



3200 SERIES

# Manual del Operador

*El presente manual del operario incluye información para todos los modelos de la serie SP 3200 más algunas opciones y accesorios. Algunas ilustraciones e información podrían no aplicarse a su montacargas.*



*Usted es el componente principal.*



New Bremen, Ohio 45869 USA © 2002

PF14212-03 Rev. 10/06

Printed in U.S.A.





## ADVERTENCIA

**La ley obliga a estar entrenado y certificado para operar este montacargas.** (OSHA § 1910.178, Rev. 1999)

Ud. o las personas cercanas podrían sufrir serias lesiones, o incluso la muerte si no usa este montacargas correctamente.

Lea y siga las advertencias e instrucciones de este Manual\* y las del montacargas.

La caída desde una plataforma puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. **Colóquese el arnés del operario y sujete la cuerda antes de poner en marcha el montacargas.**

La cabeza, brazos, manos, piernas o pies fuera de la zona del operario pueden quedar atrapadas o aplastadas mientras el montacargas se desplaza. Permanezca dentro del área del operario y detenga completamente el montacargas antes de bajarse del mismo.

Una pasarela de carga puede moverse o caer mientras está sobre ella. O podría caer con el vehículo de un muelle. Las acidas desde los muelles o pasarelas de carga pueden producir lesiones graves o incluso la muerte. **Cerciórese de que está seguro.**

Revise el montacargas antes de comenzar a trabajar y asegúrese de que funcione correctamente.

\* Pueden obtenerse copias adicionales de este Manual del Operario y de las etiquetas del montacargas en Crown Equipment Corporation, New Bremen, Ohio 45869 EE.UU.

Todos los derechos reservados bajo convenciones de copyright internacionales y panamericanas.  
Copyright 2002 Crown Equipment Corp.

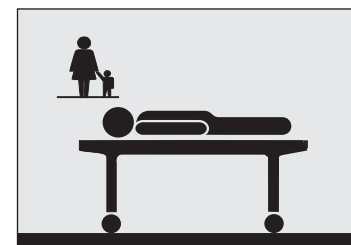
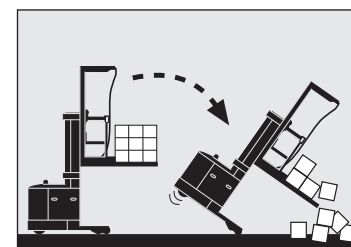
# Usted debe estar cualificado



## LA LEY OBLIGA A ESTAR CUALIFICADO Y CERTIFICADO

Las leyes Federales indican que solo sea permitido conducir los montacargas industriales a conductores debidamente adiestrados y que su jefe deberá instruirle y certificar que usted está cualificado para conducir este montacargas industrial eléctrico. (OSHA § 1910.178, Rev. 1999)

**No conduzca este montacargas** en su lugar de trabajo hasta haber recibido la instrucción y certificación necesarias.



**¡Podría morir o resultar gravemente herido** si no está apropiadamente instruido para trabajar con este montacargas!

# Tome precauciones

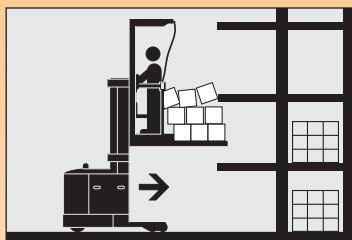
## ! Conozca los peligros



### LLEVE PUESTO EL ARNÉS

Caer de una plataforma puede provocar graves heridas o incluso la muerte.

- Póngase el arnés y acople el amarre antes de operar el montacargas. Lea las advertencias del arnés.
- Compruebe el arnés y el amarre diariamente. Cámbielos si se han utilizado para detener una caída o si parecen dañados o desgastados.



### MIRE DONDE CONDUCE

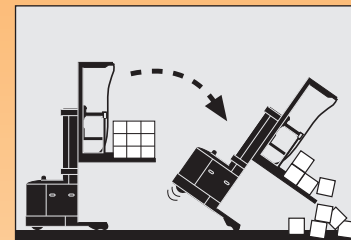
- Si choca contra un objeto podría resultar herido. Podría caer del montacargas o la carga podría moverse y golpearle. Asegúrese de que no haya nada en su camino, en el suelo o saliendo de los estantes.
- Esté siempre al tanto de la zona a su alrededor y observe por dónde conduce.
- Asegúrese de que todo el equipamiento añadido a su montacargas (monitores, ventiladores, tablilla, etc.) no entorpece su visión ni la seguridad y operación eficientes.



### USE EL MONTACARGAS DE MODO SEGURO

- Asegúrese de que el palet, el contenedor o la plataforma no pueda deslizarse ni volcar.
- Aleje las manos y los pies de las piezas en movimiento como mástiles o ruedas. No se sienta ni se ponga sobre las puertas laterales.
- No se ponga nunca sobre o bajo los tenedores ni permita que nadie más lo haga. No permita nunca pasajeros en el montacargas. No existe ningún lugar seguro para ellos.
- Pare el montacargas por completo antes de abandonarlo. Descienda los tenedores por completo y cierre el montacargas con la llave o con el desconector.

## ! Conozca los peligros



### EVITE CAÍDAS Y VUELCOS

Los vuelcos son accidentes muy serios; puede resultar aplastado o incluso morir. El mejor modo de prevenir lesiones es saber dónde está en cada momento y seguir las reglas de operación segura del montacargas. No hay modo seguro de evitar una lesión durante un vuelco o una caída de un muelle o pasarela.

- Tenga mucho cuidado cuando trabaje cerca de muelles o pasarelas. Manténgase alejado de los bordes.
- Si no está recogiendo pedidos, desplácese con la carga o los tenedores cerca del suelo. Vigile la presencia obstáculos superiores. Mueva el montacargas con suavidad y a una velocidad que le permita reaccionar ante una emergencia.
- Los preparadores de pedidos no deben utilizarse en rampas ni pendientes. Si debe conducir por una pendiente, hágalo despacio y no gire nunca el montacargas. Si lleva una carga, conduzca con los tenedores orientados hacia la parte más alta de la pendiente. Sin carga, conduzca con los tenedores hacia abajo. Mantenga los tenedores a menos de 300 mm (12 pulgadas) de altura.
- Un montacargas descargado también puede volcar. Debe tener tanto cuidado al usar un montacargas sin carga como cuando lo maneja con carga.



### CONDUZCA CON CUIDADO

- Mantenga las manos en los controles y el cuerpo entero dentro de la zona del operario. Un pié o una mano atrapada entre el montacargas y un objeto fijo sería aplastado o incluso seccionado.
- Mantenga el montacargas bajo su control en todo momento. Conduzca a una velocidad que le permita parar con seguridad. Sea incluso más cuidadoso en superficies irregulares o resbaladizas. No pase por encima de objetos en el suelo.

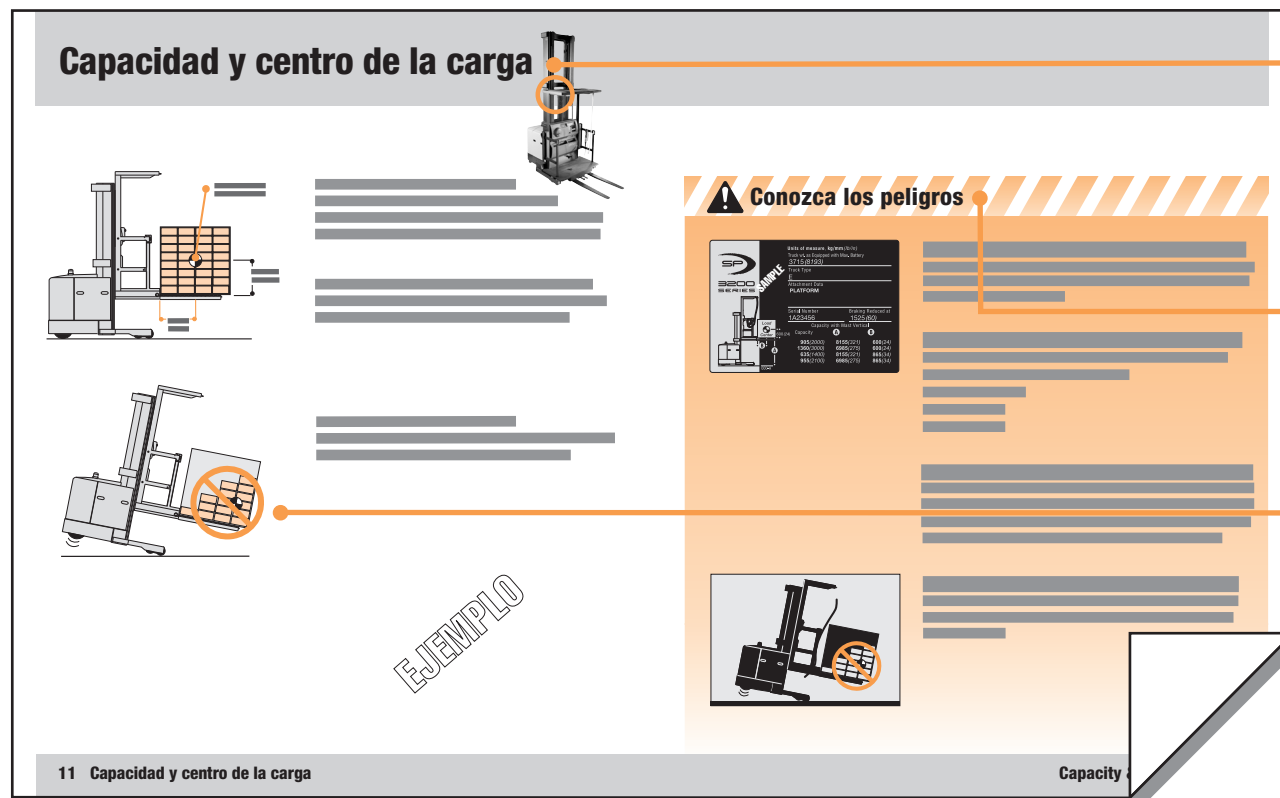
# Índice

Advertencia	1
Usted debe estar cualificado	2
Tome precauciones	3
Índice	5
¿Qué contiene para usted?	6
Su preparador de pedidos	7
Partes del montacargas	9
Capacidad y centro de la carga	11
Placa de capacidades	13
Pantalla estándar	15
Pantalla con opciones	17
Pantallas del filoguiado opcionales	18
Conducción con filoguiado	19
Conexión y desconexión de corriente	21
Pedal del freno	22
Marcha y freno por inversión de la marcha	23
Elevación y descenso	25
Seguridad de la plataforma	27
Comprobaciones diarias de seguridad	29
Sea un conductor seguro	31
Mantenimiento de la batería	35
Etiquetas de advertencia	38

# ¿Qué contiene para usted?

## ¿QUÉ CONTIENE PARA USTED?

Cuanto mejor entienda su carretilla y cómo manejarla mejor y más seguro conductor será usted. Aquí le damos algunas pautas de cómo usar este manual.



### LOCALIZADORES RÁPIDOS

Además de la página "Índice" usted puede usar los encabezamientos de las páginas para localizar las materias. Algunas páginas tienen un dibujo de la carretilla en una esquina mostrando los sujetos o funciones tratados en esta página.

### "CONOZCA LOS PELIGROS"

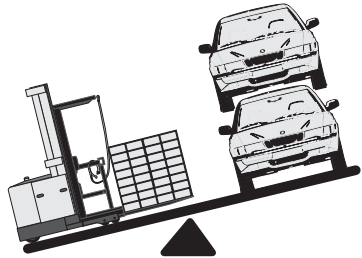
Busque y lea estas frases especiales. Encontrará información relativa a riesgos para su seguridad y de cómo evitarlos.

### DIBUJOS DE CÓMO HACERLO

En muchas páginas usted encontrará dibujos y textos que la ayudarán a comprender cómo usar su carretilla de forma segura y productiva.



# Su Preparador de Pedidos



## PREPARADORES DE PEDIDOS

Su Preparador de Pedidos ha sido diseñado principalmente para recoger pedidos. Si se utiliza para transportar o apilar cargas no será tan eficaz como otros montacargas.

## SU MONTACARGAS NO ES UN AUTOMÓVIL

Cargado puede pesar más que 2 automóviles.

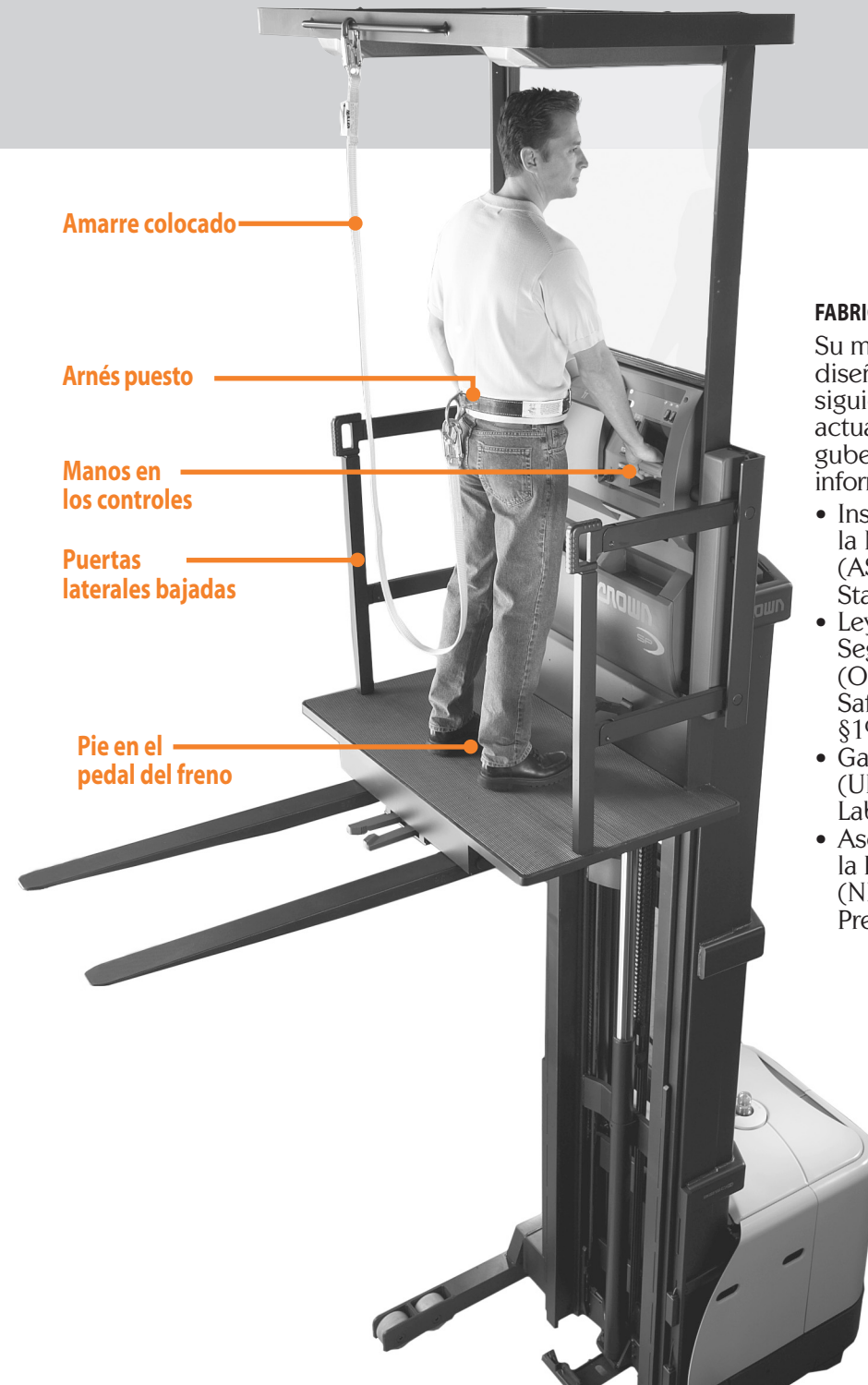
- No frena de igual forma.
- Ni acelera de igual manera.

## CÓMO CONDUCIR SU MONTACARGAS

Lleve el arnés y acople el amarre. (El arnés puede ser un cinturón o un arnés corporal.) Baje las puertas laterales. Asegúrese de que el palet, contenedor o plataforma está bien sujeto. Ponga la mano izquierda en el volante, la mano derecha en el control de velocidad y un pie sobre el pedal del freno. Mire en la dirección en la que vaya.

## DÉ UN DESCANSO A SU CUERPO

Aproveche las pausas de descanso. Baje del montacargas y flexione sus brazos y piernas. Permanecer alerta le ayudará a ser mejor conductor y más seguro.

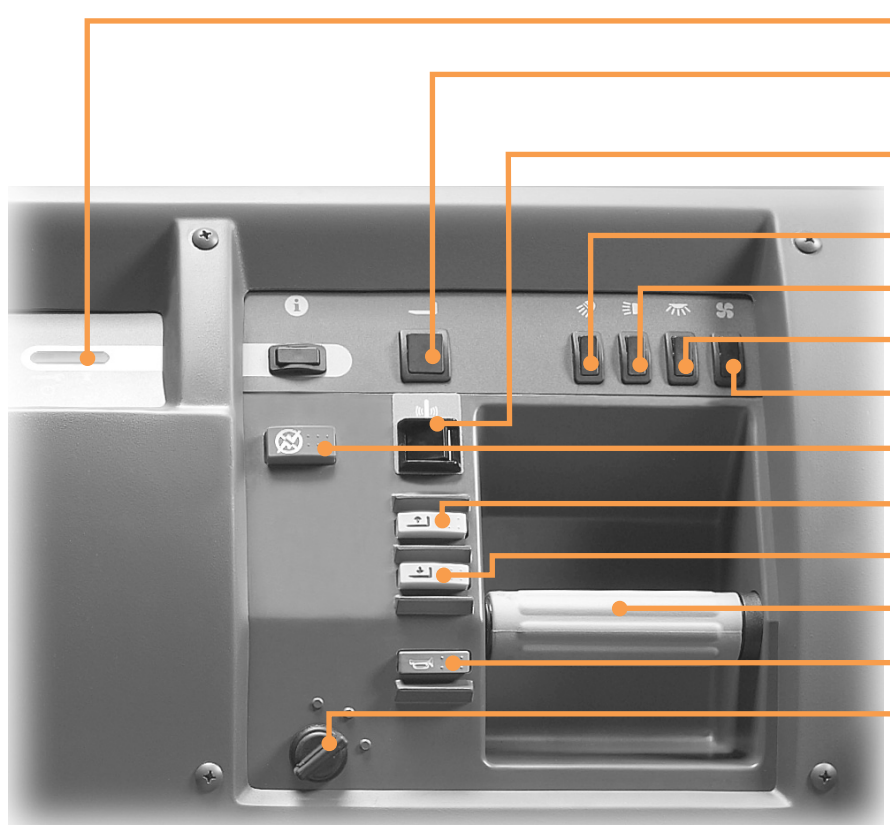


## FABRICADO SEGÚN NORMATIVAS

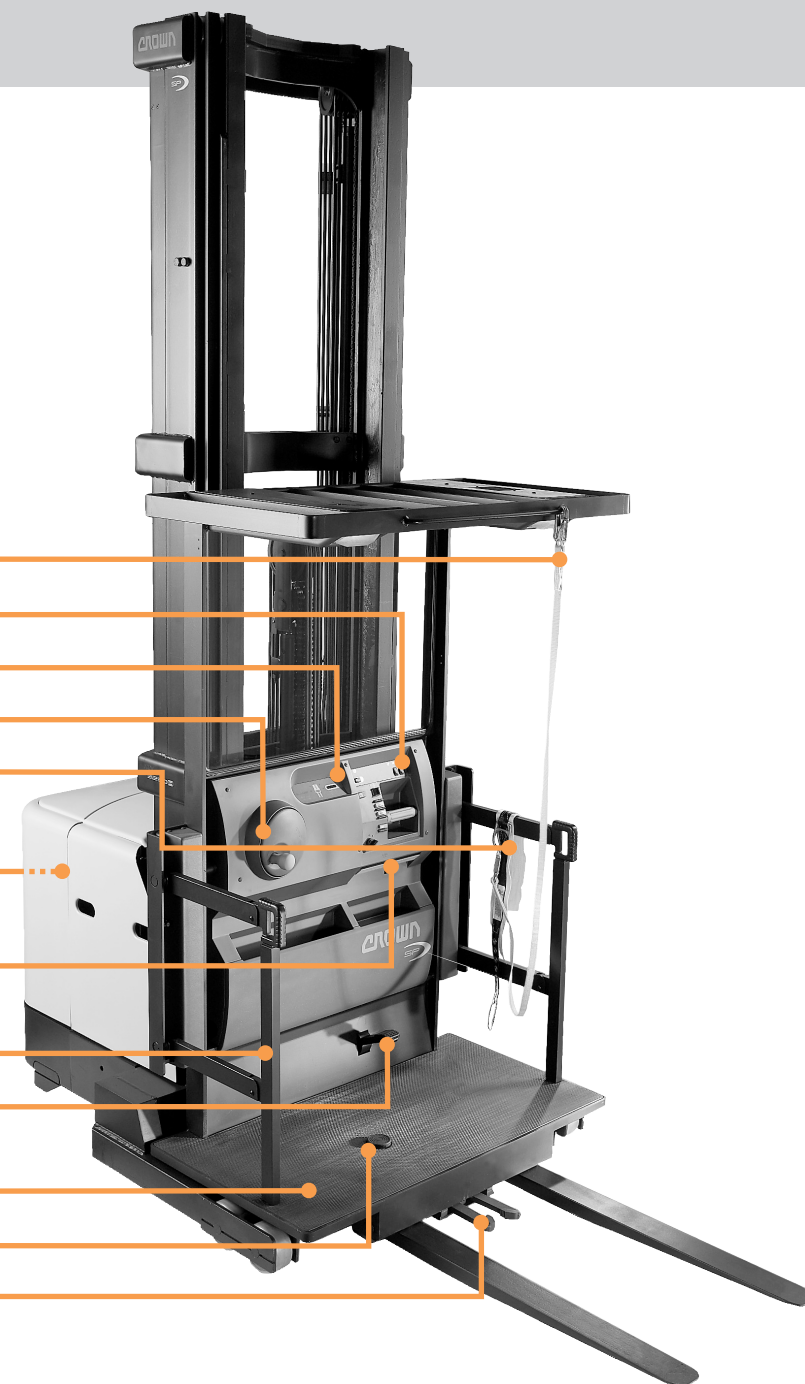
Su montacargas ha sido diseñado y construido siguiendo normas y pautas actualizadas de la industria y gubernamentales. Para más información, ver las siguientes:

- Instituto Americano sobre la Normativa Nacional (ASME – American National Standards Institute ) B56.1
- Ley sobre la Salud y la Seguridad Ocupacional (OSHA – Occupational Safety and Health Act) §1910.178, Rev. 1999
- Gabinete de aseguradores (UL – Underwriters Laboratory) 583
- Asociación Nacional contra la Prevención de Incendios (NFPA – National Fire Prevention Association) 505

# Partes del montacargas

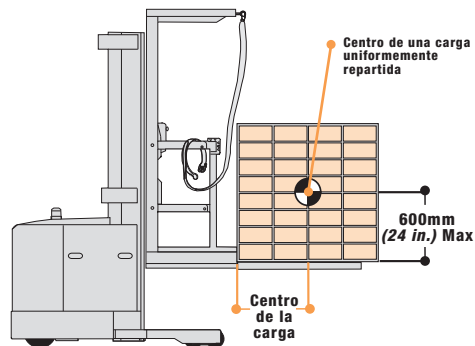


- Pantalla**
- Anulación de los tenedores (opcional)**
- Filoguiado (opcional)**
- Faro orientable (opcional)**
- Luz de trabajo (opcional)**
- Luz superior (opcional)**
- Ventilador (opcional)**
- Desconector**
- Elevación**
- Descenso**
- Mangueta de torsión**
- Bocina**
- Llave de contacto**



- Amarre**
- Módulo de control**
- Pantalla**
- Volante**
- Arnes del operario (Puede ser un cinturón o un arnés corporal)**
- Valvula de descenso (interior)**
- Palanca de liberación del enganche para palets**
- Puertas laterales**
- Pedal del enganche para palets**
- Plataforma**
- Pedal de freno**
- Enganche para palets**

# Capacidad y centro de la carga



## ¿CUAL ES LA CAPACIDAD DE SU MONTACARGAS?

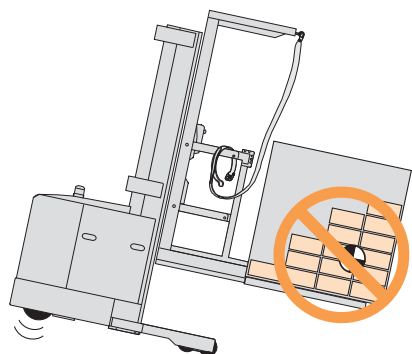
La capacidad es la carga (incluyendo el palet o contenedor) que puede ser elevada a una cierta altura con un determinado centro de carga. Consulte la placa de capacidades de su montacargas. Cerciñese de que usa las unidades de medida correctas.

## ¿QUÉ SIGNIFICA CENTRO DE LA CARGA?

Centro de la carga es la distancia medida desde el extremo de la plataforma del operario hasta el centro de una carga distribuida uniformemente.

## LAS CARGAS DEBEN ESTAR DISTRIBUIDAS UNIFORMEMENTE

Su montacargas puede volcar en cualquier dirección si la carga se mueve hacia adelante, atrás o hacia un lado del palet, plataforma o contenedor. Asegúrese de distribuir la carga uniformemente cuando cargue un palet.



## ! Conozca los peligros

	Units of measure: kg/mm (lb/oz)	
	Truck wt. as Equipped with Max. Battery: 3715 (8193)	
Truck Type: E		
Attachment Data: PLATFORM		
Serial Number: 1A23456		Braking Radius at 1525 (60)
Capacity with Mast Vertical		
Load Center (600/24)	Capacity	A B
	905 (2000)	8155 (321) 600 (24)
	1360 (3000)	6985 (275) 600 (24)
	635 (1400)	8155 (321) 365 (34)
	955 (2100)	6985 (275) 865 (34)

### CONOZCA SU CARGA

No supere la capacidad mostrada en la placa de capacidades del montacargas. Tenga cuidado cuando maneje cargas más largas, altas o anchas de lo normal. No maneje cargas inestables.

### EXCEDER LA CAPACIDAD DE SU MONTACARGAS PUEDE CAUSAR UN ACCIDENTE

Conozca la capacidad del montacargas que se muestra en su placa de capacidades. Cerciñese de que usa las unidades de medida correctas. Ponga especial atención a:

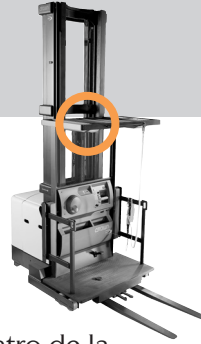
- El peso de la carga más los accesorios
- El centro de la carga
- La altura de elevación

### CENTRE LA CARGA

Su montacargas podría volcar si coloca la carga o ésta se desplaza hacia delante o a un lado de un palet o contenedor. Asegúrese de que la carga está distribuida uniformemente y centrada sobre los tenedores.



# Placa de capacidades



## INFORMACIÓN DE LA PLACA DE CAPACIDADES

La placa de capacidades está situada bajo el tejadillo protector. Contiene:

- El número de serie del montacargas
- Información sobre capacidad (peso, centro de la carga y altura de elevación)
- Tipo de montacargas (indicación de protección contra incendio)
- Peso del montacargas con batería (sin incluir la carga)
- Información de los accesorios (si los hay)

### PLACA DE CAPACIDADES (MUESTRA)

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

**Nota:** La ANSI B56.1 exige que todos los datos sean dados primero en unidades métricas y después en unidades USA.

**MUESTRA**

Units of measure, kg/mm (lb/in)  
Truck wt. as Equipped with Max. Battery  
3715 (8193)

Truck Type  
E

Attachment Data  
PLATFORM

Serial Number  
1A23456

Braking Reduced at  
1525 (60)

Capacity with Mast Vertical		
Load Center	Capacity	
600 (24)	1125 (2500)	7010 (276)
900 (36)	900 (2000)	6095 (240)
	1350 (3000)	6095 (240)
	750 (1650)	7010 (276)
	900 (2000)	900 (36)

### LECTURA DE LA PLACA DE CAPACIDADES

La capacidad puede reducirse según aumenta la altura de elevación **A**.

*Por ejemplo:* En la placa de muestra 1350kg (3000 lb) pueden ser elevados a 6095mm (240 pul.). Pero, desde 6095 hasta 7010 mm la capacidad se reduce de 1360 (3000) a 1125 Kg (2500).

La capacidad de carga se reduce también si aumenta el centro de la carga **B**.

*Por ejemplo:* En la misma placa pueden ser cargados 1350kg (3000 lb) si el centro de la carga está a 600 mm (24 pul.). Pero si el centro de la carga aumenta a 900 mm (36 pul.) la capacidad se reduciría de 1350 (3.000) a 955 kg (2.000 lb).

## PRECAUCIÓN

No se puede aumentar la capacidad si el centro de la carga es inferior al especificado en la placa de capacidades.

## OTRAS ALTURAS DE ELEVACIÓN Y CENTROS DE LA CARGA

Contacte con Crown para obtener detalles sobre alturas de elevación y centros de la carga no mostrados en su placa de capacidades.

## ! Conozca los peligros

### PESO DEL MONTACARGAS

Algunos muelles de carga, montacargas o suelos poseen una capacidad limitada. Compruebe el peso de su montacargas en la placa de capacidades. Acuérdesse de sumarle el peso de la carga que lleva en los tenedores. Cerciérese de que usa las unidades de medida correctas.

### TIPO DE MONTACARGAS

Algunos tipos de montacargas no están permitidos en zonas donde existe riesgo de incendios. Vigile las zonas clasificadas. *Por ejemplo:* No conduzca un montacargas de las clases E o ES por una zona restringida a montacargas EE o EX.

### DATOS DE LOS ACCESORIOS

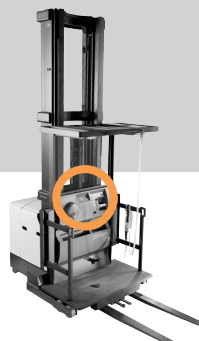
Si un accesorio de su montacargas no coincide con lo especificado aquí o en su placa de capacidades, no utilice el montacargas. Su placa de capacidades podría ser incorrecta. Informe del problema a su supervisor.

### FRENADA REDUCIDA

Para aumentar la estabilidad y la comodidad, la frenada puede verse reducida a determinadas alturas de elevación. Lea su placa de capacidades y deje más distancia de frenada por encima de esa altura de elevación.

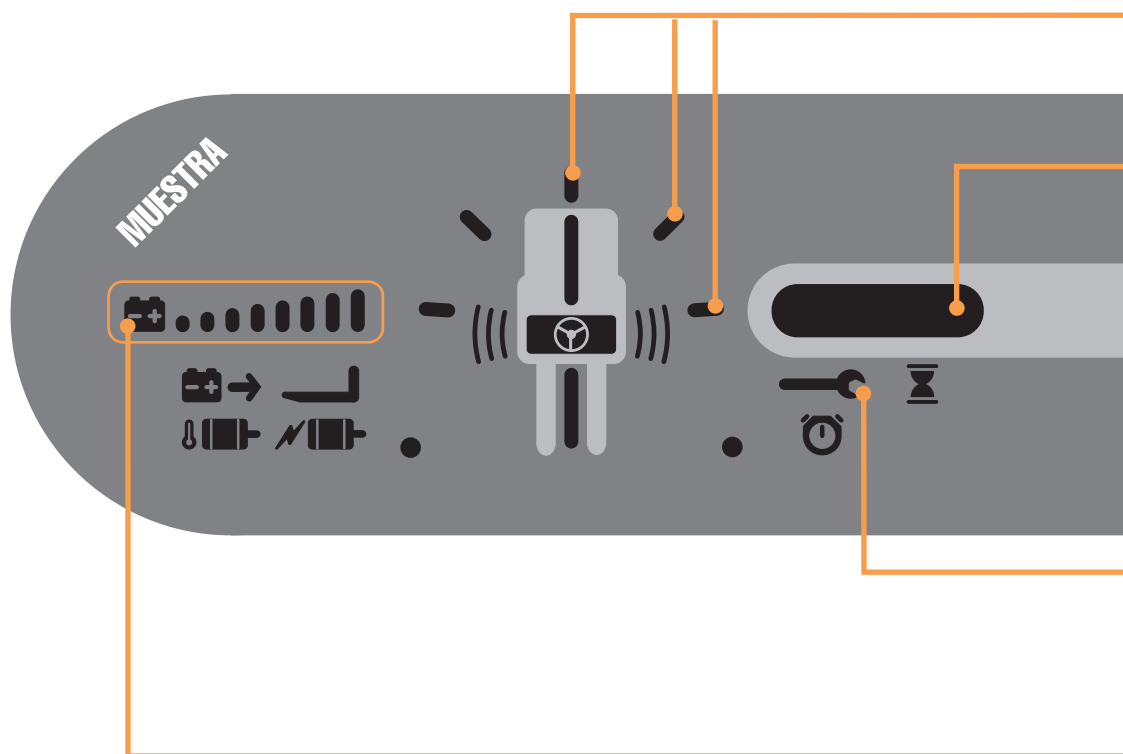


# Pantalla estándar



## PANTALLA ESTÁNDAR

Aquí está la pantalla de carga de la batería, los indicadores de posición de la rueda directriz, la luz de servicio, el cuenta horas y la pantalla de mensajes.



## INDICADORES DE POSICIÓN DE LA RUEDA MOTRIZ / DIRECCIÓN

La/s barra/s encendida/s muestra/n la posición aproximada de la rueda motriz.

## PANTALLA DE MENSAJES

Si el montacargas no funciona, busque las instrucciones correspondientes en la pantalla. *Por ejemplo:*

Mensaje	Qué hacer
<b>GATE</b>	Baje las puertas laterales.
<b>NEUTRAL</b>	Coloque el control de velocidad en posición neutra.
<b>BRAKE</b>	Pise el pedal de FRENO para liberar el freno.

## LUCES DE SERVICIO

Una luz amarilla indica que algo debe repararse. Comunique el problema a su supervisor, incluso si el montacargas parece funcionar bien.

## PANTALLA DE CARGA DE LA BATERÍA

Las barras verdes muestran la cantidad de carga restante. Cuando observe una luz amarilla parpadeante, cambie o recargue la batería.

# Pantalla con opciones



## OPCIONES

Puede tener una o más de estas opciones en su montacargas. Su empresa ha decidido cuáles son necesarias en su lugar de trabajo.

### LUZ DE RETENEDORES DE LA BATERÍA

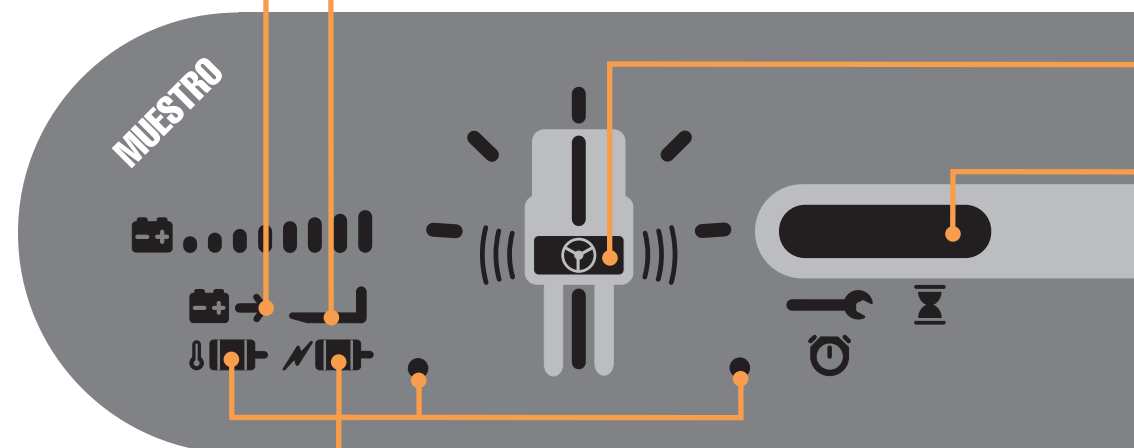
La luz roja indica que los retenedores de la batería no están en su lugar. No podrá usar el montacargas hasta que ambos estén en su lugar.

### LUZ DEL CORTE DE ELEVACIÓN O DESCENSO

Una luz roja indica el corte de la elevación o el descenso, por lo que moverse más allá de este punto puede ser peligroso (ver págs. 25 y 26).

### LUCES DE SERVICIO

Consulte su Manual de servicio para instrucciones e información.



# Pantallas del filoguiado opcionales

## PANTALLA DEL FILOGUIADO

Siempre que escuche una alarma mire la pantalla del filoguiado.

### Si suena la alarma y la luz roja está encendida:

- Tome el control del volante.
- Reduzca la velocidad y conduzca con cuidado.
- Compruebe la pantalla de mensajes:

#### Mensaje

**SEARCH**

#### Qué significa y Qué hacer

El montacargas está buscando el cable. Conduzca sobre el cable con el ángulo correcto.

**RESET**

Se ha perdido la señal del cable. Enderece el cable. (Desconecte el filoguiado y conéctelo de nuevo para apagar la alarma.)

### Si suena la alarma pero la luz roja no está encendida:

- Reduzca la velocidad y conduzca con cuidado.
- Compruebe la pantalla de mensajes:

#### Mensaje

**SIGNAL**

#### Qué significa y Qué hacer

La señal del cable es débil. Vaya al final del pasillo de trabajo, estacione el montacargas y llame a un técnico.

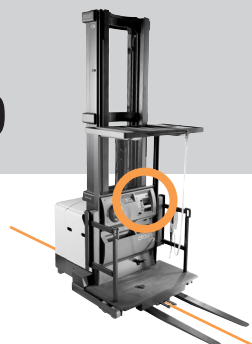
**ACQUIRE**

El montacargas encuentra el cable pero no está bien alineada. Conduzca lentamente y esté alerta.

**AUTO**

El filoguiado está operativo. Prosiga la conducción guiada normal.

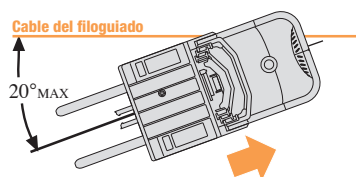
# Conducción con filoguiado



## RECOGIDA DEL CABLE **SEARCH**

Coloque el interruptor de filoguiado en ON cuando se acerque a un pasillo guiado. Conduzca lentamente con la plataforma levantada a unos 300 mm (12 pulgadas) del suelo y centre el montacargas sobre el cable. Su dirección de marcha (unidad motriz delante o tenedores delante) controla cómo debe aproximarse al filoguiado.

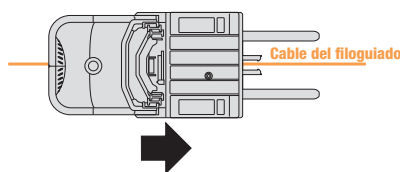
**Nota:** La dirección de marcha recomendada para la recogida del cable es con la unidad motriz delante.



## UNIDAD MOTRIZ DELANTE

Conduzca lentamente sobre el cable a un ángulo de 20° o inferior.

Cuando oiga un pitido y **AUTO** aparece en la pantalla comience la conducción guiada normal. Comience lentamente.



## TENEDORES DELANTE

Si debe recoger el cable al conducir con los tenedores por delante:

- Conduzca lentamente por el cable (no se permite ángulo) hasta oír un pitido y ver **AUTO** en la pantalla
- Siga conduciendo lentamente la longitud de dos montacargas antes de volver a la conducción guiada normal.

## PARA DIRECCIÓN MANUAL

Tome el control del volante y ponga el interruptor de filoguiado en OFF.



**SEARCH**

**ACQUIRE**

**AUTO**

**RESET**

**SIGNAL**

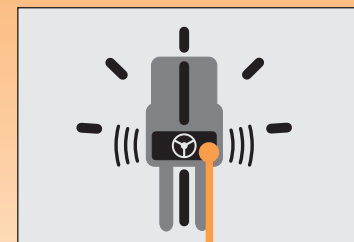
## CUANDO CONDUZCA POR EL CABLE

- Mire dónde va. Asegúrese de que el camino esté despejado.
- Esté siempre alerta de posibles pitidos de la alarma o de cambios en la pantalla que señalen cambios en el estado del filoguiado.
- Conduzca lentamente después de cambiar la dirección de la marcha hasta estar seguro de que el montacargas sigue el cable.

## CONSULTE LA INFORMACIÓN EN LA PANTALLA

Si oye un pitido mientras conduce o el montacargas se detiene de imprevisto, busque indicaciones en la pantalla (ver página 18).

## ! Conozca los peligros



### ESTÉ ALERTA

Debe tener el mismo cuidado al conducir en filoguiado que con la dirección manual.

- Arranque despacio y mire dónde va.
- Esté siempre listo para controlar la dirección manualmente.
- No pase por encima de objetos ni derrames.
- Asegúrese de que no haya nada en su camino, en el suelo, ni en los estantes.

### ESTÉ ATENTO A LOS PITIDOS Y MIRE LA PANTALLA

- Siempre que la luz roja se encienda, tome el control del volante y siga las instrucciones de la pantalla.

# Conexión y desconexión de corriente



## LLAVE DE CONTACTO

- Gire la llave lateralmente hasta TEST. Compruebe que la alarma y las luces de la pantalla funcionan.
- Suelte la llave para que vuelva a ON.
- Gire la llave a la posición vertical para apagar el montacargas. Ponga siempre la llave en OFF cuando abandone el montacargas.



## DESCONECTOR

Pulse el botón de desconexión eléctrica (desconector) para desconectar la batería y cortar la alimentación del montacargas. También queda acoplado el freno.

Utilice siempre el desconector cuando el montacargas no funcione correctamente. No use el montacargas si no está funcionando correctamente.

Informe del problema a su supervisor.

Gire la llave a OFF y de nuevo a ON para volver a conectar la batería y reajustar el desconector.

# Pedal del freno



## FRENO DESACTIVADO

Pise a fondo el pedal del freno. El freno queda desactivado y la máquina puede desplazarse.

**Nota:** Desacelerar o frenar por inversión (ver página 23) requiere que el motor de tracción esté activo. Por lo tanto, se tendrá que mantener pisado el pedal para poder realizar esta función.



## FRENO ACTIVADO

Levante el pie del pedal para aplicar el freno. Al soltar el pedal, se corta la corriente al motor de tracción. Recuerde que con el motor de tracción desactivado no puede frenarse por inversión (ver página 23).

## ! Conozca los peligros



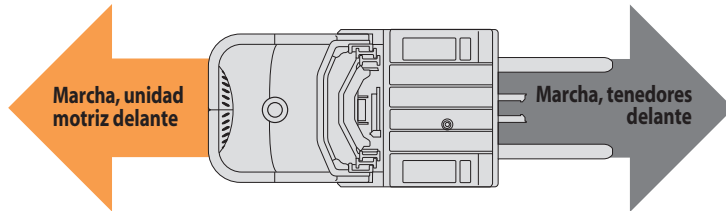
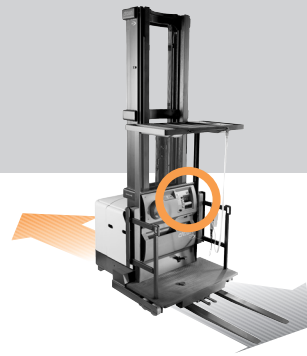
### ASEGÚRESE DE QUE FUNCIONAN LOS FRENO

Compruebe el freno de su montacargas al iniciar su jornada de trabajo. Determine la distancia que transcurre hasta detenerse antes de empezar a trabajar.

Si en cualquier momento la distancia de frenado es demasiado grande para detenerse de forma segura, no conduzca el montacargas. Informe del problema a su supervisor.



# Marcha y freno por inversión de la marcha



## MARCHA, UNIDAD MOTRIZ DELANTE

Aleje de usted la parte superior de la mangueta de torsión para marchar en la dirección del grupo motriz (unidad motriz por delante).

Cuanto más gire la mangueta desde la posición neutral, más rápido avanzará el montacargas.



## MARCHA, TENEDORES DELANTE

Gire hacia usted de la parte superior de la mangueta de torsión para marchar en la dirección de los tenedores (tenedores por delante).

Cuanto más gire la mangueta desde la posición neutral, más rápido avanzará el montacargas.



## FRENO POR INVERSIÓN DE LA MARCHA

La inversión de la marcha constituye otro modo de desacelerar o parar el montacargas. Mientras el montacargas se está moviendo, en cualquier dirección, gire la mangueta de torsión en dirección opuesta a la de la marcha pasando por el punto neutral. Esto no ocasionará ningún deterioro del montacargas.



## BOCINA

Use el botón de la bocina para hacerla sonar. Utilícela para avisar a los peatones y a otros conductores. Utilícela cuando llegue a una intersección o a un cruce.

## ! Conozca los peligros



### DESACELERE ANTE DERRAMES Y EN SUELOS MOJADOS

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

No conduzca el montacargas sobre objetos en el suelo.

### MIRE DONDE VA

Vaya en la dirección donde tenga la mejor visibilidad.

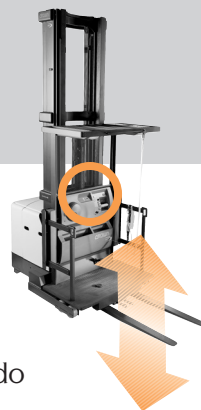
### FRENO POR INVERSIÓN DE LA MARCHA VS. FRENADO

De los dos, el pedal del freno está diseñado para detener el montacargas en la distancia más corta. Use el pedal del freno en casos de emergencia, en rampas o en zonas congestionadas.

### NO SE PUEDEN UTILIZAR AMBOS FRENO AL MISMO TIEMPO

La frenada por inversión funciona solo si el pedal del freno está pisado hasta el fondo. Cuando el pedal del freno empieza a subir se corta la corriente del motor de tracción y no se podrá frenar de esta manera.

# Elevación y descenso



## ELEVACIÓN

Pulse el botón de Elevación para subir la plataforma y los tenedores. Suéltelo cuando alcance la altura deseada.

Si el montacargas tiene elevación opcional de dos velocidades, pulse el botón de elevación sólo un poco para obtener una velocidad menor de subida.



## DESCENSO

Pulse el botón de Descenso para bajar la plataforma y los tenedores. Suéltelo cuando alcance la altura deseada.

Si el montacargas tiene descenso opcional a dos velocidades, pulse el botón de descenso sólo un poco para obtener una velocidad menor de bajada.

**Nota:** Hay una válvula de descenso manual de emergencia detrás de la puerta de la unidad motriz.



## CORTE DE ELEVACIÓN/DESCENSO, OPCIÓN

Su montacargas puede ir equipado con corte automático de la elevación y el descenso a alturas seleccionadas.

Si se detiene la elevación o el descenso y se ilumina el símbolo rojo del tenedor en la pantalla, ello significa que se ha alcanzado la altura de corte de elevación o de descenso. Puede utilizar el botón de anulación del corte de elevación/descenso para superar esa altura.

Para superar la altura de corte, pulse el botón de anulación del corte a la vez que pulsa el botón de Elevación o de Descenso.

Tenga mucho cuidado y asegúrese de no subir, bajar ni chocar contra ningún obstáculo cuando utilice la anulación del corte.



## RESTRICCIONES GIRO/ALTURA DE ELEVACIÓN

Por razones de estabilidad, el montacargas está programado para limitar la altura cuando la rueda de dirección gira más respecto 10° su posición recta. Consulte las instrucciones en la pantalla de mensajes.

### Mensaje

**STR LMT**

### Qué hacer

Si quiere girar más de 10°, descienda los tenedores.

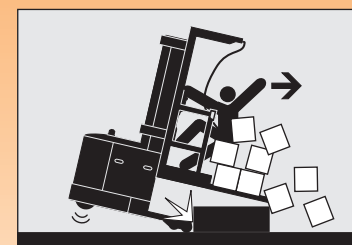
**HGT LMT**

Si quiere elevarlas más, gire la rueda menos de 10°.

## RESTRICCIONES DE MARCHA

Para mantener la estabilidad, la velocidad de marcha se reduce con varias combinaciones de la altura de elevación (de la plataforma) y el ángulo de dirección.

## ! Conozca los peligros



### INTENTE NO CAER DE LA PLATAFORMA

Golpear algo con el montacargas puede hacerle caer.

**Lleve el arnés y el amarre en todo momento.**

### ANULACIÓN DEL CORTE DE ELEVACION/DESCENSO

Esta opción le permite desplazarse o subir la plataforma en zonas donde hay obstáculos y peligros tales como tuberías, conductos, cañerías, techos bajos, etc.

Golpear un objeto podría volcar el montacargas y provocarle a usted lesiones graves o incluso la muerte.

Esté al tanto de los obstáculos siempre que opere el montacargas. Extreme la precaución cuando utilice la anulación del corte.

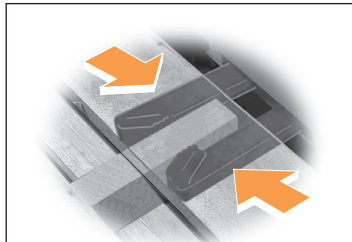
# Seguridad de la plataforma



## LLEVE EL ARNÉS Y EL AMARRE

Póngase el arnés y sujete el amarre nada más entrar en la plataforma, antes de hacer ninguna otra cosa.

Compruebe diariamente el arnés, el amarre, los enganches y los puntos de montaje en busca de signos de desgaste o rotura. Si no parecen seguros no utilice el montacargas. Informe del problema a su supervisor.



## SUJETE EL PALET

Tenga cuidado con los palets. Pueden resbalar de los tenedores o caer si no están bien centrados y sujetados.

Abra los tenedores todo lo que pueda.

Asegúrese de que el tablón central del palet encaja en el enganche para palets. Pise el pedal del Enganche para palets para sujetarlo. Compruebe que el palet esté sujeto.

Suelte el palet soltando el asa de liberación del enganche para palets.

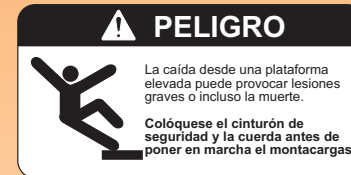
Si trabaja con una plataforma en lugar de palets, el montacargas puede no tener enganche para palets. Asegúrese de que la plataforma está bien sujeta al montacargas.



## MANTENGA LAS PUERTAS LATERALES BAJADAS

- Mantenga bajadas las puertas laterales a no ser que vaya a abandonar el montacargas o vaya a recoger una carga de lado.
- No se siente ni se suba sobre las puertas.
- Mantenga el cuerpo entero dentro de la zona del operario.

## ! Conozca los peligros



## LAS CAÍDAS PUEDEN MATAR

Puede reducir el riesgo de heridas extremando el cuidado al trabajar con un preparador de pedidos con la carga elevada.

- Lleve el arnés y el amarre colocado en todo momento.
- Baje las puertas laterales y mantenga el cuerpo entero dentro de la zona del operario.
- Asegúrese de que el palet o la plataforma está bien sujeto y de que no puede moverse ni inclinarse.
- Un palet puede moverse o inclinarse, incluso cuando se utiliza un dispositivo de sujeción. Trabaje desde la plataforma, no desde el palet. Aléjese del borde del palet.
- Mire dónde va. Chocar con un objeto podría hacerle caer.

## COMPRUEBE EL PALET

- Compruebe el palet en busca de tablas sueltas, rotas o de tamaño incorrecto.
- Para mantener la estabilidad, abra los tenedores todo lo que pueda.

## TRABAJE CERCA DEL ESTANTE

Al recoger palets, mantenga el montacargas cerca del estante para reducir el riesgo de deslizarse o dejar caer cosas.

# Comprobaciones diarias de seguridad



## COMPRUEBE EL MONTACARGAS ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR

Debe cerciorarse de que el montacargas es seguro para ser utilizado.

### 1. Circule alrededor del montacargas y compruebe lo siguiente.

- Compruebe el amés, el amarre, los enganches y los puntos de montaje. Cámbielos si parecen dañados o gastados, o si se han utilizado para detener una caída.
- Limpie la protección de seguridad y manténgala vacía.
- Compruebe que la batería está cargada, el nivel de agua está bien y los tapones de ventilación están en su posición.
- No utilice una llama abierta para revisar la batería.
- Cerciórese de que los retenedores de la batería a ambos lados del montacargas están bien instalados.
- Asegúrese de que todas las ruedas están en condiciones correctas.
- Cerciórese de que el lanzadestellos funciona.
- Compruebe que ambos tenedores están seguros y sin doblar, y que no están agrietados ni muy desgastados.
- Compruebe si existen deterioros en las cadenas de elevación.
- Mire bajo el montacargas por si existen huellas de fugas de líquidos.
- Gire la llave hasta TEST. Compruebe que la alarma y las luces de la pantalla funcionan. Pruebe la bocina.
- Compruebe que funciona el desconector.

### 2. Haga una prueba de conducción en una zona no congestionada.

- Compruebe todas las funciones hidráulicas.
- Compruebe que la dirección funciona fácil y suavemente.
- Conduzca lentamente el montacargas en ambas direcciones.
- Conduzca a plena velocidad en ambas direcciones, adelante y atrás.
- Compruebe los frenos y la distancia de frenado por inversión en marcha adelante y atrás. El tamaño de la carga y las condiciones del suelo pueden afectar a estas distancias.
- Determine la distancia que transcurre hasta detenerse antes de empezar a trabajar. Si la distancia de frenado es demasiado grande para detenerse de forma segura, no conduzca el montacargas.
- Compruebe el funcionamiento del filoguiado.

**Si algo no parece estar correcto, no conduzca el montacargas. Informe del problema a su supervisor.**

*Usted puede obtener listas de comprobación de su distribuidor Crown (referencia OF-3772). Usando apropiadamente estas listas, puede alertarse al personal de servicio de la necesidad de realizar reparaciones.*



# Sea un conductor seguro



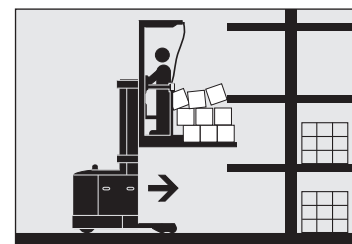
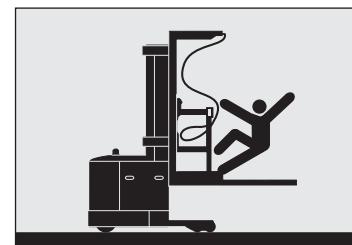
*Usted es el componente principal.*

## ASEGÚRESE DE ESTAR LISTO PARA CONDUCIR

- No use este montacargas a menos que esté debidamente instruido y certificado para ello.
- Asegúrese de haber comprendido de cómo funciona el montacargas, y los riesgos que conlleva. No conduzca el montacargas si tiene alguna duda al respecto.
- Conozca las capacidades de su montacargas (peso de la carga, centro de la carga y altura de elevación). Cerciórese de que usa las unidades de medida correctas.
- No está permitido el uso de algunos montacargas en zonas donde exista algún riesgo de incendio. Asegúrese de que su montacargas dispone del tipo de protección de incendio para esa zona.
- Asegúrese de que sus manos y calzado están limpios y secos y de que su ropa es adecuada para el trabajo.

## ASEGÚRESE DE QUE EL MONTACARGAS ESTÉ LISTO

- Inspeccione su montacargas antes de usarlo (ver páginas 29 y 30). Si no trabaja correctamente o algo está roto o deteriorado, informe del problema. No use el montacargas.
- En una zona abierta, compruebe los frenos y el frenado por inversión. Haga la comprobación primero a baja velocidad y después más rápido. Determine la distancia de frenado antes de empezar a trabajar.



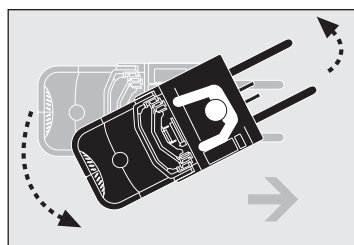
## CONDUZCA CON CUIDADO Y ESTÉ ALERTA

- Lleve siempre el arnés y lleve el amarre bien sujeto.
- Asegúrese de que los palets y las plataformas estén bien sujetos.
- No saque nunca un pie u otra parte de su cuerpo fuera del puesto de conducción, no importa lo lento que vaya el montacargas. Un pie o mano atrapado entre el montacargas y un objeto fijo sería aplastado o incluso seccionado.
- Mantenga las manos sobre los controles y el pie sobre el pedal del freno.
- Marche en la dirección que le ofrezca mejor visibilidad. Mire hacia donde circula y desacelere en las zonas congestionadas.
- Circule lento sobre suelos húmedos o deslizantes. No circule sobre objetos situados en el suelo.
- Al desplazarse fuera de los pasillos de trabajo, circule con la plataforma cerca del suelo. Apoye la carga contra el extremo de la plataforma.
- Antes de cambiar el sentido de marcha mire el lugar hacia donde va a ir.
- Compruebe que dispone de suficiente espacio para circular y girar. Vigile siempre la presencia de obstáculos superiores. Tenga cuidado con los movimientos de la unidad motriz y de los tenedores (carga) al girar.
- Reduzca la velocidad al girar.
- Evite mover los controles bruscamente. Aprenda a utilizarlos suavemente y de una manera moderada y uniforme.
- Compruebe los espacios disponibles antes de subir o bajar los tenedores o la carga. Vigile la presencia de obstáculos superiores.
- Tenga especial cuidado al conducir el montacargas por una zona donde exista riesgo de caída de objetos.

*Continúa en la página siguiente...*

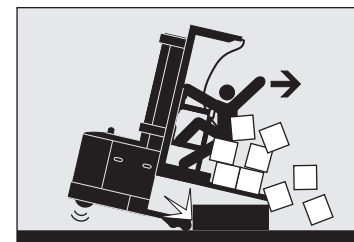
# Sea un conductor seguro

continuación



## VIGILE LA PRESENCIA DE OTRAS PERSONAS

- Reduzca la velocidad. Ceda el paso o pare ante la presencia de peatones. Use la bocina cuando llegue a un cruce peatonal o una intersección.
- Tenga cuidado de no atrapar o aplastar a nadie.  
*Por ejemplo: No conduzca hacia nadie que permanezca delante de un objeto fijo.*
- Vigile la unidad motriz y los tenedores (carga) al girar.
- No permita nunca pasajeros en su montacargas.
- Mantenga las otras personas lejos del montacargas cuando esté trabajando. No permita nunca a nadie permanecer sobre o bajo la carga o los tenedores.
- No permita que nadie maneje su montacargas a menos que esté instruido y autorizado para hacerlo.
- No suba a nadie en los tenedores a menos que use una plataforma homologada. Aún y así, extreme las precauciones:
  - Use una plataforma homologada y sujétela bien sobre los tenedores.
  - Asegúrese de que el mecanismo de elevación funciona correctamente.
  - Asegúrese de que el montacargas está en posición neutral y de que el freno está puesto.
  - Suba y baje lentamente.
  - Vigile la presencia de obstáculos superiores.
  - Asegúrese de que puede ver y escuchar a la persona que está siendo elevada.
  - No transporte nunca a nadie sobre la plataforma de un lugar a otro.



## EVITE CAÍDAS Y VUELCOS

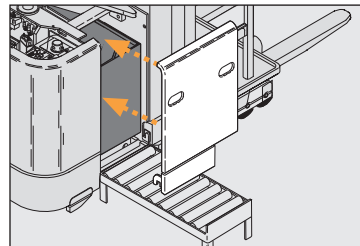
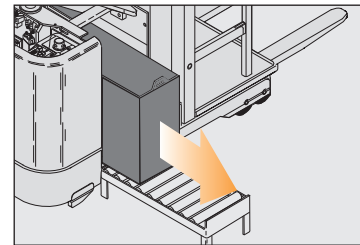
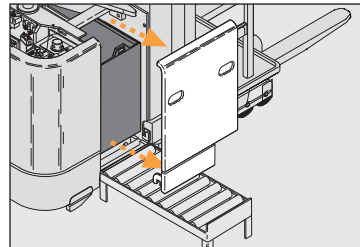
- Tenga mucho cuidado cuando trabaje cerca de muelles, rampas o pasarelas. Manténgase alejado de los bordes.
- Verifique las capacidades. Asegúrese de que su montacargas, teniendo en cuenta la carga, no es excesivamente pesado para el pavimento por donde tiene que conducir.
- Asegúrese de que la carga que está manejando es estable. Separe los tenedores tanto como sea posible y centre la carga. Introduzca los tenedores tan hondo como pueda. Tenga especial cuidado al trabajar con cargas altas, largas o anchas. Estas cargas son menos estables.
- Tenga cuidado con los obstáculos superiores.
- Los preparadores de pedidos no deben utilizarse en rampas ni pendientes. Si debe conducir por una pendiente, hágalo despacio y no gire nunca el montacargas. Si lleva una carga, conduzca con los tenedores orientados hacia la parte más alta de la pendiente. Sin carga, conduzca con los tenedores hacia abajo. Mantenga los tenedores a menos de 300 mm (12 pulgadas) de altura.



## CUANDO DEJE SU MONTACARGAS

- Pare completamente el montacargas antes de abandonarlo.
- Baje los tenedores hasta el suelo. Quite la llave de contacto o desconecte la batería.
- Intente no aparcar en rampas. Pero si no tiene otra opción, calce las ruedas del montacargas.

# Mantenimiento de la batería



## AL INSTALAR O CAMBIAR BATERÍAS

- Desconecte el montacargas. Compruebe que todos los controles están en posición neutra.
- Cerciórese de que está usando una batería del tamaño y peso correctos. Nunca utilice un montacargas que tenga una batería de peso o dimensiones menores de lo establecido.
- Use un estante deslizante para instalar o retirar una batería.
- Asegúrese de que el estante deslizante está a la misma altura que los rodillos del compartimento de la batería. Asegúrese también de que el estante deslizante es igual o mayor que la batería.
- Nunca permita el contacto de la punta de las células con el metal. Podrían producirse chispas o daños en la batería. Use un aislante (p.ej. madera contrachapada) siempre que sea necesario.
- Utilice una barra asplegadora homologada para colocar o retirar la batería del estante. Asegúrese de ajustar los ganchos de la barra asplegadora a la batería.

## DESPUÉS DE INSTALAR LA BATERÍA

- Sustituya los retenedores de la batería. Asegúrese de que todos los retenedores a ambos lados del montacargas están en su lugar.
- Conecte la batería. Conecte el montacargas y compruebe su funcionamiento.

## ! Conozca los peligros

### ! PELIGRO



**Las baterías producen gas explosivo**  
No fumar, usar llama ni crear arco o chispas cerca de esta batería. Ventilar bien en áreas cerradas y cuando se esté cargando.

Las baterías contienen **Acido Sulfúrico** que causa quemaduras graves. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa. En caso de contacto, lavar inmediatamente con agua. Acudir al médico si entra en los ojos.

### LAS BATERÍAS DEL MONTACARGAS PUEDEN SER PELIGROSAS

La batería de su montacargas produce vapores que pueden explotar. También contiene ácidos que pueden quemarle o desfigurarlo.

- No instale, desmonte, cargue o repare la batería de su montacargas si no está formado y autorizado para realizarlo.
- Nunca fume ni use una llama abierta cerca de la batería.
- Su empresa deberá proporcionarle una zona segura para trabajar con las baterías. Realice todos los trabajos con las baterías en esta zona.
- Use equipamiento protector, como por ejemplo guantes, protección para los ojos, delantales, etc.

### RETENEDORES DE LA BATERÍA

La batería podría salirse si los retenedores no están en su lugar. Compruebe ambos lados del montacargas.

### TAMAÑO DE LA BATERÍA

Cerciórese de que está usando una batería del tamaño y peso correctos. Nunca utilice un montacargas que tenga una batería de peso o dimensiones menores a lo establecido.

### ! ADVERTENCIA

**Tamaño mínimo permitido de la batería:**  
**000 mm (00.00 pul.) de anchura**  
**000 mm (00.00 pul.) de longitud**

Un tamaño pequeño de batería puede afectar el manejo y la estabilidad de la carretilla. Podría sufrir un accidente. Use batería clasificada U.L. Tipo EO.

Continúa en la página siguiente...

# Mantenimiento de la batería

continuación

## Conozca los peligros



### ANTES DE CARGAR LA BATERÍA

- Cargue la batería solamente en zonas designadas para esta función.
- Compruebe que las células de la batería están rellenas a su nivel correcto. No use nunca una llama abierta para revisar la batería.
- Cerciórese de que el cargador es del mismo voltaje y amperaje que la batería.
- Lea las instrucciones del cargador de la batería.
- Cerciórese de que el cargador está en OFF antes de conectar la batería al cargador. De lo contrario podría crearse una chispa que haría que explotase la batería. Cerciórese también de que la llave de contacto está quitada y de que todos los controles están desactivados.

# Etiquetas de advertencia



## LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA DE SU MONTACARGAS SON MUY IMPORTANTES

Lea y obedezca todas ellas para protegerse usted y a los demás.

**ADVERTENCIA**  
Evite ser aplastado. Mantenga la cabeza, brazos, manos, piernas y pies dentro de la zona del operario. Pare completamente el montacargas antes de bajarse de él. Los vuelcos y caídas desde un muelle pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte.

**ADVERTENCIA**  
Permanecer de pie o subirse en las horquillas puede dar lugar a una caída. Puede resultar gravemente herido o incluso morir. Jamás permanezca de pie o se suba en las horquillas por ninguna razón.

**PRECAUCIÓN**  
Conecte el cargador adecuadamente o el montacargas puede resultar dañado. Asegúrese de que el cargador está conectado en el conector de la batería, no en el conector del montacargas.

**ADVERTENCIA**  
Aléjese de las piezas en movimiento. Las piezas en movimiento pueden aplastar manos, pies, brazos o pies.

**STOP**  
La ley obliga a estar entrenado y certificado para operar este montacargas. (OSHA § 1910.178, Rev. 1999) Usted o las personas cercanas podrían sufrir serias lesiones, o incluso la muerte, si no utiliza este montacargas correctamente. Deberá obedecer todas las advertencias e instrucciones contenidas en el Manual del Operario y en el montacargas.

**ADVERTENCIA**  
Revise el montacargas antes de comenzar a trabajar, compruebe que está en buen orden para trabajar. \* Se pueden pedir Copias adicionales del Manual del Operario y Etiquetas para la Carretilla a: Crown Equipment Corp.

**ADVERTENCIA**  
Tamaño mínimo permitido de la batería: 1000 mm (00.00 pul.) de alto y 1000 mm (00.00 pul.) de ancho. Un tamaño pequeño de batería afectará el manejo y la estabilidad del montacargas. Evite sobrecargar la batería. Use batería adecuada.

**ADVERTENCIA**  
Válvula de descenso manual ↑  
Antes de utilizar la válvula:  
1. Asegúrese de que la zona debajo de las horquillas esté despejada.  
2. Indique al operario que no saque las extremidades fuera del habitáculo del conductor.  
3. Asegúrese de que las horquillas estén alejadas del estante. Cierre la válvula inmediatamente si las cadenas se aflojan.

**PELIGRO**  
Las baterías producen gas explosivo. No fumar, usar flama ni crear arco o chispas cerca de esta batería. Ventilar bien en áreas cerradas y cuando se esté cargando. Las baterías quemaduras de piel o ropa, o incluso la muerte con agua.

**PELIGRO**  
La caída desde una plataforma elevada puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Colóquese el cinturón de seguridad y la cuerda antes de poner en marcha el montacargas.