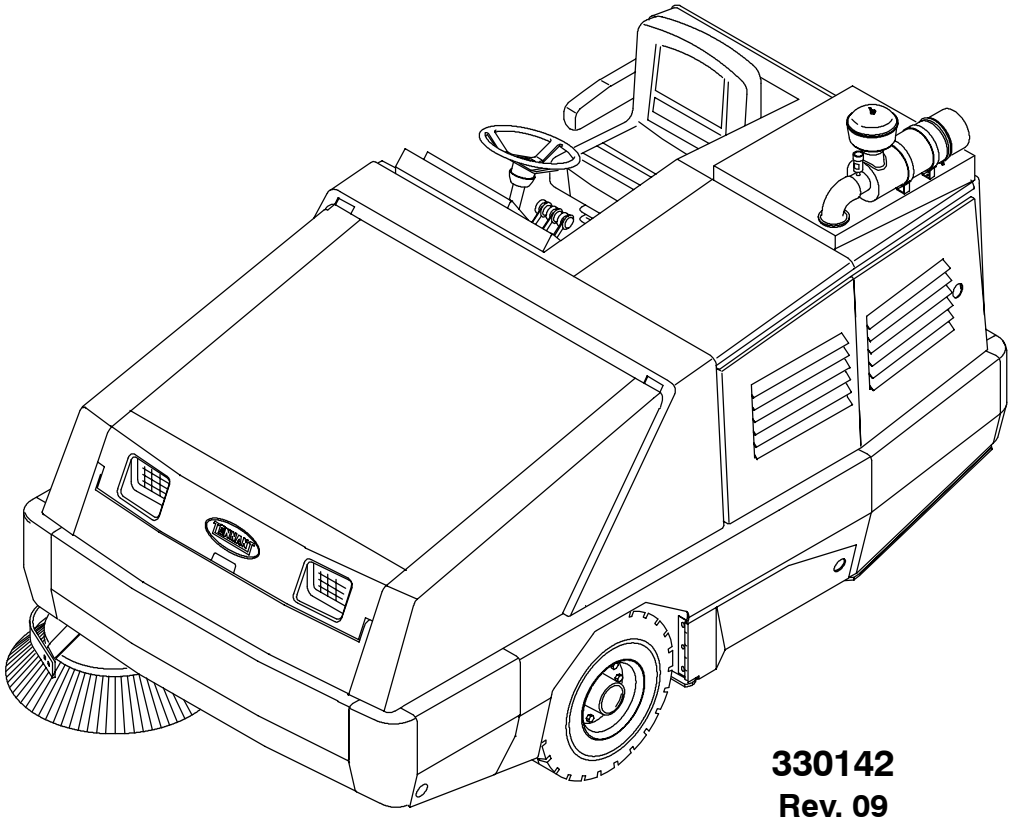
800D

Español/Spanish/ES
Manual del operario
(004000-)



330142
Rev. 09

Este manual acompaña todas las nuevas barredoras TENNANT modelo 800D. Proporciona la información necesaria para su utilización y mantenimiento preventivo. Lea y comprenda todo el manual antes de utilizar o revisar la máquina.

Esta máquina le proporcionará un servicio excelente Sin embargo, obtendrá los mejores resultados al coste mínimo si:

- Utiliza la máquina con un cuidado razonable.
- Revisa la máquina periódicamente – de acuerdo con las instrucciones de mantenimiento adjuntas.
- Realiza el mantenimiento de la máquina con piezas suministradas por TENNANT o equivalentes.

Manual Número – 330142

Revisión: 09

Publicado: 12–04

NORMA 65 CALIFORNIA ADVERTENCIA:

El Estado de California advierte que los gases de escape de este motor contienen productos químicos que pueden provocar cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.

II Speed™ yThermo Sentry™ son marcas comerciales estadounidenses de Tennant Company.

Copyright © 1997, 1998, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 TENNANT, Printed in the U.S.A.

ÍNDICE

Página
MEDIDAS DE SEGURIDAD 3
FUNCIONAMIENTO 6
RESPONSABILIDADES DEL OPERARIO . . 6
COMPONENTES DE LA MÁQUINA 8
SÍMBOLOS DEL PANEL DE CONTROL . . . 9
DISPOSITIVOS DE CONTROL E INSTRUMENTOS 11
FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL 13
PEDAL DIRECCIONAL 13
PEDAL DEL FRENO 14
FRENO DE ESTACIONAMIENTO 14
INTERRUPTOR DEL CEPILLO LATERAL 15
BOTÓN DE LA PRESIÓN DEL CEPILLO LATERAL 15
PALANCA DE LA PUERTA DE LA CAJA COLECTORA 16
PALANCA DE DESPLAZAMIENTO DE LA CAJA COLECTORA 17
PALANCA DE ELEVACIÓN DE LA CAJA COLECTORA 18
BOTÓN DEL CLAXON 19
INDICADOR LUMINOSO DEL SISTEMA DE CARGA 19
INDICADOR LUMINOSO DE LA PRESIÓN DEL ACEITE DEL MOTOR 19
INDICADOR LUMINOSO DE LA TEMPERATURA DEL AGUA DEL MOTOR 20
INDICADOR LUMINOSO DE LA TEMPERATURA DE LA CAJA COLECTORA – THERMO SENTRY 20
INDICADOR LUMINOSO DE APAGADO DEL CEPILLO PRINCIPAL 20
INDICADOR LUMINOSO DE FILTRO BLOQUEADO 21
INDICADOR LUMINOSO DE LA PUERTA DE LA CAJA COLECTORA (OPCIONAL) 21
INDICADOR DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE 21
CONTADOR DE HORAS 22
INTERRUPTOR DE LA LUZ DE PELIGRO (OPCIONAL) 22
INTERRUPTOR DE LAS LUCES DE TRABAJO 22
INTERRUPTOR DEL SACUDIDOR DEL FILTRO 23
INTERRUPTOR DEL VENTILADOR DE ASPIRACIÓN 23
INTERRUPTOR DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR (Para máquinas con número de serie inferior a 006009) 24

Página
PALANCA DE ACELERACIÓN (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009) 25
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO (CONTACTO) 26
INTERRUPTOR DEL CEPILLO PRINCIPAL 27
VOLANTE 28
PALANCA DE INCLINACIÓN DEL VOLANTE 28
CORTACIRCUITOS 29
INDICADOR LUMINOSO DE LAS BUJÍAS INCANDESCENTES 30
BOTÓN DE LA PRESIÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL 31
PESTILLOS 31
ASIENTO DEL OPERARIO 32
BARRA DE APOYO DE LA CAJA COLECTORA 32
INTERRUPTOR DEL LIMPIAPARABRISAS (OPCIONAL) 33
INTERRUPTOR DE LA LUZ DE LA CABINA (OPCIONAL) 33
BOTÓN DE LA CALEFACCIÓN (OPCIONAL) 33
INTERRUPTOR DE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR (OPCIONAL) . . . 34
INTERRUPTOR DEL AIRE ACONDICIONADO (OPCIONAL) . . . 34
ABERTURAS DE CONTROL DEL AIRE (OPCIONAL) 34
FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA 35
LISTA DE COMPROBACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA 36
ARRANQUE DE LA MÁQUINA 37
INFORMACIÓN SOBRE LOS CEPILLOS Y LA OPERACIÓN DE BARRIDO 40
BARRIDO 42
DETENCIÓN DEL BARRIDO 44
VACIADO DE LA CAJA COLECTORA DE DESPERDICIOS 45
PARADA DE LA MÁQUINA 48
LISTA DE COMPROBACIÓN DESPUÉS DE LA UTILIZACIÓN 50
INSTALACIÓN DE LA BARRA DE APOYO DE LA CAJA COLECTORA . . . 51
DESMONTAJE DE LA BARRA DE APOYO DE LA CAJA COLECTORA . . . 53
FUNCIONAMIENTO EN PENDIENTES . . . 54
ACCESORIOS 55
TUBO DE ASPIRACIÓN 55
SISTEMA DE REGENERACIÓN DEL FILTRO (RFS) 59
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS DE LA MAQUINA 61

Página
MANTENIMIENTO 62
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO 62
LUBRICACIÓN 65
MOTOR (Para máquinas con número de serie inferior a 006009) 65
MOTOR (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009) . . 65
BASE DE LA RUEDA TRASERA 66
COJINETES DE LA RUEDA DELANTERA 66
PASADORES DEL EJE DE ARTICULACIÓN DEL CEPILLO LATERAL 66
AJUSTE DEL CEPILLO PRINCIPAL . . . 66
COMPONENTES HIDRÁULICOS 67
DEPÓSITO DEL FLUIDO HIDRÁULICO 67
FLUIDO HIDRÁULICO 68
MANGUERAS HIDRÁULICAS 69
MOTOR DE IMPULSIÓN 69
MOTOR 69
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN 69
INDICADOR DEL FILTRO DE AIRE 70
FILTRO DE AIRE 71
SEPARADOR DE AGUA/FILTRO DE COMBUSTIBLE 71
BATERÍA 72
CADENAS Y CORREAS 72
CORREA DEL MOTOR 72
CADENA DE REMOLQUE ANTIESTÁTICA 72
CADENA DEL AIRE ACONDICIONADO (OPCIONAL) . . . 73
FILTRO DEL AIRE ACONDICIONADO (OPCIONAL) 73
CAJA COLECTORA DE DESPERDICIOS 74
FILTRO DE POLVO DE LA CAJA COLECTORA 74
EXTRACCIÓN O SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE POLVO DE LA CAJA COLECTORA 75
THERMO SENTRY 76
CEPILLOS 77
CEPILLO PRINCIPAL 77
SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL 77
CONTROL Y AJUSTE DEL PATRÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL 79
CEPILLO LATERAL 81
SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL 81

Página
ALETAS Y JUNTAS 82
ALETAS DEL BORDE DE LA CAJA COLECTORA 82
ALETAS DEL COMPARTIMENTO DEL CEPILLO 82
ALETAS TRASERAS 83
JUNTAS DE LA PUERTA DEL CEPILLO 83
JUNTAS DE LA CAJA COLECTORA . . . 83
JUNTAS DE LA PUERTA DE LA CAJA COLECTORA 84
ALETA LATERAL DE LA CAJA COLECTORA 84
JUNTA ANTIPOLVO DE LA CAJA COLECTORA 84
JUNTA LA TAPA LA CAJA COLECTORA 85
JUNTA DEL VENTILADOR DE ASPIRACIÓN DE LA CAJA COLECTORA 85
FRENOS Y LLANTAS 86
FRENOS DE SERVICIO 86
FRENO DE ESTACIONAMIENTO 86
LLANTAS 87
RUEDA DELANTERA 87
RUEDA TRASERA 87
EMPUJE, REMOLQUE Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA 88
EMPUJE O REMOLCADO DE LA MÁQUINA 88
TRANSPORTE DE LA MÁQUINA 89
ELEVACIÓN DE LA MÁQUINA 91
ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA . . . 91
ESPECIFICACIONES 92
CAPACIDADES/DIMENSIONES GENERALES DE LA MÁQUINA 92
FUNCIONAMIENTO GENERAL DE LA MÁQUINA 92
TIPO DE POTENCIA 93
DIRECCIÓN 94
SISTEMA HIDRÁULICO 94
SISTEMA DE FRENADO 94
LLANTAS 94
DIMENSIONES DE LA MÁQUINA 95

MEDIDAS DE SEGURIDAD

A lo largo de todo el manual se toman las medidas de precaución descritas a continuación:

ADVERTENCIA: Para advertir sobre riesgos o hábitos peligrosos que podrían causar lesiones corporales graves o fatales.

PARA SU SEGURIDAD: Para indicar las operaciones que deben realizarse para una utilización segura del equipo.

Esta máquina ha sido diseñada para barrer residuos desechables No utilice la máquina de modo diferente al indicado en este Manual del Operario. La máquina no está diseñada para su utilización en vías públicas.

La siguiente información indica las condiciones potencialmente peligrosas para el operario o equipo:

ADVERTENCIA: Pueden ocurrir graves lesiones respiratorias o asfixia Asegúrese de que existe suficiente ventilación. Consulte a las autoridades locales para informarse de los límites de exposición. Mantenga el motor a punto.

ADVERTENCIA: La caja colectora elevada puede caer. Coloque la barra de apoyo de la caja colectora.

ADVERTENCIA: Punto de pinzamiento del brazo elevador. Manténgase alejado de los brazos elevadores de la caja colectora.

ADVERTENCIA: Correa y ventilador en movimiento Manténgase alejado.

PARA SU SEGURIDAD:

1. **No utilice la máquina:**
   - **salvo que esté adecuadamente entrenado y autorizado.**
   - **salvo que haya leído y comprendido el manual del operario.**
   - **cuando la máquina no esté en buenas condiciones de funcionamiento.**
   - **en áreas inflamables o explosivas salvo que esté especialmente diseñada para utilizarla en estas zonas.**
   - **en áreas donde puedan caer objetos salvo que la máquina tenga techo.**

2. **Antes de arrancar la máquina:**
   - **controle si existen fugas de combustible, aceite o líquidos.**
   - **mantenga chispas y llamas alejadas de la zona de servicio.**
   - **asegúrese de que todos los dispositivos de control se encuentran en su sitio y funcionan correctamente.**
   - **controle el correcto funcionamiento de los frenos y la dirección.**

3. **Al arrancar la máquina:**
   - **mantenga pisado el freno y el pedal direccional en posición neutra.**

4. **Al utilizar la máquina:**
   - **utilice los frenos para detener la máquina.**
   - **conduzca despacio en pendientes y superficies resbaladizas.**
   - **conduzca con cuidado al desplazarse marcha atrás**
   - **desplace la máquina con cuidado cuando la caja colectora esté elevada.**
   - **asegúrese de disponer de suficiente espacio antes de elevar la caja colectora.**
   - **no lleve pasajeros en la máquina**
   - **observe siempre las normas de tráfico y seguridad.**
   - **informe inmediatamente si la máquina presenta averías o funciona incorrectamente.**

5. **Antes de estacionar o revisar la máquina:**
   - **deténgase en una superficie plana.**
   - **ponga el freno de estacionamiento.**
   - **apague la máquina y retire la llave del contacto.**

6. **Al revisar la máquina:**
   - **evite las partes en movimiento. No lleve camisas, chaquetas o mangas sueltas.**
   - **calce las ruedas de la máquina antes de levantarla con un gato.**
   - **levante la máquina sólo por los lugares destinados a ello Sujete la máquina con los soportes del gato.**
   - **utilice un gato o elevador capaz de soportar el peso de la máquina.**
   - **utilice protección para ojos y oídos al utilizar agua o aire a presión.**
   - **desconecte las conexiones de la batería antes de empezar a trabajar en la máquina.**
   - **evite el contacto con el ácido de la batería.**
   - **evite el contacto con el líquido refrigerante del motor.**
   - **deje que el motor se enfríe.**
   - **mantenga llamas y chispas alejadas de la zona de servicio del sistema de combustible Mantenga la zona bien ventilada.**
   - **utilice un cartón para localizar posibles fugas de fluido hidráulico a presión.**
   - **utilice piezas de recambio suministradas o aprobadas por TENNANT.**

7. **Al cargar/descargar la máquina del camión o remolque:**
   - **Apague la máquina.**
   - **Utilice un camión o remolque capaz de soportar el peso de la máquina.**
   - **Utilice un cabrestante. No conduzca la máquina para cargarla o descargarla del camión o remolque salvo que la distancia al suelo sea igual o inferior a 380 mm (15”).**
   - **Ponga el freno de estacionamiento cuando la máquina esté cargada.**
   - **Calce las ruedas de la máquina.**
   - **Sujete la máquina al camión o remolque.**

La máquina presenta los siguientes adhesivos de seguridad en los lugares indicados. Cuando alguno de estos adhesivos se deteriore o sea ilegible, sustitúyalo por uno nuevo

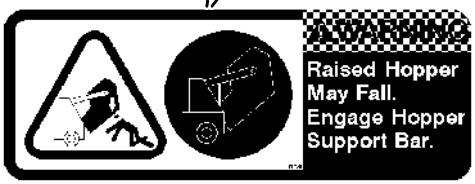
ADHESIVO DE EMISIONES - SITUADO EN EL PANEL DELANTERO DEL COMPARTIMENTO DEL OPERARIO

ADHESIVO DE RUIDOS - SITUADO EN EL PANEL DELANTERO DEL COMPARTIMENTO DEL OPERARIO

ADHESIVO DE SEGURIDAD - SITUADO EN EL PANEL DELANTERO DEL COMPARTIMENTO DEL OPERARIO

ADHESIVO DE LA CORREA Y DEL VENTILADOR DEL MOTOR - SITUADO EN LA CUBIERTA DEL RADIADOR

07623



ADHESIVO DE LA BARRA DE APOYO DE LA CAJA COLECTORA - SITUADO EN EL TUBO TRANSVERSAL DE AMBOS BRAZOS ELEVADORES DE LA CAJA COLECTORA

ADHESIVO DE LOS BRAZOS ELEVADORES DE LA CAJA COLECTORA - SITUADO AMBOS BRAZOS ELEVADORES DE LA CAJA COLECTORA

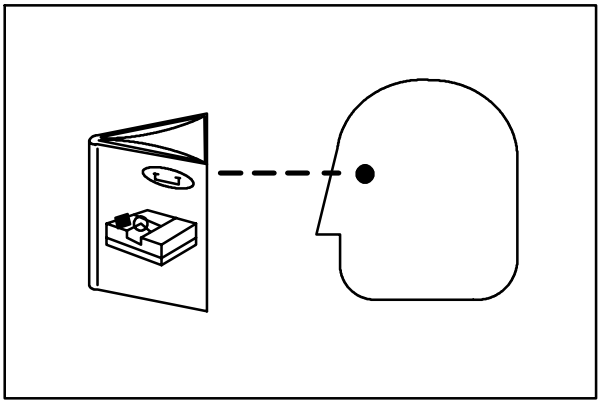
FUNCIONAMIENTO

RESPONSABILIDADES DEL OPERARIO

- ❑ El operario es responsable del mantenimiento y control diario de la máquina para mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento. El operario debe informar al mecánico o al supervisor cuándo deben realizarse las operaciones de mantenimiento conforme lo establecido en la sección de *MANTENIMIENTO* de este manual.

- ❑ Lea este manual detenidamente antes de poner la máquina en funcionamiento.

  PARA SU SEGURIDAD: No utilice la máquina antes de haber leído y entendido el manual.



07324

- ❑ Compruebe si la maquina ha sufrido desperfectos durante el transporte. Compruebe con las instrucciones de expedición si la máquina está completa.

- ❑ Controle el nivel del fluido hidráulico del depósito hidráulico.

- ❑ Controle el nivel de aceite del motor.

- ❑ Controle el nivel de refrigerante del radiador. El nivel de refrigerante debe encontrarse a 25 – 50 mm por debajo del orificio de llenado.

  PARA SU SEGURIDAD: Al revisar la máquina, evite el contacto con el refrigerante caliente del motor.

- ❑ Llene el depósito de combustible.

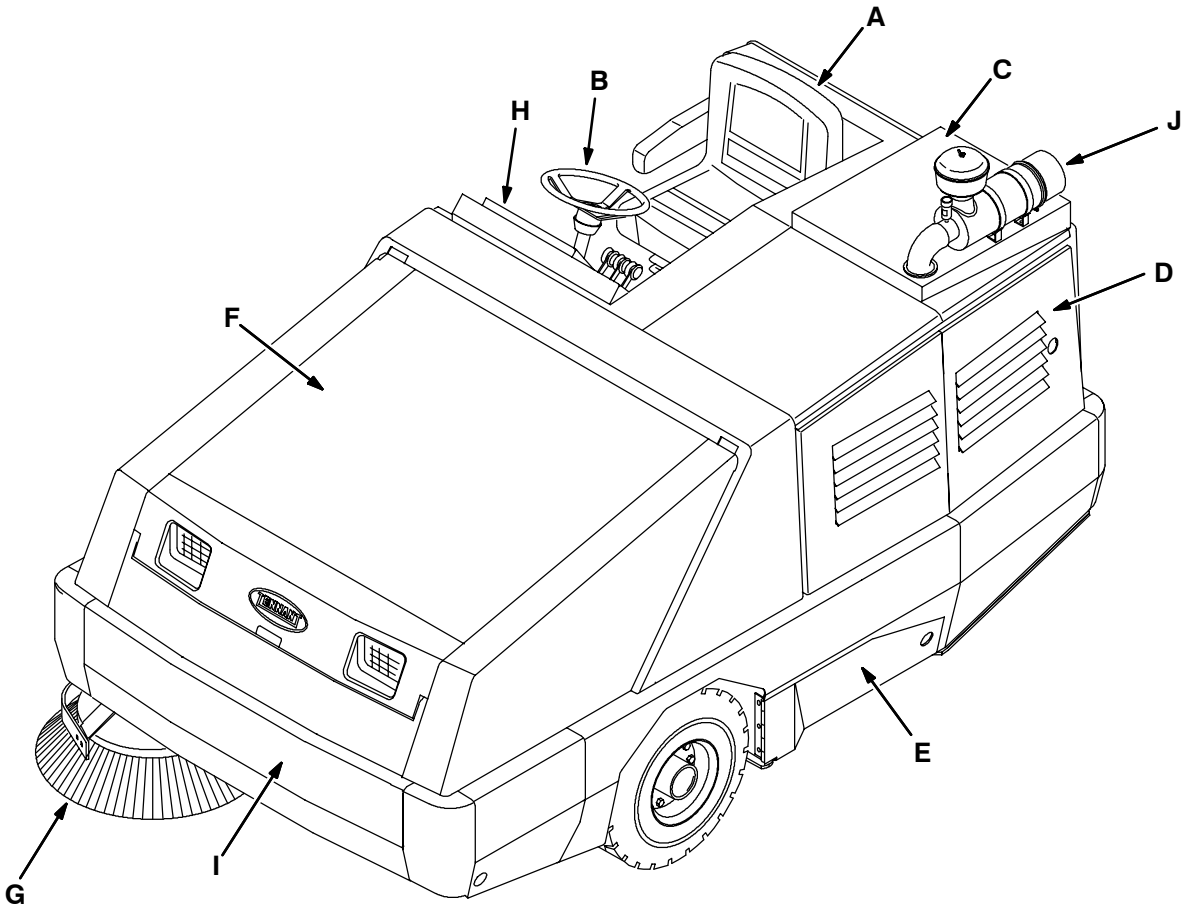
  PARA SU SEGURIDAD: Al revisar la máquina, mantenga chispas y llamas alejadas de la zona de servicio de combustible Mantenga la zona bien ventilada.

- ❑ Después de las primeras 50 horas de funcionamiento realice las operaciones recomendadas en el apartado *ESQUEMA DE MANTENIMIENTO*.

- ❑ Mantenga su máquina en buenas condiciones realizando periódicamente las operaciones de mantenimiento indicadas en este manual. Le recomendamos que aproveche las ventajas de un contrato de mantenimiento con su representante de TENNANT.

- ❑ Realice su pedido de piezas de recambio y repuestos directamente a su representante autorizado de TENNANT. Utilice el manual de piezas adjunto al realizar su pedido.

COMPONENTES DE LA MÁQUINA



07623

A. Asiento del operario
B. Volante
C. Tapa del motor
D. Puerta lateral del motor
E. Puerta de acceso al cepillo principal
F. Tapa de la caja colectora
G. Cepillo lateral
H. Panel de instrumentos
I. Puerta de la caja colectora
J. Conjunto del filtro de aire

SÍMBOLOS DEL PANEL DE CONTROL

Estos símbolos indican los dispositivos de control e indicadores de la máquina:

- Presión del aceite del motor
- Temperatura del agua del motor
- Presión ligera del cepillo lateral
- Presión elevada del cepillo lateral
- Cepillo lateral bajado y funcionando
- Cepillo lateral elevado y apagado
- Cerrar la puerta de la caja colectora
- Abrir la puerta de la caja colectora
- Desplazamiento de la caja colectora hacia adentro
- Desplazamiento de la caja colectora hacia afuera
- Bajar caja colectora
- Elevar caja colectora
- Claxon
- Temperatura de la caja colectora – Thermo Sentry
- Apagado del cepillo principal
- Filtro bloqueado
- Puerta de la caja colectora cerrada
- Combustible
- Contador de horas
- Luz de peligro
- Luces de trabajo
- Ventilador
- Filtro hidráulico bloqueado
- Inclinación del volante
- Cepillo principal bajado y velocidad II Speed
- Cepillo principal apagado

Sistema de carga

Presión ligera del cepillo principal

Presión elevada del cepillo principal

Cortacircuitos 1

Cortacircuitos 2

Cortacircuitos 3

Cortacircuitos 4

Cortacircuitos 5

Cepillo principal bajado y velocidad Normal

Cortacircuitos 6

Cortacircuitos 7

Cortacircuitos 8

Cortacircuitos 9

Freno de estacionamiento

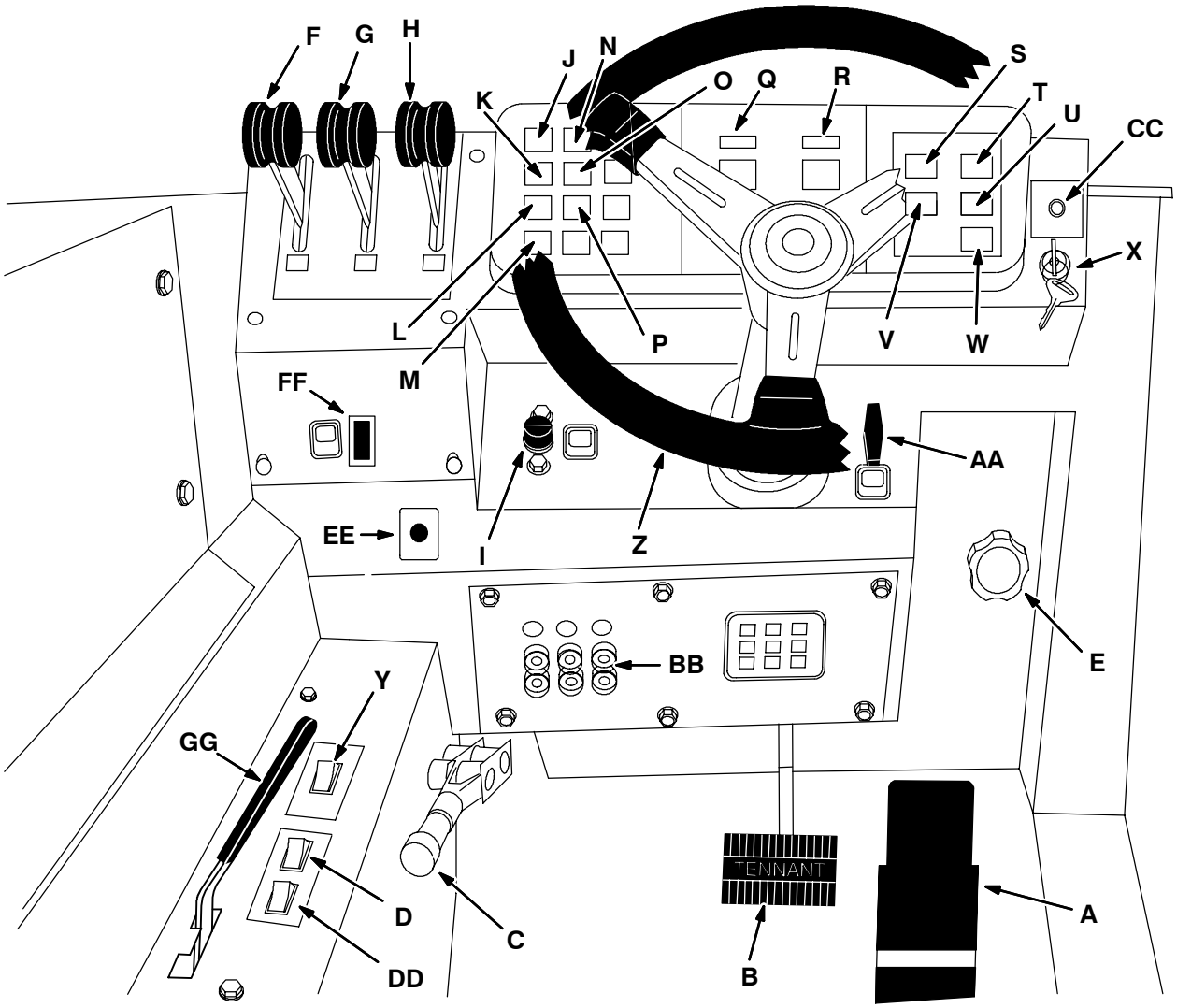
Bujías incandescentes (Precalentamiento)

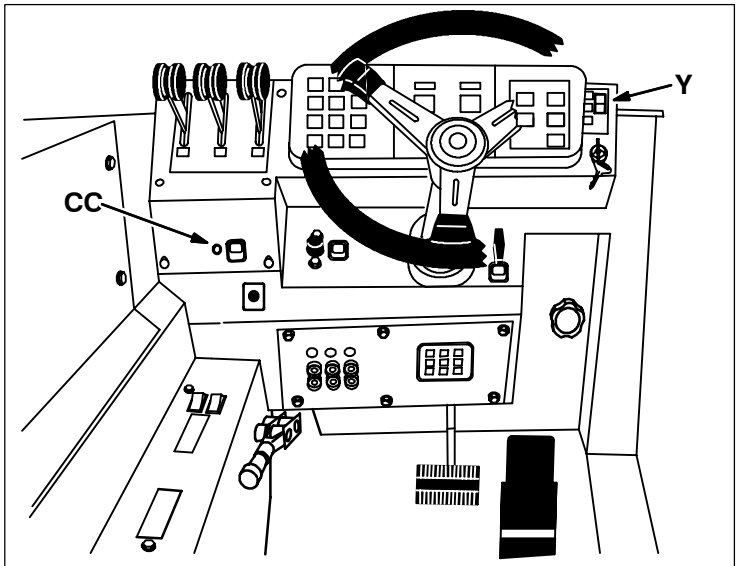
Velocidad del motor (Para máquinas con número de serie inferior a 006009)

Ralentí (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009)

Rápida (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009)

DISPOSITIVOS DE CONTROL E INSTRUMENTOS





Versiones anteriores

351082

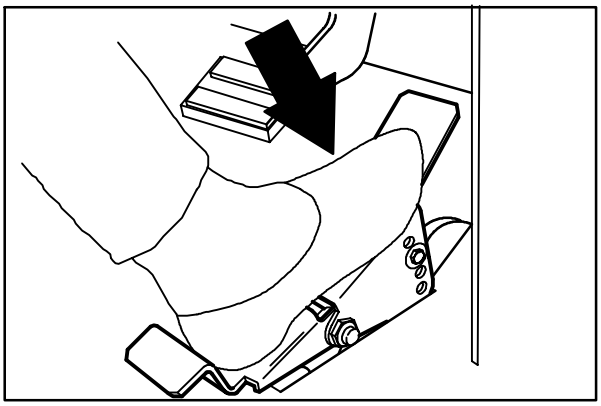
A. Pedal direccional
B. Pedal del freno
C. Palanca del freno de estacionamiento
D. Interruptor del cepillo lateral
E. Botón de la presión del cepillo lateral
F. Palanca de la puerta de la caja colectora
G. Palanca de desplazamiento hacia afuera de la caja colectora
H. Palanca de elevación de la caja colectora
I. Botón del claxon
J. Indicador luminoso del sistema de carga
K. Indicador luminoso de la presión del aceite del motor
L. Indicador luminoso de la temperatura del agua del motor
M. Indicador luminoso de la temperatura de la caja colectora - Thermo Sentry
N. Indicador luminoso de apagado del cepillo principal
O. Indicador luminoso de filtro bloqueado
P. Indicador luminoso de la puerta de la puerta de la caja colectora (opcional)
Q. Indicador del nivel de combustible
R. Contador de horas
S. Interruptor de la luz de peligro (opcional)
T. Interruptor de la luz de trabajo
U. Interruptor del sacudidor del filtro
V. Interruptor del ventilador de aspiración
W. Interruptor de la velocidad del motor
(Para máquinas con número de serie inferior a 006009)
X. Interruptor de encendido (contacto)
Y. Interruptor del cepillo principal
Z. Volante
AA. Palanca de inclinación de la columna de la dirección
BB. Cortacircuitos
CC. Indicador luminoso de las bujías incandescentes
DD. Interruptor del cepillo lateral izquierdo (opcional)
EE. Cable del calentador (opcional)
FF. Indicador luminoso de filtro hidráulico bloqueado
GG. Palanca de aceleración
(Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009)

FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL

PEDAL DIRECCIONAL

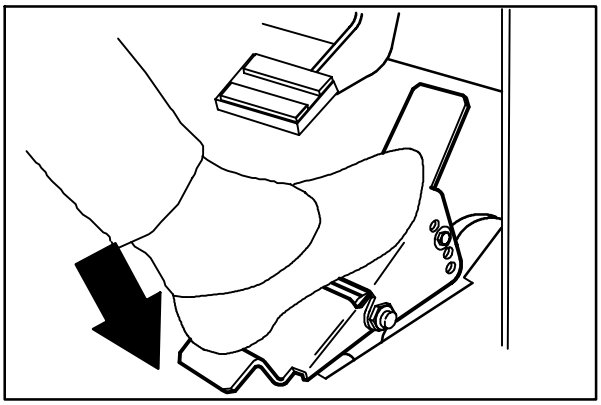
El pedal direccional controla la dirección de desplazamiento y la velocidad de impulsión de la máquina. La velocidad de la máquina se modifica con la presión del pie; cuanto mayor sea la presión, mayor será la velocidad de desplazamiento de la máquina.

Hacia delante: Presione la parte superior del pedal direccional con la punta del pie.



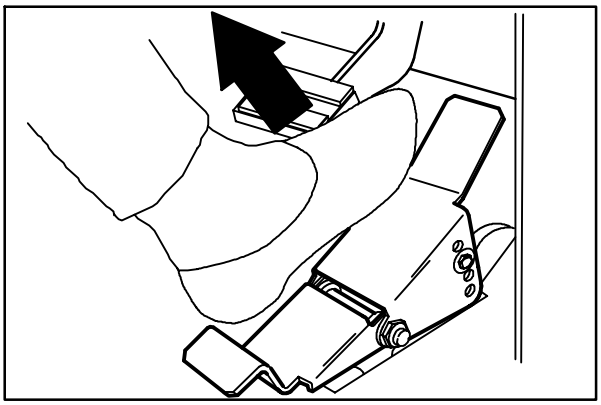
08467

Marcha atrás: Presione la parte inferior del pedal direccional con el talón.



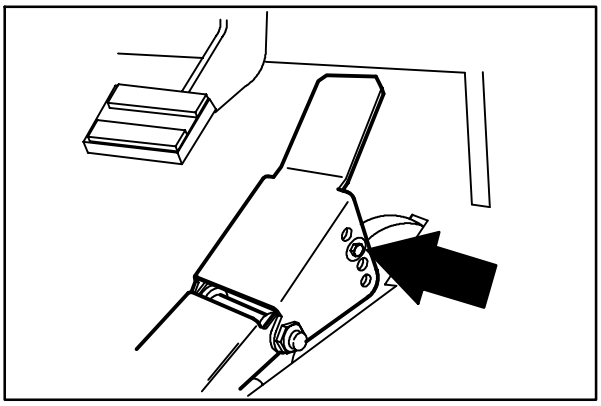
08468

Neutra o punto muerto: La máquina volverá automáticamente a la posición neutra al retirar el pie del pedal direccional.



08469

El ángulo de la parte delantera del pedal direccional es ajustable. Extraiga el pasador de horquilla, desplace la parte delantera del pedal hasta obtener el ángulo deseado e introduzca el pasador de horquilla en los orificios de ajuste.

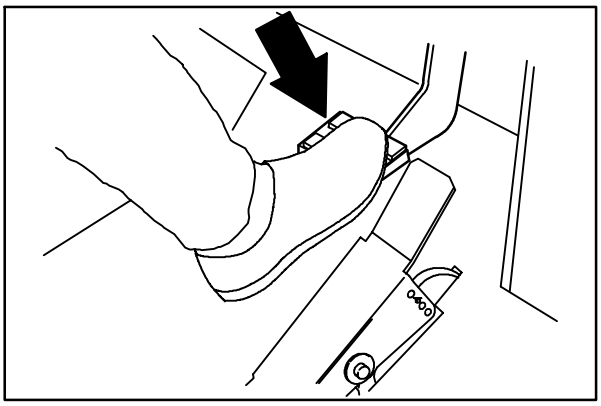


08470

PEDAL DEL FRENO

El pedal del freno detiene la máquina.

Parada: Retire el pie del pedal direccional y deje que éste vuelva a la posición neutra. Pise el pedal del freno.



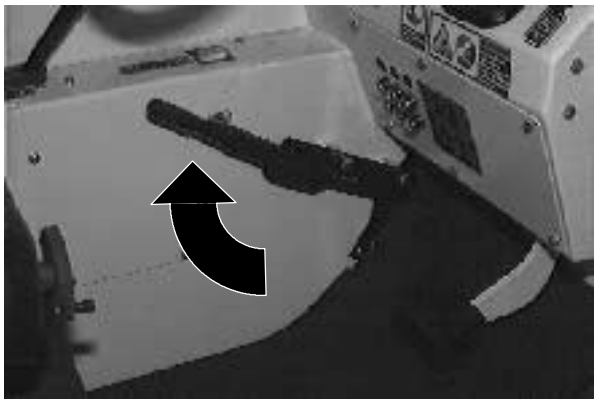
08471

FRENO DE ESTACIONAMIENTO

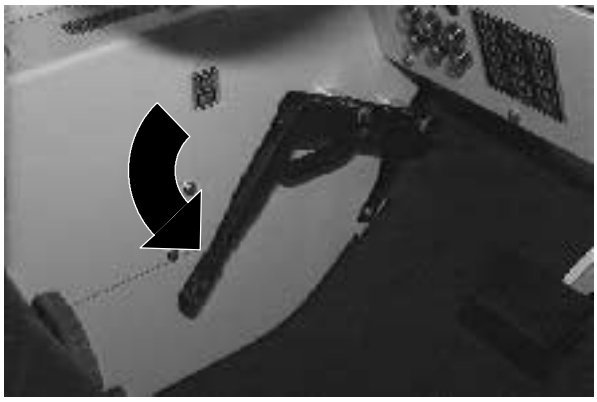
La palanca del freno de estacionamiento pone y quita los frenos de la rueda delantera.

Poner: Tire hacia arriba de la palanca del freno de estacionamiento.

PARA SU SEGURIDAD: Antes de abandonar o revisar la máquina, deténgase en una superficie plana, ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave del contacto.

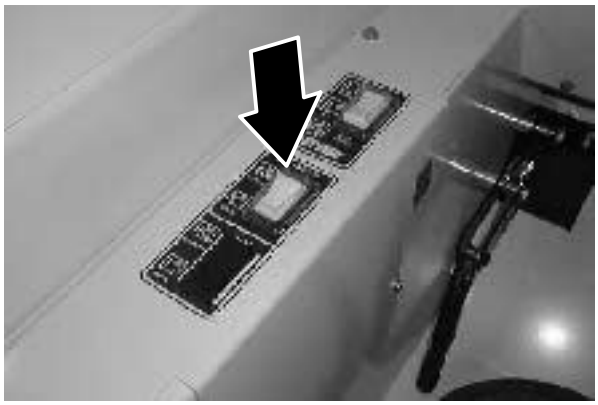


Quitar: Empuje hacia abajo la palanca del freno de estacionamiento.



INTERRUPTOR DEL CEPILLO LATERAL

El interruptor del cepillo lateral derecho controla la posición y rotación del cepillo lateral derecho. El interruptor del cepillo lateral izquierdo opcional controla la posición y rotación del cepillo lateral izquierdo opcional.



Bajado y funcionando: Pulse la parte superior del interruptor y sitúela en la posición de **Encendido**/**Bajado** (On/Down).

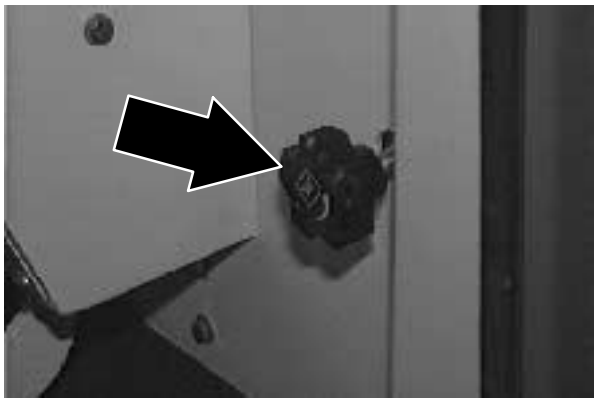
Elevado y apagado: Pulse la parte superior del interruptor y sitúela en la posición de **Apagado**/**Elevado** (Off/Up).

BOTÓN DE LA PRESIÓN DEL CEPILLO LATERAL

El botón de la presión del cepillo lateral controla la superficie de contacto entre el cepillo lateral y la superficie de barrido.

Aumento de la presión: Gire el botón de la presión del cepillo lateral en sentido contrario al de las agujas del reloj.

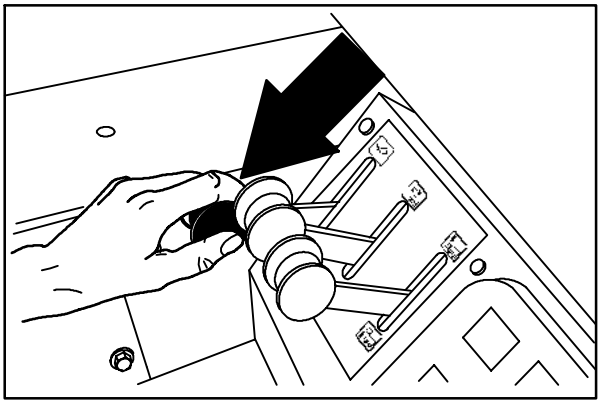
Reducción de la presión: Gire el botón de la presión del cepillo lateral en el sentido de las agujas del reloj.



PALANCA DE LA PUERTA DE LA CAJA COLECTORA

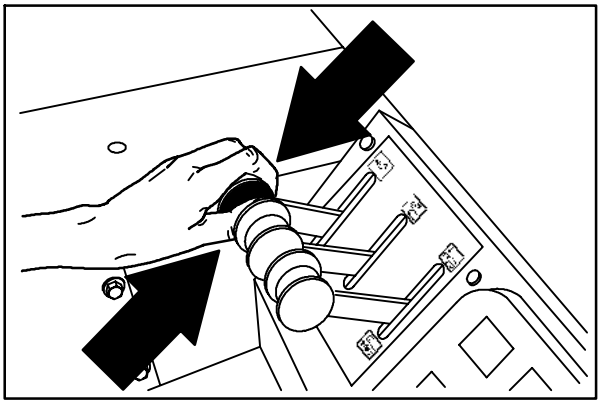
La palanca de la puerta de la caja colectora abre y cierra la puerta de la caja colectora. Cierre la puerta de la caja colectora cuando vacíe la caja colectora para controlar los desperdicios y la formación de polvo.

Abrir: Tire de la palanca de la caja colectora hasta la posición de **Abrir** y manténgala en esta posición.



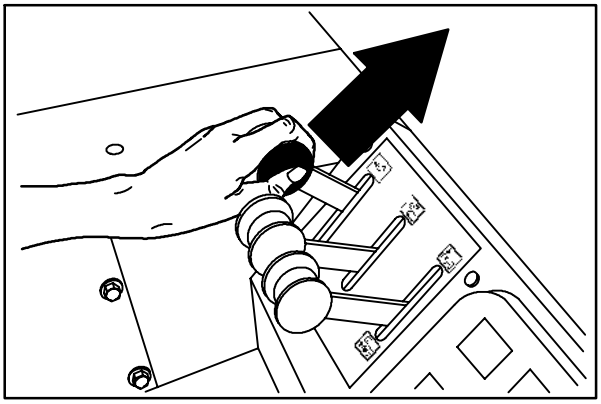
08474

Mantener: Coloque la palanca de la caja colectora en la posición media.



08475

Cerrar: Empuje la palanca de la caja colectora hasta la posición de **Cerrar** y manténgala en esta posición.

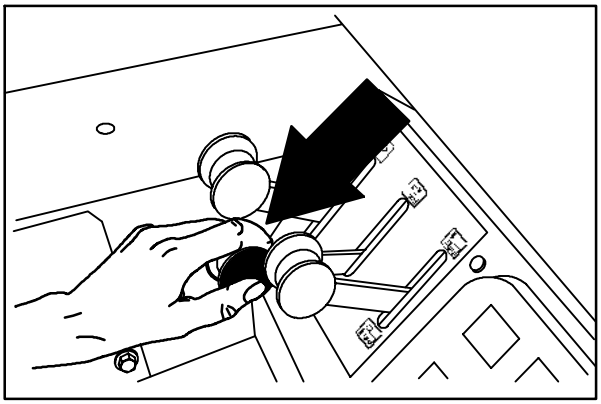


08476

PALANCA DE DESPLAZAMIENTO DE LA CAJA COLECTORA

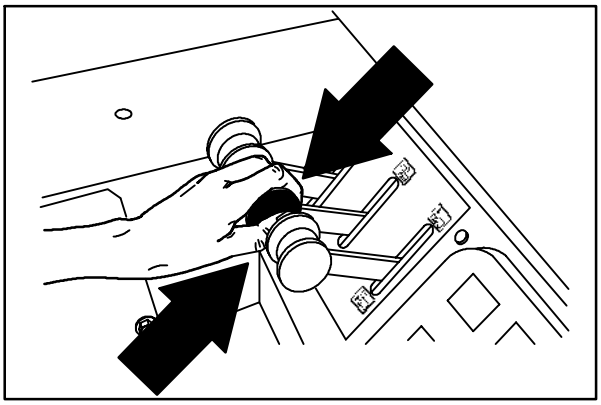
La palanca de desplazamiento de la caja colectora desplaza la caja colectora hacia afuera y hacia adentro.

Hacia afuera: Tire de la palanca de desplazamiento de la caja colectora hasta la posición de Hacia **afuera** (Out) y manténgala en esta posición.



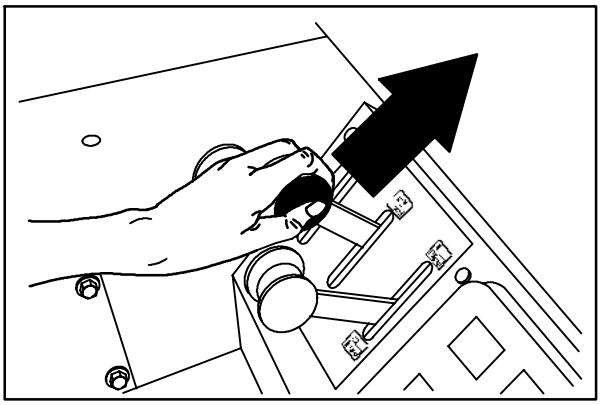
08477

Mantener: Coloque la palanca de desplazamiento de la caja colectora en la posición media.



08478

Hacia adentro: Empuje la palanca de desplazamiento de la caja colectora hasta la posición de **Hacia adentro** (In) y manténgala en esta posición.



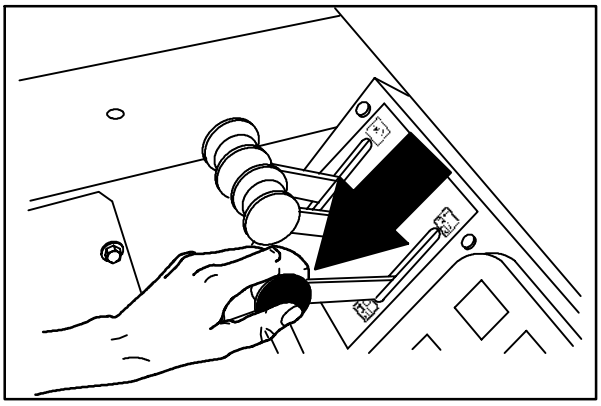
08479

PALANCA DE ELEVACIÓN DE LA CAJA COLECTORA

La palanca de la caja colectora eleva y baja la caja colectora.

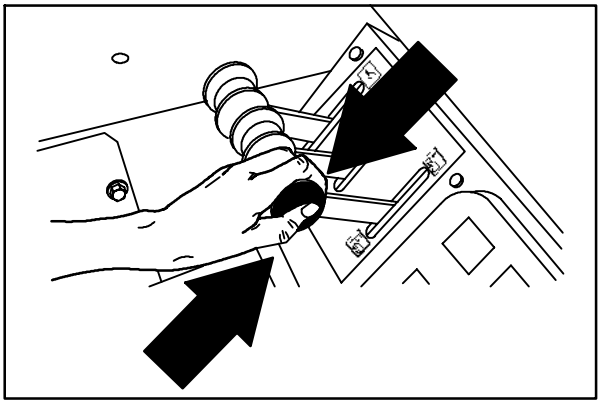
Elevar: Tire de la palanca de elevación de la caja colectora hasta la posición de **Elevada** (Up) y manténgala en esta posición.

ADVERTENCIA: La caja colectora elevada puede caer. Coloque la barra de apoyo de la caja colectora.



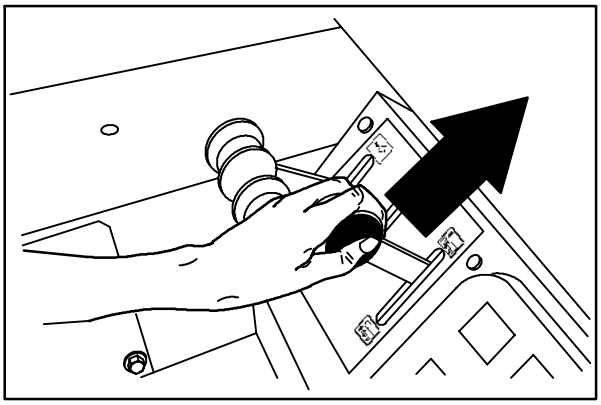
08480

Mantener: Coloque la palanca de elevación de la caja colectora en la posición media.



08481

Bajar: Empuje la palanca de elevación de la caja colectora hasta la posición de **Bajada** (Down) y manténgala en esta posición.

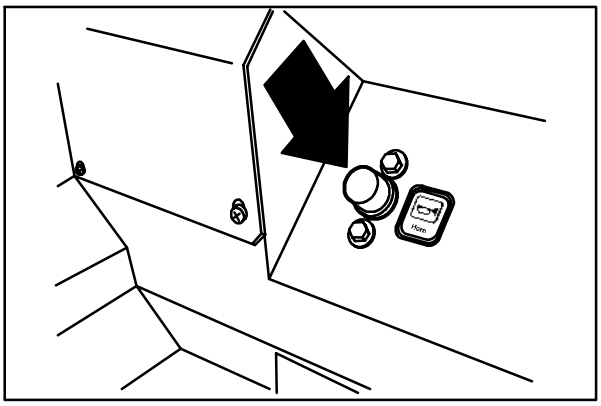


08482

BOTÓN DEL CLAXON

El botón del claxon hace sonar el claxon.

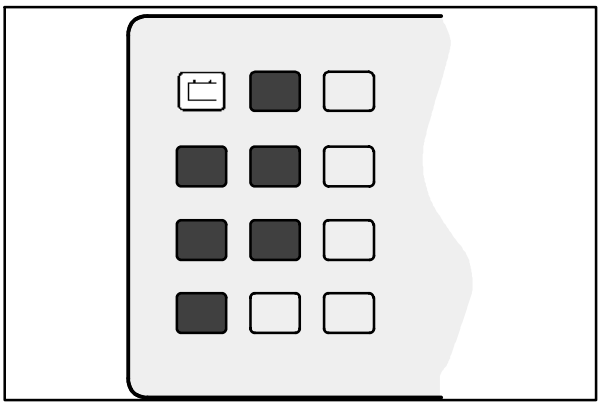
Sonido Pulse el botón.



08438

INDICADOR LUMINOSO DEL SISTEMA DE CARGA

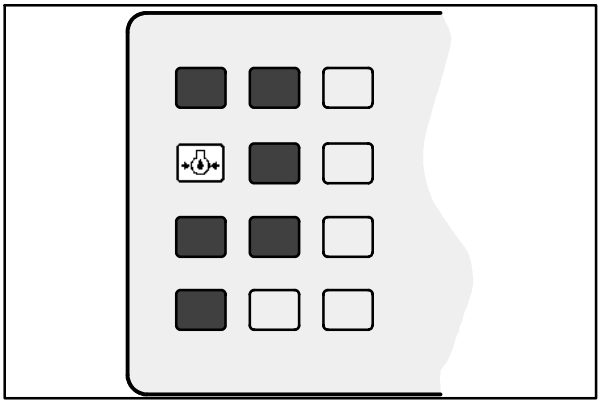
El indicador luminoso del sistema de carga se enciende cuando el voltaje existente en la batería no se encuentra dentro de los valores normales (10 a 14 voltios). Detenga la máquina. Localice el problema y corríjalo.



07757

INDICADOR LUMINOSO DE LA PRESIÓN DEL ACEITE DEL MOTOR

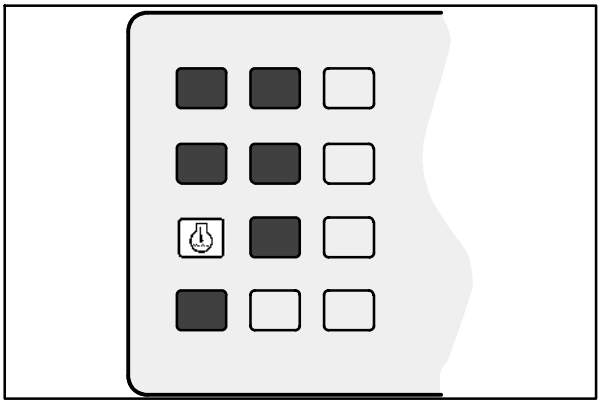
El indicador luminoso de la presión del aceite del motor se enciende cuando la presión del aceite del motor es inferior a 35 kPa (5 psi). Detenga la máquina. Localice el problema y corríjalo.



07758

INDICADOR LUMINOSO DE LA TEMPERATURA DEL AGUA DEL MOTOR

El indicador luminoso de la temperatura del agua del motor se enciende cuando la temperatura del líquido refrigerante del motor supera los 107° C (225° F). Detenga la máquina. Localice el problema y corríjalo.

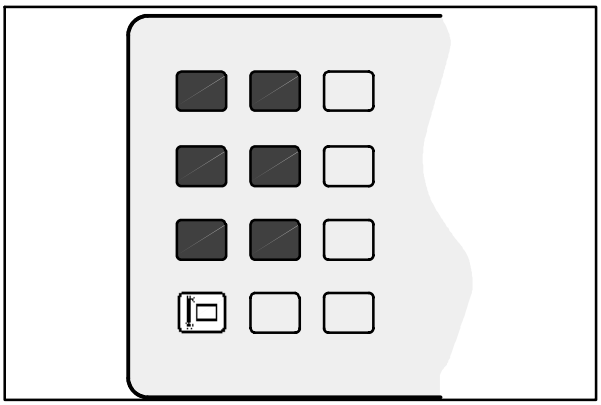


07759

INDICADOR LUMINOSO DE LA TEMPERATURA DE LA CAJA COLECTORA - THERMO SENTRY

El indicador luminoso de la temperatura de la caja colectora se enciente cuando la caja colectora está demasiado caliente, generalmente debido a la existencia de fuego. El Thermo Sentry apaga el ventilador de aspiración.

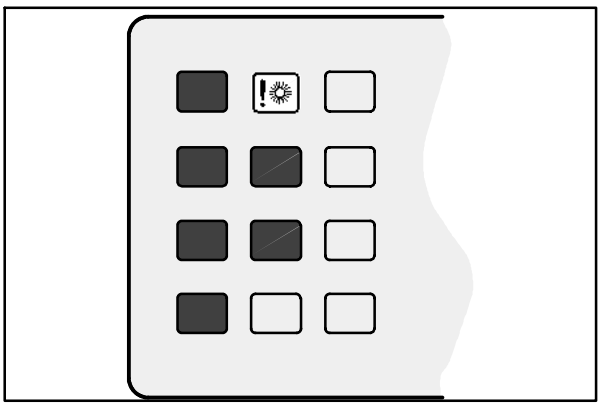
El Thermo Sentry deberá reajustarse manualmente, consulte el apartado de *THERMO SENTRY* en la sección de *MANTENIMIENTO*.



07760

INDICADOR LUMINOSO DE APAGADO DEL CEPILLO PRINCIPAL

El indicador luminoso de apagado del cepillo principal se enciende cuando la presión del cepillo principal es excesiva o cuando hay problemas con el circuito del motor hidráulico del cepillo lateral y principal. Puede reducir la presión del cepillo con los botones de la presión del cepillo lateral y del cepillo principal.

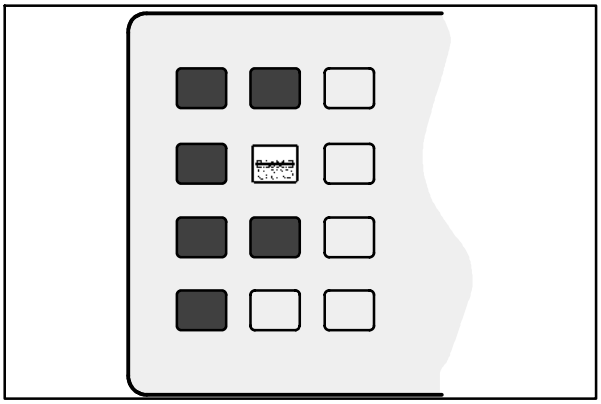


07761

INDICADOR LUMINOSO DE FILTRO BLOQUEADO

El indicador luminoso de filtro bloqueado se enciende cuando el filtro de polvo de la caja colectora está bloqueado. Si la máquina está equipada con el Sistema Regenerativo del Filtro (RFS) opcional, el indicador se mantendrá encendido durante unos segundos cada vez que el RFS se active.

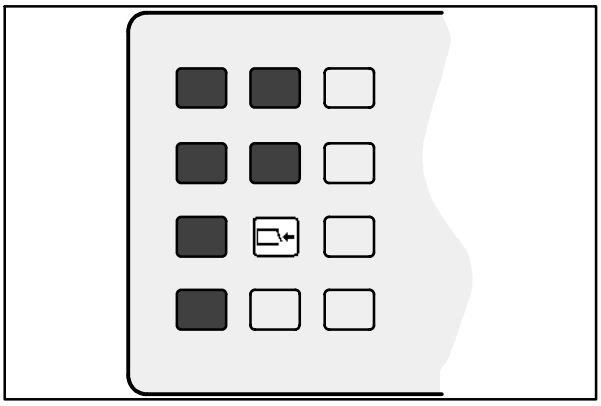
Para limpiar el filtro pulse el interruptor del sacudidor del filtro. Si el indicador luminoso de filtro bloqueado permanece encendido, limpie manualmente el filtro de polvo de la caja colectora. Consulte el apartado de *FILTRO DE POLVO DE LA CAJA COLECTORA* en la sección de *MANTENIMIENTO*.



07762

INDICADOR LUMINOSO DE LA PUERTA DE LA CAJA COLECTORA (OPCIONAL)

El indicador luminoso de la puerta de la caja colectora se enciende cuando la puerta de la caja colectora está abierta. Asegúrese de la que puerta de la caja colectora esté cerrada y el indicador luminoso de la puerta de la caja colectora apagado antes de comenzar a barrer con la máquina.

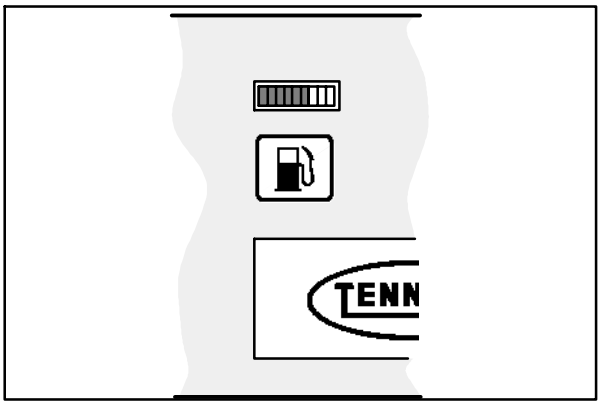


07763

INDICADOR DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE

El indicador del nivel de combustible indica mediante segmentos LED la cantidad de combustible que queda en el depósito de combustible. Cuando el depósito está lleno están encendidos los diez segmentos. A medida que se vacía el depósito, los segmentos se apagan. El depósito está vacío cuando los diez segmentos están apagados.

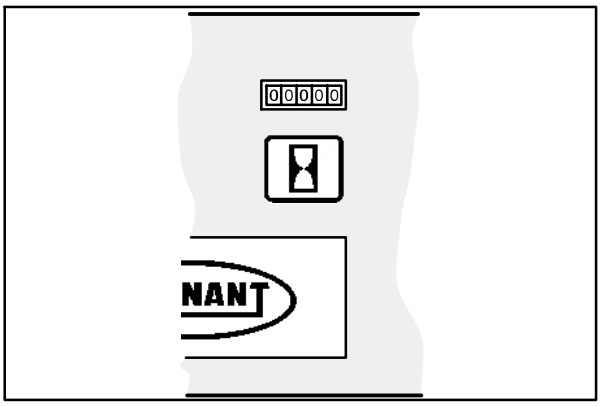
NOTA: No permita que el depósito de combustible se vacíe totalmente. Puede introducirse aire en el sistema de combustible. Necesitará purgar el sistema de combustible antes de volver a arrancar el motor.



07764

CONTADOR DE HORAS

El contador de horas registra el número de horas que la máquina ha estado en funcionamiento. Utilice esta información para determinar cuándo realizar las operaciones de mantenimiento de la máquina.



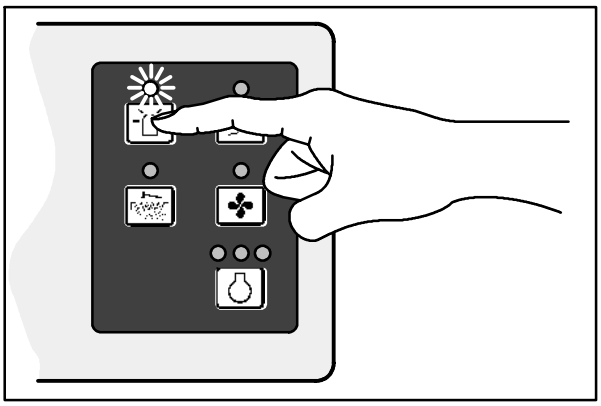
07765

INTERRUPTOR DE LA LUZ DE PELIGRO (OPCIONAL)

El interruptor de la luz de peligro enciende y apaga la luz de peligro.

Encendido: Pulse el interruptor de la luz de peligro. El indicador luminoso situado encima del interruptor se encenderá.

Apagado: Pulse el interruptor de la luz de peligro. El indicador luminoso situado encima del interruptor se apagará.



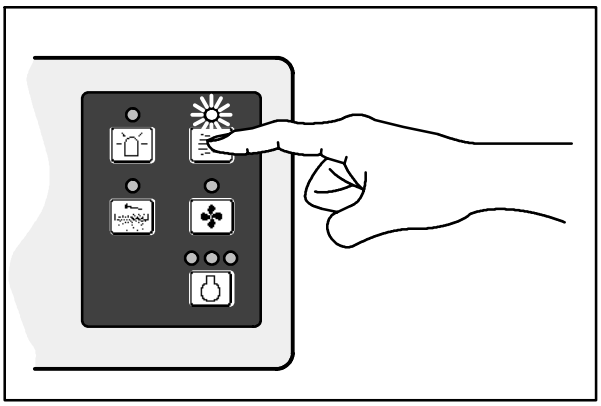
07766

INTERRUPTOR DE LAS LUCES DE TRABAJO

El interruptor de las luces de trabajo enciende y apaga las luces delanteras y traseras.

Encendido: Pulse el interruptor de las luces de trabajo. El indicador luminoso situado encima del interruptor se encenderá.

Apagado: Pulse el interruptor de las luces de trabajo. El indicador luminoso situado encima del interruptor se apagará.



07768

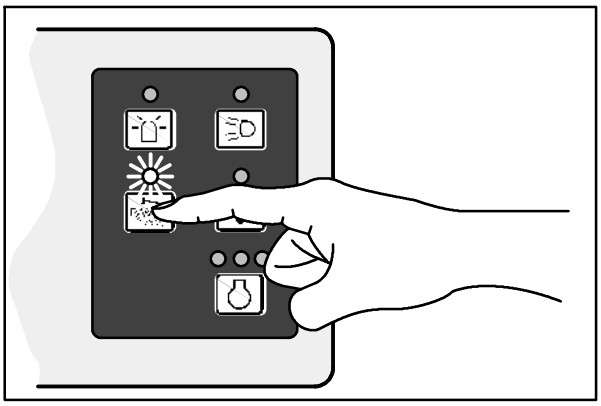
INTERRUPTOR DEL SACUDIDOR DEL FILTRO

El interruptor del sacudidor del filtro activa el sacudidor del filtro de la caja colectora. El sacudidor funcionará automáticamente durante 40 segundos.

Encendido: Pulse el interruptor del sacudidor del filtro. El indicador luminoso permanecerá encendido mientras el sacudidor del filtro esté funcionando.

Parada: Pulse de nuevo el interruptor del sacudidor del filtro ***SI*** quiere detener el sacudidor del filtro durante los 40 segundos del ciclo de sacudida.

NOTA: El ventilador de aspiración se apaga mientras el sacudidor del filtro funciona.



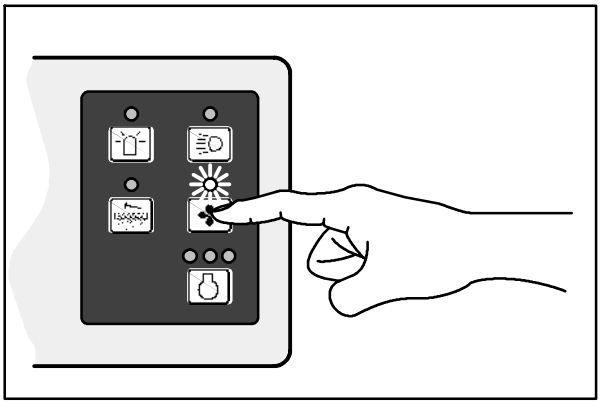
07767

INTERRUPTOR DEL VENTILADOR DE ASPIRACIÓN

El interruptor del ventilador de aspiración enciende y apaga el ventilador de aspiración.

Encendido: Pulse el interruptor del ventilador de aspiración. El indicador luminoso situado encima del interruptor se encenderá.

Parada: Pulse el interruptor del ventilador de aspiración. El indicador luminoso situado encima del interruptor se apagará.

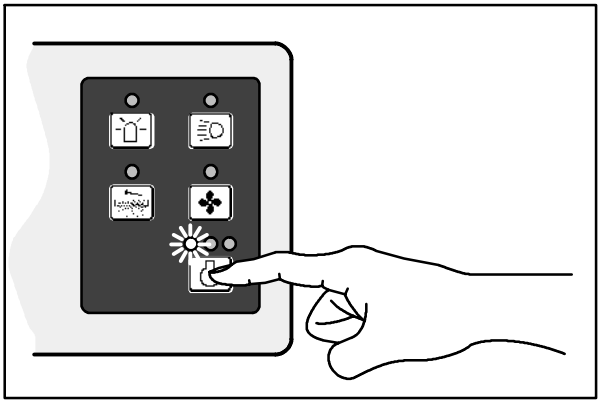


07769

INTERRUPTOR DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR (Para máquinas con número de serie inferior a 006009)

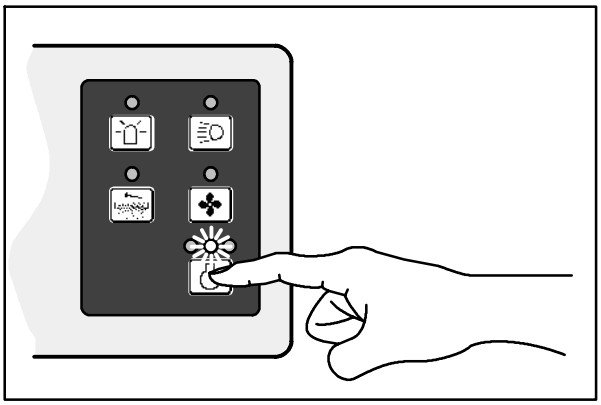
El interruptor de la velocidad del motor controla la velocidad regulada del motor. Los tres indicadores luminosos que se encuentran sobre el interruptor muestran las diferentes velocidades del motor: Arranque, Ralentí o Rápida.

Arranque: El motor arrancará automáticamente en la velocidad de Arranque.



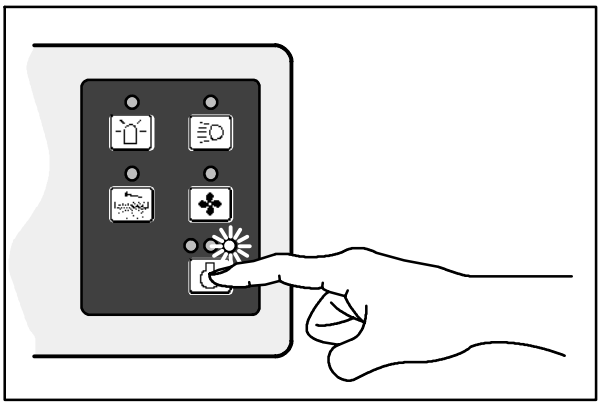
07770

Ralentí: Pulse el interruptor de la velocidad del motor hasta que se encienda el segundo indicador luminoso. Esta es la velocidad de ralentí.



07771

Rápida: Pulse el interruptor de la velocidad del motor hasta que se encienda el tercer indicador luminoso. Esta es la velocidad de barrido.

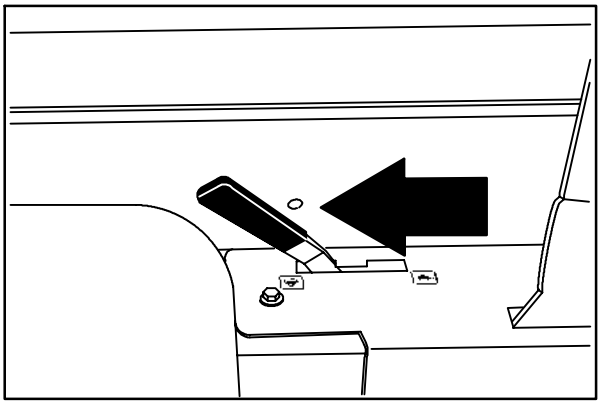


07772

PALANCA DE ACELERACIÓN (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009)

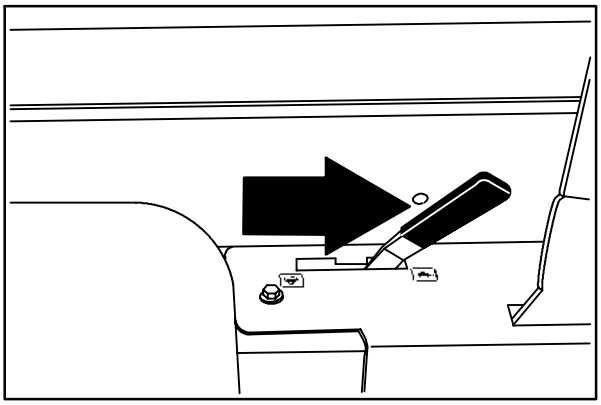
La palanca de aceleración controla la velocidad del motor.

Rápida: Tire de la palanca hasta la posición Rápida. Esta es la velocidad de barrido.



08456

Ralentí: Empuje la palanca hasta la posición Ralentí. Esta es la velocidad de ralentí.

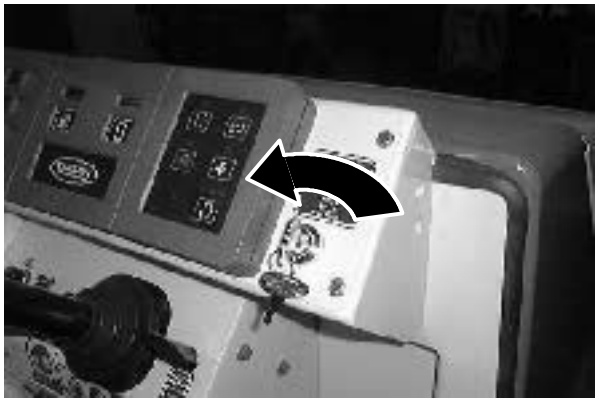


08457

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO (CONTACTO)

El interruptor de encendido o contacto enciende y apaga la máquina con ayuda de una llave.

Gire la llave en sentido contrario a las agujas del reloj. Se encenderá el indicador luminoso de la bujía incandescente. El motor estará listo para arrancar cuando se apague el indicador luminoso de la bujía incandescente (de 5 a 15 segundos).



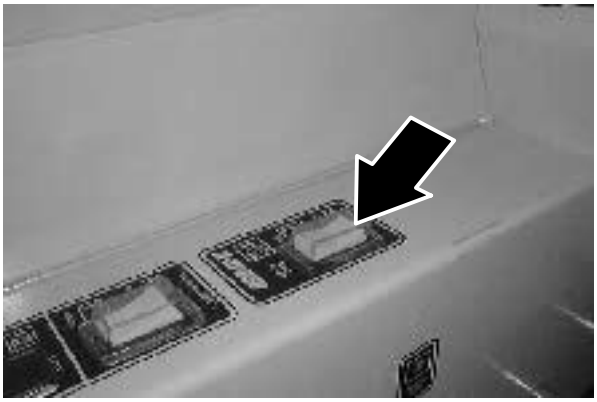
Arranque: Gire la llave totalmente en el sentido de las agujas del reloj. Suelte la llave en el momento en el que el motor arranque.

Parada: Gire la llave en sentido contrario al de las agujas del reloj.

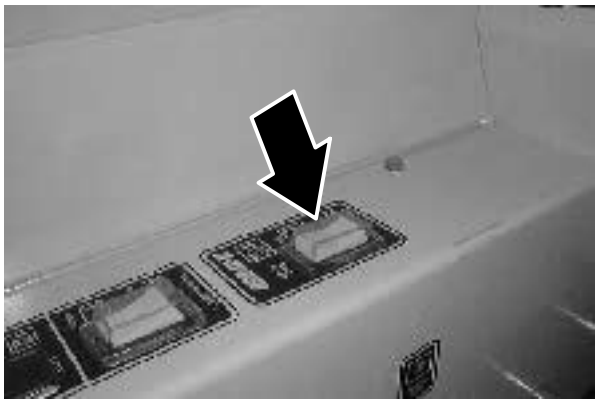
INTERRUPTOR DEL CEPILLO PRINCIPAL

El interruptor del cepillo principal controla la posición y rotación del cepillo principal.

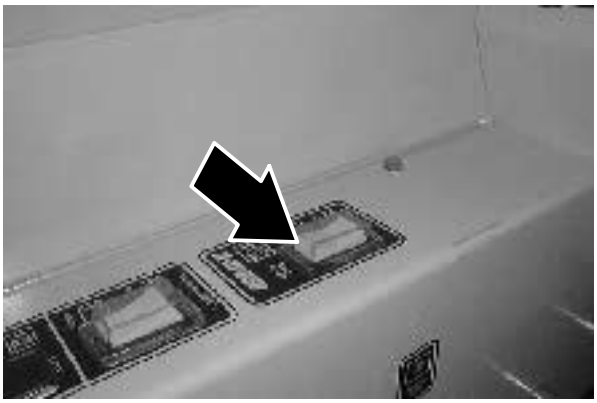
Cepillo principal bajado y velocidad Normal: Pulse la posición delantera, Normal, del interruptor.



Cepillo principal elevado y apagado: Sitúe el interruptor en la posición central de Apagado (Off).

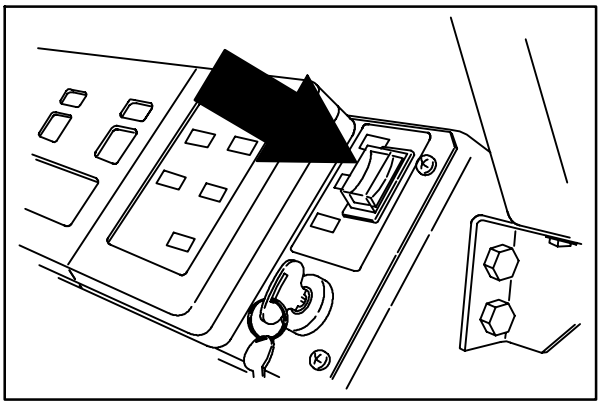


Cepillo principal bajado y velocidad II: Pulse la posición trasera, Velocidad II, del interruptor.



Interruptor del cepillo principal.

NOTA: En versiones anteriores de la máquina, el interruptor del cepillo principal se encontraba en el interruptor de encendido.

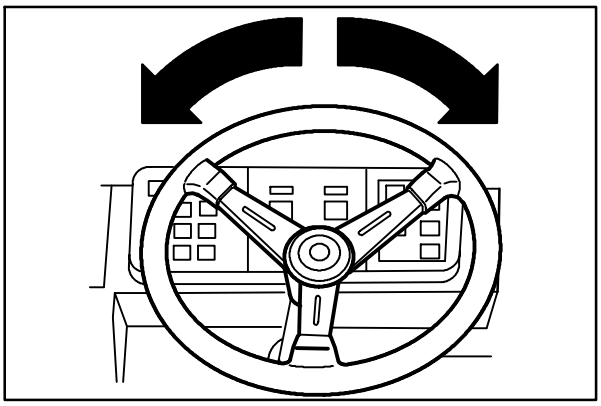


VOLANTE

El volante controla la dirección de la máquina. La máquina es muy sensible a los movimientos del volante.

Izquierda: Gire el volante hacia la izquierda.

Derecha: Gire el volante hacia la derecha.

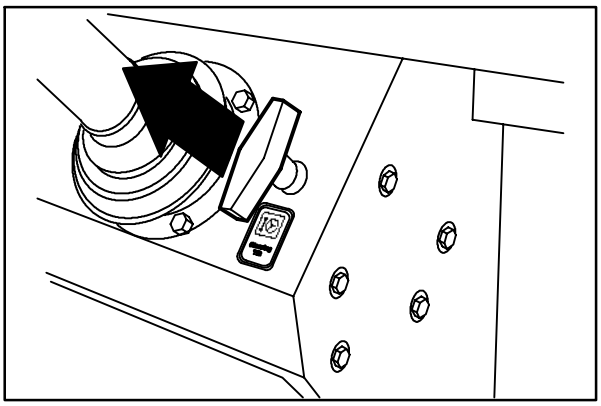


08484

PALANCA DE INCLINACIÓN DEL VOLANTE

La palanca de inclinación del volante controla el ángulo del volante.

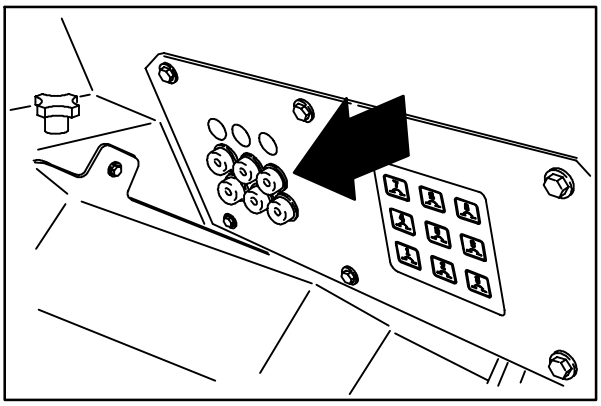
Ajuste: Tire de la palanca de inclinación, desplace el volante hacia arriba o hacia abajo y suelte la palanca de inclinación.



08439

CORTACIRCUITOS

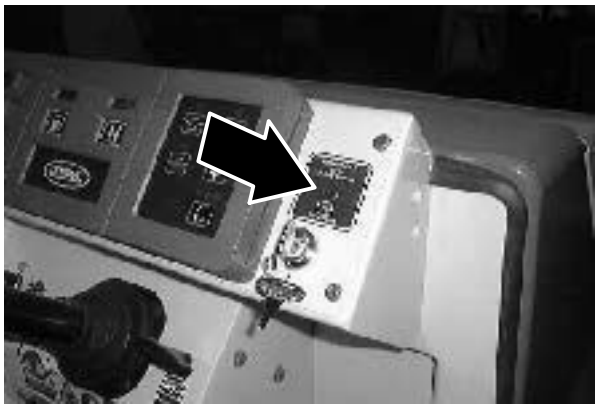
Los cortacircuitos son dispositivos de protección reajustables del circuito eléctrico. Su diseño interrumpe el flujo de corriente en caso de sobrecarga de un circuito. Una vez activado un cortacircuitos deberá reajustarlo manualmente. Pulse el botón de reajuste después de dejar que el cortacircuitos se enfríe.


08440

Si la sobrecarga causante de la activación del cortacircuitos todavía existe, el cortacircuitos seguirá interrumpiendo el flujo de corriente hasta que se solucione el problema.

Todos los cortacircuitos excepto dos se encuentran en el compartimento del operario. Existen dos cortacircuitos de 30 Amp. situados detrás del panel de cortacircuitos, a los que se puede acceder elevando la caja colectora. Los cortacircuitos de 30 Amp se reajustan automáticamente: Cuando se activen se reajustarán automáticamente después de enfriarse.

El siguiente esquema muestra los cortacircuitos y los componentes eléctricos que protegen.

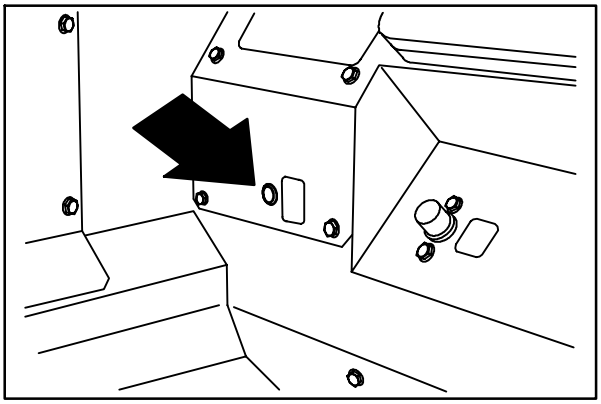


Cortacir-cuitos	Valor	Circuito protegido
CB-1	15 A	Claxon
CB-2	15 A	Sacudidor del filtro
CB-3	15 A	Dispositivos de control
CB-4	15 A	Panel de instrumentos
CB-5	15 A	Luz de peligro
CB-6	2.5 A	Cepillos
CB-7	15 A	Cepillo lateral izquierdo opcional
CB-8	15 A	Accesorios de la cabina
CB-9	15 A	Accesorios
CB-10	30 A	Compresor/ventilador impelente AC
CB-11	30 A	Condensador/ ventiladores AC

INDICADOR LUMINOSO DE LAS BUJÍAS INCANDESCENTES

El indicador luminoso de las bujías incandescentes se enciende al girar la llave de contacto en sentido contrario al de las agujas del reloj. El indicador se apagará cuando el motor esté listo para arrancar, generalmente después de 5 a 15 segundos, dependiendo de las condiciones meteorológicas.

NOTA: En versiones anteriores de la máquina, el indicador luminoso de la bujía incandescente se encontrabba a la izquierda del botón del claxon.

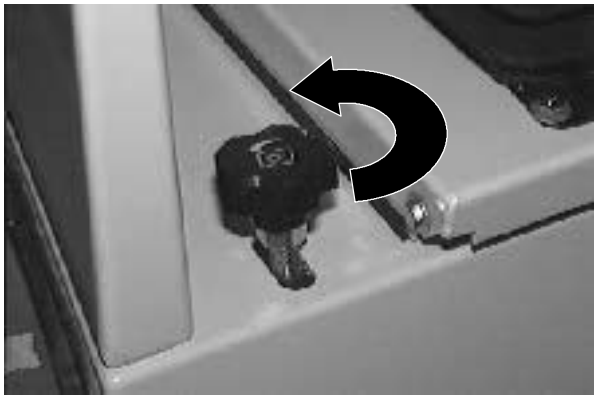


08927

BOTÓN DE LA PRESIÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL

El botón de la presión del cepillo principal controla la superficie de contacto entre el cepillo principal y la superficie de barrido.

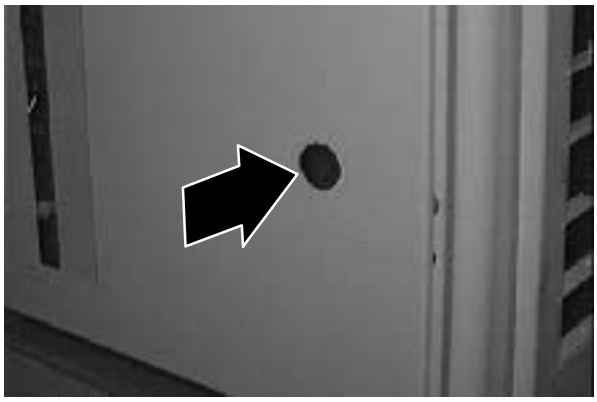
Aumento de la presión: Gire el botón de la presión del cepillo principal en sentido contrario al de las agujas del reloj.



Reducción de la presión: Gire el botón de la presión del cepillo principal en el sentido de las agujas del reloj.

PESTILLOS

Las puertas laterales, trasera, tapa del motor y tapa de la caja colectora se aseguran con pestillos.



Abertura de las puertas laterales del cepillo principal: Tire hacia arriba del pestillo de la puerta.

Abertura de la puerta lateral de motor: Tire hacia arriba del pestillo de la puerta.

Abertura de la puerta trasera: Empuje el pestillo hacia la izquierda.

Abertura de la tapa del motor: Empuje hacia adentro el pestillo de la tapa.

Abertura de la tapa de la caja colectora: Empuje el pestillo hacia la derecha.

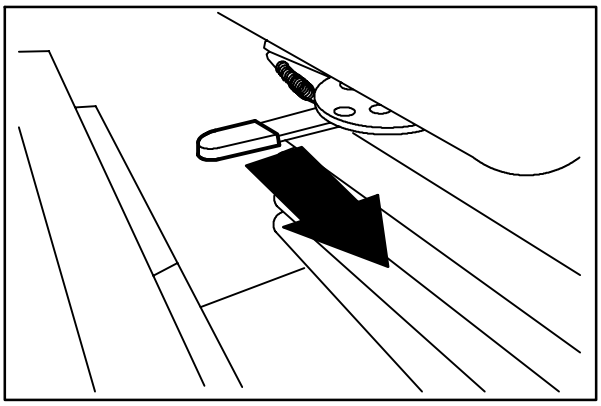
Abertura de la puerta del parachoques trasero. Empuje el pestillo hacia la izquierda.

ASIENTO DEL OPERARIO

El asiento del operario presenta dos ajustes. Los ajustes son para la posición del asiento (hacia delante y hacia atrás) y para la rigidez de la conducción.

La posición del asiento delante-detrás se ajusta con ayuda de la palanca de la posición del asiento.

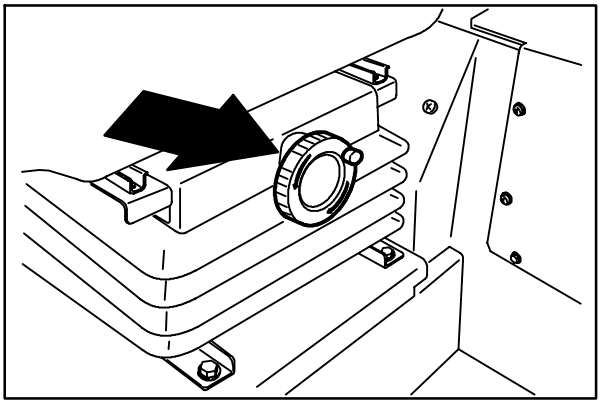
Ajuste: Empuje la palanca hacia delante, deslice el asiento hacia atrás o hacia delante hasta la posición deseada y suelte la palanca.



08443

La rigidez de la conducción se ajusta con el botón de la rigidez.

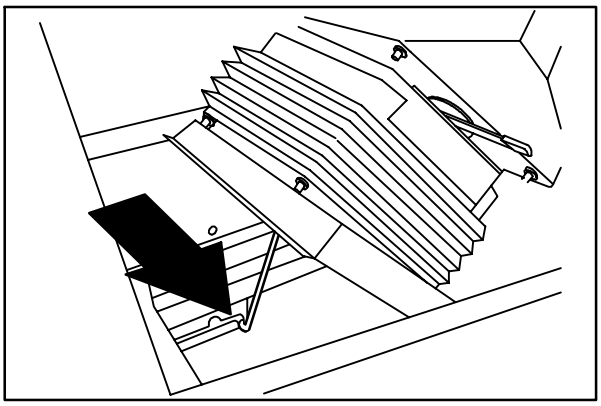
Ajuste: Gire el botón en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la rigidez de la conducción y en sentido contrario al de la agujas del reloj para reducir la rigidez.



08444

Elevación: Tire hacia arriba de la placa de montaje del asiento hasta que el asiento se inmovilice.

Bajada: Tire de la palanca de liberación y baje la placa de montaje del asiento.

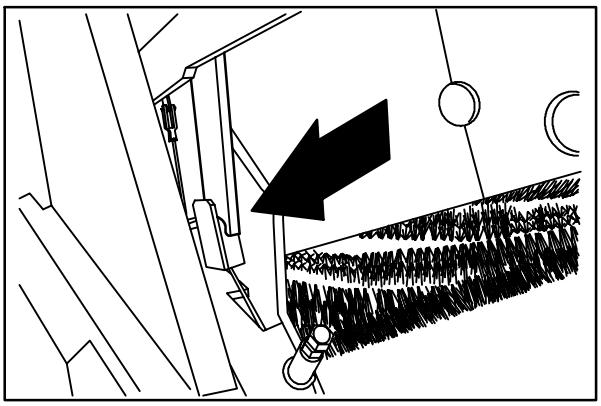


08445

BARRA DE APOYO DE LA CAJA COLECTORA

La barra de apoyo de la caja colectora se encuentra en el lado del operario de la caja colectora. La barra de apoyo de la caja colectora mantiene la caja colectora en la posición elevada permitiendo trabajar debajo de dicha caja. NO confíe en el sistema hidráulico de la máquina para la mantener la caja colectora elevada.

ADVERTENCIA: La caja colectora elevada puede caer. Coloque la barra de apoyo de la caja colectora.



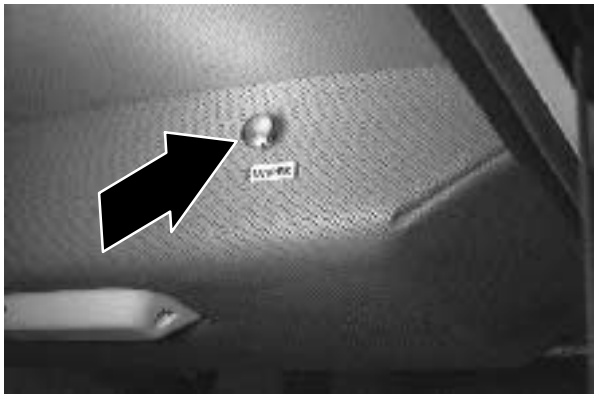
08446

INTERRUPTOR DEL LIMPIAPARABRISAS (OPCIONAL)

El interruptor del limpiaparabrisas controla el limpiaparabrisas de la cabina.

Encendido: Tire del interruptor.

Apagado: Empuje hacia dentro el interruptor.



INTERRUPTOR DE LA LUZ DE LA CABINA (OPCIONAL)

El interruptor de la luz de la cabina controla la luz de la cabina.

Encendido: Pulse el interruptor.

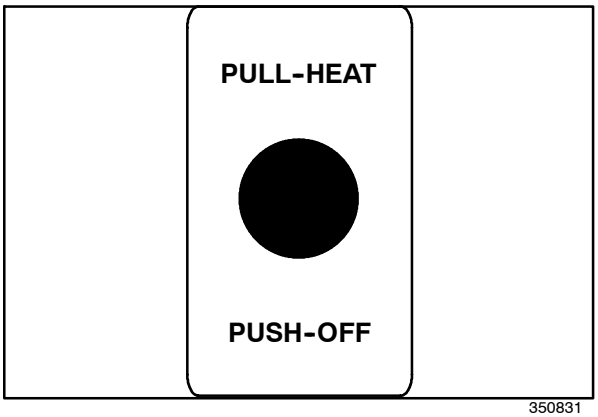
Apagado: Pulse de nuevo el interruptor.

BOTÓN DE LA CALEFACCIÓN (OPCIONAL)

El botón de la calefacción controla la calefacción de la cabina . El botón de la calefacción se encuentra encima de la palanca del freno de estacionamiento.

Encendido: Tire hacia afuera del botón hasta que la temperatura del aire sea la deseada. Para que la calefacción esté al máximo, tire totalmente del botón.

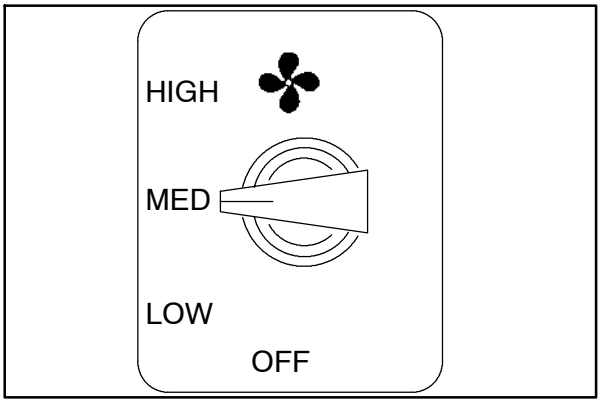
Apagado: Empuje el botón totalmente hacia adentro.



350831

INTERRUPTOR DE LA VELOCIDAD DEL VENTILADOR (OPCIONAL)

El interruptor de la velocidad del ventilador controla la velocidad del ventilador en la cabina opcional. El compresor puede ajustarse a tres velocidades diferentes o apagarse. El interruptor de la velocidad del ventilador se encuentra en el techo de la cabina opcional.



350832

Rápida: Gire el interruptor den el sentido de las agujas del reloj para ajustar la velocidad **rápida**.

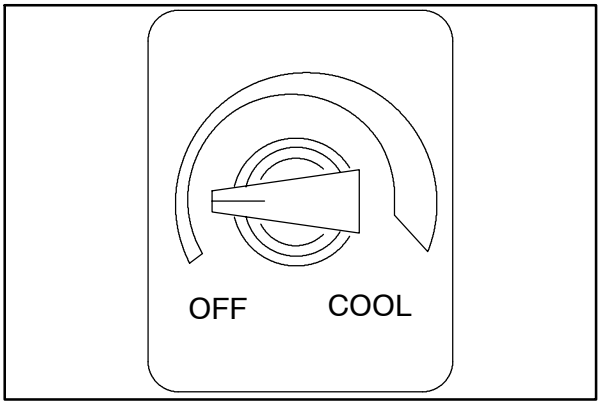
Media: Gire el interruptor den el sentido de las agujas del reloj para ajustar la velocidad **media**.

Baja: Gire el interruptor den el sentido de las agujas del reloj para ajustar la velocidad **baja**.

Apagado: Gire el interruptor en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el ajuste de **apagado**.

INTERRUPTOR DEL AIRE ACONDICIONADO (OPCIONAL)

El interruptor del aire acondicionado controla el aire acondicionado de la cabina opcional . El interruptor del aire acondicionado se encuentra en el techo de la cabina opcional.



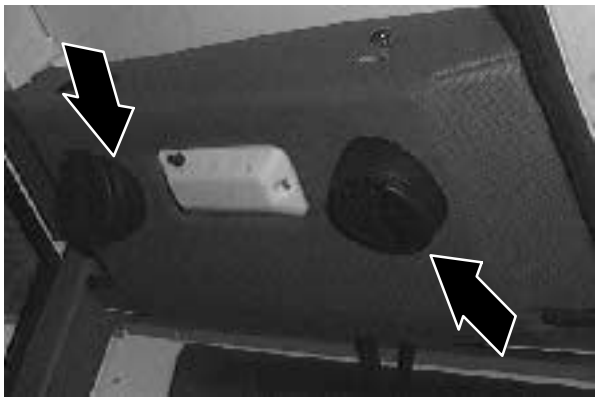
350833

Encendido: Gire el interruptor en el sentido de las agujas del reloj hasta que la temperatura del aire sea la deseada. Para una refrigeración máxima gire totalmente el interruptor en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición máxima.

Apagado: Gire totalmente el interruptor en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta la posición de **apagado**.

ABERTURAS DE CONTROL DEL AIRE (OPCIONAL)

Las aberturas de control del aire controlan la dirección del flujo de aire en la cabina opcional. Gire las aberturas hasta obtener el flujo de aire deseado. Para eliminar la escarcha, dirija las aberturas de control del aire hacia las ventanas. Esto crea un flujo de aire caliente y seco que elimina la escarcha. Si se empañan las ventanas, encienda el aire acondicionado para obtener aire más seco.

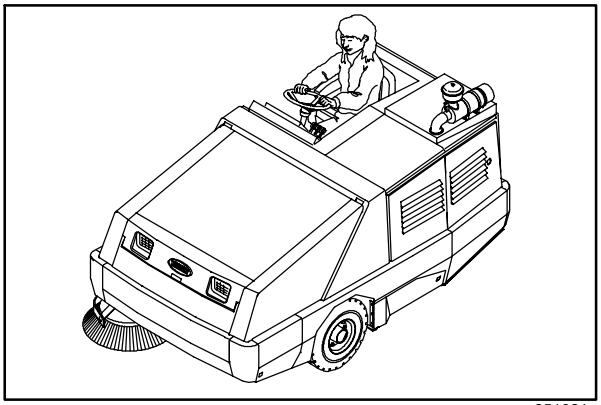


FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

El volante controla la dirección de desplazamiento de la máquina. El pedal direccional controla la velocidad y el sentido de desplazamiento hacia delante/hacia atrás. El pedal del freno reduce la velocidad y detiene la máquina.

El cepillo lateral barre los desperdicios hasta situarlos al alcance del cepillo principal. El cepillo principal barre los desperdicios que se encuentran en el suelo y los introduce en la caja colectora. El sistema de aspiración succiona el polvo y aire a través de la caja colectora y de los filtros de polvo de la caja colectora.

Cuando termine la operación de barrido, limpie el filtro de polvo de la caja colectora y vacíe la caja colectora.



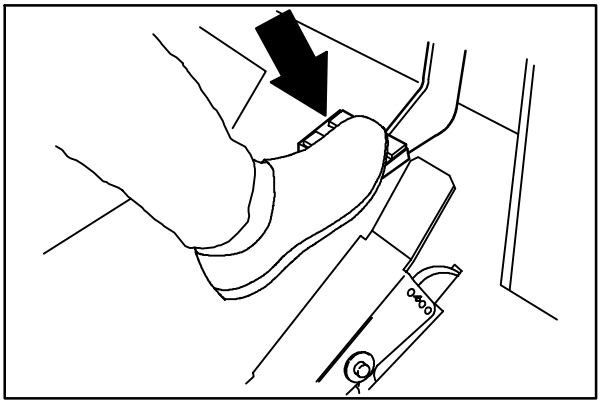
351081

LISTA DE COMPROBACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

- ❑ Controle el nivel de aceite del motor.
- ❑ Controle el nivel de refrigerante del motor.
- ❑ Controle el nivel de líquido detergente del limpiaparabrisas (si corresponde).
- ❑ Controle si hay presencia de residuos en el radiador y las aletas del refrigerador hidráulico.
- ❑ Controle el nivel de fluido hidráulico.
- ❑ Controle el indicador del filtro de aire.
- ❑ Controle el desgaste y deterioro de las juntas y aletas.
- ❑ Controle el estado de los cepillos de barrido. Elimine las cuerdas, alambres, plásticos o cualquier otro elemento que pueda bloquearlos.
- ❑ Controle el ajuste de los patrones del cepillo de barrido.
- ❑ Controle el estado del filtro de polvo y las juntas de la caja colectora. Límpielos en caso necesario.
- ❑ Controle el correcto funcionamiento de los frenos y la dirección.
- ❑ Controle el nivel de combustible.
- ❑ Vacíe la caja colectora de residuos.
- ❑ Controle los informes de mantenimiento para determinar las operaciones de mantenimiento necesarias.

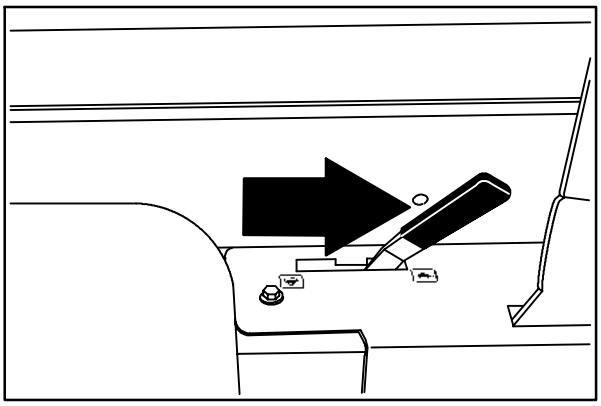
ARRANQUE DE LA MÁQUINA

1. Debe encontrarse en el asiento del operario con el pedal direccional en la posición neutra y el pedal del freno pisado o el freno de estacionamiento puesto.



08471

2. Desplace la palanca de aceleración hasta la posición Ralentí. (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009).



08457

3. Gire la llave en sentido contrario al de las agujas del reloj. El indicador luminoso de las bujías incandescentes se encenderá . Cuando se apague el indicador luminoso de la bujía incandescente (5 a 15 segundos) el motor está listo para arrancar.

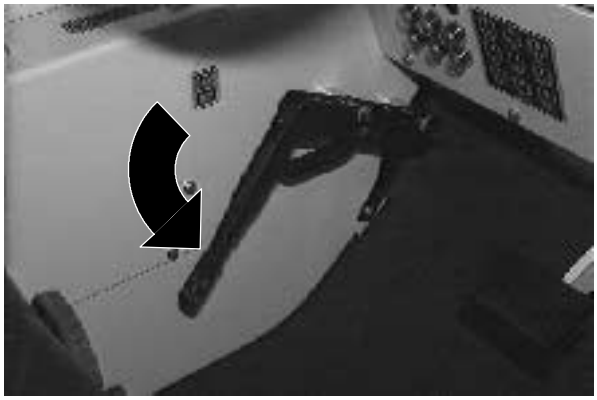
4. Gire la llave de contacto en el sentido de las agujas del reloj hasta que el motor arranque.

NOTA: No haga funcionar el motor de arranque durante más de 10 segundos seguidos o cuando el motor haya arrancado. Deje que el motor de arranque se enfríe entre los diferentes intentos de arranque o podría averiar el motor de arranque.

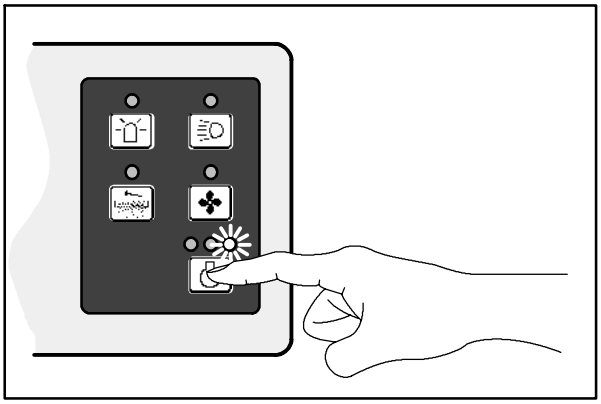
5. Deje que el motor y el sistema hidráulico se calienten durante 3–5 minutos.

ADVERTENCIA: El motor emite gases tóxicos. Pueden ocurrir graves lesiones respiratorias o asfixia Asegúrese de que existe suficiente ventilación. Consulte las autoridades locales para informarse de los límites de exposición. Mantenga el motor a punto.

6. Quite el freno de estacionamiento.

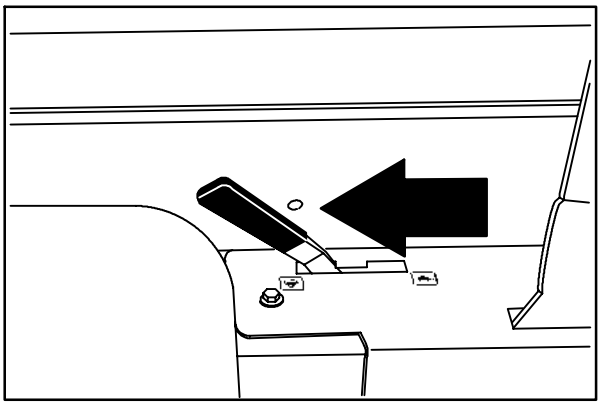


7. Seleccione la velocidad Rápida del motor con el interruptor de la velocidad del motor. (Para máquinas con número de serie inferior a 006009).



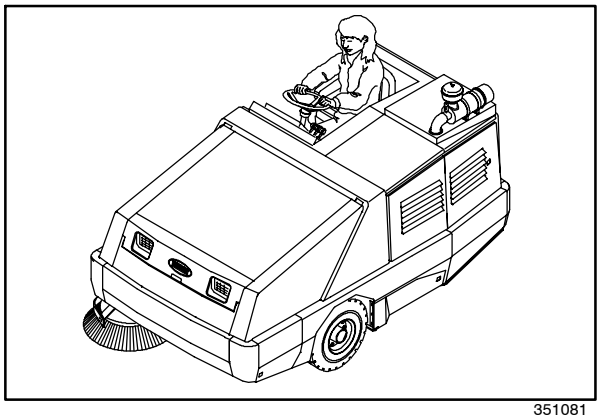
07772

8. Desplace la palanca de aceleración hasta la posición Rápida. (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009)



08456

9. Dirija la máquina a la zona que desea barrer.

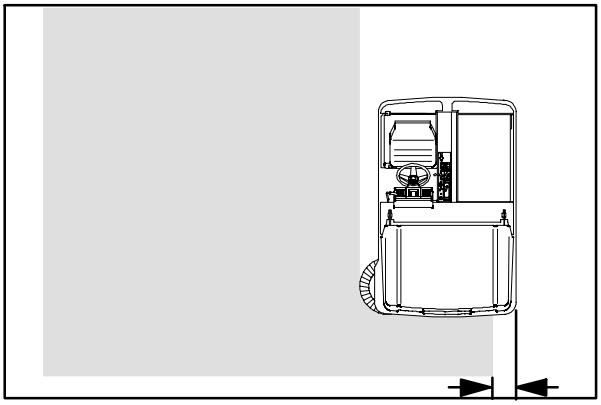


351081

INFORMACIÓN SOBRE LOS CEPILLOS Y LA OPERACIÓN DE BARRIDO

Antes de proceder a la operación de barrido, recoja los desperdicios de gran tamaño. Antes de barrer, recoja o aplane las cajas de cartón grandes. Retire cables, cuerdas, alambres o hilos que podrían enredarse en los cepillos o sus espigas.

Antes de comenzar, haga un plan de cómo va a barrer. Intente que los pases sean largos para reducir al mínimo las paradas. Barra con antelación los desperdicios de pasillos estrechos hacia espacios más anchos. Barra todo el suelo o la mayor parte de éste de una sola vez. Intente que los pases sean lo más rectos posible. Tenga cuidado de no chocar o arañar los laterales de la barredora con postes. Haga que las pasadas del cepillo se superpongan

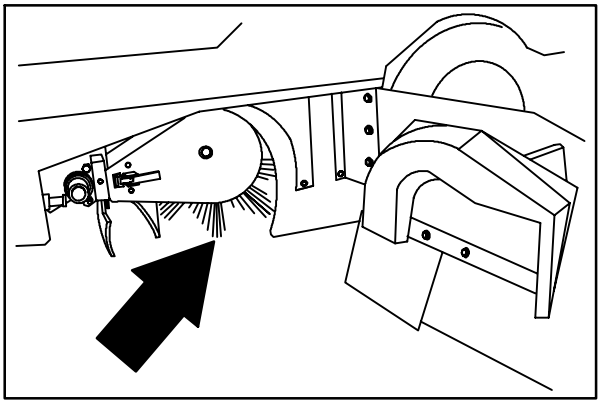

07817

Evite girar el volante demasiado cuando la máquina esté en movimiento La máquina es muy sensible a los movimientos del volante. Evite giros repentinos, excepto en caso de emergencia.

Utilice el cepillo principal a la velocidad **II Speed** para recoger desperdicios ligeros. Esto mejorará la recogida de desperdicios y la carga de la caja colectora. No utilice la velocidad **II Speed** en entornos con mucho polvo. Podría bloquear el filtro de polvo de la caja colectora. Utilice el cepillo principal en la posición **Normal** cuando recoja desperdicios generales.

Para obtener resultados óptimos, utilice el tipo adecuado de cepillo durante la operación de barrido. A continuación se muestran unas recomendaciones sobre la utilización de los cepillos principal y lateral para las diferentes aplicaciones.

Cepillo principal de barrido de 8 filas dobles de cerdas de polipropileno – Excelente recogida de arena, grava y papeles. Mantiene su rigidez aún cuando está mojado y puede utilizarse tanto en interiores como al aire libre. No se recomienda para desperdicios a temperaturas elevadas.


08587

Cepillo principal de 8 filas dobles de polipropileno y alambre – Las cerdas de alambre limpian la suciedad ligeramente incrustada y los desperdicios más pesados. Las cerdas de polipropileno barren los desperdicios y presentan una excelente capacidad de carga de la caja colectora.

Cepillo principal de 8 filas dobles de alambre ondulado – La rigidez de las cerdas de alambre elimina la suciedad incrustada, difícil de limpiar y las manchas de aceite, grasa o barro. Se recomienda utilizar este cepillo en fundiciones donde el calor puede fundir las cerdas sintéticas. Este cepillo presenta buena capacidad de carga de los desperdicios en la caja colectora, pero no se recomienda para aplicaciones en situaciones con mucho polvo.

Cepillo principal de 24 filas de Nylon – Recomendado para situaciones de polvo extremas en superficies irregulares. Este cepillo presenta una recogida y vida útil excelentes.

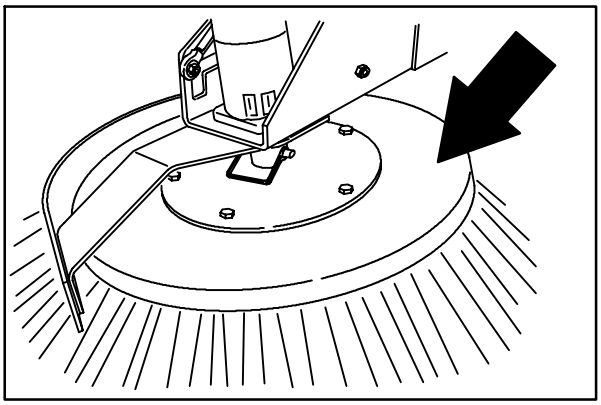
Cepillo principal de Nylon Patrol – Diseñado para barrer grandes superficies en interiores o al aire libre a gran velocidad El patrón Patrol proporciona una excelente introducción de los desperdicios voluminosos y ligeros (hojas y papel), mientras que las cerdas de nylon garantizan una vida larga útil.

Cepillo principal; de 8 filas dobles de polipropileno de gran diámetro – Diseñado para barrer en el exterior. La mayor rigidez de sus cerdas proporciona una introducción excelente de los desperdicios voluminosos y más pesados (hojas y embalajes de papel).

Cepillo lateral de polipropileno – Adecuado para el barrido general de desperdicios ligeros o medios tanto en interiores como exteriores. Se recomienda cuando existe la posibilidad de que las cerdas se mojen.

Cepillo lateral de Nylon – Cepillo de uso general de larga vida útil recomendado para superficies irregulares.

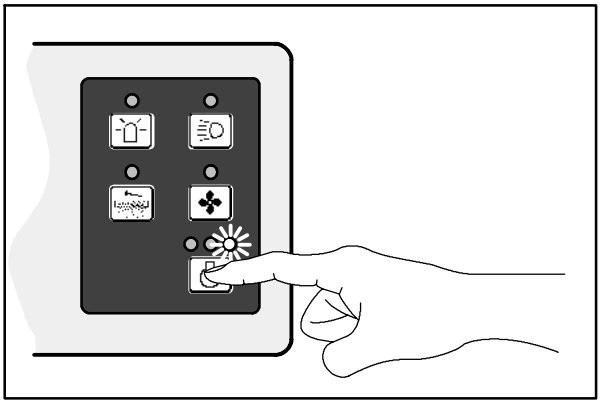
Cepillo lateral de cerdas de alambre planas – Recomendado para el barrido de exteriores y aceras con suciedad muy incrustada. Las cerdas de alambre rígido desincrustan la suciedad. También se recomienda utilizar este cepillo en fundiciones donde el calor puede fundir las cerdas sintéticas.



08588

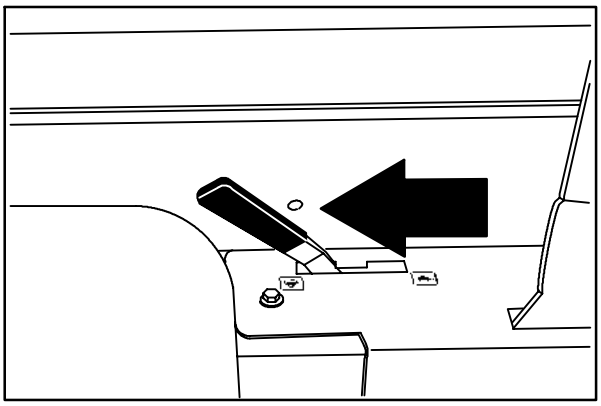
BARRIDO

1. Seleccione la velocidad Rápida del motor. (Para máquinas con número de serie inferior a 006009)



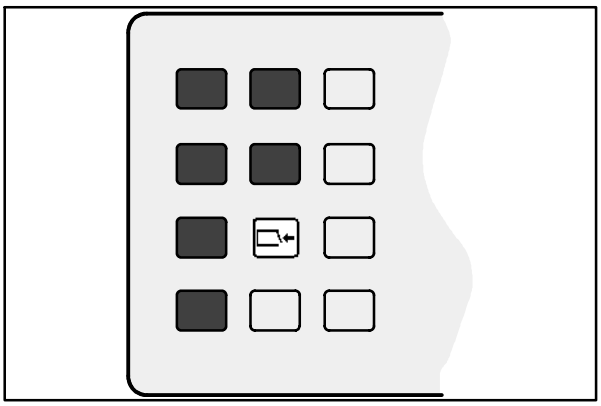
07772

2. Desplace la palanca de aceleración hasta la posición Rápida. (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009)



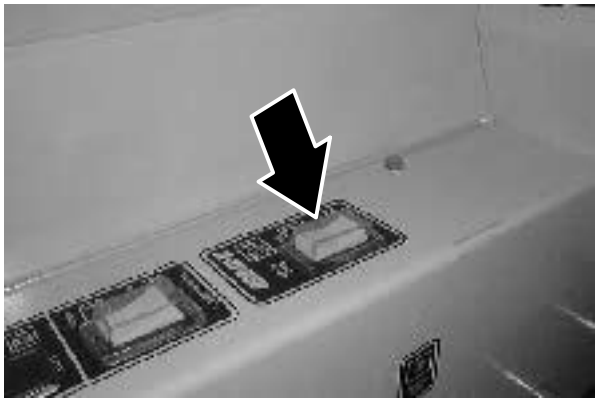
08456

3. La puerta de la caja colectora debe estar cerrada durante el barrido. Si su máquina presenta el indicador luminoso de la puerta de la caja colectora, asegúrese de que este indicador esté apagado. Si el indicador luminoso de la puerta de la caja colectora está encendido, cierre la puerta de la caja colectora.

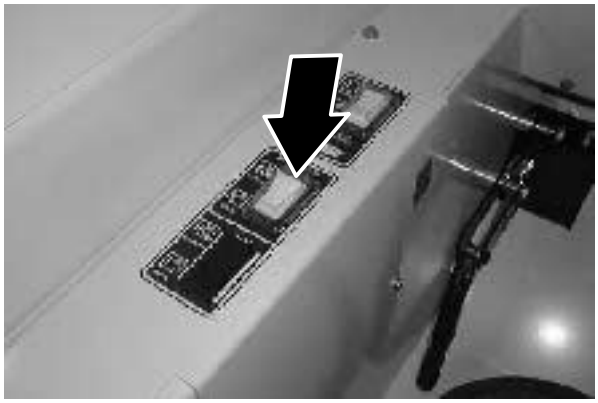


07763

4. Coloque el interruptor del cepillo principal en la posición de velocidad **Normal** o **II Speed**.

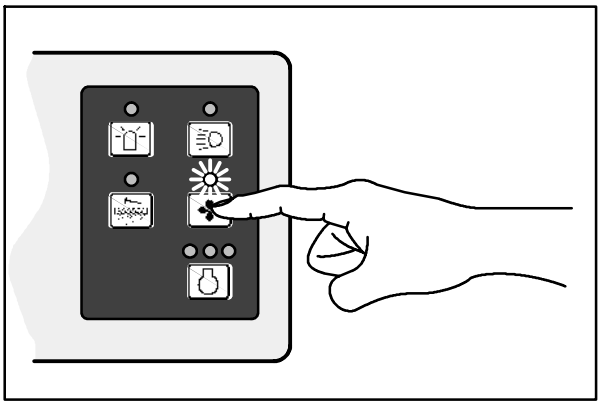


5. Pulse la parte superior del interruptor del cepillo lateral en la posición de **Encendido**/**Bajado** (On/Down).



6. Pulse el interruptor del ventilador de aspiración para activar la aspiración.

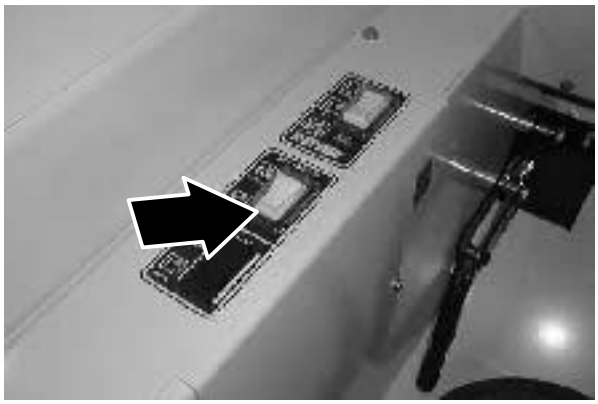
7. Barra lo que considere necesario.



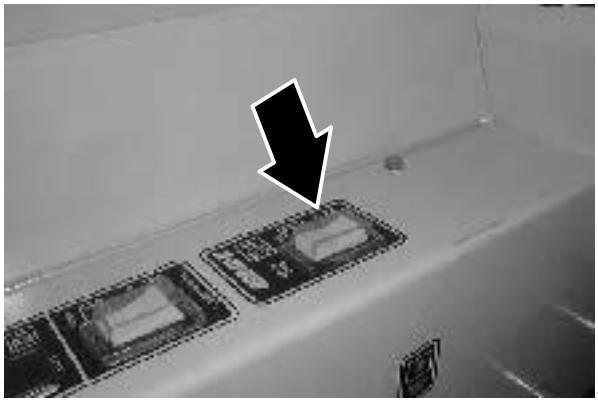
07769

DETENCIÓN DEL BARRIDO

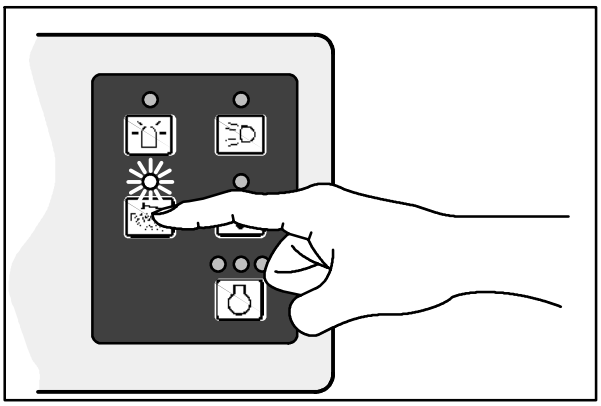
1. Pulse la parte inferior del interruptor del cepillo lateral, en la posición de **Apagado**/**Elevado** (Off/Up).



2. Sitúe el interruptor del cepillo principal en la posición central de **Apagado** (Off).



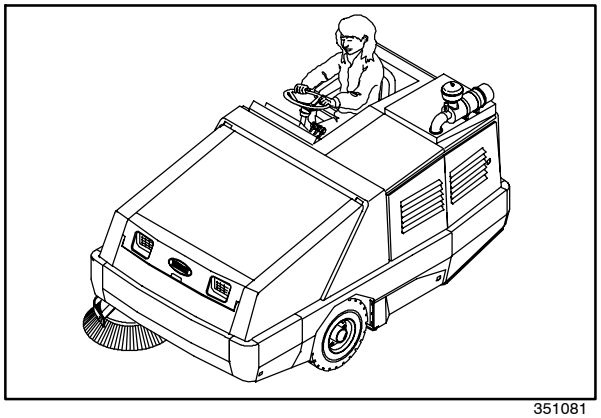
3. Pulse el interruptor del sacudidor del filtro para sacudir el filtro de polvo de la caja colectora.



07767

VACIADO DE LA CAJA COLECTORA DE DESPERDICIOS

1. Dirija la máquina lentamente a la zona de vertido o al contenedor de desperdicios.

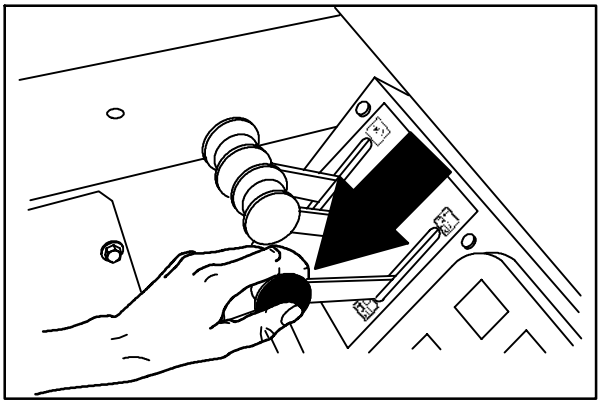


351081

2. Tire de la palanca de elevación de la caja colectora y manténgala en esta posición para elevar la caja colectora a la altura deseada.

   PARA SU SEGURIDAD: Cuando utilice la máquina, asegúrese de disponer de suficiente espacio antes de elevar la caja colectora.

NOTA: Recuerde que la altura mínima del techo necesaria para el vertido desde la posición elevada de la caja colectora es de 3355 mm.

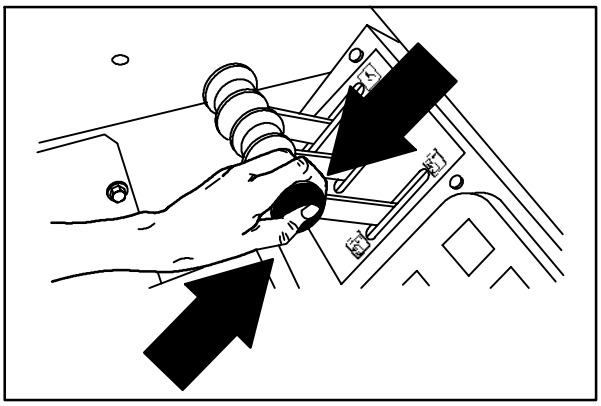


08480

3. Sitúe la palanca de elevación de la caja colectora en la posición media (Mantener).

4. Dirija la máquina hacia el contenedor de desperdicios.

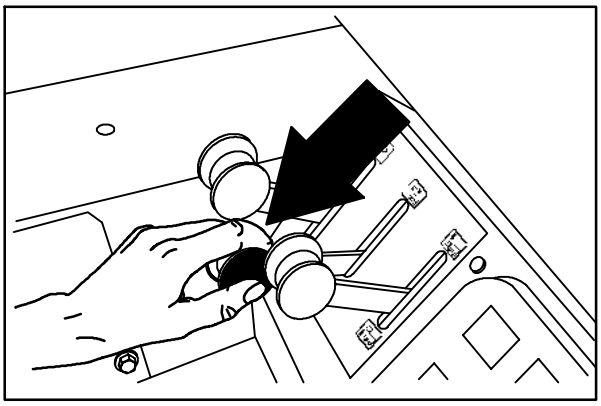
   PARA SU SEGURIDAD: Al utilizar la máquina, desplácela con cuidado cuando la caja colectora esté elevada.



08481

5. Tire de la palanca de desplazamiento de la caja colectora hasta la posición de Hacia **afuera** (Out) y manténgala en esta posición.

6. Baje la caja colectora en el contenedor de desperdicios para controlar la formación de polvo.



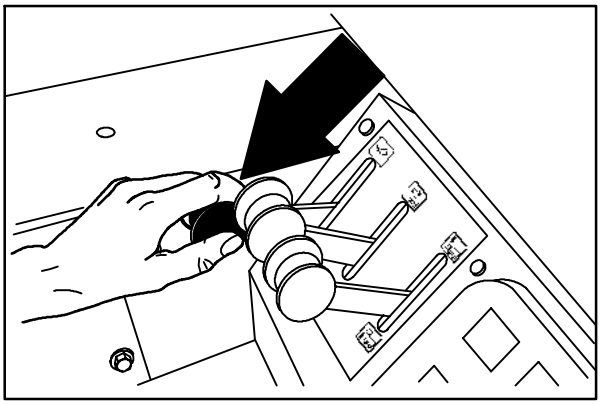
08477

7. Tire de la palanca de la caja colectora hasta la posición de **Abrir** y manténgala en esta posición.

8. Eleve la caja colectora lo suficiente y/o cierre la puerta de la caja colectora para alejarse de la parte superior del contenedor de desperdicios.

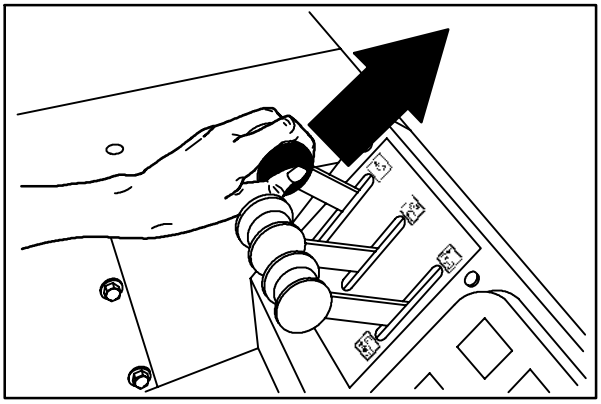
9. Aleje la máquina lentamente de la zona de vertido o del contenedor de desperdicios.

   PARA SU SEGURIDAD: Al utilizar la máquina, desplácela con cuidado cuando la caja colectora esté elevada.



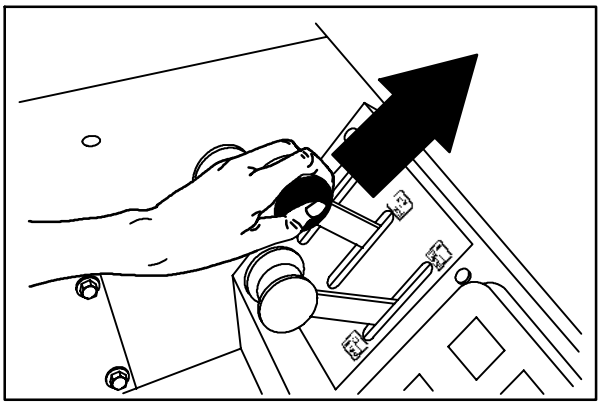
08474

10. Empuje la palanca de la caja colectora hasta la posición de **Cerrar** y manténgala en esta posición.



08476

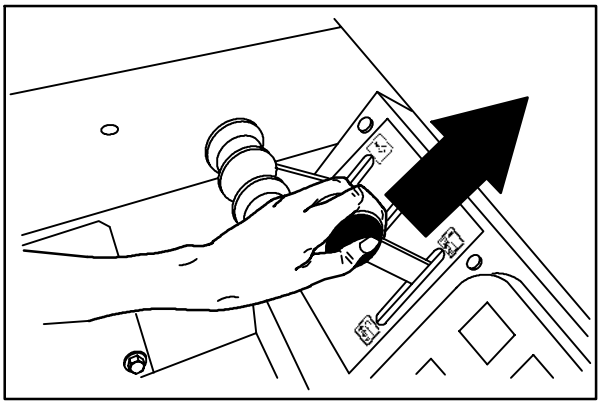
11. Empuje la palanca de desplazamiento de la caja colectora hasta la posición de Hacia **dentro** (In) y manténgala en esta posición.



08479

12. Empuje la palanca de elevación de la caja colectora hasta la posición de **Bajada** (Down) y manténgala en esta posición.

NOTA: La palanca de elevación de la caja colectora, la palanca de desplazamiento de la caja colectora y la palanca de la puerta de la caja colectora pueden utilizarse simultáneamente para elevar y desplazar la caja colectora y abrir la puerta de la caja colectora.

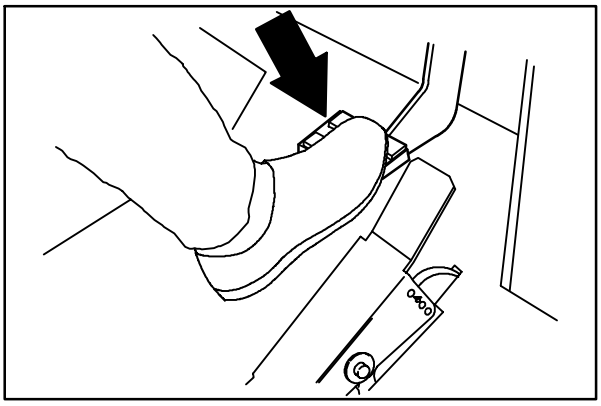


08482

PARADA DE LA MÁQUINA

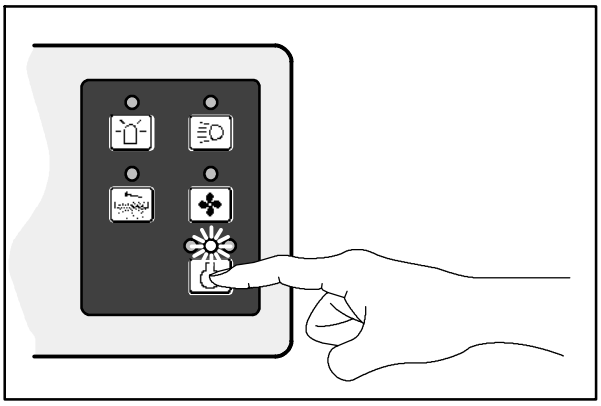
1. Detenga la operación de barrido.

2. Retire el pie del pedal direccional. Pise el pedal del freno.



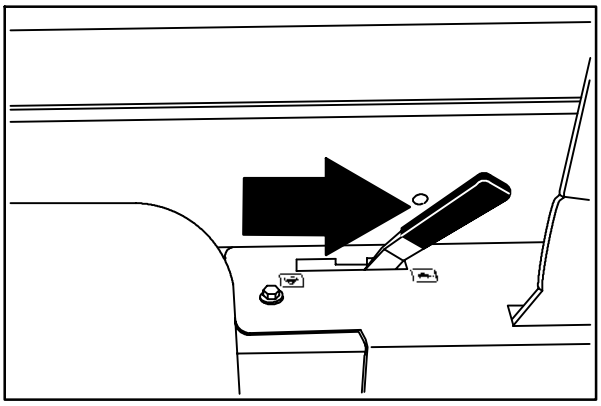
08471

3. Seleccione la posición Ralentí con el interruptor de la velocidad del motor. (Para máquinas con número de serie inferior a 006009).



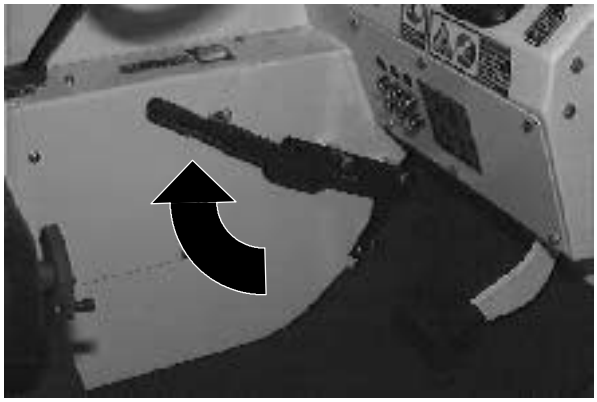
07771

4. Desplace la palanca de aceleración hasta la posición Ralentí. (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009).



08457

5. Ponga el freno de estacionamiento.



6. Gire la llave de contacto en sentido contrario al de las agujas del reloj para apagar el motor. Retire la llave del contacto.

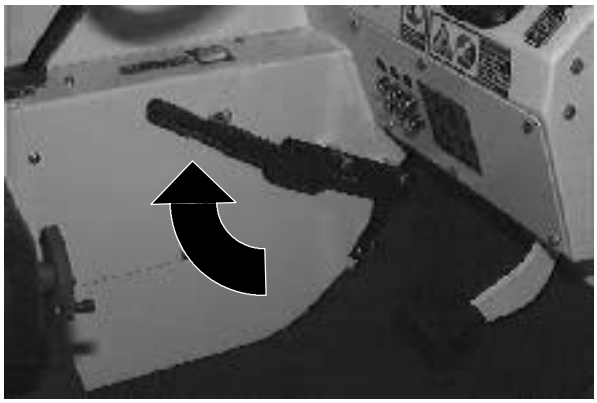
   PARA SU SEGURIDAD: Antes de abandonar o revisar la máquina, deténgase en una superficie plana, ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave del contacto.

LISTA DE COMPROBACIÓN DESPUÉS DE LA UTILIZACIÓN

- ❑ Controle el nivel de aceite del motor.
- ❑ Controle el nivel de refrigerante del motor.
- ❑ Controle el nivel de líquido detergente del limpiaparabrisas (si corresponde).
- ❑ Controle si hay presencia de residuos en el radiador y las aletas del refrigerador hidráulico.
- ❑ Controle el nivel de fluido hidráulico.
- ❑ Controle el indicador del filtro de aire.
- ❑ Controle el desgaste y deterioro de las juntas y aletas.
- ❑ Controle el estado de los cepillos de barrido. Elimine las cuerdas, alambres, plásticos o cualquier otro elemento que pueda bloquearlos.
- ❑ Controle el ajuste de los patrones del cepillo de barrido.
- ❑ Controle el estado del filtro de polvo y las juntas de la caja colectora. Límpielos en caso necesario.
- ❑ Controle el correcto funcionamiento de los frenos y la dirección.
- ❑ Controle el nivel de combustible.
- ❑ Vacíe la caja colectora de residuos.
- ❑ Controle los informes de mantenimiento para determinar las operaciones de mantenimiento necesarias.

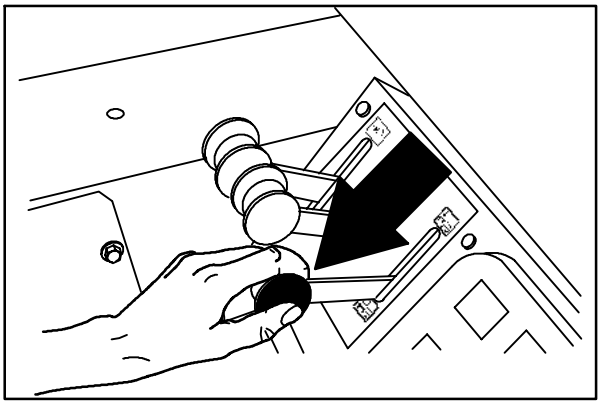
INSTALACIÓN DE LA BARRA DE APOYO DE LA CAJA COLECTORA

1. Ponga el freno de estacionamiento.



2. Arranque el motor.

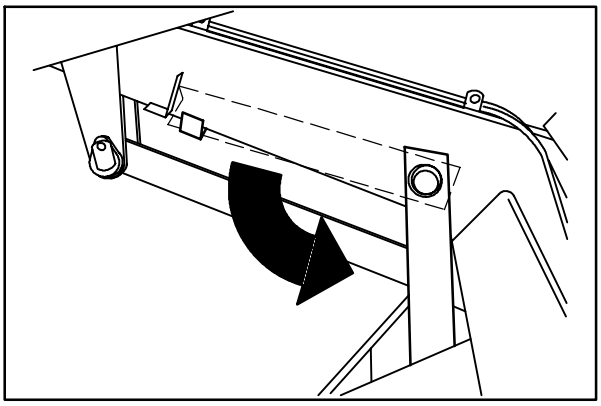
3. Eleve totalmente la caja colectora.



08480

4. Extraiga la barra de apoyo de su abrazadera de sujeción.

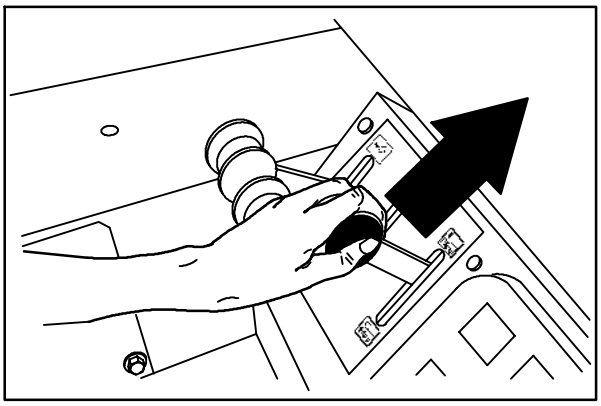
ADVERTENCIA: La caja colectora elevada puede caer. Coloque la barra de apoyo de la caja colectora.



08589

5. Baje lentamente la caja colectora de manera que la barra de apoyo descanse sobre el tope de la barra del chasis de la máquina.

ADVERTENCIA: Punto de pinzamiento del brazo elevador. Manténgase alejado de los brazos elevadores de la caja colectora.



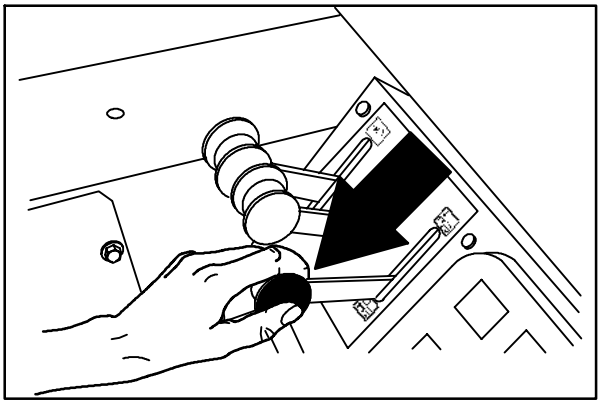
08482

6. Apague el motor.

DESMONTAJE DE LA BARRA DE APOYO DE LA CAJA COLECTORA

1. Arranque el motor.

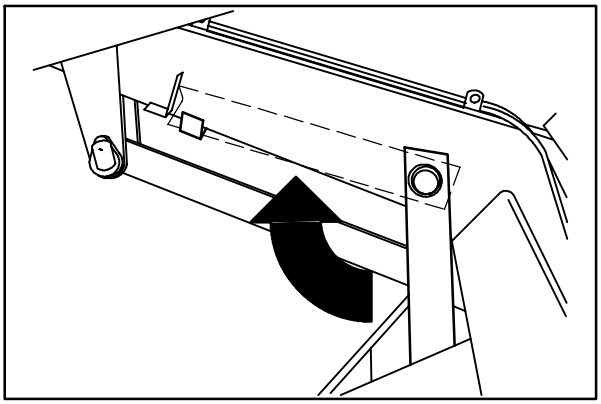
2. Eleve ligeramente la caja colectora para liberar al barra de apoyo de la caja colectora.



08480

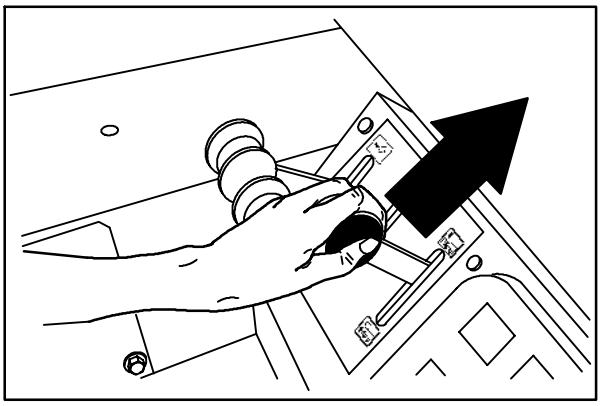
3. Coloque la barra de apoyo en su abrazadera de sujeción.

ADVERTENCIA: Punto de pinzamiento del brazo elevador. Manténgase alejado de los brazos elevadores de la caja colectora.



08590

4. Baje la caja colectora.



08482

5. Apague el motor.

FUNCIONAMIENTO EN PENDIENTES

Conduzca lentamente la máquina en pendientes Utilice el pedal del freno para controlar la velocidad de la máquina durante los descensos.

La pendiente máxima es de 8,5°.

PARA SU SEGURIDAD: Al utilizar la máquina, desplácela con cuidado cuando la caja colectora esté elevada.

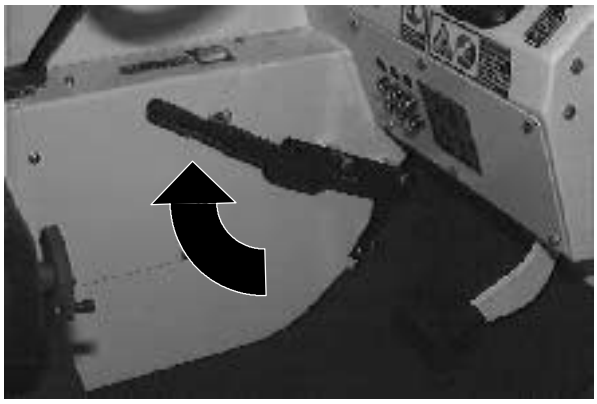
ACCESORIOS

TUBO DE ASPIRACIÓN

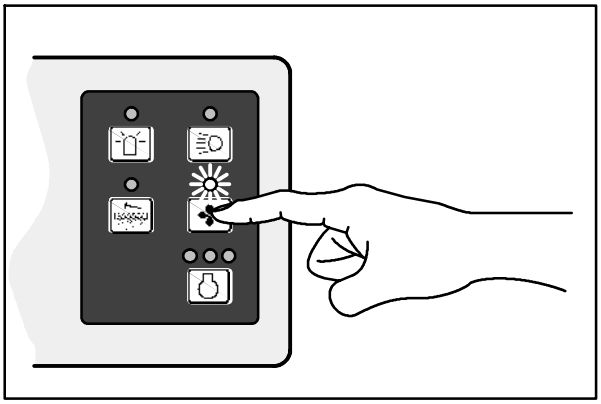
El tubo de aspiración utiliza el sistema de aspiración de la máquina. El tubo y la manguera de aspiración permiten recoger desperdicios que se encuentran fuera del alcance de la máquina.

1. Detenga la máquina en un lugar donde el área que desea limpiar esté al alcance y ponga el freno de estacionamiento.

   PARA SU SEGURIDAD: Antes de abandonar o revisar la máquina, deténgase en una superficie plana, ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave del contacto.

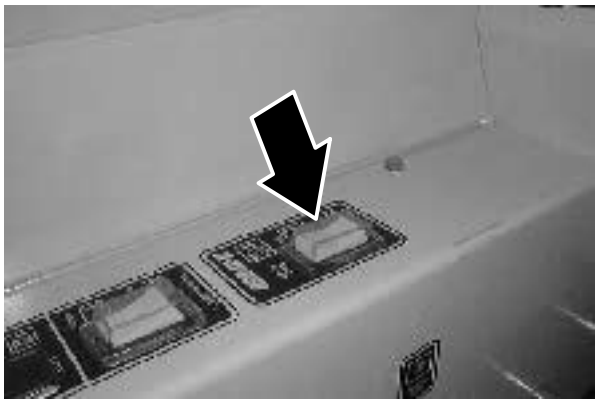


2. Apague el ventilador de aspiración pulsando el interruptor del ventilador de aspiración. El indicador luminoso situado encima del interruptor se apagará.

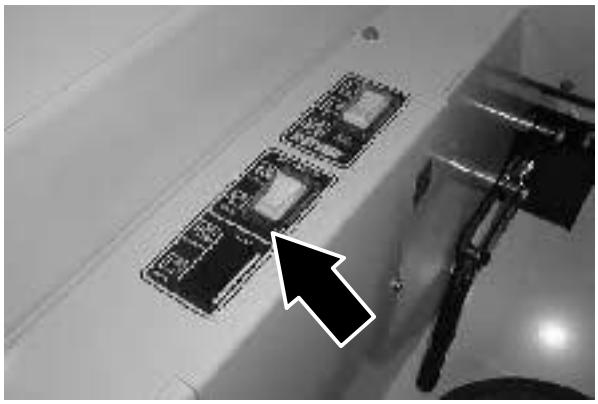


07769

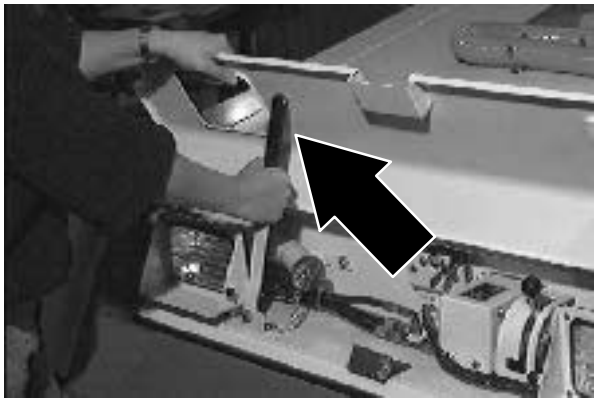
3. Apague y eleve el cepillo principal situando el interruptor en la posición media de **Apagado**.



4. Apague y eleve los cepillos laterales situando la parte inferior de los interruptores en la posición de **Apagado**/**Elevado** (Off/Up).



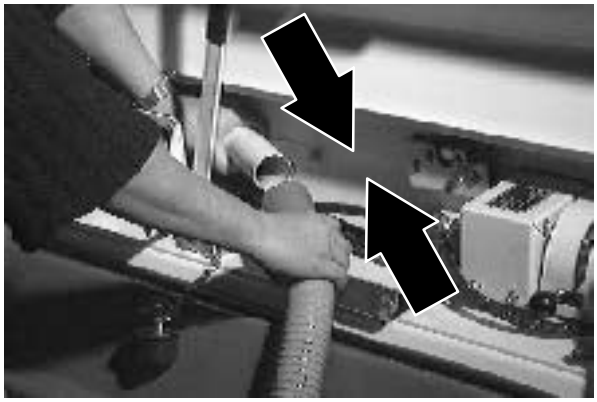
5. Abra la puerta delantera acceso de la caja colectora y monte el brazo elevador.



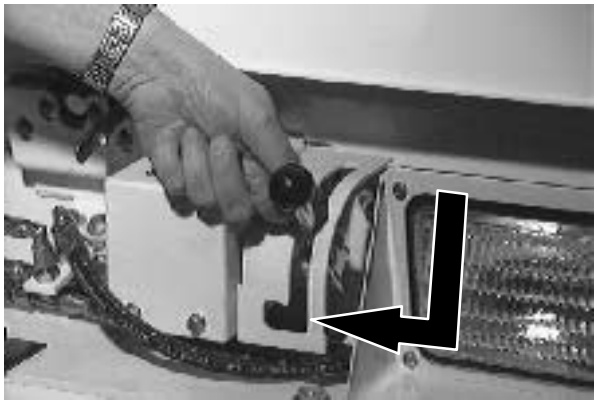
6. Retire el tapón de aspiración del tubo del adaptador de la aspiración de la parte delantera de la caja colectora.

7. Extraiga el tubo y la manguera de aspiración del clip de sujeción y únalos.

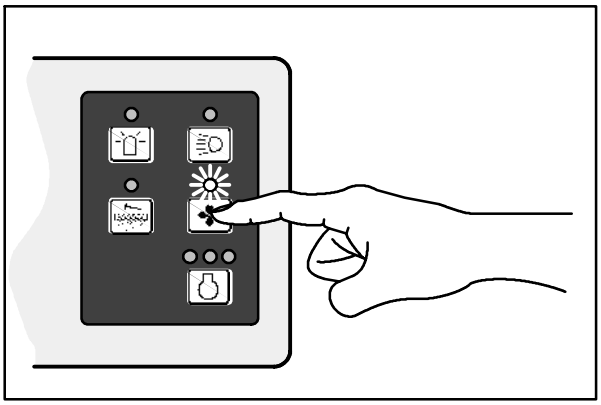
8. Conecte la manguera de aspiración al tubo del adaptador de la aspiración de la parte delantera de la caja colectora.



9. Cierre la puerta de la aspiración desplazando la palanca de la puerta de aspiración hacia abajo y hacia la izquierda hasta la posición de bloqueo.



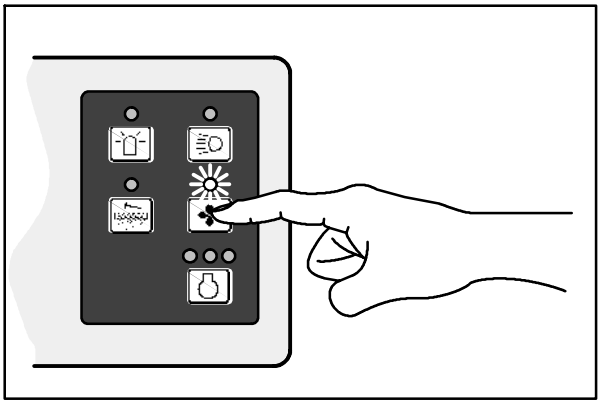
10. Encienda el ventilador de aspiración pulsando el interruptor del ventilador de aspiración. El indicador luminoso situado encima del interruptor se encenderá.



07769

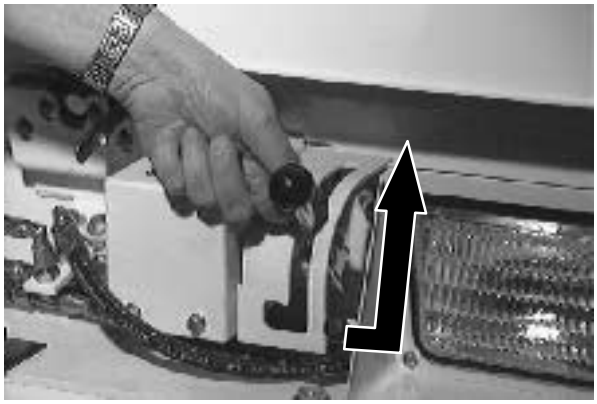
11. Aspire la zona lo que considere necesario.

12. Cuando finalice la operación de aspiración, apague el ventilador de aspiración pulsando el interruptor del ventilador de aspiración. El indicador luminoso situado encima del interruptor se apagará.

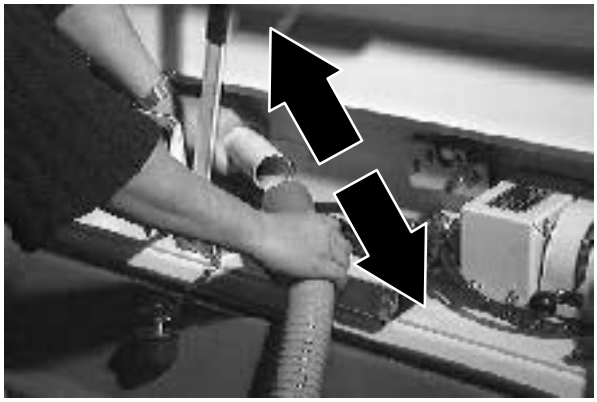


07769

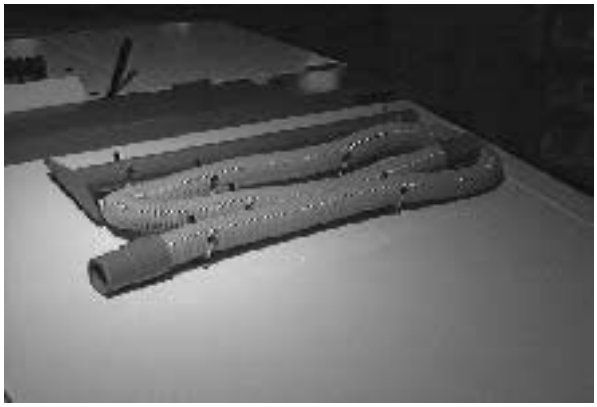
13. Abra la puerta de la aspiración desplazando la palanca de la puerta de aspiración hacia la derecha y hacia arriba desde la posición de bloqueo.



14. Desconecte la manguera de aspiración del tubo del adaptador de la aspiración de la parte delantera de la caja colectora.



15. Desmonte el conjunto de la manguera de aspiración y vuelva a colocarla en los clips de sujeción de la caja colectora.



16. Vuelva a colocar el tapón de la aspiración en el tubo adaptador de la aspiración de la parte delantera de la caja colectora, desmonte el brazo elevador y cierre la puerta de acceso delantera de la caja colectora.

SISTEMA DE REGENERACIÓN DEL FILTRO (RFS)

El Sistema de Regeneración del Filtro (RFS) es un accesorio que enciende alternativamente los motores del sacudidor del filtro cuando es necesario limpiar los filtros debido a la acumulación de polvo y desperdicios.

Normalmente con el RFS no es necesario que el operario detenga la máquina durante las operación de barrido para sacudir los filtros (salvo en condiciones de polvo extremas). Si embargo, se recomienda que el operario sacuda los filtros cada vez que vacíe la caja colectora. Esto puede hacerse durante el transporte a la zona de vertido. *EVITE* sacudir los filtros cuando la caja colectora se encuentre desplazada hacia afuera. Para iniciar el ciclo de sacudida, pulse el botón del filtro del panel de instrumentos. Consulte el apartado de *INTERRUPTOR DEL SACUDIDOR DEL FILTRO*.

En condiciones extremas de polvo, el indicador de filtro bloqueado del panel de instrumentos permanecerá encendido Cuando esto ocurra, se recomienda que el operario detenga la máquina e inicie uno o dos ciclos de sacudida para limpiar el filtro. Después de sacudir, desplace hacia afuera la caja colectora para vaciar la bandeja de polvo. Reanude la operación de barrido.

Si la caja colectora está llena, el indicador luminoso se encenderá. Controle la carga de la caja colectora y vacíela en caso necesario.

Si el indicador luminoso del filtro permanece encendido después de corregir las situaciones arriba mencionadas, es posible que los filtros sigan bloqueados o que el RFS no funcione. Los filtros pueden sacudirse cuando desee el operario pulsando el botón del filtro del panel de instrumentos si el sistema de control de RFS está averiado.

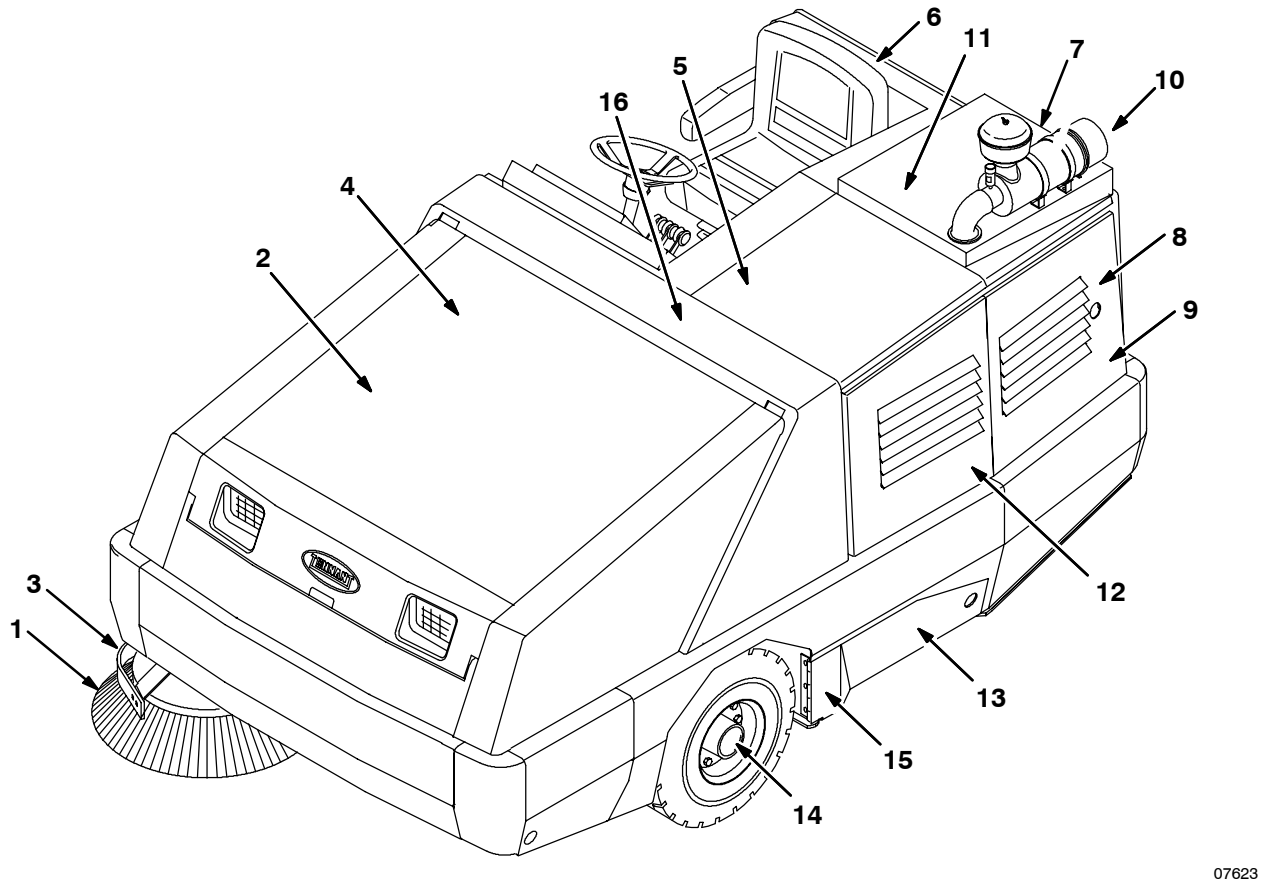
Para que el RFS funcione correctamente, los filtros deberán estar limpios y en buenas condiciones. Los filtros bloqueados pueden hacer que el RFS funcione continuamente, incluso al arrancar. Para el correcto funcionamiento de este accesorio también es necesario que el sellado de la tapa superior de la caja colectora y entre las dos cámaras del filtro superior sea hermético.

Se recomienda realizar varios barridos de prueba con el RFS al instalarlo. El siguiente paso supone que la tapa de la caja colectora y la cámara superior del filtro de la caja colectora se limpiaron a fondo antes de instalar el RFS opcional. Barra durante 30 minutos y abra la tapa de la caja colectora para comprobar el funcionamiento de las juntas. Mire la parte superior de los paneles del sacudidor y la parte inferior de la tapa de la caja colectora. Controle si existe alguna señal de polvo que pueda estar causada por que la junta o el filtro se encuentren en malas condiciones. Repare lo que sea necesario. Realice esta comprobación periódicamente cuando utilice la barredora con RFS.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS DE LA MAQUINA

Problema	Causa	Solución
Excesiva formación de polvo	Aletas del cepillo y juntas antipolvo gastadas, deterioradas o mal ajustadas.	Sustituir o ajustar las aletas del cepillo o las juntas antipolvo.
	Filtro de polvo de la caja colectora bloqueado.	Sacudir y/o limpiar o sustituir el filtro de polvo.
	Cepillo principal funcionando a la velocidad **II Speed**.	Utilizar el cepillo principal a la velocidad **Normal**.
	Manguera de aspiración deteriorada.	Sustituir la manguera de aspiración.
	Junta del ventilador de aspiración (soporte de entrada del ventilador de aspiración) deteriorada.	Sustituir la junta.
	Fallo del ventilador de aspiración.	Contactar con el servicio técnico de TENNANT.
	Puerta de la caja colectora parcial o totalmente cerrada.	Abrir la puerta de la caja colectora.
	Thermo Sentry activado	Reajustar Thermo Sentry
	Filtros de polvo sin malla prefiltradora de tela.	Limpiar los elementos filtradores e instalar la malla prefiltradora de tela.
Barrido defectuoso	Cerdas del cepillo gastadas	Sustituir cepillos
	Ajuste incorrecto de los cepillos principal y lateral.	Ajustar los cepillos principal y lateral.
	Desperdicios bloqueando el mecanismo de transmisión del cepillo principal.	Limpiar los desperdicios que bloquean el mecanismo impulsor.
	Fallo de la transmisión del cepillo principal.	Contactar con el servicio técnico de TENNANT.
	Fallo de la transmisión del cepillo lateral.	Contactar con el servicio técnico de TENNANT.
	Caja colectora llena.	Vaciar la caja colectora
	Aletas del suelo de la caja colectora gastadas o deterioradas.	Sustituir las aletas del suelo.
	Puerta de la caja colectora parcial o totalmente abierta.	Abrir la puerta de la caja colectora.
	Cepillo de barrido incorrecto.	Consultar al servicio técnico de TENNANT.

MANTENIMIENTO



ESQUEMA DE MANTENIMIENTO

NOTA: Controle también los procedimiento indicados con (■) después de las primeras 50 horas de funcionamiento.

Intervalo	Clave	Descripción	Procedimiento	Lubricante /Fluido	N° de puntos de servicio
Diario	10	Filtro de aire del motor	Controlar el indicador	–	1
			Vaciar el capuchón antipolvo	–	1
	12	Cárter del motor	Controlar el nivel de aceite	EO	1
	13	Aletas del compartimento del cepillo	Controlar deterioro, desgaste y ajuste	–	6
	15	Aletas del borde de la caja colectora	Controlar deterioro, desgaste y ajuste	–	3
	13	Cepillo principal	Controlar deterioro, desgaste y ajuste	–	1
			Controlar el patrón del cepillo	–	1
	1	Cepillo lateral	Controlar deterioro, desgaste y ajuste	–	1
			Controlar el patrón del cepillo	–	1
	2	Filtro de polvo de la caja colectora	Sacudir	–	2

Intervalo	Clave	Descripción	Procedimiento	Lubricante /Fluido	N° de puntos de servicio
50 horas	13	Cepillo principal	Invertir los extremos	–	1
	2	Filtro de polvo de la caja colectora	Controlar o limpiar	–	2
	12	Tuberías de combustible	Controlar desgaste y fugas	–	1
	16	Ajuste del cepillo principal	Lubricar	SPL	1
100 horas	6	Depósito del fluido hidráulico	Controlar el nivel de fluido	HYDO	1
	7	Refrigerador del fluido hidráulico	Controlar las aletas del refrigerador		1
	8	Radiador	Limpiar el exterior del núcleo		1
			Controle el nivel de líquido refrigerante	WG	1
			Limpiar la malla filtradora	–	1
	–	Llantas	Controlar la presión	–	3
	13	Juntas del cepillo principal y de la caja colectora	Controlar deterioro o desgaste	–	12
	12	Cárter del motor	■Cambiar el aceite y el elemento filtrador	EO	1
	12	Correa del ventilador del motor	■Controlar la tensión	–	1
	12	Correa del aire acondicionado (opcional)	Controlar la tensión	–	1
	–	Filtro del aire acondicionado (opcional)	Limpiar o sustituir en caso necesario	–	1
200 horas	12	Motor	Limpiar con vapor el exterior	–	1
	8	Mangueras y abrazaderas del radiador	Controlar conexiones y desgaste	–	2
	11	Cojinetes de la base de la rueda trasera	Lubricar	SPL	2
	5	Freno de estacionamiento	Controlar el ajuste	–	1
	3	Pasadores del eje de arti-culación del cepillo lateral	Lubricar	SPL	1
400 horas	12	Filtro de combustible, motor	Sustituir	–	1
	12	Separador de agua / filtro de combustible	Sustituir	–	1
	8	Sistema de refrigeración	Aclarar	WG	1
	4	Cilindro principal del freno	Controlar el nivel de fluido	BF	1

Intervalo	Clave	Descripción	Procedimiento	Lubricante /Fluido	N° de puntos de servicio
800 horas	6	Depósito hidráulico	Sustituir el tapón de llenado	GL	
			Sustituir el filtro de succión	GL	1
			Cambiar el fluido hidráulico	HYDO	1
	9	Filtro del fluido hidráulico	■Cambiar el elemento filtrador	–	1
	9	Mangueras hidráulicas	Controlar deterioro y desgaste	–	49
	11	Motor de impulsión	■Apretar la tuerca del eje	–	1
	–	Rueda trasera	■Apretar las tuercas de la rueda	–	1
	16	Batería	■Limpiar y apretar las conexiones del cable de la batería	–	1
1600 horas	14	Cojinetes de la rueda de-lantera	Controlar, lubricar y ajustar	SPL	2

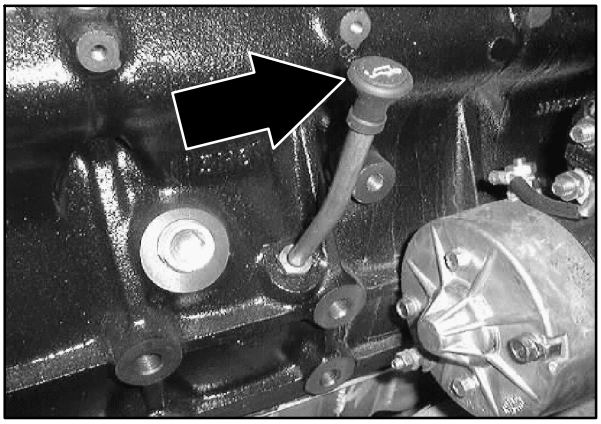
LUBRICANTE/FLUIDO

BF . . . . Líquido de frenos
EO . . . . Aceite del motor, 10W30 (Para máquinas con número de serie inferior a 006009)
Sólo clasificación diesel 5W30 con grado superior a CD
(Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009)
HYDO . Fluido hidráulico de TENNANT Company o equivalente
SPL . . . Lubricante especial, grasa Lubriplate EMB (Nº de pieza TENNANT 01433–1)
WG . . . Anticongelante glicoetilénico de tipo permanente y agua , –34°C (–30° F)

LUBRICACIÓN

MOTOR (Para máquinas con número de serie inferior a 006009)

Controle diariamente el nivel de aceite del motor Cambie el aceite del motor y el filtro del aceite después de las primeras 50 horas de funcionamiento y luego cada 100 horas de funcionamiento. Utilice únicamente aceite de motor 10W30 con clasificación diesel superiora CD.

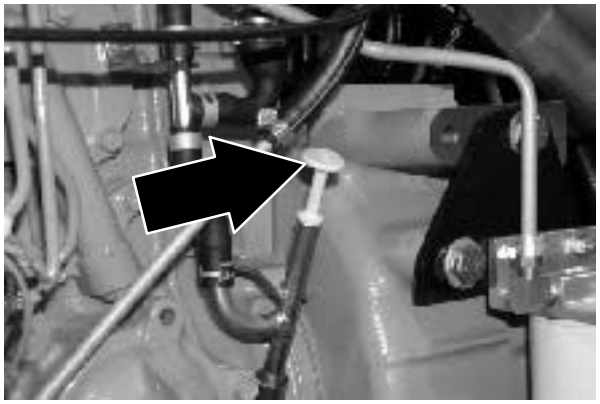


El grifo de vaciado del aceite del motor se encuentra en el colector de aceite del motor. Vacíe el aceite del motor cuando esté caliente.

Llene el motor con aceite hasta el nivel indicado en la varilla de aceite. La capacidad de aceite del motor es de 10.4 l incluyendo el filtro de aceite.

MOTOR (Para máquinas con número de serie igual o superior a 006009)

Controle diariamente el nivel de aceite del motor. Cambie el aceite del motor y el filtro del aceite después de las primeras 50 horas de funcionamiento y luego cada 100 horas de funcionamiento. Utilice únicamente aceite de motor diesel 5W30 con grado superior a CD.

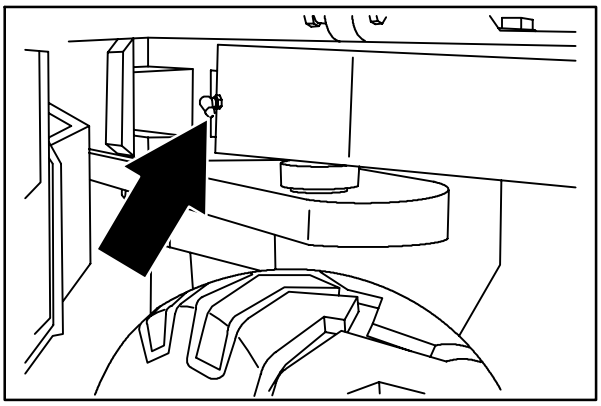


El grifo de vaciado del aceite del motor se encuentra en el colector de aceite del motor. Vacíe el aceite del motor cuando esté caliente.

Llene el motor con aceite hasta el nivel indicado en la varilla de aceite. La capacidad de aceite del motor es de 10,0 l, incluyendo el filtro de aceite.

BASE DE LA RUEDA TRASERA

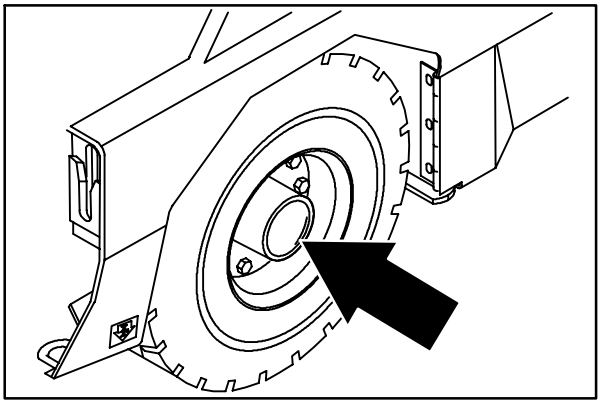
La base de la rueda trasera actúa de pivote para la rueda trasera. La base tiene un punto de lubricación para los cojinetes. Lubrique los cojinetes de la base de la rueda trasera cada 200 horas de funcionamiento. Utilice grasa Lubriplate EMB (nº de pieza TENNANT 01433-1).



08451

COJINETES DE LA RUEDA DELANTERA

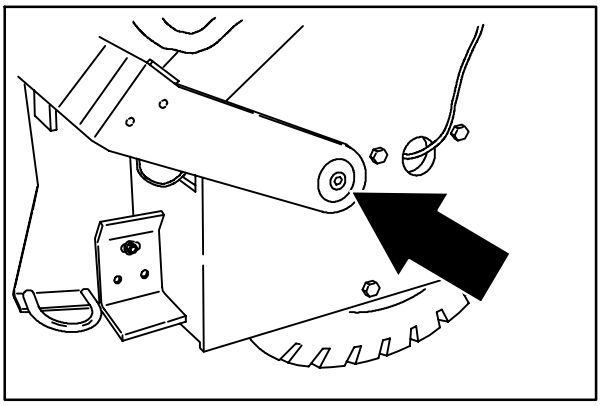
Controle el deterioro de las juntas y reguarnezca y ajuste los cojinetes de la rueda delantera cada 1600 horas de funcionamiento. Utilice grasa Lubriplate EMB (nº de pieza TENNANT 01433-1).



08579

PASADORES DEL EJE DE ARTICULACIÓN DEL CEPILLO LATERAL

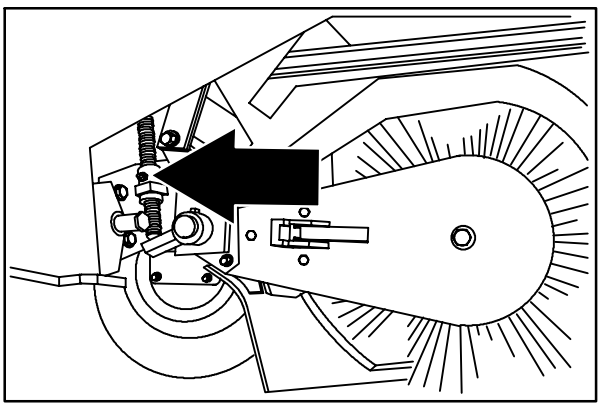
Lubrique los pasadores del eje de articulación del cepillo lateral con grasa Lubriplate EMB (nº de pieza TENNANT 01433-1) cada 200 horas de operación.



08581

AJUSTE DEL CEPILLO PRINCIPAL

El ajuste del cepillo principal, situado en el lado derecho del cepillo principal presenta un punto de lubricación. Lubrique el ajuste del cepillo principal con grasa Lubriplate EMB (nº de pieza TENNANT 01433-1) cada 50 horas de operación.



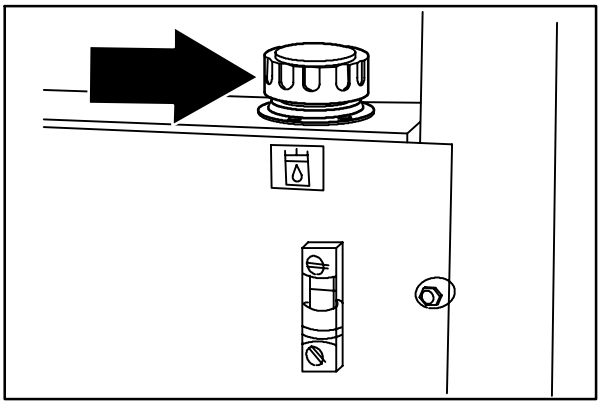
08934

COMPONENTES HIDRÁULICOS

DEPÓSITO DEL FLUIDO HIDRÁULICO

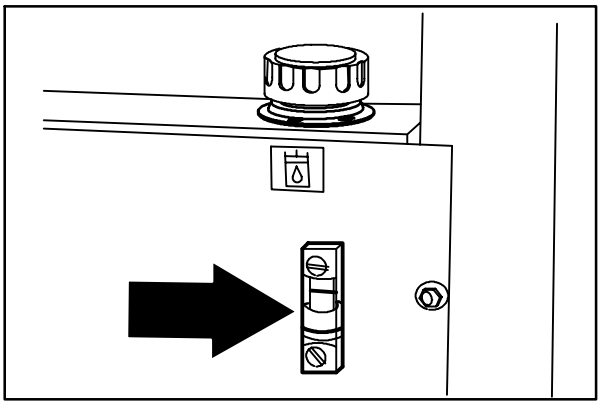
El depósito se encuentra detrás del asiento del operario.

La parte superior del depósito tiene un tapón de llenado con una válvula de respiración incorporada. Sustituya el tapón cada 800 horas de utilización.



08452

Controle el nivel del fluido hidráulico a la temperatura de funcionamiento cada 100 horas de utilización.. Asegúrese de que la caja colectora se encuentra bajada al controlar el nivel del fluido hidráulico. El indicador de nivel tiene una marca de LLENO (línea negra) y AÑADIR (línea roja) para indicar el nivel del fluido hidráulico del depósito.



08430

Lubrique la junta del tapón de llenado con un poco de líquido hidráulico antes de volver a colocar el tapón en el depósito.

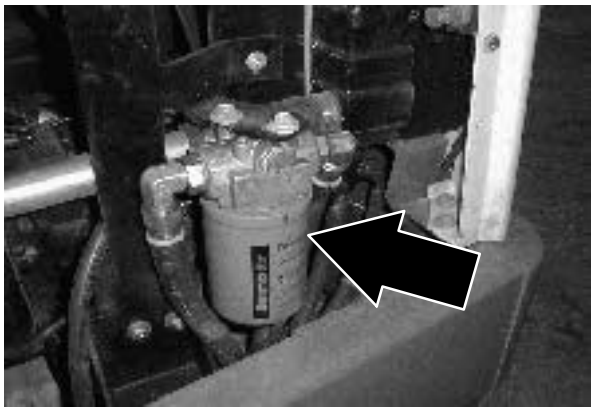
> **ATENCIÓN: No llene demasiado el depósito de fluido hidráulico ni utilice la máquina cuando el nivel del fluido hidráulico sea demasiado bajo Podría averiar el sistema hidráulico de la máquina.**

Vacíe y vuelva a llenar el depósito de fluido hidráulico con fluido hidráulico nuevo cada 800 horas de funcionamiento.

El filtro del fluido hidraúlico se encuentra en el compartimento del motor.

Sustituya el elemento filtrador cada 800 horas de funcionamiento.

El depósito presenta un filtro de salida incorporado que filtra el fluido hidráulico antes de que éste se introduzca en el sistema. Sustituya el filtro cada 800 horas de funcionamiento.



FLUIDO HIDRÁULICO

La calidad y condición del fluido hidráulico desempeñan un papel muy importante en el correcto funcionamiento de la máquina. El fluido hidráulico de TENNANT ha sido seleccionado especialmente para satisfacer las exigencias específicas de las máquinas TENNANT.

Los fluidos hidráulicos TENNANT alargan la vida útil de los componentes hidráulicos. Existen dos fluidos hidráulicos para diferentes intervalos de temperatura:

Nº de pieza TENNANT	Temperatura ambiente
65869	superior a 7° C (45° F)
65870	inferior a 7° C (45° F)

El fluido para temperaturas superiores a 7°C (45°F) presenta una mayor viscosidad y no debe utilizarse a temperaturas inferiores. La lubricación incorrecta podría averiar las bombas hidráulicas.

El fluido para temperaturas inferior a 7°C (45°F) es menos viscoso.

Si utiliza otro fluido hidráulico, asegúrese de que las características coinciden con las del fluido hidráulico TENNANT. La utilización de fluidos diferentes al de TENNANT puede causar el fallo prematuro de los componentes hidráulicos.

La máquinas producidas para el mercado europeo utilizan fluidos hidráulicos comercializados en Europa. Controle la etiqueta del depósito del fluido hidráulico.

ATENCIÓN: La lubricación interna de los componentes hidráulicos depende del fluido hidráulico del sistema. La entrada de suciedad o cualquier otro contaminante en el sistema hidráulico provocará el funcionamiento incorrecto y acelerará el desgaste y deterioro del sistema.

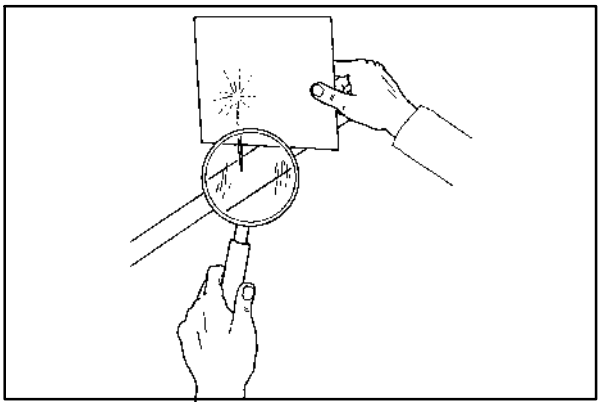
MANGUERAS HIDRÁULICAS

Controle el desgaste y deterioro de las mangueras hidráulicas cada 800 de funcionamiento.

Una fuga de fluido a alta presión por una agujero minúsculo puede ser prácticamente invisible, pero causar graves lesiones.

Consulte inmediatamente a un médico si sufre alguna herida causada por una fuga de fluido hidráulico. De no someterse inmediatamente al tratamiento médico adecuado puede sufrir infecciones o reacciones alérgicas graves.

PARA SU SEGURIDAD: Al revisar la máquina, utilice un cartón para localizar posibles fugas de fluido hidráulico a presión.



00002

Si localiza alguna fuga de fluido, informe a su mecánico/supervisor.

MOTOR DE IMPULSIÓN

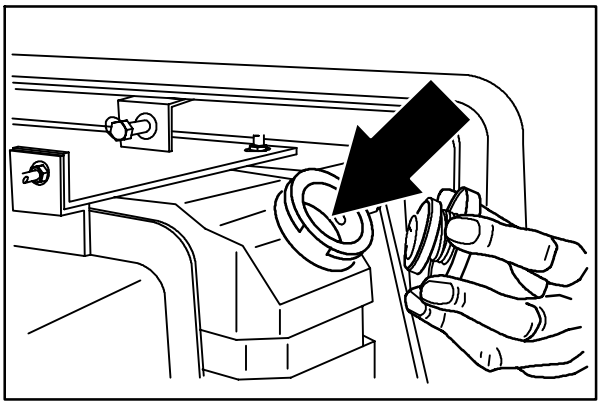
Apriete la tuerca del eje a 237 Nm más lo que sea necesario para alinear las tuerca ranuradas con el orificio del eje después de las primeras 50 horas de funcionamiento y luego cada 800 horas.

MOTOR

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Controle el líquido refrigerante del radiador cada 100 horas de funcionamiento. Utilice agua limpia mezclada con un anticongelante de glicol etilénico de tipo permanente hasta -34°C (-30°F). El nivel del líquido refrigerante deberá encontrarse 25 - 50 mm por debajo del orificio de llenado.

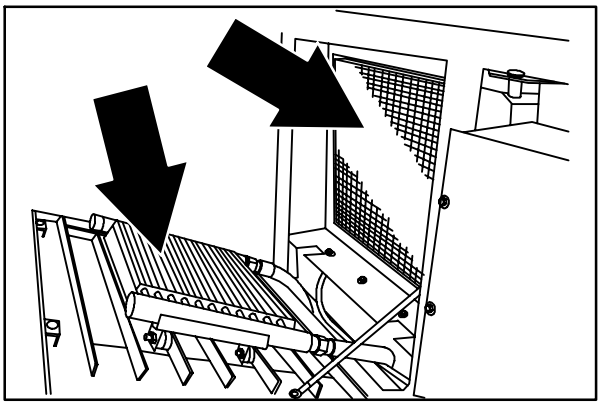
PARA SU SEGURIDAD: Al revisar la máquina, evite el contacto con el líquido refrigerante caliente del motor.



08432

Controle las mangueras y abrazaderas del radiador cada 200 horas de funcionamiento. Apriete las abrazaderas si están sueltas. Sustituya las abrazaderas si no sujetan correctamente. Sustituya las mangueras si están rígidas, agrietadas o abombadas.

Controle si existen desperdicios en el núcleo externo del radiador y las aletas de refrigeración hidráulicas cada 100 horas de funcionamiento. Limpie con aire o aclare el polvo que se haya acumulado en el radiador, en la rejilla y en las aletas del radiador aplicando un chorro de aire en sentido contrario al normal. Abra la rejilla y el refrigerador hidráulico para facilitar la limpieza. Tenga cuidado de no doblar las aletas de refrigeración durante la limpieza. Realice una limpieza a fondo para evitar la acumulación e incrustación de suciedad en las aletas. Limpie el radiador y el refrigerador únicamente cuando esté frío para evitar agrietamientos.

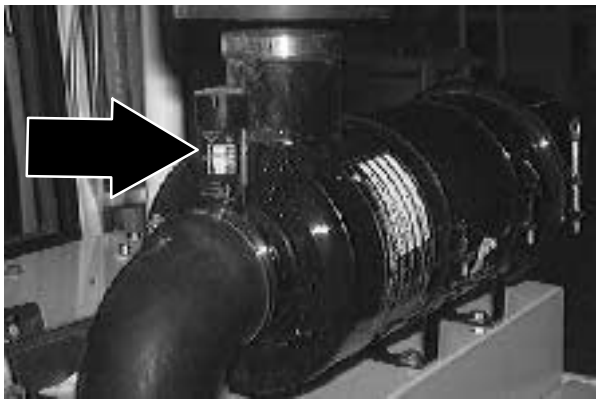

08454

PARA SU SEGURIDAD: Al revisar la máquina, utilice protección para ojos y oídos cuando utilice agua a presión o aire comprimido.

Aclare el radiador y el sistema de refrigeración cada 400 horas de funcionamiento utilizando un limpiador de confianza.

INDICADOR DEL FILTRO DE AIRE

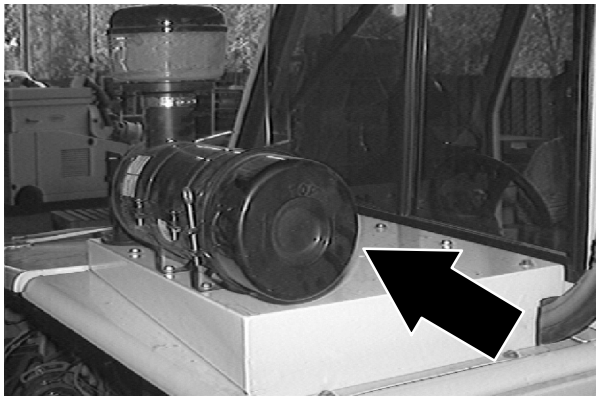
El indicador del filtro del aire indica cuándo limpiar o sustituir el elemento filtrador del aire. Controle diariamente el indicador. La línea roja del indicador se desplazará a medida que el elemento filtrador se vaya llenando se suciedad. No limpie ni sustituya el elemento filtrador hasta que la línea roja alcance los 5 kPa (20 en H2O) y la ventana de ”SERVICE WHEN RED” (“revisar cuando esté rojo”) esté totalmente roja. Es posible que al apagar el motor la línea roja del indicador indique un valor más bajo del real. La línea roja indicará el valor correcto cuando el motor haya estado funcionando un rato.



Reajuste el indicador del filtro de aire pulsando el botón de reajuste que se encuentra en el extremo del indicador después de limpiar o sustituir el elemento filtrador.

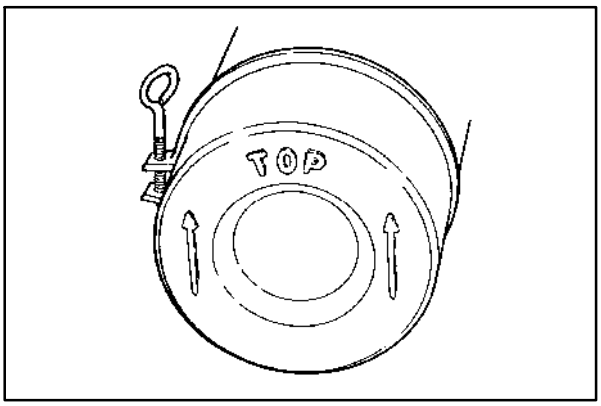
FILTRO DE AIRE

El bastidor del filtro de aire del motor incluye un capuchón de polvo y un elemento filtrador de aire de tipo cartucho seco. Vacíe diariamente el capuchón de polvo. Sustituya el filtro de aire siempre que el elemento filtrador esté deteriorado o cuando el indicador opcional del filtro de aire muestre que existen restricciones en la entrada de aire. Los filtros de aire no se pueden limpiar.



Todas las máquinas incluyen un elemento de seguridad de alta potencia en el interior del elemento estándar. Sustituya este elemento, no lo limpie, cuando el elemento estándar esté deteriorado o se haya cambiado tres veces.

Coloque el capuchón de polvo sobre el bastidor del filtro de aire con las flechas apuntando hacia arriba. (Para máquinas con número de serie inferior a 006009).

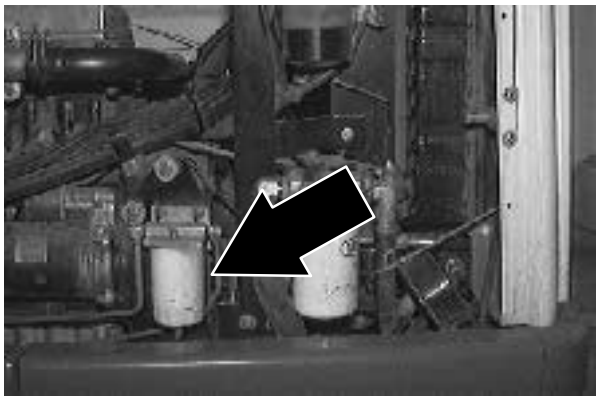


02492

Sustituya el elemento filtrador de aire sólo cuando el indicador del filtro de aire muestre restricciones en el sistema de entrada de aire. No extraiga el elemento filtrador de aire de su bastidor salvo que existan restricciones en el flujo de aire.

SEPARADOR DE AGUA/FILTRO DE COMBUSTIBLE

El separador de agua/filtro de combustible filtra las impurezas del combustible y separa el agua del sistema de combustible. Se encuentra en el lado derecho del compartimento del motor. Cuando sea necesario puede vaciar el agua separada con el grifo de vaciado de la parte inferior.



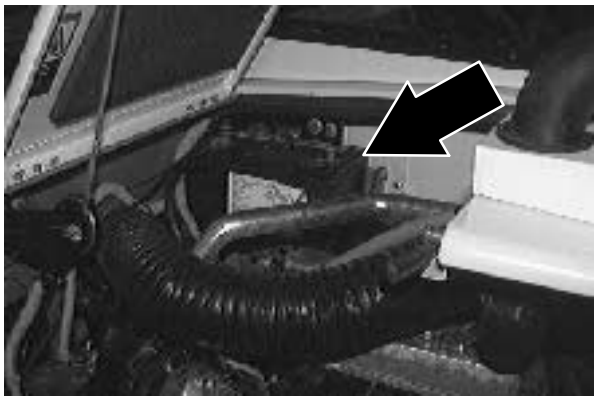
Sustituya el elemento filtrador del combustible/separador de agua cada 400 horas de funcionamiento.

BATERÍA

La batería de la máquina es una batería de bajo mantenimiento. No añada agua a la batería ni quite los tapones de respiración de la batería.

La batería se encuentra en la parte izquierda – delante del compartimento del motor.

Limpie y apriete las conexiones de la batería después de las primeras 50 horas de funcionamiento y luego cada 800 horas.



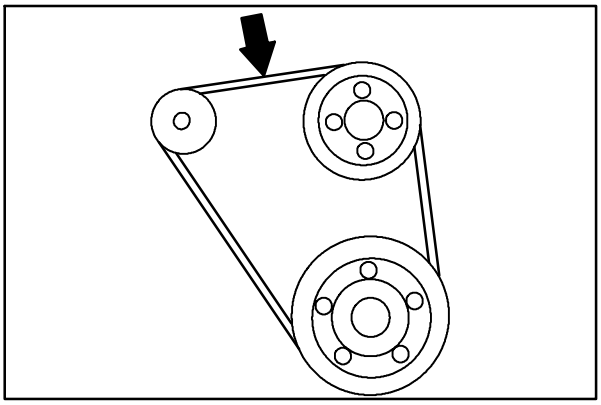
CADENAS Y CORREAS

CORREA DEL MOTOR

La correa del ventilador del motor es impulsada por la correa del cigüeñal y impulsa la polea del alternador. La tensión correcta para una correa nueva es la que produce una desviación de 9 – 10 mm ó de 10 – 11 mm en una correa usada al aplicar una fuerza de 10 kg.

Controle y ajuste la tensión de la correa cada 100 horas de funcionamiento.

ADVERTENCIA: Correa y ventilador en movimiento Manténgase alejado.

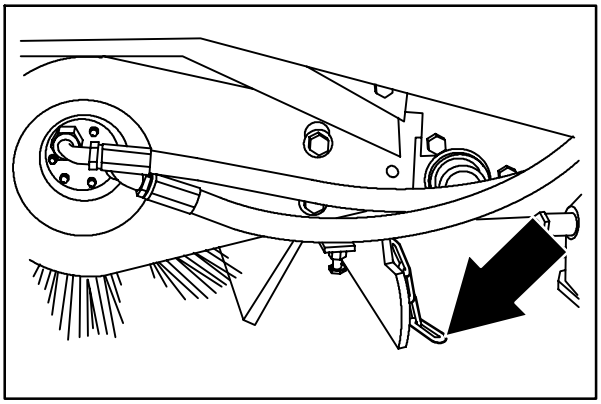


08486

CADENA DE REMOLQUE ANTIESTÁTICA

La cadena de remolque antiestática impide que la máquina se cargue de electricidad estática. La cadena se encuentra sujeta a la máquina por el perno de sujeción de la aleta trasera del cepillo principal.

Asegúrese de que la cadena siempre esté en contacto con el suelo.



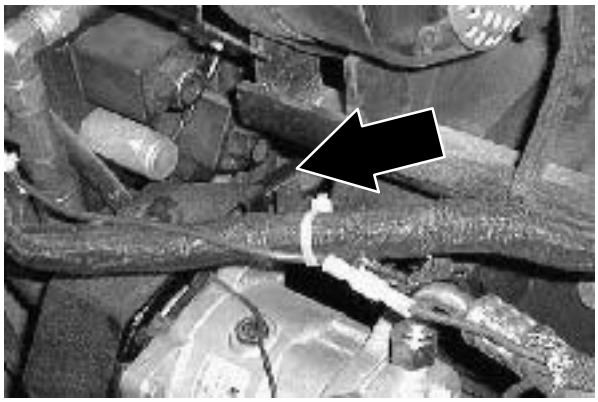
08449

CADENA DEL AIRE ACONDICIONADO (OPCIONAL)

La cadena del aire acondicionado impulsa el compresor. La desviación de la cadena debe ser de 4 – 7 mm al aplicar una fuerza 2,5 kg en el punto medio de la cadena.

Controle y ajuste la tensión de la correa cada 100 horas de funcionamiento.

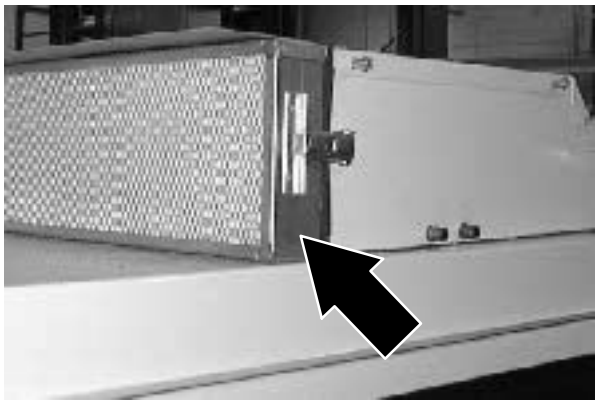
ADVERTENCIA: Cadena en movimiento. Manténgase alejado.



FILTRO DEL AIRE ACONDICIONADO (OPCIONAL)

Controle y limpie el filtro del aire acondicionado siguiendo las instrucciones de limpieza que se encuentran en el lado del filtro cada 100 horas de funcionamiento.

NOTA: En condiciones extremas de polvo, limpie o sustituya el filtro tan a menudo como sea necesario.



CAJA COLECTORA DE DESPERDICIOS

FILTRO DE POLVO DE LA CAJA COLECTORA

Los filtros de polvo filtran el aire aspirado desde la caja colectora. Los filtros de polvo presentan un sacudidor para eliminar las partículas de polvo acumuladas. El sacudidor de los filtros de polvo se controlado por el interruptor del sacudidor del filtro.

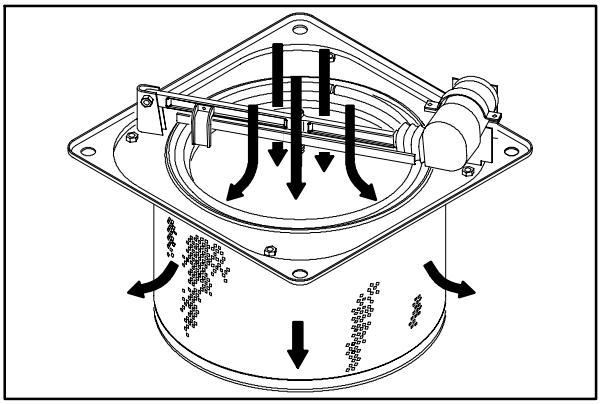
Sacuda los filtros de polvo antes de vaciar la caja colectora y al final de cada turno de trabajo. Evite sacudir los filtros con la caja colectora desplazada hacia afuera. Controle y limpie los filtros de polvo cada 50 horas de funcionamiento. En condiciones extremas de polvo es posible que sea necesario limpiar los filtros de polvo más frecuentemente.

Para limpiar los filtros de polvo, utilice uno de los siguientes métodos:

- SACUDIR – Pulse el interruptor del sacudidor del filtro.
- AIRE – Haga pasar aire comprimido a través del filtro de polvo desde el interior de éste. Puede realizar esta operación con el filtro de polvo instalado en el máquina, o para obtener una limpieza más eficaz, extraiga el filtro de polvo de la máquina y la envoltura prefiltradora. Siempre que utilice aire comprimido protéjase los ojos.

  PARA SU SEGURIDAD: Al revisar la máquina, utilice protección para ojos y oídos cuando utilice agua a presión o aire comprimido.

- AGUA – Extraiga la malla prefiltradora de tela del elemento filtrador. Lave la envoltura prefiltradora en una disolución de agua y detergente suave. Enjuague la envoltura prefiltradora hasta que esté limpia. Séquela con aire, no utilice aire comprimido. No lave **NUNCA** el elemento filtrador con agua.



08594

EXTRACCIÓN O SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE POLVO DE LA CAJA COLECTORA

1. Apague el motor y ponga el freno de estacionamiento.

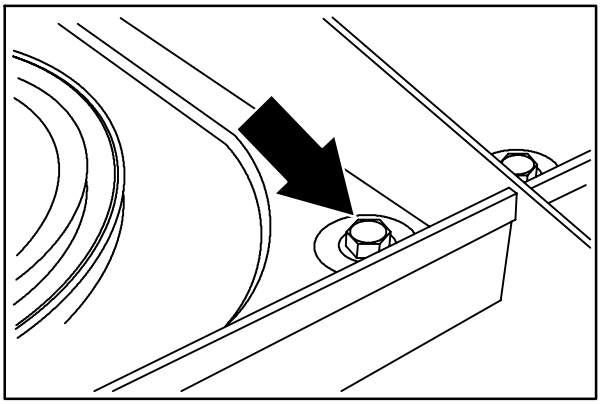
   PARA SU SEGURIDAD: Antes de abandonar o revisar la máquina, deténgase en una superficie plana, ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave del contacto.

2. Abra de la tapa de la caja colectora.

3. Desconecte los conectores del cable del motor del sacudidor.

4. Retire los cuatro tornillos de fijación del soporte del sacudidor del filtro.

5. Extraiga el soporte del sacudidor del filtro de la caja colectora.



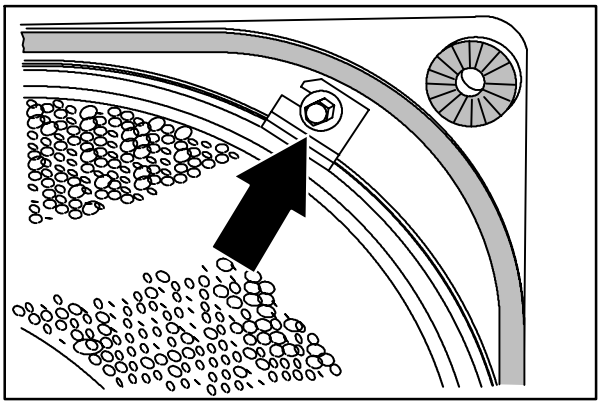
08591

6. Dé cuidadosamente la vuelta al soporte del sacudidor y al elemento.

7. Retire los cuatro tornillos de fijación del filtro del soporte del sacudidor.

8. Retire el anillo de fijación del soporte del sacudidor. Extraiga el filtro.

9. Asegúrese de que la envoltura prefiltradora está tensa y bien sujeta en el nuevo elemento filtrador. Coloque el filtro nuevo en el soporte del sacudidor del filtro.



08592

10. Coloque el anillo de fijación sobre el filtro. Asegúrese de que el anillo de fijación se ajusta al borde interior de todo el perímetro del elemento filtrador. Alinee las ranuras del anillo de fijación con los orificios de los tornillos de fijación.

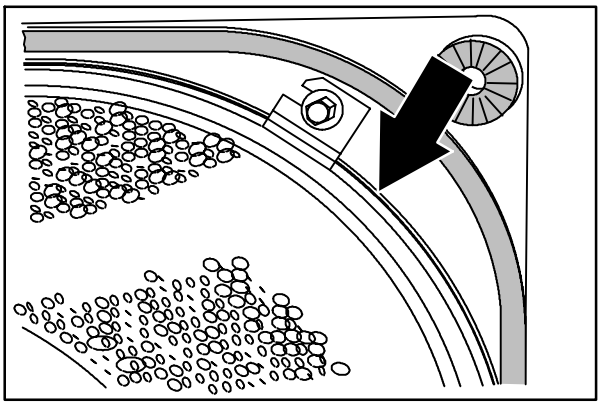
11. Fíjelo utilizando los tornillos de fijación.

12. Controle si la junta del soporte del filtro está deteriorada. Asegúrese de que los aislantes contra las vibraciones están instalados en las cuatro esquinas del soporte del sacudidor del filtro.

13. Introduzca el filtro y el soporte del sacudidor en la caja colectora.

14. Instale los cuatro tornillos de fijación y apriételos.

15. Conecte los conectores del cable del motor del sacudidor.

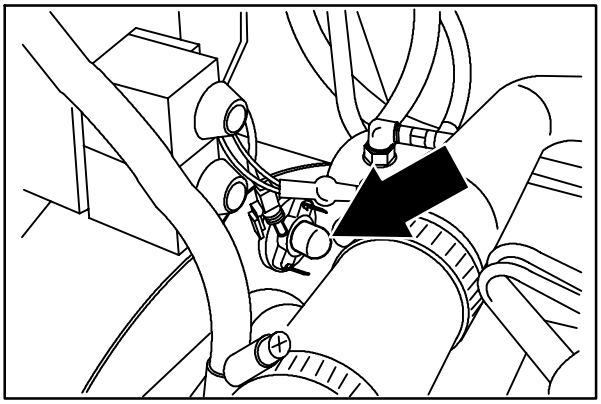


08593

THERMO SENTRY

El Thermo Sentry detecta la temperatura del aire expulsado de la caja colectora. Si existe fuego en la caja colectora, el Thermo Sentry apaga el ventilador de aspiración e interrumpe el flujo de aire. El Thermo Sentry se encuentra en el soporte del ventilador de aspiración.

Reajuste el Thermo Sentry pulsando su botón de reajuste.



08928

CEPILLOS

CEPILLO PRINCIPAL

El cepillo principal es cilíndrico y abarca toda la anchura de la máquina y dirige los desperdicios hacia la caja colectora.

Controle diariamente el desgaste o deterioro del cepillo. Retire las cuerdas o cables enredados en el cepillo principal, o en el cubo o espiga de transmisión del cepillo principal.

Controle diariamente el patrón del cepillo principal. La anchura del patrón deberá estar comprendida entre 50 – 65 mm.. Ajuste el patrón del cepillo principal girando el botón de la presión del cepillo principal situado junto al asiento del operario.

Gire el cepillo principal, invirtiendo los extremos, cada 50 horas de utilización para que tanto los resultados como la vida útil del cepillo sean óptimos.

Sustituya el cepillo principal cuando la longitud de las cerdas sea de 30 mm.

SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL

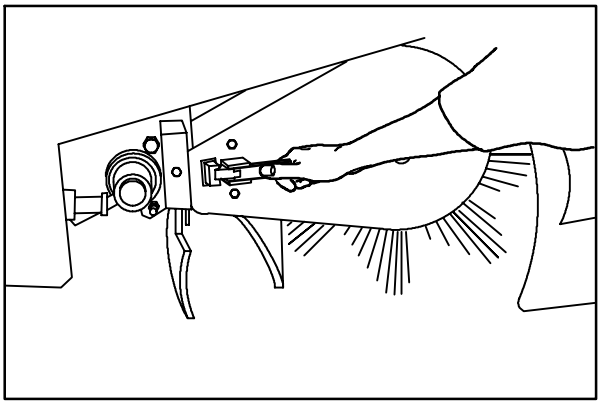
1. Apague el motor y ponga el freno de estacionamiento.

   PARA SU SEGURIDAD: Antes de abandonar o revisar la máquina, deténgase en una superficie plana, ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave del contacto.

2. Eleve el cepillo principal.

3. Abra la puerta derecha de acceso al cepillo principal.

4. Abra el pestillo y extraiga la placa intermedia del cepillo principal.

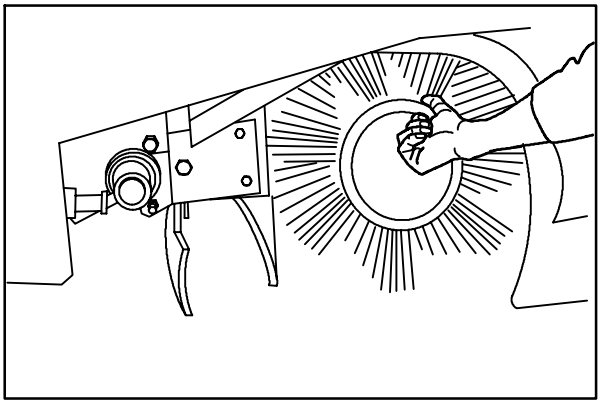


08487

5. Sujete el cepillo principal, tire de él y extráigalo de la espiga de transmisión del cepillo y del compartimento del cepillo principal.

6. Coloque un cepillo nuevo o el viejo girando los extremos del cepillo principal sobre el suelo, junto a la puerta de acceso.

7. Deslice el cepillo principal sobre la espiga de transmisión. Gire el cepillo hasta que la espiga de transmisión se inmovilice y empújelo sobre la espiga.

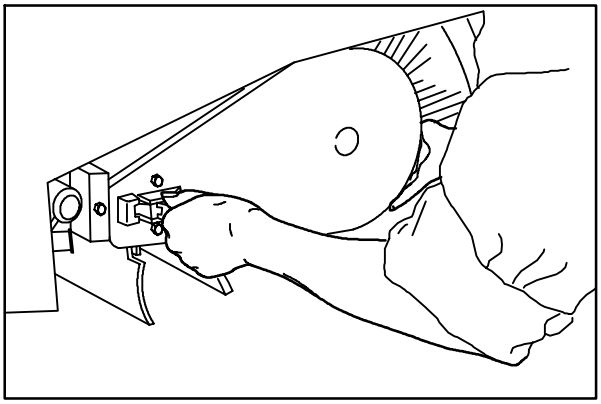


08488

8. Deslice la espiga de la placa intermedia del cepillo principal sobre el cepillo principal.

9. Fije la placa intermedia en el soporte de la máquina con el pestillo.

10. Cierre la puerta derecha de acceso al cepillo principal.



08489

CONTROL Y AJUSTE DEL PATRÓN DEL CEPILLO PRINCIPAL

1. Aplique tiza (u otro material que no se lleve el aire fácilmente) en un suelo plano y liso.

2. Eleve los cepillos principal y lateral y sitúe el cepillo principal sobre la zona marcada con tiza.

3. Encienda el cepillo principal.

4. Baje el cepillo principal durante 15 – 20 segundos mientras mantiene pisado el pedal del freno para evitar que la máquina se desplace. Esto hará que se baje el cepillo principal en movimiento.

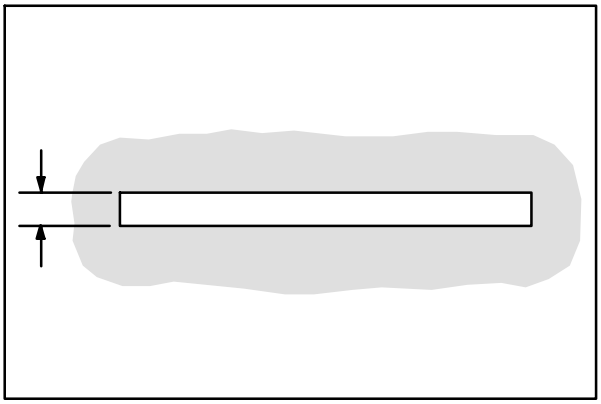
NOTA: Si no dispone de tiza u otro material, deje que los cepillos giren sobre el suelo durante dos minutos. En el suelo se observará una marca.

5. Eleve el cepillo principal.

6. Apague el cepillo principal.

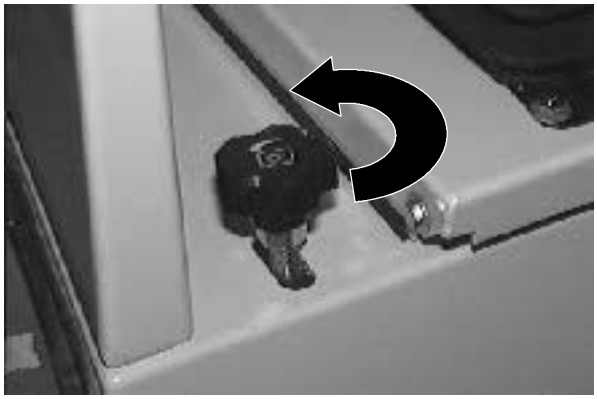
7. Aleje la máquina de la zona de pruebas.

8. Observe la anchura del patrón del cepillo. La anchura correcta para el patrón del cepillo principal es de 65 – 75 mm.



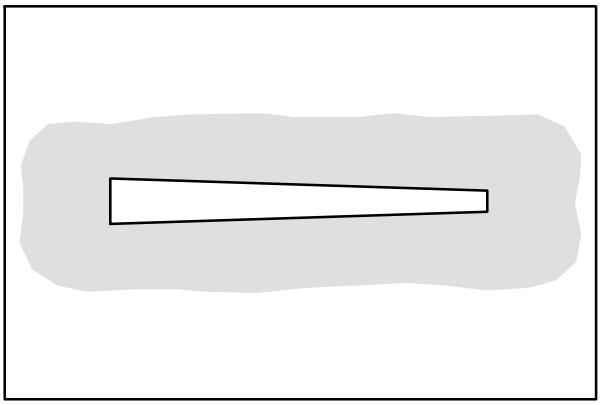
00582

9. Para aumentar la anchura del patrón del cepillo principal, gire el botón de la presión del cepillo principal en sentido contrario al de las agujas del reloj.



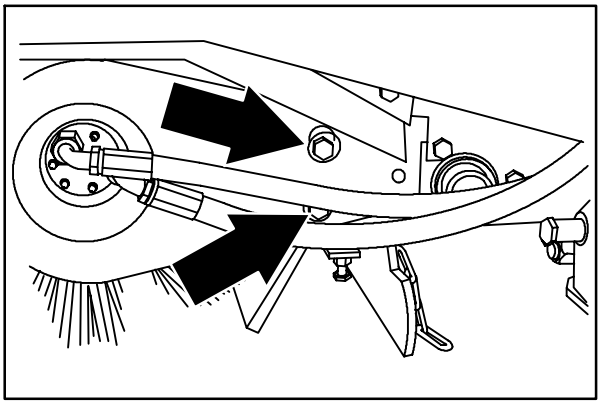
Para reducir la anchura del patrón del cepillo principal, gire el botón de la presión del cepillo principal en el sentido de las agujas del reloj.

Si el patrón del cepillo principal tiene forma cónica, es decir, la anchura de uno de los extremos supera la del otro en más de 15 mm, ajuste la anchura del extremo impulsor del cepillo.



00601

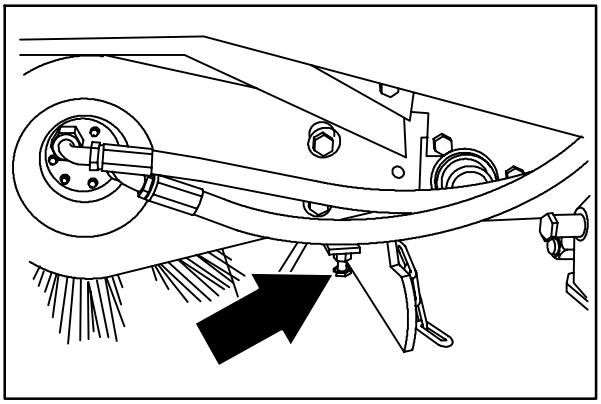
A. Afloje los pernos de fijación de la placa del extremo impulsor del cepillo.



08450

B. Gire la tuerca de ajuste de la anchura del patrón en sentido contrario al de las agujas del reloj para aumentar la anchura del patrón del extremo impulsor y en el sentido de las agujas del reloj para reducir la anchura del patrón del extremo impulsor de cepillo. Apriete los pernos de fijación de la placa del extremo impulsor del cepillo.

C. Controle el patrón del cepillo principal y vuelva a ajustarlo en caso necesario. A continuación, ajuste la anchura del patrón del cepillo principal.

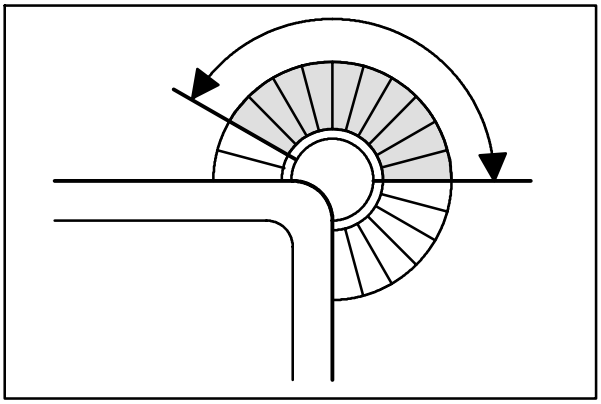


08490

CEPILLO LATERAL

El cepillo lateral barre los desperdicios de los bordes hasta situarlos al alcance del cepillo principal.

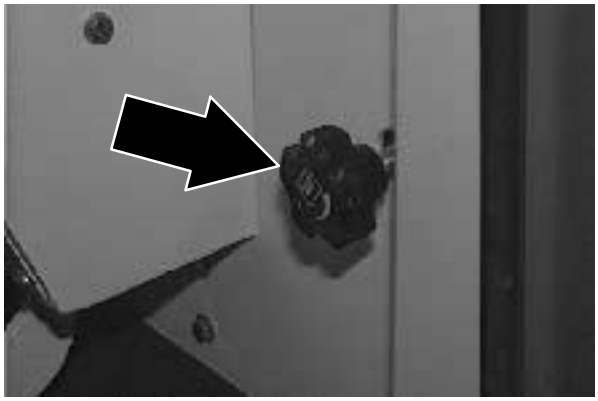
Controle diariamente el desgaste o deterioro del cepillo. Retire las cuerdas y alambres enredador en el cepillo lateral o en el cubo de transmisión del cepillo lateral.



350327

Controle diariamente el patrón del cepillo lateral. Las cerdas del cepillo lateral del espacio comprendido entre las 10 y las 3 en punto deben estar en contacto con el suelo cuando el cepillo esté en movimiento. Ajuste el patrón del cepillo lateral con el botón de presión del cepillo lateral. Gire el botón en sentido contrario al de las agujas del reloj para aumentar el contacto entre el cepillo y la superficie que barre y en el sentido de las agujas del reloj para reducir este contacto.

Sustituya el cepillo lateral cuando los resultados obtenidos no sean satisfactorios. Esto suelo ocurrir cuando la longitud de las cerdas es de aproximadamente 50 mm. Sustituya antes el cepillo si barre desperdicios ligeros o después si lo que barre son desperdicios pesados.



SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL

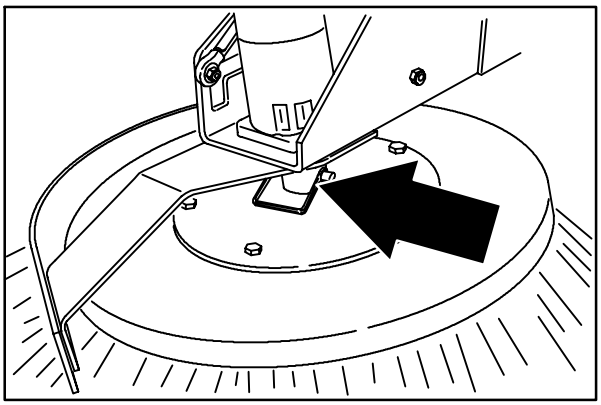
1. Vacíe la caja colectora de desperdicios.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Eleve la caja colectora.
4. Apague el motor.

   PARA SU SEGURIDAD: Antes de abandonar o revisar la máquina, deténgase en una superficie plana, ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave del contacto.

5. Extraiga el pasador de sujeción del cepillo lateral del eje impulsor del cepillo lateral.
6. Extraiga el cepillo lateral del eje impulsor del cepillo lateral.

NOTA: Extraiga el cubo impulsor e instálelo sobre el cepillo nuevo si no hay ninguno instalado.

7. Introduzca el cepillo lateral nuevo en el eje impulsor del cepillo lateral.
8. Introduzca el pasador de sujeción del cepillo lateral a través del cepillo lateral y del eje y fíjelo.



08466

9. Desmonte la barra de apoyo de la caja colectora y baje la caja colectora.

10. Ajuste el patrón del cepillo lateral girando el botón de la presión del cepillo lateral.

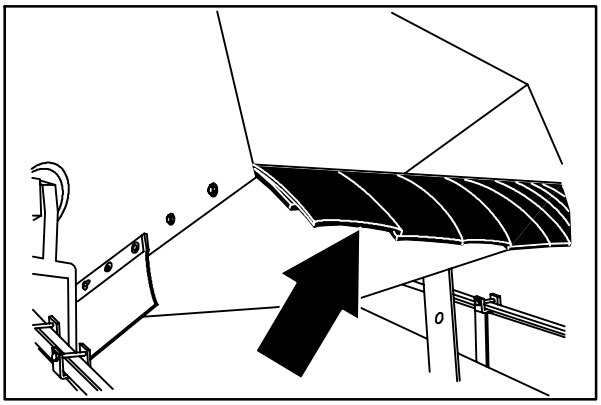
ALETAS Y JUNTAS

ALETAS DEL BORDE DE LA CAJA COLECTORA

La aletas del borde de la caja colectora se encuentran en la parte inferior trasera de la caja colectora. Las aletas flotan sobre los desperdicios y ayudan a introducirlos en la caja colectora. La aleta superior está segmentada.

Controle diariamente el desgaste y deterioro de las aletas del borde de la caja colectora.

Sustituya las aletas del borde de la caja colectora cuando no toquen el suelo.



08491

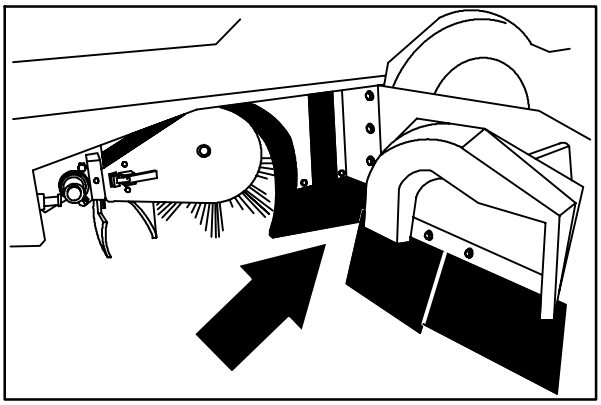
ALETAS DEL COMPARTIMENTO DEL CEPILLO

Las aletas del compartimento del cepillo se encuentran en la parte inferior de cada una de las dos puertas del cepillo principal y alrededor de los extremos del cepillo del soporte principal. La aleta de la puerta interior del cepillo deberá tocar el suelo, y la aleta de la puerta exterior del cepillo deberá estar a 3- 5 mm del suelo.

Controle diariamente el desgaste, deterioro y ajuste de las aletas.

NOTA: Las aletas de la puerta del cepillo tienen orificios ranurados que permiten ajustar la distancia al suelo. Cierre la puerta para realizar el ajuste.

NOTA: La presión de la llanta afectará a la distancia de la aleta al suelo.



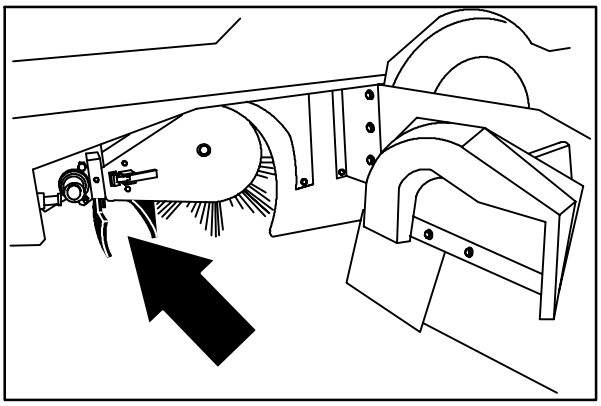
08493

ALETAS TRASERAS

Las dos aletas traseras se encuentran en la parte inferior trasera del compartimento del cepillo principal. En condiciones extremas de polvo, la aleta vertical debe estar a 20 mm del suelo y estar en contacto con el suelo en cualquier otro caso. La aleta de recirculación se ajusta automáticamente.

Controle diariamente el desgaste, deterioro y ajuste de las aletas.

NOTA: La presión de la llanta afectará a la distancia de la aleta al suelo.

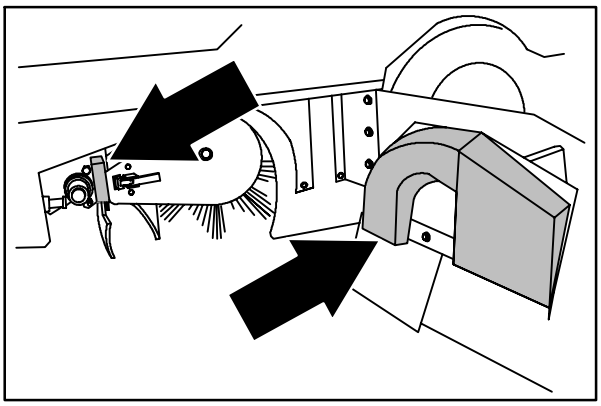


08494

JUNTAS DE LA PUERTA DEL CEPILLO

Las juntas de la puerta del cepillo se encuentran en ambas puertas del cepillo principal y en las secciones correspondientes del chasis principal.

Controle el desgaste o deterioro de las juntas cada 100 horas de utilización.

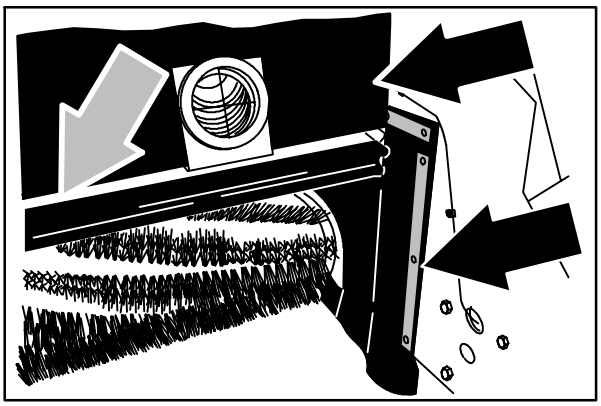


08495

JUNTAS DE LA CAJA COLECTORA

Las juntas de la caja colectora se encuentran en las secciones superior y laterales del chasis de la máquina que están en contacto con la caja colectora.

Controle el desgaste o deterioro de las juntas cada 100 horas de utilización.

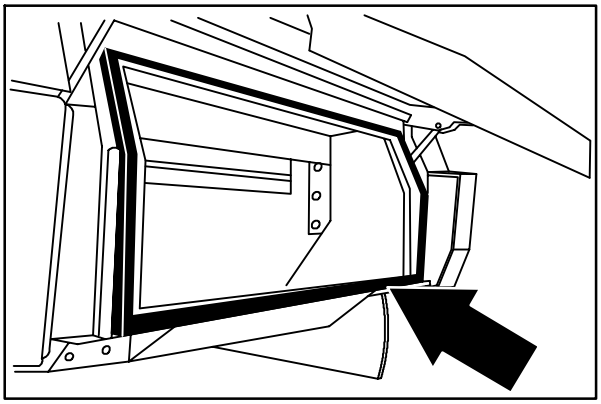


08496

JUNTAS DE LA PUERTA DE LA CAJA COLECTORA

Las juntas de la puerta de la caja colectora se encuentran en la puerta de la caja colectora. Cierran herméticamente la caja colectora cuando la puerta de la caja colectora está cerrada.

Controle el desgaste o deterioro de las juntas cada 100 horas de utilización.

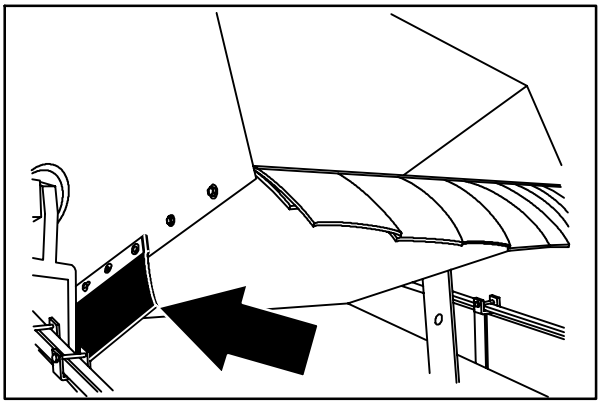


08497

ALETA LATERAL DE LA CAJA COLECTORA

La aleta lateral de la caja colectora se encuentra en el lado izquierdo de la caja colectora.

Controle diariamente el desgaste o deterioro de la aleta lateral de la caja colectora.

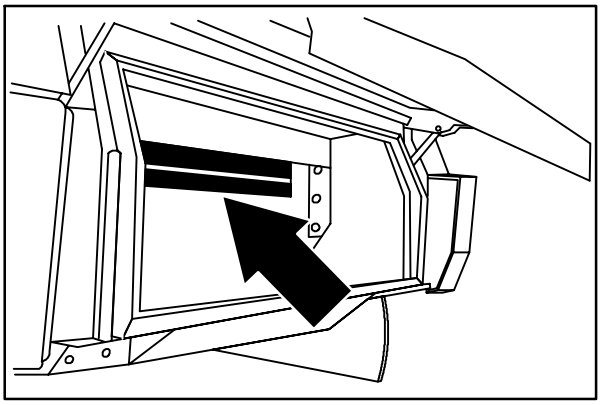


08492

JUNTA ANTIPOLVO DE LA CAJA COLECTORA

La junta antipolvo de la caja colectora se encuentran en el interior de la caja colectora. Cierra herméticamente el compartimento del filtro de la caja colectora.

Controle el desgaste o deterioro de la junta cada 100 horas de utilización.

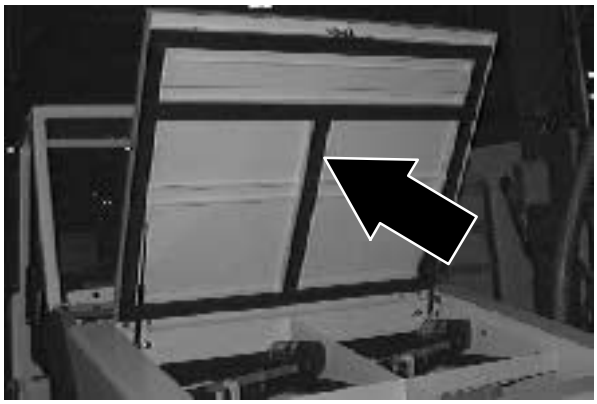


08498

JUNTA LA TAPA LA CAJA COLECTORA

Las juntas de la tapa de la caja colectora se encuentran en el interior de la tapa de la caja colectora. Cierra herméticamente el compartimento del filtro de la caja colectora.

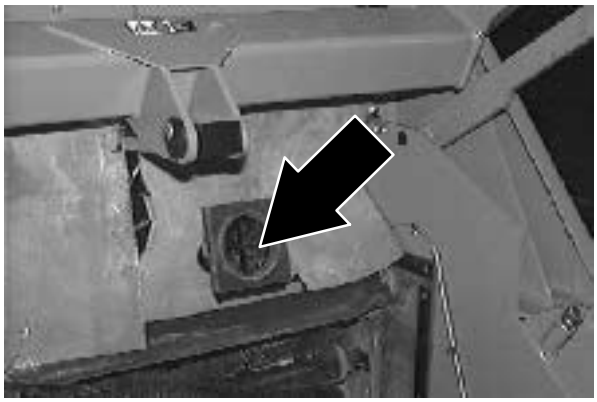
Controle el desgaste o deterioro de la junta cada 100 horas de utilización.



JUNTA DEL VENTILADOR DE ASPIRACIÓN DE LA CAJA COLECTORA

La junta del ventilador de aspiración de la caja colectora se encuentra sobre el soporte de entrada del ventilador de aspiración.

Controle el desgaste o deterioro de la junta cada 100 horas de utilización.



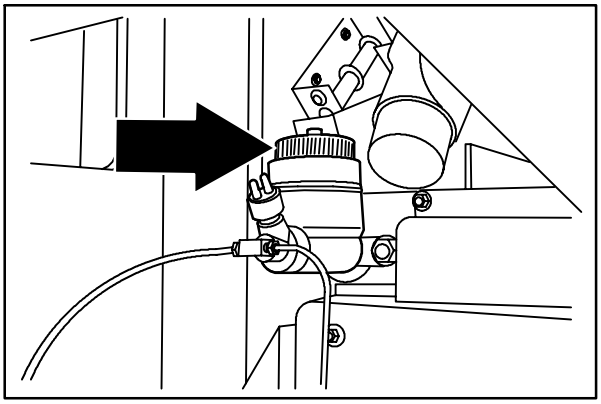
FRENOS Y LLANTAS

FRENOS DE SERVICIO

Los frenos hidráulicos de servicio se encuentran sobres las ruedas delanteras.

El cilindro principal del freno se encuentran en el tabique.

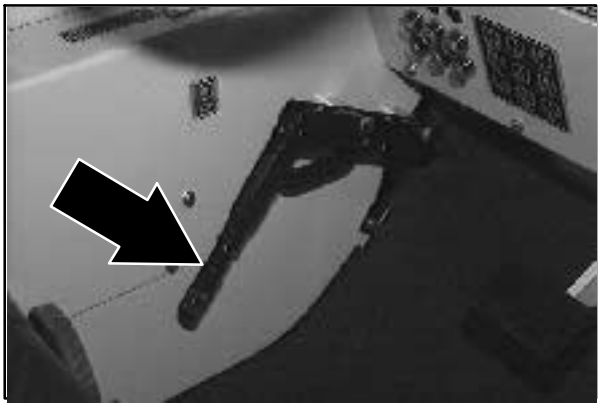
Controle el fluido del cilindro principal de frenado cada 400 horas de funcionamiento.



08501

FRENO DE ESTACIONAMIENTO

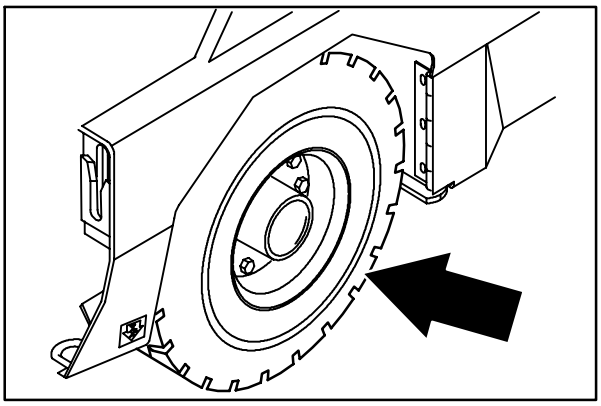
Ajuste el freno de estacionamiento siempre que lo sienta demasiado flojo, cuando la máquina se desplace estando el freno puesto y cada 200 horas de funcionamiento.



LLANTAS

Las llantas estándar de la máquina son neumáticas.

Controle la presión de la llanta cada 100 horas de funcionamiento. La presión correcta de la llanta es de 690 – 758 kPa (100 – 110 psi).



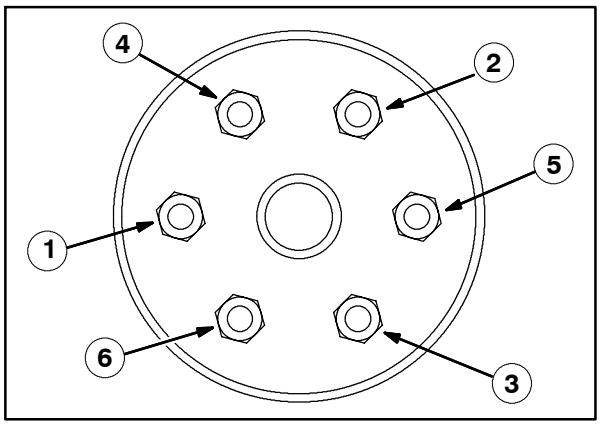
08575

RUEDA DELANTERA

Apriete dos veces las tuercas de la rueda delantera de 163 a 176 Nm según el patrón mostrado después de las primeras 50 horas de funcionamiento y luego cada 800 horas.

RUEDA TRASERA

Apriete dos veces las tuercas de la rueda trasera de 163 a 176 Nm siguiendo el patrón mostrado después de las primeras 50 horas de funcionamiento y luego cada 800 horas.



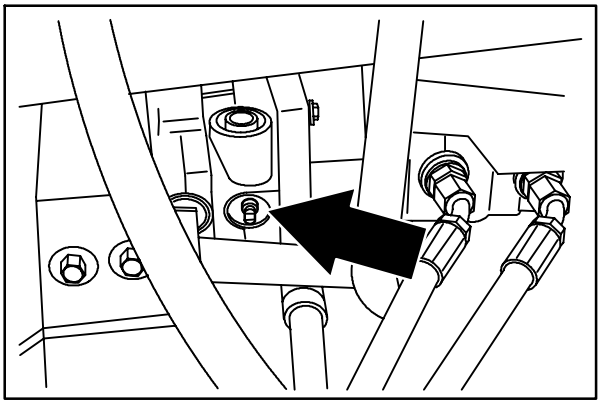
EMPUJE, REMOLQUE Y TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

EMPUJE O REMOLCADO DE LA MÁQUINA

Si la máquina está averiada, puede empujarla por la parte trasera o delantera, pero sólo podrá remolcarla por la parte trasera.

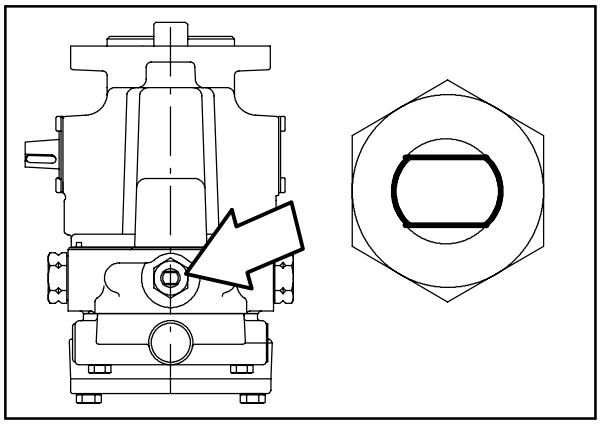
La bomba de impulsión tiene una válvula de derivación para evitar que el sistema hidráulico al remolcar o empujar la máquina. Esta válvula permite desplazar una máquina averiada distancias pequeñas y a una velocidad que no supere los 1,6 km/h (1 mph). La máquina NO está diseñada para empujarla o remolcarla distancias largas o a alta velocidad.

ATENCIÓN! No empuje ni remolque la máquina distancias largas sin utilizar la válvula de remolque o el sistema hidráulico de la máquina podría averiarse.



08576

Gire la válvula de derivación 90° desde la posición normal antes de empujar o remolcar la máquina. La ilustración muestra la válvula de derivación en la posición de empuje o de remolcado.



TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

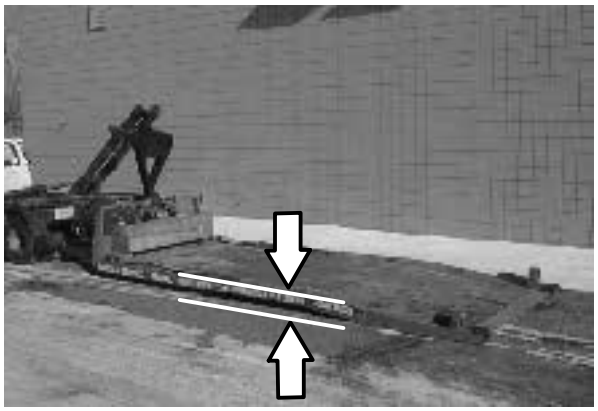
1. Coloque la parte trasera de la máquina junto al borde de carga del camión o remolque.

   PARA SU SEGURIDAD: Utilice un camión o remolque capaz de soportar el peso de la máquina.

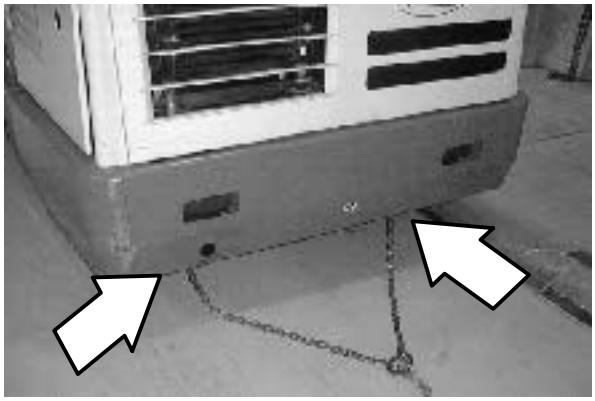
NOTA: Vacíe la caja colectora antes de transportar la máquina.

2. Si la superficie de carga no está horizontal o la distancia al suelo supera los 380 mm (15”), utilice un cabrestante para cargar la máquina.

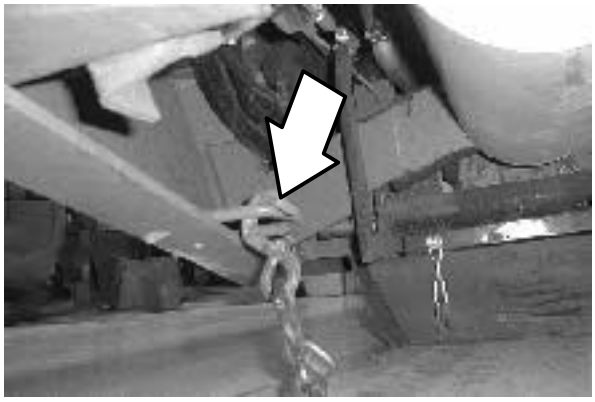
   Si la superficie de carga es horizontal Y la distancia al suelo es igual o inferior 380 mm (15”), puede conducir la máquina para cargarla en el camión o remolque.



3. Para cargar la máquina en el camión o remolque con ayuda de un cabrestante, fije las cadenas del cabrestante a los puntos de afiance traseros.

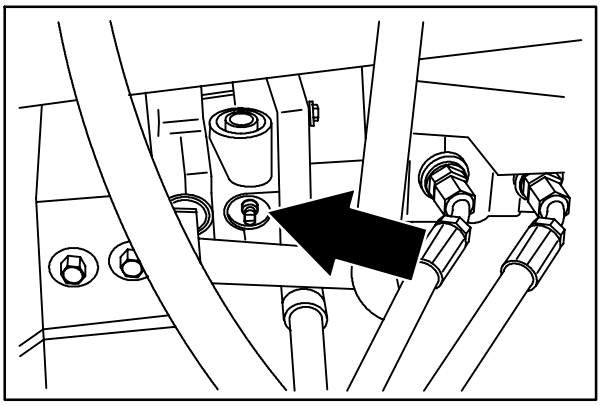


   Los puntos de afiance traseros atraviesan la sección en U del chasis principal de debajo de los parachoques laterales que van hacia la parte trasera.



4. Gire la válvula de derivación 90° desde la posición normal antes de cargar la máquina en el camión o remolque con ayuda del cabrestante. Consulte la sección de EMPUJE O REMOLCADO DE LA MAQUINA de este manual. Asegúrese de que la máquina está centrada.

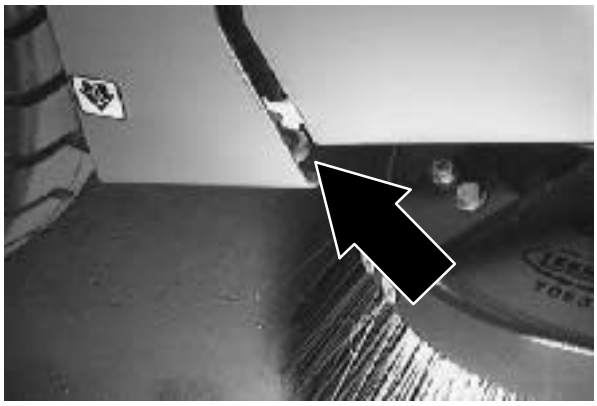
   PARA SU SEGURIDAD: Utilice un cabrestante para cargar la máquina en el camión o remolque. No conduzca la máquina para cargarla en el camión o remolque salvo que la superficie de carga esté horizontal Y la distancia al suelo sea igual o inferior a 380 mm (15”).


08576

5. Introduzca la máquina lo más posible en el camión o remolque. Si la máquina se desplaza de la línea central del camión o remolque, deténgase y gire el volante para centrar la máquina.

6. Ponga el freno de estacionamiento y calce las ruedas de la máquina. Sujete la máquina al camión o remolque antes de transportarla.

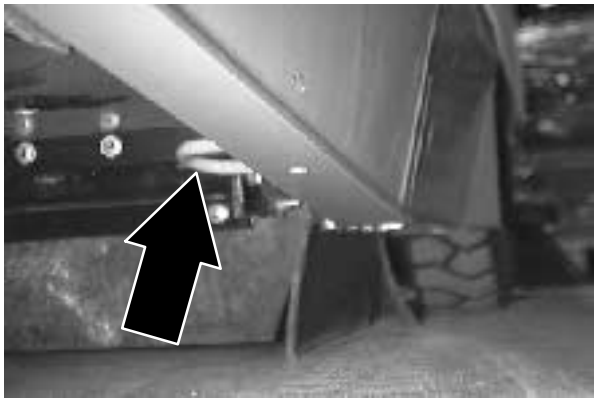
   Los dos puntos de afiance delanteros atraviesan la sección en U del chasis principal de delante de las ruedas.



   Los dos puntos de afiance traseros atraviesan la sección en U del chasis principal de debajo de los parachoques laterales que van hacia la parte trasera.

7. Si la superficie de carga no está horizontal o la distancia al suelo supera los 380 mm (15”), utilice un cabrestante para descargar la máquina.

   Si la superficie de carga es horizontal Y la distancia al suelo es igual o inferior 380 mm (15”), puede conducir la máquina para descargarla del camión o remolque.

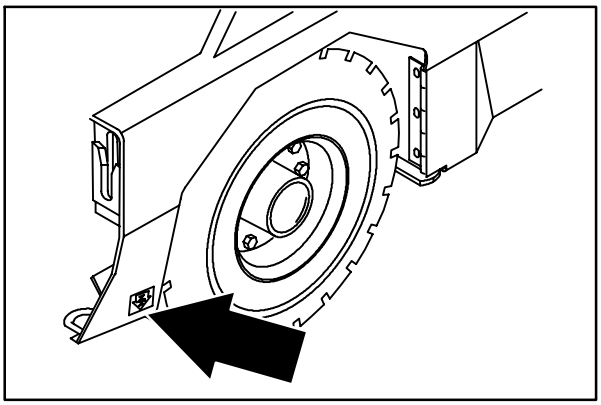


   PARA SU SEGURIDAD: Utilice un cabrestante para descargar la máquina del camión o remolque. No conduzca la máquina para descargarla del camión o remolque salvo que la superficie de carga esté horizontal Y la distancia al suelo sea igual o inferior a 380 mm (15”).

ELEVACIÓN DE LA MÁQUINA

Vacíe la caja colectora antes de levantar la máquina con un gato. Para revisar la máquina puede levantarla con un gato por los lugares indicados. Utilice un elevador o gato capaz de soportar el peso de la máquina. Siempre que levante la máquina con un gato, deténgala en una superficie plana y calce las ruedas.

Los puntos de elevación para el gato son la sección plana del borde inferior del chasis de la máquina que se encuentra junto a las ruedas delanteras.

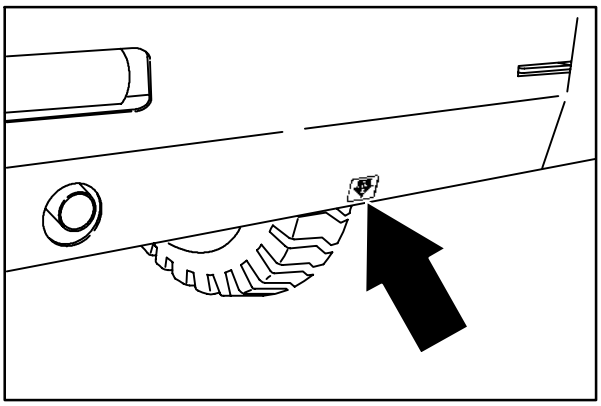


08485

El punto de elevación trasero se encuentran en el centro del parachoques trasero.

PARA SU SEGURIDAD: Al revisar la máquina, calce las ruedas de la máquina antes de elevarla con el gato.

PARA SU SEGURIDAD: Al revisar la máquina, levante la máquina sólo por los lugares destinados a este fin. Sujete la máquina con los soportes del gato.



08586

ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

Antes de guardar la máquina durante largos periodos de tiempo, es necesario prepararla para reducir el riesgo de oxidación y acumulación de lodos u otros sedimentos no deseados. Contacte con el servicio técnico de TENNANT.

ESPECIFICACIONES

CAPACIDADES/DIMENSIONES GENERALES DE LA MÁQUINA

Asunto	Dimensión/Capacidad
Longitud	3050 mm (120 in)
Anchura	1780 mm (70 in)
Altura (parte superior del limpiador de aire)	1875 mm (73.8 in)
Altura con techo	2095 mm (82.5 in)
Altura con techo y luz de peligro	2310 mm (91 in)
Altura con cabina	2095 mm (82.5 in)
Altura con cabina y aire acondicionado	2257 mm (89 in)
Altura con cabina y luz de peligro	2310 mm (91 in)
Pista	1560 mm (61.5 in)
Empate	1420 mm (56 in)
Diámetro del cepillo principal	405 mm (16 in)
Longitud del cepillo principal	1270 mm (50 in)
Diámetro del cepillo lateral	65 mm (26 in)
Anchura de la pista de barrido	1270 mm (50 in)
Anchura de la pista de barrido con cepillo lateral	1675 mm (66 in)
Anchura del patrón del cepillo principal	50 to 65 mm (2,0 to 2,5 in)
Capacidad en peso de la caja colectora	907,2 kg (2000 lb)
Capacidad en volumen de la caja colectora	849,5 L (30 cu ft)
Área del filtro de polvo	17,7 m^2 (190 sq ft)
GVWR	4068 kg (8970 lb)
Altura mínima necesaria para el vertido	3355 mm (11 ft)

FUNCIONAMIENTO GENERAL DE LA MÁQUINA

Asunto	Medida
Velocidad máxima hacia delante	16 kmh (10 mph)
Velocidad máxima marcha atrás	7,3 kmh (4.5 mph)
Anchura mínima de giro, a la izquierda	3450 mm (135 in)
Anchura mínima de giro, a la derecha	4675 mm (184 in)
Pendiente máxima de ascenso y descenso	8,5°

TIPO DE POTENCIA

Motor	Tipo	Encendido	Tiempos	Aspiración	Cilindros	Diámetro	Carrera
Serie Perkins 704-30	Pistón	Diesel	4	Natural	4	97 mm	100 mm
	Cilindrada		Potencia neta, regulada			Potencia neta, máxima	
	3,0L		44,8 kw (45 cv) @ 2400 rpm			47 kw (63 cv) @ 2600 rpm	
	Combustible		Sistema de refrigeración			Sistema eléctrico	
	Depósito de combustible: 45,5 L		Anticongelante agua/glicol etilénico			12 V nominal	
			Total: 13,6 L			Alternador 50 A (estándar) 100 A (gran potencia)	
			Radiador: 6,1 L				
	Velocidad de ralentí, sin carga		Velocidad, con carga			Velocidad regulada, con carga	
	1400 rpm		2000 rpm			2400 ± 50 rpm	
	Aceite lubricante del motor con filtro						
	10,4 l con filtro, utilice únicamente aceite de motor 10W30 conclasificación diesel superior a CD.						

Motor	Tipo	Encendido	Tiempos	Aspiración	Cilindros	Diámetro	Carrera
CAT 3044C	Pistón	Diesel (gasóleo)	4	Natural	4	94 mm (3.7 in)	120 mm (4.7 in)
	Desplazamiento		Potencia neta, regulada			Potencia neta, máxima	
	3,33 l (201 cu in)		46,2 Kw (62 CV) a 2.400 rpm			47 Kw (63 CV) a 2.600 rpm	
	Combustible		Sistema de refrigeración			Sistema eléctrico	
	Diesel (gasóleo) Depósito de combustible: 45,5 l (12 gal)		Anticongelante glicoletilénico/agua			12 V nominal	
			Total: 13,6 l (3.6 gal)			Alternador de 50 A (estándar) Alternador de 100 A (gran potencia)	
			Radiador: 6,1 l (1.6 gal)				
	Velocidad de ralentí, sin carga		Velocidad intermedia, con carga			Velocidad regulada, con carga	
	1350 rpm		2000 rpm			2400 ± 50 rpm	
	Aceite lubricante del motor con filtro						
	10,0 l con filtro a distancia, diesel 5W30 con grado superior						

DIRECCIÓN

Tipo	Fuente	Dirección de emergencia
Rueda trasera, controlada por cilindro hidráulico y válvula giratoria	Bomba hidráulica accesoria	Manual

SISTEMA HIDRÁULICO

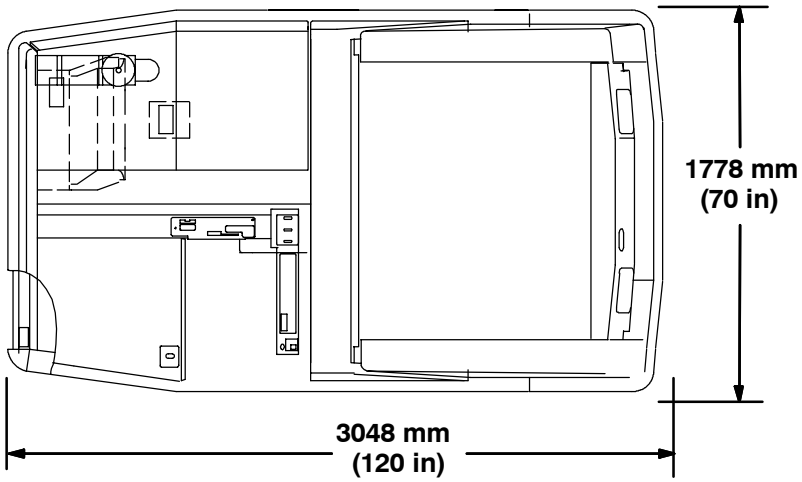
Sistema	Capacidad	Tipo de fluido
Depósito hidráulico	47,3 L	Nº de pieza TENNANT 65869 – superior a 7°C
Total hidráulico	56,8 L	Nº de pieza TENNANT 65870 – inferior a 7°C

SISTEMA DE FRENADO

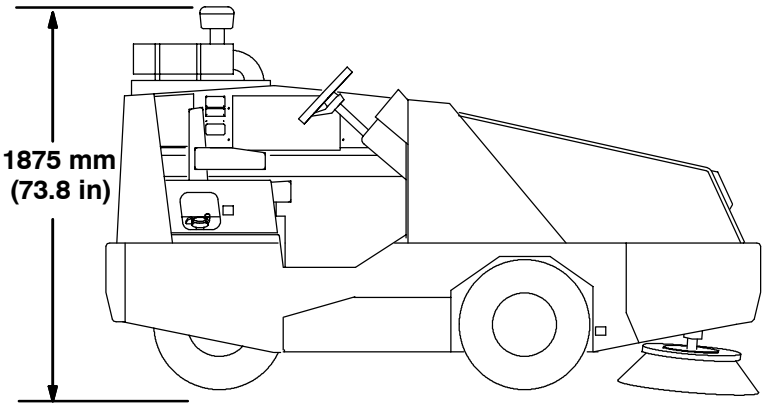
Tipo	Funcionamiento
Frenos de servicio	Hydraulic drum brakes (2), one per front wheel, foot brake master cylinder activated
Freno de estacionamiento	Utiliza los frenos de servicio, accionados por cable.

LLANTAS

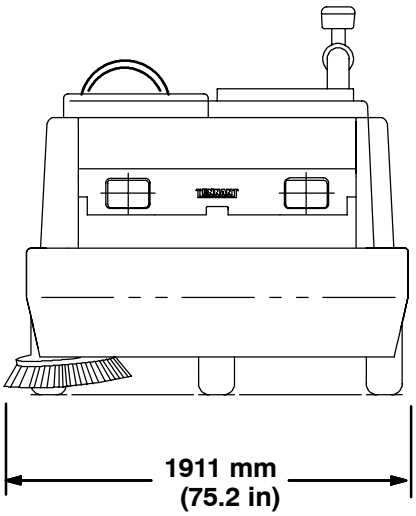
Localización	Tipo	Tamaño	Presión
Delantera (2)	Neumática	6,5 x 23,5 in	690 – 758 kPa (100 – 110 psi)
Trasera (1)	Neumática	6,5 x 23,5 in	690 – 758 kPa (100 – 110 psi)



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



VISTA DELANTERA

350790

DIMENSIONES DE LA MÁQUINA