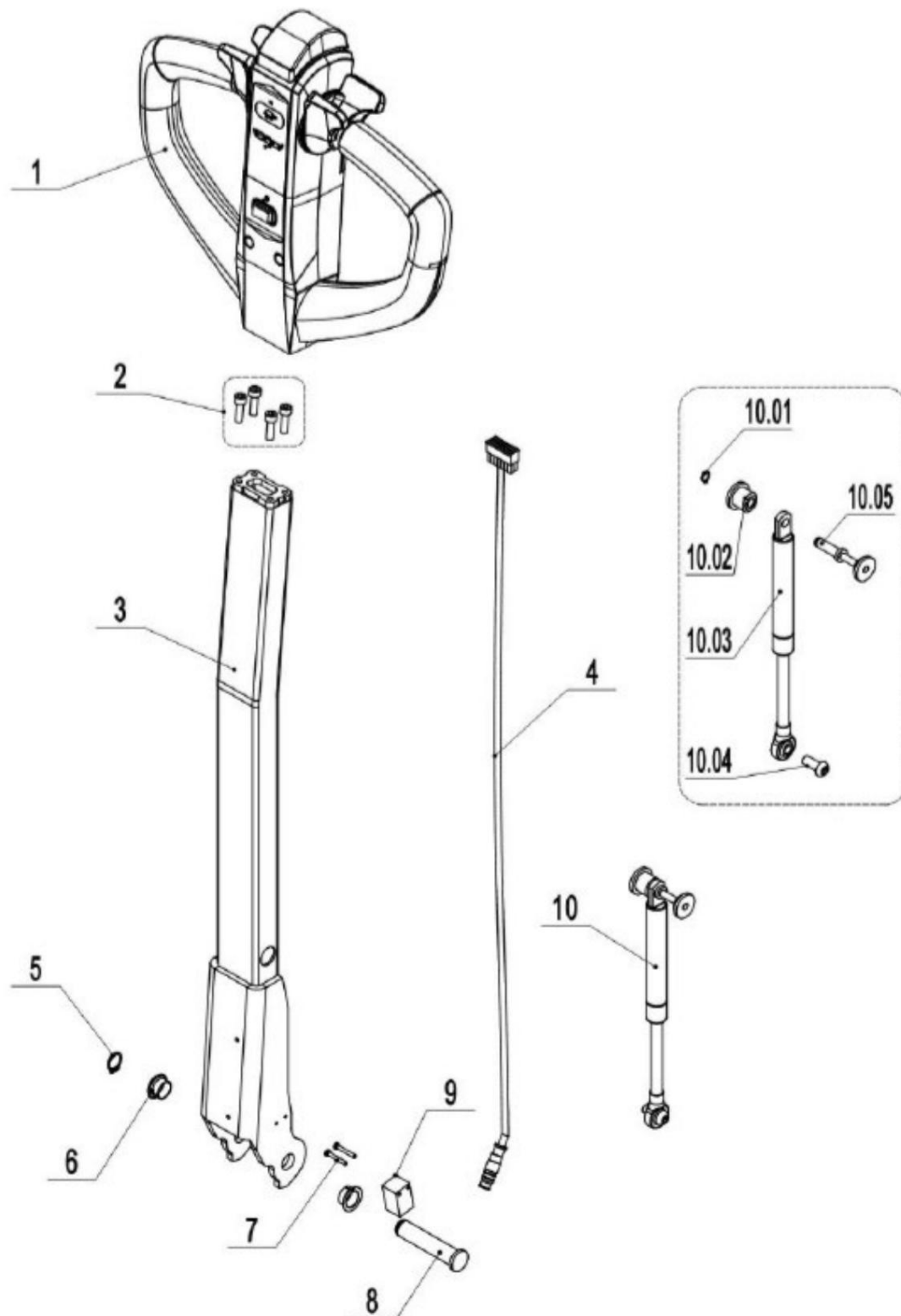


Figura 12-5: Dibujo de piezas de repuesto 5 - Unidad de barra de tracción

Dibujo de piezas de repuesto 6 - Barra de tracción

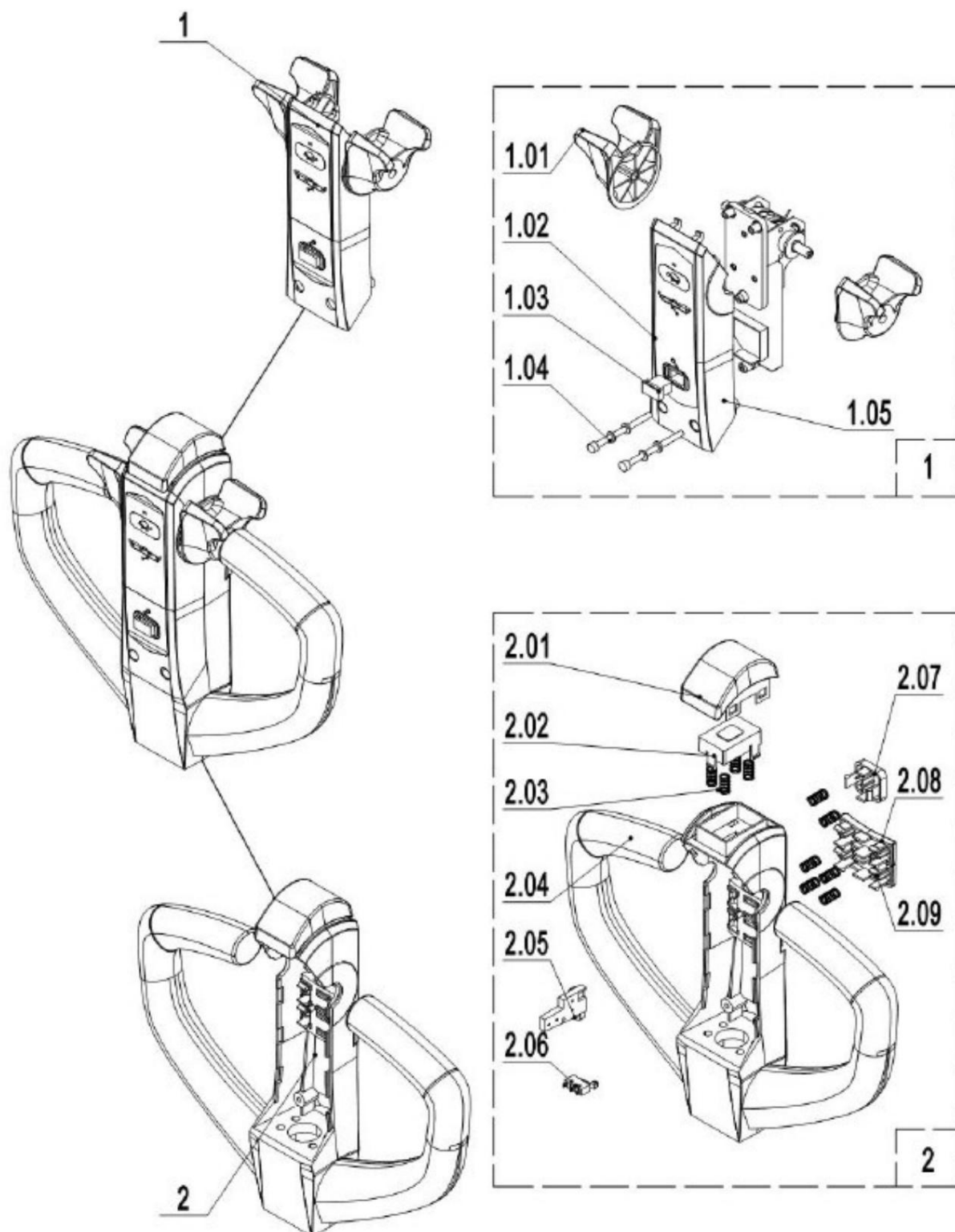


Figura 12-6: Dibujo de piezas de repuesto 6 - Barra de tracción

Dibujo de piezas de repuesto 7 - bicicleta de carga

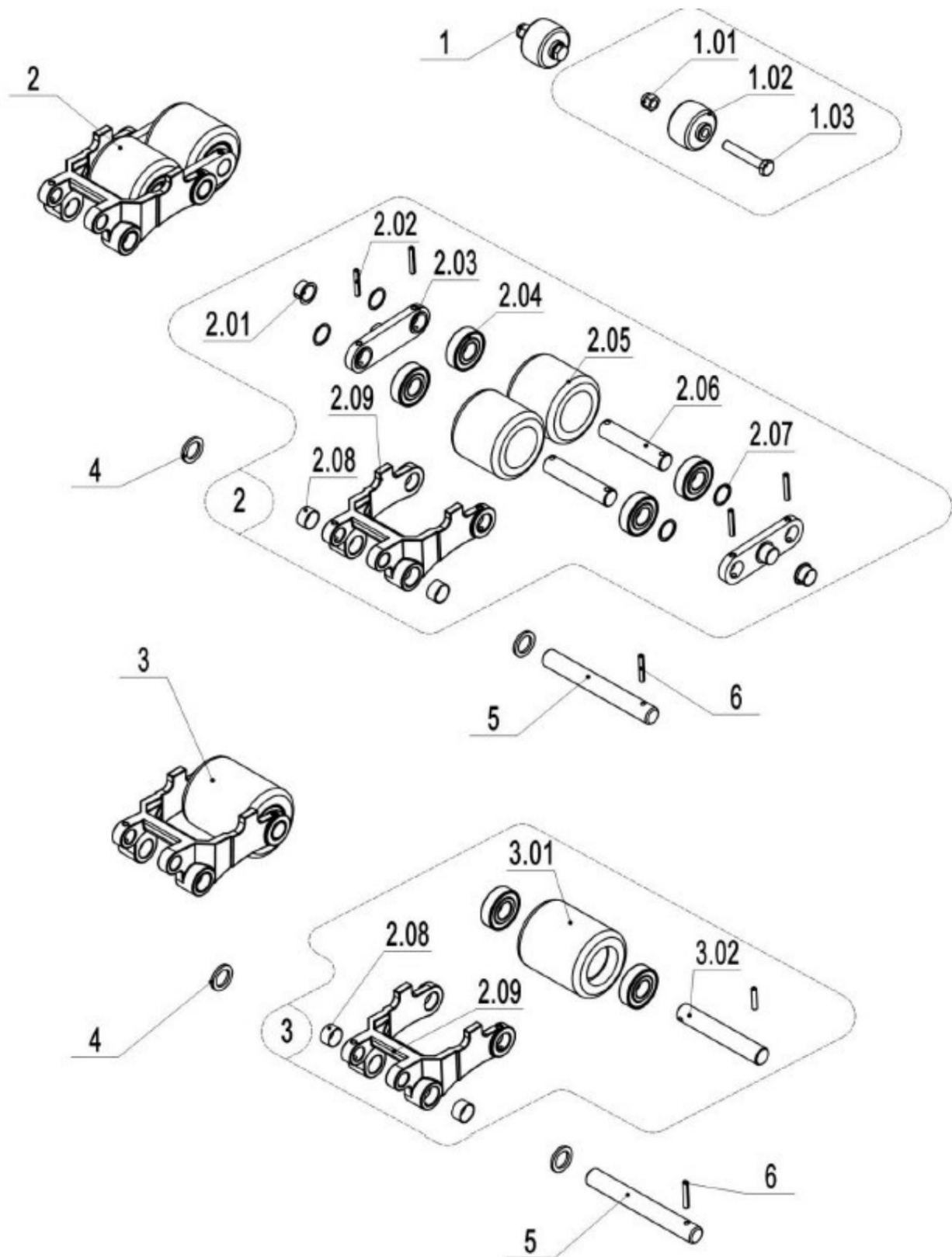


Figura 12-7: Dibujo de piezas de repuesto 7 - Bicicleta de carga

Dibujo de repuestos 8 - Rueda giratoria

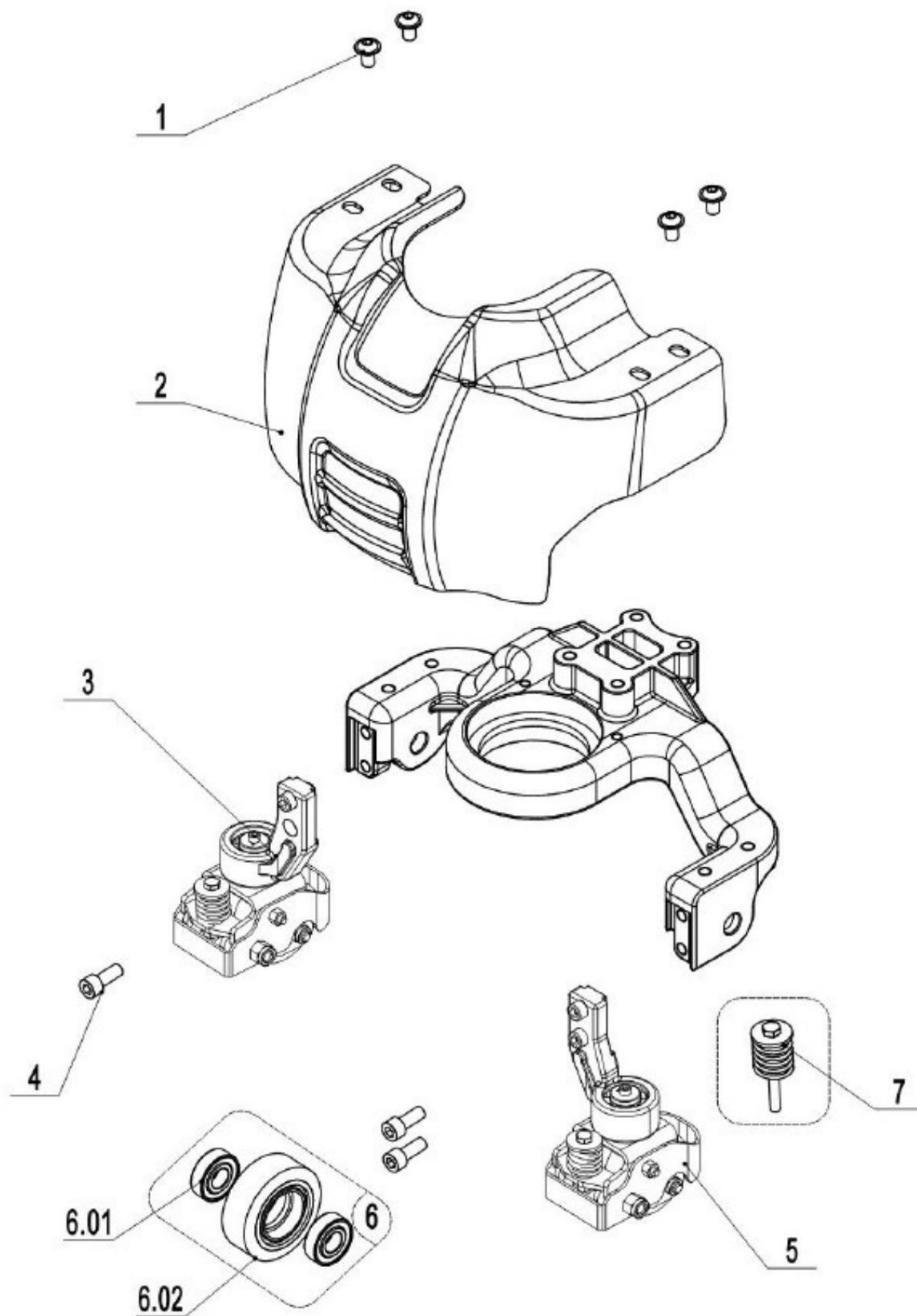


Figura 12-8: Dibujo de piezas de repuesto 8 - Rueda giratoria

Dibujo de repuestos 9 - Rueda giratoria

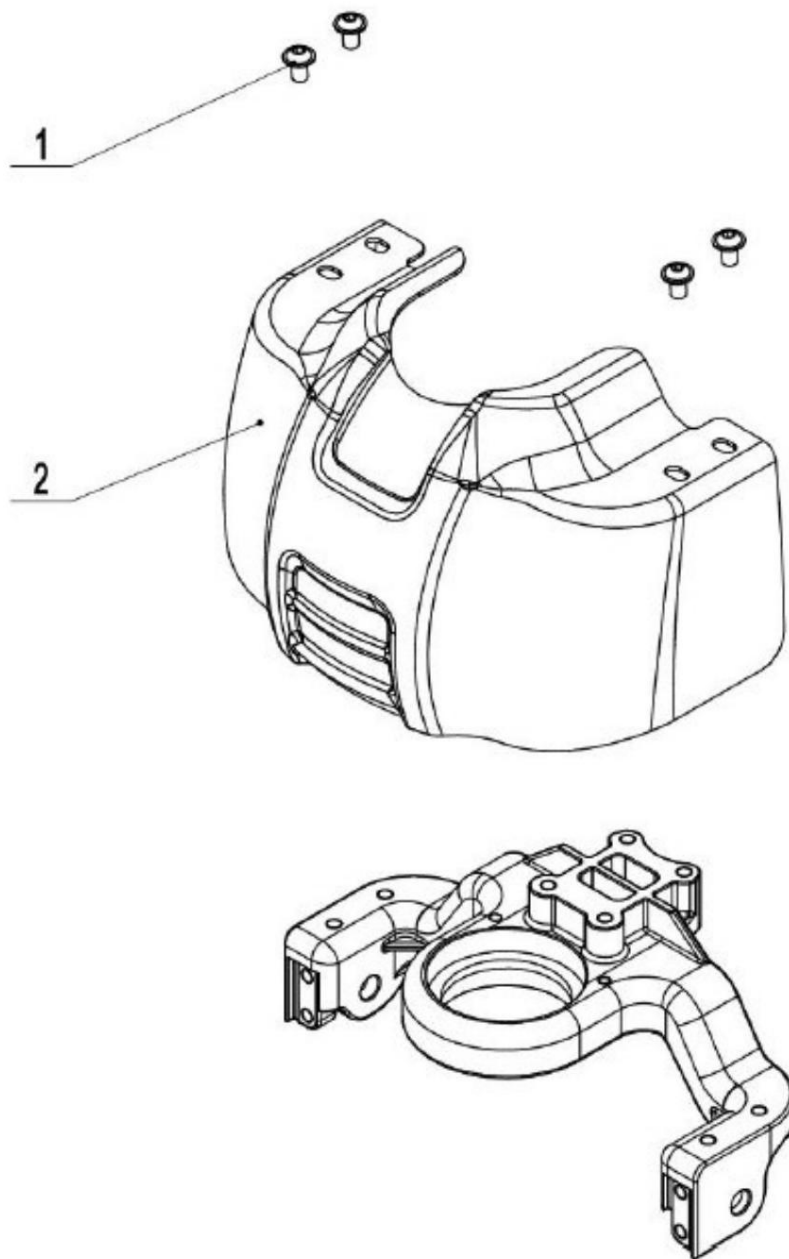


Figura 12-9: Dibujo de piezas de repuesto 9 - Rueda giratoria

Esquema de piezas de repuesto 10 - Arnés de cableado

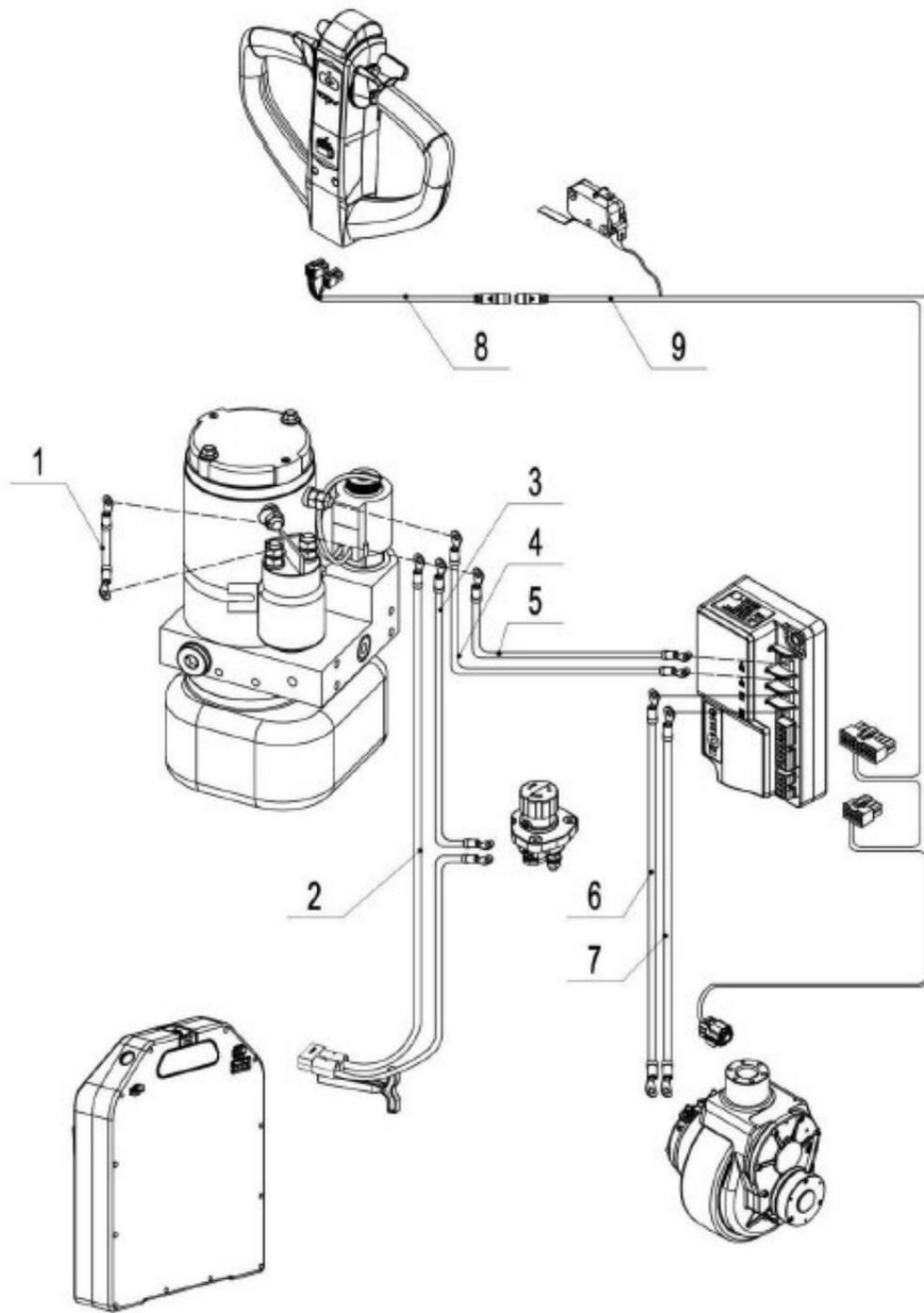


Figura 12-10: Esquema de piezas de repuesto 10 - Arnés de cableado

Dibujo de piezas de repuesto 11 - Componentes electrónicos

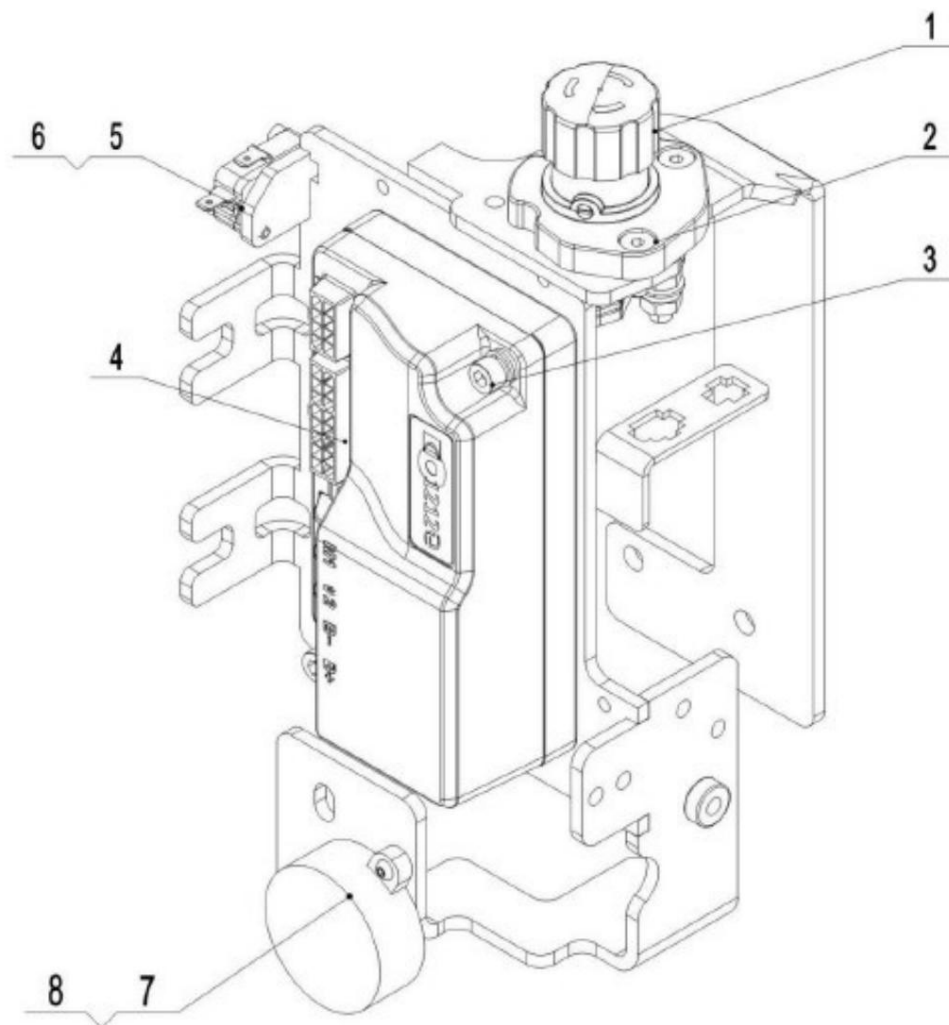


Figura 12-11: Esquema de piezas de repuesto 11 - Componentes electrónicos

Esquema de piezas de repuesto 12 - Cargador

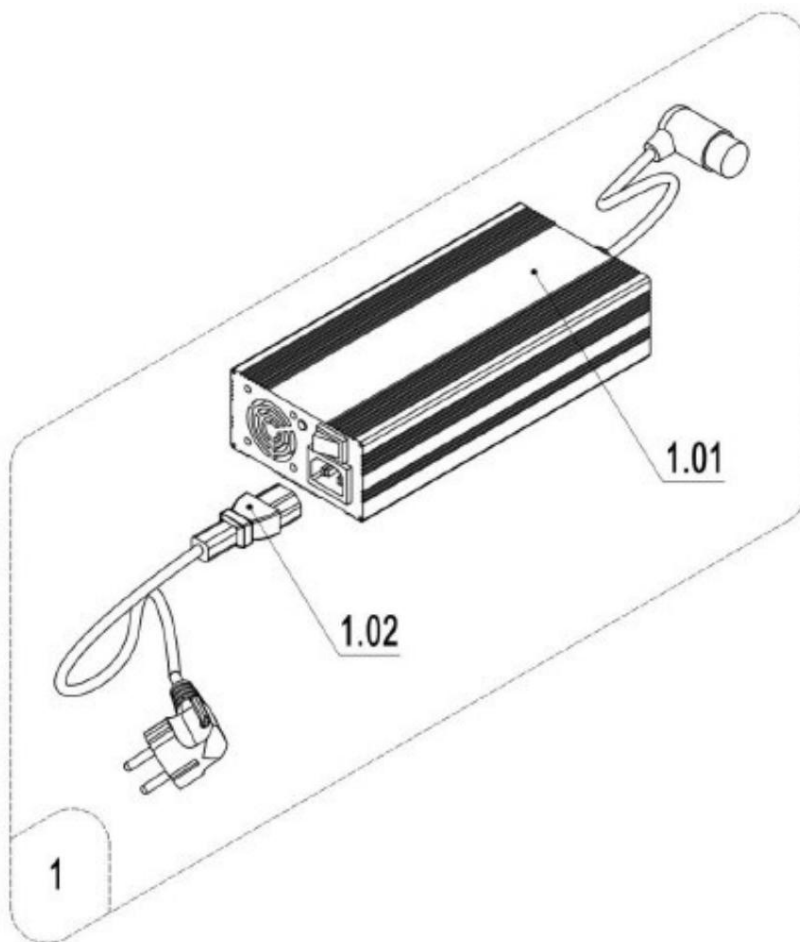


Figura 12-12: Esquema de piezas de repuesto 12 - Cargador

Esquema de piezas de repuesto 13 - Batería de accionamiento

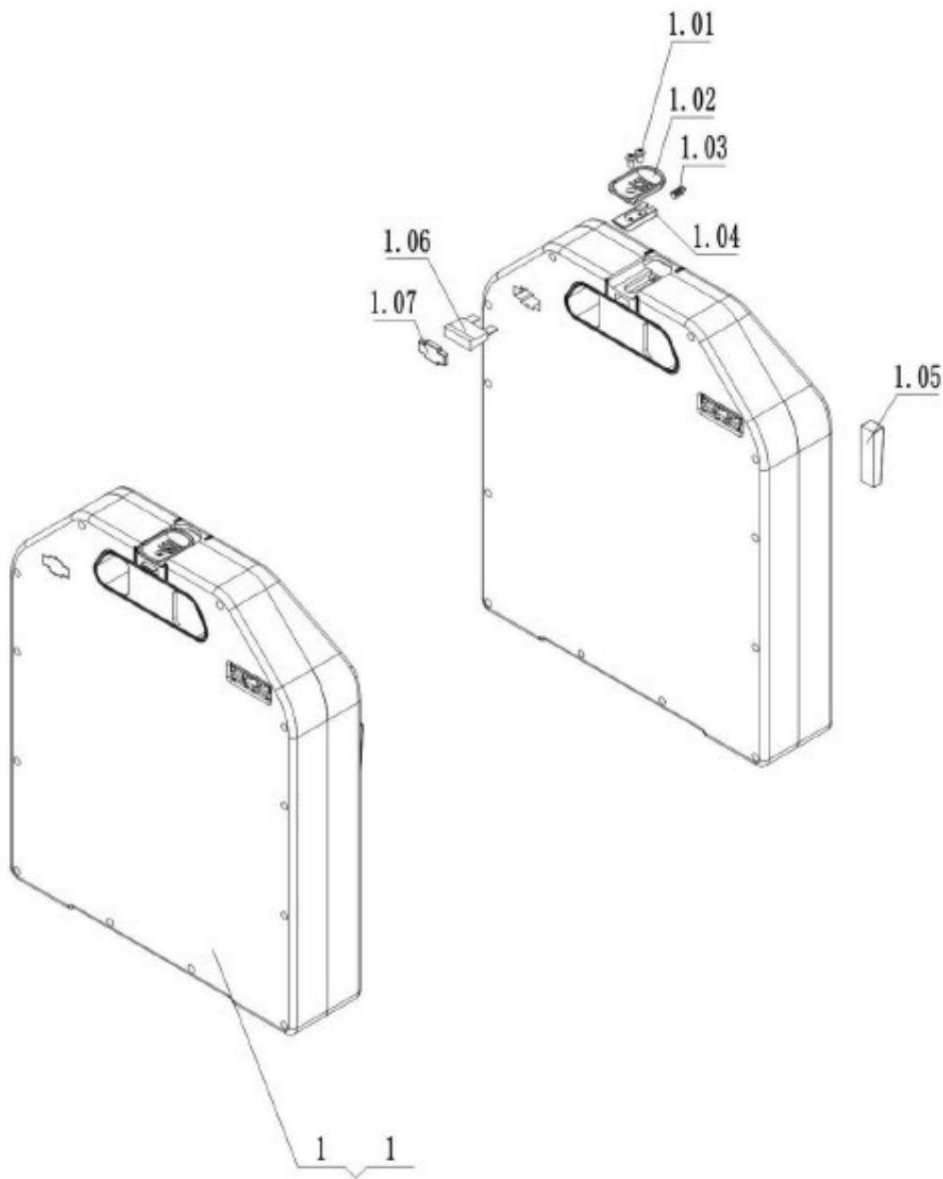


Figura 12-13: Esquema de piezas de repuesto 13 - Batería de accionamiento

14 Diagrama del circuito hidráulico

Diagrama del circuito hidráulico 1

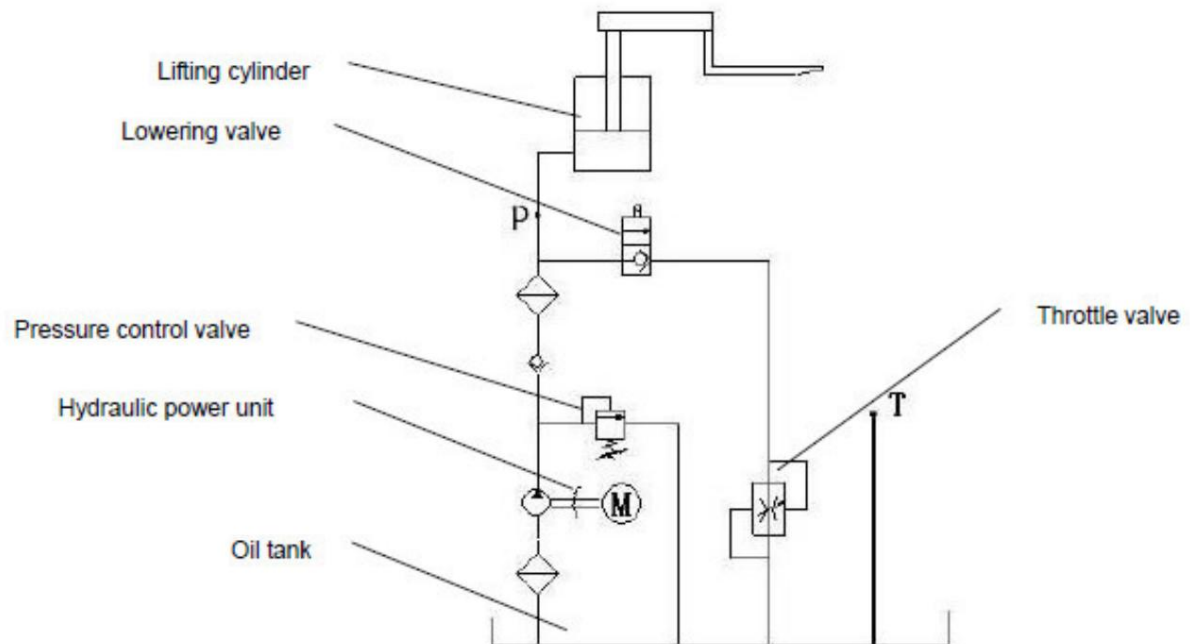


Figura 14-1: Diagrama del circuito hidráulico 1



15 Declaración de conformidad de la UE

De conformidad con la Directiva de Maquinaria 2006/42/CE, Anexo II 1.A

Fabricante / Distribuidor:	Stürmer Maschinen GmbH	
	Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26	
	D-96103 Hallstadt	
Grupo de productos:	Tecnología de taller	
Designación de tipo:	transpaleta eléctrica	Número de artículo
Nombre del producto:	EHW 15 E	6160105
	EHW 15.2 E	6160107
Número de serie: *	_____	
Año de construcción:	20 _____	

* Rellene estos campos utilizando la información de la placa de características.

Cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directiva antes mencionada y las demás normas aplicables, incluidas las modificaciones que se hayan introducido en las mismas en el momento de la declaración.

Directivas de la UE aplicables Directiva EMC 2014/30/UE

Normativa aplicable de la UE: Reglamento (CE) n.º 1907/2006 Reglamento REACH

Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:
EN ISO 3691-1:2015 + A1:2020

EN 16307-1:2020

EN 12895:2015+A1:2019
EN ISO 13849-1:2023

EN ISO 13849-2:2012
EN ISO 12100:2010

EN ISO 3691-1:2022

EN 1175:2020

ISO 6292:2020-01
EN 60204-1:2018

Camiones industriales - Requisitos de seguridad y verificación -
Parte 1: Carretillas elevadoras industriales con motor, excluidos los sin conductor
Carretillas elevadoras, transpaletas de alcance variable y
vehículos de carga
Camiones industriales - Requisitos de seguridad y verificación -
Parte 1: Requisitos adicionales para carretillas elevadoras industriales con motor, excluidas
las carretillas elevadoras industriales sin conductor, las transpaletas telescópicas
y los vehículos de transporte de mercancías y pasajeros.
Camiones industriales - Compatibilidad electromagnética
Seguridad de las máquinas - Componentes de los sistemas de control relacionados con la seguridad -
Parte 1: Principios generales de diseño
Seguridad de las máquinas - Componentes de los sistemas de control relacionados con la seguridad -
Parte 2: Validación
Seguridad de la maquinaria - Principios generales de diseño -
Evaluación y reducción de riesgos
Camiones industriales - Requisitos de seguridad y verificación -
Parte 1: Carretillas elevadoras industriales con motor, excluidos los sin conductor
Carretillas elevadoras, transpaletas de alcance variable y
vehículos de carga
Seguridad de las carretillas elevadoras industriales: requisitos eléctricos/electrónicos
Camiones y tractores industriales motorizados: rendimiento de frenado y
Resistencia del componente
Seguridad de las máquinas - Equipos eléctricos de las máquinas - Parte 1:
Requisitos generales

Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar la documentación técnica:
Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt



Kilian Stürmer (director general)
Hallstadt, 22 de septiembre de 2025

16 Apéndice

16.1 Derechos de autor

El contenido de estas instrucciones está protegido por derechos de autor y es propiedad exclusiva de Stürmer Maschinen GmbH. Su uso está permitido únicamente en el contexto del funcionamiento de la transpaleta eléctrica.

Cualquier otro uso que exceda lo permitido no está autorizado sin el consentimiento por escrito del fabricante.

Queda prohibida la distribución y reproducción de este documento, así como el uso y la divulgación de su contenido, salvo autorización expresa.

Las infracciones darán lugar a una indemnización por daños y perjuicios.

Para proteger nuestros productos, registramos las marcas comerciales, las patentes y los derechos de diseño siempre que sea posible.

Nos oponemos firmemente a cualquier infracción de nuestra propiedad intelectual.

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

16.2 Limitación de responsabilidad

Toda la información e instrucciones del manual de operación se han compilado teniendo en cuenta las normas y reglamentos aplicables, el estado de la técnica y nuestros muchos años de conocimiento y experiencia.

Stürmer Maschinen GmbH no se responsabiliza de los daños en los siguientes casos: Incumplimiento de las

instrucciones de funcionamiento, Uso distinto al

previsto, Uso por personal no cualificado y no

profesional, Modificaciones o alteraciones no autorizadas,

Cambios técnicos, Uso de repuestos no autorizados.

El alcance real del suministro puede diferir de las explicaciones e ilustraciones aquí descritas en el caso de versiones especiales, al utilizar opciones de pedido adicionales o debido a los últimos cambios técnicos.

Se aplicarán las obligaciones pactadas en el contrato de entrega, las condiciones generales, las condiciones de entrega del fabricante y la normativa legal vigente en el momento de la celebración del contrato.

16.3 Almacenamiento

¡PELIGRO!

Un almacenamiento incorrecto o inadecuado puede dañar y destruir los componentes de la transpaleta eléctrica.



Almacene las piezas empaquetadas o ya desembaladas únicamente bajo las condiciones ambientales previstas.

Consulte a su distribuidor especializado si el dispositivo y los accesorios deben almacenarse durante más de tres meses y en condiciones ambientales distintas a las prescritas.

16.4 Información sobre eliminación / Opciones de reciclaje No tire simplemente el

embalaje y luego el producto usado al medio ambiente, sino que deséchelos adecuadamente de acuerdo con las pautas establecidas por su administración municipal o la empresa de eliminación de residuos responsable.



16.4.1 Poner fuera de servicio

¡PRECAUCIÓN!

Los productos en desuso deben retirarse de servicio de inmediato y de forma profesional para evitar su uso indebido y cualquier daño al medio ambiente o a las personas. Retire las baterías, incluidas las recargables. Si es necesario, desmonte el dispositivo en componentes manejables y reciclables. Deseche los componentes siguiendo los procedimientos de eliminación establecidos.



16.4.2 Eliminación del embalaje del aparato nuevo

Todos los materiales y accesorios de embalaje utilizados para la transpaleta eléctrica son reciclables y, en principio, deben reciclarse.

La madera del embalaje, si la hubiera, puede desecharse o reciclarse.

Los componentes del embalaje de cartón se pueden triturar y depositar en el contenedor de recogida de papel.

Las películas están hechas de polietileno (PE) o de poliestireno (PS) para el relleno. Estos materiales pueden reutilizarse tras su procesamiento si se llevan a un centro de reciclaje o a la empresa local de gestión de residuos.

Solo se debe entregar el material de embalaje en su forma más pura para que pueda reutilizarse directamente.

16.4.3 Eliminación de lubricantes

Asegúrese de que los refrigerantes y lubricantes utilizados se desechen de manera ambientalmente responsable.

Siga las instrucciones de eliminación de residuos de su empresa local de gestión de residuos. Las instrucciones de eliminación de los lubricantes utilizados las proporciona el fabricante. Si fuera necesario, solicite las fichas técnicas específicas del producto.

16.4.4 Eliminación del aparato antiguo

INFORMACIÓN

Por su propio bien y en aras del medio ambiente, asegúrese de que todos los componentes del dispositivo se desechen únicamente a través de los canales designados y aprobados.

Tenga en cuenta que los electrodomésticos contienen diversos materiales reciclables, así como componentes perjudiciales para el medio ambiente. Por favor, asegúrese de separar y desechar correctamente estos componentes. En caso de duda, póngase en contacto con su autoridad local de gestión de residuos. Para su tratamiento, puede que necesite la ayuda de una empresa especializada en gestión de residuos.



16.4.5 Eliminación de componentes eléctricos y electrónicos

Asegúrese de que los componentes eléctricos se desechen correctamente y de acuerdo con las normativas legales vigentes.

Si el dispositivo contiene componentes eléctricos y electrónicos, estos no deben desecharse con la basura doméstica. De acuerdo con la Directiva Europea sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y su transposición a la legislación nacional, las herramientas eléctricas, los aparatos y la maquinaria usados deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

Como operador, debe obtener información sobre el sistema autorizado de recogida y eliminación de residuos que le corresponde.

Asegúrese de desechar las pilas y/o baterías recargables correctamente y de acuerdo con la normativa vigente. Deposite las pilas descargadas únicamente en los contenedores de recogida de los comercios o en los puntos limpios municipales.

16.5 Eliminación y transporte de una batería de iones de litio

Instrucciones para desechar

baterías de iones de litio: Estas baterías deben desecharse de acuerdo con la normativa ambiental nacional vigente. Deben tratarse como residuos peligrosos y no deben desecharse con la basura doméstica común.

Información de envío

Las baterías de iones de litio están clasificadas como materiales peligrosos. Deben cumplirse las normativas aplicables durante su transporte.

Envío de baterías funcionales

Las baterías funcionales pueden enviarse de conformidad con las normativas pertinentes.

Envío de baterías defectuosas

Para el transporte de baterías de iones de litio defectuosas, póngase en contacto con el proveedor del servicio. Las baterías de litio defectuosas requieren el cumplimiento de procedimientos de transporte especiales.

16.6 Eliminación a través de puntos de recogida

municipales Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos usados (Aplicable en los países de la Unión Europea y otros países europeos con un sistema de recogida separado para este tipo de equipos).



El símbolo que aparece en el producto o en su embalaje indica que este producto no debe tratarse como basura doméstica normal, sino que debe entregarse en un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

Al desechar este producto correctamente, protege el medio ambiente y la salud de los demás. Su eliminación inadecuada pone en peligro el medio ambiente y la salud humana. El reciclaje ayuda a reducir el consumo de materias primas. Para obtener más información sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con su ayuntamiento, la empresa de gestión de residuos o la tienda donde lo compró.

17 Observación del producto

Estamos obligados a supervisar nuestros productos incluso después de la entrega.

Por favor, díganos cualquier cosa que sea de nuestro interés:

Datos de configuración modificados .

• Experiencias con la transpaleta eléctrica que sean importantes para otros usuarios. • Averías recurrentes.

Stürmer Maschinen GmbH Dr.-

Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103
Hallstadt

Fax: (+49)0951 96555-55 Correo
electrónico: info@unicraft.de



www.stma.de/youtube-de



www.facebook.com/stuermer.maschinen.gmbh



www.xing.com/companies/stuermermaschinen.gmbh



www.linkedin.com/company/8690471