



# Manual del operador

WPL 40

OM-1208

¡IMPORTANTE! No saque este manual del montacargas.

JUN 2022 | REV 1.3





## OM-1208

<b>Información</b> .....	<b>6</b>
<b>Descripción general</b> .....	<b>7</b>
<b>Un mensaje para los operadores</b> .....	<b>8</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>9</b>
<b>Cómo utilizar este manual</b> .....	<b>11</b>
<b>Normas de seguridad</b> .....	<b>12</b>
<b>Sección 1. Reglas generales de seguridad</b> .....	<b>13</b>
Qué hacer y qué no hacer.....	14
Peatones.....	15
Rampas y pendientes.....	16
Desplazamiento.....	17
Estacionamiento.....	18
Puntos de atrapamiento.....	19
<b>Sección 2. Peligros de la operación</b> .....	<b>21</b>
Manejo de la carga.....	22
Bajadas.....	23
Tarimas y patines.....	24
Superficie y capacidad.....	25
<b>Sección 3. Conozca su montacargas</b> .....	<b>27</b>
Descripción general.....	28
Controles del operador.....	29
Pantalla e indicadores.....	31
Placa de datos.....	32
Calcomanías.....	33
<b>Sección 4. Operación de su montacargas</b> .....	<b>35</b>
Antes de operar el montacargas.....	36
Operación segura.....	37
Controles.....	38
Manejo de la carga.....	39
Frenado.....	40
Estacionamiento.....	41

---

---

<b>Sección 5. Mantenimiento de su montacargas</b> .....	<b>43</b>
Mantenimiento seguro .....	44
Lista de verificación diaria del operador .....	45
Inspección diaria .....	46
Limpieza.....	47
Mantenimiento planificado .....	48
Batería .....	50
<b>Sección 6. Almacenamiento y remolque</b> .....	<b>53</b>
Almacenamiento .....	54
Remolque.....	55
<b>Sección 7. Especificaciones</b> .....	<b>57</b>
WPL40 .....	58

# Información

## Información

Modelo

---

Tipo

---

N.º de serie

---

Capacidad

---

Peso vacío

---

Peso bruto

---

## Descripción general

### USTED puede evitar accidentes

**Primero:** Conozca las reglas de operación segura del montacargas y las reglas de seguridad específicas de su área de trabajo.

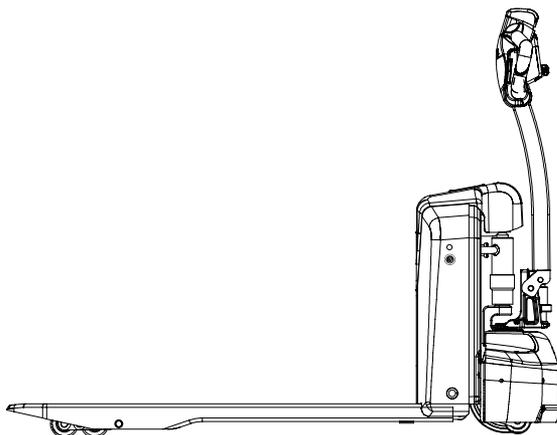
**Después:** Lea el Manual del operador. Si no entiende algo, consulte a su supervisor.

**¡CONOZCA el montacargas que va a operar!**

### Conozca SU montacargas

**Después:** Opere su montacargas de manera segura.

**Y:** Mantenga su montacargas en condiciones seguras de operación mediante un mantenimiento correcto y habitual.



### ADVERTENCIA

Si no sigue estas reglas, existirá el riesgo de lesiones o muerte.

### ¡IMPORTANTE!

No exponga este manual a agua caliente o vapor.

# Un mensaje para los operadores

Su montacargas CLARK es una máquina especializada con características de operación únicas, diseñada para realizar un trabajo específico. Requiere instrucciones y reglas específicas para una operación y un mantenimiento seguros.

Su funcionamiento y operación no se parecen a los de un automóvil o un vehículo de pasajeros común. Se requieren instrucciones y reglas especializadas para garantizar una operación y un mantenimiento correctos y seguros.

La operación segura de nuestros montacargas es de primordial importancia para CLARK.

**Las causas más comunes de los accidentes con montacargas son...**

- **Un operador con una capacitación deficiente.**
- **Un operador sin experiencia.**
- **Un operador que no obedece las reglas básicas de seguridad de los montacargas.**
- **Un montacargas dañado o que funciona mal.**

**Por estas razones, CLARK desea que usted sepa cómo operar de forma segura y mantener de manera correcta su montacargas.**

La función principal de este manual es ayudarlo a que sepa cómo operar su montacargas de manera segura. Este manual proporciona las reglas de seguridad correctas y los peligros de la operación del montacargas. También identifica los componentes y las características especiales de su montacargas específico e indica sus funciones.

Este manual no es un manual de capacitación. Se trata de un recurso para ayudar a los operadores capacitados y autorizados a operar de manera segura su montacargas mostrando los procedimientos correctos.

Este manual no incluye información sobre cada condición posible que puede ocasionar un accidente. Usted debe conocer todos los peligros potenciales en su área de trabajo específica y asegurarse de corregirlos y evitarlos.

Siempre compruebe que el montacargas se mantenga en condiciones de funcionamiento seguras. No opere montacargas dañados o que funcionen mal. Ponga en práctica la operación segura cada vez que use su montacargas.

**¡Establezcamos juntos estándares de seguridad altos!**

Antes de arrancar el montacargas, asegúrese de comprender todos los procedimientos operativos correctos y seguros. Usted tiene la responsabilidad de operar el montacargas de manera segura y eficiente.

Tenga en cuenta que la Ley Federal de Salud y Seguridad en el Trabajo (OSHA) y las leyes estatales/provinciales y locales exigen que los operadores estén capacitados y certificados en la operación segura de sus montacargas. Es un requisito de la OSHA que el montacargas se inspeccione ANTES de cada turno. Si usted no recibió una certificación para operar o inspeccionar su montacargas (o necesita volver a certificarse), notifique a su supervisor.

Los montacargas CLARK están diseñados y fabricados para realizar trabajo pesado, pero no para soportar abusos de los operadores. Están diseñados y fabricados para ser confiables, pero son tan seguros y eficientes como los operadores y las personas responsables de usarlos y brindarles mantenimiento. No repare ningún montacargas, a menos que haya recibido autorización y la correspondiente capacitación para hacerlo. Si tiene alguna pregunta sobre el mantenimiento o la reparación adecuados de su montacargas CLARK, comuníquese con su distribuidor CLARK.

**¡Utilice únicamente piezas de repuesto y accesorios CLARK originales para garantizar el rendimiento óptimo de su montacargas!**

## Prefacio

CLARK le da la bienvenida al grupo creciente de profesionales que poseen, operan y mantienen nuestros montacargas. Nos enorgullece nuestra tradición de productos de calidad y gran valor que representa el nombre CLARK.

Este Manual del operador se preparó especialmente para ayudarle a utilizar y mantener su montacargas CLARK de manera correcta y segura. Describe la operación segura, el mantenimiento y las características exclusivas de su montacargas CLARK.

La operación segura y productiva de su montacargas depende tanto de la habilidad como del conocimiento del operador.

### El operador debe...

- **Leer y comprender las reglas de seguridad incluidas en este manual.**
- **Leer y poner en práctica las técnicas de conducción segura y manejo de la carga que se indican en este manual.**
- **Conocer la estructura y las características del montacargas, y cómo funcionan.**
- **Conocer las capacidades y las limitaciones del montacargas.**
- **Asegurarse de que el montacargas se mantenga en condiciones de funcionamiento seguras.**

Su montacargas CLARK se diseñó y fabricó para que sea tan seguro y eficiente como lo permite la tecnología actual. Tal como se fabrica, cumple con todos los requisitos de diseño y estructura aplicables y obligatorios de la norma de seguridad ANSI/ITSDF B56.1 para montacargas de elevación baja y alta.

## Importancia de la inspección y el mantenimiento de rutina

El cuidado y el mantenimiento habituales de su montacargas CLARK son absolutamente necesarios para su seguridad. Esto garantiza un menor costo total de propiedad y una productividad óptima del montacargas. Los montacargas dañados o que funcionan mal son fuentes potenciales de peligro para el operador, cualquier personal que trabaje cerca y cualquier otra persona en el área.

Mantenga siempre su montacargas en condiciones de operación seguras respetando el cronograma recomendado de servicio que se describe en la sección *Mantenimiento planificado* de este manual.

## Inspección diaria del operador

Usted debe inspeccionar su montacargas diariamente y asegurarse de que sea seguro de operar. La importancia de esta *Inspección diaria* se describe en este manual más adelante. Usted puede proporcionar su propia hoja de lista de verificación o su distribuidor CLARK puede proporcionarle copias de una útil **Lista de verificación diaria del operador**.

## Mantenimiento planificado

Además de la *Inspección diaria*, CLARK recomienda que un técnico autorizado y debidamente capacitado realice un *Mantenimiento planificado (PM)*. Esta inspección y servicio de seguridad y mantenimiento brindarán la oportunidad de examinar minuciosamente las condiciones de operación de su montacargas. Todo el *Mantenimiento planificado* se puede programar a través de su distribuidor CLARK para satisfacer la aplicación y el uso particulares de su montacargas.

El programa de *Mantenimiento planificado* periódico abarca inspecciones, verificaciones operativas, limpieza, lubricación y ajustes menores. Se realizarán los ajustes necesarios y el mantenimiento oportuno para maximizar la vida útil de los componentes y reducir el tiempo de inactividad no programado. Estos procedimientos se indican en el presente manual y se describen en detalle en el manual de servicio específico de su montacargas. Su distribuidor CLARK puede ayudarle a implementar un programa de *Mantenimiento planificado* y a proporcionar técnicos de servicio autorizados y debidamente capacitados para mantener su montacargas operando de manera segura y eficiente.

## Siempre ponga en práctica una operación segura

La operación incorrecta puede causar accidentes. No opere un montacargas mal configurado, dañado o que funcione mal.

**Lea y comprenda** los procedimientos para la conducción segura y el mantenimiento que se describen en este manual. Si tiene alguna pregunta, solicite ayuda.

**Manténgase alerta y siga** las reglas de seguridad, las regulaciones y los procedimientos correspondientes a la operación del montacargas. Evite accidentes identificando y evitando procedimientos o situaciones potencialmente peligrosos.

**Conduzca y trabaje de manera segura** y respete los mensajes de seguridad en este manual y los colocados en su montacargas.

## Mensajes y advertencias de seguridad

**Los mensajes y las advertencias de seguridad**, que se encuentran en este manual y colocados en el montacargas, identifican las áreas específicas donde existen peligros potenciales. Asegúrese de **conocer y comprender** el significado de estas instrucciones, símbolos y mensajes. En caso de no respetar estos mensajes, es posible que el montacargas se dañe o que usted u otras personas sufran lesiones graves o incluso la muerte.

### NOTA

Proporciona información útil relacionada con procedimientos, equipos, herramientas, especificaciones u otros datos especiales.



### PRECAUCIÓN

Existe un riesgo de dañar el montacargas u objetos cercanos.



### ADVERTENCIA

Existe un riesgo de lesiones o muerte para el operador o el personal cercano.

## Cómo utilizar este manual

El **Manual del operador** contiene información importante sobre la operación segura, las características, las funciones y el mantenimiento de su montacargas.

### ¡IMPORTANTE!

**Lea el Manual del operador antes de operar su montacargas.**

- Todas las descripciones, imágenes y especificaciones en este manual eran correctas al momento de su impresión.
- CLARK Material Handling Company se reserva el derecho de realizar mejoras y cambios a las especificaciones o al diseño, sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna. Comuníquese con su distribuidor CLARK autorizado para obtener información sobre posibles actualizaciones o revisiones de esta u otra información técnica de CLARK.
- Los ejemplos, ilustraciones y explicaciones en este manual están ideados para ayudarlo a mejorar sus habilidades y conocimientos como operador profesional de montacargas y sacar todo el provecho de las funciones y características de seguridad de su nuevo montacargas.
- Siempre lea y comprenda la información que se encuentra en las secciones *Reglas generales de seguridad* y *Peligros de la operación*.
- Siga las instrucciones y los procedimientos sobre cómo realizar el mantenimiento correcto de su montacargas, incluidos los intervalos recomendados de servicio y las capacidades de los componentes.
- ¡Usted tiene la responsabilidad de conducir de manera segura y cuidadosa! Conduzca a la defensiva y piense en la seguridad de los otros empleados que trabajan en las cercanías. Conozca las capacidades y las limitaciones de su montacargas.
- Cumpla con todos los mensajes de IMPORTANTE, PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA y PELIGRO para evitar que el montacargas se dañe o que usted u otras personas sufran lesiones.
- La OSHA exige que el Manual del operador esté ubicado permanentemente en su montacargas. Manténgalo en el montacargas como una referencia lista para cualquier persona que pueda operarlo o brindarle servicio. Si el montacargas que opera no está equipado con el Manual del operador, informe a su supervisor de inmediato.
- ¡Su distribuidor CLARK autorizado está listo para ayudarlo! Puede proporcionarle cualquier información adicional sobre las características, la operación y el mantenimiento de su montacargas.

## Normas de seguridad

### ¡IMPORTANTE!

Familiarícese con las instrucciones de seguridad incluidas en las siguientes publicaciones:

#### **Norma de seguridad ANSI/ITSDF B56.1 para montacargas de elevación baja y alta**

Disponible en: Industrial Truck Standards Development Foundation, 1750 K Street NW, Suite 460, Washington, DC 20006.

#### **NFPA 505: Estándar de seguridad contra incendios para montacargas industriales motorizados, incluidas las designaciones de tipo, áreas de uso, conversiones, mantenimiento y operaciones**

Disponible en: National Fire Protection Association, Inc., 1 Batterymarch Park, Quincy, MA 02169.

#### **OSHA 1910.178: Camiones industriales motorizados**

Disponible en: Occupational Safety & Health Administration, 200 Constitution Ave NW, Washington, DC 20210.

#### **UL 583: Estándar para la seguridad de montacargas industriales impulsados por baterías eléctricas**

Disponible en: Underwriters Laboratory Headquarters, 333 Pfingsten Road, Northbrook, IL 60062.

### ¡IMPORTANTE!

Su montacargas CLARK se fabricó para que cumpliera con todos los requisitos de diseño y estructura que son obligatorios y aplicables según la **Norma de seguridad ANSI/ITSDF B56.1 para montacargas de elevación baja y alta**. El montacargas no debe tener agregados, omisiones ni modificaciones que afecten el cumplimiento de los requisitos anteriores o que puedan reducir la efectividad de sus dispositivos de seguridad.

# Sección 1. Reglas generales de seguridad

---

## Contenido

Qué hacer y qué no hacer.....	14
Peatones.....	15
Rampas y pendientes.....	16
Desplazamiento .....	17
Estacionamiento.....	18
Puntos de atrapamiento.....	19

## Qué hacer y qué no hacer



**NO mezcle las drogas o el alcohol con su trabajo.**

**TENGA** cuidado con los peatones.



**NO** bloquee los equipos de seguridad.

**USE** equipos de protección personal.



**NO** fume en las áreas identificadas como **PROHIBIDO FUMAR.**

**NO** opere el montacargas al aire libre en condiciones de lluvia.



## Peatones

### Sin conductores

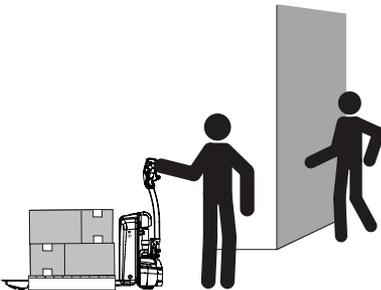


**! ADVERTENCIA**  
No transporte personal  
con el montacargas.

**! ADVERTENCIA**  
No se suba al montacargas. El  
operador siempre debe caminar  
mientras opera el montacargas.



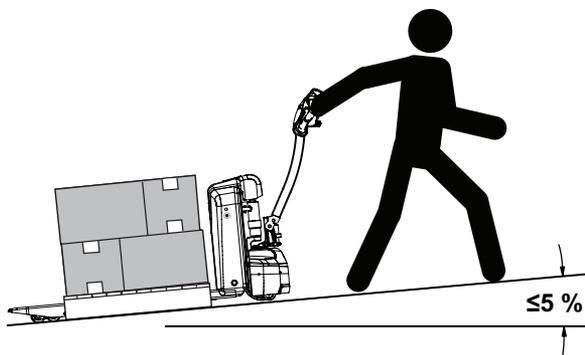
### Personal



**! ADVERTENCIA**

- Mire en la dirección en la que se desplaza.
- Reduzca la velocidad y accione la bocina en cada intersección o lugar donde la visibilidad sea limitada.
- Dígale al personal que retroceda, incluso cuando esté estacionado.
- Esté atento a todo el personal en su área de trabajo.

## Rampas y pendientes



### ADVERTENCIA

Siempre mantenga las horquillas apuntando hacia abajo y en la posición elevada cuando opere sobre una rampa o una pendiente.

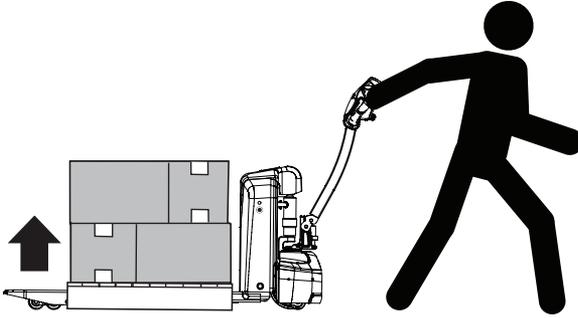
No suba ni baje una pendiente de 5 % o más con una carga plena.



### ADVERTENCIA

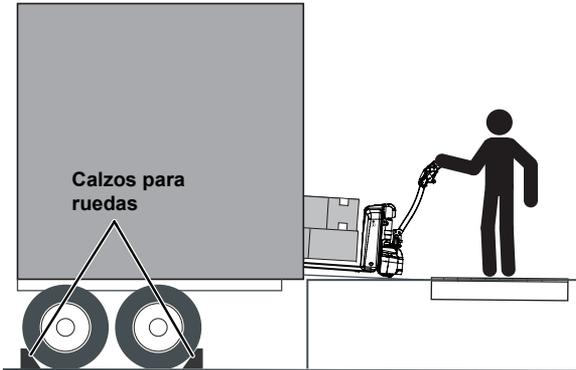
No intente girar mientras esté en una rampa o una pendiente.

## Desplazamiento



### ADVERTENCIA

Siempre lleve la carga en posición elevada.



### ADVERTENCIA

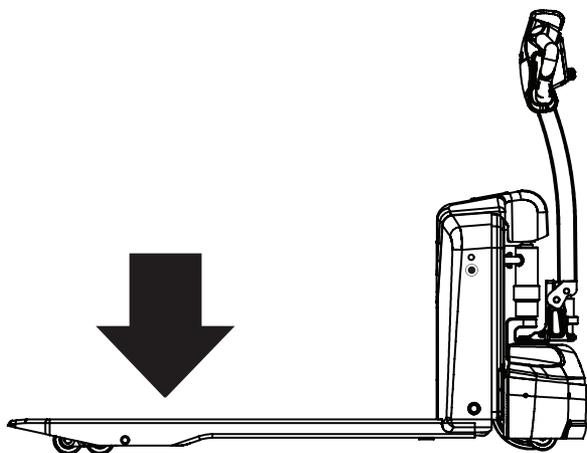
Siempre ingrese a las áreas confinadas con el extremo cargado primero para minimizar las maniobras necesarias para salir. Si la carga le bloquea la visión cuando se desplaza en reversa, asegúrese de que el camino esté libre de personas y obstrucciones.



### ADVERTENCIA

Siempre deje el espacio suficiente para usted entre cualquier tipo de obstáculo mientras opera en áreas confinadas.

## Estacionamiento



### Reglas de estacionamiento

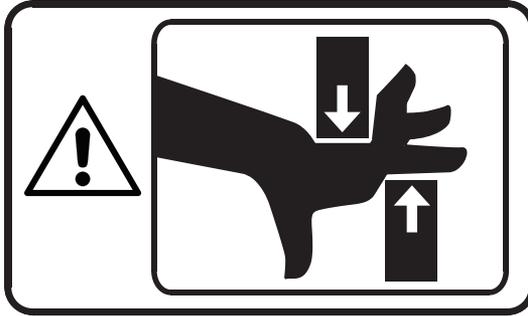
- Baje las horquillas por completo hasta el suelo.
- Estacione el montacargas solo en áreas autorizadas.
- No obstruya los carriles de tránsito ni los pasillos.
- Apague el montacargas y desconecte la batería cuando deje el montacargas desatendido durante un tiempo prolongado.



### ADVERTENCIA

No se estacione en pendientes ni rampas.

## Puntos de atrapamiento



**! ADVERTENCIA**

No coloque las manos, los pies ni las piernas cerca de los componentes móviles del montacargas.



**! ADVERTENCIA**

Jamás permita que una persona coloque parte del cuerpo debajo o alrededor de la orilla del montacargas.



## Sección 2. Peligros de la operación

---

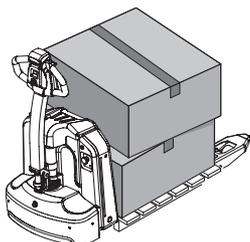
### Contenido

Manejo de la carga .....	22
Bajadas .....	23
Tarimas y patines .....	24
Superficie y capacidad.....	25

# Manejo de la carga

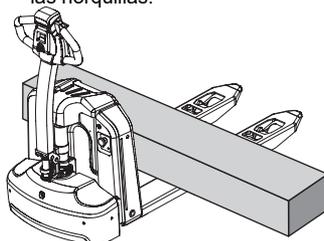
## Cargas desequilibradas

No levante ni mueva cargas desparejas.



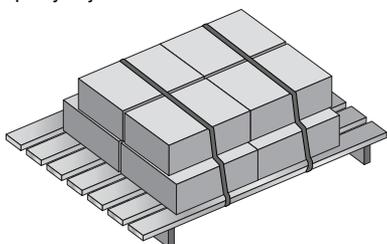
## Cargas anchas

Centre las cargas anchas sobre las horquillas.



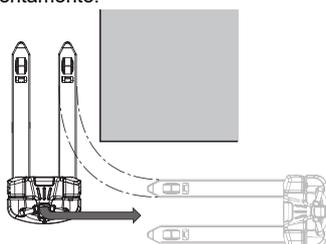
## Material suelto

Apile y sujete con bandas el material suelto.



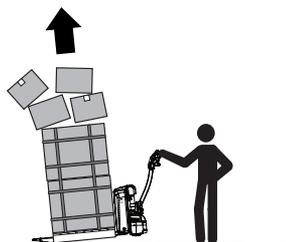
## Recorte de curvas

Evite los giros bruscos y muévase lentamente.



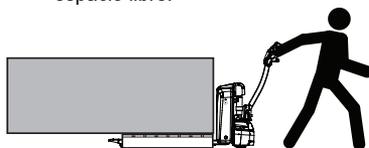
## Cargas altas

Opere lentamente y deje espacio libre adicional.



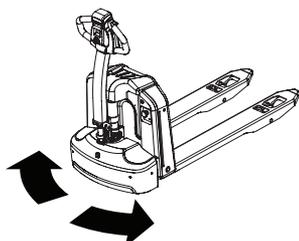
## Cargas largas

Las cargas largas requieren más espacio libre.



## Giros rápidos

Baje la velocidad antes de girar.



### ADVERTENCIA

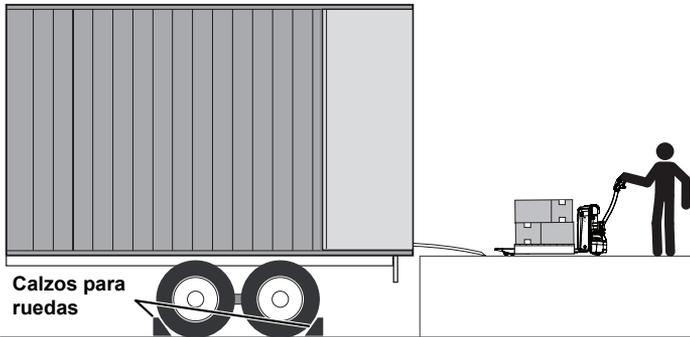
Siempre sepa la altura de su montacargas cuando está cargado o descargado.



### ADVERTENCIA

Las ruedas de carga no siguen la misma trayectoria de giro que la rueda motriz.

## Bajadas



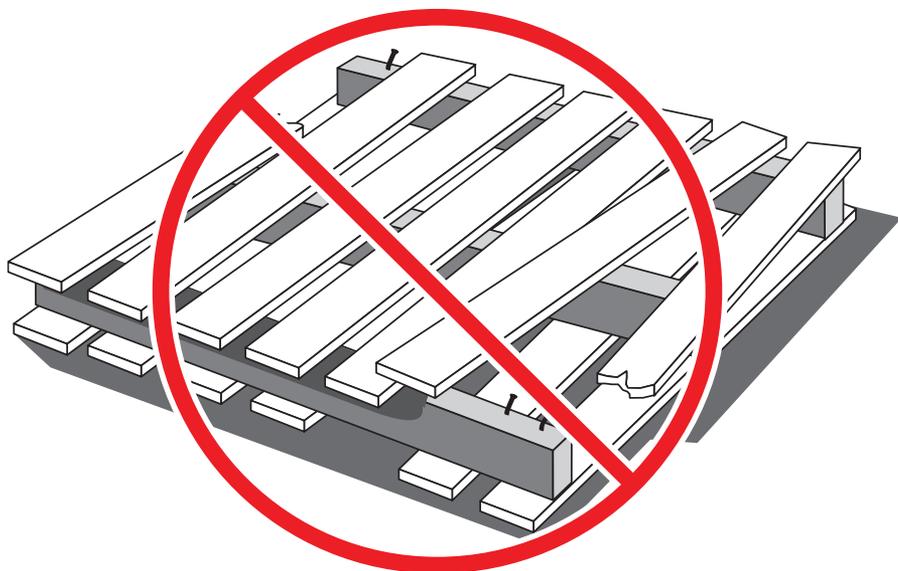
### ADVERTENCIA

Cuando opere sobre un muelle o una bajada, haga lo siguiente:

- Dígame al conductor que no mueva el tráiler.
- Accione los frenos del tráiler.
- Instale calzos para ruedas.
- Use un sistema de tráiler a muelle si está disponible.

El tráiler puede moverse inesperadamente mientras se realiza la carga o descarga.

## Tarimas y patines



### ADVERTENCIA

No mueva ni almacene materiales sobre tarimas o patines dañados. Los patines y las tarimas dañados pueden ocasionar la caída inesperada del material y provocar lesiones personales graves o la muerte.

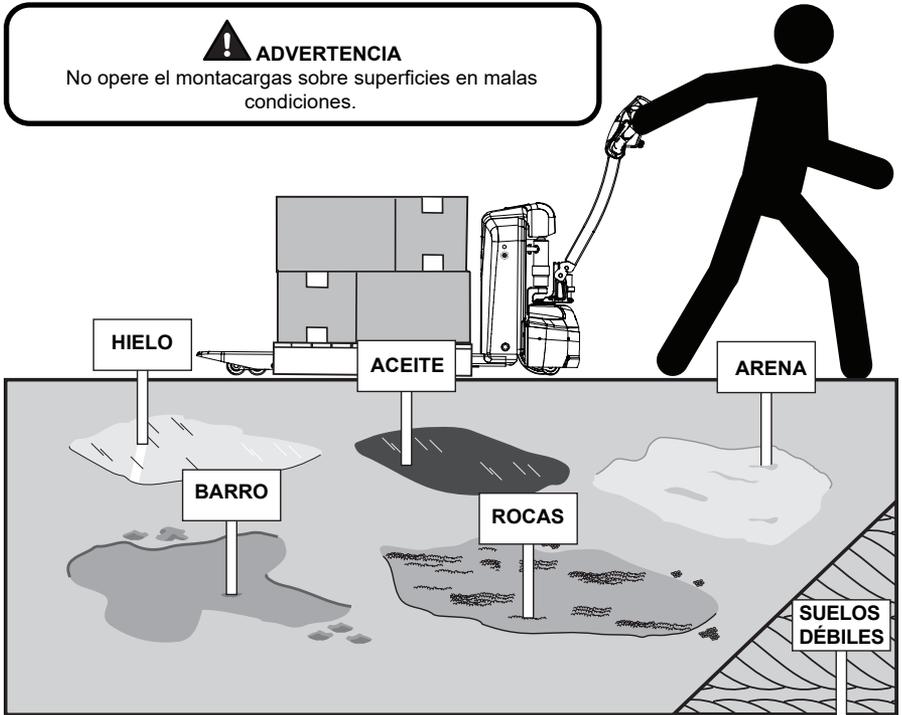
Siempre utilice tarimas o patines en buen estado.

## Superficie y capacidad



### ADVERTENCIA

No opere el montacargas sobre superficies en malas condiciones.



### ADVERTENCIA

Siempre conozca el peso combinado de la carga y el montacargas. No se desplace sobre una superficie que no pueda soportar el peso de un montacargas completamente cargado. Si corresponde, sepa la capacidad del elevador que pretende usar.



## Sección 3. Conozca su montacargas

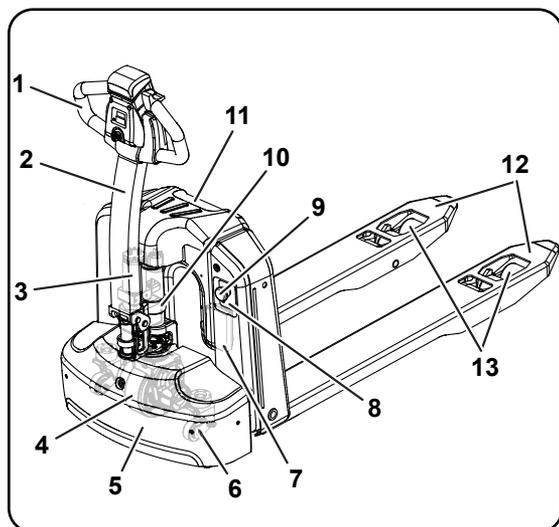
---

### Contenido

Descripción general .....	28
Controles del operador .....	29
Pantalla e indicadores.....	31
Placa de datos .....	32
Calcomanías .....	33

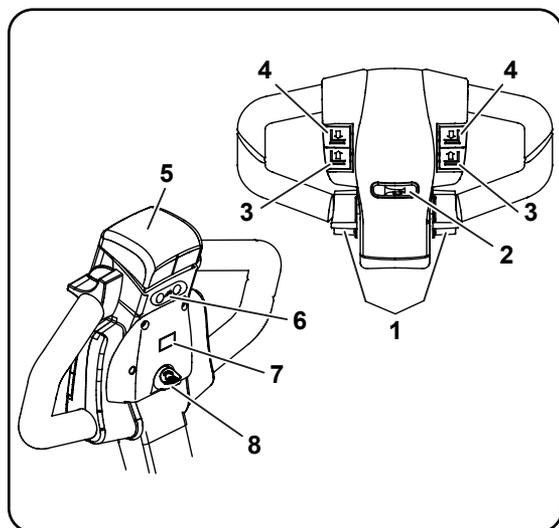
# Descripción general

## Componentes del montacargas



1. Manija de control
2. Brazo timón
3. Bomba y motor
4. Rueda motriz
5. Cubierta inferior
6. Ruedas estabilizadoras
7. Controlador de tracción
8. Indicador de falla
9. Desconexión de emergencia
10. Cilindro de elevación
11. Cubierta de la batería
12. Horquillas
13. Ruedas de carga

## Manija de control

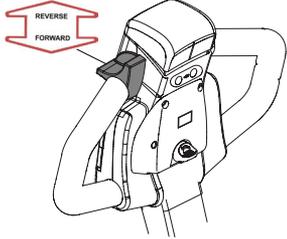
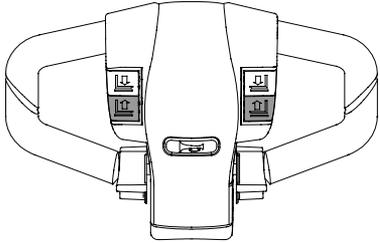
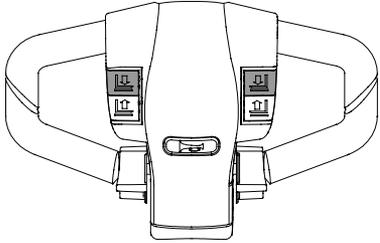
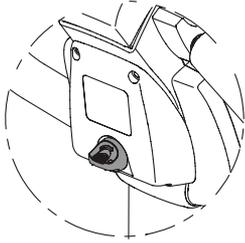


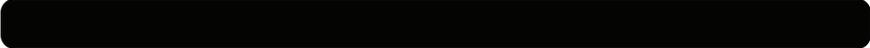
1. Controles de dirección
2. Bocina
3. Botones de elevación
4. Botones de bajada
5. Reversa de emergencia
6. Botones de baja velocidad
7. Pantalla
8. Interruptor de llave

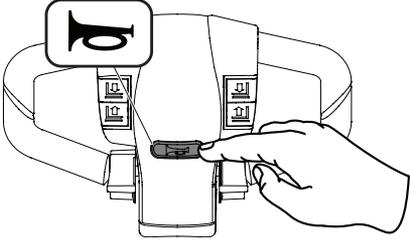
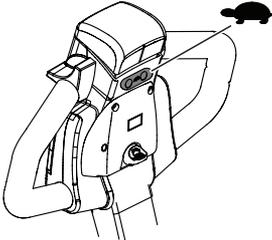
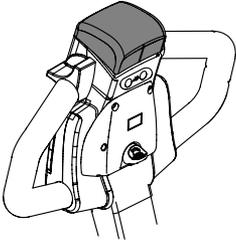
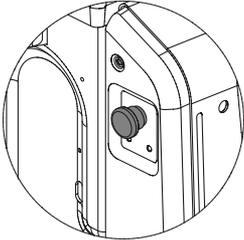
### NOTA

Su montacargas puede variar en apariencia según el modelo y el equipo opcional.

## Controles del operador

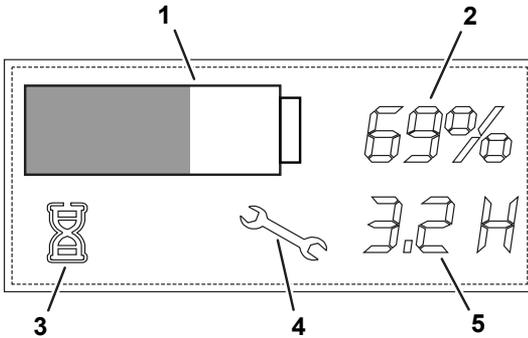
Controles de conducción		
Nombre	Descripción	Vista
<b>Controles de dirección</b>	Los interruptores de dirección sirven para cambiar la dirección de conducción del montacargas. Hay tres posiciones: avance, neutral y reversa.	
<b>Botones de elevación</b>	Los botones de elevación controlan la elevación de las horquillas.	
<b>Botones de bajada</b>	Los botones de bajada controlan el descenso de las horquillas.	
<b>Interruptor de llave</b>	El interruptor de llave enciende o apaga el montacargas. Cuando el montacargas está apagado, el desplazamiento y el sistema hidráulico están desactivados.	



Controles de conducción		
Nombre	Descripción	Vista
<b>Bocina</b>	La bocina sirve para alertar al personal cercano mientras se opera el montacargas.	
<b>Botones de baja velocidad</b>	Los botones de baja velocidad permiten que el operador ponga el montacargas en modo de baja velocidad (tortuga).	
<b>Reversa de emergencia</b>	Cuando se presione el botón de reversa de emergencia, el montacargas se desplazará automáticamente en reversa.	
<b>Desconexión de emergencia</b>	El interruptor de desconexión de emergencia permite que el operador apague inmediatamente el montacargas. Si se presiona, se deberá reiniciar el montacargas para reanudar su operación.	

## Pantalla e indicadores

### Pantalla



#### NOTA

Cuando el nivel de carga de la batería sea inferior al 15 %, el desplazamiento y la función hidráulica se reducirán (modo de emergencia).

**(1) Nivel de carga de la batería:** muestra la carga restante de la batería. Este indicador parpadeará cuando la carga de la batería sea inferior al 20 %.

**(2) Porcentaje de carga de la batería:** muestra el porcentaje de carga restante de la batería.

**(3) Estado del contador de horas:** se muestra cuando el contador de horas está funcionando.

**(4) Falla:** se muestra cuando ocurrió una alarma (error) del controlador. Consulte el Manual de servicio del montacargas.

**(5) Contador de horas:** muestra la cantidad de horas que lleva en uso el controlador de tracción del montacargas.

### Indicador



**(1) Indicador de falla:**

- LED ROJO - FIJO: el montacargas está encendido y en modo normal.
- LED ROJO - PARPADEANDO: ocurrió una alarma del controlador y el montacargas está en modo de falla (error). Consulte el Manual de servicio del montacargas.

# Placa de datos

## Placa de datos

La placa de datos contiene información importante sobre las especificaciones y la capacidad de elevación de su montacargas. Si faltara o estuviera dañada, retire de servicio el montacargas y comuníquese con su distribuidor CLARK autorizado para obtener un reemplazo.

CLARK

MODEL **1**

TYPE

SERIAL NUMBER **2**

CAPACITY:

**3** LBS AT [ ] inch LC  
KG AT [ ] mm LC

TRUCK WEIGHT:

WITHOUT BATTERY [ ]

WITH MAXIMUM BATTERY [ ]

BATTERY WEIGHT: **4**

MAXIMUM [ ]

MINIMUM [ ]

BATTERY TYPE

VOLTS **5**

MAX AMP HOURS [ ]

CLARK MATERIAL HANDLING CO., LEXINGTON, KY

**FROM THE FACTORY THIS TRUCK MEETS**

ANSI / ITSDF B56.1

MADE IN USA

- (1) Modelo y tipo:** identifica el modelo y el tipo de montacargas. Algunos tipos de montacargas están prohibidos en áreas que contienen riesgos de incendio; esté atento a las áreas señalizadas.
- (2) Número de serie:** un número de identificación único asignado a su montacargas. También está grabado en el bastidor de su montacargas. Utilice este número cuando solicite información de servicio o piezas de repuesto para garantizar la precisión.
- (3) Capacidad:** muestra la capacidad máxima de elevación del montacargas con respecto al centro de carga y la altura de las horquillas.
- (4) Peso:** el peso del montacargas sin carga. No incluye el peso de la batería. Utilice siempre el peso total (con carga) del montacargas cuando opere en elevadores, muelles de carga o pisos con una capacidad limitada.
- (5) Tipo de batería:** identifica el tipo de batería, el voltaje de la batería y el amperaje máximo.



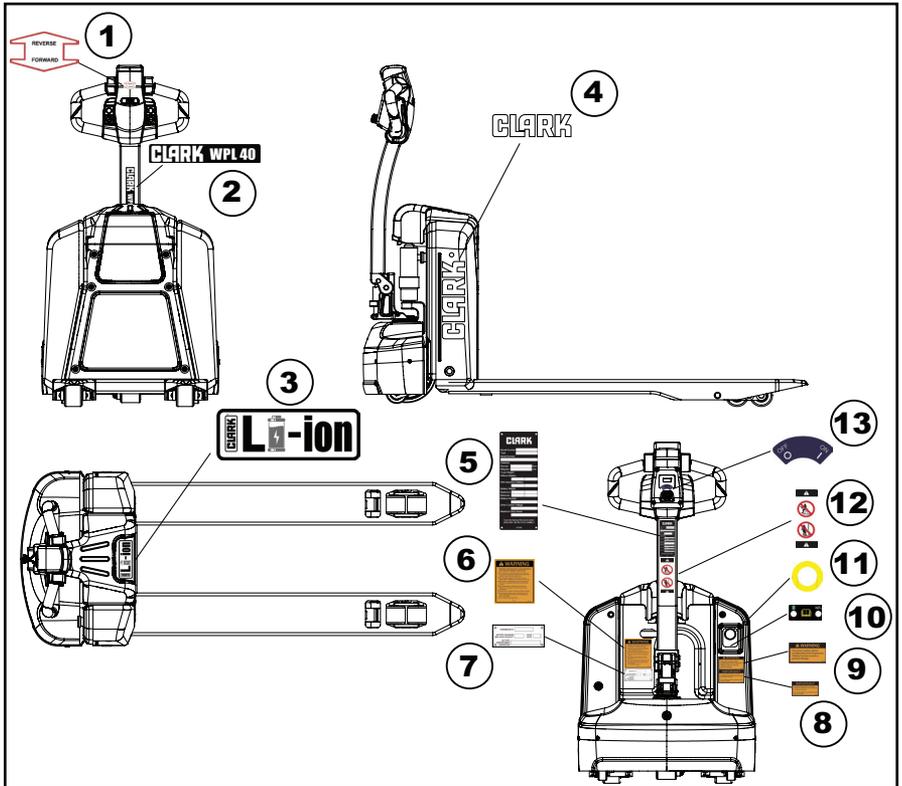
### PRECAUCIÓN

Por ley, todas las modificaciones que afecten la capacidad o la seguridad deben ser aprobadas por el fabricante antes de que se puedan realizar cambios al montacargas.

Se requerirá una nueva placa de datos cada vez que se realicen modificaciones al montacargas que puedan afectar su capacidad, por ejemplo, el agregado de un accesorio. Comuníquese con su distribuidor CLARK autorizado para obtener una placa de datos y capacidad actualizada que indique la capacidad correcta.

# Calcomanías

## Calcomanías

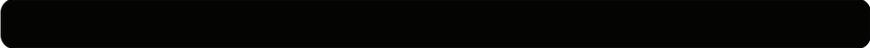


- |    |                                |     |  |
|----|--------------------------------|-----|--|
| 1. | Dirección de desplazamiento    | 8.  | Advertencia eléctrica                              |
| 2. | WPL40                          | 9.  | Advertencia de la batería                          |
| 3. | Iones de litio                 | 10. | Indicador de falla/manual                          |
| 4. | CLARK                          | 11. | Desconexión de emergencia                          |
| 5. | Placa de datos                 | 12. | Advertencia de prohibición de pasajeros/de subirse |
| 6. | Advertencia para el operador   | 13. | Interruptor de llave                               |
| 7. | Especificaciones de la batería |     |  |



### ADVERTENCIA

Las calcomanías de seguridad o de advertencia que no se puedan leer o falten se deberán reemplazar de inmediato.



Calcomanías de seguridad		
Nombre	Descripción	Vista
Advertencia para el operador	La calcomanía de advertencia para el operador describe cómo operar el montacargas de manera segura.	
Advertencia eléctrica	Esta calcomanía brinda información al operador sobre el uso y la limpieza correctos de los componentes eléctricos del montacargas.	
Advertencia de la batería	Esta calcomanía advierte al operador que desconecte la batería y mantenga la polaridad correcta de la batería.	
Advertencia de prohibición de pasajeros O de subirse	Esta calcomanía advierte al operador del peligro de intentar subirse al montacargas o permitir que otras personas lo hagan.	

## Sección 4. Operación de su montacargas

---

### Contenido

Antes de operar el montacargas.....	36
Operación segura.....	37
Controles.....	38
Manejo de la carga.....	39
Frenado.....	40
Estacionamiento.....	41

# Antes de operar el montacargas

## ¡IMPORTANTE!

Lea el Manual del operador antes de operar el montacargas.



## ADVERTENCIA

- ¡La operación segura siempre es responsabilidad del operador!
- El operador deberá contar con capacitación y autorización para operar este montacargas.
- Opere el montacargas únicamente de manera segura y controlada. El uso inadecuado de un montacargas es peligroso y puede provocar lesiones o la muerte al operador o al personal cercano.
- Siempre inspeccione el montacargas antes de comenzar su turno. Asegúrese de que todos los controles y sistemas operen correctamente y según lo previsto por el fabricante.
- No intente arrancar u operar el montacargas fuera del puesto del operador.
- Siempre utilice criterios seguros y un cuidado especial para manipular cargas.



## ADVERTENCIA

Solo opere en áreas de trabajo que hayan sido aprobadas para su tipo de montacargas. Siempre compruebe la clasificación del área de trabajo en la que pretende operar. La designación del tipo de montacargas aparece en la placa de datos.

## Comenzar desde una condición segura

Antes de operar el montacargas, haga lo siguiente:

1. Lea y comprenda el Manual del operador.
2. Realice la inspección diaria obligatoria.
3. Compruebe que las horquillas estén completamente bajas hasta el suelo.
4. Compruebe que todos los controles del montacargas estén en la posición neutral.
5. Verifique que el interruptor de desconexión de emergencia no esté presionado.
6. Gire el interruptor de llave a la posición de encendido (ON).
7. Compruebe que el freno y los controles de dirección funcionen correctamente.

## Operación segura

### **Mire hacia dónde va...**

Verifique que su ruta de desplazamiento prevista esté libre de obstáculos y peatones. Esté atento a otros miembros del personal, montacargas y cualquier otra obstrucción en su ruta de desplazamiento y el área de trabajo. No dependa de las luces de advertencia o las alarmas de su montacargas para alertar a otros mientras lo opera. Use la bocina en las intersecciones y donde su vista esté obstruida.

### **Protéjase y proteja a las personas a su alrededor...**

No opere el montacargas fuera del puesto del operador. No coloque las manos, los brazos, las piernas o la cabeza dentro o cerca de los componentes móviles del montacargas. No permita que el personal se pare cerca del montacargas mientras está operando.

### **No permita pasajeros...**

No utilice el montacargas para transportar a otras personas. El operador es la única persona autorizada a utilizar el montacargas.

### **Mantenga siempre el control del montacargas...**

No opere un montacargas si tiene las manos o los pies húmedos o con grasa. Evite baches, hoyos, manchas de aceite y desechos en su camino que pudieran ocasionar que el montacargas pierda tracción o vuelque. Si esto fuera imposible de evitar, reduzca la velocidad y maneje con cuidado hasta pasarlos. Siempre reduzca la velocidad cuando se desplace por áreas húmedas o resbaladizas. Evite movimientos bruscos mientras opera el montacargas. Arranque, pare, desplácese, gire y frene de manera suave y controlada. Opere su montacargas a una velocidad que permita una parada segura y controlada. Siempre desplácese lento mientras gira.

### **Pendientes, rampas e inclinaciones...**

Tenga cuidado al operar en rampas, pendientes y áreas irregulares. Desplácese siempre lentamente, en línea recta hacia arriba y hacia abajo, mientras esté en una superficie inclinada. No intente girar o conducir en ángulo mientras esté en una superficie inclinada.

### **Ponga en práctica una operación segura en todo momento...**

Es su responsabilidad operar el montacargas de manera segura. No realice acrobacias ni juegos bruscos. Observe las reglas de tránsito en sus áreas de trabajo. Mantenga siempre el control total del montacargas. Lea y comprenda la información en este Manual del operador. Manténgase alerta y busque íconos e indicadores de advertencia que puedan aparecer en la pantalla. Si ocurriera un error, detenga de inmediato la operación del montacargas. Informe el problema a su supervisor o al técnico de montacargas. No opere un montacargas defectuoso o que necesite reparación.

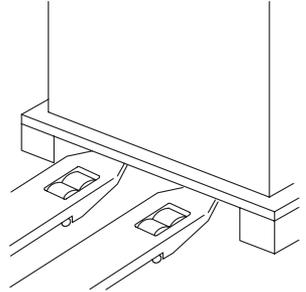
# Controles

Operación de los controles		
Nombre	Operación	Vista
<b>Desplazamiento</b>	<p>Gire el control de dirección izquierdo o derecho hacia la dirección de avance o de reversa. El brazo timón debe estar en la posición de desplazamiento (con el freno liberado) para desplazarse.</p> <p>Cuanto más se gire el control, más rápido se desplazará el montacargas.</p>	
<b>Dirección</b>	<p>Gire la manija de control y el brazo timón hacia la derecha o hacia la izquierda para dirigir el montacargas.</p>	
<b>Levantar las horquillas</b>	<p>Mantenga presionado cualquiera de los botones de elevación para levantar las horquillas.</p>	
<b>Bajar las horquillas</b>	<p>Mantenga presionado cualquiera de los botones de bajada para bajar las horquillas.</p>	
<b>Baja velocidad (modo tortuga)</b>	<p>Mantenga presionado uno de los botones de baja velocidad.</p> <p>Gire el control de dirección para desplazarse en modo de baja velocidad. El modo de baja velocidad se puede utilizar cuando el brazo timón está en posición completamente vertical.</p>	

# Manejo de la carga

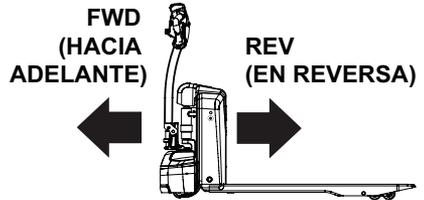
## Recoger una carga

- Acérquese a la carga de forma lenta y cuidadosa. Centre las horquillas con la carga.
- Ajuste la altura de las horquillas para que se introduzcan fácilmente en la tarima.
- Enganche la carga tanto como pueda.
- Compruebe que el área de elevación esté libre de obstrucciones antes de levantar la carga.
- Si las horquillas son más largas que la carga, retroceda hasta que ya no se extiendan más allá de esta. Eleve la carga lo suficiente para separarla del piso. Retroceda lentamente, lo suficiente para evitar cualquier obstáculo, y baje la carga. Avance hasta que la carga quede colocada directamente contra el respaldo para la carga (si está equipado).



## Desplazamiento con una carga

- Levante la carga por completo antes de mover el montacargas.
- Evite cualquier peligro de operación y cumpla con todas las reglas generales de seguridad del montacargas mientras opera con una carga.
- Reduzca la velocidad y observe mientras gira. Esté atento a la oscilación trasera del montacargas.
- Desplácese siempre en la dirección de avance (con las horquillas hacia adelante) cuando transporte una carga.
- Desplácese en reversa (con horquillas detrás) solo para realizar una descarga.



## Entregar una carga

1. Mueva la carga a la posición de corrección.
2. Centre la carga con el área de descarga y acérquese lentamente.
3. Baje las horquillas por completo.
4. Según sea necesario, ajuste la altura de las horquillas e incline el soporte vertical levemente hacia adelante para retirar las horquillas con facilidad de la tarima de carga.
5. Desplácese hacia atrás con cuidado hasta que las horquillas queden separadas de la carga.



### PRECAUCIÓN

Asegúrese de que las horquillas no se extiendan más allá de la carga.



### ADVERTENCIA

Cuando opere el montacargas, suba o baje pendientes lentamente y con cuidado. No opere sobre pendientes o rampas superiores al 5 %.

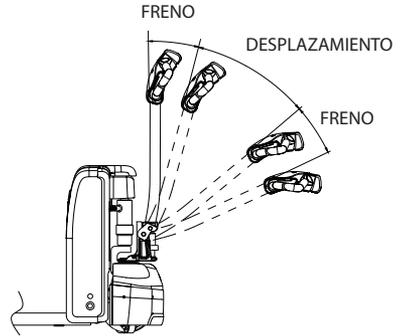
# Frenado

## Frenado normal

El sistema de frenado del montacargas se controla de forma electrónica. Cuando se libere la manija de control (posición UP) o se la gire completamente hacia abajo (posición DOWN), se aplicará el freno electromagnético (EM) y se detendrá el motor de accionamiento.

### Detención del montacargas:

- (1) El método preferido de frenado es mediante bloqueo (vea la descripción a continuación).
- (2) Mientras se desplaza, gire la manija de control completamente hacia abajo o hacia arriba para detener el montacargas.



## Bloqueo

El montacargas puede cambiar de dirección, sin frenar, mediante un bloqueo. El bloqueo es un método para frenar el montacargas y cambiar de dirección rápidamente. Mientras se desplaza hacia adelante o hacia atrás, mueva la palanca de control de dirección en la dirección opuesta. El montacargas reducirá la velocidad hasta detenerse de forma controlada y luego comenzará a acelerar en la dirección opuesta.

La distancia de bloqueo se controla con el control de dirección. Cuanto más gire el control de dirección, menor será la distancia hasta que el montacargas cambie de dirección.

## Interruptor de reversa de emergencia

Si el interruptor de reversa de emergencia golpea un objeto o a una persona (o si lo presiona el operador), el montacargas se impulsará automáticamente en **reversa** y se detendrá. "Reversa" se define como la dirección en la que apuntan las horquillas. El montacargas volverá a la operación normal cuando se libere el interruptor de reversa de emergencia.

La reversa de emergencia queda desactivada cuando se utilizan los botones de baja velocidad (modo tortuga).

### ADVERTENCIA

Siempre detenga el montacargas con un frenado suave y controlado. Si frena con demasiada fuerza, puede causar que las ruedas se patinen y pierda el control, lo que puede ocasionar una pérdida de la carga o un accidente.

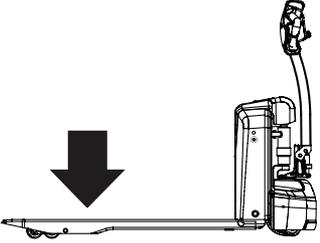
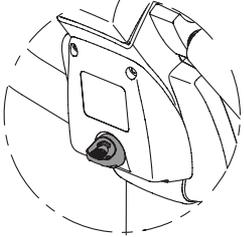
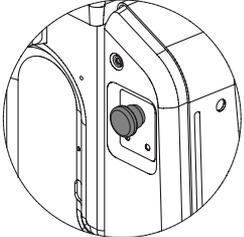
### ADVERTENCIA

Cuando bloquee, tenga cuidado al cambiar de dirección para que la carga no se mueva ni se caiga de las horquillas.

### ADVERTENCIA

El interruptor de reversa de emergencia quedará desactivado cuando se presionen los botones de baja velocidad (tortuga).

# Estacionamiento

Estacionamiento del montacargas		
Paso	Procedimiento	Vista
1	<p>Detenga el montacargas y baje las horquillas hasta el suelo.</p> <p>Gire la manija hasta que se detenga.</p>	
2	<p>Apague (OFF) el interruptor de llave.</p>	
3	<p>Presione el botón de desconexión de emergencia.</p> <p>Si dejará el montacargas durante un tiempo prolongado, bloquee la rueda motriz.</p>	

## ADVERTENCIA

- Estacione lejos de áreas de mucho tránsito.
- No bloquee salidas o rutas de emergencia, escaleras ni equipos.
- No estacione sobre una rampa o pendiente.



## Sección 5. Mantenimiento de su montacargas

### Contenido

Mantenimiento seguro .....	44
Lista de verificación diaria del operador.....	45
Inspección diaria .....	46
Limpieza .....	47
Mantenimiento planificado .....	48
Batería .....	50



#### **ADVERTENCIA**

¡ESTA SECCIÓN ESTÁ PENSADA ÚNICAMENTE PARA TÉCNICOS DE SERVICIO!  
La información que aparece a continuación se debe usar como referencia para determinar el programa de Mantenimiento planificado (PM) de su montacargas. Para obtener información completa sobre mantenimiento y servicio, consulte su Manual de servicio.

# Mantenimiento seguro

Las instrucciones a continuación se prepararon a partir de las normas actuales de seguridad de la industria y del gobierno aplicables a operaciones y mantenimiento de montacargas industriales. Se presentan a continuación para la consulta y la seguridad de todos los trabajadores durante las operaciones de inspección y mantenimiento. Si tiene alguna pregunta sobre los procedimientos de inspección y mantenimiento destinados a su montacargas, comuníquese con su distribuidor CLARK.

1. Los montacargas pueden ser peligrosos si se descuida su mantenimiento. Por lo tanto, se deben proporcionar las instalaciones de mantenimiento adecuadas, el personal calificado y los procedimientos necesarios.
2. El mantenimiento y la inspección de todos los montacargas se deben realizar conforme a las recomendaciones del fabricante.
3. Se debe seguir un plan programado de mantenimiento, lubricación y sistema de inspección.
4. Ventile adecuadamente todas las áreas de trabajo y mantenga el piso limpio y seco.
5. Cuenté con equipo de protección contra incendios a mano en el área de trabajo. No utilice llamas abiertas para revisar el nivel de electrolitos. No utilice trapos con combustible o con otros líquidos de limpieza que sean inflamables para limpiar las piezas.
6. La operación del montacargas para verificar su rendimiento se debe realizar en un área autorizada, segura y despejada.
7. **Antes de comenzar el mantenimiento o la reparación**, realice lo siguiente:
  - Levante y apoye el montacargas con un dispositivo de elevación adecuado.
  - Utilice los apoyos adecuados antes de comenzar a trabajar.
  - Desconecte la batería antes de trabajar en el sistema eléctrico.
  - Baje las horquillas por completo y alivie la presión hidráulica antes de trabajar en el sistema hidráulico.
8. **Antes de conducir el montacargas**, realice lo siguiente:
  - Instale la batería.
  - Introduzca la llave y gire el interruptor de llave a la posición de encendido.
  - Compruebe que la ruta de desplazamiento esté despejada.
  - Verifique el funcionamiento de los controles de dirección y el interruptor de desconexión de emergencia.
  - Compruebe el funcionamiento de los frenos de servicio y de emergencia.
9. **Antes de dejar el montacargas**, realice lo siguiente:
  - Estacione el montacargas en un área designada.
  - Baje las horquillas por completo hasta el suelo.
  - Gire el interruptor de llave a la posición de apagado (OFF) y quite la llave.
  - Quite la batería.
10. Todos los frenos, los mecanismos de dirección, los mecanismos de control, los dispositivos de advertencia, las luces, los dispositivos de protección y seguridad, los mecanismos de elevación y los miembros del bastidor se deben inspeccionar con regularidad y cuidado, y se deben mantener en condiciones seguras de operación.
11. Los montacargas o dispositivos especializados que están diseñados y aprobados para operación en áreas peligrosas deben recibir especial atención para asegurar que el mantenimiento conserve las características operativas aprobadas y originales de seguridad.
12. El sistema hidráulico se debe inspeccionar y mantener periódicamente para garantizar que no se hayan producido fugas excesivas (variación) hasta el punto de crear un peligro.
13. Se debe inspeccionar y brindar mantenimiento a todas las baterías, los motores, los controladores, los interruptores, los dispositivos de protección, los conductores eléctricos y las conexiones.
14. Consulte los procedimientos del fabricante (CLARK) para reemplazar los contactos de la batería para evitar lesiones o daños al equipo.
15. Los montacargas se deben mantener limpios para minimizar el riesgo de incendio y ayudar a la detección de piezas dañadas o defectuosas.
16. Siempre utilice piezas de repuesto y fluidos de una calidad al menos igual a la del fabricante de equipos originales (OEM, por sus siglas en inglés).



# Inspección diaria

Descripción de la inspección diaria	8 a 10 horas (a diario)	OK	NA	Explicación
<b>COMPROBAR</b>				
Daños evidentes	•			
Fugas de fluidos	•			
Ruedas motrices y de carga	•			
Placa de datos y calcomanías de advertencia	•			
Operación de la pantalla	•			
Errores o alarmas del controlador	•			
Operación de la bocina	•			
Operación del sistema hidráulico	•			
Operación del control de velocidad	•			
Operación del control de dirección	•			
Operación del freno de servicio	•			
Operación del freno de estacionamiento	•			
Operación del interruptor de parada de emergencia	•			
Sujetadores sueltos	•			



## ADVERTENCIA

La OSHA exige que el operador inspeccione el montacargas antes de comenzar cada turno de trabajo como ayuda para asegurar que se encuentre en condiciones de funcionamiento seguras.

# Limpieza

## Reglas de limpieza

Siempre mantenga limpio el montacargas. No permita que se acumulen desechos o contaminantes en el montacargas. Limpie cualquier fuga o exceso de grasa y aceite antes de operar el montacargas. Antes de intentar limpiar el montacargas, debe realizar todas las tareas para evitar cortocircuitos (arcos eléctricos) en los circuitos eléctricos.

Su entorno operativo específico determina la cantidad y el alcance de la limpieza necesaria para su montacargas. Para aplicaciones pesadas de montacargas, se requiere una limpieza frecuente para permitir una operación segura y óptima del montacargas.

- Retire la batería antes de limpiar el montacargas.
- Utilice aire a baja presión, limpio y seco o cepillos antiestáticos y no conductores para limpiar los componentes eléctricos.
- No utilice agua a presión para limpiar el montacargas.
- No utilice solventes inflamables para limpiar el montacargas.
- Limpie el montacargas al menos en cada intervalo del PM.
- Después de la limpieza, verifique todas las funciones del montacargas antes de operarlo.



### PRECAUCIÓN

Conforme a la OSHA, cuando se use aire comprimido para limpiar el montacargas, la presión de aire **no** debe ser superior a 207 kPa (30 psi).



### ADVERTENCIA

Siempre utilice la protección ocular adecuada mientras limpie.

# Mantenimiento planificado

## Condiciones de operación

Los intervalos de mantenimiento planificado dependen principalmente de las condiciones de operación. Los intervalos de servicio que se especifican en la tabla a continuación corresponden a la operación normal. Para operaciones pesadas o extremas, los intervalos de mantenimiento deben acortarse para asegurar un rendimiento y una confiabilidad óptimos del montacargas. Comuníquese con su distribuidor CLARK autorizado si tiene alguna pregunta sobre los intervalos de servicio recomendados para su aplicación específica.

### Operación normal:

Manejo estándar de materiales durante 8 a 10 horas en una ubicación limpia y en interiores, con pisos lisos y nivelados.

### Operación pesada:

Horas de operación prolongadas, operación continua o cargas de capacidad de rutina.

### Operación extrema:

Temperaturas altas o bajas, cambios bruscos de temperatura, uso en exteriores en suelos irregulares o desnivelados, o condiciones ambientales sucias.

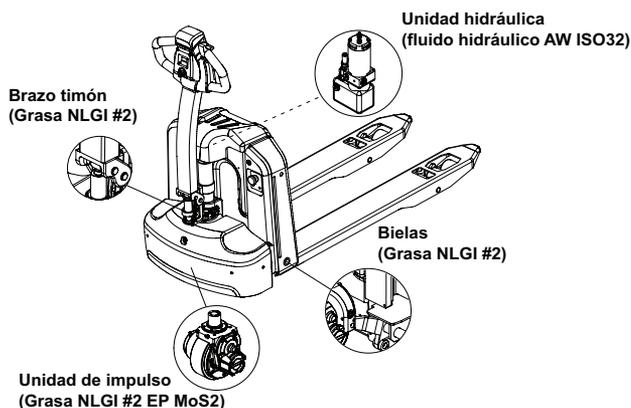
#### NOTA

Los intervalos de mantenimiento descritos en este manual se refieren a las horas de operación del montacargas y están previstos para condiciones de operación normales.

#### NOTA

- Inspeccione su montacargas antes de cada turno.
- Complete una hoja de inspección diaria. Consérvela para su registro.
- Informe cualquier problema a su supervisor o al técnico de servicio.
- No opere su montacargas hasta que se hayan corregido todos los problemas.

## Puntos de lubricación



<b>Intervalos de servicio del PM</b>	250 horas (3 meses)	500 horas (6 meses)	1000 horas (12 meses)	2000 horas (1 año)
<b>COMPROBAR</b>				
Cables, cableado y terminales	■			
Batería y compartimento de la batería	■			
Componentes del elevador	■			
Sujetadores críticos		■		
Cojinetes de las ruedas		■		
Fallas del controlador (almacenadas)			■	
Cables de la batería			■	
Ruido en la unidad de impulso			■	
Conexiones y mangueras hidráulicas			■	
Fugas hidráulicas			■	
Espacio de aire del freno EM			■	
Piezas del elevador atascadas o desgastadas			■	
Grietas o daños en el chasis				■
Velocidad de elevación y bajada				■
Velocidad de desplazamiento				■
Distancia/funcionamiento del freno EM				■
Conexiones del controlador				■
Ruido de rodamientos				■
<b>LIMPIAR</b>				
Unidad de impulso	■			
Controladores	■			
Unidad hidráulica	■			
<b>LUBRICAR</b>				
Cojinetes de la rueda estabilizadora/unidad de impulso	■			
Unidad de impulso (comprobar o agregar)		■		
Mecanismo de elevación/varilla	■			
<b>AJUSTAR</b>				
Ruedas pivotantes/estabilizadoras		■		
Presión de alivio del sistema hidráulico				■
<b>REEMPLAZAR</b>				
Fluido hidráulico				■

# Batería

## Área de servicio de baterías



## Seguridad y mantenimiento de baterías de iones de litio

- No deje caer, perforo ni aplaste la batería.
- No sobrecargue la batería.
- No sumerja en agua.
- No desarme la batería.
- No utilice dispositivos de carga no autorizados.
- No provoque un cortocircuito en la batería.
- No almacene en el suelo.
- No almacene en un área cerrada.
- No utilice la batería en serie o en paralelo.
- No coloque la batería sobre un objeto o una superficie conductores.
- Mantenga la superficie de la batería limpia y sin residuos.
- Si el nivel de carga de la batería llega al 10 % o menos, cárguela dentro de las 48 horas.
- Evite la descarga excesiva de la batería durante la operación.
- Solo opere a temperaturas ambiente entre 5 y 45 °C (41 y 113 °F).
- Mantenga la batería alejada de fuentes de calor, chispas y llamas abiertas.
- Cuando la almacene durante un tiempo prolongado, cargue la batería aproximadamente al 80 % de su capacidad total cada 2 a 3 meses.
- Mantenga la batería limpia y seca.
- Conserve todos los registros de servicio de la batería.
- Mantenga el equipo de prevención y protección contra incendios cerca.
- Mantenga los cargadores de batería protegidos contra posibles choques accidentales.
- Mantenga la batería alejada de la contaminación por agua o líquidos corrosivos.



### ADVERTENCIA

No fume ni permita que haya llamas abiertas o chispas cerca de las baterías o las áreas de carga de la batería. El servicio de las baterías debe ser realizado únicamente por personal autorizado.

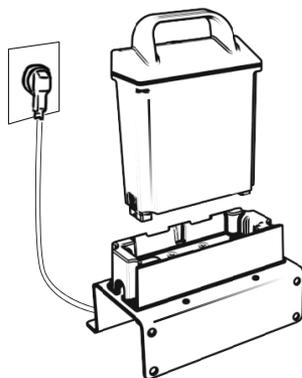
### ¡IMPORTANTE!

Respete siempre las leyes y las reglamentaciones federales, estatales/provinciales y locales sobre procedimientos adecuados para desechar baterías de iones de litio.

## Carga de la batería

### Cargador externo (110 V):

1. Estacione el montacargas.
2. Quite la batería.
3. Instale la batería en el cargador externo.



### Indicador de carga de la batería (cargador externo):

- ADVERTENCIA ROJA - FIJA: el cargador está en el modo de falla (error). Consulte el Manual de servicio.
- ADVERTENCIA ÁMBAR - PARPADEANTE: falla externa (error). Consulte el Manual de servicio.
- ADVERTENCIA VERDE - PARPADEANTE: puerto USB activo.
- ADVERTENCIA VERDE - FIJA: es seguro quitar la unidad de memoria USB.
- MITAD DE LA BATERÍA VERDE - PARPADEANTE: cargando batería (baja).
- MITAD DE LA BATERÍA VERDE - FIJA: cargando batería (alta).
- TOTALIDAD DE LA BATERÍA VERDE - PARPADEANTE: cargando batería (alta).
- TOTALIDAD DE LA BATERÍA VERDE - FIJA: carga completa.
- AZUL - FIJO: alimentación de CA disponible (enchufada).



### PRECAUCIÓN

Para mejorar la vida útil de la batería y evitar dañar la batería de iones de litio, cárguela antes de que se reduzca el funcionamiento del montacargas.

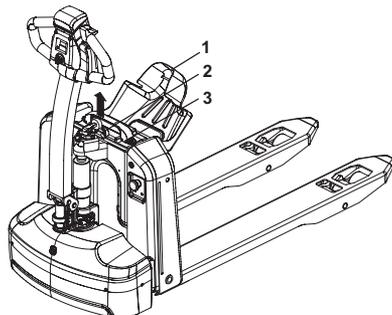


### PRECAUCIÓN

No intente cargar la batería si la temperatura ambiente es inferior a 5 °C (41 °F). Si la batería se almacena en un ambiente frío durante un tiempo prolongado, deje que la batería se caliente a la temperatura operativa antes de cargarla.

## Extracción e instalación de la batería

1. Estacione el montacargas.
2. Gire el interruptor de llave a la posición de apagado (OFF).
3. Abra la cubierta del compartimento de la batería (1).
4. Gire la traba de la batería (2) para liberar la batería.
5. Tire hacia arriba para quitar la batería (3).
6. Almacene la batería en un área seca, elevada y con temperatura controlada.
7. La instalación es la operación inversa a la extracción.





# Sección 6. Almacenamiento y remolque

## Contenido

Almacenamiento.....	54
Remolque .....	55



### **ADVERTENCIA**

¡ESTA SECCIÓN ESTÁ PENSADA ÚNICAMENTE PARA TÉCNICOS DE SERVICIO!  
La información a continuación debe utilizarse como referencia. Para obtener información completa sobre mantenimiento y servicio, consulte el Manual de servicio.

# Almacenamiento

## Almacenamiento

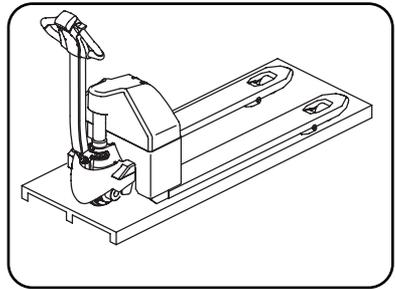
Realice las siguientes actividades si el montacargas no se utilizará durante una (1) semana o más tiempo:

- **Batería de iones de litio:** cargue completamente la batería y realice su mantenimiento de rutina. Verifique la batería cada dos (2) meses y cárguela al 80 % si es necesario. No la almacene a menos de 5 °C (41 °F). Si la extrae, no almacene la batería sobre una superficie conductora.
- **Sistema hidráulico:** reemplace el fluido hidráulico cuando almacene el montacargas durante un (1) año o más tiempo.
- **Unidad de impulso:** reemplace la grasa para engranajes de la unidad de impulso cuando almacene el montacargas durante un (1) año o más tiempo.
- **Ruedas motrices y de carga:** levante y apoye el bastidor del montacargas con bloques para evitar una carga extensa de las ruedas e impedir deformaciones durante el almacenamiento.

## Regreso al servicio

Compruebe los siguientes elementos después de almacenar el montacargas durante un tiempo prolongado:

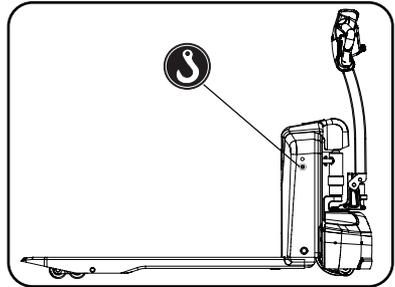
- Daños o deterioro del montacargas
- Ruedas
- Operación de la bocina
- Operación de frenos
- Funcionamiento de la manija de control
- Operación de elevación y bajada
- Funcionamiento de los controles de velocidad y dirección
- Aplique grasa a los puntos de lubricación
- Nivel de electrolitos y de carga de la batería
- Conector, terminales y receptáculo de la batería
- Revise los niveles de lubricación de los engranajes y del fluido hidráulico



## Elevación o sujeción

Realice las siguientes actividades para sujetar el montacargas y transportarlo o conectarle un dispositivo de elevación:

1. Estacione el montacargas de manera segura.
2. Presione el interruptor de desconexión de emergencia, coloque el interruptor de llave del montacargas en la posición de apagado (OFF) y retire la llave.
3. Quite la batería.
4. Conecte correas o un dispositivo de elevación adecuado a los puntos de elevación ubicados a cada lado del bastidor del montacargas.



### ADVERTENCIA

Evite posibles lesiones o la muerte al levantar componentes pesados. El uso de equipos de elevación defectuosos o de tamaño insuficiente puede provocar daños al equipo, lesiones graves o la muerte. Asegúrese de que los equipos de elevación: no tengan defectos, cumplan con los requisitos de capacidad de carga y estén certificados por la OSHA (si corresponde).

# Remolque

## Montacargas desactivado

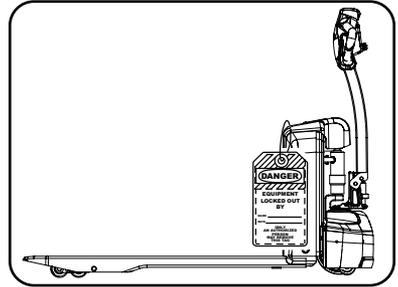
### Si su montacargas se desactiva...

- Estacione el montacargas de manera segura y retire la llave.
- Coloque una etiqueta de **FUERA DE SERVICIO**.
- Informe el problema a su supervisor o al técnico de montacargas certificado.



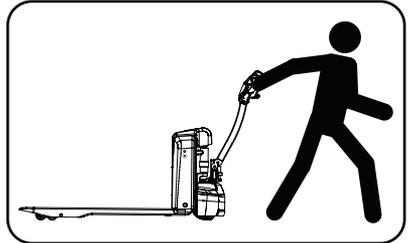
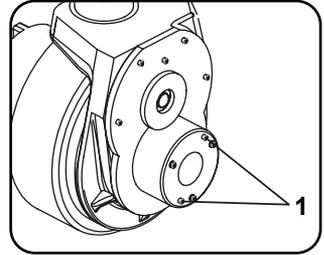
### ADVERTENCIA

No opere un montacargas que requiera servicio o reparación.



### Remolque del montacargas:

1. Gire el interruptor de llave a la posición de apagado (OFF).
2. Presione el interruptor de desconexión de emergencia.
3. Bloquee la rueda motriz para evitar que el montacargas se mueva.
4. Libere los frenos de estacionamiento:
  - a. Quite la cubierta.
  - b. Coloque la unidad de impulso de modo que se pueda acceder al freno electromagnético (EM).
  - c. Instale los pernos de liberación del freno (1) en el freno EM como se muestra. Los pernos son de tamaño M4x1.25x35 mm (no se incluyen).
  - d. Ajuste los pernos hasta liberar el freno. No apriete en exceso.
5. Remolque el montacargas desactivado hasta una área designada.
6. Quite los pernos de liberación del freno antes de volver a poner el montacargas en servicio.



### PRECAUCIÓN

Los pernos de liberación del freno deben quitarse antes de operar el montacargas o se producirán daños.



### ADVERTENCIA

No suelte el freno electromagnético cuando esté estacionado en una pendiente o una inclinación.



# Sección 7. Especificaciones

## Contenido

WPL40.....	58
------------	----



### **PRECAUCIÓN**

Los productos CLARK y sus especificaciones están sujetos a mejoras y cambios sin obligación de aviso previo.

# WPL40

## Capacidad nominal de carga

Modelo	Capacidad máxima de carga
	Centro de carga de 24" (609 mm)
WPL40	4000 lb (1814 kg)

## Peso

Modelo	Peso bruto (con carga plena)		Peso de servicio (sin carga, batería incluida)	
	kg	lb	kg	lb
WPL40	1984	4373	170	375

## Batería

Modelo	Tipo	Peso		Capacidad nominal	Voltaje nominal	Tiempo de carga	Cargador externo
		kg	lb	Ah	V	h	V
WPL40	Iones de litio	14	30.8	20	48	2	110

## Fluidos y lubricantes recomendados

	Unidad de impulso	Sistema hidráulico	Puntos de lubricación
Tipo	NLGI #2 EP MoS <sub>2</sub>	AW ISO 32	Grasa NLGI #2 EP
Capacidad	110 g (3.8 oz)	0.2 l (0.21 qt)	N/A
Especificación	CLARK MS-107D	CLARK MS-68	CLARK MS-107C
Número de pieza	VV70112	1802155	VV608

### ¡IMPORTANTE!

Todas las capacidades y pesos se basan en un montacargas con equipamiento estándar.

### NOTA

Siempre utilice fluidos y piezas de repuesto CLARK originales.



Escanear enlace a continuación



¡La seguridad comienza contigo!



OM-1208

**CLARK**<sup>®</sup> **Material Handling  
Company**

**700 Enterprise Drive  
Lexington KY 40510**

Hay copias adicionales disponibles a través de su distribuidor CLARK.