

## MANUAL DE USUARIO y LISTA DE PIEZAS

---

### MULTI-MOVER XXL 10 TO

---



**Todo rueda pernos después de la primera unidad de 2 horas con 120nm.**

#### **Transporte**

- \* Utilice solo superficies de carga estables con capacidad de carga suficiente (vea la sección 2.2).
- \* Asegure el MULTI-MOVER XXL 10 TO contra vuelco o deslizamiento.
- \* Está prohibido;
  - ponerse debajo del MULTI-MOVER XXL 10 TO mientras se eleva
  - permanecer dentro del campo de vuelco del MULTI-MOVER XXL durante la descarga

## Contenidos

<b>Capítulo 1</b>	<b>INTRODUCCIÓN / GARANTÍA / DEFINICIONES / SÍMBOLOS DE SEGURIDAD</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo 2</b>	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>	<b>4</b>
2.1	Denominación, identificación y descripción	4
2.2	Información técnica y dimensiones	4
2.3	Embalaje, carga / descarga, remolque, reciclaje	5
<b>Capítulo 3</b>	<b>NORMAS DE SEGURIDAD</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo 4</b>	<b>PREPARACIÓN</b>	<b>9</b>
4.1	Aplicación	10
4.2	Operador	10
4.3	Responsabilidad del operador	10
4.4	Inspección previa para puesta en funcionamiento	10
<b>Capítulo 5</b>	<b>USO</b>	<b>11</b>
5.1	General	11
5.2	Normas de uso	12
5.3	Funcionamiento	13
5.4	Baterías	15
5.5	Enganche(s) para acoplamiento	18
5.6	Funcionamiento del compresor (opcional)	19
<b>Capítulo 6</b>	<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>20</b>
6.1	Inspección	20
6.2	Lubricación y diagrama de mantenimiento	21
6.3	Limpieza	21
6.4	Retirada de funcionamiento	21
6.5	Mantenimiento anual	21
<b>Capítulo 7</b>	<b>MEDIO AMBIENTE</b>	<b>22</b>
<b>Capítulo 8</b>	<b>AVERÍAS</b>	<b>23</b>
<b>Capítulo 9</b>	<b>PIEZAS</b>	<b>23</b>
<b>Capítulo 10</b>	<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD</b>	<b>24</b>

**Multi-Mover Europe B.V.**  
 www.multi-mover.eu  
 T +31 24 744 00 70 F +31 24 890 17 90  
 +49 2842 909 2005  
 info@multi-mover.eu

## 1 INTRODUCCIÓN / GARANTÍA / DEFINICIONES / SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

Usted ha tomado la decisión correcta, al comprar el Multi-Mover XXL 10 TO. Ahora, posee una excelente herramienta que se ha construido y fabricado con el máximo cuidado. Aprovechará al máximo esta inversión, si sigue con atención las instrucciones de seguridad, usuario y mantenimiento suministradas en este manual de usuario.

El manual de usuario debe ponerse a disposición del usuario del Multi-Mover XXL 10 TO y debe estar presente en el Multi-Mover XXL 10 TO cuando se está utilizando. Quien trabaje con/en el Multi-Mover XXL 10 TO debe haberse leído el manual de usuario, y se deben seguir las instrucciones.

### Garantía

Multi-Mover Europe BV no asumirá la responsabilidad de los bienes que este produzca y los servicios que suministre. Solo puede reclamarse la garantía en caso de que el cliente haya realizado una reclamación inmediata y se le haya dado la oportunidad a Multi-Mover Europe BV de investigar las reclamaciones y corregir los posibles fallos. Multi-Mover Europe BV ofrece una garantía en sus productos relativa a los materiales y los defectos de construcción. En caso de defectos como se describió anteriormente, Multi-Mover Europe BV se comprometerá a proporcionar de manera gratuita las piezas fabricadas por ellos, dentro del período de un año tras la entrega.

En ocasiones, se aplican diferentes condiciones de garantía. Multi-Mover Europe BV no se responsabilizará de daños y daños indirectos como resultado de desastres naturales, errores de manejo, ausencia de mantenimiento cualificado y cualquier otro uso que el descrito a continuación. Asimismo, la responsabilidad de Multi-Mover Europe BV finalizará tan pronto como un tercero realice trabajos, como adaptaciones o ampliaciones, a la máquina, sin nuestra autorización por escrito.

Las condiciones de la garantía solo se aplicarán en caso de un defecto, que tras la investigación por parte del fabricante, se reconozca como tal.

En Multi-Mover Europe BV intentamos continuamente mejorar nuestros productos y servicio. Esa es la razón por la que nos reservamos el derecho a cambiar las especificaciones establecidas en este manual de usuario en cualquier momento necesario y sin previa notificación.

### Definiciones

En este manual de usuario utilizamos las siguientes definiciones;

**Operador:** La persona que conduce, controla y supervisa el funcionamiento del Multi-Mover XXL 10 TO y que puede arrancarlo y pararlo, etc.  
Es responsabilidad de la compañía asegurarse de que el personal está lo suficientemente formado.

**Áreas peligrosas:** La zona alrededor del Multi-Mover XXL 10 TO donde la gente puede resultar herida.

**Mecánico de mantenimiento:** La persona que está completamente familiarizada con el Multi-Mover XXL 10 TO, puede ajustar los dispositivos de seguridad y mantener el Multi-Mover XXL 10 TO.  
El mecánico de mantenimiento está familiarizado con el funcionamiento, las normas de seguridad, y se formó para realizar el mantenimiento del Multi-Mover XXL 10 TO. Es responsabilidad de la compañía asegurarse de que el personal de mantenimiento ha sido suficientemente instruido y formado.

## # Diferentes opciones

### Símbolos de seguridad

En varios lugares del Multi-Mover XXL 10 TO encontrará etiquetas adhesivas de símbolos de seguridad estandarizados como los mostrados a la derecha.

La parte superior avisa contra un peligro particular o general.

La parte inferior indica contra qué tipo de peligro se está avisando y explicará lo que se debe hacer.



## 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA

### 2.1 Denominación, identificación y descripción

Denominación : MULTI-MOVER XXL 10 TO

Identificación : placa de características sobre la carcasa

Descripción : vehículo con dos ruedas de tracción y una rueda giratoria

: adecuado como dispositivo de remolque, suministrado opcionalmente con un punto de acoplamiento de movimiento hacia arriba y hacia abajo, por ejemplo, para acoplar el poste de un remolque y tener la posibilidad de elevarlo.

: condúzcalo mientras camina, utilizando los interruptores de conducción del mango de dirección

### Accesorios

Las piezas siguientes se suministran por separado con el vehículo:

El manual de funcionamiento del vehículo

Manual y cargador de batería

Los manuales de opciones posibles

### 2.2 Información técnica y dimensiones Versión estándar de Multi-Mover XXL 10 TO

---

#### FUERZA DE TRACCIÓN Y PRESIÓN DE 10.000 KG

- Peso 1.050 kg
- Longitud 140 cm
- Anchura 96 cm
- Altura 60 / 140 cm
  
- Potencia del motor 4kW 36VDA, sin mantenimiento
- 6 conjuntos de baterías de 6 voltios 240 Ah, sin mantenimiento, AGM de ácido de plomo
- Cargador 36 volts, alta frecuencia 30A
- Tracción y presión de 10.000 kg o tracción horizontal de 8.900 newtons
- Neumático de goma maciza de 10 cm de anchura SC20 Continental, llantas de 8 pulgadas
- Cabezal del timón ergonómico con botón a la altura del ombligo de parada de emergencia
- 2 potenciómetros, de los cuales 1 es de ajuste continuo y los 2 están preajustados a 5 km/h
- Sistema reductor de velocidad en caso de velocidad de giro excesiva
- Avance poco a poco hacia adelante y hacia atrás
- Interruptor de parada de emergencia en la carcasa
- Parada de emergencia en el cabezal del timón (posición vertical)
- Cabezal del timón orientable con ruedas doble de Ø 250 mm
- Carga sobre el eje máxima 2.500 kg

- Indicador de error, hora y batería
- Bloqueo con 2 llaves
- Bocina
- La velocidad mínima es de 0,1 km/h
- Tornillo de acoplamiento #
- Acoplamiento con rosca M14 en varias alturas para acoplamientos
- Área de trabajo: 6 a 8 km
- Tiempo de funcionamiento: 3-4 días laborables

Suministrado siempre con 6 baterías (en la caja de transmisión), cargador externo y acoplamiento. Existen muchas opciones donde elegir.

## 2.3 Embalaje, carga / descarga, remolque, reciclaje

### Embalaje

El Multi-Mover XXL 10 TO está sujeto con correas sobre vigas de apoyo en un palé, envuelto por una caja de cartón protectora.



### Eliminación del embalaje

Retire las tiras de sujeción de las ruedas.

Evite lesionarse y dañarse como resultado de una colocación incorrecta de las horquillas elevadoras de la carretilla elevadora.

### Carga y descarga

Si el Multi-Mover XXL 10 TO se ha movido por medio de una carretilla elevadora, las horquillas elevadoras deben colocarse en la parte más fuerte en la parte posterior del Multi-Mover XXL 10 TO, entre las 2 ruedas grandes.

### Remolque

¡Precaución! Evite daños graves a la transmisión, el Multi-Mover XXL 10 TO solo puede moverse o remolcarse si el freno magnético eléctrico interno de la caja del motor sobre el motor se ha sacado.

### Reciclaje del embalaje

Guarde el embalaje para posibles transportes futuros.

Si desea eliminar el embalaje, debe seguir las normas nacionales y locales relativas al procesamiento de residuos plásticos.

## 3 NORMAS DE SEGURIDAD.

Utilice solo el Multi-Mover XXL 10 TO con el fin para el cual fue diseñado.

Los símbolos mostrados a continuación se han pegado a su Multi-Mover XXL 10 TO.

**Conozca estos símbolos y asegúrese de que sabe lo que significan.**

### 3.1

**¡Precaución! Peligro de lesión grave.**

**Lea con atención el manual de usuario del Multi-Mover XXL 10 TO, para que conozca con exactitud cómo usar los interruptores antes de iniciar la conducción del mismo.**



### 3.2

**¡Precaución! Peligro de lesión durante el trabajo de mantenimiento.**

**Apague el arranque y extraiga la llave de arranque, desconecte el enchufe de carga y presione la parada de emergencia.**

**Consulte el manual de usuario.**

Evitará situaciones peligrosas que podrían producirse si el Multi-Mover XXL 10 TO comienza a moverse de forma inesperada.

Además, considere la posibilidad de que un tercero, una casualidad o un malentendido pueda encender el vehículo, lo cual podría producirse si la llave de arranque está todavía en el arranque.



### 3.3

**¡Precaución! Peligro de lesión grave debido a que se puede producir un atasco o una colisión.**

Asegúrese de que nadie puede atascarse, y que no hay nadie en el/los remolque(s) que se están remolcando.

**Especialmente, al montar en el Multi-Mover XXL 10 TO o en el/los remolque(s) a remolcarse, habrá un riesgo de que se produzca un atasco o una colisión.**

### 3.4

**¡Precaución! Peligro de lesión grave en pendientes debido a un vuelco.**

El Multi-Mover XXL 10 TO se construyó para conducirse sobre terrenos llanos, secos, asfaltados y suficientemente favorables.

**El ángulo de pendiente máxima sobre el que puede conducirse, en gran medida depende de;**

- el peso a remolcarse
- el estilo de conducción del operador
- las circunstancias de conducción, y la resistencia del terreno.

**¡Precaución! Peligro de lesión grave debido a movimientos no deseados en pendientes como resultado de la fuerza de tracción insuficiente y la fuerza de frenado del Multi-Mover XXL 10 TO.**

**Nunca conduzca en una pendiente en un ángulo o transversalmente.**

**Solo, en ocasiones, inicie y detenga la conducción en una pendiente en un ángulo recto.**

**El Multi-Mover XXL 10 TO con remolque(s) también puede volcar si se toman las curvas a una velocidad que sea demasiado elevada.**



### 3.5

Como los remolques pueden limitar la vista del operador y ya que el Multi-Mover XXL 10 TO y el/los remolque(s) pueden virar hacia fuera, habrá un riesgo de colisión, por lo tanto:

**¡Precaución! Peligro de lesión (grave) debido a colisiones.**

Asegúrese de que los que están observando permanecen a al menos 10 metros fuera de la zona de conducción del Multi-Mover XXL 10 TO y el/los remolque(s).



### 3.6

**¡Precaución! Peligro de lesión (grave) debido a que se produzca un atasco o como resultado de caer debajo del Multi-Mover XXL 10 TO o el/los remolque(s).**

Los pasajeros no pueden "nunca" montar en el Multi-Mover XXL 10 TO o en los remolques.

### 3.7

**¡Precaución! Peligro de lesión grave.**

**Ajuste su velocidad a las circunstancias mientras conduce.**

**Asegúrese siempre de que tiene bajo control el Multi-Mover XXL 10 TO.**

-Disminuya la velocidad en suelos/terrenos irregulares y en curvas pronunciadas.

-Preste especial atención cuando maniobre y de marcha atrás.



### 3.8

**¡Precaución! Peligro de lesión debido a que se produzca un atasco al conectar y desconectar el/los remolque(s).**

Mantenga sus manos y dedos lejos del acoplamiento, del sistema hidráulico (opción) o de la argolla del poste.



### 3.9

**¡Precaución! Peligro de lesión grave.**

**Antes de comenzar la conducción, asegúrese de que la zona de caminar/conducir está libre y es llana.**

**Evite que se produzca un atasco entre el Multi-Mover XXL 10 TO y obstáculos.**

**Evite tropezarse y atascarse debajo del Multi-Mover XXL 10 TO y/o el remolque.**

Asegúrese de que la zona de conducción y sus zapatos están limpios, para evitar accidentes debido a resbalones.

### 3.10

**¡Precaución! Peligro de lesión grave debido a sobrecarga del Multi-Mover XXL 10 TO.**

**La carga trasera del Multi-Mover XXL 10 TO no puede ser mayor que la indicada en la sección 2.2 datos técnicos.**

Asegúrese de que el/los remolque(s) ha/han sido cargado(s) de manera uniforme y segura.

### 3.11

**¡Precaución!**

Lleve ropa que le permita moverse con libertad y no obstaculice su vista en el Multi-Mover XXL 10 TO

junto con el/los remolque(s). Siga las normas de seguridad de su compañía.

### 3.12

#### **¡Precaución! Peligro de lesión. En caso de un ruido extraño;**

Pare el Multi-Mover XXL 10 TO de inmediato.

Compruebe que el sistema eléctrico y la transmisión no han sufrido daños.

Compruebe la tensión, el desgaste y si han sufrido daños las ruedas y los neumáticos.

### 3.13

#### **¡Precaución! Evite lesionarse.**

**Compruebe con regularidad si hay algún tornillo o tuerca flojos.**

Además, vea el capítulo 6 (Mantenimiento)

### 3.14

#### **¡Precaución! Evite lesionarse al comprobar diariamente si el Multi-Mover XXL 10 TO ha sufrido daños o dobleces.**

Preste especial atención a la argolla de remolque con el perno de remolque o con el punto de acoplamiento y bloqueo.

### 3.15

#### **¡Precaución! Peligro de lesión.**

Asegúrese de que el Multi-Mover XXL 10 TO está apoyado de manera segura y adecuada al realizar el trabajo de limpieza o mantenimiento "debajo" del Multi-Mover XXL 10 TO.

### 3.16

#### **¡Precaución! Peligro mientras carga la batería.**

Asegúrese de que hay asistencia dentro del alcance de su voz y asegúrese también de que cerca de usted hay suficiente jabón y agua en caso de que los necesite para trabajar cerca de la batería.

Evite los cortocircuitos (chispas), asegúrese de no hacer una conexión eléctrica entre los polos de la batería. Asegúrese de que ningún objeto de metal pueda caer sobre la batería, ya que esto podría provocar un cortocircuito o una chispa y una explosión.

Quítese los objetos personales como anillos, pulseras, collares y relojes si está trabajando cerca de la batería. Un cortocircuito, por ejemplo, podría fundir un anillo, provocando quemaduras graves.

### 3.17

#### **¡Precaución! Peligro de lesión debido a sobrecalentamiento de la conexión eléctrica del cargador de batería.**

Preste especial atención al diámetro del cable, el conductor de tierra y los fusibles.

### 3.18

#### **¡Precaución!**

Puede recibirse o provocarse una lesión grave si el Multi-Mover XXL 10 TO lo manejan;

- personas menores de 16 años
- personas que no tienen ninguna formación ni experiencia de conducción con el Multi-Mover XXL 10 TO
- personas de las que se puede esperar que no son conscientes (lo suficientemente) de los peligros del Multi-Mover XXL 10 TO, por ejemplo, el personal temporal.

El MULTI-MOVER XXL 10 TO solo puede ser manejado después de que el operador haya estudiado a fondo el manual de usuario y después de que el propietario del Multi-Mover XXL 10 TO le haya

proporcionado una formación / instrucción completa relativa al funcionamiento y las normas de seguridad.

### 3.19

#### **¡Precaución! Peligro de lesión grave.**

Puede recibirse o provocarse una lesión grave si no se proporcionan las instrucciones de seguridad a otros operadores.

### 3.20

**¡Precaución! NO está permitido que utilice el Multi-Mover XXL 10 TO por la vía pública.**

### 3.21

#### **¡Precaución!**

Peligro de lesión si no (ya no) son claramente visibles los símbolos de seguridad.

**Sustituya de forma inmediata las etiquetas adhesivas dañadas.**

### 3.22

#### **¡Precaución! Peligro de lesión.**

- los trabajos de mantenimiento y reparación solo pueden ser realizados por un mecánico de mantenimiento

que esté autorizado por Multi-Mover Europe BV.

- solo pueden ser utilizadas piezas con certificación CE u originales de Multi-Mover Europe BV en el Multi-Mover XXL 10 TO.

### 3.23

**Usted determinará, como operador, los límites de "conducción/funcionamiento de seguridad" con el Multi-Mover XXL 10 TO.**

**No tome ningún riesgo.**

**Preste especial atención en caso de obstáculos o terreno irregular.**

## 4 PREPARACIÓN

### 4.1 Aplicación

El Multi-Mover XXL 10 TO se creó para;

- mover remolques, carros, recipientes grandes u otros carritos con o sin mercancías, remolques industriales, etc.
- conducir sobre terrenos llanos, secos, asfaltados o sin asfaltar (por ejemplo, en un almacén, carreteras de hormigón, etc.)

El Multi-Mover XXL 10 TO **no** es adecuado para el transporte de remolques con personas.

El Multi-Mover XXL 10 TO **no** es adecuado para el movimiento de;

- mercancías que contengan sustancias tóxicas
- mercancías que contengan sustancias explosivas
- mercancías que contengan sustancias peligrosas
- sustancias combustibles
- otros líquidos o sustancias peligrosas que se señalaron anteriormente

**Si desea mover las sustancias mencionadas anteriormente le ofrecemos la carcasa ATEX**

El Multi-Mover XXL10 TO **no** puede conducirse por las vías públicas a menos que usted disponga de las opciones suplementarias necesarias.

Utilice solo el Multi-Mover XXL 10 TO con el fin para el cual fue diseñado.  
Para cualquier otra aplicación, no se aplica la marca CE.

Los componentes eléctricos y el cableado se han fabricado a prueba de salpicaduras. El IP54 Multi-Mover XXL10 TO debe cubrirse en caso de utilizarse en una planta de pulverización o lavado de automóviles, etc. y también debe almacenarse en un lugar seco. Aunque el Multi-Mover se ha diseñado para su utilización al aire libre y en malas condiciones meteorológicas, no debe conducirse en el agua.

Solo las siguientes piezas y accesorios de "Multi-Mover Europe BV" "originales" pueden utilizarse para el Multi-Mover XXL10 TO. Multi-Mover Europe BV está exento de cualquier responsabilidad de los daños o daños consecuentes que fueron causados por las piezas "originales" que no fueron suministradas por nosotros.

## 4.2 Operador

Solo a las personas que han tenido una formación práctica y teórica (interna) completa para la conducción del Multi-Mover XXL 10 TO, se les permite conducir con el Multi-Mover XXL 10 TO. El programa de formación debe abarcar:

- las posibles aplicaciones y las limitaciones
- los componentes de control y funcionamiento
- las normas de seguridad
- el mantenimiento periódico y diario

El operador debe estar totalmente familiarizado con el contenido de este manual de usuario.

**Las personas podrían recibir o provocar lesiones graves, si el Multi-Mover XXL 10 TO es manejado por;**

- **personas no autorizadas**
- **personas menores de 18 años**
- **personas de las que se puede esperar que no sean conscientes (lo suficientemente) de los peligros del Multi-Mover XXL 10 TO**

## 4.3 Responsabilidad del operador

Los operadores deben seguir exactamente las normas de seguridad, que se incluyen en el capítulo 3, y aplicar las mismas a las otras reglas de conducta de otras secciones de este manual de usuario.

## 4.4 Inspección previa para puesta en funcionamiento

Además, para mantener un mantenimiento adecuado, el operador del Multi-Mover XXL 10 TO debe prestar atención a los siguientes aspectos después de cada período de trabajo.

- compruebe si hay algún daño en la parte exterior del vehículo
- compruebe si la argolla de remolque y el perno de remolque o el punto de acoplamiento tienen dobleces o daños
- compruebe si las baterías están lo suficientemente cargadas
- conduzca hacia adelante y hacia atrás y compruebe el funcionamiento del freno.
- compruebe la maniobrabilidad del Multi-Mover XXL 10 TO al conducir lentamente
- compruebe la seguridad del atasco del mando de dirección presionando el interruptor de seguridad (2, fig.2),  
el Multi-Mover XXL 10 TO no debe estar encendido en ese caso.

Si averigua un fallo, o si tiene alguna duda relativa al funcionamiento del Multi-Mover XXL 10 TO debe informar de inmediato sobre ello a su supervisor o al personal de mantenimiento.

## 5 USO

### 5.1 General

Esté siempre pendiente de los que están observando, para evitar colisiones.

Manténgase lo más a la derecha posible y mantenga la distancia (a la izquierda en el Reino Unido e Irlanda).

Nunca sobrepase a otro vehículo que conduzca en la misma dirección en cruces, en pasos estrechos o en cualquier otro lugar peligroso

- Asegúrese de mantener una vista adecuada del camino que está conduciendo, manténgase atento al tráfico y a la gente y siga las normas de seguridad.
- ¡Precaución! Peligro de lesión grave debido a movimientos no deseados en pendientes como resultado de la fuerza de tracción insuficiente y la fuerza de frenado del Multi-Mover XXL 10 TO.
- **Nunca conduzca en una pendiente u otro obstáculo en un ángulo o transversalmente.**
- **Solo, en ocasiones, inicie y detenga la conducción en una pendiente en un ángulo recto.**
- **El Multi-Mover XXL 10 TO también puede volcar si se toman las curvas a una velocidad que sea demasiado elevada.**  
Ángulo de pendiente máxima, con/sin carga 4% / 20 %.

**No** pueden llevarse pasajeros en el Multi-Mover XXL 10 TO y el vehículo remolcado.

Al abandonar el Multi-Mover XXL 10 TO, retire **siempre** las llaves de arranque.

Compruebe (o permítale a alguien comprobar) si su Multi-Mover XXL 10 TO es adecuado (está autorizado) para la conducción en su entorno, si piensa que el entorno tiene peligro de incendio o de explosión.

Mientras conduzca, la generación de chispas puede evitarse encendiendo / apagando.

Las baterías de tracción se llenan con electrolitos peligrosos que podrían provocar quemaduras graves.

Sin embargo, las baterías están completamente selladas y no tienen que rellenarse con agua destilada.

En caso de lesión a personas o daños a edificios, contacte de inmediato con su supervisor.

Nunca aparque en cortafuegos, extintores de incendios y huecos de escalera.

## 5.2 Normas de uso

Siga las normas de tráfico;

- en una situación de tráfico normal usted se mantendrá a la derecha
- mantenga una distancia de seguridad, dependiendo de su velocidad, mantendrá una velocidad segura para que pueda mantener un control completo de su vehículo y remolque(s)

Asegúrese de mantener una buena perspectiva de la zona donde está conduciendo y siga las normas de seguridad.

En cruces y lugares donde no hay una buena visión, disminuya su velocidad y (#) dé una señal de advertencia. Conduzca lento en vías estrechas.

Evite las curvas si fuera necesario y tenga cuidado en colinas pequeñas, umbrales, etc.

Reduzca la velocidad en caso de curvas pronunciadas.

El Multi-Mover XXL 10 TO solo puede conducirse en velocidades que permitan parar a tiempo, por ejemplo, si un obstáculo está situado o entra en el área de conducción.

Acelerar, parar, dirigir y hacer giros siempre deben realizarse de manera sosegada, para que la estabilidad de los remolques a ser remolcados no se ponga en peligro.

Su conducta mientras conduce debe ser cortés y segura.

Tenga siempre cuidado cuando el vehículo se conduce en una pendiente limitada o en suelos resbaladizos.

### **Colocación en/sobre un elevador**

Nunca maniobre el Multi-Mover XXL 10 TO en/sobre un elevador sin permiso; condúzcalo lentamente, coloque el vehículo correctamente en el centro de este espacio, apague el vehículo con la llave de arranque. Asegúrese de que no hay nadie en el elevador cuando se maneja el vehículo dentro de él.

Solo transporte cargas estables y seguras.

Asegúrese de que el peso de la carga a ser movida se sitúa dentro de la capacidad del Multi-Mover XXL 10 TO.

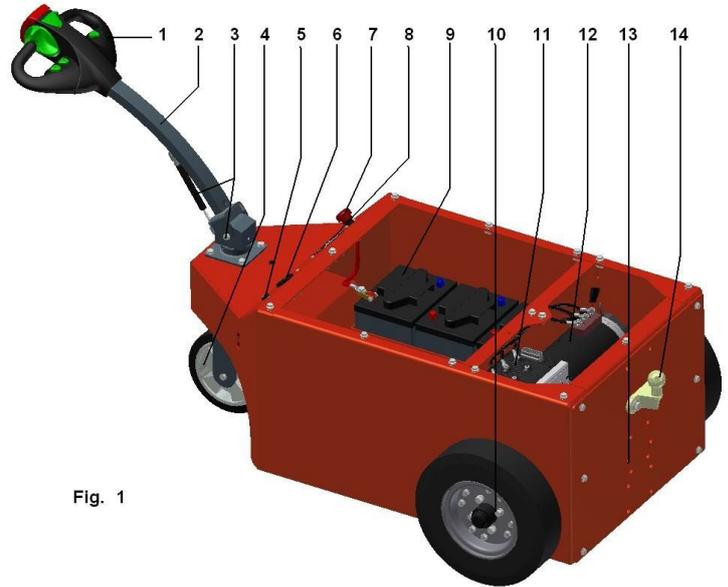
La fuerza de tracción máxima es de 8900 newtons o 10.000 Kg.

### 5.3 Funcionamiento (vea la fotografía, fig. 1)

- 1 Mango de dirección (cabezal del timón)
- 2 Barra de dirección
- 3 Barra de dirección de punto de bisagra
- 4 Rueda giratoria
- 5 Bloqueo de arranque
- 6 Indicador de batería
- 7 Parada de emergencia
- 8 Placa de características
- 9 6 baterías
- 10 Rueda de tracción con neumático
- 11 Caja de control
- 12 Motor con unidad de engranaje reductor
- 13 Punto de conexión para poste/argolla de remolque
- 14 # Barra de tracción/enganche de

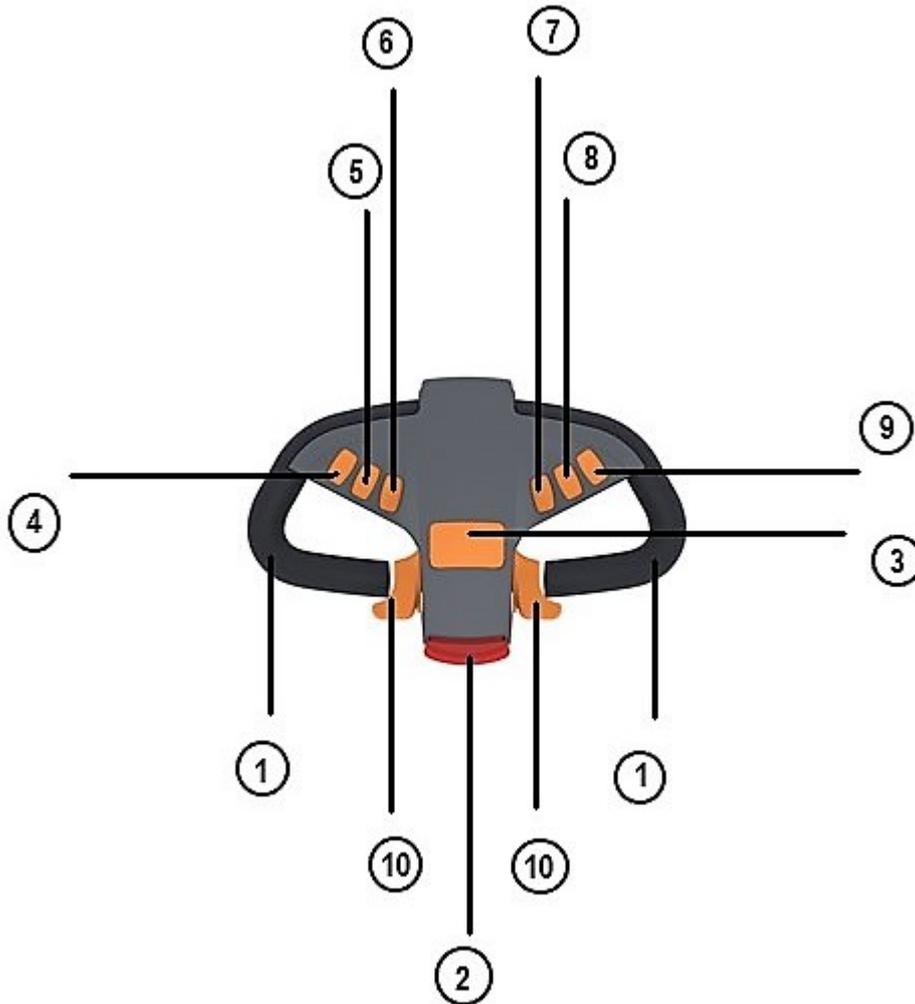
acoplamiento

- 15 2 botones de avance poco a poco hacia adelante y hacia atrás



Antes de poner en funcionamiento el Multi-Mover XXL 10 TO, debe informarse de sus posibilidades. Lea con antelación las instrucciones y compruebe la función de las unidades de control con la llave de arranque en posición de APAGADO.

### Mango de dirección (cabezal del timón) (fig. 2)



- 1 Mango
- 2 Botón a la altura del ombligo interruptor de seguridad
- 3 Interruptor de señal , bocina (# =opcional)
- 4 Izquierda (# =opcional)
- 5 Elevador hidráulico (# =opcional)
- 6 Elevador hidráulico (# =opcional)
- 7 Potenciómetro, control de velocidad de manera continua
- 8 Potenciómetro, 2 fases
- 9 Derecha (# =opcional)
- 10 Interruptor de tracción, acelerador hacia adelante / hacia atrás

### **Mangos de dirección (2.1)**

El mango de dirección (1) con la barra es una parte fija del Multi-Mover XXL 10 TO, moverlo hacia la izquierda significa conducir hacia la izquierda, y viceversa.

### **Interruptor de seguridad (2.2)**

Al presionar el botón a la altura del ombligo interruptor de seguridad (riesgo de que se produzca un atasco), el Multi-Mover XXL 10 TO se parará de inmediato.

Para arrancar de nuevo, el interruptor de tracción debe colocarse primero en la posición neutral.

### # Punto de acoplamiento hacia arriba (2.5), # Punto de acoplamiento hacia abajo (2.6)

**Opcionalmente**, el punto de acoplamiento puede moverse hacia arriba/abajo con un dispositivo elevador hidráulico. Esto sirve, por ejemplo, para enganchar con más facilidad en un remolque industrial.

### Interruptor de señal (2.3)

Bocina. 85 dB #

### Interruptores de tracción (10), izquierdo y derecho desde el centro

Al girar el interruptor de tracción (6) hacia adelante con su dedo pulgar, la dirección de la tracción primero se encenderá y después, cuando lo gire más, el Multi-Mover XXL 10 TO comenzará a moverse. La posición central es la posición neutral.

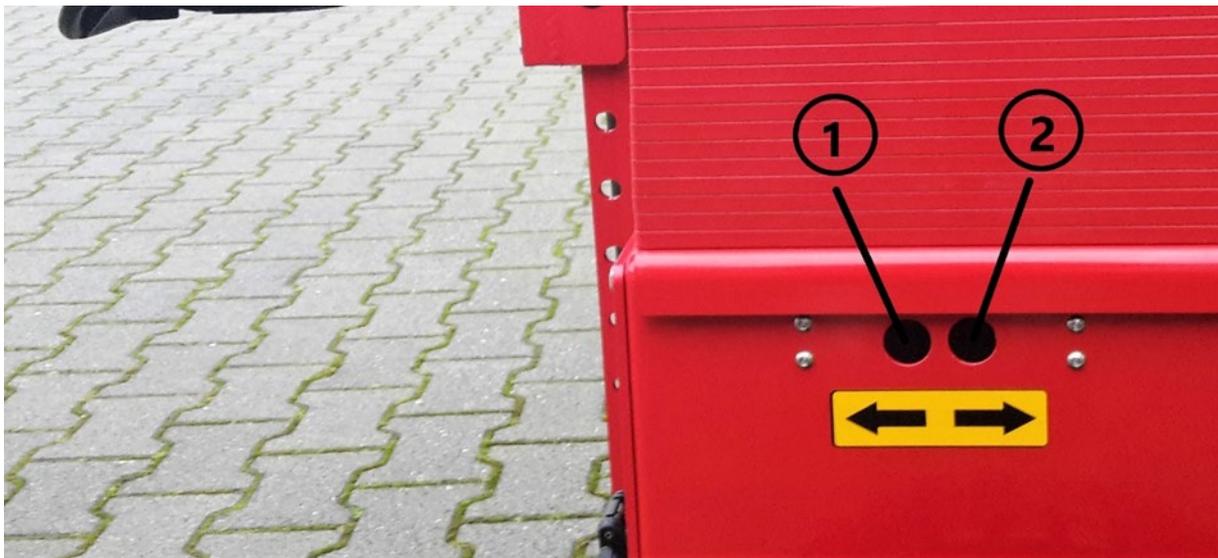
Al girarlo hacia abajo, el Multi-Mover XXL 10 TO se moverá hacia atrás.

**¡Precaución! Solo mueva el interruptor hacia adelante o hacia atrás si el Multi-Mover XXL 10 TO está todavía parado.**

### Bloqueo de arranque (1.5)

El bloqueo de arranque (5 fig. 1) se utiliza para apagar las baterías, **apague siempre la batería en caso de realizar el mantenimiento al Multi-Mover XXL 10 TO.**

### Botones para avanzar lentamente (Fig 3)



En la parte delantera izquierda hay 2 botones para avanzar lentamente (Fig 3, 1) - y retroceder (Fig 3, 2). Presiona primero la tecla, luego puedes conducir hacia adelante o hacia atrás con la tecla. La velocidad máxima se puede ajustar con los medidores de potencia (Fig. 2, 7 y 8) en el cabezal del timón. La distancia máxima que se puede recorrer de esta manera es de aproximadamente 1 metro.

### 5.4 Baterías (1.9)

Las baterías están selladas y llenas de ácido de plomo. Están totalmente selladas y no precisan ningún mantenimiento.

No tienen que rellenarse con agua destilada.

### **Conexión del cargador de batería**

El enchufe de conexión para el cargador de batería está situado en el lado derecho, en un hueco de la carcasa.

**El indicador de batería (1.6)** está situado en el tablero del Multi-Mover XXL 10 TO. IDB es el indicador de descarga de batería : IDB 100% significa llena 0% significa vacía. Cargue las baterías cuando el IDB sea 30%

Rojo = Fallo del sistema (vea la lista de códigos de fallos del sistema)

Amarillo = IDB por debajo del 20%

Verde = Horas con las que se cuentan, IDB 100 % significa llena

Para una vida útil más larga, es mejor no permitir que la batería se vacíe completamente (IDB por debajo del 20%). Además, no es bueno seguir cargando una batería que está casi llena (IDB entre el 60% y el 100%).

Si el Multi-Mover XXL 10 TO está fuera de servicio (durante un período prolongado), recomendamos mantener el cargador de batería conectado, lo cual mantendrá la batería cargada automáticamente.

**Si el IDB (Indicador de descarga de batería) es menor del 30% la velocidad máxima se reduce al 50%, esto evita provocar daños a las baterías. Asegúrese de cargar de manera inmediata.**

### **Ubicación de carga**

La ubicación de carga debe estar ventilada, ya que continuamente se están liberando muchos gases explosivos (gas detonante) durante la carga.

**Evite hogueras o chispas en la ubicación de carga mientras carga. Durante la carga, puede liberarse gas explosivo.**

El cargador de batería funciona de manera completamente automática, es decir, el cargador está equipado con un sistema electrónico que comprobará el estado de la carga y actuará en consecuencia.

Compruebe si el voltaje de alimentación al cargador de batería se corresponde con el voltaje establecido en el cargador de batería.

### **Algunas instrucciones para el uso y mantenimiento de la batería**

#### **Carga**

- 1 Introduzca el enchufe del cargador de batería en la conexión de la carcasa y conecte el cargador de batería a la red eléctrica.
- 2 A continuación, el cargador de batería cargará todos los elementos al máximo voltaje. Por último, el cargador de batería se detendrá. El cargador de batería se apagará de manera automática.
- 3 Si el cargador está conectado al XXL el remolcador de potencia no funciona
- 4 Si el interruptor de emergencia encender/apagar está pulsado el cargador no cargará.

#### **Desgaste prematuro de la batería**

Si las baterías se utilizan de manera incorrecta, es posible que se desgasten rápidamente. El desgaste prematuro no es un error de fabricación y, por lo tanto, no entra dentro del ámbito del acuerdo de

garantía.

**Por lo tanto, nos gustaría que prestase atención a lo siguiente:**

#### **Carga excesiva de la batería**

Si las baterías se cargan excesivamente, esto disminuirá fuertemente su vida útil. Esto significa que tendrá que ajustar la carga.

#### **Descarga demasiado a fondo**

Recomendamos no descargar completamente las baterías. Si esto ocurre a menudo, también provocará un desgaste prematuro. Esté pendiente del indicador de batería, conecte a tiempo el cargador de batería.

**Si el IDB (Indicador de descarga de batería) es menor del 30% la velocidad máxima se reduce al 50%, esto evita provocar daños a las baterías. Asegúrese de cargar de manera inmediata.**

#### **Cargador ajustado**

Las baterías deben cargarse con un cargador adecuado y durante un período concreto. Si la corriente de carga es demasiado baja, o si la duración del proceso de carga es demasiado corta, las baterías no se cargarán completamente y la capacidad de las baterías será demasiado bajo para su aplicación, provocando un desgaste prematuro. Si la corriente de carga es demasiado alta, o si la duración del proceso de carga es demasiado larga, la batería puede sobrecargarse. Como resultado de ello, las placas de su batería se sobrecalentarán y podrán provocar daños.

El cargador almacena todos los datos de la carga para que puedan descargarse.

#### **Carga intermedia**

Si, por ejemplo, las baterías están vacías por solo un 20% y se vuelven a conectar al cargador, las baterías no tendrán tiempo de descansar. La temperatura de las baterías aumentará, provocando un desgaste prematuro. Además, el voltaje de la batería se volverá más elevado que el estado energético real, lo que significa que el limitador de descarga ya no funcionará de manera correcta.

#### **Temperatura ambiente**

La temperatura de la batería puede que no suba demasiado, ya que el ácido se volverá más agresivo. Aquí, estamos pensando en los invernaderos y en otros espacios calientes.

#### **Uso frecuente**

Si se utiliza el Multi-Mover XXL 10 TO durante más de 8 horas al día, también se gastarán las baterías más rápidamente. A la hora de elegir las baterías, es importante tener en cuenta la frecuencia de uso del Multi-Mover XXL. Si las baterías se utilizan con mucha frecuencia e intensamente, será necesario elegir el conjunto de baterías de tracción completa en lugar de las baterías normales.

#### **Sulfatación**

Una batería se descargará lentamente como resultado de la descarga automática. Si una batería permanece en estado de descarga, empezará a sulfatar y se dañará irreparablemente. Por lo tanto, recomendamos cargar el Multi-Mover XXL 10 TO almacenado cada 2 meses.

Asimismo, es posible, que todavía haya consumidores en espera en un Multi-Mover XXL 10 TO apagado (llave de arranque, etc.), lo cual significará que las baterías se descargarán más rápidamente.

En este caso, se recomienda la recarga periódica de las baterías.

La recarga inmediata de una batería vacía, favorece de manera importante una vida útil más larga. La

descarga de más del 20% tiene un efecto negativo sobre la vida útil.

Los gases que se liberan durante la carga de la batería son muy explosivos (gas detonante).

Por lo tanto, evite el fuego y las chispas cerca de la ubicación de carga.

La carga solo puede llevarse a cabo en un lugar bien ventilado.

Compruebe de manera periódica si el cargador de batería se detiene de manera automática cuando la batería está llena.

Nunca interrumpa el proceso de carga, asegúrese de que se completó totalmente.

Mientras carga la batería, **nunca** realice reparaciones, limpiezas u otros trabajos al Multi-Mover XXL 10 TO.

Antes de desmontar las baterías, apague todos los consumidores de energía, ya que se pueden producir chispas.

Al desmontar las baterías, desconecte primero el cable de masa (-).

Al montarlas, conecte el cable de masa al final.

**¡Precaución! Siempre más (+ = rojo) a más y menos (- = negro) a menos**

**El fluido de la batería es un ácido corrosivo, evite su contacto con la ropa, la piel y los ojos.**

Limpie de manera inmediata posibles salpicaduras en la ropa o la piel con agua y jabón, después enjuague con abundante agua. Ante posibles salpicaduras de ácido en los ojos, enjuague con agua limpia durante al menos 5 minutos e inmediatamente consulte a un médico.

Cuando se sustituye la batería, la batería antigua debe ser devuelta al distribuidor o gestionada en un punto de recogida de baterías autorizado legalmente.

## 5.5 Enganche(s) para acoplamiento

El Multi-Mover XXL 10 TO está fabricado con una argolla de remolque estándar con perno de remolque con punto de acoplamiento en el medio del Multi-Mover XXL 10 TO, al cual puede acoplarse el poste de un remolque.

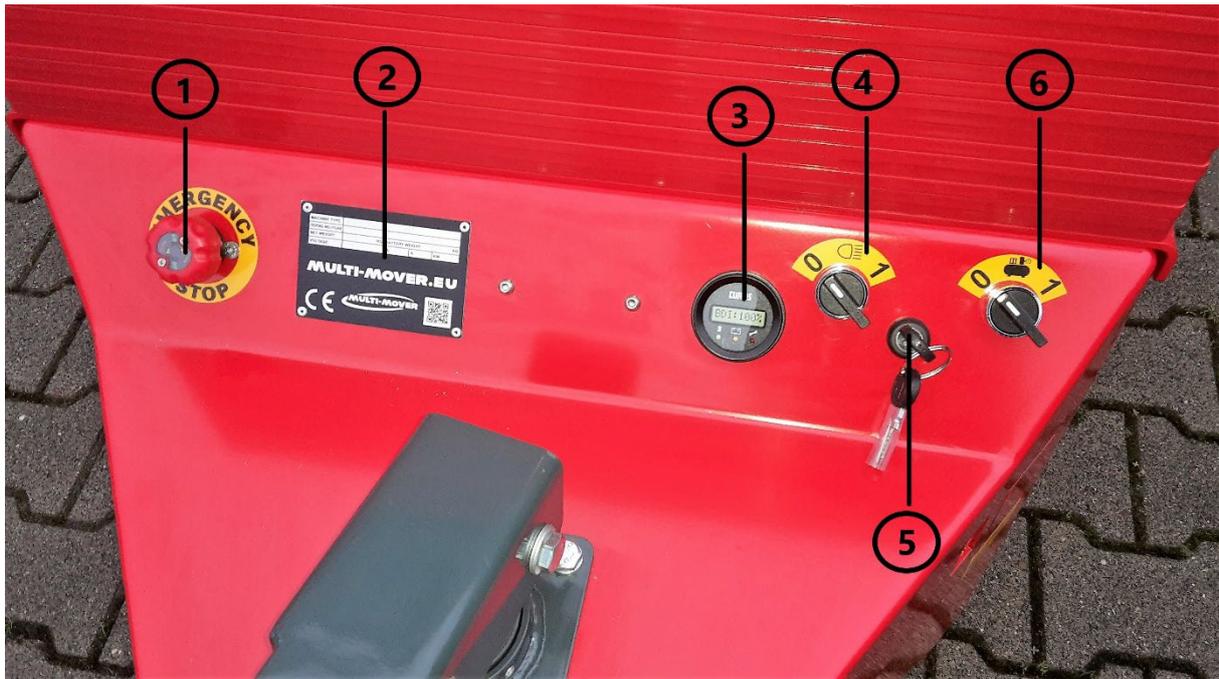
# Ángulo de pendiente máxima, con/sin carga 4 / 20 %

Dé marcha atrás lentamente el Multi-Mover XXL 10 TO a la argolla del remolque y coloque la argolla de remolque o el acoplamiento del poste entre las argollas de remolque o el punto de acoplamiento del Multi-Mover XXL e introduzca el perno de remolque. A continuación asegure el perno de remolque con una brida de muelle.

Los botones de avance poco a poco (de la izquierda en la carcasa del motor) funcionan si los potenciómetros del cabezal del timón están al 100%

**Utilice solo el Multi-Mover XXL 10 TO si ha estudiado a fondo las páginas anteriores y ya no tiene ninguna pregunta más.**

## 5.6 Funcionamiento del compresor (opcional)



- 1 Interrupción de la alimentación eléctrica
- 2 Placa de características
- 3 Indicación de batería y error
- 4 Encendido y apagado de la luz
- 5 Bloqueo del encendido
- 6 Encendido y apagado del compresor

Encienda el compresor con el botón número 6, espere hasta que el compresor deje de bombear (los depósitos están ahora a 10 BAR).

Conecte los enchufes amarillo y rojo al del remolque. Espere a que el compresor termine de bombear antes de iniciar la marcha.

Hay un grifo entre el volante y el enchufe de carga que puede utilizar para drenar el agua de condensación. Este drenaje debe hacerse todos los días.



## 6 MANTENIMIENTO

**Cuando realice el mantenimiento, siempre debe seguir las normas de seguridad, (capítulo 3).**

Durante el mantenimiento, apague siempre el Multi-Mover XXL 10 TO y saque la llave de arranque del bloqueo de arranque.

En caso de duda, consulte el manual de usuario.

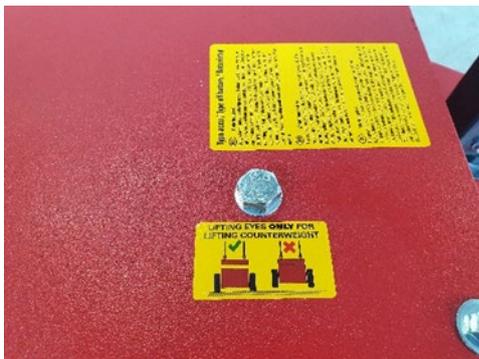
### 6.1 Inspección

El operador debe realizar las siguientes inspecciones periódicamente, sin remolque;

- debe poder girarse el mango de dirección (rueda giratoria) suavemente a la izquierda y a la derecha, sin sacudidas
- esté pendiente del desgaste de los neumáticos de tracción, si las ruedas resbalan en caso de frenadas repentinas, tendrán que ser sustituidas
- acelerando con suavidad, debe poder llegar a la velocidad máxima

Si una de las anteriores pruebas no es satisfactoria, debe informar de inmediato de esta a la persona que sea directamente responsable del mantenimiento del Multi-Mover XXL 10 TO.

#### Retirar el paquete de peso



Con este modelo hay opcionalmente 1 o 2 capas de contrapeso de aprox. 600 kg cada una. Estos pueden ser levantados de la máquina con 4 cáncamos suministrados. Atornille estos ojos de elevación en los agujeros previstos. (ver foto). De esta manera sólo puedes levantar el paquete de peso y no toda la máquina.

## 6.2 Lubricación y diagrama de mantenimiento

**d = diariamente s = semanalmente m = mensualmente a = anualmente** **m = mantenimiento s = sustitución**  
**# = solo por especialistas formados y cualificados** **m / s** **d / s / m / a**

1 inspección / limpieza de la parte inferior del Multi-Mover XXL 10 TO	m	d
2 inspección de la carga de batería, dependiendo de la intensidad usada	m	d
3 inspección del desgaste de las ruedas de tracción	m	s
4 lubricación de los manguitos de la transmisión de rodamientos y las ruedas giratorias	v#	a

## 6.3 Limpieza

Al utilizarlo en interiores y exteriores, la parte inferior se ensuciará con partículas del entorno. Es necesario eliminar esta suciedad de manera periódica, ya que la contaminación puede obstaculizar el funcionamiento de la transmisión.

No utilice un limpiador de alta presión o un chorro de agua dura para limpiar, ya que el sistema eléctrico y electrónico no es estanco al agua y puede dañarse.

## 6.4 Retirada de funcionamiento

Si el Multi-Mover XXL 10 TO no se va a utilizar en un período de tiempo determinado, tendrá que;

- conectar el cargador de batería
- colocar el Multi-Mover XXL 10 TO sobre bloques, para que los neumáticos no toquen el suelo

Ha realizado el mantenimiento y las reparaciones por medio de personal autorizado por Multi-Mover Europe BV.

En caso de duda, siempre consulte a su proveedor.

Para las instrucciones de mantenimiento mencionadas a continuación, asumimos un uso normal.

En caso de uso intensivo, o uso bajo condiciones extremas, el mantenimiento tendrá que realizarse con intervalos más cortos.

## 6.5 Mantenimiento anual. \*\*\*

**Vea 6.2 +**

Compruebe si ambos tornillos todavía están apretados y compruebe el giro/puntos de bisagra y guías para desgaste y funcionamiento, sustitución o reparación si fuera necesario.

Compruebe el desgaste de las escobillas de carbono y sustitúyalas si fuera necesario.

**\*\*\* = solo por especialistas formados y cualificados**

## **7 MEDIO AMBIENTE**

### **7.1 General**

Los restos de aceite de lubricación, los trapos manchados de aceite, las baterías y posibles productos de limpieza deben eliminarse por separado como residuos químicos.

### **7.2 Consecuencias para el medio ambiente**

#### **Vida útil**

La vida útil esperada del Multi-Mover XXL 10 TO depende del mantenimiento, las horas de funcionamiento y las condiciones ambientales (polvo, contaminación, humedad, etc.).

Un mantenimiento adecuado será beneficioso para la vida útil.

#### **Eliminación**

Preferiblemente, debe realizar la eliminación y procesamiento a través de un desmantelamiento acreditado o de un contratista de destrucción con los permisos necesarios.

Designe a una persona responsable competente para supervisar su ejecución.

Clasifique los materiales desmontados de conformidad a las características y la contaminación del material.

Separe todos los materiales que se consideren completamente bajo la categoría de residuos químicos, como el aceite, los lubricantes, el material de conmutación, las baterías y determinados componentes eléctricos. Elimínelos como residuos químicos.

Ofrezca los materiales residuales a compañías de procesamiento de residuos autorizadas que dispongan de los permisos necesarios.

## 8 AVERÍAS

Quando elimine una avería, apague SIEMPRE el Multi-Mover XXL 10 TO y saque la llave de arranque. Si se detecta un defecto en el Multi-Mover XXL 10 TO, no lo utilice hasta que se haya finalizado la reparación.

Avería	Solución
<b>A El Multi-Mover XXL 10 TO no se mueve.</b>	
1 La parada de emergencia ha sido presionada	1 Sáquela
2 La batería está vacía	2 Cargue la batería
3 Las pinzas de la batería hacen poco contacto	3 Límpielas y acóplelas de nuevo
4 El interruptor de dirección está defectuoso	4 Sustituya el interruptor
5 Otras causas Código de error en el indicador	5 Consulte a su distribuidor
<b>B El Multi-Mover XXL 10 TO funciona ocasionalmente.</b>	
1 El cableado está flojo	1 Compruebe el cableado
2 El motor de colector está sucio o desgastado	3 Límpielo, repárelo o sustitúyalo
3 El relé no "pasa" adecuadamente debido a la contaminación o a un defecto	4 Límpielo o sustitúyalo
4 Comprobación del cabezal del timón enchufes	4 Abra el cabezal del timón y compruebe los enchufes
<b>C La velocidad no puede controlarse (adecuadamente), o se mueve de inmediato a una velocidad elevada.</b>	
1 El controlador de la velocidad está defectuoso	1 Sustitúyalo
2 El relé está defectuoso	2 Sustitúyalo

En caso de una avería no mencionada en la lista anterior, contacte con su distribuidor.

**Nota: En el período de garantía, está absolutamente prohibido realizar reparaciones, cambios y modificaciones o cualquier otra cosa parecida al Multi-Mover XXL 10 TO, la garantía se invalidará de manera automática.**

## 9 PIEZAS (vista despiezada de lista de piezas bajo previa petición)

001	Batería (indique amperaje)	009	Ruedas giratorias
002	Motor de transmisión	010	Eje
004	Relé	011	Enchufe de la batería
005	Interruptor de velocidad	012	Enchufe hembra para enchufe de la batería
006	Bloqueo de arranque	013	Juego de fusibles
007	Interruptor de marcha adelante - marcha atrás	014	Fusible principal
008	Rueda de tracción	020	Etiquetas adhesivas de símbolos

10

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD EC** **IIA**  
(de conformidad al Anexo II A de la Directiva de maquinaria)

Nosotros, Multi-Mover Europe BV,  
Boomsestraat 38, 6613 AH Balgoij, Países Bajos

declaramos bajo nuestra propia responsabilidad, que el Multi-Mover \*\*\*, con número de serie \*\*\* de 2021

al cual esta declaración se aplica, se ajusta a las disposiciones de la(s) siguiente(s) directiva(s):

**Directiva aplicada:**

2006/42/CE

y se ajusta a la(s) norma(s) u otro(s) documento(s) de normalización:

EN-ISO 12100	Seguridad de las máquinas -- Principios generales para el diseño -- Evaluación del riesgo y reducción del riesgo.
EN-ISO 14121-2	Seguridad de las máquinas -- Evaluación del riesgo -- Parte 2: Guía práctica y ejemplos de métodos.
EN-ISO 13857	Seguridad de las máquinas -- Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores.
EN-953	Seguridad de las máquinas - Resguardos - Requisitos generales para el diseño y construcción de resguardos fijos y móviles.
EN-82079-1	Preparación de instrucciones de uso -- Estructura, contenido y presentación -- Parte 1: Principios generales y requisitos detallados.
EN 60204-1	Seguridad de las máquinas - Equipo eléctrico de las máquinas - Parte 1: Requisitos generales.
EN-IEC 60439-1	Conjuntos de aparata de baja tensión – Parte 1: Conjuntos de serie y conjuntos derivados de serie.
EN ISO 3864-2	Símbolos gráficos -- Colores y señales de seguridad -- Parte 2: Principios de diseño para etiquetas de seguridad de productos.

Compilador autorizado del expediente técnico:

Países Bajos, Balgoij, 1.1.2021  
(País, ciudad y fecha de emisión)

J.J. Offerman  
(Nombre y firma o autenticación equivalente de la persona autorizada)