

Manual del operador



CROWN

M

ST

SX



ADVERTENCIA

La ley lo obliga a estar capacitado y certificado para utilizar este equipo.

(OSHA § 1910.178, Rev. 1999)

Si no maneja de forma adecuada este montacargas, usted o las personas que estén alrededor pueden sufrir lesiones graves o la muerte.

Lea y respete las instrucciones y advertencias incluidas en este manual* y en el montacargas.

Las pasarelas pueden moverse o caerse cuando el montacargas pasa por encima de ellas. O bien, puede caerse de un muelle. Caer de un muelle o una pasarela puede provocar heridas graves o incluso la muerte. **Compruebe su seguridad.**

Antes de empezar a trabajar, revise el montacargas y asegúrese de que funciona de forma correcta.

* Las copias adicionales de este manual del operador y todas las etiquetas del montacargas se pueden obtener en Crown Equipment Corporation, New Bremen, Ohio 45869 EE. UU.
www.crown.com

Todos los derechos reservados bajo los acuerdos internacionales y panamericanos sobre los derechos de autor
Copyright 1997-2022 Crown Equipment Corp.

Debe estar capacitado



LA LEY LO OBLIGA A ESTAR CAPACITADO Y CERTIFICADO

Las leyes federales establecen que solo los conductores debidamente capacitados deben conducir montacargas industriales y que su jefe debe capacitarlos y certificar que están cualificados para conducir este montacargas industrial eléctrico. (OSHA §1910.178, Rev. 1999)



No conduzca este montacargas en su lugar de trabajo hasta que su empleador le proporcione la capacitación y certificación que necesita.



Podría morir o resultar gravemente herido si no está capacitado para trabajar con este montacargas.

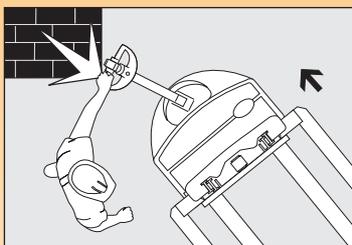
Tome precauciones

! Conozca los peligros



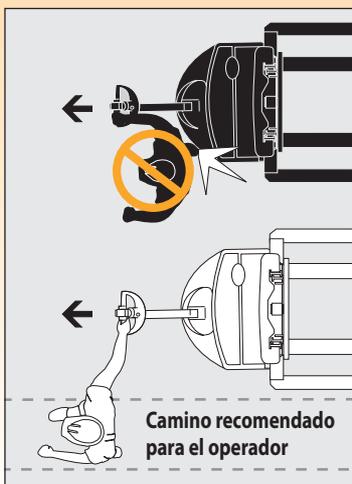
MIRE POR DÓNDE CONDUCE

Esté siempre atento a la zona a su alrededor y observe por dónde conduce. Tenga mucho cuidado de no ser aplastado ni quedar atrapado entre el montacargas y un objeto fijo, como una pared o un poste.



USE EL MONTACARGAS CON CUIDADO

- Tenga cuidado con las manos y los pies. Si una mano o un pie queda atrapado entre el equipo y un objeto fijo puede ser aplastado o incluso seccionado.
- Manténgase a un lado del montacargas cuando se desplace en la dirección de la unidad de potencia. Asegúrese de que el montacargas no lo golpee en la pierna o en el pie. Evite que el montacargas pase por encima de los pies.
- Si se desplaza en dirección de las horquillas, mantenga ambas manos en el manubrio de control y tenga cuidado cuando cambie la dirección de desplazamiento. Mantenga los pies alejados del montacargas.
- Mantenga el montacargas bajo control en todo momento. Trabaje a una velocidad que le permita detenerse con seguridad. Sea más cuidadoso en superficies irregulares o resbaladizas. No pase por encima de objetos en el suelo.
- Conduzca el montacargas con suavidad y a una velocidad que le permita reaccionar ante una emergencia.



Conozca los peligros



EVITE CAÍDAS Y VUELSCOS

Los vuelcos y caídas son accidentes muy graves, ya que puede quedar aplastado o incluso morir. La mejor forma de prevenir lesiones es siempre saber en dónde se encuentra y seguir las reglas de operación segura del montacargas.

- Tenga mucho cuidado cuando trabaje cerca de muelles, pasarelas o remolques.
- Aléjese del borde de muelles y rampas.
- Asegúrese de que los niveladores de la zona de carga y descarga estén asegurados.
- Revise que el remolque esté sujeto a la zona de carga y descarga y que las ruedas estén bien calzadas.
- Desplácese con la carga o las horquillas cerca del suelo. Esté atento a obstáculos por encima del operador. Conduzca el montacargas con suavidad y a una velocidad que le permita reaccionar ante una emergencia.
- Un montacargas sin carga también puede volcar. Debe tener cuidado, ya sea si conduce un equipo sin carga o uno con carga.

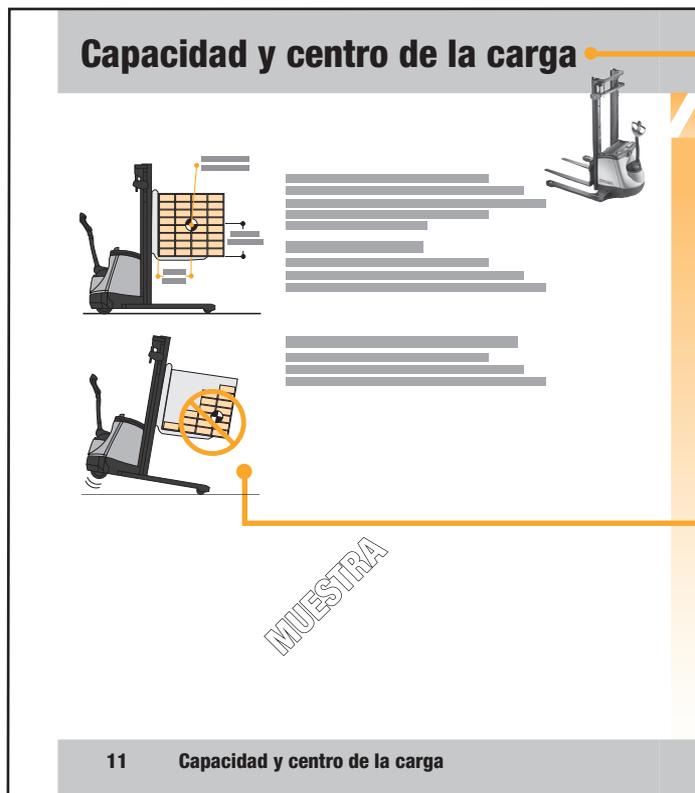


USE EL MONTACARGAS DE MANERA SEGURA

- Aleje las manos y los pies de las piezas en movimiento como mástiles, cadenas, horquillas o ruedas. Verifique que el respaldo de carga esté en su lugar si el montacargas cuenta con esa opción.
- No se pare nunca sobre las horquillas o debajo de ellas ni permita que nadie más lo haga. Solo se pueden levantar personas con una plataforma aprobada. Nunca se monte en el equipo ni permita que alguien más lo haga. No hay ningún lugar seguro para permanecer sentado o de pie.
- Antes de salir del montacargas:
 - Baje las horquillas hasta el suelo.
 - Apague el equipo con la llave o desconecte la batería.

Índice

Advertencia	2
Debe estar capacitado	3
Tome precauciones	4
Índice	6
¿Qué contiene para usted?	7
Montacargas de operador a pie	8
Partes del montacargas	10
Capacidad y centro de la carga	12
Placa de capacidad	14
Encendido y apagado	16
Frenado	18
Levante y descenso	20
Dirección y desplazamiento	21
Desplazamiento y contramarcha	22
Control de seguridad diario	26
Sea un operador seguro	28
Fuentes de alimentación	32
Carga de las fuentes de alimentación	33
Cargador de batería	34
Paquetes de potencia de baterías de iones de litio e hidrógeno en celdas de combustible	36
Baterías de ácido-plomo	37
Notas	38
Etiquetas de advertencia	39



¿Qué contiene para usted?

¿QUÉ CONTIENE PARA USTED?

Si conoce bien su montacargas y sabe cómo usarlo, podrá conducir mejor y de manera segura. A continuación, encontrará algunas guías para usar este manual.



LOCALIZADORES RÁPIDOS

Además de la página “Índice”, puede usar los encabezados de las páginas para buscar los temas. Algunas páginas tienen una ilustración del montacargas en una esquina que muestra los elementos o características que se explican en la página.

“CONOZCA LOS PELIGROS”

Busque y lea estas series especiales. Encontrará información sobre los riesgos para su seguridad y cómo evitarlos.

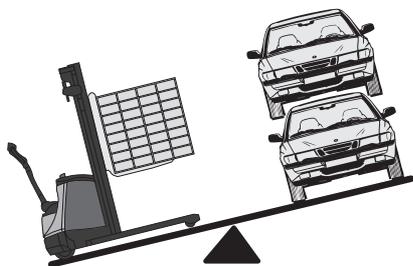
DIBUJOS EXPLICATIVOS

En muchas páginas, encontrará ilustraciones y textos que lo ayudarán a comprender cómo usar el montacargas de manera segura y productiva.

Montacargas de operador a pie

MONTACARGAS DE OPERADOR A PIE

El montacargas de operador a pie se puede usar para elevar, mover y apilar cargas. Está diseñado para desplazarse por distancias cortas y trabajar en lugares con restricciones de espacio.



SU MONTACARGAS NO ES UN AUTOMÓVIL

Con carga puede pesar más que 2 automóviles.

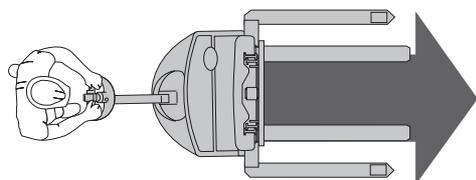
- No cuenta con la misma dirección.
- No frena de la misma forma.
- No acelera de la misma forma.

CÓMO UTILIZAR EL MONTACARGAS

En dirección de las horquillas

Cuando se desplace en dirección de las horquillas, sujete el manubrio de control con las dos manos.

Tenga cuidado con los pies si cambia la dirección de desplazamiento.

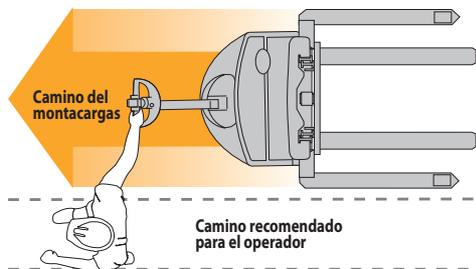


En dirección de la unidad de potencia

Cuando se desplace en dirección de la unidad de potencia, manténgase a un lado del equipo y ligeramente por delante de la unidad de potencia. Para usar el manubrio de control, utilice la mano más cercana al equipo.

Tenga cuidado con los pies.

No se interponga en el camino del montacargas.



FABRICADO SEGÚN LAS NORMATIVAS

Este equipo se diseñó y construyó según normas y pautas actualizadas industriales y gubernamentales. Para obtener más información, consulte lo siguiente:

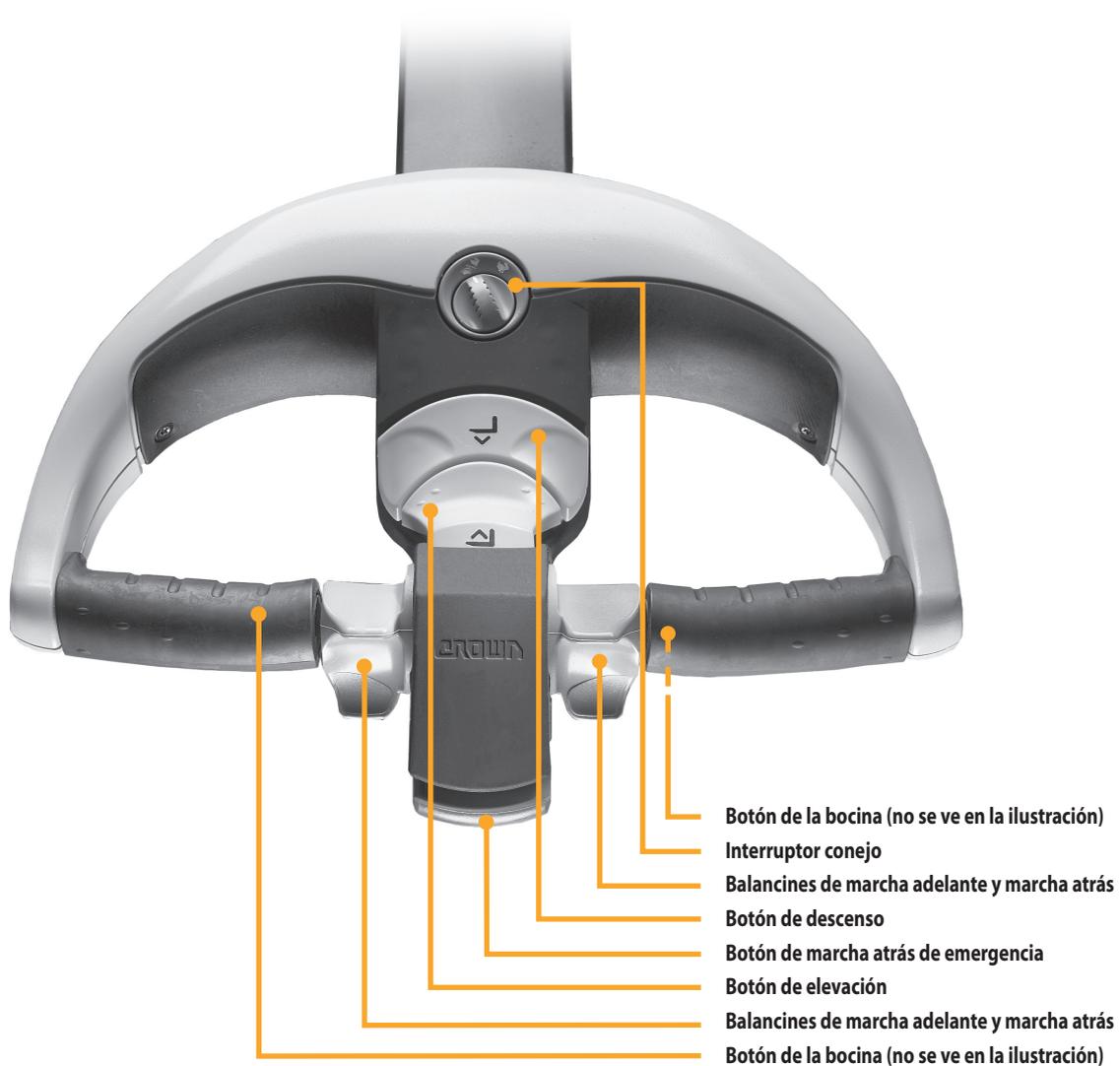
- American National Standards Institute (Instituto Nacional Estadounidense de Estándares) (ANSI/ITSDF) B56.1 (Descarga gratuita desde www.itsdf.org)
- Ley sobre la Salud y la Seguridad Ocupacional (OSHA) §1910.178, Rev. 1999 (Descarga gratuita desde osha.gov)
- Underwriters Laboratory (UL) 583
- National Fire Prevention Association (NFPA, Asociación Nacional para la Prevención de Incendios) 505

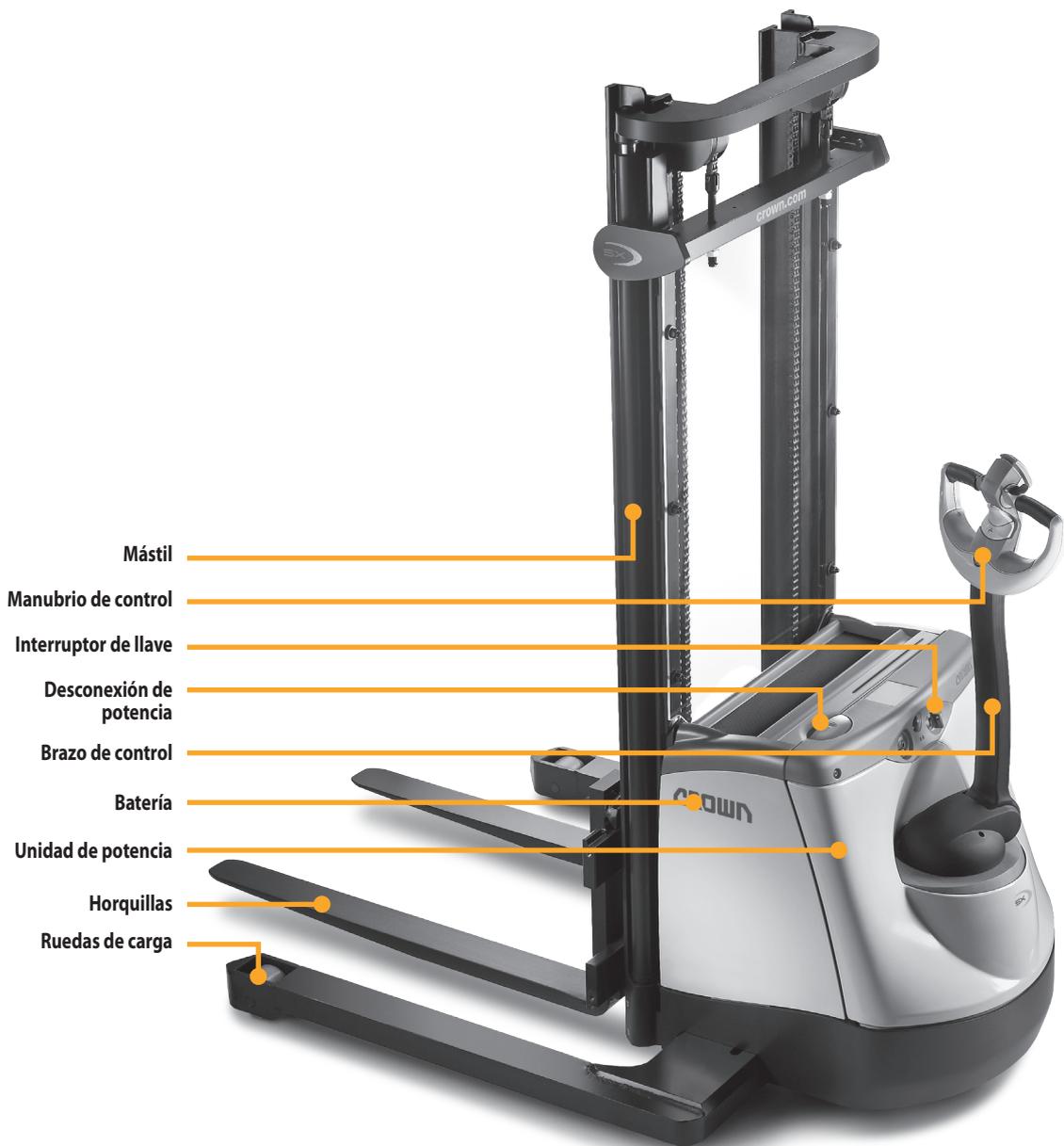


Mano en
los controles

Camine a un lado del equipo
Pies alejados del montacargas

Partes del montacargas





Mástil

Manubrio de control

Interruptor de llave

Desconexión de potencia

Brazo de control

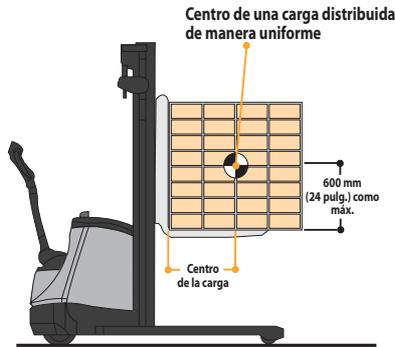
Batería

Unidad de potencia

Horquillas

Ruedas de carga

Capacidad y centro de la carga



¿CUÁL ES LA CAPACIDAD DE SU MONTACARGAS?

La capacidad es la carga (incluido el pallet o contenedor) que se puede elevar a una cierta altura con un determinado centro de la carga. Consulte la placa de capacidad de su montacargas. Asegúrese de usar las unidades de medida correctas.

¿QUÉ ES EL CENTRO DE LA CARGA?

El centro de la carga es la distancia medida desde el respaldo de carga o la superficie vertical de las horquillas hasta el centro de una carga distribuida de manera uniforme.



LAS CARGAS DEBEN ESTAR DISTRIBUIDAS DE MANERA UNIFORME

El montacargas podría volcar si la carga se desplaza hacia delante o a un lado de un pallet o contenedor. Asegúrese de que la carga esté distribuida de manera uniforme y centrada sobre las horquillas.



Conozca los peligros

PLACA DE CAPACIDAD DE MUESTRA

La información en esta placa de muestra no se aplica a su montacargas.

El peso del montacargas, sin carga, con la batería máx. y accesorios \pm 5 %

1135(2500) kg (lb)

Tipo de montacargas E Posición de laterales inferior mín. **965(38)** (in)

Datos de los accesorios

Sideshifter

Capacidad con mástil vertical

Capacidad kg (lb)	Capacidad con mástil vertical	
	B mm (in)	A mm (in)
1135(2500)	4267 (168)	600(24)
1360(3000)	3912 (154)	600(24)
998(2200)	4267 (168)	660(26)
1125(2700)	3912 (154)	660(26)

600162-234A

CONOZCA LA CARGA

No exceda la capacidad que se muestra en la placa de capacidad del montacargas. Tenga cuidado cuando maneje cargas largas, altas o anchas. No manipule cargas inestables.

EXCEDER LA CAPACIDAD DEL MONTACARGAS PUEDE PRODUCIR UN ACCIDENTE

Debe saber cuál es la capacidad del montacargas que se indica en la placa de capacidad. Preste atención a lo siguiente:

- Peso de la carga
- Centro de la carga
- Altura de levante

LAS OPERACIONES HIDRÁULICAS PUEDEN DESESTABILIZAR EL EQUIPO

Tenga cuidado cuando use accesorios como el desplazador lateral, el pivote o la rotación. Recuerde que siempre que las horquillas se mueven, también lo hace la carga. Esto puede desestabilizar el montacargas. Realice todas las operaciones hidráulicas con suavidad.

CENTRE LA CARGA

Su montacargas podría volcar en cualquier dirección si la carga se mueve hacia delante o hacia un lado del pallet o contenedor. Asegúrese de que la carga esté distribuida de manera uniforme y centrada.



Placa de capacidad



INFORMACIÓN DE LA PLACA DE CAPACIDAD

La placa de capacidad se encuentra en el refuerzo transversal del mástil. Contiene lo siguiente:

- el número de serie del montacargas,
- información sobre capacidad (peso, centro de la carga y altura de levante),
- el peso del montacargas, sin carga, con la batería máx. y accesorios \pm 5 %
- Información sobre los accesorios (si los hay)

LECTURA DE LA PLACA DE CAPACIDAD

La capacidad puede disminuir a medida que la altura de levante **C** aumenta. *Por ejemplo: en la placa de muestra, 1,360 kg (3,000 lb) se pueden elevar a 3,912 mm (154 pulg.). Sin embargo, de 3,912 mm (154) a 4,267 mm (168), la capacidad se reduce de 1,360 kg (3,000) a 1,135 kg (2,500).*

La capacidad se reduce a medida que el centro de la carga **A** aumenta. *Por ejemplo: en la placa de muestra, se pueden elevar 1,135 kg si el centro de la carga es de 600 mm. Sin embargo, si el centro de la carga aumenta a 660 mm (26 in), la capacidad se reduce de 1,135 kg (2,500 lb) a 998 kg (2,200 lb).*

Precaución: Es posible que no pueda aumentar la capacidad si el centro de la carga es inferior al que se especifica en la placa de capacidad.



ST
3200
SERIES
MUESTRA

El peso del montacargas, sin carga, con la batería máx. y accesorios \pm 5 %
1135 (2500) kg (lb)

Tipo de montacargas Posición de laterales interior mín.
E **965 (38)** mm (in)

Datos de los accesorios

Sideshifter

Número de serie
12345678

Centro de la carga	Capacidad con mástil vertical	
	kg (lb)	mm (in)
600 (24)	1135 (2500)	4267 (168)
660 (26)	998 (2200)	4267 (168)
600 (24)	1360 (3000)	3912 (154)
660 (26)	1125 (2700)	3912 (154)

600162-234A

PLACA DE CAPACIDAD DE MUESTRA

La información en esta placa de muestra no se aplica a su montacargas.

OTRAS ALTURAS DE LEVANTE Y CENTROS DE LA CARGA

Póngase en contacto con Crown para obtener detalles sobre alturas de levante y centros de la carga que no se muestren en su placa de capacidad.



Conozca los peligros

PESO DEL MONTACARGAS

Las plataformas, elevadores y algunos pisos tienen capacidad limitada. Consulte el peso de su montacargas en la placa de capacidad. Acuérdesse de sumarle el peso de la carga que lleva en las horquillas. Asegúrese de usar las unidades de medida correctas.

TIPO DE MONTACARGAS

No está permitido el uso de algunos montacargas en zonas donde haya algún riesgo de incendio. Esté atento a las zonas clasificadas. *Por ejemplo, no debe conducir montacargas de las series E o ES en una zona restringida a montacargas EE o EX.*

DATOS DE LOS ACCESORIOS

Si un accesorio del montacargas no coincide con lo especificado en la placa de capacidad, no utilice el equipo. La placa de capacidad podría ser incorrecta. Informe el problema a su supervisor.

Encendido y apagado



INTERRUPTOR DE LLAVE

Para encender el equipo, coloque el manubrio de control de forma vertical y gire la llave a la posición de encendido (punto verde).

Para apagarlo, gire la llave a la posición de apagado (punto rojo).

Siempre que deje de usar el montacargas, coloque la llave en la posición de apagado.



DESCONEXIÓN DE POTENCIA

Tire del manubrio de la desconexión de potencia para desconectar la batería y cortar todo el suministro eléctrico.

Desconecte la batería siempre que el equipo no funcione correctamente. El interruptor de llave no corta todo el suministro eléctrico del equipo. Informe el problema a su supervisor.



INDICADOR DE CARGA DE LA BATERÍA

Las luces verdes y amarillas indican la carga restante en la batería. Una luz roja intermitente le avisará cuando el nivel de carga sea bajo.

Dos luces rojas intermitentes significan que es necesario recargar o cambiar la batería. También indican que no se podrán elevar las horquillas.

Cuando se usan, las baterías sin mantenimiento están diseñadas para ciclos de descarga profunda. Sin embargo, la carga de oportunidad está permitida en determinadas condiciones.

- El indicador de la batería debe indicar al menos el 30 % y el 60 % de descarga.
- Las baterías se cargan durante 30 minutos como mínimo y tienen un período de enfriamiento de igual duración.
- Las baterías se cargan por completo al menos una vez por semana.

Consulte el manual de servicio para obtener más información.

Nota: El indicador de la batería puede proporcionar una lectura falsa durante la primera hora luego de la carga parcial.

Frenado



FRENO DE ESTACIONAMIENTO

El freno de estacionamiento se activa automáticamente cuando se detiene el equipo.

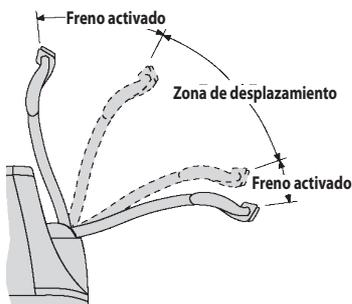
FRENADO

Antes de empezar a trabajar, pruebe el freno. Existen diferentes métodos de frenado.

FRENADO: EN DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE POTENCIA

Para frenar, mueva el mando de control hacia arriba o hacia abajo a una de las zonas de “Freno activado”.

Al soltar el mando de control, volverá automáticamente a la posición vertical y se aplicará el freno.

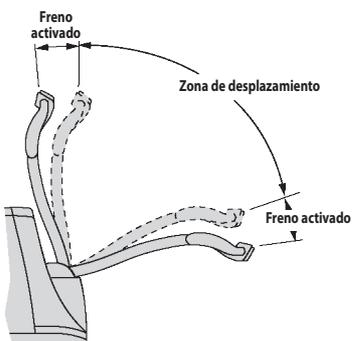


FRENADO: EN DIRECCIÓN DE LAS HORQUILLAS

La zona superior de “Freno activado” se reduce cuando se desplaza en dirección de las horquillas.

Para frenar, mueva el mando de control hacia abajo o hasta arriba a una de las zonas de “Freno activado”.

Al soltar el mando de control, volverá automáticamente a la posición vertical y se aplicará el freno.



Tenga cuidado con los pies. Asegúrese de no quedar atrapado entre el equipo y un objeto fijo. No se interponga en el camino del montacargas.

Nota: El frenado está diseñado para detener el equipo en la distancia más corta. Úselo en casos de emergencia, en rampas o en zonas congestionadas.

Conozca los peligros



ASEGÚRESE DE QUE EL FRENO FUNCIONE

Pruebe el freno del montacargas al comienzo de su turno. Determine la distancia de frenado antes de empezar a trabajar.

Si la distancia de frenado es demasiado larga para usted, no conduzca el montacargas. Informe a su supervisor.

Levante y descenso



PARA ELEVAR

Mantenga presionado el botón de elevación y suéltelo cuando las horquillas alcancen la altura deseada.



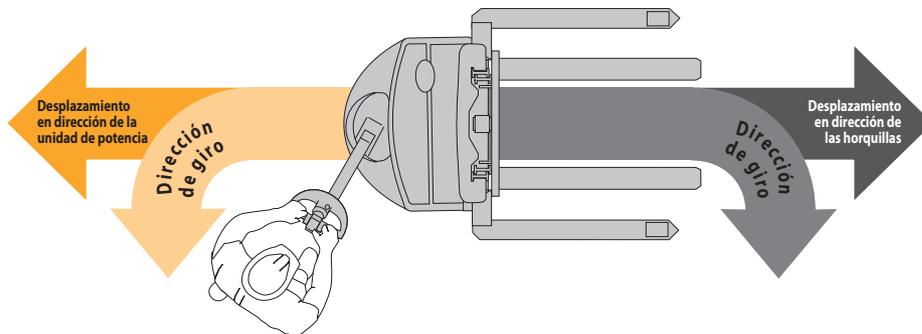
PARA DESCENDER

Mantenga presionado el botón Lower (Descenso) hasta que las horquillas alcancen la altura deseada. Suelte el botón.

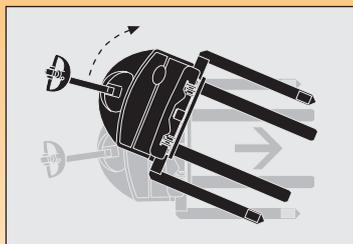
Dirección y desplazamiento

DIRECCIÓN

Para controlar la dirección del montacargas, mueva el manubrio de control de un lado a otro. *Por ejemplo: en la siguiente imagen, se muestran las direcciones de giro del montacargas cuando se mueve el mando de control a la posición aproximada indicada.*



! Conozca los peligros



RADIO DE GIRO DE LA UNIDAD DE POTENCIA

Tenga cuidado si gira mientras se desplaza en dirección de las horquillas. La unidad de potencia girará en la dirección contraria. Asegúrese de que cuenta con suficiente espacio y vigile que nadie se acerque al área.



REDUZCA LA VELOCIDAD POR DERRAMES O PISOS MOJADOS

Los derrames de polvo o líquido pueden hacer que el piso esté resbaladizo. Desacelere para no perder el control de la dirección y el frenado. Tenga cuidado y permita una mayor distancia de frenado.

No conduzca sobre objetos que se encuentren en el piso.

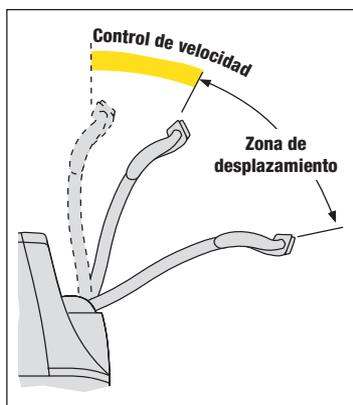
Desplazamiento y contramarcha



DESPLAZAMIENTO

Para desplazarse, mueva el mando de control hacia la zona de desplazamiento.

Mientras más aleje el balancín de la posición neutral, más rápido se desplazará el montacargas.



DESPLAZAMIENTO EN DIRECCIÓN DE LAS HORQUILLAS: ANULACIÓN DE FRENO CON CONTROL DE VELOCIDAD

Al mover el mando de control hacia arriba hasta el área de control de velocidad, se reduce la velocidad de desplazamiento.

Para frenar, mueva el mando de control hasta arriba.



VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO ALTA

Para desplazarse a alta velocidad, gire el interruptor de velocidad de desplazamiento hacia la posición de alta velocidad () y, luego, mueva el balancín de marcha adelante y marcha atrás hasta la posición de velocidad de desplazamiento máxima.



CONTRAMARCHA

La contramarcha es otro modo de desacelerar el equipo. Mientras el equipo se esté moviendo en cualquier dirección, desplace el balancín de marcha adelante y marcha atrás en el sentido opuesto al de desplazamiento pasando por el punto neutral.

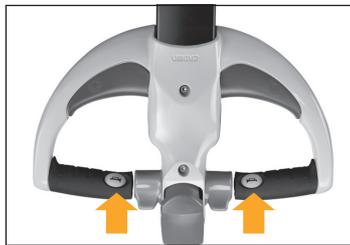
La contramarcha no dañará al equipo.



BOTÓN DE MARCHA ATRÁS

Si toca por accidente el botón de marcha atrás al trabajar en un lugar con poco espacio, el montacargas se desplazará en la dirección de las horquillas por una distancia corta.

Tenga cuidado. El botón de marcha atrás no puede prevenir todas las lesiones.

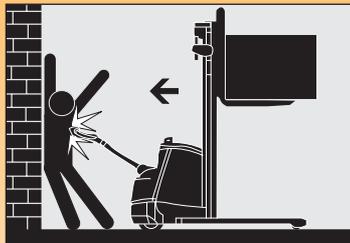


BOCINA

Presione el interruptor que hay debajo de las empuñaduras para hacer sonar la bocina. Utilícela para advertir a los peatones y otros conductores.

Utilice la bocina cuando llegue a una intersección o a un cruce.

! Conozca los peligros

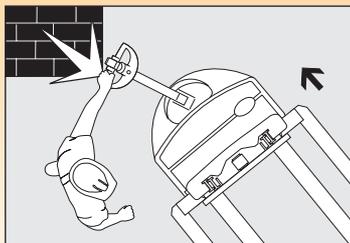


MIRE POR DÓNDE CONDUCE

Esté siempre atento a la zona a su alrededor y observe por dónde anda. Si quedara atascado entre el equipo y una pared, estante u otro objeto fijo, podría ser aplastado o quedar atrapado.

Las distracciones durante la conducción pueden provocar accidentes que resulten en lesiones graves o incluso la muerte.

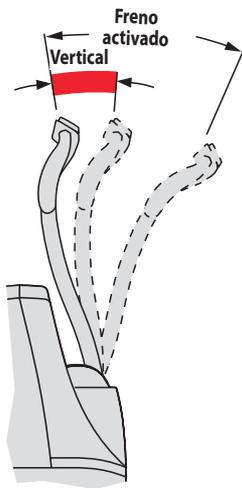
- No use teléfonos móviles ni otros dispositivos similares mientras conduce el montacargas.
- Conduzca en la dirección que le ofrezca la mejor visibilidad.



TENGA CUIDADO CON LOS PIES Y LAS MANOS

Si un pie o una mano quedan atrapados entre el equipo y una pared, un poste u otro objeto fijo, podrían ser aplastados o incluso amputados. Mantenga los pies alejados de las ruedas.

Desplazamiento y contramarcha (continuación)



FUNCIÓN DE MANDO VERTICAL

Esta característica le permite desplazarse con el mando de control en la zona superior de “Freno activado” y maniobrar el montacargas.

Frenado utilizando la función de mando vertical

Para frenar, presione el botón de marcha atrás.

Para utilizar la función de mando vertical

Con el control de mando en el área de mando vertical, haga lo siguiente:

1. Mueva el balancín de marcha adelante y marcha atrás completamente en la dirección en la que quiera desplazarse.
2. Vuelva a poner el balancín de marcha adelante y marcha atrás en la zona neutral.
3. Mueva inmediatamente el balancín en la misma dirección de desplazamiento, y el montacargas se desplazará.

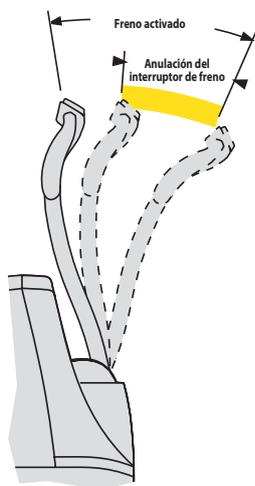
Al usar la función de mando vertical puede maniobrar lentamente en ambas direcciones.

Tenga cuidado con los pies. Asegúrese de no quedar atrapado entre el montacargas y un objeto fijo. No se interponga en el camino del montacargas.

Para apagar la función de mando vertical

La función de mando vertical se apagará con una de las siguientes acciones:

- Si deja el montacargas parado por 10 segundos.
- Si mueve el mando de control en otra dirección que no sea el área superior de mando vertical.
- Si aplica el freno con el botón de marcha atrás.



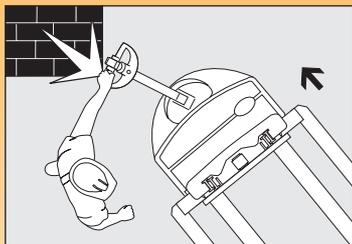
ANULACIÓN DEL INTERRUPTOR DE FRENO

Si necesita mover el montacargas en un lugar con poco espacio, esta función le permite anular la zona de “Freno activado” y conducir lentamente.

Con el control de mando posicionado en el área de “Anulación del interruptor de freno”, haga lo siguiente:

1. Mueva el balancín de marcha adelante y marcha atrás a la zona neutral.
2. Luego, muévelo en la dirección hacia la que desea desplazarse. Tenga cuidado con los pies. Asegúrese de no quedar atrapado entre el equipo y un objeto fijo. No se interponga en el camino del montacargas.

! Conozca los peligros



TENGA CUIDADO CON LOS PIES Y LAS MANOS

Si un pie o una mano quedan atrapados entre el equipo y una pared, un poste u otro objeto fijo, podrían ser aplastados o incluso amputados. Mantenga los pies alejados de las ruedas.

UTILICE LA ANULACIÓN DEL INTERRUPTOR DE FRENO CON MUCHO CUIDADO

Si un pie o una mano quedaran atrapados entre el montacargas y un objeto fijo, serían aplastados o incluso seccionados. No se interponga en el camino del montacargas.

Control de seguridad diario



REVISE EL EQUIPO ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR

Debe verificar que el equipo sea seguro antes de utilizarlo.

1. Camine alrededor del montacargas para inspeccionarlo.

- Compruebe que la batería está cargada.
- Revise el conector, los terminales y los cables de la batería en busca de daños.
Para baterías de ácido-plomo:
 - Compruebe si hay derrames de ácido en el compartimento de la batería.
 - Después de revisar el nivel de agua, asegúrese de que las tapas de ventilación estén en su lugar.
- Asegúrese de que todas las ruedas estén en buen estado.
- Compruebe que ambas horquillas estén sujetas y sin doblar, y que no están agrietadas ni muy desgastadas.
- Inspeccione las cadenas de levante y los anclajes en busca de daños y corrosión. Asegúrese de que las cadenas de levante estén bien lubricadas.
- Asegúrese de que el protector de seguridad esté limpio.
- Verifique que el respaldo de carga esté bien colocado y asegurado, si el montacargas cuenta con esa opción.
- Compruebe que no haya indicios de fugas hidráulicas debajo del montacargas.
- Pruebe la bocina.
- Compruebe que la desconexión de potencia funcione.
- Compruebe que todos los controles funcionen de forma correcta.

2. Pruebe el montacargas en una zona sin tráfico.

- Pruebe las funciones hidráulicas.
- Revise la dirección.
- Conduzca el montacargas lentamente en ambas direcciones.
- Mientras conduce, utilice todo el rango de velocidad en ambos sentidos, marcha adelante y marcha atrás.
- Verifique la distancia de frenado en la marcha adelante y la marcha atrás a baja velocidad. El tamaño de la carga y el estado del suelo pueden afectar a estas distancias.
- Determine la distancia de frenado antes de empezar a trabajar. Si la distancia de frenado es demasiada larga para usted, no conduzca el montacargas.

Si algo no se ve bien, no funciona, le da una mala sensación o suena raro, no utilice el montacargas. Informe a su supervisor.

Puede obtener listas de verificación de su distribuidor de Crown (N.º de parte OF-3772). Si se usa de forma apropiada, esta lista de verificación puede advertir al personal de servicio sobre la necesidad de realizar reparaciones.

Sea un operador seguro



**Usted es el
componente
más
importante.**

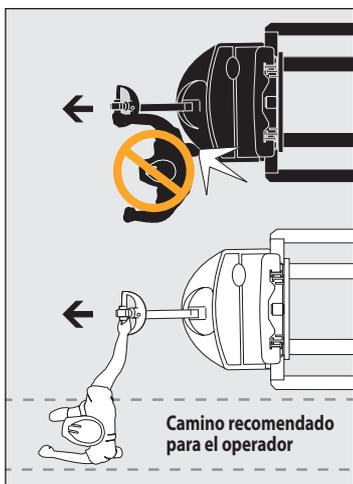
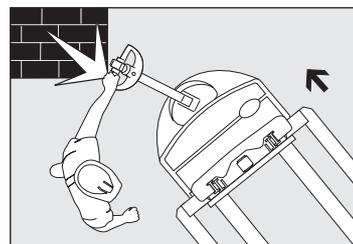


ASEGÚRESE DE ESTAR PREPARADO

- No use este equipo a menos que esté capacitado y certificado para ello.
- Asegúrese de que comprende el funcionamiento del montacargas y los riesgos que esto implica. No utilice el equipo si tiene alguna duda al respecto.
- Conozca la capacidad de carga de su montacargas. Asegúrese de usar las unidades de medida correctas.
- No está permitido el uso de ciertos montacargas en zonas donde haya algún riesgo de incendio. Asegúrese de que su equipo dispone del tipo de protección contra incendios apropiada para esa zona.
- Asegúrese de que sus manos y su calzado estén limpios y secos, y de que su ropa sea adecuada para el trabajo.

ASEGÚRESE DE QUE EL MONTACARGAS ESTÉ LISTO

- Inspeccione el montacargas antes de usarlo (consulte las páginas 26 y 27). Si no funciona correctamente o algo está roto, informe el problema a su supervisor. No use el montacargas.
- Pruebe los frenos en una zona abierta. Primero pruébelos a baja velocidad y después más rápido. Determine la distancia de frenado antes de empezar a trabajar.

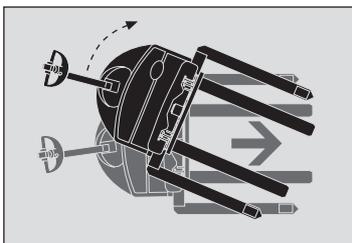


ACTÚE CON PRECAUCIÓN Y ESTÉ ALERTA

- Mire por dónde va. No permita que ninguna parte de su cuerpo sea aplastada o quede atrapada entre el montacargas y un objeto fijo.
- Manténgase a un lado del montacargas cuando se desplace en dirección de la unidad de potencia. Asegúrese de que el montacargas no pueda golpearle la pierna o pisarle los pies.
- Cuando se desplace en dirección de las horquillas, mantenga ambas manos en el manubrio de control. Tenga cuidado cuando cambie de dirección. Mantenga los pies alejados del montacargas.
- Conduzca en la dirección que le ofrezca mejor visibilidad. Mire por dónde circula y desacelere en las zonas congestionadas.
- Circule lento sobre los suelos húmedos o resbaladizos. No pase por encima objetos. Tenga cuidado con los suelos irregulares.
- Circule con las horquillas cerca del suelo. Apoye la carga contra el respaldo de carga o la superficie vertical de las horquillas.
- Antes de cambiar la dirección de desplazamiento mire el lugar hacia donde se dirige.
- Compruebe si tiene espacio suficiente para circular y girar. Tenga cuidado con los movimientos de la unidad de potencia.
- Reduzca la velocidad al girar.
- Evite mover los controles de manera brusca. Aprenda a utilizarlos con suavidad y de una manera moderada y uniforme.
- Compruebe los espacios disponibles antes de elevar o descender las horquillas.
- Tenga especial cuidado si conduce el montacargas por una zona donde haya riesgo de caída de objetos.
- Nunca se suba al equipo.

Continúa en la página siguiente...

Sea un operador seguro continuación

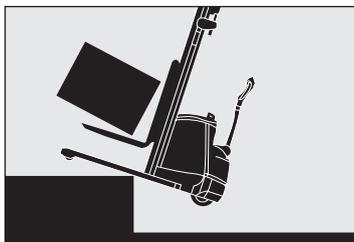


CONTROLE SI HAY OTRAS PERSONAS

- Reduzca la velocidad. Ceda el paso o pare ante la presencia de peatones. Utilice la bocina cuando llegue a una intersección o un cruce.
- Tenga cuidado de no atrapar ni aplastar a nadie.
Por ejemplo: no conduzca hacia una persona que se encuentre delante de un objeto fijo.
- No permita nunca que nadie se suba al equipo.
- Mantenga a otras personas lejos del equipo cuando esté trabajando. No permita que nadie se coloque encima o debajo de la carga o las horquillas.
- No permita que nadie maneje su montacargas a menos que esté capacitado y autorizado para hacerlo.
- Tenga cuidado con los movimientos de la unidad de potencia.
- No suba a nadie en las horquillas, a menos que use una plataforma aprobada. Aun así, sea muy cuidadoso:
 - Use una plataforma de seguridad aprobada y sujétela bien.
 - Asegúrese de que el mecanismo de elevación funcione de forma correcta.
 - Asegúrese de que el montacargas esté en posición neutral y de que el freno esté puesto.
 - Suba y baje lentamente.
 - Esté atento a obstáculos por encima del operador.
 - Asegúrese de que pueda ver y escuchar a la persona que está elevando.
 - No transporte a nadie sobre la plataforma de un lugar a otro.

CUANDO DEJE DE USAR EL MONTACARGAS

- Baje las horquillas y apague el montacargas.
- Intente no estacionar en pendientes. Si debe estacionar en una pendiente, calce las ruedas para evitar que el equipo se mueva.



EVITE LAS CAÍDAS

- Aléjese del borde de muelles y rampas.
- Compruebe que los puentes y las pasarelas sean seguros. Revise que el remolque esté sujeto al muelle y las ruedas estén bien calzadas. Revise las capacidades. Asegúrese de que el montacargas cargado no sea demasiado pesado para la zona por donde debe circular.
- Instale correctamente los soportes para gato hidráulico debajo de la parte delantera del remolque cuando no haya un tractor enganchado.
- Asegúrese de que la carga que está transportando sea estable. Separe las horquillas tanto como sea posible y centre la carga. Introduzca las horquillas tan al fondo de la carga como sea posible. Tenga especial cuidado con las cargas largas, altas o anchas. Estas son menos estables.
- No suba el montacargas a un elevador a menos que esté autorizado para hacerlo. Revise la capacidad o el límite de carga, y asegúrese de que no haya personas cerca. Ingrese en dirección de las horquillas y active el freno.

TENGA CUIDADO AL PASAR POR RAMPAS Y PENDIENTES

- No se interponga en el camino del montacargas.
- Desplácese con las horquillas hacia abajo, ya sea que lleve carga o no.
- Si una carga requiere que se desplace con las horquillas hacia arriba, tenga especial cuidado. Colóquese a un lado del montacargas para utilizar los controles.
- En las rampas o pendientes, desacelere y no gire.

Fuentes de alimentación

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

El equipo se puede diseñar para utilizar las siguientes fuentes de alimentación:

- Baterías de ácido-plomo
- Baterías de ácido-plomo puro de placa fina
- Baterías de ion-litio
- Paquetes de potencia de celdas de combustible

Si el montacargas cuenta con una batería de litio V-Force, consulte la placa de datos instalada en él.

En el montacargas solo se pueden utilizar las fuentes de alimentación aprobadas por Crown. Solo el personal de servicio autorizado puede modificar la fuente de alimentación instalada en el montacargas.

Consulte la placa de datos de la fuente de alimentación para ver la fuente de alimentación aprobada que está instalada en el montacargas.

Nota: Siga las especificaciones e instrucciones del fabricante al manipular fuentes de alimentación.

TRABAJO CON FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Su compañía deberá proporcionarle una zona segura para trabajar con las fuentes de alimentación. Utilice esta área para realizar todo el trabajo y la carga de las fuentes de alimentación.

- No cargue ni recargue con combustible una fuente de alimentación, a menos que tenga la capacitación y autorización para hacerlo.
- No extraiga ni instale una fuente de alimentación, a menos que haya recibido la capacitación y la autorización correspondientes.

BATERÍA DE ÁCIDO-PLOMO PURO DE PLACA FINA (TPPL)

Cuando el nivel de energía sea bajo, sonará una alarma. Cargue la batería lo antes posible.

Realice cargas parciales durante los descansos o cuando el montacargas no esté en uso.

Carga de las fuentes de alimentación

ANTES DE CARGAR LAS FUENTES DE ALIMENTACIÓN

- Lea las instrucciones del cargador y de la fuente de alimentación.
- Verifique que los valores de voltaje y amperaje del cargador sean correctos para la fuente de alimentación.
- Cargue una fuente de alimentación únicamente en una zona autorizada.

CARGA DE UNA BATERÍA DE ÁCIDO-PLOMO LÍQUIDO

1. Apague el montacargas.
2. Desconecte el conector de la fuente de alimentación del equipo.
3. Siga las instrucciones de carga del fabricante de la fuente de alimentación. Cuando la carga se complete, desenchufe el cargador y enchufe el conector de la fuente de alimentación al montacargas.

CARGA DE UNA BATERÍA DE LITIO V-FORCE™

1. Apague el montacargas.
2. Enchufe el cargador en el puerto de carga de la batería.
3. Siga las instrucciones de carga de la batería de ion-litio V-Force.

Realice cargas parciales durante los descansos o cuando el montacargas no esté en uso.

Cuando se complete la carga de oportunidad o la batería esté totalmente cargada, desenchufe el cargador del puerto de carga de la batería.



Conozca los peligros

EVITE DAÑAR EL MONTACARGAS Y EL CARGADOR DE LA BATERÍA

Asegúrese de que el cargador de la batería esté enchufado al conector de la batería, no al conector del montacargas.

EVITE DAÑAR LA BATERÍA

Si las baterías no reciben el mantenimiento adecuado, fallarán antes de tiempo.

Siga siempre las instrucciones del fabricante de la batería.

Cargador de batería



BATERÍAS

El montacargas puede contar con una sola batería industrial o con un paquete de dos o cuatro baterías de estilo automovilístico.

Revise las baterías a diario, excepto que se utilicen baterías selladas sin mantenimiento.

CARGADORES

Para utilizar un cargador externo separado, siga las instrucciones del propio cargador.

Para utilizar un cargador integrado en el montacargas es necesario poder acceder a una toma eléctrica de CA. Para cargar las baterías, realice lo siguiente:

- Apague el equipo. No desconecte la batería.
- Utilice un cable alargador de menos de 7.5 metros de longitud con una sección de 16 AWG o superior.
- Enchufe un extremo del cable alargador en la toma de carga de la consola.
- Enchufe el otro extremo del cable en la toma de CA.
- Verifique los indicadores de carga de la consola.

SIGNIFICADO DE LOS INDICADORES

- Una luz amarilla permanente significa que el cargador recibe alimentación. Si esta luz no se enciende o si se apaga, verifique que la toma de CA funcione correctamente y que el cable alargador esté en buen estado.
- Una luz amarilla intermitente indica que hay un problema con la batería o el cargador. Informe a su supervisor.
- Una luz verde intermitente significa que el cargador está funcionando.
- Una luz verde permanente indica que la carga finalizó.

Conozca los peligros



LAS BATERÍAS DEL MONTACARGAS PUEDEN SER PELIGROSAS

Las baterías de ácido-plomo producen un gas que puede explotar. También contiene ácidos que pueden quemarlo o desfigurarlo.

- No instale, retire, cargue ni repare la batería del montacargas si no está capacitado y autorizado para hacerlo.
- Nunca fume ni use una llama abierta cerca de las baterías.
- Su empresa deberá proporcionarle una zona segura para trabajar con las baterías. Realice todos los trabajos relacionados con las baterías en esta zona.
- Use equipo de protección, como por ejemplo guantes, protectores para los ojos, delantales, etc.

ANTES DE CARGAR LAS BATERÍAS

- Compruebe que las celdas de las baterías operativas estén llenas hasta el nivel correcto. Nunca utilice llamas para revisar las baterías.
- Asegúrese de que el interruptor de llave del equipo esté apagado y que todos los controles estén en la posición de apagado o punto muerto.
- Si utiliza un cargador integrado, asegúrese de que el voltaje de la toma eléctrica de CA y del cargador sean iguales.
- Si usa un cargador externo, asegúrese de que tenga el mismo voltaje y amperaje que las baterías.

Lea las instrucciones del cargador de la batería.

Asegúrese de que el cargador esté apagado antes de conectarle la batería. De lo contrario, podría crearse una chispa que haría explotar la batería.

Continúa en la página siguiente...

Paquetes de baterías de ion litio y celdas de combustible

PAQUETES DE BATERÍAS DE IONES DE LITIO Y DE CELDAS DE COMBUSTIBLE

En los montacargas equipados con una batería de ion litio V-Force, el estado de energía se muestra en el display del montacargas.

Los montacargas calificados y aprobados para funcionar con otra batería de ion litio o un paquete de potencia de celda de combustible pueden disponer de un display independiente. Utilice el display instalado en la batería para ver el estado de energía.



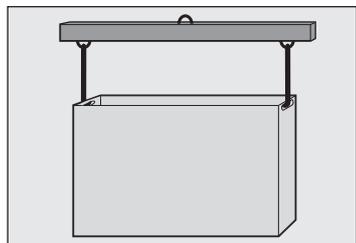
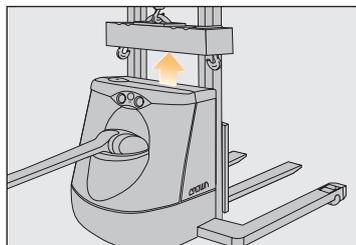
Conozca los peligros

EVITE DAÑAR LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

No opere montacargas con baterías de ion-litio a temperaturas por debajo del punto de congelación.
No deje montacargas a temperaturas por debajo del punto de congelación.

Siga siempre las instrucciones del fabricante de la batería.

Baterías de ácido-plomo



CUANDO INSTALE O CAMBIE BATERÍAS INDUSTRIALES, HAGA LO SIGUIENTE (solo SX)

- APAGUE el equipo y desconecte la batería.
- Asegúrese de que el tamaño y el peso de la batería sean los adecuados. Nunca utilice un montacargas que tenga una batería con un peso o tamaño menores de lo establecido.
- Nunca permita que las puntas de las células entren en contacto con objetos metálicos. Podría producir chispas o daños en la batería. Use un aislante (como madera contrachapada) siempre que sea necesario.
- Utilice una barra separadora homologada para colocar o retirar la batería del compartimento. Asegúrese de ajustar los ganchos de la barra de extensión a la batería.
- Conecte la nueva batería. Encienda el montacargas y compruebe que funcione correctamente.

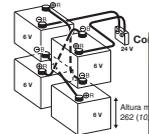
! Conozca los peligros

! ADVERTENCIA

Las baterías de bajo peso pueden afectar el manejo y la estabilidad del vehículo.

Tamaño de batería recomendado: mm (pulg.)
De 169 (6,6) a 180 (7,1) de ancho, de 300 (11,8) a 311 (12,2) de largo,
altura máx. de 227 (8,9)

Peso mínimo de la batería de 24 V: 121 kg (267 lb)



! ADVERTENCIA

Tamaño mínimo permitido de la batería

XXXX mm (XX.XX pulg.) de ancho

XXXX mm (XX.XX pulg.) de largo

Una batería de tamaño inferior puede afectar la conducción y la estabilidad del montacargas. Podría sufrir un accidente.

Use baterías de tipo E clasificadas por U.L.

EL TAMAÑO DE LA BATERÍA IMPORTA

Asegúrese de estar usando una batería del tamaño, peso y tipo correctos. Nunca utilice un montacargas que tenga una batería con un peso o tamaño menores de lo establecido.

Etiquetas de advertencia



TODAS LAS ETIQUETAS DEL EQUIPO SON IMPORTANTES

Léelas y respételes para protegerse a usted mismo y a los demás.

ADVERTENCIA

STOP La ley le obliga a estar cualificado y certificado para utilizar este equipo.
OSHA § 1910.178, Rev. 1999

Si no utiliza el equipo correctamente, usted u otras personas podrían sufrir lesiones graves o incluso morir.

Lea todas las instrucciones y advertencias del manual del operador y el equipo.

Antes de empezar a trabajar, revise el equipo y cerciórese de que funciona correctamente.

* Puede obtener copias adicionales del manual del operador y de las etiquetas del equipo de: Crown Equipment Corporation
crown.com

8190-103A

ADVERTENCIA

Tamaño mínimo permitido de la batería
XXXX mm (XX.XX pulg.) de ancho
XXXX mm (XX.XX pulg.) de largo

Una batería de tamaño inferior puede afectar la conducción y la estabilidad del montacargas. Podría sufrir un accidente.

Use baterías de tipo E clasificadas por U.L.

ADVERTENCIA

Conducir esta carretilla elevadora podría causar heridas graves.
No conduzcan Vds.

036-3D

ADVERTENCIA

Si se sube o conduce desde las horquillas puede caer. Podría sufrir heridas muy graves o mortales.

No se suba ni conduzca desde las horquillas por ningún motivo.

009-103A

PELIGRO

Las baterías producen gas explosivo. No fume, use una llama ni cree un arco o chispas cerca de esta batería. Establezca una buena ventilación en áreas cerradas y durante la carga de la batería.

Esta batería contiene ácido sulfúrico que causa quemaduras graves. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. En caso de contacto, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua. Acuda al médico si entra en los ojos.

020-034A

ADVERTENCIA

Ajustar los estabilizadores laterales puede afectar la estabilidad del montacargas.

Vea la placa de capacidad para conocer la dimensión interior entre estabilizadores laterales cuando se establecen los estabilizadores laterales.

564-103A

ADVERTENCIA

Las baterías de bajo peso pueden afectar el manejo y la estabilidad del vehículo.

Tamaño de batería recomendado: mm (pulg.)
De 189 (6,6) a 180 (7,1) de ancho, de 300 (11,8) a 311 (12,2) de largo, altura máx. de 227 (8,9)

Peso mínimo de la batería de 24 V: 121 kg (267 lb)

Conecte las baterías como se muestra.

Altura máx.: 262 (10,3)

9470-020A

ADVERTENCIA

La caída de objetos y el descenso de las horquillas también pueden provocar heridas graves o la muerte.

No se coloque nunca debajo de las horquillas.

Durante las intervenciones técnicas, asegure las horquillas para que no puedan bajar.

010-103A

ADVERTENCIA

Manténgase alejado de todas las piezas móviles.

Las piezas móviles pueden aplastar o seccionar manos, pies, brazos o piernas.

07-103A

PRECAUCION

Un ascensor sin una plataforma adecuada puede provocar una caída y daños serios.

La plataforma tiene que ser inclinable y usarse conforme a las especificaciones establecidas en OSHA 1910.178 y ANSI/ ITSDF B56.1.

100-100B

ADVERTENCIA

El correcto funcionamiento de la carretilla puede verse afectada o incluso originar un accidente debido a la incorporación de aparatos eléctricos (radio, terminales, luces, etc.) o debido a la modificación de los componentes o el cableado.

Antes de realizar cualquier modificación en el sistema eléctrico o incorporación de aparatos, consulte al personal autorizado de Crown.

480-3A

This product features:

Crown ecologic™
ecologic™ - Entry Bar™

Crown Insite™ - Access 123™
e-Gen™ - InfoLink™
OnTrac™

See patents.crown.com for more information

8315-001B

Todos los derechos reservados bajo los acuerdos internacionales y panamericanos sobre los derechos de autor
Copyright 1997-2022 Crown Equipment Corp.



SERIE 3200

*Este manual del operador
contiene información sobre
todos los modelos de las
series M, ST y SX, además
de algunos accesorios y
funciones opcionales. Puede
que algunas ilustraciones
o indicaciones no se
apliquen a su montacargas.*



Usted es el componente más importante.



New Bremen, Ohio 45869 EE. UU. © 1997-2022

600173-234 Rev. A Impreso en EE. UU.