https://truckmanualshub.com/

Manual del Operador

WS22M

OM-740

¡IMPORTANTE! No saque este manual del montacargas.

junio 2022 | rev 1.1

https://truckmanualshub.com/

Registre la siguiente información relacionada con su camión.

N.° de modelo _____

N.° de serie _____

N.° de identificación del camión del cliente _____

Peso del camión vacío _____

Capacidad nominal del camión _____

Peso bruto del camión _____

Equipo especial y dispositivos_____

IMPORTANTE
No exponga este manual a agua caliente o vapor.

Derechos de autor
© 2022 CLARK Material Handling Company

https://truckmanualshub.com/

Deberá estar capacitado y autorizado para operar el montacargas.

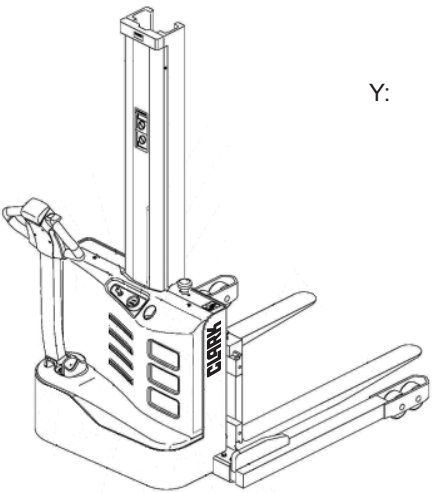
USTED puede evitar accidentes

Primero: Aprenda las reglas de operación segura y las reglas de su compañía.

Después: Lea el Manual del operador. Si no lo entiende, pida ayuda a su supervisor.

Conozca la unidad que va a operar.

CONOZCA SU MONTACARGAS



Después: Practique la operación segura de su montacargas.

Y: Mantenga su montacargas en condiciones seguras de operación con mantenimiento correcto y oportuno.

No cumplir con estas reglamentaciones puede provocarle lesiones graves o letales a usted o a otros.

https://truckmanualshub.com/

Un mensaje para los Operadores de montacargas de CLARK

Los montacargas son máquinas especializadas con características de operación únicas, diseñadas para realizar un trabajo específico. Su función y operación no es la de un automóvil o camión ordinario. Requieren instrucciones específicas y reglas para una operación y mantenimiento seguros.

La operación segura de los montacargas es de primordial importancia para CLARK. Nuestra experiencia con accidentes de montacargas ha mostrado que cuando sucede un accidente y hay gente que resulta lesionada o que muere, las causas son:

- **El operador no está adecuadamente capacitado**
- **El operador no tiene experiencia en la operación del montacargas**
- **No se siguieron las normas básicas de seguridad**
- **El montacargas no se mantiene en una condición segura de operación**

Por estas razones, CLARK desea que usted conozca la operación segura y el mantenimiento correcto de su montacargas.

Este manual está diseñado para ayudarle a operar en forma segura su montacargas. Este manual le muestra y le informa acerca de las inspecciones de seguridad y los reglamentos generales de seguridad y peligros de la operación del montacargas. Describe los componentes y características especiales del montacargas y explica sus funciones. A continuación se muestran y se explican los procedimientos correctos de operación. Se incluyen para una clara comprensión las ilustraciones y mensajes importantes de seguridad. Se incluye una sección sobre mantenimiento y lubricación para el mecánico del montacargas.

https://truckmanualshub.com/

El manual del operador no es un manual de capacitación. Es una guía para ayudar a los operadores capacitados y autorizados a operar en forma segura su montacargas haciendo énfasis e ilustrando los procedimientos correctos. Sin embargo, no puede cubrir cada posible situación que pudiera resultar en un accidente. Verifique las situaciones peligrosas en sus áreas de trabajo para evitarlas o corregirlas. ¡Es importante que conozca y entienda la información de este manual y que conozca y siga los reglamentos de seguridad de la compañía! Asegúrese de que su equipo se mantenga en condiciones seguras. No opere un montacargas dañado o que tenga un mal funcionamiento. Practique la operación segura siempre que use su montacargas. Unámonos para establecer normas altas de seguridad.

Recuerde, antes de operar este montacargas, asegúrese de haber entendido todos los procedimientos de conducción. Es su responsabilidad, y es importante para usted y su familia, operar su montacargas de manera segura y eficiente. Esté consciente que la Ley Federal de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) y las leyes estatales requieren operadores completamente capacitados en la operación segura de montacargas; también es un requisito de la OSHA que se realice una inspección a la máquina antes de cada turno. Si no recibió capacitación (o necesita actualizar su capacitación) para operar o inspeccionar su montacargas, pida ayuda a su supervisor.

Los montacargas CLARK están construidos para trabajo duro, pero no abusivo. Están construidos para ser confiables, pero únicamente son tan seguros y eficientes como el operador y las personas responsables de su mantenimiento. No haga ninguna reparación a este montacargas a menos que haya obtenido la capacitación en procedimientos seguros para la reparación de montacargas y esté autorizado por su patrón.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Contenido de este manual

Un mensaje para los Operadores de montacargas de CLARK ..... **ii**

Introducción ..... **vi**

Cómo utilizar este manual ..... **viii**

Señales de seguridad y mensajes de seguridad ..... **x**

Sección 1. Reglas generales de seguridad **1-1**

Sección 2. Peligros operativos **2-1**

Sección 3. Montacargas común **3-1**

Sección 4. Mantenimiento y cuidados del operador **4-1**

Sección 5. Procedimientos operativos **5-1**

Sección 6. Mantenimiento planeado **6-1**

Sección 7. Remolcar **7-1**

Sección 8. Especificaciones **8-1**

https://truckmanualshub.com/

CLARK le da la bienvenida al grupo creciente de profesionales que poseen, operan y mantienen montacargas de CLARK. Nos enorgullecemos de la gran tradición de productos de calidad y gran valor que representa el nombre CLARK. Este manual lo familiariza con la información sobre seguridad, operación y mantenimiento de su nuevo montacargas. Se preparó especialmente para ayudarle a utilizar y mantener su montacargas CLARK de manera correcta y segura.

Su montacargas de CLARK fue diseñado y construido para que sea tan seguro y eficiente como lo pudiera hacer la tecnología de hoy en día. Tal como está fabricado, el vehículo cumple con todos los requisitos obligatorios aplicables de la Norma de seguridad ANSI B56.1 para Camiones industriales motorizados. Se suministra cada montacargas con equipo para ayudarle a operarlo en forma segura; por ejemplo, la rejilla de carga, el freno de mano y el claxon son equipo estándar.

La operación productiva y segura de un montacargas requiere tanto habilidad y conocimiento de parte del operador. El operador debe conocer, entender y practicar los reglamentos de seguridad y la conducción segura y las técnicas de manejo de carga que se describen en este manual. Para desarrollar las habilidades que se requieren, el operador debe familiarizarse con la construcción y características del montacargas y cómo opera. El operador debe entender sus capacidades y limitaciones y asegurarse de que se mantiene en una condición segura.

Servicio y mantenimiento de rutina

El mantenimiento y cuidado regular de su montacargas no solamente es importante por razones de economía y uso; es esencial para su seguridad. Un montacargas defectuoso es una fuente potencial de peligro para el operador y para otro personal que trabaje cerca. Al igual que con el equipo de calidad, mantenga su montacargas en buenas condiciones operativas al seguir el programa de mantenimiento recomendado.

https://truckmanualshub.com/

Inspección diaria del operador — Controles de seguridad y funcionamiento

El operador siempre debe examinar el montacargas, antes de manejarlo, para asegurarse que opera en forma segura. Lo importante de este procedimiento se enfatiza en este manual con una revisión previa ilustrada y más adelante con instrucciones más detalladas. Los distribuidores CLARK pueden proporcionarle copias útiles de una "Lista de verificación diaria para conductores".

Mantenimiento planeado

Además de la inspección diaria del operador, CLARK recomienda que se realice un programa de inspección de seguridad y mantenimiento planeado (PM) por mecánicos capacitados autorizados sobre una base regular. El programa de mantenimiento le dará la oportunidad de realizar una inspección completa de las condiciones de seguridad y operación de su montacargas. Se pueden realizar los ajustes y reparaciones necesarios durante el Programa de mantenimiento, lo cual aumentará la vida útil de los componentes y reducirá el tiempo muerto no programado y aumentará la seguridad. El PM se puede programar para cumplir con una aplicación específica y el uso del montacargas.

En este manual se indican los procedimientos para un programa de mantenimiento periódico planeado que cubre inspecciones, verificaciones de operación, limpieza, lubricación y ajustes menores. Su distribuidor CLARK está preparado para ayudarle con un Programa de mantenimiento planeado con personal de servicio capacitado que conozca un montacargas y que pueda mantenerlo operando en forma segura y eficiente.

https://truckmanualshub.com/

Este manual es un resumen de la información esencial acerca de la operación segura, las características y funciones y le explica cómo mantener su montacargas. Este manual está organizado en ocho partes importantes:

La Sección 1, Reglas generales de seguridad, revisa e ilustra las prácticas aceptadas para la operación segura del montacargas.

La Sección 2, **Peligros operativos,** advierte sobre las condiciones que podrían causar daños al montacargas o lesiones al operador o a otras personas.

La Sección 3, Montacargas común, describe los componentes, sistemas, controles de operación más comunes y otras funciones de su montacargas y le informa cómo operan.

La Sección 4, Mantenimiento y atención del operador, presenta detalles sobre cómo realizar la inspección de seguridad y áreas del operador y reabastecimiento de combustible del montacargas.

La Sección 5, Procedimientos de operación, analiza instrucciones más específicas sobre seguridad, eficiencia de operación de su montacargas.

La Sección 6, Mantenimiento planificado, describe el programa PM.

Sección 7, Remolque, brinda información sobre remolques y montacargas inutilizados.

La Sección 8, Especificaciones, brinda información de referencia y datos sobre las funciones, los componentes y el mantenimiento de los elementos.

Además, el **Índice** le ayudará a localizar información sobre diferentes temas.

AVISO: La descripción y especificaciones que se incluyen en este manual están en pleno vigor al momento de la impresión. CLARK Material Handling se reserva el derecho a realizar mejoras y cambios a las especificaciones o al diseño, sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna. Favor de verificar con su distribuidor autorizado de CLARK sobre la información de posibles actualizaciones o revisiones.

Los ejemplos, ilustraciones y explicaciones en este manual deben ayudarle a mejorar sus capacidades y conocimiento como un operador profesional de montacargas y sacar provecho de las características de seguridad y capacidades de su nuevo montacargas.

La primera Sección de este manual está dedicada a una revisión, con ilustraciones y mensajes breves, de los reglamentos de seguridad generales y los peligros importantes de operación que podría encontrar mientras opera un montacargas.

https://truckmanualshub.com/

A continuación, encontrará las descripciones de los componentes de su modelo específico de montacargas y cómo operan los instrumentos, medidores y controles. Después encontrará un análisis sobre los procedimientos de operación seguros y eficientes, seguido por instrucciones sobre cómo remolcar un montacargas descompuesto. Las últimas secciones del manual están dedicadas a las especificaciones de mantenimiento y del montacargas.

Tómese su tiempo para leer cuidadosamente la sección "Conozca su montacargas". Al obtener un buen conocimiento básico de las funciones de su montacargas, y cómo operan, estará mejor preparado para operarlo tanto eficiente como seguramente.

En la sección "Mantenimiento planeado", encontrará información esencial para mantenimiento periódico y servicio correcto de su montacargas, incluyendo gráficas con intervalos recomendados de mantenimiento y capacidades de los componentes. Siga cuidadosamente estas instrucciones y procedimientos.

Cada sección importante tiene su propio índice, por lo que puede encontrar más fácilmente diversos temas. Si no puede encontrar un tema en el índice, verifique el índice en la parte posterior del manual.

Lo alentamos a primero leer cuidadosamente el manual de portada a portada. Tómese el tiempo necesario para leer y entender la información sobre los reglamentos generales de seguridad y los peligros de operación. Póngase al corriente con los diversos procedimientos en este manual. Entienda cómo funcionan los indicadores, luces y controles. Por favor póngase en contacto con su distribuidor autorizado de CLARK para obtener respuestas a preguntas o dudas que pudiera tener sobre las características, operación del montacargas o de los manuales.

Opere su montacargas en forma segura; manejar cuidadosamente es su responsabilidad. Maneje a la defensiva y piense en la seguridad de las personas que trabajan en los alrededores. Conozca las capacidades y limitaciones de su montacargas. Siga todas las instrucciones en este manual, incluyendo los mensajes IMPORTANTE, PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA y PELIGRO para evitar daños a su montacargas o la posibilidad de dañarse usted o a otros.

Este manual se intenta utilizar como anexo permanente en su montacargas. Mantenga el montacargas como una referencia lista para cualquier persona que pudiera conducir o darle servicio a su montacargas. Si el montacargas que opera no cuenta con un manual, pida a su supervisor que obtenga uno y lo coloque en el montacargas. Recuerde también que su distribuidor CLARK responderá con gusto las preguntas que tenga sobre la operación y el mantenimiento de su montacargas, y le proporcionará cualquier información adicional que necesite.

https://truckmanualshub.com/

La operación inadecuada puede causar accidentes. No se arriesgue con un equipo incorrecto o dañado. **Lea** y **comprenda** los procedimientos para la conducción segura y el mantenimiento que se indican en este manual. No dude en pedir ayuda. **¡Manténgase alerta!** Siga las reglas, reglamentos y procedimientos de seguridad. Evite accidentes al reconocer procedimientos y situaciones peligrosas antes de que ocurran. **Conduzca y trabaje de forma segura** y cumpla con las señales de seguridad y sus mensajes en el montacargas y en este manual.

Las señales y mensajes de seguridad están en este manual y en el montacargas para darle instrucciones e identificar las áreas específicas en las que existen posibles peligros y las precauciones que se deben tomar. Conozca y entienda el significado de estas instrucciones, señales y mensajes. Si no se siguen estos mensajes se pueden causar daños al montacargas, lesiones serias a usted u otras personas o incluso la muerte. Si las calcomanías de advertencia están dañadas, se deben reemplazar. Contacte a su distribuidor CLARK para obtener refacciones.

AVISO

Este mensaje se usa cuando se requiere información, instrucciones o identificación especial respecto de los procedimientos, el equipo, las herramientas, las presiones, las capacidades y otros datos especiales.

IMPORTANTE

Este mensaje se usa cuando se debe tener especial atención para asegurar una acción correcta o evitar daños al montacargas o que funcione mal el montacargas o un componente.

PRECAUCIÓN

Se indica una situación potencialmente peligrosa que, si no la evita, podría dar por resultado lesiones menores o moderadas. También puede utilizarse para alertar contra prácticas inseguras.

ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no la evita, podría dar por resultado la muerte o lesiones serias.

PELIGRO

Indica una situación inminentemente peligrosa que, si no la evita, podría dar por resultado la muerte o lesiones.

https://truckmanualshub.com/

Contenido

Inspección diaria 1.2

Qué hacer y qué no hacer 1.3

Sin pasajeros 1.4

Peatones 1.4

Seguridad de las horquillas 1.5

Puntos de estrangulamiento 1.6

Recorrido 1.7

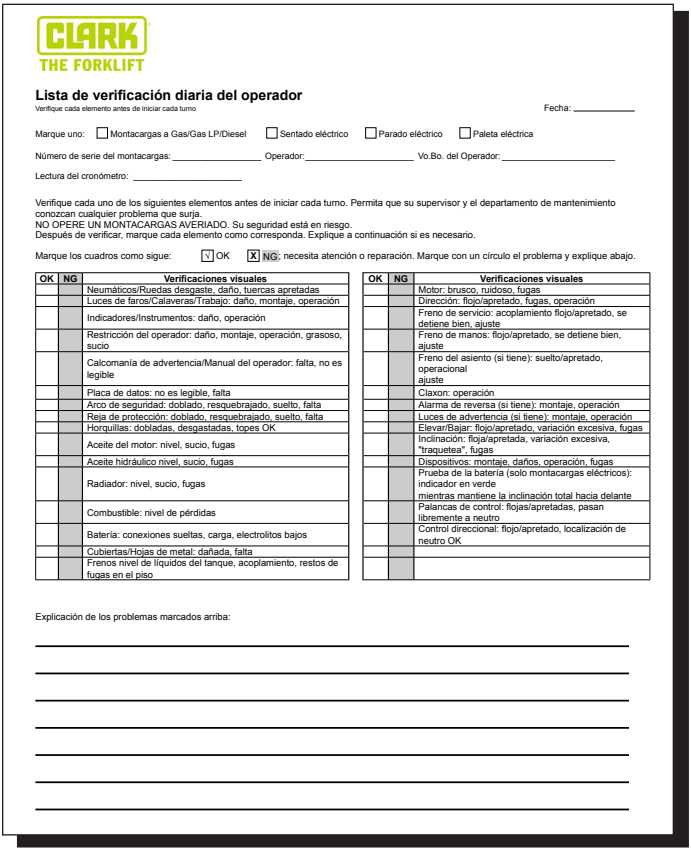
Volcadura 1.8

Superficie y capacidad 1.9

Estacionar 1.10

https://truckmanualshub.com/

Inspección diaria



CLARK
THE FORKLIFT

Lista de verificación diaria del operador

Verifique cada elemento antes de iniciar cada turno

Fecha: _____

Marque uno: ☐ Montacargas a Gas/Gas LP/Diesel ☐ Sentado eléctrico ☐ Parado eléctrico ☐ Paleta eléctrica

Número de serie del montacargas: _____ Operador: _____ Vo.Bo. del Operador: _____

Lectura del cronómetro: _____

Verifique cada uno de los siguientes elementos antes de iniciar cada turno. Permita que su supervisor y el departamento de mantenimiento conozcan cualquier problema que surja.
NO OPERE UN MONTACARGAS AVERIADO. Su seguridad está en riesgo.
Después de verificar, marque cada elemento como corresponda. Explique a continuación si es necesario.

Marque los cuadros como sigue: √ OK X NG: necesita atención o reparación. Marque con un círculo el problema y explique abajo.

OK	NG	Verificaciones visuales
		Neumáticos/Ruedas desgaste, daño, tuercas apretadas
		Luces de faros/Calaveras/Trabajo: daño, montaje, operación
		Indicadores/Instrumentos: daño, operación
		Restricción del operador: daño, montaje, operación, grasoso, sucio
		Calcomanía de advertencia/Manual del operador: falta, no es legible
		Placa de datos: no es legible, falta
		Arco de seguridad: doblado, resquebrajado, suelto, falta
		Reja de protección: doblado, resquebrajado, suelto, falta
		Horquillas: dobladas, desgastadas, topes OK
		Aceite del motor: nivel, sucio, fugas
		Aceite hidráulico nivel, sucio, fugas
		Radiador: nivel, sucio, fugas
		Combustible: nivel de pérdidas
		Batería: conexiones sueltas, carga, electrolitos bajos
		Cubiertas/Hojas de metal: dañada, falta
		Frenos nivel de líquidos del tanque, acoplamiento, restos de fugas en el piso

OK	NG	Verificaciones visuales
		Motor: brusco, ruidoso, fugas
		Dirección: flojo/apretado, fugas, operación
		Freno de servicio: acoplamiento flojo/apretado, se detiene bien, ajuste
		Freno de manos: flojo/apretado, se detiene bien, ajuste
		Freno del asiento (si tiene): suelto/apretado, operacional ajuste
		Claxon: operación
		Alarma de reversa (si tiene): montaje, operación
		Luces de advertencia (si tiene): montaje, operación
		Elevar/Bajar: flojo/apretado, variación excesiva, fugas
		Inclinación: floja/apretada, variación excesiva, "traquetea", fugas
		Dispositivos: montaje, daños, operación, fugas
		Prueba de la batería (solo montacargas eléctricos): indicador en verde mientras mantiene la inclinación total hacia delante
		Palancas de control: flojas/apretadas, pasan libremente a neutro
		Control direccional: flojo/apretado, localización de neutro OK

Explicación de los problemas marcados arriba:

Al inicio de cada turno, inspeccione su montacargas y llene la hoja de inspección diaria.

Revise si hay daños o problemas de mantenimiento.

Mande a hacer las reparaciones necesarias antes de operar el montacargas.

⚠ PRECAUCIÓN

NO HAGA LAS REPARACIONES USTED MISMO. Los mecánicos de montacargas son profesionales capacitados. Saben cómo realizar las reparaciones con seguridad. (ver la Sección 4)

https://truckmanualshub.com/

Qué hacer y qué no hacer

OM0001

No mezcle las drogas o el alcohol con su trabajo.

Cuidado con los peatones.

OM0002

OM0003

No bloquee el equipo de seguridad o emergencia.

Utilice el equipo de seguridad cuando se requiera.

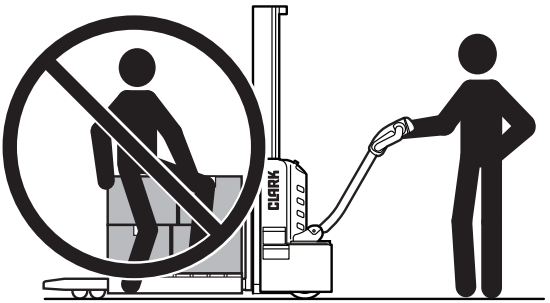
OM0004

OM0005

No fume en las áreas marcadas como "NO FUMAR" o mientras se carga combustible.

https://truckmanualshub.com/

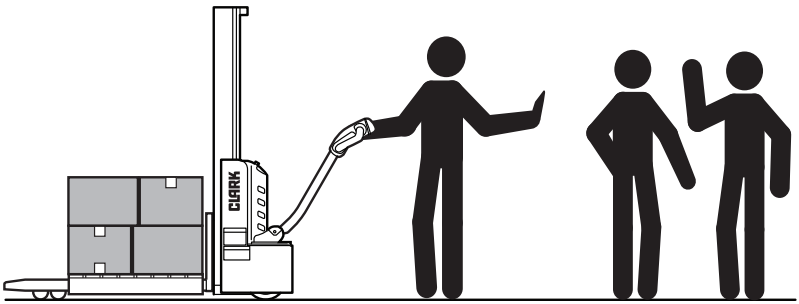
Sin pasajeros



ADVERTENCIA

Siempre acompañe el montacargas. No intente pasarlo o se lo permita a los pasajeros.

Peatones



IMPORTANTE

- **Observe hacia dónde va.**
- **Mire en la dirección en la que se desplaza.**
- **Puede haber peatones en el mismo camino que usted usa.**
- **Toque la bocina en todas las intersecciones o puntos ciegos.**
- **Observe las personas en su área de trabajo aún si su montacargas tiene luces de advertencia o alarmas. Es posible que las personas no lo vean.**
- **Mantenga a las personas alejadas, incluso si está estacionado.**

https://truckmanualshub.com/

Seguridad de las horquillas

Nunca permita que nadie camine debajo de las horquillas elevadas.

657005

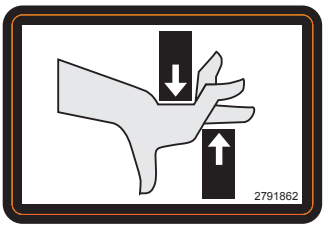
⚠ PELIGRO

Existe un equipo especial para elevar a las personas cuando se deben realizar trabajos en las partes superiores. NO UTILICE MONTACARGAS.

657006

https://truckmanualshub.com/

Puntos de estrangulamiento



⚠ ADVERTENCIA

Mantenga las manos, pies y piernas lejos de la columna.

⚠ ADVERTENCIA

No utilice la columna como escalera.

⚠ PRECAUCIÓN

¡Nunca intente reparar la columna, el carro, la cadena o los accesorios usted mismo! Acuda siempre con un mecánico capacitado.

https://truckmanualshub.com/

Recorrido

⚠ PRECAUCIÓN

El montacargas WS22M está diseñado para superficies horizontales limpias y no puede ser utilizado en rampas o inclinaciones.

- Nunca eleve o baje la carga cuando el montacargas esté en movimiento.
- Desplácese con la carga cerca del piso o de la superficie cuando sea posible.
- Cuando maneje cargas voluminosas que restrinjan su visión, opere el montacargas en reversa para mejorar la visibilidad.
- Las cargas inestables son un peligro para usted y para sus compañeros.
- Siempre asegúrese de que la carga esté bien apilada y colocada en forma pareja en las horquillas.
- Nunca intente elevar una carga con una sola horquilla.

https://truckmanualshub.com/

Volcadura

Vuelco lateral

- Puede ocurrir una volcadura lateral cuando se combina la velocidad de desplazamiento con una curva cerrada. Esta combinación puede exceder la estabilidad del montacargas. Esta condición es más probable con un montacargas sin carga.
- Nunca se traslade con carga o con la columna elevada, puede ocurrir una volcadura lateral al dar vuelta o frenar, o al ir en reversa y acelerar o al acelerar cuando va en reversa, o cuando da vuelta mientras avanza.

Vuelco longitudinal

- Puede ocurrir una volcadura longitudinal cuando se combina una sobrecarga y carga elevada, o con carga a la capacidad y elevada. Trasladarse con esta combinación puede exceder la estabilidad del montacargas. Esta condición es todavía más probable cuando se frena trasladándose hacia adelante o se acelera hacia atrás.

Puede ocurrir una volcadura lateral y longitudinal cuando se conduce el montacargas sobre objetos en el piso o suelo, sobre el borde de superficies improvisadas o sobre baches en el camino, cuando se choca contra objetos suspendidos, o cuando hay colisiones.

Puede ocurrir una caída del muelle cuando se maneja el montacargas muy cerca del borde del muelle o rampa, cuando se sale del muelle o rampa, o cuando el montacargas o tráiler se desplaza durante la operación de carga.

⚠ ADVERTENCIA

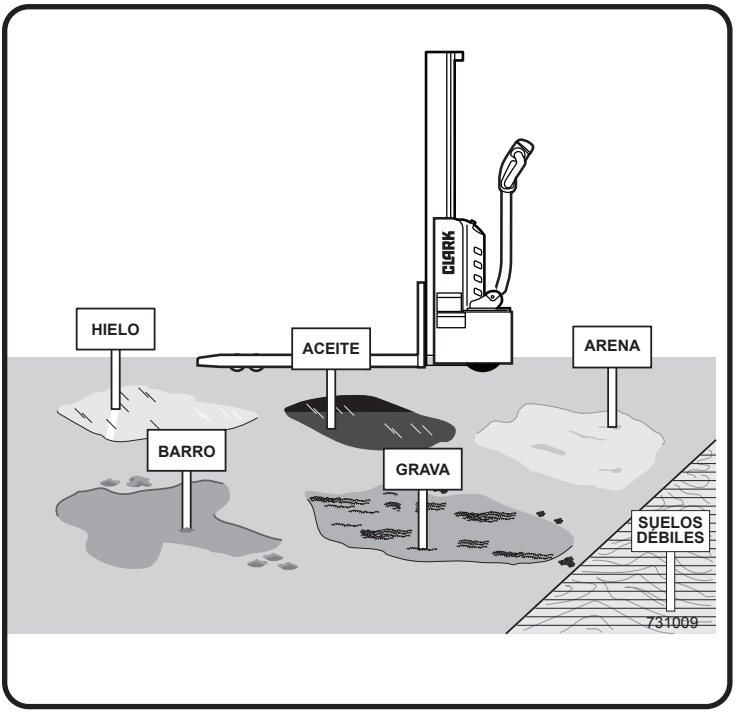
Las condiciones enumeradas anteriormente se pueden agravar más con una sobrecarga o cargas descentradas.

⚠ PELIGRO

La volcadura de un montacargas puede ocasionar lesiones serias o muerte si el operador queda atrapado entre el montacargas y el suelo.

https://truckmanualshub.com/

Superficie y capacidad



Evite estas condiciones. Pueden hacer que un montacargas se voltee o pierda tracción al enfrenar o manejar.

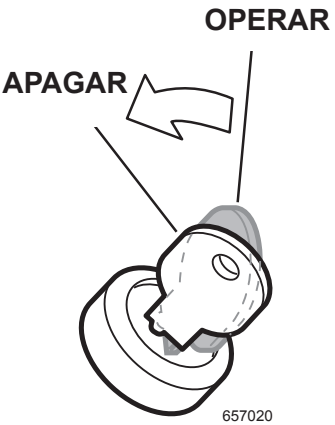
⚠ ADVERTENCIA

Conozca el peso de su montacargas y de la carga Especialmente al usar elevadores. Conozca la capacidad del elevador que pretende usar. No sobrecargue.

https://truckmanualshub.com/

Estacionar

- Estaciónese solamente en ubicaciones autorizadas
- Nunca se estacione en una pendiente.
- Siempre haga un paro completo.
- Asegúrese que el control de movimiento esté en NEUTRAL.
- Baje las horquillas completamente hasta el piso.
- Coloque la manija de control en posición completamente vertical para utilizar el freno.
- Coloque la llave en la posición OFF.
- Bloquee la rueda de dirección para evitar un deslizamiento accidental.
- Entregue la llave a la autoridad adecuada.



https://truckmanualshub.com/

Contenido

Cargas sueltas 2.2

Cargas largas o anchas 2.3

Giro en la parte posterior.....2.3

Baja altura libre.....2.4

Vueltas rápidas y cargas altas 2.4

Pilas en ángulo recto.....2.5

Cadenas holgadas.....2.6

Tarimas y patines.....2.7

Esta sección muestra algunos de los peligros que le pueden causar la muerte o lesiones serias a usted o las personas a su alrededor. Como operador, debe revisar que no haya otros peligros. Pida a su supervisor que le ayude a identificar y evitar estos peligros.

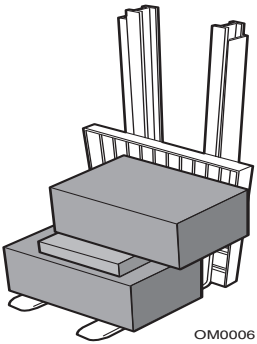
https://truckmanualshub.com/

Cargas sueltas

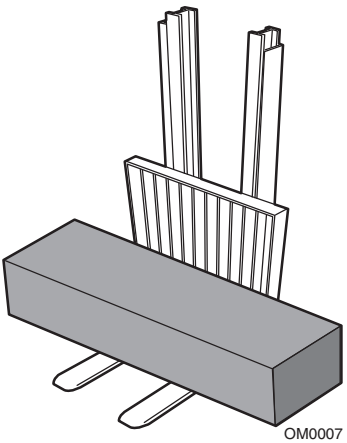
⚠ ADVERTENCIA

Las cargas sueltas o no desequilibradas son peligrosas. Observe estas precauciones.

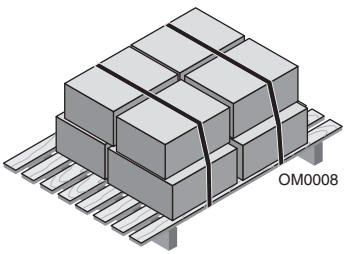
Nunca cargue material desigual ni suelto.



Centre las cargas anchas.



Apile y sujete con bandas el material suelto.



https://truckmanualshub.com/

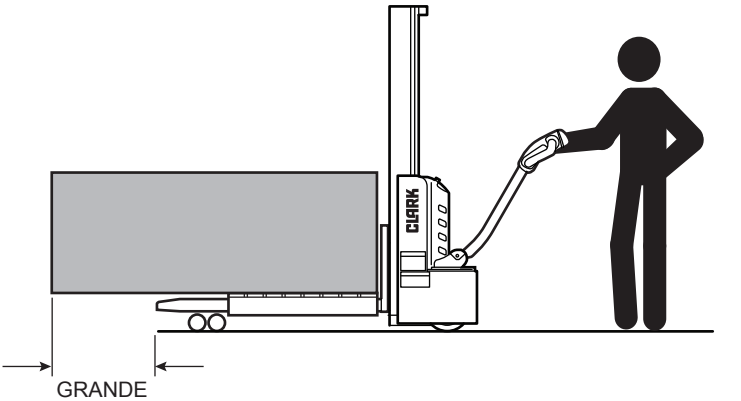
Cargas grandes y amplias / Bamboleo en la parte posterior

⚠ ADVERTENCIA

Con las cargas grandes o amplias, necesitará más espacio. Así que disminuya la velocidad y vigile el espacio libre.

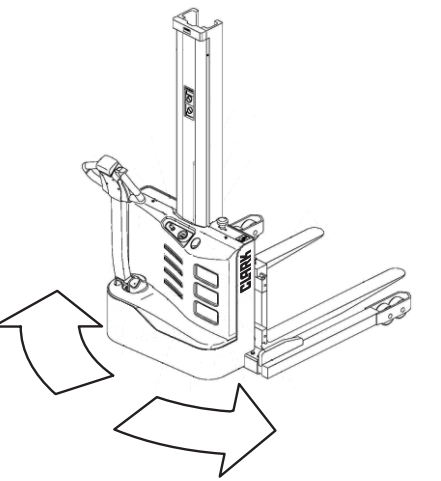
Una carga larga reduce la capacidad del montacargas. Es necesario que conozca y entienda la capacidad de carga del montacargas.

Cuando se cargan materiales muy largos, que hacen necesario llevar la carga elevada, hágalo con extremo cuidado y vigile los extremos de carga al girar.



⚠ ADVERTENCIA

Al girar, asegúrese de que el montacargas no se golpee contra exhibidores, postes, etc. Tenga cuidado con los peatones que pasan por detrás del montacargas.

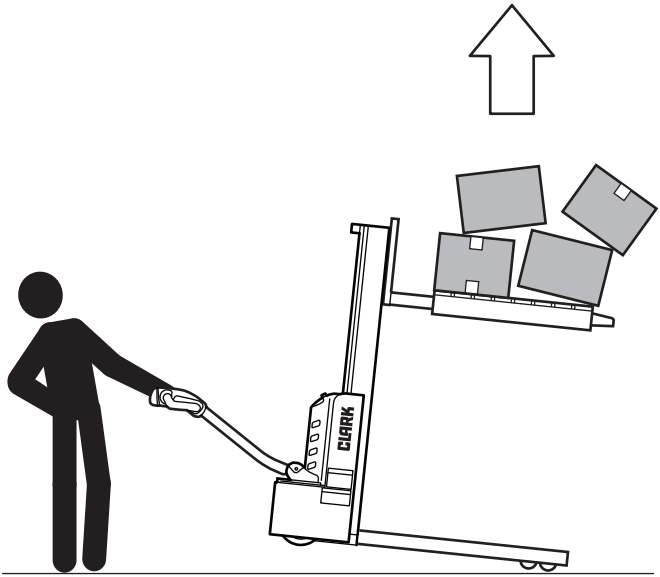


https://truckmanualshub.com/

Baja altura libre / Giros rápidos y cargas pesadas

⚠ ADVERTENCIA

- **Conozca la altura de su montacargas, con y sin carga.**
- **Revise la altura libre.**
- **Mantenga la carga lo más bajo posible.**
- **Vigile la altura libre.**
- **Cuando se topa con estructuras suspendidas se puede voltear el montacargas o derramar la carga.**



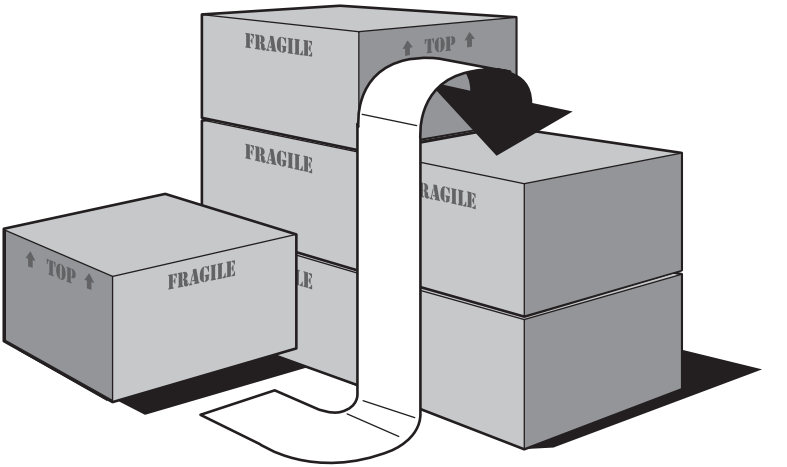
⚠ ADVERTENCIA

Baje la velocidad antes de girar. El montacargas se puede volcar.

Si da una vuelta demasiado cerrada con una carga elevada se puede voltear el montacargas, incluso a baja velocidad.

Viaje con cargas elevadas solamente cuando levante o deposite cargas.

https://truckmanualshub.com/

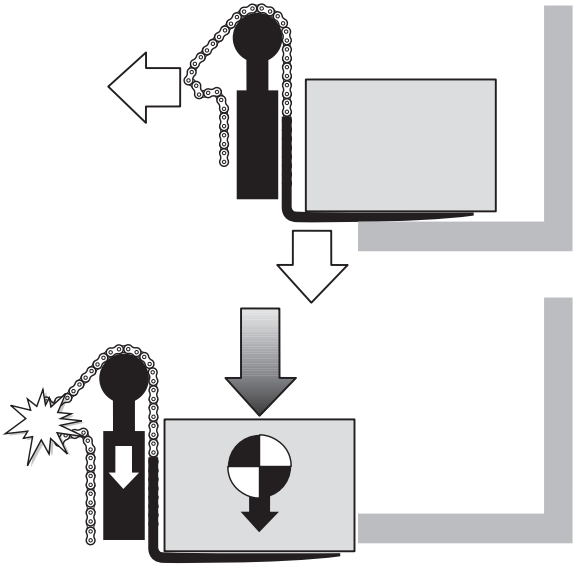


LENTAMENTE

⚠ ADVERTENCIA

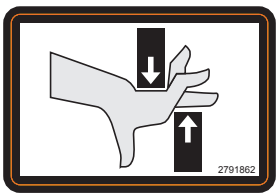
Cuando apile la carga en ángulo recto o lleve una carga elevada para librar objetos de baja altura, evite las vueltas cerradas y muévase lentamente.

https://truckmanualshub.com/



⚠ ADVERTENCIA

Cadenas holgadas significan rieles o carros suspendidos. Eleve las horquillas antes de moverse, ya que de otra manera se pueden romper las cadenas y/o las mangueras.



⚠ ADVERTENCIA

Mantenga las manos, pies y piernas lejos de la columna.

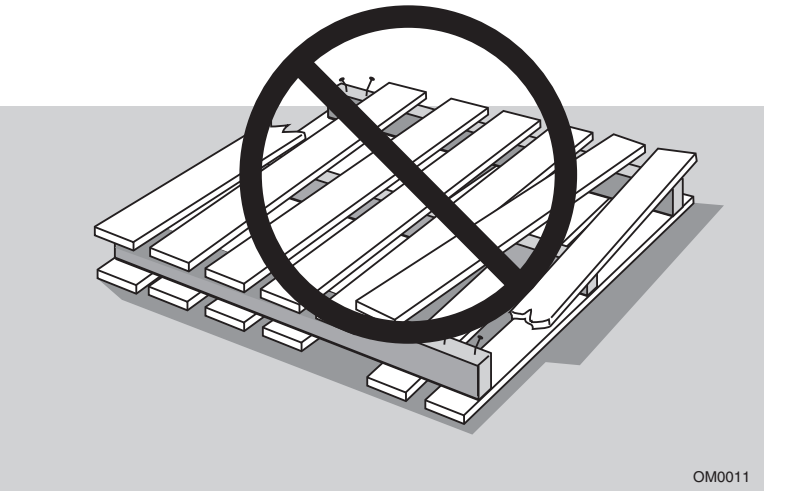
⚠ ADVERTENCIA

No utilice la columna como escalera.

⚠ PRECAUCIÓN

¡Nunca intente reparar la columna, el carro, la cadena o los accesorios usted mismo! Acuda siempre con un mecánico capacitado.

https://truckmanualshub.com/



⚠ ADVERTENCIA

No mueva ni almacene materiales en tarimas o patines dañados. ¡Los artículos pueden caer ocasionando lesiones severas o la muerte!

Asegúrese de utilizar tarimas o patines que se encuentren en buen estado y no tenga componentes o sujetadores faltantes o defectuosos.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Contenido

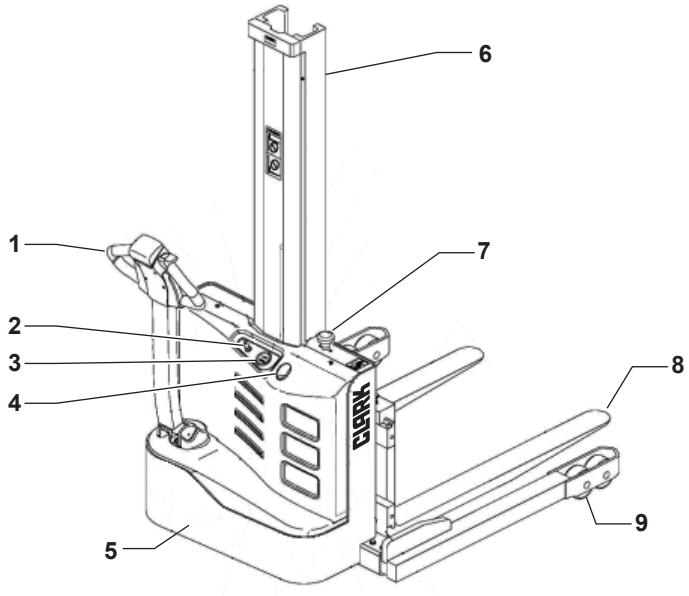
Descripción del montacargas..... 3.2

Controles del operador 3.3

Placa de identificación 3.5

Calcomanía de advertencia 3.6

Descripción del modelo de montacargas



1. Manija de control (de dirección, de freno, para elevar / bajar)
2. Interruptor de llave
3. Indicador de descarga de batería
4. Cable de carga de batería
5. Ruedas motrices
6. Columna
7. Desconexión de emergencia
8. Horquillas de carga
9. Ruedas de carga

Controles del operador

Interruptor de arranque/llave

- Conecta la batería con todos los sistemas operativos del montacargas (circuitos eléctricos del motor, elevación y dirección) incluyendo la bocina.
- Conecta la batería a la pantalla de diagnóstico.

El interruptor de llave siempre debe estar en la posición **ON** para operar el montacargas. Cuando la llave se encuentre en posición vertical **OFF**, los circuitos eléctricos de los instrumentos, los motores de accionamiento y de la bomba están desconectados (apagados) y se puede sacar la llave. El claxon no opera cuando el interruptor de llave está apagado.

Manija de control

- Controla la dirección de movimiento y la velocidad, subir y bajar, claxon, frenado y dirección.
- Control de velocidad tipo mariposa para operación con la mano derecha o izquierda.
- Aplicación de freno hacia arriba o hacia abajo.
- Interruptor de seguridad de reversa en el extremo de la manija de control.
- 180 ° de rotación para maniobras.
- La dirección inclinada le da más visibilidad al operador.

Interruptor de desconexión de emergencia

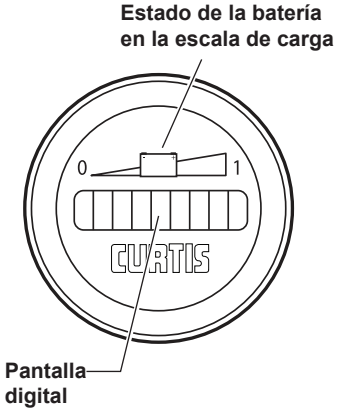
- La electricidad del montacargas se corta completamente cuando apaga el interruptor de emergencia. *Solo para usar en situación de emergencia.*
- El interruptor está ubicado en la cubierta superior al lado de la columna para fácil acceso del operador.
- Asegúrese de que el interruptor este en la posición "OFF" cuando cargue las baterías.

Indicador de descarga de batería

El indicador está divido en pequeñas cantidades de 10%. El indicador disminuirá desde el porcentaje más alto (100%) al porcentaje más bajo a medida que la batería se descargue.

- Cuando la batería está demasiado baja, se encenderá una luz roja que le recordará que tiene que recargar la batería. Dejar que la batería se descargue por debajo del 20% puede causar daños permanentes a las baterías.

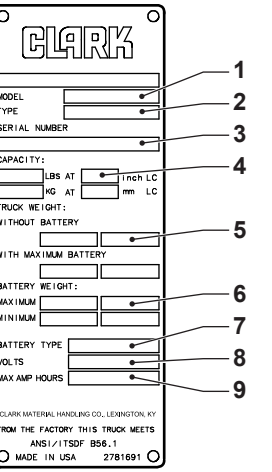
- Lo mejor es cargar las batería después de su uso. Diríjase al Cargador de la batería para obtener instrucciones completas de cómo recargar baterías eléctricas.



https://truckmanualshub.com/

Placa de identificación

Conozca los datos de la placa de identificación



1. Nombre registrado del montacargas.
2. Tipo de construcción. El código representa el tipo de protección UL. Verifique con la autoridad correspondiente antes de entrar en áreas donde se almacene material inflamable o explosivo.
3. Número de serie del montacargas.
4. Capacidad, datos.
5. Peso del montacargas, sin carga.
6. Peso de la batería.
7. Tipo de batería.
8. Voltaje de batería
9. Clasificación en amperios-hora de la batería.

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando se agregan dispositivos auxiliares o se modifica el montacargas, se puede afectar su capacidad. Contacte a su distribuidor autorizado Clark para obtener una placa de identificación nueva con la capacidad modificada.

IMPORTANTE

OSHA requiere una aprobación previa por escrito del fabricante antes de realizar cualesquiera modificaciones que afecten la seguridad y capacidad.

https://truckmanualshub.com/

Calcomanía de advertencia

IMPORTANTE

Hay calcomanías de advertencia y seguridad en ubicaciones visibles del montacargas para recordarle los procedimientos esenciales o para evitar que cometa un error que pudiera dañar el montacargas o pudiera ocasionar lesiones personales. Debe conocer, entender y seguir esas instrucciones. Si faltan calcomanías de advertencia y seguridad, o están dañadas (maltratadas o ilegibles) se deben volver a colocar de inmediato. Consulte la ubicación de todas las calcomanías en su Manual de servicio.

⚠ Calcomanía de advertencia para el operador

La calcomanía de advertencia para el operador describe las instrucciones básicas para una operación segura de un montacargas. Lea y entienda estas instrucciones y otros mensajes de seguridad en este manual y en el montacargas.

- No opere este montacargas manual motorizado a menos que reciba la capacitación necesaria y tenga autorización. Lea y entienda el manual del operador antes de poner en marcha el montacargas.
- No opere un montacargas dañado o averiado. No intente hacer reparaciones a menos que haya recibido la capacitación correspondiente y esté autorizado para ello.
- Mantenga las manos en las agarraderas designadas y los pies lejos del montacargas. No opere el montacargas con manos o calzado húmedos o con grasa.
- Entre a las áreas confinadas con la carga primero. Tenga cuidado al operar en áreas confinadas para evitar quedarse atorado.
- Evite superficies disparejas o resbaladizas, así como materiales sueltos.
- Trasládese despacio y con precaución.
- No cargue el montacargas por encima de la capacidad que indica la placa. No maneje cargas inestables, tenga mucho cuidado al manejar cargas largas, altas o anchas.
- No exceda los límites de peso de los pisos.

Calcomanía de Advertencia

⚠ Calcomanía de No conducir

Esta calcomanía se coloca en la cubierta superior para advertir sobre el peligro de lesión si se intenta conducir el montacargas. Siempre camine con el montacargas modelo WS22M.

⚠ Calcomanía de Sin pasajeros

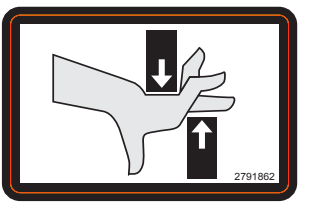
Esta calcomanía se coloca en la cubierta superior para advertir sobre el peligro de lesión si un pasajero intenta conducir el montacargas.

⚠ Calcomanía de Advertencia de Batería

Esta calcomanía se localiza en la cubierta derecha para advertirle que desconecte la batería antes de darle servicio y que mantenga la polaridad correcta de la misma.

⚠ Calcomanía de advertencia de la columna

Esta calcomanía de seguridad se encuentra en la columna y advierte sobre daños o lesiones causados por el movimiento entre rieles, cadenas, poleas, horquillas y otras partes del ensamble de la columna. No se suba ni se acerque a la columna. Si alguna parte de su cuerpo se introduce entre las partes móviles de la columna, puede sufrir lesiones personales.



https://truckmanualshub.com/

⚠ Calcomanía de advertencia
Manténgase lejos de las horquillas

Esta calcomanía de seguridad está colocada en la horquilla para advertirle del peligro de lesiones por las horquillas cuando se encuentran en la posición elevada. No viaje sobre las horquillas o dispositivos auxiliares ni se pare debajo de ellos. Las horquillas podrían caerse y ocasionar lesiones o muerte. Siempre asegúrese que las horquillas estén en la posición completamente baja cuando no se utilicen para manejar una carga.

https://truckmanualshub.com/

Contenido

Inspección de seguridad diaria 4.2

Verificaciones visuales 4.3

Verificaciones funcionales..... 4.4

Concluye la inspección..... 4.5

PRECAUCIÓN

La Ley de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) requiere que los usuarios de montacargas los examinen antes de cada turno para asegurarse de que están en condiciones seguras de operación. Cuando se encuentren defectos, se deberán reportar y corregir inmediatamente. El montacargas se deberá marcar con una etiqueta que diga "Fuera de servicio" y sacarse de servicio hasta que haya sido restablecido a una condición segura de operación.

https://truckmanualshub.com/

Inspección de seguridad diaria

Antes de utilizar un montacargas, **es responsabilidad del operador** verificar su condición y asegurarse de que sea seguro operarlo.

Verifique si hay daños o problemas de mantenimiento. Haga las reparaciones necesarias antes de accionar el montacargas. Reportar inmediatamente ruidos inusuales o problemas a su supervisor o a la autoridad designada.

No repare los problemas usted mismo, a menos que esté capacitado en los procedimientos de reparación de montacargas y tenga autorización de su empleador. Solicite a un mecánico calificado que haga las reparaciones utilizando piezas originales o aprobadas por CLARK.

⚠ PRECAUCIÓN

No opere ningún montacargas que requiera reparaciones. Si se trata de una condición insegura, quite la llave y reporte la condición a la autoridad correspondiente. Si el montacargas se vuelve inseguro mientras está operándolo, deje de hacerlo, informe el problema de inmediato y hágalo corregir.

Los montacargas se deben inspeccionar cada ocho horas o al inicio de cada turno. En general, la inspección diaria debe incluir las verificaciones **funcionales** y **visuales** que se describen en las siguientes páginas.

Como ayuda para realizar la inspección, CLARK confeccionó un formulario llamado **"Lista de verificación diaria del operador".** Recomendamos que use este formulario para hacer su registro diario de la inspección y de las condiciones del montacargas. Puede obtener copias de este formulario de su distribuidor de CLARK.

⚠ ADVERTENCIA

El aceite hidráulico que gotea puede estar caliente o bajo presión. Cuando inspeccione un montacargas, utilice anteojos de seguridad y no verifique los derrames con las manos sin protección.

https://truckmanualshub.com/

Verificaciones visuales

Primero, realice una inspección visual del montacargas y de sus componentes principales:

1. Camine alrededor del montacargas y tome nota de los daños obvios que pudieran haber sido causados por la operación durante el último turno.
2. Verifique que todas las calcomanías o placas de advertencia, seguridad y capacidad estén pegadas y sean legibles.
3. Verifique que la batería esté instalada y asegurada en su posición correcta. Verifique que la condición del conector de la batería sea segura.
4. Revise si hay fugas de aceite hidráulico o accesorios sueltos

⚠ PRECAUCIÓN

No utilice las manos sin protección. El aceite puede estar caliente o bajo presión.

5. Asegúrese de que la carga trasera, y todos los demás dispositivos de seguridad, estén en su lugar, sujetos en forma segura y sin daños. Revise si hay partes dañadas o faltantes, corrosión, fisuras, fracturas, etc.
6. Verifique todos los componentes clave que manejan o transportan carga.
7. Verifique las cadenas de levantamiento y la columna. Revise si hay desgaste y problemas de mantenimiento obvios, como partes dañadas o faltantes, fugas, cadenas rotas o faltantes, óxido, corrosión, partes dobladas, fisuras, etc.
8. Inspeccione cuidadosamente las horquillas de carga para detectar fisuras, fracturas, dobleces, torceduras y desgaste. Asegúrese de que las horquillas estén instaladas y aseguradas correctamente en la posición adecuada.
9. Inspeccione las ruedas y llantas para confirmar que su montaje es seguro y que no haya desgaste.

https://truckmanualshub.com/

Verificaciones funcionales

Verifique la operación del montacargas como sigue:

AVISO

Antes de realizar estas verificaciones, es preciso que se familiarice con los procedimientos de operación de la Sección 5.

1. Pruebe los dispositivos de advertencia, bocinas, luces y otro equipo y accesorios de seguridad.
2. Con el interruptor de la llave en ON, verifique la pantalla de diagnóstico. La pantalla de diagnóstico debe mostrar la carga restante en la batería, el contador de horas.
3. Asegúrese de que todos los controles y sistemas operen libremente y regresen adecuadamente a neutral. Haga las siguientes revisiones:
   - Sistema de frenos
   - Controles hidráulicos
   - Manija de control (control de manejo y dirección / acelerador)
   - Sistema de dirección

Una vez completadas las verificaciones funcionales.

1. Detenga el montacargas por completo.
2. Baje el mecanismo de elevación por completo.
3. Coloque la manija en la posición "UP" (el freno se activará automáticamente cuando la manija este elevada).
4. Gire el interruptor de encendido a la posición OFF.

Si va a dejar el montacargas desatendido:

5. Quite la llave.
6. Bloquee las ruedas, si el montacargas tiene la posibilidad de moverse.
7. Desconecte la batería.

https://truckmanualshub.com/

Para concluir la inspección

Registre en la "Lista de verificación diaria del conductor" todos los problemas de operación y del montacargas que encuentre. Revise la lista de verificación para asegurarse que está completa y entréguela a la persona responsable del mantenimiento del montacargas. Asegúrese de que se investiguen inmediatamente todos los problemas o ruidos inusuales.

No opere un montacargas que tenga un problema de mantenimiento, o que no sea seguro.

Quite el interruptor de llave del encendido y coloque una etiqueta de "Fuera de servicio" en el montacargas.

Asegúrese de colocar este Manual del operador otra vez en el sujetador del compartimiento del operador. Lea otra vez el manual si no está seguro de todos los procedimientos de operación del montacargas.

Si todas las Verificaciones de inspección diarias fueron normales o satisfactorias, puede operar el montacargas.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Contenido

Antes de operar el montacargas 5.2

Comenzar desde una condición segura 5.2

Control de movimiento 5.3

Interruptor de reversa de emergencia 5.3

Control para elevar y bajar 5.4

Claxon 5.4

Frenado 5.5

Manejo de carga 5.6

Apilar 5.13

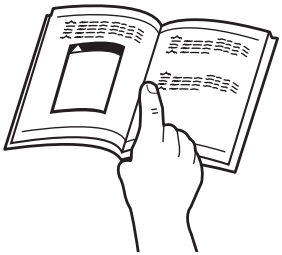
Después de operar el montacargas 5.15

https://truckmanualshub.com/

Antes de operar el montacargas

Asegúrese de leer y entender la información en este *Manual del operador* antes de operar el montacargas.

El Manual del operador está ubicado convenientemente en el compartimiento del operador.



⚠ ADVERTENCIA

- **Este equipo puede ser peligroso si no se utiliza adecuadamente. La operación segura es responsabilidad del operador.**
- **No arranque ni opere el montacargas, ninguna de sus funciones o dispositivos, desde otro lugar que no sea la posición designada para el operador.**

⚠ PRECAUCIÓN

- **Inspeccione su montacargas antes de operarlo al comienzo del día o turno. Antes de utilizar el montacargas, verifique la operación de los controles y todos los sistemas.**

Comenzar desde una condición segura

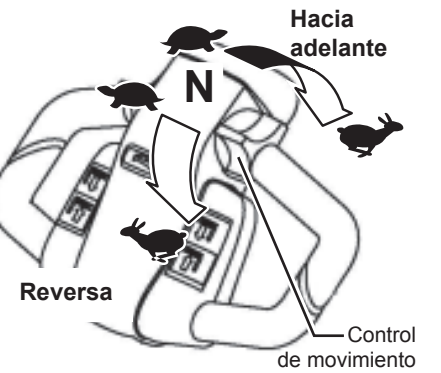
Siempre comience desde una condición segura**.** Antes de operar un montacargas, tome las siguientes precauciones:

- Coloque el interruptor de desconexión de emergencia en la posición "OFF".
- Desconecte el cargador de la batería.
- Quite las calzas de la rueda de impulso.
- Coloque el controlador manual en una posición de operación cómoda.
- Alinee la manija de control con el camino que desear recorrer hacia adelante o en reversa.
- Gire la llave a la posición "ON".
- Revise para asegurarse que su ruta está despejada de personas y obstrucciones.

https://truckmanualshub.com/

Control de movimiento

Gire el control de dirección/velocidad como se muestra para ir hacia delante. Gire el control de dirección/velocidad en la dirección opuesta para ir en reversa ("Reversa" se define como moverse con las horquillas hacia delante). Se incrementa la velocidad del montacargas cuanto más gire el control de dirección/velocidad. Cuando suelta el control, este gira nuevamente hacia la posición "neutral".



Interruptor de reversa de emergencia

Cuando el interruptor de reversa de emergencia choca con un objeto o persona, o lo oprime el operador, el montacargas se mueve automáticamente en "reversa" ("reversa" se define como moverse con las horquillas hacia delante). Cuando el interruptor ya no está en contacto con la persona u objeto, se libera y el montacargas reanuda su control normal. La reversa de emergencia se deshabilita cuando el freno está en "ON".

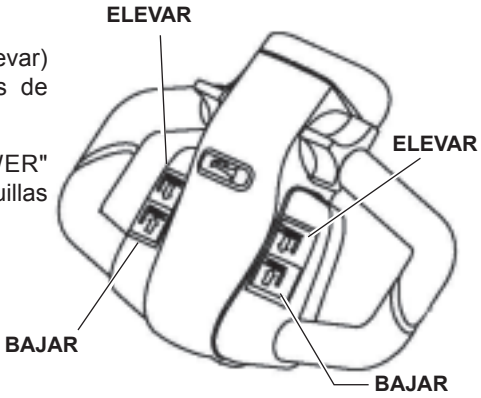
⚠ PRECAUCIÓN

Tenga cuidado de no activar el *Interruptor de reversa de emergencia* al presionar la manija desde la posición estacionado.

https://truckmanualshub.com/

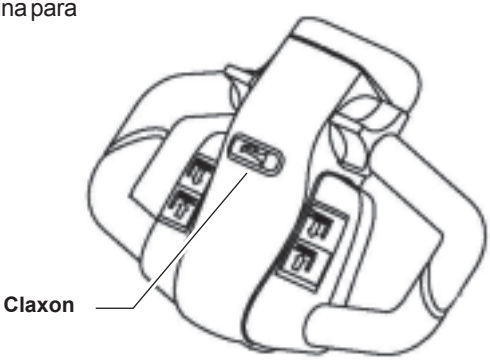
Control para elevar y bajar

- Oprima el control "LIFT" (elevar) para elevar las horquillas de carga.
- Oprima el control "LOWER" (bajar) para bajar las horquillas de carga.



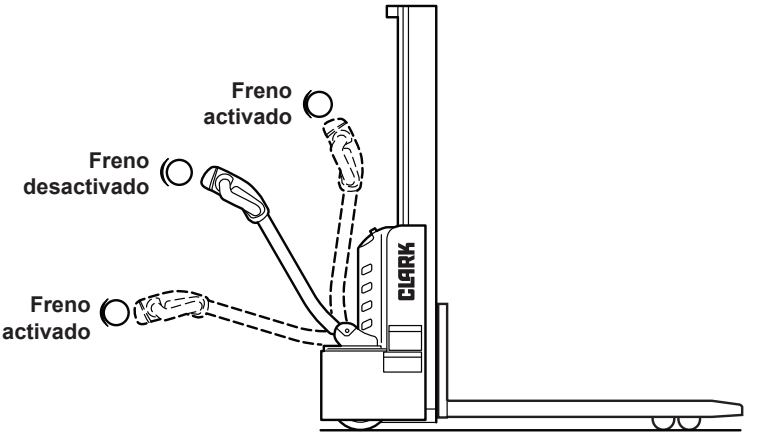
Botón de la bocina

- Oprima el botón de la bocina para hacer sonar el claxon.



https://truckmanualshub.com/

Frenado



Al bajar la manija de control a la posición operativa se suelta el freno. Al presionar la manija de control a la posición "UP" ("ARRIBA") o al jalar la manija de control a la posición "DOWN" ("ABAJO") se aplica el freno y se cierra el motor de impulso.

Para frenar el montacargas mientras está operando, coloque la manija de control en la posición "UP" ("ARRIBA"). El montacargas se frenará suavemente.

Bloqueo (freno preferido)

Puede cambiar la dirección y detener el montacargas sin frenar, "bloqueándolo". Mientras esté moviéndose, lleve el control de movimiento en la dirección contraria. El montacargas deberá bajar su velocidad, detenerse en forma controlada y después acelerar en la dirección opuesta.

Puede controlar la distancia de bloqueo con el control de movimiento (dirección/velocidad): Cuanto más gire el control de dirección/velocidad, menor será la distancia de reversa.

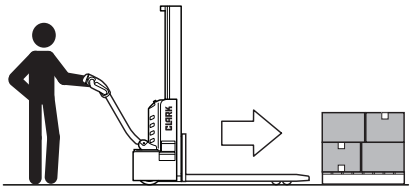
⚠ PRECAUCIÓN

Tenga cuidado con el bloqueo. Cualquier cambio repentino de dirección hará que la carga se mueva o se caiga de las horquillas.

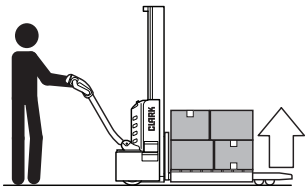
https://truckmanualshub.com/

Manejo de carga

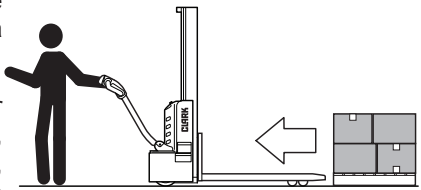
- Baje las horquillas completamente antes de colocar la carga.
- Centre las horquillas con la carga a medida que se acerque.
- Entre tanto como pueda la carga.



- Asegúrese de que el área de elevación esté libre antes de elevar la carga.
- Levante las horquillas lo suficiente para elevar la carga antes de mover el montacargas.
- Evite peligros operativos y observe las reglas generales de seguridad mientras mueve la carga.



- Siempre acérquese a las áreas de depósito de la carga en forma recta y con cuidado.
- Tenga especial cuidado al colocar cargas cerca de ductos de agua, cables eléctricos o tomacorrientes, ductos de vapor, calentadores o cualquier otro equipo peligroso o frágil.
- Después de colocar la carga en su posición, baje completamente las horquillas.
- Saque las horquillas de la carga en forma recta.



https://truckmanualshub.com/

Siempre tenga el montacargas en control total...
Nunca opere un montacargas o sus dispositivos si no está en la posición designada del operador.
Nunca opere el montacargas con las manos húmedas o grasosas.
Siempre escoja la ruta más fácil para su montacargas. Evite baches, hoyos, manchas de aceite y objetos sueltos o desechos en su camino que pudieran ocasionar que el montacargas se ladee bruscamente. Si no puede evitar estas condiciones, disminuya la velocidad y maneje cuidadosamente cuando los haya pasado. Disminuya la velocidad si hay superficies resbalosas o húmedas.

Evite cualquier movimiento repentino. Arranque, deténgase, trasládese, conduzca y frene suavemente.

Opere su montacargas bajo todas las condiciones a una velocidad que le permita frenar en forma segura.

⚠ ADVERTENCIA

Al dar vuelta, hágalo lentamente. Ponga atención cuando se traslade sin carga debido a que el riesgo de volcadura es mayor con un montacargas vacío, especialmente a alta velocidad y al dar vuelta.

Trasládese con las horquillas elevadas solamente lo suficiente para despejarlas del suelo u obstáculos. Cuando el carro (carga) se encuentra en una posición elevada, la estabilidad del montacargas se reduce.

No eleve la carga excepto durante el apilamiento.

⚠ PRECAUCIÓN

Opere su montacargas solamente en áreas aprobadas para la designación de su tipo de montacargas. Ciertas áreas contienen gases inflamables, líquidos, polvo, fibras u otros materiales peligrosos. Las operaciones del montacargas en estas áreas deben contar una aprobación especial. Estas áreas deben estar designadas para mostrar el tipo de aprobación del montacargas que se requiere para operar en esta área. Tenga cuidado con los cambios del equipo especial o con el mantenimiento deficiente, ya que pueden ocasionar que el montacargas pierda su permiso especial.

https://truckmanualshub.com/

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese que su montacargas sea el tipo correcto de seguridad contra incendios para el área en que está trabajando. La placa del fabricante muestra la designación de tipo correspondiente para ese montacargas. En áreas clasificadas como peligrosas, utilice solamente montacargas aprobados para uso en esas áreas. Si no está seguro de la clasificación del área a la que desea entrar, verifíquelo antes.

Practique una operación segura cada vez que utilice el montacargas.
Conduzca cuidadosamente, ya que la operación es su responsabilidad. Familiarícese por completo con todas las técnicas de manejo de carga y conducción segura que aparecen en el manual del operador. Utilice su sentido común. Maneje cuidadosamente; no consienta el manejo peligroso ni los juegos. Observe los reglamentos de tránsito. Vigile las personas y los peligros. Baje la velocidad. Mantenga siempre un control total del montacargas.

Siga las instrucciones de este manual para evitar daños al montacargas o la posibilidad de lesiones para usted u otros.

Durante su trabajo, observe todas las funciones del montacargas. Esto le permitirá reconocer inmediatamente cualquier problema o irregularidad que pudiera afectar la operación segura del montacargas.

Verifique periódicamente la pantalla de diagnóstico que se encuentra en el tablero de instrumentos para asegurarse que indica una condición normal. Si aparece una condición anormal, apague de inmediato el interruptor de llave y reporte el problema.

⚠ ADVERTENCIA

No continúe operando un montacargas que tenga un mal funcionamiento. Etiquete el montacargas y sáquelo de servicio. Detenga el montacargas y solicite su reparación.

https://truckmanualshub.com/

Ajuste de las horquillas de carga

Las horquillas de carga se pueden ajustar en la barra de la horquilla del carro. Las horquillas se deben espaciar tanto como lo permita la carga que lleva. Ambas horquillas deben estar a la misma distancia a partir del centro del carro de la horquilla.

IMPORTANTE

Cuando ajuste las horquillas, empújelas SIEMPRE lejos de usted, nunca jale las horquillas hacia usted.

Para ajustar las horquillas, eleve ligeramente el carro. Desbloquee las clavijas de sujeción de las horquillas. Posicione las horquillas. Asegure las clavijas de sujeción de las horquillas.

Manejo de carga

Maneje sólo las cargas que estén dentro de la capacidad nominal del montacargas, como se muestra en la placa del fabricante. Esta capacidad especifica la carga máxima que se debe levantar. Sin embargo, otros factores como los dispositivos especiales para manejo de carga, las cargas que tienen un centro de gravedad alto o un terreno disparejo pueden dictar una carga de trabajo segura inferior a la capacidad nominal. Bajo estas condiciones, el operador debe reducir la carga que lleva de manera que el montacargas permanezca estable.

Maneje solamente cargas dispuestas en forma segura y estable. No maneje cargas compuestas de artículos sueltos, apilados en forma desigual o inestables que se puedan caer o moverse con facilidad. Tómese el tiempo necesario para apilar adecuadamente y sujetar con bandas los artículos sueltos. Centre la carga en las horquillas.

No levante nada que pudiera caer sobre el operador o alguna persona en las cercanías.

No maneje cargas que sean más altas que el carro de las horquillas o el soporte posterior de la carga, a menos que la carga esté asegurada de manera que ninguna de sus partes pueda caer hacia atrás.

Mantenga la carga recargada contra el carro. Las cargas colocadas más allá de los extremos de las horquillas pueden hacer que el montacargas sea menos estable y que sea más probable que se incline hacia delante.

Opere lenta y suavemente los controles de elevación e inclinación.

https://truckmanualshub.com/

⚠ ADVERTENCIA

Cadenas holgadas significan rieles o carros suspendidos. Eleve la columna antes de moverse. Si la columna presenta cualquier mal funcionamiento o se queda atascada en una posición elevada, opere el control de elevación para eliminar la holgura de la cadena. Solicite a un mecánico autorizado y capacitado que arregle el montacargas. NO se coloque debajo de una columna u horquillas elevadas para intentar hacer reparaciones.

Trasladarse con una carga

Transporte las cargas lo más lento posible. Nunca se traslade con la carga o carro izado (elevado) en una posición alta, excepto durante el apilamiento.

Observe los reglamentos de tránsito y vigile el tráfico, los peatones y cuide que tenga un espacio seguro. Siempre vea en la dirección de traslado. Mantenga una vista clara del recorrido, y cuando la carga obstruya su visión, muévase en reversa con la carga atrás.

Evite movimientos repentinos cuando lleve una carga, es decir, debe arrancar, detenerse, desplazarse, moverse y frenar con suavidad. Conduzca despejando baches, hoyos y material suelto o desechos en el suelo. Eleve la columna e inclínela ligera y suavemente. Cuando vaya a dar vuelta, hágalo lentamente.

Ponga atención especial cuando maneje y viaje con cargas largas, altas o anchas, para evitar perder la carga, chocar contra alguna persona o volcar el montacargas.

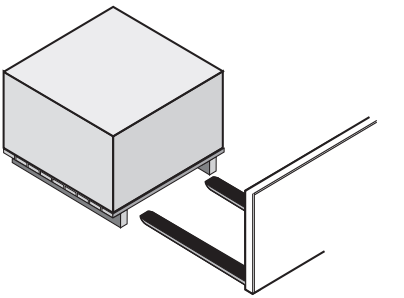
https://truckmanualshub.com/

Vigile el espacio libre alrededor del montacargas y de la carga al moverse. Eleve las horquillas o dispositivos auxiliares solamente para recoger o apilar una carga. Vigile que no haya obstrucciones, especialmente suspendidas.

Tenga cuidado con la oscilación exagerada de la parte trasera, al dar vuelta o al trasladarse hacia delante, ya que es característica de los montacargas con dirección en las ruedas traseras. Así pues, necesitará acostumbrarse a la oscilación trasera y siempre verificar que el área de oscilación trasera tenga espacio suficiente antes de girar.

Siempre preocúpese por la estabilidad del montacargas. Cuando utilice accesorios, debe tener mucho cuidado al asegurar, manipular, colocar y transportar la carga. Dado que los accesorios por lo general agregan peso extra y complejidad al montacargas, opere los vehículos equipados con accesorios como si estuvieran parcialmente cargados, cuando no transporte carga.

Recoger y mover cargas



Cuando recoja una carga del suelo, acérquese lentamente a la carga y alinee cuidadosamente el cuadro del montacargas con la carga. Debe ajustar las horquillas para que se adapten a la carga o tarima que se está manejando y las debe extender lo más posible para proporcionar buena estabilidad y balance. Con los controles de elevación, ajuste las horquillas a la altura correcta para tomar libremente la tarima de carga. Muévase hacia delante hasta que las horquillas se encuentren justa y completamente debajo de la carga. Antes de levantar, asegúrese de que la carga esté centrada y que las horquillas estén completamente insertadas y soportando la carga. La longitud de las horquillas debe ser de por lo menos 2/3 de la longitud de carga.

AVISO

Asegúrese que las horquillas no se extiendan más allá de la carga ocasionando daños o volcaduras de cargas o materiales adyacentes detrás de la carga que está moviendo.

https://truckmanualshub.com/

Si las horquillas son más largas que la carga, mueva las puntas parcialmente debajo de la carga sin extenderlas más allá de esta. Eleve la carga hasta que libre el piso. Retroceda varias pulgadas, o la distancia que sea necesaria, luego, baje la carga y muévase hacia delante, hasta que la carga esté colocada contra la cara de las horquillas.

Luego eleve la carga a la altura adecuada para desplazarla.

Descargar

Para depositar una carga después de haberla llevado a su posición correcta, baje la carga hasta el piso.

Ajuste la altura de las horquillas como sea necesario para retirar suavemente las horquillas de la tarima de la carga.

Cuidadosamente retroceda hasta liberar las horquillas de la carga.

Eleve las horquillas a la altura adecuada para desplazarse.

https://truckmanualshub.com/

Apilar

Para colocar una carga en una pila:

Aproxímese lentamente, alinee el montacargas y tome la carga en línea con la pila. Nivele la carga conforme el montacargas se acerca a la pila utilizando la función de Nivel de horquilla. Muévase hacia delante lentamente hasta que la carga casi toque la pila. El borde frontal y los lados de la tarima de carga deben estar exactamente alineados con el borde y el lado más próximo de la carga o bastidor en donde la está apilando.

Figura 1 Deténgase cerca de la pila y nivele las horquillas.

Figura 2 Levante (eleve) la carga lo suficiente como para librar la superficie superior de la pila.

Figura 3 Mueva lentamente la carga para colocarla. Tenga cuidado de no dañar o mover cargas adyacentes.

Figura 4 Cuando la carga esté alineada con la pila debajo de esta, coloque cuidadosamente la carga sobre la superficie superior de la pila.

Figura 5 Baje (descienda) las horquillas ligeramente para librar (desenganchar) la tarima de carga.

Figura 6 Verifique su ruta de viaje, después, retroceda cuidadosamente hasta que las horquillas hayan librado la pila. Deténgase y baje las horquillas a la posición de desplazamiento (de 6 a 8 pulgadas sobre el suelo).

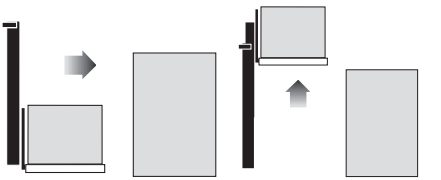


Figura 1 Figura 2

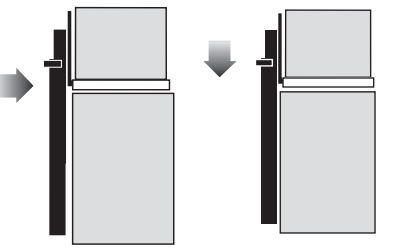


Figura 3 Figura 4

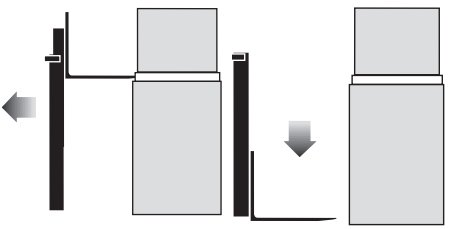


Figura 5 Figura 6

https://truckmanualshub.com/

Para retirar una carga de una pila:

Aproxímese lentamente, con el montacargas alineado con la carga. Con la columna vertical, eleve las horquillas a la altura correcta para tomar libremente la tarima de carga. Muévase hacia delante hasta que las horquillas estén bajo la carga.

AVISO

Asegúrese que las horquillas no se extiendan más allá de la carga ocasionando daños o volcaduras de cargas o materiales adyacentes detrás de la carga que está moviendo. Si las horquillas son más largas que la carga, mueva las puntas parcialmente debajo de la carga sin extenderlas más allá de esta. Eleve la carga hasta dejar libre la superficie debajo. Retroceda varias pulgadas, ajuste la carga hacia abajo y avance hasta que la cara frontal de las horquillas esté en contacto con la carga.

O, con la columna todavía vertical, eleve las horquillas hasta que comiencen a elevar la carga. Verifique su ruta de traslado, retroceda lentamente hasta librar la pila, deténgase y baje la carga a la posición de traslado (de 6 a 8 pulgadas del suelo). Asegúrese de que la carga esté al ras con el carro o la cara frontal de las horquillas.

https://truckmanualshub.com/

Después de operar el montacargas

Siempre deje su montacargas en una condición segura. Cuando deje el montacargas o lo estacione, siga estas reglas de seguridad:

- Estacione el montacargas en las áreas designadas para estacionamiento.
- Baje las horquillas hasta el piso.
- Dé una vuelta completa a la manija de control y eleve la manija a la posición "up" (arriba) para aplicar el freno.
- Gire el interruptor de la llave a la posición "off" y saque la llave.
- Bloquee la rueda de dirección para evitar un deslizamiento accidental.
- Entregue la llave a la autoridad adecuada.
- Conecte la batería al cargador si es necesario.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Contenido

Puntos de inspección diaria 6.2

Condiciones operativas normales 6.2

Programa de mantenimiento y lubricación 6.3

Prácticas de mantenimiento seguras 6.4

Normas de seguridad 6.7

Mantenimiento de la batería 6.8

Manejo de la batería 6.9

Carga de la Batería 6.10

Quitar la batería 6.11

Limpieza y cuidado de la batería..... 6.12

Registros de servicio de la batería 6.12

Vida de la batería 6.13

AVISO

ESTA SECCIÓN ES PARA QUE EL PERSONAL DE SERVICIO CAPACITADO la use como referencia en los procedimientos de Mantenimiento Planeado. Puede obtener información completa de mantenimiento en el Manual de Servicio.

Puntos de inspección diaria

Al inicio de cada turno, debería realizarse lo siguiente:

- Verificar el montacargas para detectar daños y fugas evidentes.
- Revisar/limpiar las terminales de la batería.
- Verificar el nivel de electrolito de la batería y la gravedad específica (excepto en baterías de tipo AGM).
- Revisar la placa de capacidad, placas de advertencia y calcomanías.
- Revisar la condición de los neumáticos y ruedas, que no tengan objetos incrustados.
- Revisar la tuerca de la rueda de impulso.
- Revisar el medidor de horas y el indicador de descarga de la batería.
- Revisar la operación del freno.
- Revisar la operación del claxon.
- Verificar la operación del interruptor de emergencia de reversa.
- Verificar las operaciones de control de velocidad y direccional.
- Revisar la operación de elevar y bajar.
- Verificar el interruptor de desconexión de emergencia.

Condiciones operativas normales

Los intervalos de tiempo entre mantenimientos se determinan básicamente dependiendo de las condiciones de operación. Los intervalos especificados en la siguiente tabla son para operación normal. Para condiciones severas, los intervalos de mantenimiento se deberán reducir en forma correspondiente. Contacte a su distribuidor CLARK para recomendaciones.

Operación normal:
Básicamente, el manejo de material durante ocho horas en edificios limpios con pisos suaves y nivelados.

Operación severa:
Horas de operación prolongadas o uso constante, con rampas o pisos disparejos.

Operación extrema:

- Lugares arenosos o polvosos.
- Lugares con altas temperaturas.
- Cambios repentinos de temperatura, tal como instalaciones de refrigeración.

Programa de mantenimiento y lubricación

Intervalos recomendados para el mantenimiento planeado:

- **A** = 8-10 horas diario
- **B** = 50-250 horas o cada mes
- **C** = 450 - 500 horas o cada 3 meses
- **D** = 900 - 1000 horas o cada 6 meses
- **E** = 2000 horas o cada año

VERIFICACIONES PERIÓDICAS y MANTENIMIENTO PLANEADO (MP)	A	B	C	D	E
Revise visualmente el montacargas e inspeccione los componentes.	X	X			
Pruebe conducir el montacargas / revise el rendimiento funcional.	X	X			
Limpie el montacargas con aire. (Incluyendo todos los motores)		X			
Revise la torsión en los sujetadores importantes.		X			
Lubrique el montacargas.		X			
Limpie / Revise las terminales de la batería y el nivel de electrolitos.	X	X			
Revise los cables de la batería / el receptáculo del montacargas.		X			
Lleve a cabo una prueba de carga de la batería.		X			
Revise las escobillas del motor de transmisión.		X			
Revise las escobillas del motor de elevación.		X			
Pruebe que no haya cortos ni conexiones a tierra.		X			
Limpie el ventilador de aire del motor de transmisión.		X			
Drene y reemplace el fluido de la unidad de transmisión.					X
Revise el nivel del líquido hidráulico.		X			
Drene y reemplazar el líquido hidráulico					X
Revise la cubierta de la zapata del freno.		X			

https://truckmanualshub.com/

PRÁCTICAS DE MANTENIMIENTO SEGURAS

Se han preparado las siguientes instrucciones a partir de la normatividad actual de la industria y el gobierno aplicables a operaciones y mantenimiento de montacargas industriales. Se presentan como referencia y seguridad de todos los trabajadores durante las operaciones de inspección y mantenimiento. Cuando tenga alguna duda sobre algún procedimiento de inspección o mantenimiento, contacte a su distribuidor local CLARK.

1. Los montacargas industriales motorizados 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 industriales motorizados se deben realizar conforme a las recomendaciones del fabricante.

3. Se debe seguir un plan programado de mantenimiento, lubricación y sistema de inspección.

4. Únicamente se debe permitir que personal capacitado y autorizado mantenga, repare, ajuste e inspeccione los montacargas industriales y de conformidad con las especificaciones del fabricante.

5. Ventile adecuadamente el área de trabajo, ventile los humos de escape, mantenga el taller limpio y el piso seco.

6. Evite peligros de incendio y cuente con equipo de protección contra incendios a mano en el área de trabajo. No use flama para revisar el nivel de electrolito. No utilice trapos con combustible o con otros líquidos de limpieza que sean inflamables para limpiar las partes.

7. Antes de iniciar el trabajo en el montacargas:
   a) Eleve la rueda de impulso del suelo o desconecte la fuente de energía y use bloques u otro dispositivo de posicionamiento positivo.
   b) Coloque bloques bajo los medios de engrane de la carga, o el chasis antes de trabajar en ellos.
   c) Desconecte la batería antes de trabajar con el sistema eléctrico.
   d) Al trabajar con el sistema hidráulico, asegúrese de que la batería esté desconectada.

8. La operación del montacargas para verificar su rendimiento se debe realizar en un área autorizada, segura y libre.

9. Antes de conducir el montacargas:
   a) Quite las calzas de rueda de impulso si es necesario.
   b) Conecte la batería.
   c) Baje y gire la manija de control a la posición de operación.
   d) Inserte la llave y gire a la posición "On".
   e) Asegúrese de que el área a recorrer esté despejada.
   f) Verifique la función de los controles y el interruptor de reversa de emergencia.
   g) Revise el funcionamiento de los frenos.

10. Antes de bajar del montacargas:
   a) Estaciónelo en el área designada.
   b) Baje completamente las horquillas.
   c) Eleve y gire la manija de control.
   d) Gire el interruptor de la llave y quite la llave.
   e) Desconecte el conector de la batería.
   f) Bloquee la rueda de impulso.

11. Los frenos, mecanismos de dirección, mecanismos de control, dispositivos de alerta, luces, guardas y dispositivos de seguridad, mecanismos para levantar y los miembros del marco se deben inspeccionar con regularidad y cuidado, y se deben mantener en condiciones seguras de operación.

12. Los montacargas o dispositivos especiales 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.

13. Todos los sistemas hidráulicos se deben inspeccionar con regularidad y mantener de conformidad con las buenas prácticas. Los cilindros para elevar, válvulas y otras partes similares se deben revisar para asegurar que no se haya generado movimiento o fugas de forma que puedan crear un peligro.

14. Al trabajar en el sistema hidráulico, asegúrese de que la batería esté desconectada y que las horquillas estén completamente abajo, y que se haya liberado la presión hidráulica en mangueras y tubos.

15. Se deben mantener legibles las placas, etiquetas o calcomanías de capacidad, operación y mantenimiento del fabricante del montacargas.

https://truckmanualshub.com/

16. Se deben inspeccionar las baterías, los motores, los controladores, los interruptores de límite, los dispositivos protectores, los conductores eléctricos y las conexiones, y se deben mantener conforme a las buenas prácticas. Se debe prestar especial atención a las condiciones del aislante eléctrico.

17. Para evitar lesiones al personal o daños al equipo, consulte los procedimientos del fabricante para remplazar contactos en la batería.

18. Los montacargas industriales se deben mantener limpios para reducir los peligros de incendio y ayudar a detectar cualquier parte suelta o defectuosa.

19. No se deben realizar modificaciones y adiciones que afecten la capacidad y la operación segura del montacargas sin la aprobación previa por escrito del fabricante. Se deberán cambiar las placas, etiquetas y calcomanías de capacidad, operación y mantenimiento de manera correspondiente.

20. Se debe tener cuidado para asegurar que todas las partes de reemplazo, incluidos los neumáticos, sean intercambiables con las partes originales y que la calidad sea al menos la misma que la que se proporciona en el equipo original. Las partes, incluidos los neumáticos, se deben instalar conforme a las prácticas del fabricante. Siempre utilice partes originales CLARK o partes aprobadas por CLARK.

21. Tenga especial cuidado al quitar componentes pesados del montacargas, tales como contrapesos, montantes, etc. El montacargas puede quedar inestable y se debe bloquear. Asegúrese de que el equipo para elevar y manejar sea de la capacidad correcta y esté en buenas condiciones.

IMPORTANTE

Su montacargas CLARK se ha construido para satisfacer todos los requisitos obligatorios de la Normatividad de Seguridad ANSI/ITSDF B56.1 para montacargas industriales motorizados. Cada montacargas incluye también dispositivos de seguridad, tales como un claxon como equipo estándar. No se deben hacer adiciones, omisiones ni modificaciones que afecten el cumplimiento con los requisitos anteriores o que puedan reducir la efectividad de los dispositivos de seguridad.

Normas de seguridad

AVISO

Debe estar familiarizado con las instrucciones adicionales de operación y mantenimiento contenidas en las siguientes publicaciones:

ANSI / ITSDF B56.1: Norma de seguridad para Montacargas de elevación alta y baja (Código de Seguridad para montacargas Industriales Motorizados). Publicada por: Industrial Truck Standards Development Foundation. 1750 K Street NW, Suite 460, Washington DC 20009, www.itsdf.org.

NFPA 505: Norma de seguridad contra incendios para montacargas industriales motorizados: Designaciones de tipo, áreas de uso, mantenimiento y operación. Disponible de: National Fire Protection Assoc., Inc., Batterymarch Park, Quincy, MA 02269.

Normas generales para la industria, OSHA 2206: Normas de seguridad y salud de OSHA (29 CFR 1910), Subparte N – Manejo y almacenamiento de materiales, Sección 1910.178 montacargas industriales motorizados. A la venta en: Superintendente de documentos, EE. UU. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402 o comuníquese con su distribuidor de CLARK.

Mantenimiento de la batería del montacargas eléctrico

Las instalaciones para la carga de baterías se deben localizar en las áreas designadas para tal fin. Estas áreas se deben mantener libres de cualquier material combustible no esencial.

Se deben proporcionar instalaciones para:

- Limpiar electrolitos derramados.
- Protección contra incendios.
- Proteger el aparato de carga contra daños ocasionados por el montacargas.
- Ventilar adecuadamente para dispersar los vapores de las baterías humeantes.

Al manejar concentrados ácidos superiores a 50% de acidez (por encima de una gravedad específica de 1,400), se debe proporcionar una fuente para lavar los ojos.

Se debe proporcionar una banda transportadora, montacargas elevado o equipo similar para el manejo de equipo para ayudar en el manejo de las baterías.

IMPORTANTE

Las baterías de montacargas eléctricos son pesadas y difíciles de manejar. Están llenas con una solución química muy peligrosa. Cuando están cargadas, expelen hidrógeno, el cual puede ser explosivo en ciertas concentraciones. Y son costosas. Antes de quitar, dar servicio o instalar una batería de montacargas, lea con cuidado las siguientes recomendaciones e instrucciones.

Manejo de la batería

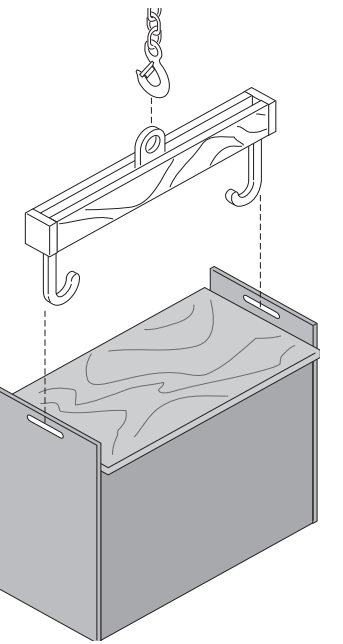
1. Cambie (retire) o acondicione las baterías de almacenamiento únicamente en un área designada para tal fin.

2. Asegúrese de que el área tenga los elementos necesarios para limpiar y neutralizar los derrames, ventilar los vapores de las baterías humeantes y prevenir incendios.

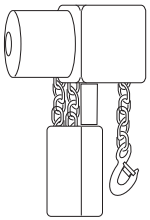
3. Esta área debe estar equipada con herramientas para el manejo de materiales diseñadas para quitar y remplazar baterías, incluida una banda transportadora o montacargas elevado. Use los ganchos para elevar que tengan cerrojos de seguridad.

4. Siempre use un dispositivo especial para elevar, como una barra separadora aislada para unir el montacargas a la batería. El ancho de la barra separadora debe ser el mismo que el de los ojillos elevadores de la batería, para evitar daños a la batería. Si los ganchos de la barra separadora son móviles, ajuste con cuidado la posición (ancho) de los ganchos para que se jale hacia arriba en forma vertical o se ejerza la presión sobre la caja de la batería. Asegúrese de que los ganchos tengan el tamaño correcto para entrar en los ojillos de la batería.

5. Si la batería no tiene cubierta o tiene las terminales y conectores expuestos, cubra la parte superior con un material no conductor (aislante), tal como una hoja de madera contrachapada o cartón grueso, antes de ajustar el dispositivo para elevar.



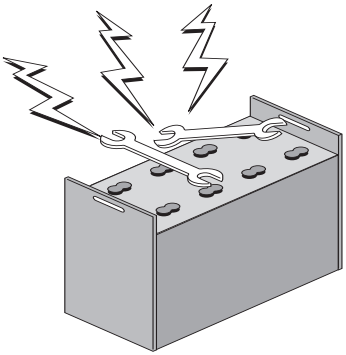
6. Los montacargas de cadena o los montacargas para baterías deben estar equipados con contenedores de cadena de carga para acumular el exceso de cadena.



7. Mantenga todas las herramientas y otros objetos metálicos lejos de las terminales.

⚠ ADVERTENCIA

EI SERVICIO DE LA BATERÍA debe ser realizado por personal capacitado y autorizado. La batería ácida puede causar quemaduras severas y lesiones.



Carga de la Batería

1. Las personas que dan mantenimiento a las baterías de almacenamiento deben usar ropa de protección, tal como careta, mangas largas y guantes.
2. Las emisiones de hidrógeno que se producen al cargar las baterías son explosivas. No se permite fumar en el área de carga. No revise el nivel de electrolito con una flama abierta. No permita flama abierta, chispas o arcos eléctricos en el área de carga de la batería.

⚠ ADVERTENCIA

ÁCIDO SULFÚRICO: La batería contiene ácido corrosivo que puede causar lesiones. Si el ácido entra en contacto con sus ojos o piel, enjuague de inmediato con agua abundante y busque atención médica.

⚠ ADVERTENCIA

GASES EXPLOSIVOS: No fume ni tenga flamas abiertas o chispas en las áreas de carga de las baterías o cerca de estas. Una explosión puede causar lesiones o muerte.

3. Al cargar las baterías, mantenga las tapas de ventilación en su lugar para evitar el rocío de electrolito. Tenga cuidado para asegurar que las tapas de ventilación estén abiertas (limpias) y funcionen. Las cubiertas de la batería (o compartimiento) deben estar abiertas para disipar calor y gases.

IMPORTANTE

Si las baterías se descargan rápidamente durante la operación normal, no cargue a las especificaciones correctas, contacte al técnico calificado de servicio a baterías para que le revise la batería. No agregue electrolito ni intente dar servicio a la batería.

Remoción de la batería del montacargas

1. Revise que el área de servicio y carga designada tenga protección contra incendios, y asegúrese de que todas las fuentes de ignición estén fuera del alcance. **No fume**. Asegúrese de que todo el equipo anterior esté en el área, en buen estado y funcionando adecuadamente. Si debe acondicionar la batería, asegúrese de contar con lo necesario para limpiar y neutralizar los derrames y para dispersar (ventilar) los vapores de las baterías humeantes durante la carga. Y asegúrese de que cuenta con lo necesario para manejar el electrolito.
2. Antes de intentar quitar o cargar una batería de almacenamiento, el montacargas debe estar en el área de servicio designada, con el freno de mano accionado para que no se mueva.
3. Desconecte la batería.
4. Si la batería a manejar no cuenta con cubierta, cúbrala con un material no conductor (aislante), tal como una hoja de madera contrachapada o cartón grueso, antes de ajustar el dispositivo para elevar.

5. Use un dispositivo de izaje aprobado con la barra separadora aislada para quitar y transportar la batería del montacargas. Asegúrese de que el montacargas y las cadenas tengan ganchos de seguridad.
6. Retire la batería y colóquela en un lugar de almacenamiento seguro. Almacene las baterías ya sea en un anaquel para baterías aprobado o en una tarima de madera.

Limpieza y cuidado de la batería

Nunca lave la batería mientras esté en el montacargas. El método más fácil y adecuado para limpiar la batería es lavarla ocasionalmente con rocío de agua fría a baja presión. La parte superior se puede lavar con una solución de bicarbonato y agua (agregue un paquete de bicarbonato en una cubeta de agua y agite hasta que se disuelva) y enjuague con agua limpia. Es una buena práctica tener esta solución constantemente en el cuarto de baterías.

IMPORTANTE

Durante la limpieza, las tapas de ventilación de la batería deben estar bien ajustadas en su lugar.

Refiérase al fabricante o proveedor de baterías para conocer los procedimientos recomendados de mantenimiento y cuidado de la batería.

PROTECTOR Y LIMPIADOR DE BATERÍA, CLARK Parte n. º 886398, se puede usar para proteger la batería del montacargas.

Baterías nuevas: Aplique una capa ligera de PROTECTOR Y LIMPIADOR DE BATERÍA en toda la superficie de la batería. Deje reposar unos 30 segundos, después limpie bien con un trapo limpio. La acción química disolverá el óxido y la corrosión. Después de limpiar, aplique una segunda capa para protección. Esto evitará que haya corrosión en las terminales de la batería y en las conexiones de cable.

Registros de servicio de la batería

Mantenga un registro del servicio y mantenimiento de la batería para lograr la mejor vida de servicio de su batería y montacargas. Seleccione una celda piloto, tome las lecturas de gravedad específica y temperatura después de cargar y registrar las lecturas con la fecha. Lo mejor es cambiar la ubicación de la celda piloto ocasionalmente para distribuir cualquier pérdida de electrolito en la batería. Cada 2 o 3 meses, tome lecturas completas de la batería (gravedad específica, temperatura y voltaje) y regístrelas.

Cómo aprovechar al máximo la vida útil de la batería

1. Siga los procedimientos normales de mantenimiento de la batería, recargue antes de que se haya descargado al 80% y realice cargas ecualizadoras periódicas.
2. No agregue ácido a la batería. Únicamente una persona calificada y entrenada para dar mantenimiento a la batería debe determinar si esto es necesario.
3. Levante la batería únicamente con un dispositivo de elevación bien construido que no presione la caja de la batería.
4. Mantenga las llamas abiertas, herramientas y objetos metálicos lejos de la parte superior de la batería para evitar cortocircuitos y explosiones.
5. No la sobrecargue.
6. Verifique el nivel de electrolito de la batería **después** de cada carga. Añada agua si la parte superior del separador o las placas está visible. **¡No sobrellene!**
7. **Mantenga la batería limpia y seca**. Lave según sea necesario.
8. Mantenga registros de los servicios realizados a la batería.

Instalación de la batería

1. Use únicamente baterías de plomo-ácido con una clasificación de voltaje y amperios-hora específica para el montacargas. Use únicamente el tipo de batería que se indica en la placa del montacargas.
2. Al cambiar baterías en los montacargas eléctricos a batería, las baterías de reemplazo deben ser de un peso de servicio que esté entre el rango mínimo y máximo especificado en la placa del montacargas.
3. Maneje la batería únicamente con el dispositivo de izaje adecuado.
4. Instale la batería correctamente en el montacargas y asegúrela en su posición.

AVISO

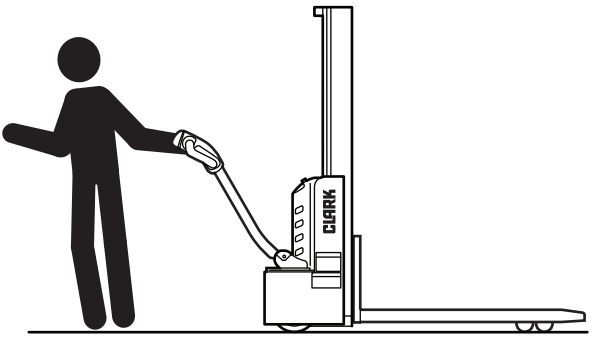
Algunos montacargas están equipados con topes o bloqueos para la batería. Otros no los requieren. Si el montacargas que entra a servicio tiene topes o bloqueos para batería, asegúrese de que no falten o estén dañados. Remplácelos cuando sea necesario. Si son ajustables, asegúrese de que estén bien ajustados y apretados.

https://truckmanualshub.com/

IMPORTANTE

El montacargas WS22M tiene un freno de emergencia electrónico que debe deshabilitarse antes de remolcarlo. (Ver el manual de servicio)

Una vez que se deshabilita el sistema de freno de emergencia electrónico, el montacargas puede empujarse a la fuerza hacia un área de servicio.



Si su montacargas se deshabilita, comuníquese con un mecánico capacitado y autorizado.

⚠ PRECAUCIÓN

No remolque o empuje el montacargas con otro vehículo.

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Especificaciones

Designaciones del modelo — Capacidad básica de carga nominal

WS22M (DC)	2200 lb	[998 kg]

Peso de servicio

Modelo	*Batería Compartimento*	*Peso de servicio con batería y cargador*
WS22M (DC)	---	Hasta 1352 lb [615 kg]

Batería completa / Cargador

WS22M 24 voltios, 70 Ah, libre de mantenimiento
Cargador automático de 110 VCA

Velocidad

Controlador de recorrido con transistores Curtis

Recomendaciones de fluidos

Unidad hidráulica	Líquido hidráulico MS-68	(normal: AW ISO32) (almacenamiento en frío: AW ISO 32 HVI)
Unidad de impulso	Lubricante para engranes 80/90W	

Capacidades de los líquidos

Unidad hidráulica	1.0 qt (nominal)
Unidad de impulso	2 pintas (nominal)

Grasa para uso general

Especificaciones CLARK MS-107C,
use grado NLGI N.º 2 conforme a MS-107C

https://truckmanualshub.com/

https://truckmanualshub.com/

Escanear enlace a continuación

¡La seguridad comienza contigo!

OM-740

CLARK® Material Handling Company

700 Enterprise Drive
Lexington KY 40510

Hay copias adicionales disponibles a través de su distribuidor CLARK.