

Manual del operador



Dirección asistida



ADVERTENCIA

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

(OSHA § 1910.178, Rev. 1999)

Si no maneja de forma adecuada este equipo, 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 equipo.

Cualquier parte de los pies, piernas, manos, brazos o de la cabeza que sobresalga de la zona del operador mientras el equipo está en marcha podría quedar atrapada o aplastarse. No salga del área del operador y **detenga el equipo completamente antes de subirse o bajarse.**

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

Antes de empezar a trabajar, revise el equipo y asegúrese de que funcione de forma correcta.

* Puede obtener copias adicionales del manual del operador y de todas las etiquetas del equipo en Crown Equipment Corporation, New Bremen, Ohio 45869, USA (EE. UU.) www.crown.com

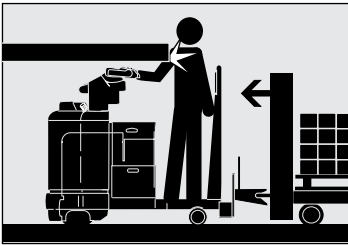
Todos los derechos reservados bajo los acuerdos internacionales y panamericanos sobre los derechos de autor
© 2008-2026 Crown Equipment Corporation

Debe estar capacitado

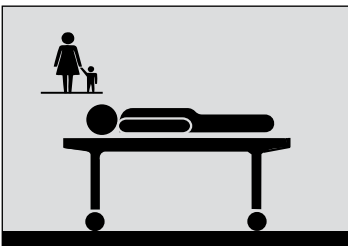


LA LEY LO OBLIGA A ESTAR CAPACITADO Y CERTIFICADO

Las leyes federales indican que solo los operadores capacitados de forma adecuada pueden conducir equipos industriales y que sus empleadores deben instruirlos y certificar que están capacitados para conducir este equipo industrial eléctrico.
(OSHA §1910.178, Rev. 1999)



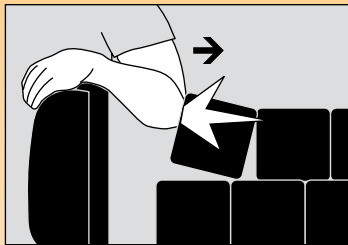
No conduzca este equipo en su lugar de trabajo hasta que su empleador le proporcione la capacitación y certificación que necesita.



Puede morir o sufrir lesiones graves si no tiene la capacitación adecuada para conducir este equipo.

Tome precauciones

⚠ Conozca los peligros

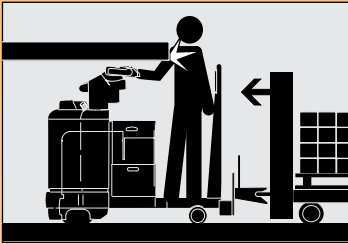


CONDUZCA CON CUIDADO

- Cuando utilice el avance por inercia del equipo, desplácese siempre en dirección unidad de potencia delante. No gire. Manténgase a un lado del equipo. Asegúrese de que el equipo no lo golpee en la pierna o el pie. Evite que el equipo pase por encima de sus pies.
- Al conducir, mantenga las manos en los controles y los pies en la plataforma. Mantenga el cuerpo dentro de la zona del operador.
- No ponga las manos ni los brazos por delante del respaldo.
- No saque nunca un pie u otra parte del cuerpo fuera del equipo, no importa lo lento que vaya. No puede detener 900 kg (2,000 lb) con ninguna parte de su cupero. Si una mano o un pie queda atrapado entre el equipo y un objeto fijo puede ser aplastado o incluso seccionado.
- No coloque objetos en ningún lugar de la plataforma del operador. Podrían hacerle tropezar y podrían afectar la velocidad del equipo.
- No se acerque al borde de los muelles de carga o las rampas. Asegúrese de que las placas del muelle de carga sean seguras. Compruebe que las ruedas traseras estén calzadas. Si cayera de un muelle de carga o una placa del muelle de carga, podría resultar gravemente herido o incluso morir.
- Mantenga el equipo bajo control en todo momento. Conduzca a una velocidad que le permita parar de manera segura. Sea más cuidadoso en superficies irregulares o resbaladizas. No pase por encima de objetos en el piso.
- Conduzca el equipo con suavidad y a una velocidad que le permita reaccionar ante una emergencia.



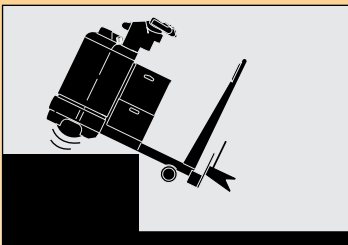
Conozca los peligros



MIRE POR DÓNDE CONDUCE

Esté siempre atento al área que lo rodea y mire por dónde conduce. Podría quedar atrapado o resultar aplastado contra objetos fijos, o debido a objetos que penetren en el área del operador.

Siempre que avance por inercia, asegúrese de que el camino que va a seguir está libre.



EVITE LAS CAÍDAS

Las caídas son accidentes muy graves, en los que podría ser 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 equipo. A no ser que pueda saltar de forma segura del equipo si este cae de un muelle de carga o una placa del muelle de carga, no existe modo alguno de evitar lesiones.

Tenga mucho cuidado cuando trabaje cerca de muelles de carga, placas del muelle de carga o remolques.



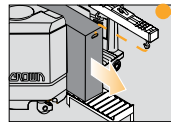
USE EL EQUIPO DE MANERA SEGURA

- Aleje las manos y los pies de las piezas en movimiento, como los acopladores o las ruedas.
- No permita nunca pasajeros a bordo del equipo. No hay ningún lugar seguro para ellos.
- Antes de salir del equipo, haga lo siguiente:
 - Deténgalo por completo.
 - Apague el equipo con la llave o desconecte la batería.
 - Compruebe que el freno esté puesto y que el equipo no pueda avanzar por inercia.

Índice

Advertencia	2
Debe estar capacitado	3
Tome precauciones	4
Índice	6
¿Qué contiene para usted?	7
Su tractor de remolque con operador a bordo	8
Piezas del tractor de remolque	10
Placa de capacidad	12
Display	14
Encendido y apagado	16
Frenado	17
Dirección y desplazamiento	18
Desplazamiento y contramarcha	20
Avance por inercia	24
Opción ProximityAssist	26
Inspección de seguridad diaria	28
Sea un conductor seguro	30
Fuentes de alimentación	34
Carga de las fuentes de energía	35
Paquetes de baterías de ion-litio y celdas de combustible	36
Baterías de ácido-plomo de electrolito líquido	38
Etiquetas de advertencia	42
Marcas comerciales	43

Baterías de ácido-plomo de electrolito líquido



38 Baterías de ácido-plomo de electrolito líquido

¿Qué contiene para usted?

¿QUÉ CONTIENE PARA USTED?

Si conoce bien su equipo 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 equipo 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 equipo de manera segura y productiva.

⚠ Conozca los peligros

⚠ 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.

Las baterías contienen 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 de inmediato. Acuda al médico si le entra en los ojos.

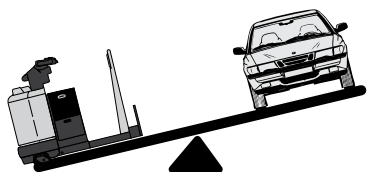


Ácido-plomo

Su tractor de remolque con operador a bordo

TRACTOR DE REMOLQUE CON OPERADOR A BORDO

Este equipo con operador a bordo se diseñó para remolcar cargas a través de distancias largas. A la hora de recoger material también puede utilizarlo sin estar montado.



EL TRACTOR DE REMOLQUE NO ES UN AUTOMÓVIL

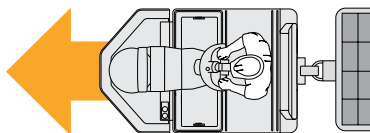
Es posible que pese más que un automóvil, incluso sin carga.

- No gira de igual forma.
- No frena de la misma forma.
- No acelera de la misma forma.



CÓMO CONDUCIR AL AVANZAR POR INERCIA

- Desplácese siempre en dirección unidad de potencia delante. No gire. Manténgase a un lado del equipo. Utilice el manubrio de control con la mano que esté más cerca del equipo.
- Tenga cuidado con los pies. No se interponga en el camino del equipo.
- Asegúrese de que su camino está libre.



CÓMO CONDUCIR EL EQUIPO A BORDO

Mantenga ambos pies en la plataforma. Sujete el manubrio de control con ambas manos. Mantenga todo el cuerpo dentro del área del operador.

DÉ UN DESCANSO A SU CUERPO

Aproveche las pausas de descanso. Baje del equipo y flexione los brazos y las piernas. Si se mantiene alerta, conducirá mejor y de forma más segura.

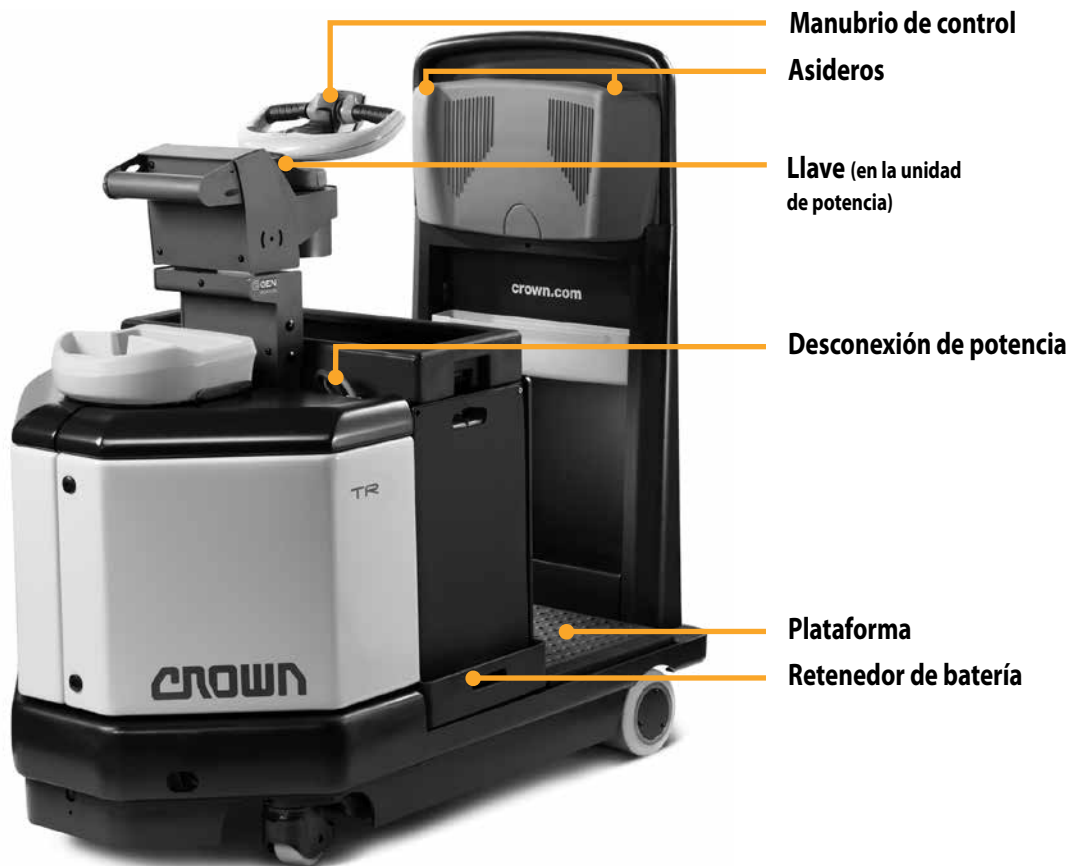


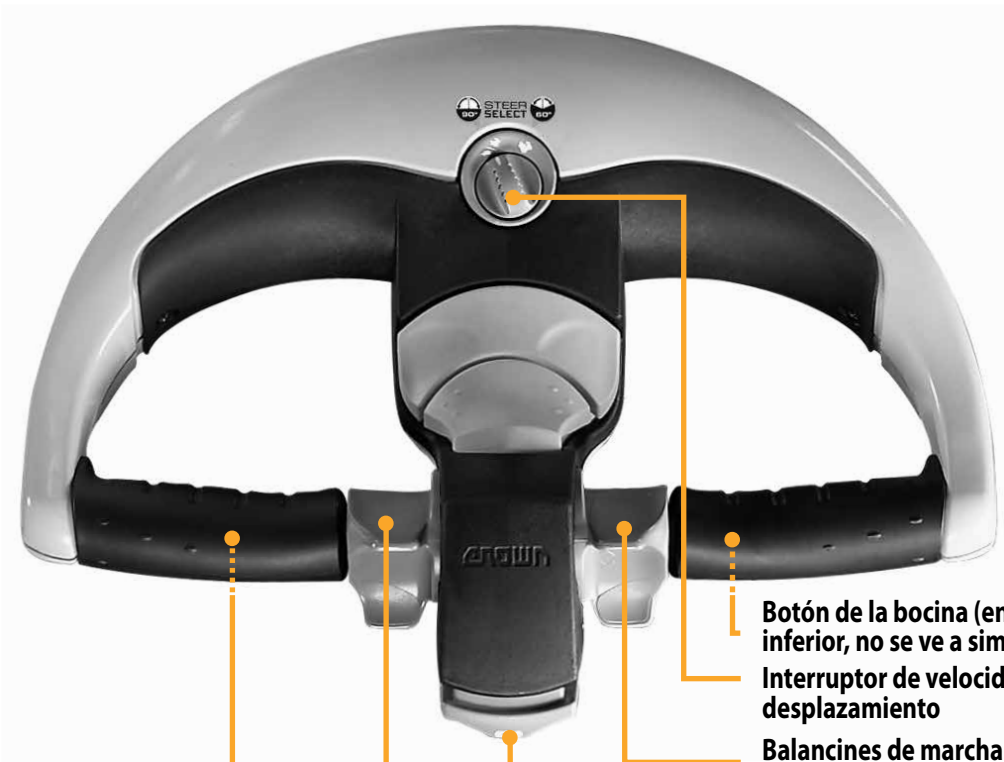
FABRICADO SEGÚN LAS NORMATIVAS

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

- Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI/ITSDF B56.9 descarga gratuita desde www.itsdf.org)
- Occupational Safety and Health Act (OSHA, Ley sobre la Salud y la Seguridad Ocupacionales) §1910.178, Rev. 1999
- Underwriters Laboratory (UL 583)
- National Fire Prevention Association (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego) (NFPA 505)

Piezas del tractor de remolque





Botón de la bocina (en la parte inferior, no se ve a simple vista)

Interruptor de velocidad de desplazamiento

Balancines de marcha adelante y marcha atrás

Botón del freno

Balancines de marcha adelante y marcha atrás

Botón de la bocina (en la parte inferior, no se ve a simple vista)

Placa de capacidad



INFORMACIÓN DE LA PLACA DE CAPACIDAD

La placa de capacidad está en la parte superior de la cubierta de la unidad de potencia. Contiene lo siguiente:


- La información de la capacidad
- El tipo de equipo (indicación de protección contra incendios)
- El peso del equipo
- El grado de pendiente máximo
- La información de la batería
- Información del equipo

¿CUÁL ES LA CAPACIDAD DE CARGA DE SU EQUIPO?

La capacidad del equipo se corresponde con la capacidad de arrastre normal. (Bajo condiciones normales, se necesitan 225 N [50 lb] de capacidad de arrastre para remolcar 905 kg [2,000 lb]). Consulte la placa de capacidad de su equipo.

PLACA DE CAPACIDAD DE MUESTRA

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

 4500 SERIE	Unidades de medida, N/kg/mm Capacidad de arrastre	890N(200) norm 2825N(635) Max	Número de datos del montacargas 1234567890123456	Pendiente Máx. 5 %	
	Peso del montacargas con batería Máx.	1225(2700)	Peso de la batería Mín. 370(815) Máx. 635(1400)	Promedio de horas 6	
	Peso del montacargas sin batería ± 5 %	590(1300)	Número de modelo TR4540-200	Voltaje de CC 24	
	Número de serie	A12345678	Tipo de batería E	Altura nominal del acoplador 300(12)	Máx. Ah 600
	Tipo de montacargas	E	El montacargas salido de fábrica cumple con los requisitos obligatorios de la normativa ANSI/ITSDF B56.1 Crown Equipment Corporation New Bremen, Ohio 45869 EE. UU. <small>XXX-A</small>		

Nota: La ANSI B56.9 exige que todos los datos se muestren primero en unidades métricas y luego en unidades de EE. UU.



Conozca los peligros

CONOZCA LA CARGA

No supere la capacidad (capacidad de arrastre normal) que se especifica en la placa de capacidad del equipo. Asegúrese de usar las unidades de medida correctas. No remolque cargas inestables.

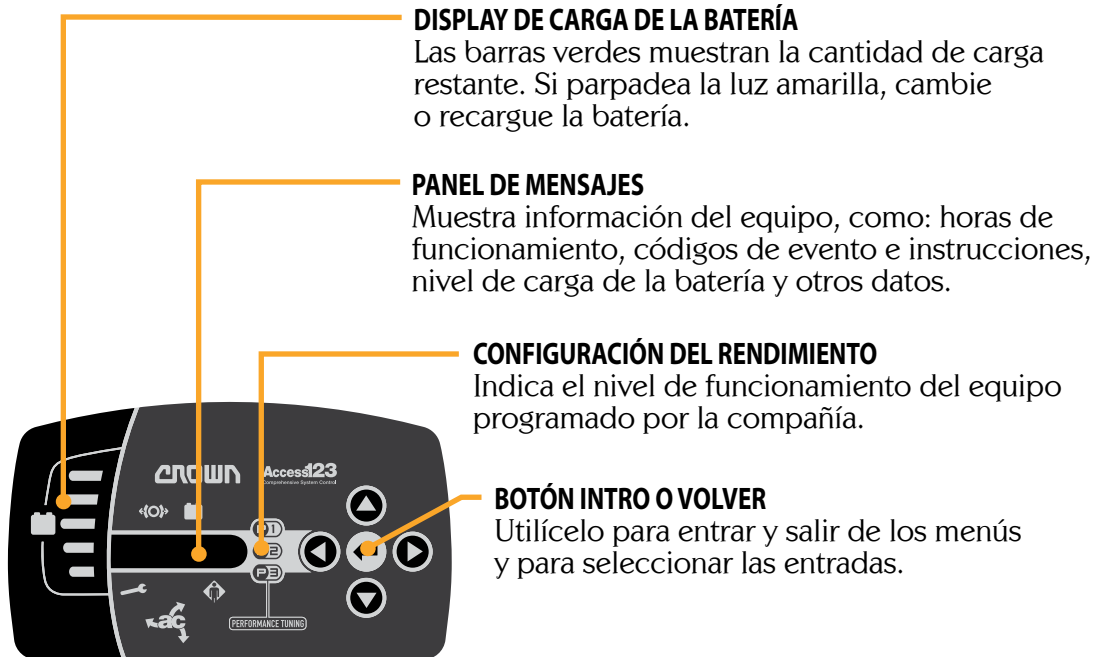
TIPO DE EQUIPO

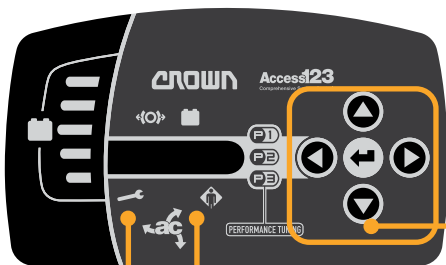
No está permitido el uso de algunos equipos en zonas donde haya algún riesgo de incendio. Controle las zonas clasificadas. Por ejemplo: No debe conducir un equipo de las clases E o ES en una zona restringida a equipos EE o EX.

PESO DEL EQUIPO

Las placas del muelle de carga, los elevadores y algunos pisos tienen capacidad limitada. Consulte el peso de su equipo en la placa de capacidad. Acuérdesse de sumarle el peso de la batería y de la carga que remolque.

Display





BOTONES DE NAVEGACIÓN

Arriba, abajo. Las flechas izquierda y derecha permiten desplazarse entre menús.

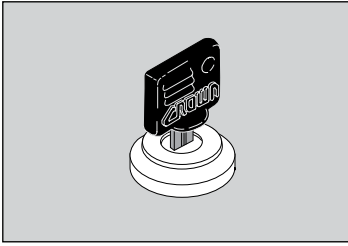
LUZ DE CÓDIGO DE EVENTO (QUE EL OPERADOR PUEDE CORREGIR)

La luz del display indica que se detectó un evento que el operador puede solucionar. Consulte las instrucciones en el display.

LUZ DE CÓDIGO DE EVENTO (REQUIERE MANTENIMIENTO)

El display indica el código de un evento detectado que requiere mantenimiento. Comuníquese con su supervisor o con el departamento de servicio.

Encendido y apagado

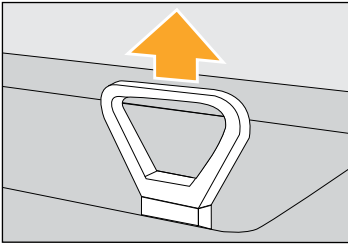


LLAVE

Para encender el equipo, gire la llave hacia la derecha hasta la posición de ENCENDIDO. Compruebe que todas las luces del display funcionen correctamente.

Para apagar el equipo, gire la llave hacia la izquierda hasta la posición de APAGADO.

Siempre que salga del equipo, coloque la llave en la posición de apagado.



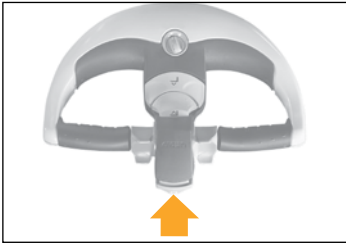
DESCONEXIÓN DE POTENCIA

Tire del conector de la batería o de la manija opcional para desconectar la batería y cortar la corriente.

Desconecte la batería siempre que el equipo no funcione correctamente. La llave no corta todo el suministro eléctrico del equipo.

No use el equipo si no funciona correctamente. Informe a su supervisor.

Frenado



FRENADO

Para frenar, pulse el botón del freno que se encuentra en el extremo del manubrio de control. El equipo continuará frenando hasta detenerse incluso si se suelta el botón del freno.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO

El freno de estacionamiento se activa automáticamente cuando el interruptor de llave se coloca en la posición de apagado, cuando se desconecta la batería o cuando se detiene el equipo.

El freno de estacionamiento se desactiva al mover el balancín de marcha adelante y marcha atrás en la dirección de desplazamiento.

! Conozca los peligros



ASEGÚRESE DE QUE EL FRENO FUNCIONE

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

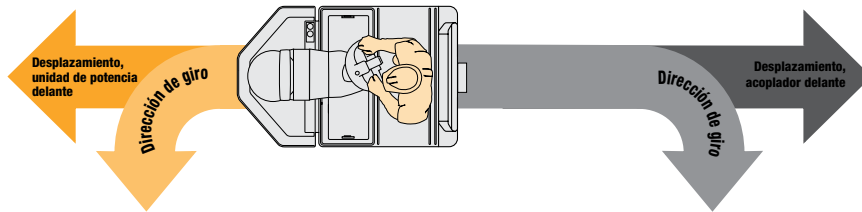
Si en cualquier momento la distancia de frenado le parece demasiado larga, no conduzca el equipo. Informe a su supervisor.

LOS EQUIPOS PARECIDOS PUEDEN SER DIFERENTES

Su empresa eligió las opciones más adecuadas para su lugar de trabajo.

Si llegara a conducir otro equipo, a pesar de que se parezca al suyo, tenga mucho cuidado. Es posible que los controles, las funciones y las opciones no sean los mismos.

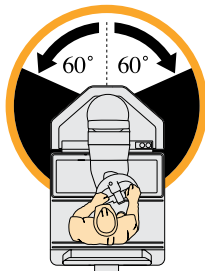
Dirección y desplazamiento



DIRECCIÓN

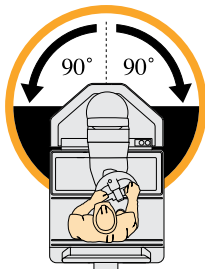
Para controlar la dirección del equipo, mueva el manubrio de control de un lado a otro.

Por ejemplo: en la siguiente imagen, se muestran las direcciones de giro del equipo cuando se mueve el manubrio de control a la posición aproximada indicada.



DIRECCIÓN A ALTA VELOCIDAD

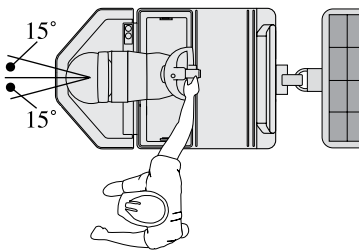
Cuando el interruptor de velocidad de desplazamiento se encuentra en la posición de alta velocidad (👉), la dirección se establece a 60° hacia ambos lados del centro para facilitar la maniobrabilidad.



DIRECCIÓN A VELOCIDAD DE MANIOBRA

Cuando el interruptor de velocidad de desplazamiento se encuentra en la posición de baja velocidad (👈), la dirección puede girar 90° hacia ambos lados del centro para maniobrar en espacios reducidos.

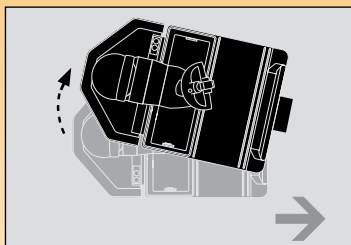




DIRECCIÓN CON EL OPERADOR A PIE O DURANTE EL AVANCE POR INERCIA

Siempre que el operador está fuera de la plataforma, la dirección se reduce a 15° hacia ambos lados desde el centro.

! Conozca los peligros



RADIO DE GIRO DE LA UNIDAD DE POTENCIA

Tenga cuidado al girar cuando se esté en la dirección del acoplador. La unidad de potencia girará en la dirección contraria. Asegúrese de que cuenta con suficiente espacio y vigile que nadie se acerque al área.

Mantenga las manos y los pies en el área del operador.

Advertencia: No coloque objetos en ningún lugar de la plataforma del operador. Podrían afectar la velocidad y la dirección del equipo, y podrían hacerlo tropezar.

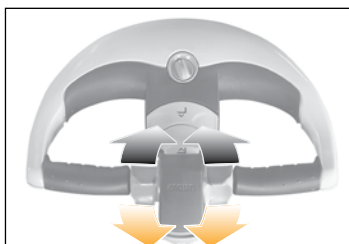


REDUZCA LA VELOCIDAD SI HAY DERRAMES O PISOS MOJADOS

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.

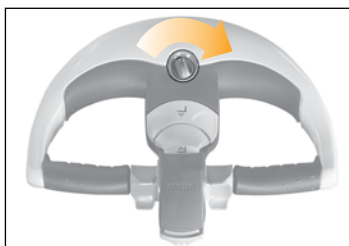
Desplazamiento y contramarcha



DESPLAZAMIENTO

Mueva el balancín de marcha adelante/atrás en la dirección en la que desee desplazarse.

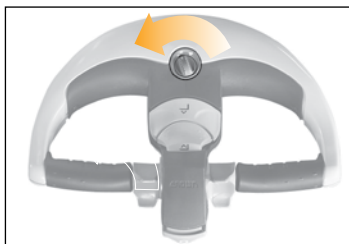
Mientras más aleje el balancín de la posición neutral, más rápido se desplazará el equipo.



VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO ALTA

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

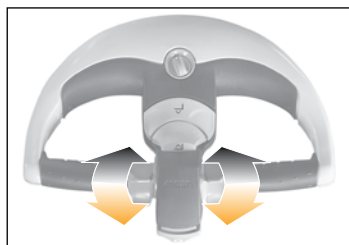
Al circular a alta velocidad, el rendimiento de la dirección se establece en 60° hacia ambos lados del centro para facilitar el manejo.



VELOCIDAD DE MANIOBRA

Para maniobrar y desplazarse en zonas congestionadas, gire el interruptor de velocidad de desplazamiento hacia la posición de velocidad baja (👈).

En el panel de display de mensajes se mostrará **MANIOBRA**. La dirección se puede mover 90° hacia ambos lados del centro para facilitar las maniobras en espacios reducidos.



CONTRAMARCHA

La contramarcha es otro modo de desacelerar el equipo. Mientras el equipo se está moviendo, en cualquier dirección, desplace un balancín de marcha adelante y atrás en sentido opuesto a la dirección de desplazamiento a través de la posición neutral.

La contramarcha no dañará el equipo.



Conozca los peligros



TENGA CUIDADO CON LOS PIES Y LAS MANOS

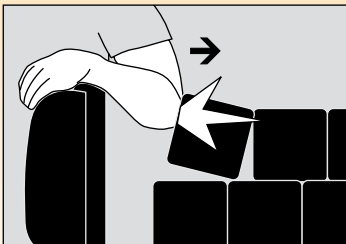
- Mientras esté a bordo del equipo, mantenga siempre los pies en la plataforma y las manos en los controles. Este equipo pesa más de 900 kg (2,000 lb). Es imposible detenerlo o desacelerarlo con los pies, las manos o cualquier otra parte del cuerpo, sin importar la velocidad a la que se desplace.



MIRE POR DÓNDE VA

Las distracciones durante la conducción pueden provocar accidentes graves o incluso la muerte.

- No use teléfonos móviles ni otros dispositivos similares mientras conduce el equipo.
- Conduzca en la dirección que le ofrezca la mejor visibilidad.
- Esté siempre atento al área que lo rodea y mire por dónde conduce.
- Cualquier parte de su cuerpo que quede atrapada entre el equipo o la carga y un objeto fijo podría resultar aplastada.
- Podría resultar herido de gravedad por objetos que penetren en la zona del operador.
- No ponga las manos ni los brazos por delante del respaldo.

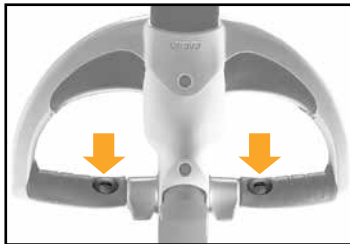


FRENADO O CONTRAMARCHA

De los dos, el frenado está diseñado para detener el equipo en la distancia más corta. Use el frenado normal en casos de emergencia, en rampas o en zonas congestionadas.

Desplazamiento y contramarcha

(continuación)



BOCINA

Presione el interruptor que está debajo de uno de los mangos de control para hacer sonar la bocina. Úsela para advertir a los peatones y otros conductores.

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



Conozca los peligros

LOS EQUIPOS PARECIDOS PUEDEN SER DIFERENTES

Su empresa eligió las opciones más adecuadas para su lugar de trabajo.

Si alguna vez conduce otro tractor, aunque se parezca al suyo, tenga mucho cuidado. Es posible que el manubrio de control, funciones y opciones equipados no sean los mismos.

Pueden existir diferencias en el funcionamiento y el rendimiento.

Esta página se dejó en blanco
de forma intencionada.

Avance por inercia



AVANCE POR INERCIA

Gracias al avance por inercia, es más fácil para el operador recoger cargas mientras se desplaza a pie junto al equipo.

El avance por inercia es una función estándar. El personal de servicio técnico puede ajustar la distancia de avance por inercia.

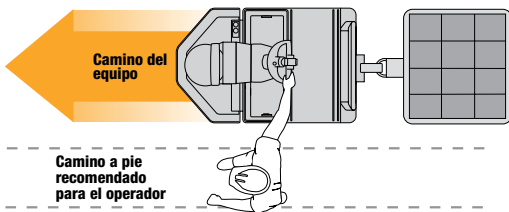
Cuando suelta el balancín de marcha adelante y marcha atrás, el freno se activa de forma parcial a fin de permitir que el equipo avance por inercia con un frenado controlado.

No obstante, puede aplicar el freno en cualquier momento pulsando el botón del freno del manubrio de control.

Tenga especial cuidado cuando utilice la función de avance por inercia del equipo. Asegúrese de que comprende todos los peligros posibles. No ponga en peligro su integridad ni la de los demás.

Cuando pase de ir a bordo a ir a pie o a utilizar el avance por inercia, detenga el equipo por completo antes de bajarse de él.

No se suba al equipo ni se baje de él mientras esté en movimiento.



DURANTE EL DESPLAZAMIENTO A PIE O EL AVANCE POR INERCIA

- Desplácese siempre en dirección unidad de potencia delante. No gire.
- Manténgase a un lado del equipo y de la carga. Mantenga el brazo estirado para dejar la distancia máxima posible entre usted y el equipo o la carga. Mantenga los pies alejados del equipo.
- Compruebe que el camino por delante de usted esté libre.

Nota: Cuando el operador se encuentra fuera de la plataforma, la velocidad de desplazamiento siempre es baja, y la dirección se reduce a +/- 15 grados.

CUANDO ESTÉ A BORDO

Detenga el equipo antes de subir o bajar.



Conozca los peligros



EL AVANCE POR INERCIA REQUIERE MÁS ATENCIÓN

- El suelo debe estar nivelado y sin obstáculos.
- Nunca permita que el equipo avance por inercia hacia un cruce de pasillos.
- No avance por inercia en los caminos para peatones.
- Esté atento a las personas y a otros equipo.
- No se interponga en el camino de un equipo que avanza por inercia. Manténgase a un lado del equipo y de la carga. Mantenga el brazo estirado y los pies alejados del equipo.
- Al avanzar por inercia, desplácese siempre en dirección unidad de potencia delante. No gire.
- Detenga el equipo antes de subir o bajar.

Opción **ProximityAssist**

PROXIMITYASSIST

ProximityAssist utiliza un sensor del campo para detectar objetos en el desplazamiento de unidad de potencia delante. Para poder ayudarlo, esta función puede disminuir la velocidad del equipo. Un display opcional puede darle un aviso mediante un mensaje en la pantalla y un pitido.

Siempre preste atención a cada cosa alrededor del equipo que pueda afectar la seguridad personal o de los peatones, como el pallet, la carga y las condiciones del estante.

Preste atención a sus alrededores.

ProximityAssist no detendrá el equipo. Siempre asegúrese de que el camino de desplazamiento esté despejado. Esquive cualquier objeto o deténgase.

Nota: Siempre recuerde su capacitación. Mantenga el cuerpo dentro del compartimento.

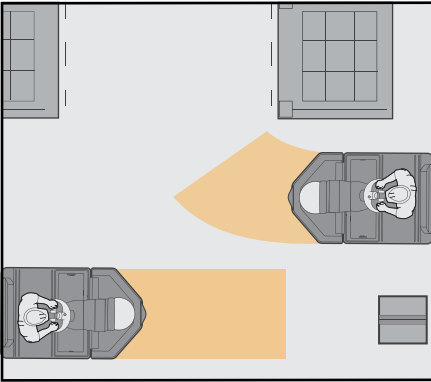


Con el sensor, la unidad de potencia es 99 mm (3.9 pulgadas) más larga. Asegúrese de que haya espacio suficiente para todo el equipo.

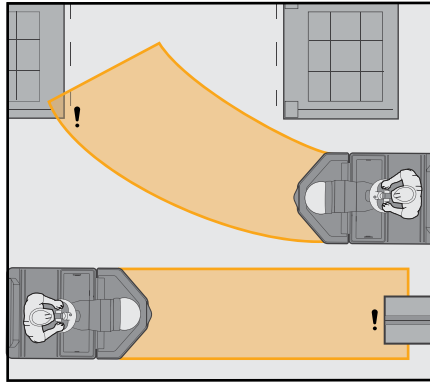
DESPLAZAMIENTO CON PROXIMITYASSIST

El equipo ajustará la forma del campo del sensor según la dirección que tome y su velocidad de desplazamiento. Un desplazamiento más lento hará que se reduzca el largo del campo del sensor. Baje la velocidad antes de doblar y siempre asegúrese de que el camino de desplazamiento esté despejado.

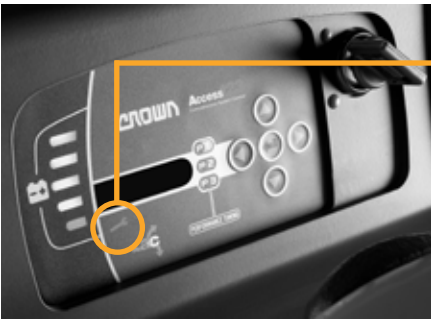
Cuando se detecta un objeto, se limita la velocidad de desplazamiento. Esquive cualquier objeto o deténgase.



Velocidades más lentas = campos del sensor más cortos



Velocidades más altas = campos del sensor más extensos



ERROR DEL SENSOR DE ASSIST

Si el sensor no funciona, en el display se verá el mensaje Se requiere servicio. Se limita la velocidad de desplazamiento. Informe a su supervisor.



Conozca los peligros

Tenga cuidado con los peatones y las obstrucciones en todo momento en que conduzca el equipo. Los accidentes pueden causar lesiones graves o, incluso, la muerte.

Inspección de seguridad diaria



REVISE EL EQUIPO ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR

Debe verificar si el equipo es seguro para usarlo.

1. Inspeccione el equipo.

- Compruebe que la batería está cargada.
- Compruebe el nivel de agua y cerciórese de que los tapones de ventilación están bien puestos. No utilice una llama abierta para revisar la batería.
- Asegúrese de que los retenedores de batería a ambos lados del equipo estén instalados correctamente.
- Asegúrese de que todas las ruedas estén en buen estado.
- Limpie el manubrio de control y los asideros.
- Asegúrese de que no haya objetos en la plataforma del operador.
- Compruebe que el acoplador funcione correctamente.
- Compruebe que no haya restos de fugas de aceite debajo del equipo.
- Pruebe la bocina.
- Compruebe que la desconexión de potencia funcione.
- Compruebe que todos los controles funcionen de forma correcta.

2. Pruebe el equipo en una zona sin tráfico.

- Para probar la dirección asistida, primero encienda el equipo. Súbase a la plataforma. La dirección estará dura durante un momento y, luego, se ablandará.
- Conduzca el equipo lentamente en ambas direcciones.
- Compruebe la distancia de frenado en ambos sentidos. El tamaño de la carga y el estado del suelo pueden afectar a estas distancias.
- Conduzca utilizando toda la gama de velocidades en ambos sentidos, adelante y atrás.
- Determine la distancia de frenado antes de empezar a trabajar. Si en cualquier momento la distancia de frenado le parece demasiado larga, no conduzca el equipo.
- Compruebe el freno de estacionamiento.

Si algo no tiene un buen aspecto, no funciona, le da una mala sensación o no suena bien, no utilice el equipo. Informe a su supervisor.

Puede obtener listas de comprobación de su distribuidor Crown (N.º de parte OF3772). Si se usa de forma apropiada, esta lista de verificación puede advertir al personal de servicio sobre la necesidad de realizar reparaciones.

Sea un conductor seguro



Usted es el componente más importante.

ASEGÚRESE DE ESTAR LISTO PARA CONDUCIR

- No use este equipo a menos que esté capacitado y certificado para ello.
- Asegúrese de que comprende cómo funciona el equipo y los riesgos que implica. No conduzca el equipo si tiene alguna duda al respecto.
- Conozca la capacidad de carga de su equipo. Asegúrese de usar las unidades de medida correctas.
- No está permitido el uso de algunos equipos 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 su calzado y sus manos estén limpios y secos y que su ropa sea adecuada para el trabajo.



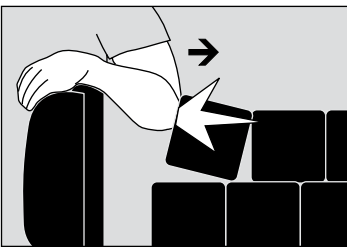
ASEGÚRESE DE QUE EL EQUIPO ESTÉ LISTO

- Inspeccione el equipo antes de usarlo (vea páginas 28 y 29). Si el equipo no funciona de forma correcta o tiene alguna pieza rota, no lo use. Informe a su supervisor.
- 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.
- Asegúrese de que no haya objetos en la plataforma del operador. Podrían afectar la velocidad y la dirección del equipo, y podrían hacerlo tropezar.



CUANDO AVANCE POR INERCIA

- Desplácese siempre en dirección unidad de potencia delante. No gire.
- Manténgase a un lado del equipo y de la carga. Mantenga los pies alejados del equipo.
- Asegúrese de que su camino está libre.



CUANDO ESTÉ A BORDO

- Nunca saque los pies ni otras parte del cuerpo fuera de la zona del operador, sin importar la velocidad a la que se desplace el equipo.
- No ponga las manos ni los brazos por delante del respaldo. Mantenga las manos en los controles y los pies en la plataforma.
- No se suba nunca en ninguna parte del equipo que no sea la plataforma del operador.
- Detenga el equipo antes de subir o bajar.



CONDUZCA CON CUIDADO Y ESTÉ ALERTA

- Mire por dónde va. No permita que ninguna parte de su cuerpo quede atrapada o sea aplastada. Tenga cuidado de no quedar atrapado entre el equipo o la carga y un objeto fijo.
- Conduzca en la dirección que le ofrezca mejor visibilidad. Reduzca la velocidad al pasar por zonas muy transitadas.
- Circule lento sobre suelos húmedos o resbaladizos. No pase por encima de objetos.
- Antes de cambiar la dirección de desplazamiento mire el lugar hacia donde se dirige.
- Evite mover los controles bruscamente. Aprenda a utilizarlos con suavidad y de una manera moderada y uniforme.
- Tenga mucho cuidado cuando conduzca el equipo por una zona donde haya riesgo de que se caigan objetos.

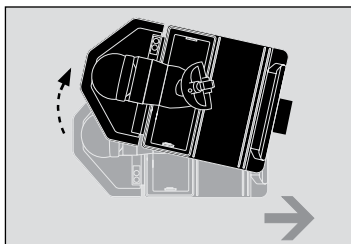
Continúa en la página siguiente...

Sea un conductor seguro (continuación)



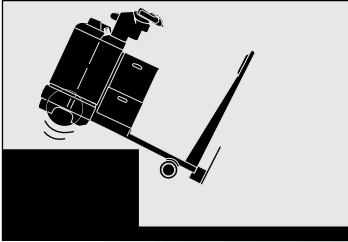
CONTROLE SI HAY OTRAS PERSONAS

- 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 nadie que se encuentre delante de un objeto fijo.*
- Extreme las precauciones cuando lleve una carga ancha. Asegúrese de que ni usted ni nadie más pueda quedar atrapado o ser aplastado. Solicite ayuda a otra persona para que haga de “vigilante”.
- Mantenga a otras personas lejos del equipo cuando esté trabajando. No permita que nadie se suba sobre el objeto remolcado.
- No permita que nadie conduzca el equipo a menos que esté capacitado y autorizado para hacerlo.
- No permita que el equipo avance por inercia en zonas congestionadas o en pasillos donde haya personas.
- Tenga cuidado con los movimientos de la unidad de potencia. Reduzca la velocidad cuando gire.
- No permita que haya pasajeros en el equipo.



CUANDO DEJE DE USAR EL EQUIPO

- Apague el equipo o desconecte la batería.
- Ponga el freno de estacionamiento y asegúrese de que el equipo no puede avanzar por inercia.
- Evite estacionar en rampas. Si debe estacionar en una pendiente, calce las ruedas para evitar que el equipo se mueva.



EVITE LAS CAÍDAS

- No se acerque al borde de los muelles de carga o las rampas.
- Compruebe que la rampa de la zona de carga y descarga y las placas del muelle de carga sean seguros. Revise que el remolque esté sujeto al muelle y las ruedas estén bien calzadas. Revise las capacidades. Asegúrese de que el equipo 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 esté remolcando sea estable.
- No suba el equipo a un elevador sin autorización. Revise la capacidad o el límite de carga, y asegúrese de que no haya personas cerca. Entre en la dirección de la carga y detenga el equipo por completo.

TENGA CUIDADO AL PASAR POR RAMPAS Y PENDIENTES

- Siempre que circule por pendientes conduzca el equipo montado en la zona del operador.
- Al subir o bajar una pendiente, siempre desplácese en dirección unidad de potencia delante, ya sea que lleve carga o no.

En las rampas o pendientes, desacelere y no gire.

Fuentes de alimentación

FUENTES DE ENERGÍA

El equipo puede estar diseñado para usar las siguientes fuentes de alimentación:

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

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

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

Consulte la placa de datos de la fuente de energía para ver la fuente de energía aprobada que está instalada en el equipo.

Nota: Siga las especificaciones e instrucciones del fabricante a la hora de manipular fuentes de energía.

TRABAJAR CON FUENTES DE ENERGÍA

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

- No cargue ni recargue con combustible una fuente de energía, a menos que tenga la capacitación y autorización para hacerlo.
- No retire ni instale una fuente de energía a menos que tenga la capacitación y autorización para hacerlo.

Carga de las fuentes de energía

ANTES DE CARGAR LAS FUENTES DE ENERGÍA

- Lea las instrucciones del cargador y la fuente de energía.
- Asegúrese de que el cargador tenga el voltaje y amperaje adecuados para la fuente de energía.
- La carga de una fuente de energía solo se debe realizar en una zona autorizada.

CARGA DE UNA BATERÍA DE PLOMO-ÁCIDO DE ELECTROLITO LÍQUIDO

1. Apague el equipo.
2. Desenchufe el conector de la fuente de energía del equipo.
3. Siga las instrucciones de carga del fabricante de la fuente de energía. Al completarse la carga, desenchufe el cargador y enchufe el conector de la fuente de energía al equipo.

CARGA DE UNA BATERÍA DE LITIO V-FORCE

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

Realice cargas de oportunidad durante los descansos o cuando el equipo 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 EQUIPO 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 equipo.

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.

Paquetes de baterías de ion-litio y celdas de combustible

PAQUETES DE POTENCIA DE BATERÍAS DE ION-LITIO Y CELDAS DE COMBUSTIBLE

En los equipos que cuentan con un paquete de energía de baterías de ion-litio o de celdas de combustible V-Force, el estado de energía se muestra en el display del equipo.

Los equipos calificados y aprobados para funcionar con una fuente de energía alternativa pueden tener un display diferente. Utilice el display instalado en la fuente de energía para ver el estado de energía.



Conozca los peligros

EVITE DAÑAR LA FUENTE DE ENERGÍA

No deje los equipos con baterías de litio o paquetes de potencia de celdas de combustible a temperaturas por debajo del punto de congelación.

Siga siempre las instrucciones del fabricante de la batería.

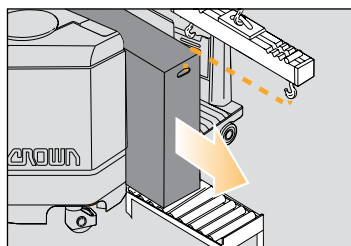
Esta página se dejó en blanco
de forma intencionada

Baterías de ácido-plomo de electrolito líquido



CUANDO INSTALE O CAMBIE LAS BATERÍAS

- Apague el equipo. El freno se activa automáticamente cuando se apaga el equipo. Compruebe que todos los controles están en posición neutral y desconecte la batería. Antes de desmontar la batería, pulse el botón ubicado en el lateral de la columna de dirección y aparte el manubrio.
- Asegúrese de que el tamaño y peso de la batería sean correctos. Nunca utilice un equipo que tenga una batería con un peso o tamaño menores de lo establecido.
- Nunca permita que ningún elemento de metal toque la parte superior de las celdas. Se podrían producir chispas o daños en la batería. Use un aislante (como madera contrachapada) siempre que sea necesario.
- Utilice una barra de extensión homologada para colocar o retirar la batería del compartimiento de la batería o de un estante. Asegúrese de ajustar los ganchos de la barra de extensión a la batería.



USO DE UN SOPORTE DESLIZABLE

Si utiliza un soporte con rodillos para montar o retirar una batería, asegúrese de que dicho soporte esté a la misma altura que los rodillos del compartimiento de la batería del equipo. También verifique que el soporte deslizable sea del mismo tamaño que la batería, como mínimo.



Conozca los peligros

PELIGRO



Las baterías pueden producir gases explosivos. Absténgase de fumar, de hacer uso de llamas descubiertas y puentes y de producir chispas cerca de la batería. Ventile bien al encontrarse en un ambiente cerrado y cuando cargue la batería.

Esta batería contiene **ácido sulfúrico**, el cual produce quemaduras graves. Evite que este ácido entre en contacto con los ojos, la piel y la ropa. De llegar a suceder esto, lávese inmediatamente y minuciosamente con agua. Consulte a un médico si han sido afectados los ojos.

107-3

LAS BATERÍAS DEL EQUIPO PUEDEN SER PELIGROSAS

La batería de su equipo produce gases que pueden explotar. También contiene ácidos que pueden quemarlo o desfigurarlo.

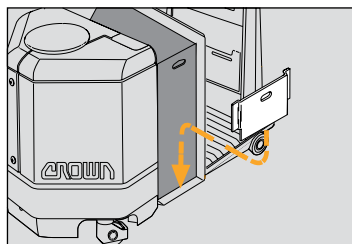
- No intente instalar, retirar, cargar ni reparar la batería del equipo a menos que tenga la capacitación y autorización para ello.
- Nunca fume ni use una llama abierta cerca de las baterías.
- Su compañía debe proporcionarle una zona segura en la que pueda trabajar con las baterías. Realice todos los trabajos relacionados con las baterías en esta zona.
- Utilice equipo de protección, como guantes, protectores para ojos, delantales, etc.

ANTES DE CARGAR LA BATERÍA DEL EQUIPO

- Cargue la batería solamente en zonas designadas para esta función.
- Asegúrese de que la llave del equipo y los demás controles estén desactivados o en posición neutral.
- Compruebe que las celdas de la batería están llenas al nivel correcto. Nunca use una llama abierta para comprobar la batería.
- Asegúrese de que el cargador sea del mismo voltaje y amperaje que la batería.
- Lea las instrucciones del cargador de la batería.
- Asegúrese de que el cargador esté apagado antes de conectarle la batería. De lo contrario, se podría producir una chispa que podría hacer que explote la batería.



Baterías de ácido-plomo de electrolito líquido (continuación)



DESPUÉS DE INSTALAR LA BATERÍA

- Sustituya el sistema de retención de batería. Asegúrese de que los retenedores a ambos lados del equipo estén bien colocados.
- Conecte la batería. Encienda el equipo y compruebe que funcione correctamente.

⚠ Conozca los peligros



ADVERTENCIA

Tamaño mínimo permitido de la batería

000 mm (00.00 pul.) de ancho
000 mm (00.00 pul.) de largo

Una batería demasiado pequeña puede afectar el manejo y la estabilidad del montacargas. Podría sufrir un accidente. Use baterías de tipo XX clasificadas por U.L.

112-003A

EL TAMAÑO DE LA BATERÍA IMPORTA

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

LOS RETENEDORES DE BATERÍA DEBEN ESTAR BIEN COLOCADOS

La batería podría salirse si los retenedores no están en su lugar. Antes de operar el equipo, compruebe que ambos retenedores están bien instalados.

Etiquetas de advertencia



TODAS LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA DEL EQUIPO SON IMPORTANTES

Obsérvelas y téngalas en cuenta para protegerse a usted mismo y a los demás.

⚠️ ATENCION

Si no conecta el cargador correctamente el vehículo puede tener averías. Este seguro de conectar el cargador al enchufe de la batería, no al de la carretilla.

47-3

⚠️ ADVERTENCIA

06-3

⚠️ ADVERTENCIA

La presencia de objetos en la plataforma del operador puede afectar al funcionamiento de la carretilla o usted podría tropezar con ellos y resultar herido.

Mantenga limpia la plataforma del operador.

870-A

⚠️ ADVERTENCIA

Durante la reparación o revision pueden producirse movimientos imprevistos en los conjuntos y articulaciones de la dirección y del grupo motriz.

Manos y brazos pueden ser atrapados o aplastados.

Mantenga las manos alejadas cuando la batería esta conectada y si tiene que actuar en ella, desconéctela.

40-3

⚠️ ADVERTENCIA

Tamaño mínimo permitido de la batería

XXX mm (xx.xx in.) ancho
XXX mm (xx.xx in.) largo

Una batería demasiado pequeña puede afectar al manejo y a la estabilidad de la carretilla. Podría sufrir un accidente. Use baterías clasificadas U.L. de tipo EO.

⚠️ ADVERTENCIA

Aléjese de las piezas en movimiento.

Las piezas en movimiento pueden aplastar manos, pies, brazos o piernas.

07

⚠️ ADVERTENCIA

STOP

La ley le obliga a estar cualificado y certificado para utilizar esta carretilla.
(OSHA § 1910.178, Rev. 1999)

Si no utiliza la carretilla correctamente, usted u otras personas podrían sufrir lesiones graves o incluso morir. Observe y tenga en cuenta todas las instrucciones del presente manual* y las del vehículo.

Antes de empezar a trabajar, revise la carretilla y cerciórese de que funciona correctamente.

Evite ser aplastado. Mantenga la cabeza, brazos, manos, piernas y pies dentro de la zona del operario. **Detenga la carretilla por completo antes de subir o de abandonarla.**

Volcar o caer desde un muelle de carga puede provocar graves heridas o incluso la muerte. **Extreme las precauciones al trabajar en muelles y pasarelas.**

Podría quedar atrapado o resultar aplastado contra objetos fijos, o con objetos que entren o penetren en la zona del operario. **Esté siempre al tanto de la zona a su alrededor y observe por dónde conduce.**

Los palés y las cargas demasiado grandes pueden conllevar peligro de aplastamiento. **No sobrepase la anchura máxima del palé/la carga que se indica en la placa de capacidades o en la pantalla (según el modelo de carretilla).**

* Puede obtener copias adicionales del manual del operario y de las etiquetas de la carretilla elevadora de Crown Equipment Corp., www.crown.com.

8066-003B

⚠️ PELIGRO

Las baterías pueden producir gases explosivos. Absténgase de fumar, de hacer uso de llamas descubiertas y puentes y de producir chispas cerca de la batería. Ventile bien al encontrarse en un ambiente cerrado y cuando cargue la batería.

Esta batería contiene **ácido sulfúrico**, el cual produce quemaduras graves. Evite que este ácido entre en contacto con los ojos, la piel y la ropa. De llegar a suceder esto, lávese inmediata y minuciosamente con agua. Consulte a un médico si han sido afectados los ojos.

20-3

Marcas comerciales

MARCAS COMERCIALES

Las siguientes marcas comerciales son propiedad de Crown Equipment Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

El equipo cuenta con las siguientes características estándar y puede contar con otras opcionales.

The logo for 'ecologic' features the word in a lowercase, sans-serif font. The 'e' is green, while the remaining letters are black.The logo for 'Crown Insite' includes the word 'CROWN' in small, uppercase letters above 'Insite'. 'Insite' is in a bold, sans-serif font with a stylized signal icon above the 'i'.The logo for 'Access123' has 'Access' in black and '123' in orange. Below it, the text 'Comprehensive System Control' is written in a smaller, black, sans-serif font.The logo for 'eGEN BRAKING' features a stylized 'e' in a yellow circle, followed by 'GEN' in white on a black background, and 'BRAKING' in yellow below.The logo for 'THE X10 HANDLE' has 'THE' and 'HANDLE' in small, black, uppercase letters, with a large, stylized 'X10' in the center.

Opciones:

The logo for 'InfoLink' features the word 'Info' in orange and 'Link' in black, with a stylized signal icon between them.The logo for 'VFORCE' has a stylized 'V' in orange and 'FORCE' in black, italicized.The logo for 'ProximityAssist' has 'Proximity' in orange and 'Assist' in black, with a stylized signal icon below 'Proximity'.



SERIE 4500

Este manual del operador contiene información sobre todos los modelos de la serie TR4500, además de algunos accesorios y funciones opcionales. Puede que algunas figuras e información no se apliquen a su equipo.



Usted es el componente más importante.



New Bremen, Ohio 45869 USA (EE. UU.)

© 2008-2026

PF18783-003 Rev. D