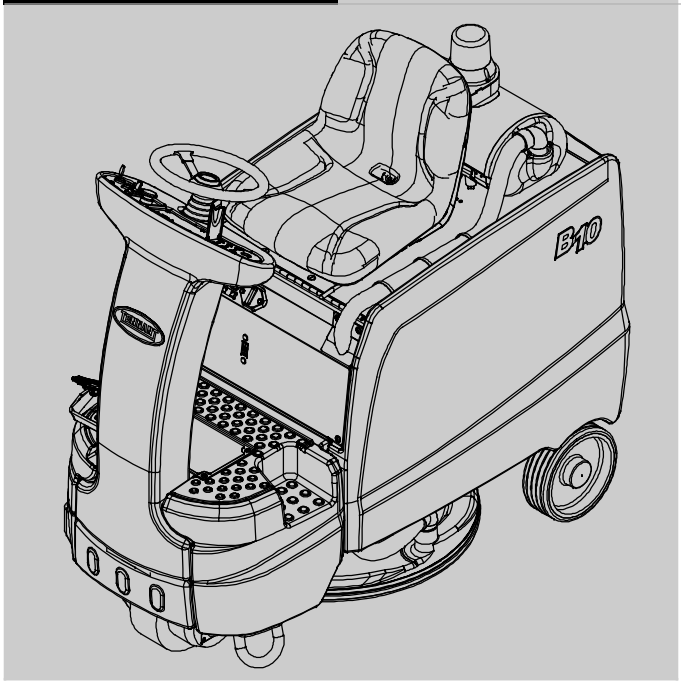
B10

Pulidora con asiento

Español (ES)

Manual del operario



QA Controls® Configuración del supervisor

Para consultar, imprimir o descargar el manual más reciente, visite:

www.tennantco.com/manuals

Norteamérica/Internacional

9010733
Rev. 00 (01-2013)

www.tennantco.com

INTRODUCCIÓN

Este manual se incluye en todos los modelos nuevos. Proporciona la información necesaria para su utilización y mantenimiento.

Lea todo el manual para comprender el funcionamiento de la máquina antes de utilizarla o revisarla.

También se incluye un Manual de repuestos ilustrado en todos los modelos nuevos. Utilice el Manual de repuestos para pedir las piezas de recambio. Para que la entrega sea rápida, siga las instrucciones sobre “CÓMO SOLICITAR PIEZAS” incluidas en el Manual de repuestos.

Esta máquina ofrece un funcionamiento excelente. Sin embargo, los resultados serán óptimos a un coste mínimo si:

- Maneja la máquina con un cuidado razonable.
- Revisa la máquina periódicamente siguiendo las instrucciones de mantenimiento adjuntas.
- Realiza el mantenimiento de la máquina con piezas suministradas por el fabricante o equivalentes.

Para consultar, imprimir o descargar manuales en línea visite www.tennantco.com/manuals

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Deseche el material de embalaje y los componentes de la máquina usados, como las baterías, de forma segura para el medio ambiente, en conformidad con las normativas locales sobre tratamiento de residuos.

No olvide reciclar.

USO PREVISTO

La pulidora B10 de operador sentado está diseñada para uso comercial, por ejemplo, en hoteles, colegios, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas y empresas de alquiler. Se ha diseñado para pulir suelos duros y secos en recintos cerrados y no debe utilizarse para ningún otro fin. Utilice únicamente almohadillas de pulido específicos para su aplicación con máquinas**.** No utilice esta máquina de modo diferente al indicado en este Manual del operario.

DATOS DE LA MÁQUINA

IMPORTANTE: para que la garantía sea aplicable, rellene la TARJETA DE RESPUESTA DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO/INFORME DE GARANTÍA adjunta y devuélvala a Tennant en un plazo de 30 días después de la compra.

Rellénela cuando realice la instalación para utilizarla como referencia en el futuro.

Nº de modelo – _____

Nº de serie – _____

Fecha de instalación – _____

Tennant Company
PO Box 1452
Minneapolis, MN 55440
Teléfono: (800) 553-8033 o (763) 513-2850
www.tennantco.com

QA Controls y 1-STEP son una marca registrada y una marca sin registrar en EE. UU. de Tennant Company.

Trojan y HydroLINK son marcas registradas de Trojan Battery Company.

Las especificaciones y las piezas están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Instrucciones originales. Copyright ©2012 Tennant Company.
Todos los derechos reservados. Impreso en EE. UU.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 2
USO PREVISTO 2
DATOS DE LA MÁQUINA 2

FUNCIONAMIENTO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES 4
ADHESIVOS DE SEGURIDAD 6
COMPONENTES DE LA MÁQUINA 7
COMPONENTES DEL PANEL DE CONTROL 8
INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA 9
DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA 9
INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS 9
FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA 11
INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA 11
INSTALACIÓN DE LA ALMOHADILLA DE PULIDO 11
INSTALACIÓN DE LA BOLSA PARA EL POLVO 11
FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA 12
OPERACIONES PREVIAS A LA UTILIZACIÓN 12
UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA 12
BOTÓN DE APAGADO DE EMERGENCIA 14
DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA 14
QA CONTROLS™ CONFIGURACIÓN DEL SUPERVISOR 14
INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LAS BATERÍAS 15
CONTADOR DE HORAS 15
CORTACIRCUITOS / FUSIBLE 15
INDICADOR Y CÓDIGOS SONOROS DE FALLO 16
CARGA DE LAS BATERÍAS 18
CARGADOR DE LAS BATERÍAS 18
CARGA DE LAS BATERÍAS 18
ADJUSTES DEL CARGADOR DE BATERÍAS 20
CÓDIGOS DE ERROR DEL CARGADOR DE BATERÍAS 21
FUSIBLE DEL CARGADOR DE BATERÍAS 21

MANTENIMIENTO

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO 22
MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA 23
DESPUÉS DE CADA USO 23
DESPUÉS DE UNA SEMANA DE USO 24
DESPUÉS DE CADA 50 HORAS DE USO 24
DESPUÉS DE CADA 200 HORAS DE USO 24
MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS 25
BATERÍAS SELLADAS AGM 25
BATERÍAS HÚMEDAS/DE ÁCIDO DE PLOMO 25
HYDROLINK® SISTEMA DE RIEGO CON BATERÍA (OPCIONAL) 25
ELEVACIÓN DE LA MÁQUINA 26
EMPUJE, REMOLQUE Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA 27
EMPUJE O REMOLQUE DE LA MÁQUINA 27
TRANSPORTE DE LA MÁQUINA 27
ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA 27
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 28

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES, CAPACIDADES Y RENDIMIENTO GENERALES DE LA MÁQUINA 30
DIMENSIONES DE LA MÁQUINA 31

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES: CONSÉRVELAS

A lo largo de todo el manual aparecen las advertencias de seguridad descritas a continuación:

ADVERTENCIA: para advertir sobre riesgos o hábitos peligrosos que podrían causar lesiones personales graves o mortales.

SEGURIDAD: para identificar ciertas operaciones que deben seguirse para utilizar el equipo de forma segura.

La siguiente información señala las condiciones potencialmente peligrosas para el operario. Sea consciente de cuándo se dan estas condiciones. Localice todos los dispositivos de seguridad de la máquina. Informe inmediatamente de las averías de la máquina o de si el funcionamiento no es correcto.

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de incendio, explosiones, descargas eléctricas o lesiones:

- **Lea el manual antes de utilizar la máquina.**
- **No utilice ni recoja materiales inflamables.**
- **No utilice la máquina cerca de líquidos, polvos o vapores inflamables.**

  La máquina no está equipada con un motor a prueba de explosiones. El motor eléctrico producirá chispas tanto durante el arranque como durante su funcionamiento que pueden provocar incendios o explosiones si utiliza la máquina en presencia de líquidos o vapores inflamables o partículas combustibles.
- **Las baterías emiten hidrógeno. Existe peligro de incendio o explosión. Mantenga la máquina alejada de chispas y llamas cuando se esté cargando. Abra el compartimento de las baterías para que se ventilen.**
- **Desconecte los cables de las baterías y del cargador antes de limpiarlas o de realizar operaciones de mantenimiento en ellas.**
- **No cargue las baterías si el cable está dañado. No modifique el enchufe.**

  Si el cable del cargador está deteriorado o roto, deberá ser sustituido por el fabricante, su servicio técnico u otra persona igualmente cualificada para evitar riesgos.

  El uso de cargadores de baterías no autorizados puede dañar la batería y acarrear riesgo de incendio.
- **No utilice la máquina al aire libre ni sobre superficies mojadas. Guárdela en un lugar cerrado. Esta máquina es para uso en seco solamente.**
- **Esta máquina no es apta para recoger partículas peligrosas.**

SEGURIDAD:

1. **No utilice la máquina:**
   - **A no ser que cuente con la formación y la autorización adecuadas.**
   - **Si no ha leído y comprendido el Manual del operario.**
   - **A no ser que tenga la capacidad física y mental para seguir las instrucciones de la máquina.**
   - **Bajo la influencia del alcohol o de otro tipo de drogas.**
   - **Mientras está utilizando un teléfono móvil o cualquier otro tipo de dispositivo electrónico.**
   - **Si la máquina no funciona correctamente.**
   - **En exteriores. Esta máquina solo se puede utilizar en interiores.**
   - **Con almohadillas o accesorios que no hayan sido proporcionados o autorizados por Tennant. El uso de otras almohadillas podría afectar a la seguridad.**
   - **En zonas donde puedan caer objetos.**
   - **En zonas en las que no haya suficiente luz para ver los controles u operar la máquina de forma segura.**
   - **Con el freno desactivado.**
   - **Sin haber colocado en su sitio la bolsa para el polvo o los filtros.**
2. **Antes de utilizar la máquina:**
   - **Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad estén bien colocados y de que funcionen correctamente.**
   - **Compruebe el correcto funcionamiento de los frenos y la dirección.**
   - **Revise el cable del cargador con regularidad para ver si tiene señales de daños o envejecimiento.**
3. **Al utilizar la máquina:**
   - **Hágalo únicamente tal y como se indica en este manual.**
   - **Informe inmediatamente de las averías de la máquina o del mal funcionamiento de la misma.**
   - **Reduzca la velocidad al realizar giros.**
   - **Conduzca despacio en pendientes y superficies resbaladizas.**
   - **No utilice la máquina en pendientes con un nivel de inclinación de más de 7%.**
   - **Mantenga todas las partes del cuerpo en el interior de la estación del operario mientras la máquina está en movimiento.**
   - **No lleve pasajeros en la máquina.**

- Mantenga las manos alejadas de la almohadilla giratoria.
- Conduzca con cuidado al desplazarse marcha atrás.
- No permita nunca que los niños jueguen encima o en las proximidades de la máquina.
- Mantenga a los niños y a las personas no autorizadas lejos de la máquina.
- No permita que la máquina se utilice como un juguete.

4. Antes de dejar la máquina:
   - Deténgala en una superficie plana.
   - Apague la máquina y retire la llave del contacto.
5. Cuando realice operaciones de mantenimiento:
   - Desconecte los cables de las baterías y el enchufe del cargador antes de manipular la máquina.
   - Todas las operaciones han de realizarse en condiciones de visibilidad e iluminación suficientes.
   - Todas las reparaciones debe realizarlas personal técnico cualificado.
   - Utilice repuestos suministrados o aprobados por el fabricante.
   - No modifique el diseño original de la máquina.
   - Evite el contacto con las partes móviles. No lleve prendas sueltas ni joyas. Si tiene el pelo largo, áteselo cuando trabaje en las proximidades de la máquina.
   - No desconecte el cable de CC del cargador externo de la toma de la máquina cuando el cargador esté en funcionamiento. Pueden producirse arcos voltaicos. Si es necesario interrumpir la carga, desenchufe el cable de alimentación de CA primero.
   - Mantenga la zona de trabajo bien ventilada.
   - Evite el contacto con el ácido de las baterías.
   - No moje la máquina rociándola o utilizando una manguera.
   - No empuje o remolque la máquina en pendientes con el freno desactivado.
   - Levante la máquina solo por los lugares destinados a ello. Sujete la máquina con los soportes del gato.
   - Calce las ruedas de la máquina antes de levantarla.
   - Utilice un elevador o un gato que soporte el peso de la máquina.
   - Lleve puesto el equipo de protección personal según sea necesario y donde así lo recomiende este manual.

Por seguridad: lleve guantes protectores.

Por seguridad: lleve protección para los ojos.

Por seguridad: lleve mascarilla protectora contra el polvo.

6. Al cargar la máquina en un camión o remolque o al descargarla:
   - Utilice una rampa que aguante el peso de la máquina y del operario.
   - No utilice la máquina en pendientes con más del 19,5% de inclinación.
   - Utilice un cabrestante si la inclinación de la rampa supera el 19,5%.
   - No empuje o remolque la máquina en pendientes con el freno desactivado.
   - Baje el impulsor de almohadilla después de cargar la máquina.
   - Apague la máquina.
   - Calce las ruedas de la máquina.
   - Utilice las cintas para sujetar la máquina.

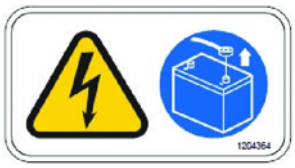
ADHESIVOS DE SEGURIDAD

Los adhesivos de seguridad se encuentran en los lugares indicados. Sustituya los adhesivos si se han desprendido, están deteriorados o son ilegibles.

ADHESIVO DE ADVERTENCIA: ubicado en la columna de dirección.

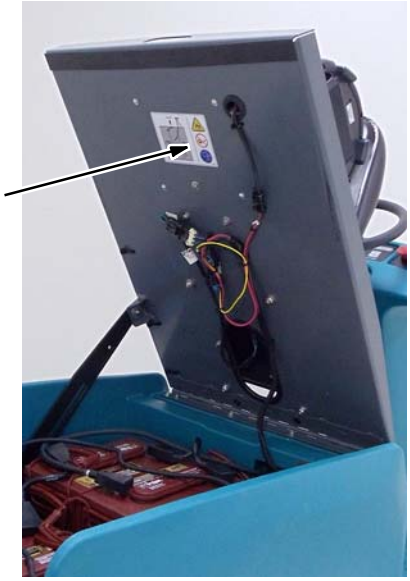
ADHESIVO DE SEGURIDAD: lea el manual antes de utilizar la máquina.

– Ubicado en el panel del asiento



ADHESIVO DE ADVERTENCIA: desconecte los cables de las baterías antes de revisar la máquina.

– Ubicado detrás del panel que hay debajo del asiento, en la tapa del panel de control.



ADHESIVO DE ADVERTENCIA: las baterías emiten hidrógeno. Existe peligro de incendio o explosión. Mantenga la máquina alejada de chispas y llamas cuando se esté cargando.

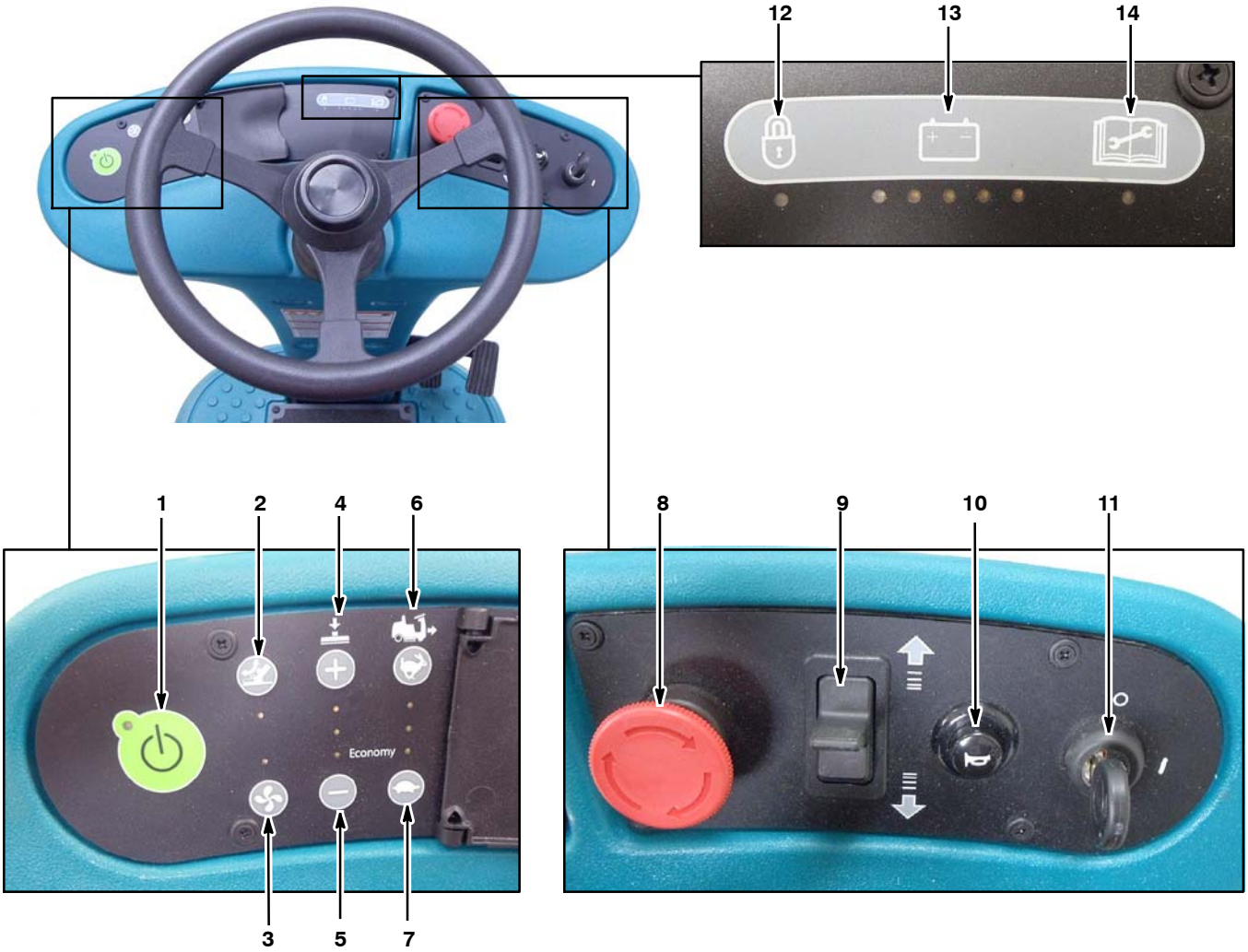
– Ubicado en la parte posterior del panel del asiento.

COMPONENTES DE LA MÁQUINA

1. Panel de control
2. Volante
3. Asiento del operario ajustable
4. Contador de horas
5. Panel de cortacircuitos
6. Cabezal del pulidor
7. Aleta de control de polvo
8. Pedal de marcha
9. Pedal del freno
10. Brazo estabilizador
11. Rueda de impulsión
12. Toma del cargador de la batería externa
13. Luz de seguridad intermitente (Opcional)
14. Aspiración del polvo activa
15. Compartimento para el operario
16. Conector de la manguera de aspiración
17. Compartimento de la batería
18. Cargador de la batería incorporada
19. Soportes para guardar el cable del cargador de la batería incorporada
20. Cinta antiestática

S/n. Rodillos de pared (Opcional)

COMPONENTES DEL PANEL DE CONTROL



1. 1-STEP™ Botón de pulido
2. Botón de cambio de almohadilla
3. Botón de aspiración
4. Botón de aumento de la presión de la almohadilla (+)
5. Botón de disminución de la presión de la almohadilla (-)
6. Botón de aumento de la velocidad (+)
7. Botón de disminución de la velocidad (-)
8. Botón de parada de emergencia
9. Interruptor de dirección adelante/atrás
10. Botón del claxon
11. Llave de contacto principal de encendido/apagado
12. Indicador de los controles de QA Supervisor (bloqueo)
13. Indicador de nivel de carga de las baterías
14. Indicador de fallos de la máquina

INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

1. Compruebe si la máquina presenta signos de deterioro. Si detecta desperfectos, informe inmediatamente al transportista.
2. Compruebe la lista del contenido. Póngase en contacto con el distribuidor o con Tennant en caso de no haber recibido todos los accesorios.
   Contenido:
   - Almohadilla de pulido (preinstalada)
   - Bolsa para el polvo
     1 bolsa de papel y 1 de tela preinstalada
   - 6 baterías (opción preinstalada)
   - 5 cables para las baterías
   - 12 manguitos posteriores de goma para la batería
   - Bandeja de las baterías
   - 6 separadores de espuma para las baterías
   - 2 cintas para las baterías
   - Sistema de riego con batería (opción preinstalada)
   - Cargador de batería externo (Opcional)
   - DVD de formación para el operario
   - Manual de piezas
   - Gráfico de la guía de cuidado y uso
3. Para desembalar la máquina, retire los elementos de embalaje que sujetan la máquina al palé. Utilice la rampa adjunta y baje con cuidado la máquina del palé. Asegúrese de que el cabezal de pulido está levantado. La máquina se envía sin las baterías instaladas; consulte la sección INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS a continuación.

ATENCIÓN: no saque la máquina del palé sin utilizar la rampa, ya que podría dañarla.

INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

Si la máquina se ha enviado sin las baterías preinstaladas, instálelas con cuidado como se indica a continuación.

Póngase en contacto con el distribuidor o con Tennant para recibir recomendaciones si la máquina no viene equipada con estas baterías.

Especificaciones de las baterías:
Seis baterías húmedas de ácido de plomo de 6 voltios, de ciclo profundo y 435 AH (estándar).
Seis baterías selladas AGM de 6 voltios, de ciclo profundo y 390 AH (opcional).

SEGURIDAD: cuando revise la máquina, póngase el equipo de protección personal adecuado, según sea necesario. Evite el contacto con el ácido de las baterías.

1. Estacione la máquina en una superficie plana y quite la llave.
2. Levante el asiento del operario hacia adelante hasta que el brazo de apoyo encaje (Figura 1).

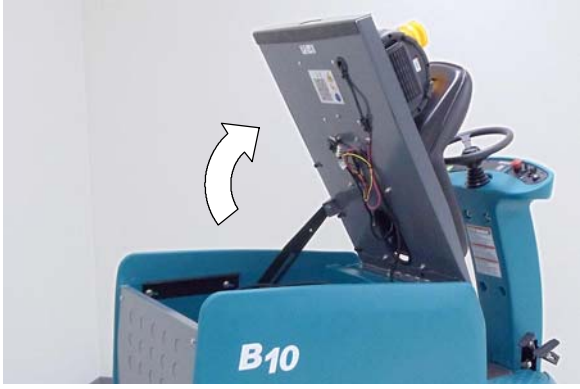


FIG. 1

3. Saque el panel trasero de acceso a las baterías de la máquina (Figura 2). Se necesita un destornillador Philips.

FIG. 2

4. Con la ayuda necesaria, instale con cuidado las baterías en su compartimento (Figura 3). Coloque las baterías como se indica en la Figura 4. Sujete las baterías en su sitio con las cintas adjuntas.

FIG. 3

5. Vuelva a colocar el panel trasero de acceso a las baterías después de instalarlas.

6. Para que las baterías no se muevan, coloque los separadores de espuma alrededor de las baterías como se indica (Figura 4).
7. Utilizando los manguitos de goma adjuntos, conecte los cables a los bornes de la batería como se indica (Figura 4). Finalmente, conecte el cable negro (–) de la batería. Utilice herramientas aisladas cuando trabaje cerca de las baterías.

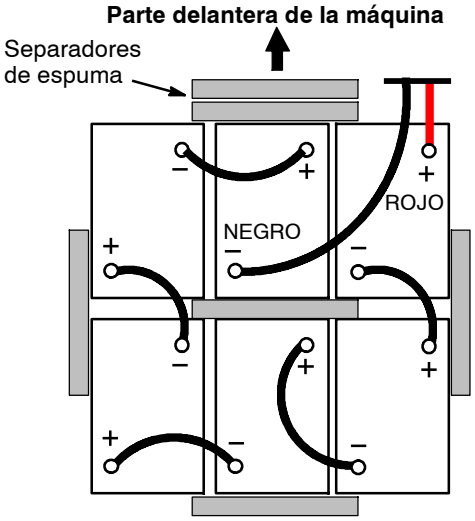


FIG. 4

IMPORTANTE: antes de cargar las baterías, compruebe que los ajustes del cargador de baterías son correctos para el tipo de batería que está utilizando (consulte la sección CARGA DE LA BATERÍA).

8. Compruebe el modo de selección de la batería de la máquina a fin de garantizar que está correctamente configurado para el tipo de batería que esté utilizando.

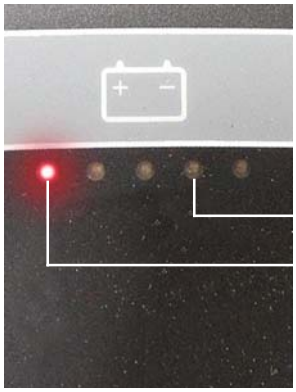
Modo de selección de la batería:

El modo de selección de la batería de la máquina define el funcionamiento del indicador de carga de la batería (BDI) para el tipo de batería que está utilizando. Para confirmar que el BDI está correctamente configurado, siga las instrucciones que se indican a continuación:

1. Para activar el modo de selección de la batería, mantenga pulsado el botón de aumento de la propulsión (+) mientras gira la llave de contacto a la posición de ENCENDIDO. Suelte el botón cuando se encienda un indicador de carga de la batería (Figura 5).

FIG. 5

2. Los indicadores de carga de la batería indican los diferentes tipos de batería (Figura 6).



TENNANT
Baterías suministradas

AGM selladas de 390 AH

Húmedas/de ácido de plomo de 435 AH

FIG. 6

3. Para seleccionar el tipo de batería correcto, pulse el botón de disminución de la propulsión (–) para avanzar a la selección del otro tipo de batería (Figura 7).

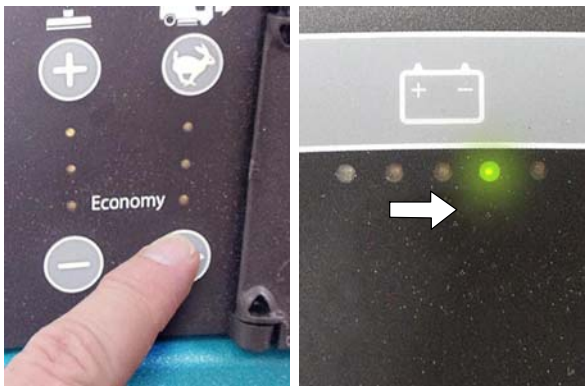


FIG. 7

4. Gire la llave a la posición de apagado para guardar la selección.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

La máquina funciona con un paquete de baterías de 36 V (HÚMEDAS o AGM). La máquina se presenta con diferentes tamaños de cabezal - 24 in./610 mm y 27 in./686 mm. La máquina cuenta con una sola rueda impulsora delantera y un motor. El volante se activa con el pedal de marcha situado en el compartimento del operario. Además, tiene un pedal de freno independiente que detiene la rueda impulsora. El sistema de pulido consta de un motor que activa la almohadilla de disco. La presión de la almohadilla y la velocidad de la máquina se pueden ajustar para cada tipo y estado del suelo.

El sistema de aspiración con Control de polvo activo consta de un motor de aspiración y un filtro HEPA de alta eficacia.

La función de pulido está controlada por un botón de pulido *1-STEP* que activa automáticamente la presión de la almohadilla previamente configurada, el control de la velocidad y el sistema de aspiración con Control de polvo activo.

INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

INSTALACIÓN DE LA ALMOHADILLA DE PULIDO

Hay muchos tipos de almohadillas entre los que elegir en función del tipo, el acabado y el estado del suelo. Consulte a un distribuidor autorizado cuál es el tipo de almohadilla recomendado.

SEGURIDAD: no utilice la máquina con almohadillas o accesorios que no hayan sido proporcionados o autorizados por Tennant. El uso de otras almohadillas podría afectar a la seguridad.

1. Coloque la máquina en una superficie plana.
2. Con la llave de contacto en la posición de encendido, pulse el botón de cambio de la almohadilla para levantar el cabezal de pulido a la posición de cambio de almohadilla (Figura 8).

NOTA: cuando el cabezal de pulido está levantado en la posición de cambio de almohadilla, los motores de propulsión y de impulsor de almohadilla se desactivan.

3. Gire la llave de contacto a la posición de apagado después de levantar el cabezal de pulido.

FIG. 8

4. Retire el cierre central del impulsor de almohadilla girándolo en el sentido contrario de las agujas del reloj (Figura 9).

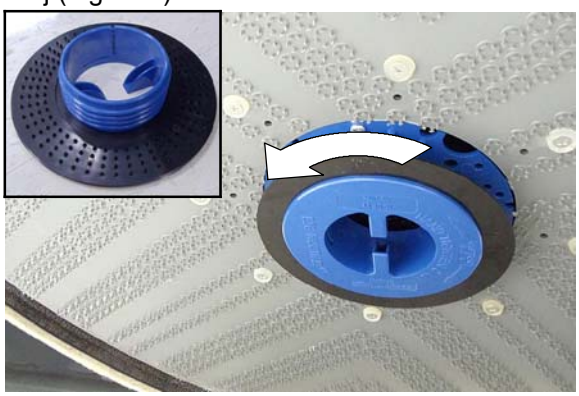


FIG. 9

5. Instale la almohadilla de pulido en el impulsor de almohadilla utilizando el cierre central con almohadilla para ayudar a centrar la almohadilla en el impulsor de almohadilla (Figura 10).

   Apriete bien el cierre central con almohadilla girándolo en el sentido de las agujas del reloj. No utilice la máquina sin el cierre central con almohadilla instalado.

FIG. 10

INSTALACIÓN DE LA BOLSA PARA EL POLVO

Todas las máquinas nuevas están equipadas con una bolsa de papel preinstalada. La bolsa de tela viene de serie.

Bolsas de repuesto:
nº de pieza 9007784: 1 paquete/12 bolsas de papel
nº de pieza 9007866: 16 paquetes/192 bolsas de papel
nº de pieza 9007785: bolsa de tela.

1. Estacione la máquina en una superficie plana y quite la llave.
2. Suelte las dos cintas de sujeción de la tapa y saque la tapa de la unidad de aspiración (Figura 11).

FIG. 11

3. Coloque la bolsa de papel para el polvo dentro de la bolsa de tela como se indica (Figura 12).

NOTA: para una filtración y una contención del polvo óptimas utilice siempre una bolsa de papel con la de tela.

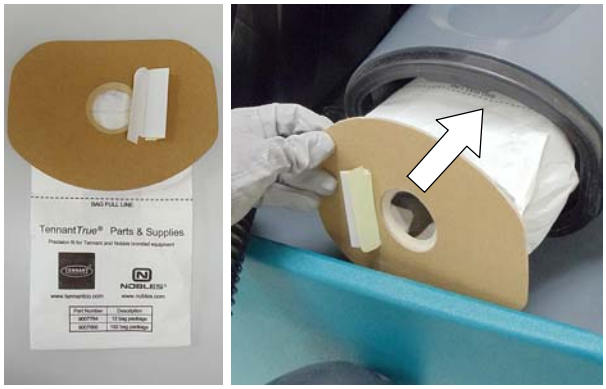


FIG. 12

4. Vuelva a colocar la tapa en la unidad de aspiración.
5. Revise diariamente la bolsa para el polvo para ver si está llena. No deje que la bolsa se llene por encima de la marca de “LINEA DE BOLSA LLENA” (Figura 13).

SEGURIDAD: no utilice la máquina sin haber colocado la bolsa de polvo en su sitio.

FIG. 13

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

SEGURIDAD: no utilice la máquina salvo que haya leído y comprendido el Manual del operario.

OPERACIONES PREVIAS A LA UTILIZACIÓN

- ❑ Barra el suelo y elimine los elementos que podrían obstruir la máquina.
- ❑ Compruebe que la superficie del suelo está seca. No utilice la máquina con una solución de pulverización.
- ❑ Compruebe el indicador de nivel de carga de las baterías.
- ❑ Compruebe el estado de la almohadilla de pulido.
- ❑ Revise la bolsa para el polvo para ver si está llena.
- ❑ Revise la conexión de la manguera de aspiración del cabezal de pulido.
- ❑ Revise el sistema de dirección, propulsión y frenado para una correcta utilización de la máquina.

UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

1. Entre en el compartimento para el operario desde la parte izquierda de la máquina utilizando el escalón.
2. Ajuste el asiento en una posición cómoda y gire la llave a la posición de encendido (I) (Figura 14).

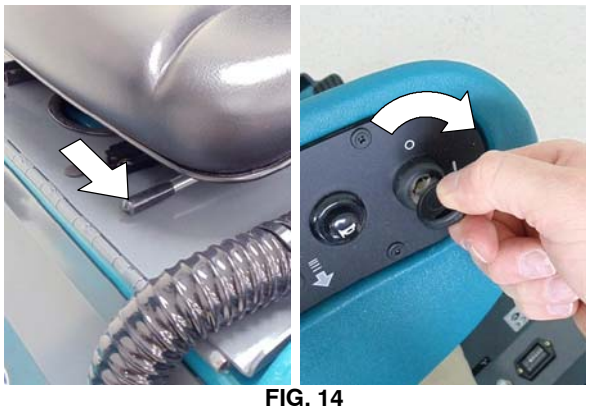


FIG. 14

3. Coloque la palanca de la dirección en el sentido que desee (Figura 15). El sistema de aviso de marcha atrás pitará repetidamente cuando se desplace marcha atrás.

FIG. 15

4. Para transportar la máquina a la zona de trabajo, pise el pedal de marcha (Figura 16). La velocidad de desplazamiento depende de la presión aplicada al pedal.

FIG. 16

5. Para empezar a pulir, pulse el botón de pulido *1-STEP* (Figura 17). El cabezal de pulido se bajará hasta el suelo. La almohadilla empezará a girar al pisar el pedal de marcha.

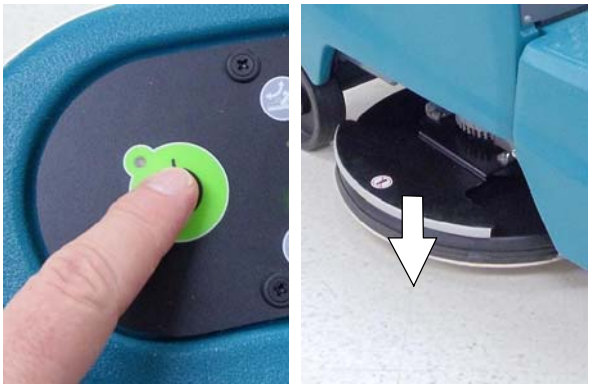


FIG. 17

6. Pulse el botón de encendido/apagado de la aspiración para activar de Control de polvo activo (Figura 18).

FIG. 18

7. Para aumentar (+) o disminuir (–) la presión de la almohadilla, pulse los botones de presión de la almohadilla (Figura 19).

FIG. 19

8. Para aumentar (+) o disminuir (–) la velocidad de la máquina, pulse los botones de selección de la velocidad (Figura 20).

NOTA: una vez que haya seleccionado los ajustes de pulido, permanecerán como configuración predeterminada la próxima vez que arranque la máquina.

FIG. 20

9. Para detener la máquina, suelte el pedal de marcha y pise el pedal de freno (Figura 21). El sistema electromagnético de freno de estacionamiento de la máquina se activará inmediatamente cuando se suelte el pedal de marcha.

FIG. 21

10. Para parar de pulir, pulse el botón de pulido *1-STEP* y gite la llave de contacto en la posición de apagado.

11. Cuando transporte la máquina de un lugar a otro, ponga el botón de pulido *1-STEP* en la posición de apagado. El cabezal de pulido se elevará a la posición de transporte.

NOTA: cuando transporte la máquina, la velocidad de desplazamiento aumentará ligeramente. Los botones de selección de la velocidad están desactivados cuando el cabezal de pulido está levantado.

BOTÓN DE APAGADO DE EMERGENCIA

Pulse el botón de apagado de emergencia en caso de emergencia (Figura 22). Este botón rojo desactiva la alimentación de la máquina y activa inmediatamente el sistema electromagnético de freno de estacionamiento. Para volver a encenderla, gire el botón en el sentido de las agujas del reloj y gire la llave.

Utilice este botón solo en casos de emergencia. Su uso no está diseñado para realizar apagados rutinarios.

FIG. 22

DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

1. Conduzca la máquina en línea recta y solape la zona de pulido unos centímetros.
2. Reduzca la velocidad de la máquina cuando realice giros cerrados.
3. Esquive los elementos fijos del suelo o zonas irregulares que podrían dañar la almohadilla, el impulsor de almohadilla o las aletas antipolvo.
4. Evite chocar la máquina contra pilares o paredes.
5. No utilice la máquina en pendientes con más del 7% o el 19% de inclinación durante el transporte.
6. Para conseguir el máximo tiempo de funcionamiento, configure la presión de la almohadilla y la velocidad en “economy” (ahorro).
7. En suelos muy rayados, reduzca la velocidad y aumente la presión de la almohadilla a fin de garantizar un óptimo rendimiento del pulido.
8. Revise periódicamente el estado de la almohadilla. Si está cargada con acabado de pisos o con acumulaciones de suciedad, gire la almohadilla o cámbiela si fuera necesario.
9. Revise periódicamente la bolsa para el polvo para ver si está llena. Cambie la bolsa cuando sea necesario.
10. Compruebe el indicador de nivel de carga de las baterías. *Consulte la sección INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LAS BATERÍAS.*
11. Retire la llave siempre que deje la máquina sin vigilancia.
12. Si la máquina detecta un fallo, el indicador de fallo se encenderá y el claxon comenzará a sonar (Figura 23). *Consulte la sección INDICADOR Y CÓDIGOS SONOROS DE FALLO en la página 16 para determinar el fallo de la máquina.*

FIG. 23

13. Al terminar de pulir, realice las operaciones de mantenimiento de la máquina. *Consulte la sección MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA de la página 22.*

QA CONTROLS™ CONFIGURACIÓN DEL SUPERVISOR

La máquina está equipada con la configuración del supervisor de *QA Controls*. Esta función permite al supervisor fijar una configuración de pulido concreta (presión de la almohadilla, velocidad de propulsión y aspiración) para garantizar lo siguiente:

- Disminuir la variabilidad de la máquina para obtener resultados de limpieza homogéneos y repetibles.
- Mantener la garantía de calidad independientemente de la experiencia del operario.
- Reducir las necesidades de formación del operario.

Cuando la configuración del supervisor de QA Controls esté activada, el LED de bloqueo parpadeará si el operario intenta cambiar la configuración de pulido (Figura 24).

Se incluyen instrucciones acerca de cómo utilizar la configuración del supervisor de QA Controls con todas las máquinas nuevas.

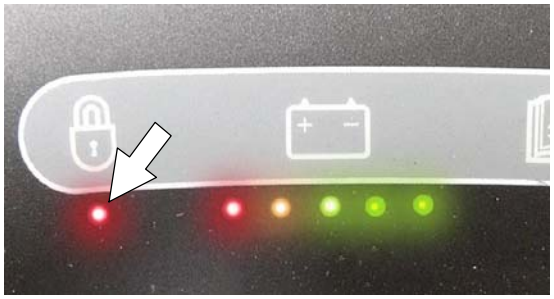


FIG. 24

INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LAS BATERÍAS

El indicador del nivel de carga de las baterías muestra el nivel de carga de las mismas. Cuando las baterías están totalmente cargadas, se encienden los cinco indicadores luminosos (Figura 25). A medida que las baterías se descargan, los indicadores luminosos se van apagando de derecha a izquierda.

Cuando el nivel de descarga alcance el indicador rojo, deje de pulir y recargue las baterías. Si la luz roja comienza a parpadear, la función de pulido se detendrá automáticamente para evitar que las baterías se descarguen totalmente. La máquina se seguirá desplazando aunque la luz roja parpadee. Lleve la máquina hasta un lugar donde pueda cargarla y recargue las baterías.

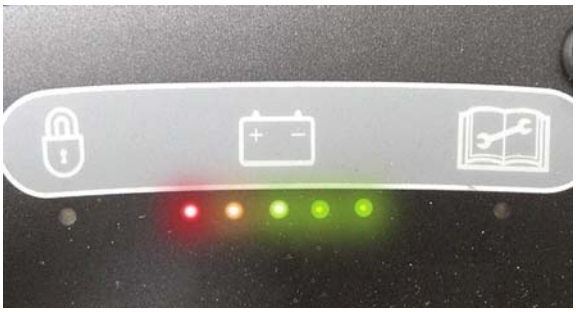


FIG. 25

CONTADOR DE HORAS

El contador de horas registra el número de horas que la máquina ha estado en funcionamiento. Esta información es útil para registrar el historial de servicio. El contador de horas está ubicado debajo de la parte frontal del asiento del operario (Figura 26).

FIG. 26

CORTACIRCUITOS/FUSIBLE

La máquina está equipada con tres cortacircuitos reiniciables y un fusible interno para proteger la máquina de posibles sobrecargas de corriente. Si se activa un cortacircuitos, determine la causa y, a continuación, reajústelo. Si el cortacircuitos no se reajusta o sigue activándose, póngase en contacto con el personal de servicio técnico autorizado.

Los cortacircuitos están ubicados debajo de la parte delantera del asiento del operario y están señalados como se indica a continuación (Figura 27). El fusible se encuentra en el panel de control. Cuando sustituya un fusible fundido, no utilice nunca uno con un valor de amperaje superior al especificado.

SEGURIDAD: cuando revise la máquina, todas las reparaciones debe realizarlas un mecánico cualificado de servicio.

CORTACIRCUITOS:
1 (5A) Panel de control
2 (5A) Accesorios
3 (150A) Accionamiento principal/propulsión/almohadilla

FUSIBLE:
15A – Fusible del actuador (pieza nº 63738)

FIG. 27

INDICADOR Y CÓDIGOS SONOROS DE FALLO

Si la máquina detecta un fallo durante su funcionamiento, el indicador de fallos se encenderá y el claxon comenzará a sonar.
Utilice los siguientes códigos de fallo para determinar la causa o el fallo.

CÓDIGO DE FALLO	FALLO	SOLUCIÓN
El indicador de fallo y la luz de presión descendente nº 1 parpadean.	El movimiento del cabezal de pulido está obstruido o hay un fallo en el actuador.	Revise el cabezal de pulido para ver si está obstruido. Arranque de nuevo la máquina con la llave de contacto. Póngase en contacto con el servicio técnico si no está obstruido.
El indicador de fallo y las luces de presión descendente nº 1 y 2 parpadean.	La alimentación del actuador del cabezal de pulido está desconectada.	Póngase en contacto con el servicio técnico.
El indicador de fallo y las luces de presión descendente nº 1 y 3 parpadean.	Fallo en el actuador del cabezal de pulido.	Póngase en contacto con el servicio técnico.
El indicador de fallo y la luz de presión descendente nº 2 parpadean.	Fallo en el contacto del motor.	Póngase en contacto con el servicio técnico.
El indicador de fallo y la luz de presión descendente nº 3 parpadean.	Sobrecarga en el motor de la almohadilla.	Cambie la almohadilla. Ajuste la presión de la almohadilla. Compruebe si hay residuos enredados. Arranque de nuevo la máquina con la llave de contacto.
El indicador de fallo y las luces de presión descendente n.º 1, 2 y 3 parpadean.	La presión de la almohadilla se ha configurado con un valor demasiado bajo.	Aumente la presión de la almohadilla. Cambie la almohadilla. Arranque de nuevo la máquina con la llave de contacto.
El indicador de fallo y la luz del ventilador de aspiración parpadean.	Sobrecarga del motor de aspiración.	Cambie la bolsa. Compruebe si la manguera de aspiración está obstruida. Arranque de nuevo la máquina con la llave de contacto.
El indicador de fallo y la luz de velocidad de propulsión nº 3 parpadean.	Sobrecarga en el motor impulsor.	Evite las pendientes pronunciadas. Arranque de nuevo la máquina con la llave de contacto.
Todos los indicadores de la batería fluctúan y el claxon suena cuatro veces seguidas.	El pedal de marcha se pisa cuando la llave de contacto esté en posición de encendido.	Suelte el pedal de marcha antes de girar la llave en posición de encendido.
El claxon suena nueve veces seguidas.	El cargador de la batería está enchufado en una toma de corriente.	Desenchufe el cargador de la batería y arranque de nuevo la máquina con la llave de contacto.
El claxon suena dos veces seguidas.	Se ha pisado el pedal de marcha sin que el operario esté sentado.	El operario debe estar sentado para utilizar la máquina.

CÓDIGO DE FALLO	FALLO	SOLUCIÓN
El indicador de fallo y la luz de velocidad de propulsión nº 1 parapadean y el claxon suena siete veces seguidas.	Fallo del sistema del freno de estacionamiento	Póngase en contacto con el servicio técnico.
El indicador de fallo y las luces de velocidad de propulsión nº 1 y 3 parpadean y el claxon suena cinco veces seguidas.	Fallo del sistema de acelerador.	Póngase en contacto con el servicio técnico.
El indicador de fallo parpadea y el claxon suena seis veces seguidas.	Fallo del sistema de freno	Póngase en contacto con el servicio técnico.
La luz de cambio de almohadilla y la luz de control del supervisor parpadean y el claxon suena tres veces seguidas.	El cabezal de pulido está levantado en la posición de cambio de almohadilla.	Baje el cabezal de pulido.
El indicador de fallo y las luces de velocidad de propulsión nº 1 y 2 parpadean	Fallo del panel de control.	Póngase en contacto con el servicio técnico.
La luz roja de la batería parpadea.	Las baterías están descargadas.	Recargue las baterías.

CARGA DE LAS BATERÍAS

La vida útil de las baterías está determinada por el número de cargas que recibe dicha batería. Para alargar al máximo la vida útil de las baterías, recárguelas cuando el indicador de nivel de carga se ponga en rojo.

NOTA: a fin de prolongar la vida útil de las baterías, no las deje descargadas durante largos periodos de tiempo.

Las instrucciones de carga de este manual están pensadas para el cargador de baterías interno o externo S.P.E. que viene con su máquina. Queda prohibido el uso de otros cargadores de batería no proporcionados o autorizados por Tennant. Si su máquina está equipada con un tipo diferente de cargador de batería proporcionado por Tennant, consulte el manual del fabricante del cargador para ver las instrucciones de funcionamiento. Póngase en contacto con el distribuidor o con Tennant si su máquina no está equipada con un cargador de baterías.

SEGURIDAD: el uso de cargadores de batería no autorizados podría dañar la batería y acarrear riesgo de incendio.

CARGADOR DE BATERÍAS

El cargador de baterías S.P.E. se ha diseñado para cargar baterías húmedas de ácido de plomo o baterías selladas que no necesitan mantenimiento. Para ello, cambie la configuración del cargador. Si no se ajusta correctamente la configuración del cargador se podrían dañar las baterías. *Consulte la sección AJUSTES DEL CARGADOR DE BATERÍAS de la página 21.*

En el caso de las pulidoras equipadas con cargador incorporado, los ajustes del cargador ya están correctamente configurados para el tipo de batería de su máquina.

Para aquellos modelos provistos de un cargador de baterías externo, los ajustes del cargador están configurados para baterías húmedas de ácido de plomo de forma predeterminada.

Especificaciones del cargador de baterías:

- TIPO DE CARGADOR:
  - Para baterías húmedas (de ácido de plomo)
  - Para baterías selladas (AGM)
- VOLTAJE DE SALIDA: 36 VOLTIOS
- TENSIÓN DE SALIDA: 25 AMPERIOS
- CIRCUITO DE DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA
- PARA CARGAR BATERÍAS DE CICLO PROFUNDO

Si el cargador de baterías S.P.E. detecta un problema mientras se está utilizando, el cargador mostrará un código de error. Consulte la sección *CÓDIGOS DE ERROR DEL CARGADOR DE BATERÍAS*.

CARGA DE LAS BATERÍAS

1. Dirija la máquina a una zona bien ventilada.

⚠ ADVERTENCIA: peligro de incendio o de explosión. Las baterías emiten hidrógeno. Existe peligro de incendio o explosión. Mantenga la máquina alejada de chispas y llamas cuando se esté cargando.

2. Estacione la máquina en una superficie plana y seca y gire la llave de contacto a la posición de apagado.
3. Levante el panel del asiento hacia adelante para permitir que se ventile durante la carga (Figura 28). Utilice el pestillo de soporte para sujetar el panel del asiento en vertical.

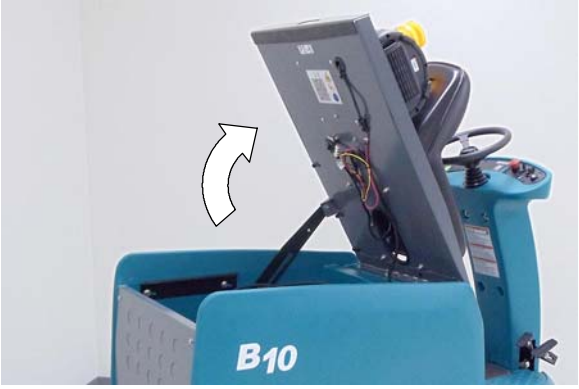


FIG. 28

4. Si la máquina está equipada con baterías húmedas de ácido de plomo, compruebe el nivel de electrolito de la batería antes de cargarla (Figura 29). El nivel debe cubrir ligeramente las placas de la batería como se indica. Añada agua destilada si el nivel es bajo. NO LLENE EN EXCESO. El electrolito se expandirá y puede rebosar durante la carga.

   Revise el nivel del electrolito semanalmente.

   Si la máquina está equipada con el sistema de riego con batería HydroLINK, no añada agua antes de cargar las baterías *(Consulte la sección Sistema de riego con baterías HydroLINK de la página 25.)*

SEGURIDAD: cuando revise las baterías, póngase el equipo de protección personal adecuado, según sea necesario. Evite el contacto con el ácido de las baterías.

FIG. 29

5. Para los modelos equipados con cargadores incorporados, retire el cable de alimentación del cargador de los soportes de almacenamiento y enchúfelo en una toma de corriente con toma de tierra (Figura 30).

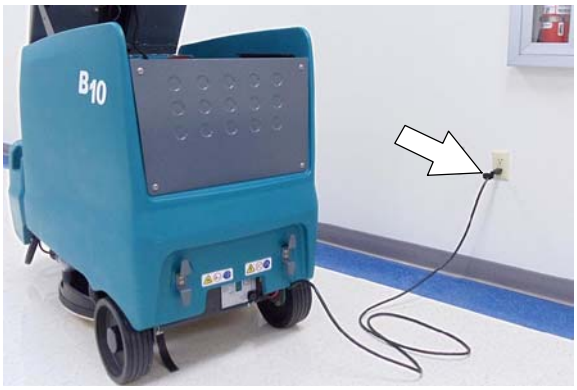


FIG. 30

Para los modelos equipados con cargadores externos, conecte primero el cable de CC del cargador en la toma del cargador de las baterías y, a continuación, enchufe el cable de alimentación de CA en una toma de corriente con toma de tierra (Figura 31).

SEGURIDAD: no desconecte el cable de CC del cargador externo de la toma de la máquina cuando el cargador esté en funcionamiento. Pueden producirse arcos voltaicos. Si es necesario interrumpir la carga, desenchufe el cable de alimentación de CA primero.

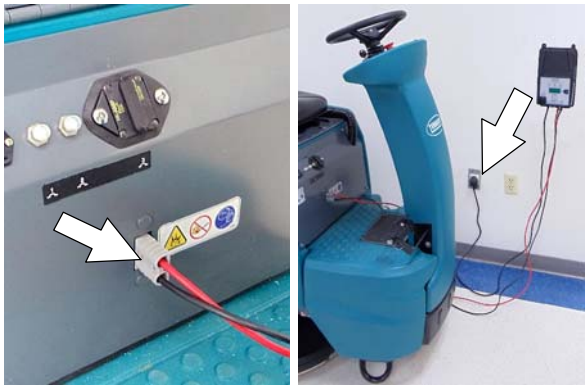


FIG. 31

6. El cargador comenzará a cargar automáticamente las baterías y se apagará cuando estén totalmente cargadas.

   Cuando se arranque, el cargador mostrará una secuencia de códigos, tres dígitos seguidos del siguiente código:

   A: corriente de carga

   U: voltaje de la batería

   h: tiempo de carga

   C: carga en amperios-horas [Ah]

   E: energía utilizada [Kwh]

   Pulse el botón “S” de la pantalla del cargador para revisar los códigos.

NOTA: cuando las baterías se están cargando, la máquina no funcionará.

7. Cuando el indicador verde de la máquina se encienda, el ciclo de carga se habrá completado (Figura 32). El ciclo máximo de carga puede durar hasta 18 horas.

FIG. 32

8. Después de cargar las baterías, desenchufe el cable de alimentación y recójalo enrollándolo en los soportes. Sujete el cable de alimentación con la tira de velcro (Figura 33).

   Para los modelos equipados con un cargador externo, desconecte siempre el cable de alimentación de CA antes de desconectar el cargador de la máquina.

FIG. 33

AJUSTES DEL CARGADOR DE BATERÍAS

En el caso de las máquinas equipadas con un cargador de baterías incorporado, los ajustes del cargador están configurados para cargar las baterías suministradas con su máquina.

Para las máquinas equipadas con el cargador de baterías externo S.P.E., los ajustes del cargador están configurados para cargar baterías húmedas o de ácido de plomo de forma predeterminada.

Si las baterías instaladas son diferentes, se debe cambiar la configuración del cargador para que coincida con el tipo de batería nueva antes de la carga. Si no configura correctamente el cargador según su tipo de batería, esta podría quedar dañada.

Para confirmar que el cargador de baterías S.P.E. está correctamente configurado para el tipo de batería que utiliza, siga estos pasos:

NOTA: si no puede identificar el tipo de batería que utiliza, póngase en contacto con su distribuidor o con Tennant.

Conecte el cable del cargador a un enchufe eléctrico.

Al inicio el cargador mostrará una breve secuencia de códigos. El último código indicará uno de los siguientes tipos de batería, “Acd” o “GEL” (Figura 34).

Acd = Para baterías húmedas de ácido de plomo.

GEL = Para baterías selladas AGM/GEL que no necesitan mantenimiento.

Pulse el botón “S” en la pantalla del cargador para revisar los códigos.

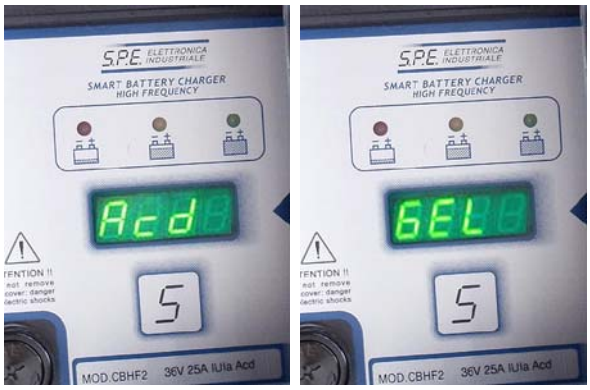


FIG. 34

Para cambiar los ajustes del cargador de baterías:

1. Desenchufe el cable del cargador.
2. Quite con cuidado el adhesivo de la pantalla del cargador para acceder a los ajustes del interruptor (Figura 35).

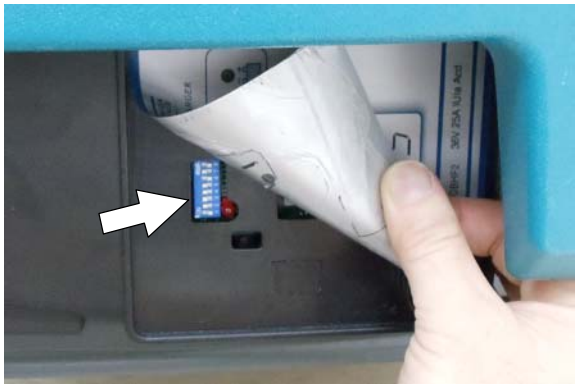
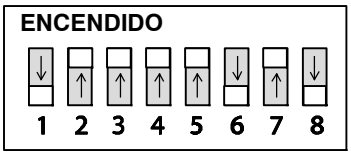


FIG. 35

3. Configure las posiciones del interruptor en función del tipo de batería como se indica a continuación (Figura 36).

Batería húmeda de ácido de plomo de 435 Ah



Batería AGM de 390 Ah

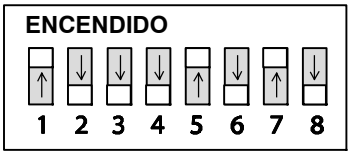


FIG. 36

4. Vuelva a colocar el adhesivo de la pantalla.
5. Enchufe el cable del cargador de las baterías en una toma de corriente y confirme que el cargador está correctamente configurado para el tipo de batería que utiliza.

NOTA: consulte la sección Modo de selección de la batería de la página 10 para garantizar que la máquina está correctamente configurada para el tipo de batería que utiliza.

CÓDIGOS DE ERROR DEL CARGADOR DE BATERÍAS

CÓDIGO EN PANTALLA	FALLO	SOLUCIÓN
bat	Cable de batería suelto o dañado.	Compruebe las conexiones del cable de las baterías.
	La batería ha superado el nivel de voltaje máximo.	No es necesaria ninguna acción.
E01	Se ha superado el voltaje máximo permitido de la batería.	No es necesaria ninguna acción.
E02	El termostato de seguridad ha superado la temperatura interna máxima.	Compruebe si los respiraderos del cargador están obstruidos.
E03	Se ha superado el tiempo máximo de la fase de carga y las baterías no se han cargado completamente debido a una batería sulfatada o defectuosa.	Repita el ciclo de carga. Si vuelve a aparecer el código de error E03, revise la batería o cámbiela.
SCt	Se ha superado el tiempo de carga máximo del temporizador de seguridad. Interrumpa el ciclo de carga.	Cambie las baterías.
Srt	Posible cortocircuito interno.	Póngase en contacto con el servicio técnico.

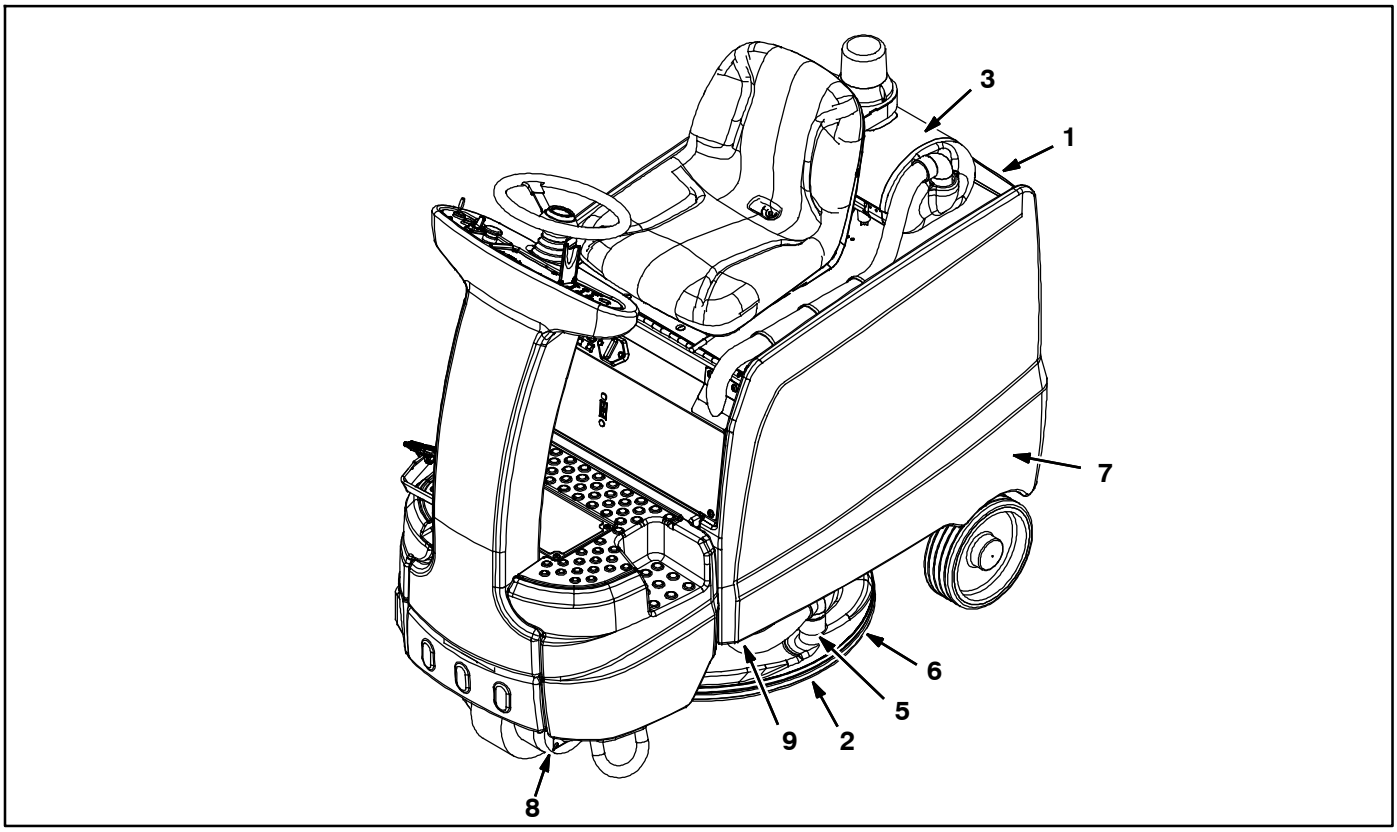
FUSIBLE DEL CARGADOR DE BATERÍAS

El cargador de baterías S.P.E. está protegido por un fusible de 15 Amp. Para cambiar un fusible fundido, extraiga el soporte del fusible ubicado en la parte delantera del cargador utilizando un destornillador normal (Figura 37).

Fusible necesario: 15 Amp (nº de pieza 1206662). No sustituya nunca un fusible por otro de un amperaje superior al especificado.

FIG. 37

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO



Intervalo/ Horas	Persona resp.	Clave	Descripción	Procedimiento
Diario	O	1	Baterías	Cargar
	O	2	Almohadilla del pulidor	Revisar, girar o sustituir
	O	3	Bolsa para el polvo	Revisar, sustituir
	O	5	Manguera de aspiración	Revisar, limpiar
Semanal	O	1	Nivel de electrolito de la batería	Revisar
50 horas	O	6	Aleta antipolvo del cabezal del pulidor	Revisar si hay desgaste y deterioro
	O	6	Cabezal del pulidor	Limpiar con una manguera de aire a presión
	O	7	Máquina	Limpiar con un paño húmedo
200 horas	O	1	Baterías, bornes y cables	Revisar, limpiar
	O	3	Filtro HEPA del aspirador	Revisar, limpiar, sustituir
	O	3	Filtro de escape del aspirador	Revisar, limpiar, sustituir
	S	7	Cadena de dirección y puntos de articulación	Lubricar con grasa
750 horas	S	8	Motor impulsor	Sustituir los cepillos de carbono
1000 horas	S	9	Motor de la almohadilla	Sustituir los cepillos de carbono

O = Operario. S = Mecánico cualificado de servicio.

MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

Para mantener la máquina en buenas condiciones de funcionamiento, simplemente realice las siguientes operaciones de mantenimiento.

SEGURIDAD: si tiene que abandonar o revisar la máquina, deténgase en una superficie plana y apague la máquina.

⚠ ADVERTENCIA: cuando revise la máquina, póngase el equipo de protección personal adecuado, según sea necesario. Todas las reparaciones debe realizarlas un mecánico cualificado de servicio.

DESPUÉS DE CADA USO

1. Gire la almohadilla de pulido o cámbiela por una nueva (Figura 38).

FIG. 38

2. Revise la bolsa para el polvo para ver si está llena. Sustituya la bolsa cuando esté llena (Figura 39). *Consulte la sección INSTALACIÓN DE LA BOLSA PARA EL POLVO.*

FIG. 39

3. Saque la bolsa de filtro de tela de la unidad de control de polvo activo y límpiela (Figura 40). Dé la vuelta a la bolsa y dé unos golpecitos en el fondo para que se desprendan las acumulaciones de polvo. No lave la bolsa. Sustituya la bolsa si está gastada o deteriorada.

NOTA: para una filtración y una contención del polvo óptimas utilice siempre una bolsa de papel con la de tela.

FIG. 40

4. Revise la manguera de aspiración para ver si está obstruida. Límpiela si es necesario (Figura 41).

FIG. 41

5. Cargue las baterías (Figura 42). *Consulte la sección CARGA DE LAS BATERÍAS.*

FIG. 42

DESPUÉS DE USAR DURANTE UNA SEMANA

Controle el nivel del electrolito de todas las baterías (Figura 43). Consulte la sección MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS.

FIG. 43

DESPUÉS DE CADA 50 HORAS DE USO

1. Revise la aleta antipolvo para ver si está gastada o deteriorada (Figura 44). Sustitúyala si fuera necesario.

FIG. 44

2. Limpie las acumulaciones de polvo del cabezal de pulido, el motor de la almohadilla y el motor impulsor utilizando una manguera de aire a presión (Figura 45). Presión del aire máxima 100 psi / 690 kPa.

⚠ ADVERTENCIA: cuando revise la máquina, póngase el equipo de protección personal adecuado, según sea necesario.

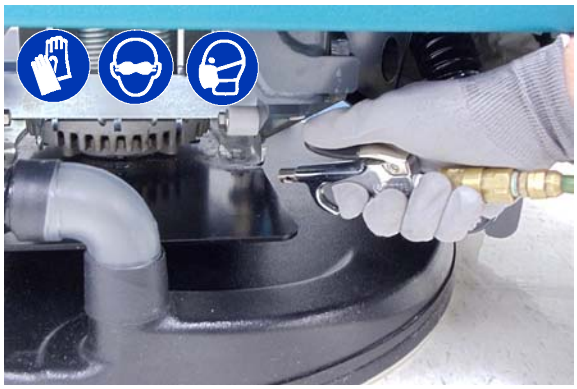


FIG. 45

3. Limpie la superficie exterior de la máquina con un limpiador general y un paño húmedo (Figura 46).

FIG. 46

DESPUÉS DE CADA 200 HORAS DE USO

1. Limpie las baterías y compruebe si hay conexiones de cables de las baterías sueltos.
2. Sustituya el filtro HEPA del aspirador con Control de polvo activo (Figura 47). El filtro HEPA está debajo de la bolsa de filtro de tela.

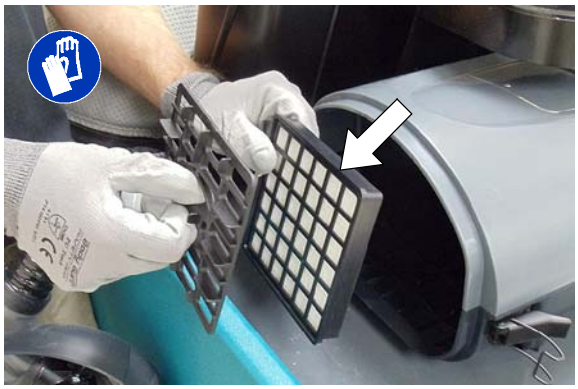


FIG. 47

3. Sustituya el filtro de escape del aspirador con Control de polvo activo (Figura 48). Saque el soporte del filtro de la parte inferior del aspirador para acceder al filtro de escape.

FIG. 48

MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

La vida útil de las baterías está determinada por el número de cargas que reciben. Para alargar al máximo la vida útil de las baterías, recárguelas solamente cuando el indicador de carga de las baterías empiece a parpadear. También es importante mantener los electrolitos en el nivel adecuado durante toda la vida útil de la batería.

Su máquina está equipada con baterías húmedas/de ácido de plomo o baterías AGM selladas de Tennant.

SEGURIDAD: cuando revise las baterías, póngase unos guantes y protección para los ojos. Evite el contacto con el ácido de las baterías.

BATERÍAS SELLADAS AGM

Las baterías selladas AGM no necesitan mantenimiento ni otro tipo de atención, salvo las recargas rutinarias, como se indica en este manual.

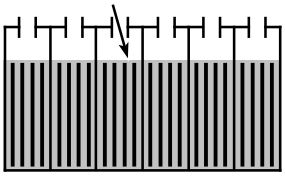
BATERÍAS HÚMEDAS/DE ÁCIDO DE PLOMO

Las baterías húmedas/de ácido de plomo requieren el mantenimiento rutinario que se indica a continuación.

NOTA: si su máquina está equipada con la opción del sistema opcional de riego con batería HydroLINK, consulte la sección SISTEMA DE RIEGO CON BATERÍA HYDROLINK.

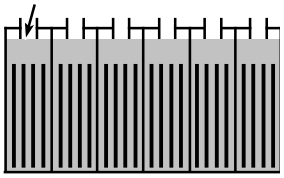
Revise semanalmente el nivel del electrolito de la batería. El nivel de electrolito debe estar ligeramente por encima de las placas de la batería, como se indica (Figura 49). Añada agua destilada si el nivel es bajo. NO LLENE EN EXCESO. El electrólito se expandirá y puede rebosar durante la carga.

Antes de la carga



El nivel debe estar ligeramente por encima de las placas de la batería.

Después de la carga



El nivel debe estar ligeramente por debajo de los tubos de observación.

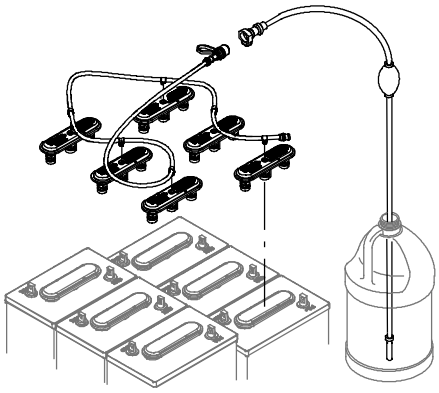
FIG. 49

Después de cada 200 horas de uso, compruebe si la batería tiene conexiones sueltas y limpie su superficie, incluidos los bornes y las abrazaderas de los cables para impedir que aparezca corrosión en la batería. Utilice un cepillo de fregado con una mezcla de bicarbonato y agua (Figura 50). No quite los tapones de la batería al limpiarlas.

FIG. 50

HYDROLINK® SISTEMA DE RIEGO CON BATERÍA (OPCIONAL)

Las siguientes instrucciones son para los modelos equipados con la opción de sistema de riego con batería HydroLINK.



El sistema de riego con batería HydroLINK ofrece una forma fácil y segura de mantener los niveles adecuados de electrolitos de las baterías.

Este sistema de riego con batería se ofrece además como un kit postventa (p/n 9010301). Está diseñado exclusivamente para las baterías húmedas/de ácido de plomo de Trojan®.

Antes de utilizar el sistema de riego con batería compruebe los tubos flexibles y las conexiones para ver si están gastados o deteriorados.

1. Cargue completamente las baterías antes de utilizar el sistema de riego con batería. No añada agua a las baterías antes de cargarlas, ya que el nivel de electrolito se expandirá y podría rebosar durante la carga.

2. Después de cargar las baterías, compruebe los indicadores de nivel de electrolitos de las baterías ubicados en sus tapas (Figura 51). Si el indicador de nivel es blanco, añada agua como se indica en las instrucciones que aparecen a continuación. Si los indicadores de nivel son negros, el nivel de electrolitos es correcto, por lo tanto no es necesario añadir agua.

FIG. 51

3. Localice el acoplador de la manguera de llenado de la batería del interior del compartimento de las mismas. Saque el capuchón antipolvo y conecte la manguera de la bomba manual (Figura 52).

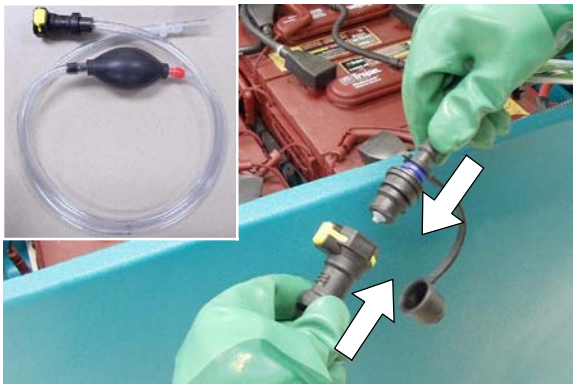


FIG. 52

4. Sumerja el otro extremo de la manguera de la bomba manual en una botella de agua destilada (Figura 53).

FIG. 53

5. Introduzca el cabezal en la manguera de la bomba manual hasta que quede firmemente encajado (Figura 54). Los indicadores de nivel se pondrán en color negro cuando estén llenos.

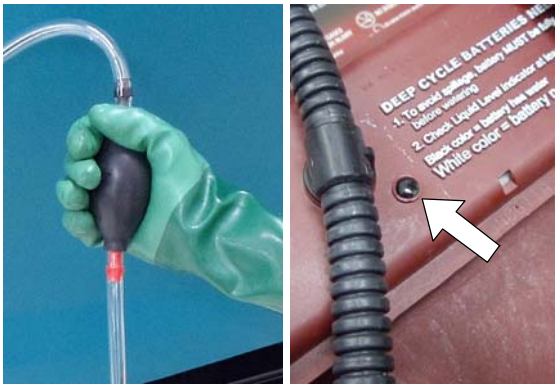


FIG. 54

6. Después de añadir agua, sustituya el capuchón antipolvo de la manguera de llenado de la batería y guarde la manguera de la bomba manual dentro del compartimento de las baterías de la máquina para volver a utilizarla más adelante.

ELEVACIÓN DE LA MÁQUINA

Utilice los lugares indicados para elevar la máquina con el gato (Figura 55). Utilice un gato capaz de soportar el peso de la máquina. Coloque la máquina en una superficie plana y nivelada y calce las ruedas antes de levantarla.

SEGURIDAD: cuando revise la máquina, levántela solo por los lugares destinados a este fin. Utilice un elevador o un gato que soporte el peso de la máquina. Sujete la máquina con los soportes del gato.

FIG. 55

EMPUJE, REMOLQUE Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

EMPUJE O REMOLQUE DE LA MÁQUINA

La máquina puede empujarse o remolcarse si deja de funcionar. Antes de intentar empujar o remolcar la máquina, el sistema de frenado electromagnético debe estar desactivado. Para desactivar el freno, introduzca un pequeño destornillador estándar entre la palanca de freno electrónico y el cubo (Figura 56).

SEGURIDAD: cuando el freno esté desactivado, no empuje ni remolque la máquina en pendientes ni la ponga en funcionamiento.

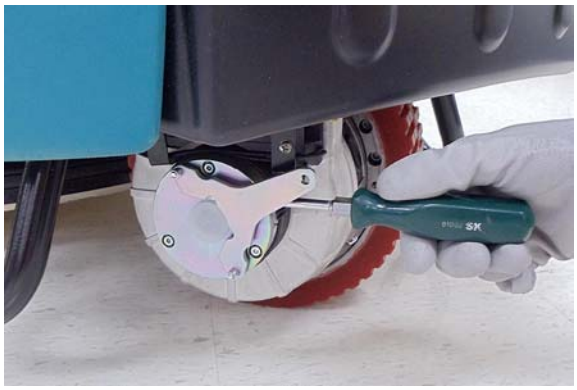


FIG. 56

Empuje o remolque la máquina en una superficie plana. No exceda una velocidad de 2 mph o 3,2 km/h. Cuando remolque la máquina, hágalo solo desde la parte delantera de los brazos estabilizadores (barras en forma de U).

Aplique el freno inmediatamente después de empujar o remolcar la máquina. Nunca abandone o ponga en funcionamiento la máquina con el freno sin aplicar.

TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

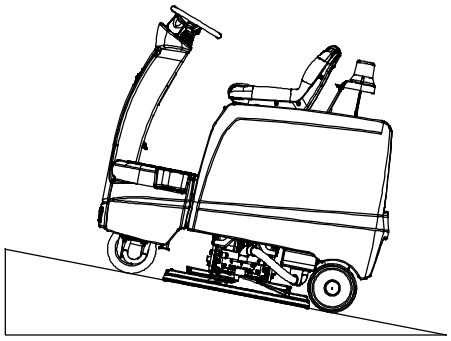
Cuando transporte la máquina en un remolque o camión, asegúrese de seguir las instrucciones de carga y fijación:

SEGURIDAD: cuando transporte la máquina, conduzca despacio en pendientes y superficies resbaladizas.

1. Levante el cabezal de pulido.
2. Cargue la máquina utilizando una rampa que soporte su peso y el del operario. No utilice la máquina en pendientes con más del 19,5% de inclinación (Figura 57). No utilice la máquina en pendientes con más del 19,5% de inclinación.

SEGURIDAD: cuando transporte la máquina, utilice una rampa que soporte su peso y el del operario.

No utilice la máquina en pendientes con más del 19,5% de inclinación Utilice las cintas para sujetar la máquina en el camión o el remolque.



Nivel de inclinación máximo de 19,5%

FIG. 57

3. Cuando la cargue, coloque la parte delantera de la máquina contra la parte delantera del remolque o camión. Baje el cabezal de pulido hasta el suelo y desconecte el contacto (Figura 58).
4. Coloque un calzo detrás de cada rueda (Figura 58).
5. Sujete la parte trasera y delantera máquina con las cintas de fijación (Figura 58). Pase la cinta delantera a través de los brazos estabilizadores (barras en forma de U). Pase la cinta trasera por encima del eje trasero, en la parte central. Es posible que sea necesario instalar puntos de fijación en el suelo del remolque o el camión.

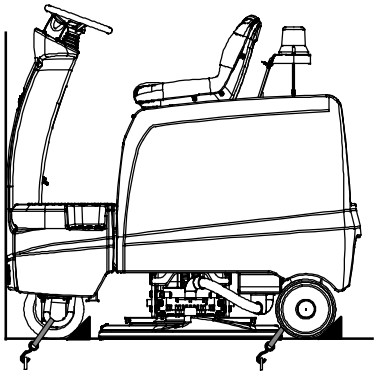


FIG. 58

ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

Realice las siguientes operaciones cuando guarde la máquina durante largos periodos de tiempo.

1. Levante el cabezal de pulido en la posición de transporte.
2. Guarde la máquina en un lugar fresco y seco. No la exponga a la lluvia. Guárdela en un lugar cerrado.

NOTA: para evitar posibles daños en la máquina, guárdela en un lugar donde no haya roedores ni insectos.

3. Extraiga las baterías o recárguelas cada tres meses.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

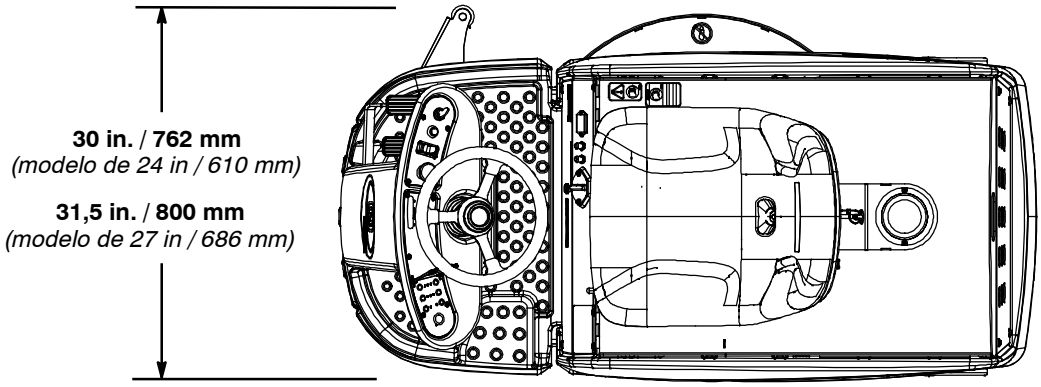
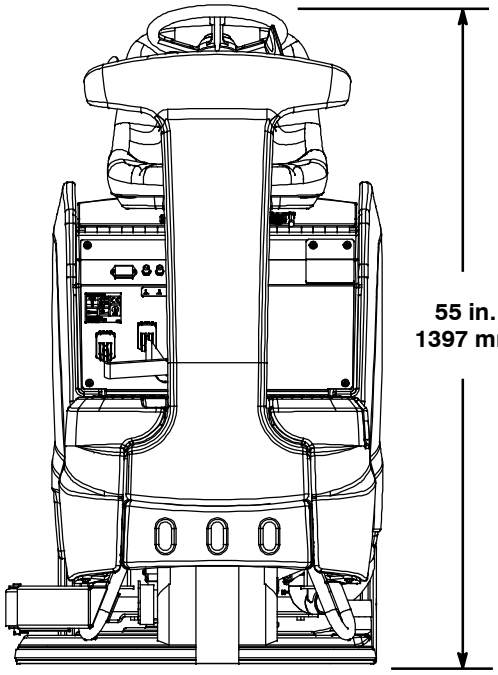
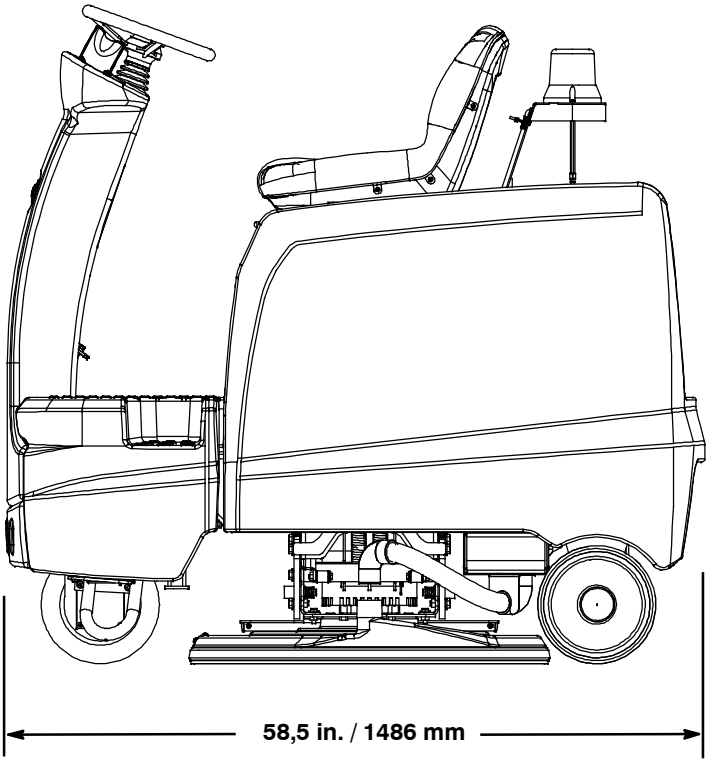
PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El indicador de fallos está encendido o la máquina emite pitidos	Se ha detectado un fallo en la máquina	Consulte la sección INDICADOR Y CÓDIGOS SONOROS DE FALLO del manual
No hay alimentación	Se ha activado el botón de parada de emergencia	Gire el botón para reajustarlo
	Baterías descargadas	Recargue las baterías
	Cable de las baterías flojo o desconectado	Fije las conexiones de los cables de las baterías
	Cortacircuitos activado	Reajuste el cortacircuitos principal de 150 A
	Interruptor de la llave de contacto averiado	Póngase en contacto con el servicio técnico
	Se ha detectado un fallo en la máquina	Consulte la sección INDICADOR Y CÓDIGOS SONOROS DE FALLO del manual
La máquina no se desplaza	Se ha detectado un fallo que afecta al desplazamiento	Consulte la sección INDICADOR Y CÓDIGOS SONOROS DE FALLO del manual
	El operario no se encuentra en su asiento	El operario debe estar sentado para utilizar la máquina
	El conector del mazo de cables del sensor del asiento está desconectado	Enchufe el conector del mazo de cables del sensor del asiento
	Cables o motor impulsor averiado	Póngase en contacto con el servicio técnico
	Cepillos de carbono del motor gastados	Póngase en contacto con el servicio técnico
El motor de la almohadilla no funciona	Interruptor de tensión baja activado	Recargue las baterías
	Se ha detectado un fallo en el motor de la almohadilla	Consulte la sección INDICADOR Y CÓDIGOS SONOROS DE FALLO del manual
	Motor del cepillo o cableado averiado	Póngase en contacto con el servicio técnico
	Cepillos de carbono del motor gastados	Póngase en contacto con el servicio técnico
El motor de aspiración no funciona	Se ha detectado una avería en el motor de aspiración	Consulte la sección INDICADOR Y CÓDIGOS SONOROS DE FALLO del manual
	Motor de aspiración o cableado averiado	Póngase en contacto con el servicio técnico
	Cortacircuitos activado en el aspirador	Reajustar el botón del cortacircuitos
El cabezal de pulido no se sube o no se baja.	No se ha pulsado el botón 1-STEP	Pulsar el botón 1-STEP
	Interruptor de tensión baja activado	Recargue las baterías
	Se ha detectado una avería en el actuador	Consulte la sección INDICADOR Y CÓDIGOS SONOROS DE FALLO del manual

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El cargador de la batería no funciona	Se ha fundido el fusible del cargador	Cambie el fusible del cargador
	Se ha detectado un error	Consulte la sección CÓDIGOS DE ERROR DEL CARGADOR DE LA BATERÍA del manual
	Cargador averiado	Sustituir el cargador
Tiempo de funcionamiento reducido	Nivel bajo de carga de la batería	Cargue las baterías
	Las baterías necesitan mantenimiento	Consulte la sección MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS
	Batería averiada o fin de su vida útil	Sustituir las baterías
	El cargador está incorrectamente programado	Consulte la sección CARGA DE LAS BATERÍAS
	Cargador averiado	Sustituir el cargador de baterías
No se pueden cambiar los ajustes de pulido. El indicador de bloqueo está parpadeando.	La configuración del supervisor de QA Controls está activada	Póngase en contacto con el supervisor

DIMENSIONES/CAPACIDADES/RENDIMIENTOS GENERALES DE LA MÁQUINA

MODELO	24 in. / 610 mm	27 in. / 686 mm
Longitud	58,5 in. / 1486 mm	58,5 in. / 1486 mm
Anchura	30 in. / 762 mm	31,5 in. / 800 mm
Altura	55 in. / 1397 mm	55 in. / 1397 mm
Peso	596 lb / 270 kg	600 lb / 272 kg
Peso con baterías	1346 lb / 610 kg	1350 lb / 612 kg
GVWR (clasificación del peso bruto del vehículo)	1646 lb / 746 Kg	1650 lb / 748 Kg
Anchura de la pista de limpieza	24 in. / 610 mm	27 in. / 686 mm
Productividad media (máx.)	30.250 ft^2/hr / 2813 m^2/hr	34.375 ft^2/hr / 3197 m^2/hr
Velocidades de pulido (configuración estándar)	Baja: 150 fpm / 45,7 mpm Media: 175 fpm / 53,3 mpm Alta: 200 fpm / 61,0 mpm	Baja: 150 fpm / 45,7 mpm Media: 175 fpm / 53,3 mpm Alta: 200 fpm / 61,0 mpm
Velocidad de traslado (máx.)	Delante: 435 fpm/8 Km/h Detrás: 240 fpm/4,4 Km/h	Delante: 435 fpm/8 Km/h Detrás: 240 fpm/4,4 Km/h
Giro en pasillos (mín.)	70 in / 1778 mm	70 in / 1778 mm
Nivel de inclinación (máx.)	Transporte: 19,5%, pulido: 7%	Transporte: 19,5%, pulido: 7%
Motor impulsor	24 V, 41 A, 1,1 hp / 0,82 kW	24 V, 41 A, 1,1 hp / 0,82 kW
Motor de la almohadilla	36 V, 100 A, 9,4 hp máx / 7 kW	36 V, 100 A, 9,4 hp máx / 7 kW
Presión de la almohadilla	Baja: 45 lb/ 20,4 Kg Media: 65 lb/ 29,5 Kg Alta: 85 lb/ 38,5 Kg	Baja: 45 lb/ 20,4 Kg Media: 65 lb/ 29,5 Kg Alta: 85 lb/ 38,5 Kg
Velocidad de la almohadilla	1500–1600 rpm	1500–1600 rpm
Motor de aspiración (Control de polvo activo)	36 V, 12 A, 1400W / 1,4 kW	36 V, 12 A, 1400W / 1,4 kW
Filtro HEPA	99,97% @0,3 micrones	99,97% @0,3 micrones
Capacidad de la bolsa para el polvo	6 qt / 5,7 l	6 qt / 5,7 l
Voltaje de la máquina	36 V CC	36 V CC
Capacidad de las baterías	Seis de 6 V, húmedas o de ácido de plomo de 435 Ah (estándar) Seis de 6 V, AGM de 390 Ah (opcional)	Seis de 6 V, húmedas o de ácido de plomo de 435 Ah (estándar) Seis de 6 V, AGM de 390 Ah (opcional)
Consumo eléctrico total	120 A / 4,3 kW nominal	120 A / 4,3 kW nominal
Tiempo de funcionamiento (máx.)	3,0 horas	3,0 horas
Cargador de las baterías	120 V CA, 60 Hz, salida 36 V CC, 25 A	120 V CA, 60 Hz, salida 36 V CC, 25 A
	220/240 VAC, 50/60 Hz Output 36 VDC, 25 A	220/240 V CA, 50/60 Hz Salida 36 V CC, 25 A
Índice de protección	IPX3	IPX3
Nivel de presión sonora L_{pA}	69 dB(A)	69 dB(A)
Incertidumbre sonora K_{pA}	3,0 dB(A)	3,0 dB(A)
Nivel de potencia sonora L_{wA} + incertidumbre K_{wA}	XX dB(A)	XX dB(A)
Vibración de la máquina manos y brazos	<2,5 m/s^2	<2,5 m/s^2
Vibración de la máquina en el asiento del operario	<2,5 m/s^2	<2,5 m/s^2
Incertidumbre de vibración de la máquina K	0,2 m/s^2	0,2 m/s^2
Temperatura ambiente de funcionamiento	Mín.: 32 °F/0 °C Máx.: 110 °F/43 °C	Mín.: 32 °F/0 °C Máx.: 110 °F/43 °C

Valores en conformidad con IEC 60335–2–72

Especificaciones sujetas a modificaciones sin previo aviso.

DIMENSIONES DE LA MÁQUINA