

JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER
EQUIPMENT DIVISION

Cortacésped ancho
1600 Turbo

OMTCU18480 K3

MANUAL DEL OPERADOR



JOHN DEERE

Versión de exportación
Impreso en EE.UU.



DCY



OMTCU18480

INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir un producto John Deere

Apreciamos tenerle como cliente y le deseamos muchos años de uso satisfactorio y seguro de esta máquina.

Utilización del manual del operador

Este manual es una parte importante de esta máquina y debe permanecer con la máquina cuando se venda.

Leer el manual del operador ayudará al operador y a terceros a evitar lesiones personales o daños a la máquina. La información suministrada en este manual proporcionará al operador el método más seguro y efectivo de utilización de la máquina. Saber cómo manejar esta máquina de manera correcta y segura permitirá al operador capacitar a terceros sobre cómo manejarla.

Si se tiene un accesorio, usar la información sobre funcionamiento y seguridad en el manual del operador del accesorio así como el manual del operador de la máquina para usar el accesorio de forma segura y correcta.

Este manual y los avisos de seguridad emplazados en la máquina también están disponibles en otros idiomas (consultar al concesionario John Deere para su pedido).

Las secciones en el manual del operador están colocadas en un orden específico para ayudar a entender los mensajes de seguridad y aprender el uso de los controles para poder utilizar esta máquina de manera segura. También se puede usar este manual para responder a cualquier pregunta específica sobre el funcionamiento o el mantenimiento. Un índice al final de este libro permitirá encontrar la información necesaria rápidamente.

La máquina que se muestra en este manual puede diferir un poco de la que se está realmente usando, pero será lo suficientemente similar para ayudarle a entender las instrucciones.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en la dirección en que se desplaza la máquina al avanzar. Una línea discontinua (-----) indica que el artículo de referencia está oculto.

Antes de entregar la máquina, el concesionario ha realizado una inspección previa a la entrega para asegurar un rendimiento óptimo.

Utilización de la máquina

Esta máquina está diseñada como una unidad de tracción cuyo uso previsto es como soporte de implementos multiusos, para la aplicación de turf y mantenimiento de carreteras, y para labores de invierno. La utilización de manera distinta a la descrita se considera ajena al uso previsto.

Este accesorio debe ser puesto en marcha, mantenido y reparado únicamente por personas familiarizadas con sus características particulares y que conozcan las normas de seguridad relevantes (prevención de accidentes). Se debe cumplir en todo momento con las normas para la prevención de accidentes, así como todas las demás normas de seguridad y de medicina ocupacional oficiales y las normas de tráfico en carretera.

Fijar el suministro de combustible de manera diferente a las especificaciones de fábrica o la sobrecarga causarán la pérdida de protección de la garantía para esta máquina.

Cualquier modificación arbitraria llevada a cabo en esta máquina exonera al fabricante de toda responsabilidad por los daños o lesiones resultantes.

Mensajes especiales

El manual del operador contiene mensajes especiales que señalan situaciones de peligro potenciales, daños a la máquina e información sobre mantenimiento. Leer atentamente toda la información para evitar lesiones y daños a la máquina.



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Este símbolo y texto representan peligros potenciales o la muerte del operador o terceras personas que pueden ocurrir si se ignoran los riesgos o procedimientos.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Este texto se usa para informar al operador de las acciones o condiciones que pueden causar daños a la máquina.

NOTA: La información general que se proporciona a través del manual puede ayudar al operador en el funcionamiento o en el mantenimiento de la máquina.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Registro de los números de identificación

Cortacésped ancho 1600 Turbo NIP (TC1600T030001-)

Si es necesario ponerse en contacto con un centro de mantenimiento autorizado para obtener información sobre el mantenimiento, se deben proporcionar siempre el modelo del producto y los números de identificación.

Será necesario localizar los números de identificación del producto. Anotar la información en los espacios que se ofrecen a continuación.

FECHA DE COMPRA:

NOMBRE DEL CONCESIONARIO:

TELÉFONO DEL CONCESIONARIO:



MX10674

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (A):

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR (B):

CONTENIDO

Seguridad	1
Funcionamiento de la máquina	11
Funcionamiento de la plataforma de corte	23
Piezas de repuesto	27
Intervalos de mantenimiento	28
Lubricación de mantenimiento	29
Mantenimiento del motor	33
Mantenimiento de la transmisión	45
Mantenimiento de la dirección y los frenos	51
Mantenimiento de la plataforma de corte	52
Mantenimiento del sistema eléctrico	60
Mantenimiento Varios	64
Resolución de problemas	69
Almacenamiento	73
Especificaciones	75
Índice	79

Toda la información, ilustraciones y especificaciones recogidas en este manual son las más actuales disponibles en la fecha de publicación. Se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas sin previo aviso.

COPYRIGHT© 2005

Deere & Co.

John Deere Worldwide Commercial and
Consumer Equipment Division

Todos los derechos reservados

Ediciones anteriores

COPYRIGHT© 2002

OMTCU18480 K3 - Español

SEGURIDAD

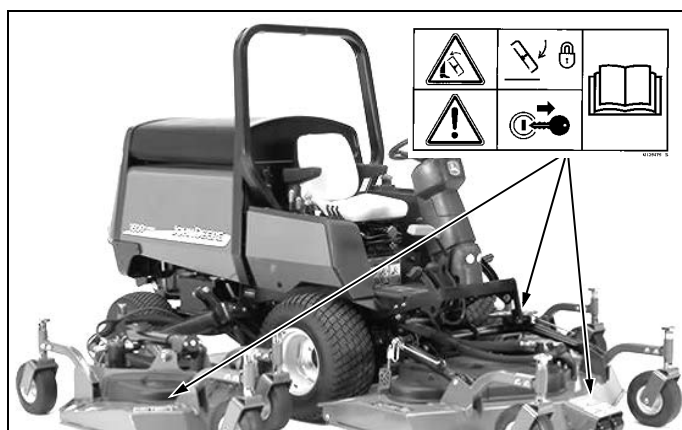
Avisos de seguridad pictográficos



MIF

En diversos lugares importantes de esta máquina se han colocado avisos de seguridad cuya finalidad es indicar peligros potenciales. El peligro se indica mediante un aviso gráfico triangular. Un gráfico adyacente ofrece información sobre cómo evitar lesiones personales. En esta sección de Seguridad se incluyen la información relativa a dichos avisos de seguridad, su ubicación en la máquina y un breve texto explicativo.

PRECAUCIÓN



MX10674 M139475

EVITAR LESIONES

- No poner en marcha el cortacésped si los protectores se han extraído.
- Mantener los pies y las manos alejados.
- Mantenerse alejado de las piezas impulsadas mecánicamente.

ANTES DE REALIZAR EL MANTENIMIENTO

- Apagar el motor y quitar la llave.
- Bajar o asegurar el cortacésped en la posición elevada con la articulación de mantenimiento.

ADVERTENCIA



MX10674 M137684

Superficie caliente.

PRECAUCIÓN



MX10674 TCU16115

EVITAR LESIONES

- Se requiere que el operador esté capacitado.
- Leer el manual del operador.
- Conocer todos los controles.
- Mantener los protectores en su lugar.
- Mantener en buen estado todos los dispositivos de seguridad.
- Mirar hacia atrás antes de retroceder.
- Mantener a todas las personas a una distancia segura.
- Mantenerse alejado de las piezas impulsadas mecánicamente.
- No poner en funcionamiento la máquina donde pueda volcar.
- No llevar pasajeros.
- La estructura de protección contra vuelcos (ROPS),

SEGURIDAD

debe estar instalada a menos que lo impida una operación con espacio libre limitado.

- Usar el cinturón de seguridad a menos que se ponga la máquina en marcha sin la ROPS.
- Antes de salir de la máquina:
 - Parar el motor - Accionar el freno de estacionamiento - Extraer la llave

ADVERTENCIA



MX10674 TCU51737

Para evitar lesiones durante el transporte, mantener el accesorio delantero abajo y evitar las curvas cerradas con los accesorios laterales en la posición de transporte.

Para prevenir lesiones, evitar las paradas rápidas y reducir la velocidad en las pendientes.

Transmisión a las cuatro ruedas. Para evitar lesiones por aplastamiento, no poner en marcha sólo con un eje levantado.

PELIGRO



MX10674 M118041

Para evitar las lesiones causadas por las cuchillas giratorias, mantenerse alejado del borde de la plataforma.

ADVERTENCIA



MX10674 MT6349

USAR EL CINTURÓN DE SEGURIDAD

Para evitar lesiones por aplastamiento, usar siempre el cinturón de seguridad. No saltar de la máquina.

ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN CONTRA VUELCOS



MX10674 MX0487

Para mantener la protección del operador y la certificación ROPS:

- Cambiar la ROPS dañada, no reparar o revisar.
- Cualquier alteración a la ROPS debe ser aprobada por el fabricante.

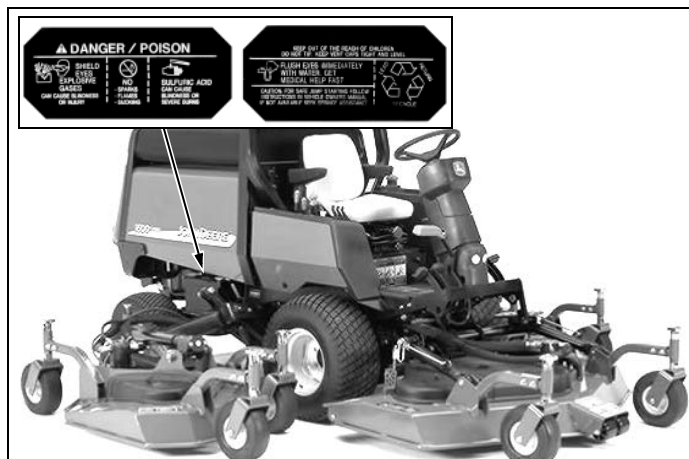
CERTIFICACIÓN

Rendimiento certificado en la fecha de fabricación a:

OSHA: 29 CFR, Part 1928, Subpart C, John Deere Mowers, Deere & Company, Moline, Illinois

SEGURIDAD

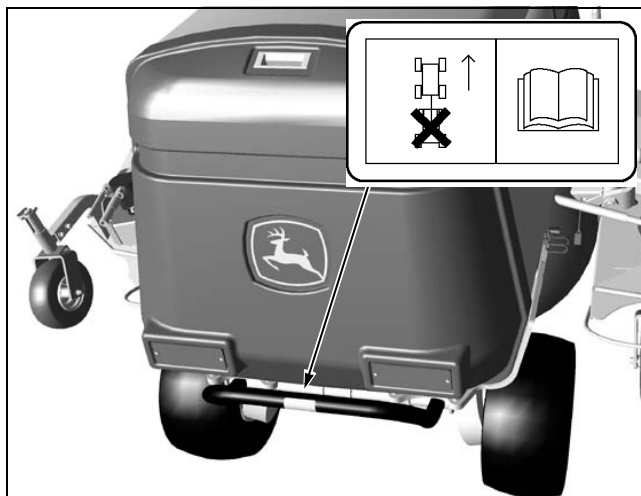
PELIGRO/TÓXICO



MX10674 MX8853

- Protegerse los ojos. Los gases explosivos pueden causar lesiones o ceguera.
- No acercar chispas, llamas ni fumar.
- El ácido sulfúrico puede causar ceguera o quemaduras graves.
- Mantenerlo fuera del alcance de los niños.
- No inclinar. Mantener las tapas de ventilación ajustadas y niveladas.
- Enjuagar los ojos con agua inmediatamente. Conseguir asistencia médica inmediatamente.
- Precaución: Para un arranque por puente seguro, seguir las instrucciones en el manual del propietario del vehículo. Si no está disponible, buscar ayuda para el mantenimiento.

IMPORTANTE

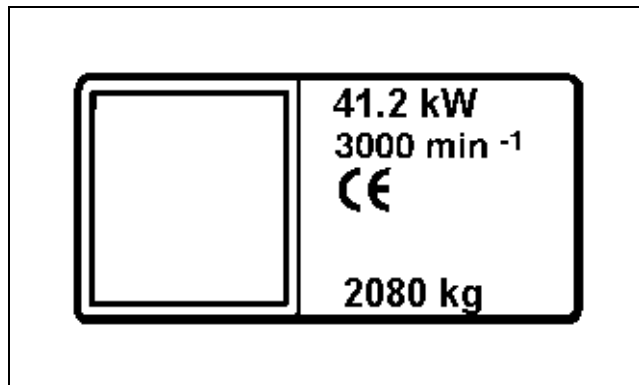


MX18666 MX18665

NO REMOLCAR

No usar el tubo del capó para remolcar. Se pueden producir daños a la máquina.

Etiqueta de especificación y certificación CE



MX15746

Esta etiqueta en su máquina indica que este modelo ha sido certificado y cumple con las normas de la directiva europea 98/37EEC (89/392EEC).

Capacitación requerida del operador

- El propietario de la máquina es responsable de la capacitación de los demás usuarios y los mecánicos de la máquina.
- El propietario/usuario puede prevenir y es responsable de los accidentes o lesiones que puedan sufrir ellos mismos u otras personas así como de daños a la propiedad.
- No permitir que adultos sin la capacitación necesaria pongan la máquina en funcionamiento o realicen su mantenimiento.
- No permitir que los niños utilicen la máquina. Las regulaciones locales pueden restringir la edad del operador.
- Leer el manual del operador y estudiar las secciones de seguridad y funcionamiento antes de utilizar la máquina.
- Si el operador de la máquina no puede leer o comprender el manual, el propietario de la máquina es responsable de explicar este material al operador. Esta publicación está disponible en otros idiomas.
- Poner en funcionamiento la máquina en un área despejada y sin obstrucciones bajo la dirección de un operador experimentado.
- Aprender a usar todos los controles.
- Es necesario que el operador tenga experiencia antes de aprender a mover, parar, girar y efectuar otras funciones de la máquina.

SEGURIDAD

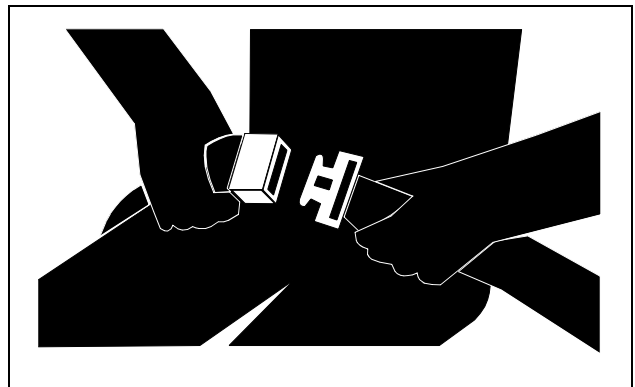
Funcionamiento seguro

- Sólo dejar que adultos responsables y familiarizados con las instrucciones pongan en funcionamiento la máquina. Las regulaciones locales pueden restringir la edad del operador.
- Inspeccionar la máquina antes de ponerla en funcionamiento. Asegurarse de que la tornillería esté ajustada. Reparar o cambiar las piezas que hayan sufrido daños, que estén muy desgastadas, o que hagan falta. Reemplazar los silenciadores defectuosos. Asegurarse de que los protectores y afianzadores estén en buen estado, apretados y en su lugar. Efectuar todos los ajustes necesarios antes de hacer funcionar la máquina.
- Antes de usar, hacer siempre una inspección visual para revisar que las cuchillas, los pernos de éstas y el conjunto de la plataforma de corte no estén desgastados y dañados. Para mantener el balance, reemplazar en conjunto los pernos y las cuchillas desgastadas y dañadas.
- Asegurarse de que todas las marchas estén en punto muerto y que el freno de estacionamiento esté activado antes de arrancar la máquina. El motor se debe arrancar únicamente desde el asiento del operador.
- No sobreacelerar el motor ni cambiar el ajuste de su regulador. Hacer funcionar el motor a velocidades excesivas puede incrementar el riesgo de lesiones personales.
- No utilizar el cortacésped sin que la tolva de descarga o todo el recolector de césped se encuentren en su sitio. Nunca utilizar la máquina si el deflector de descarga se ha elevado, extraído o alterado, a no ser que se use un recolector de césped.
- Revisar la acción de frenado de la máquina antes de ponerla en funcionamiento. Ajustar los frenos o darles mantenimiento según sea necesario.
- Parar la máquina si alguien entra en el área.
- Si se golpea un objeto o si ocurren vibraciones anormales, parar la máquina e inspeccionarla. Antes de poner en funcionamiento la máquina llevar a cabo las reparaciones necesarias. Realizar el mantenimiento de la máquina y los accesorios y mantenerlos en buenas condiciones de funcionamiento.
- Estar alerta sobre la dirección de descarga del cortacésped y asegurarse de que nadie se encuentre en dicha dirección.
- No dejar la máquina desatendida cuando esté en marcha.
- Poner en funcionamiento la máquina sólo durante el día o cuando se disponga de buena luz artificial.
- Parar la rotación de las cuchillas antes de cruzar por una superficie que no sea césped.
- Usar solamente accesorios y aditamentos aprobados

por el fabricante de la máquina. Mantener las etiquetas de seguridad visibles al instalar accesorios y aditamentos.

- La máquina no se debe usar bajo la influencia de fármacos o de alcohol.
- Antes de cada uso de la máquina se debe revisar que los controles de presencia del operador funcionen correctamente. Probar los sistemas de seguridad. No usar la máquina a menos que éstos funcionen correctamente.
- Siempre usar el cinturón de seguridad si la máquina tiene una ROPS estándar o una ROPS plegable en la posición vertical.
- Nunca elevar las plataformas de corte mientras las cuchillas estén en marcha.
- No llevar auriculares para escuchar música o la radio. El funcionamiento y el mantenimiento seguros de la máquina requieren de toda la atención del operador.
- Desactivar la transmisión a los accesorios cuando no esté en uso o durante su transporte.
- Reducir el ajuste de la aceleración durante la recuperación y enfriamiento del motor y, si la máquina está provista de una válvula de cierre del combustible, cortar el flujo de combustible al terminar de cortar el césped.
- Cuando la máquina se deja desatendida, almacenada o estacionada, descender la plataforma de corte, a menos que se use un bloqueo mecánico positivo.

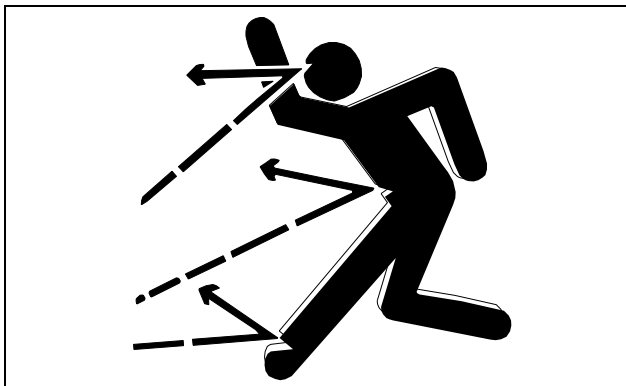
Uso correcto del cinturón de seguridad



Usar el cinturón de seguridad cuando se ponga en marcha con una estructura de protección contra vuelcos (ROPS) a fin de reducir al mínimo el riesgo de lesiones por accidentes tales como vuelcos.

No usar el cinturón de seguridad si se está usando la máquina con una ROPS plegable opcional en la posición plegada.

Revisión del área de corte

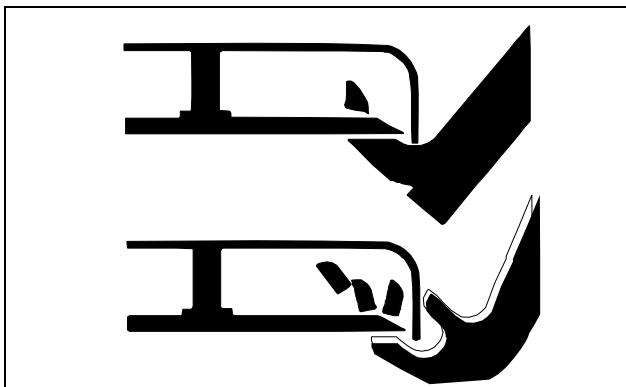


MIF

- Evaluar el terreno para determinar qué accesorios y aditamentos serán necesarios para realizar el trabajo de forma correcta y segura.
- Despejar el área de trabajo de objetos que puedan salir despedidos de la máquina accidentalmente. Se deben mantener alejados del área de corte a personas y animales.
- Las ramas bajas y otros obstáculos similares pueden lesionar al operador o interferir con el corte de césped. Antes de cortar el césped, identificar posibles obstáculos, tales como ramas bajas, y cortarlos o eliminarlos.
- Estudiar el área de trabajo. Establecer un esquema de manejo que sea seguro. No deberá utilizarse el accesorio en condiciones que comprometan la tracción o la estabilidad.

Las cuchillas giratorias son peligrosas

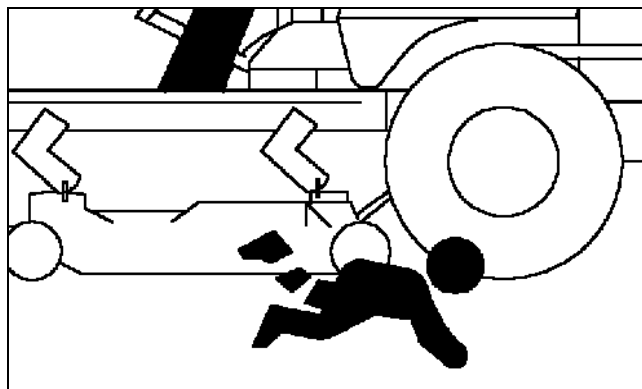
AYUDAR A PREVENIR ACCIDENTES GRAVES O FATALES:



- Las cuchillas giratorias pueden cortar brazos y piernas y lanzar objetos. De no seguirse estas instrucciones de seguridad se podrían producir lesiones graves o la muerte.

- Mantener los pies, manos y ropas alejados de la plataforma de corte cuando el motor esté funcionando.
- Permanecer alerta en todo momento, avanzar con precaución. Las personas, especialmente los niños, pueden meterse muy rápidamente en el área de corte de césped, antes de que uno pueda darse cuenta.
- Antes de retroceder, detener las cuchillas de corte o accesorios y mirar hacia detrás de la máquina con cuidado, especialmente a los niños.
- No cortar el césped marcha atrás.
- Desactivar las cuchillas cuando no se esté cortando el césped.
- Estacionar la máquina de manera segura antes de salir de la estación del operador por cualquier motivo, incluso para vaciar los recogedores o para destaponar la tolva.

PROTECCIÓN DE NIÑOS:



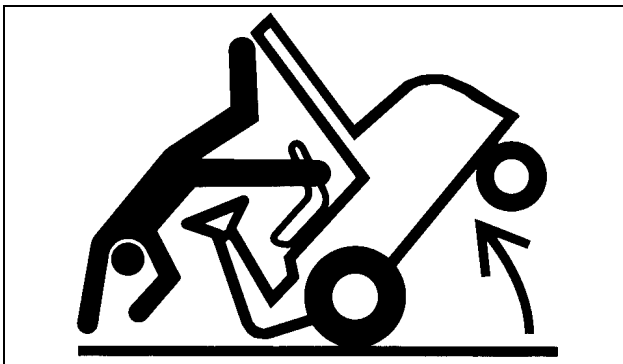
MIF

- Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está alerta ante la presencia de niños. Mantener a los niños fuera del área de corte y bajo el cuidado de adultos.
- Nunca dar por hecho que los niños van a permanecer donde se les acaba de ver por última vez. Los niños se sienten atraídos por las actividades relacionadas con el corte del césped. Mantenerse alerta ante la presencia de niños.
- Mantener a los niños en el interior al realizar el corte. Desconectar la máquina si un niño entra en el área de corte.
- No dejar que niños o personas inexpertas pongan en funcionamiento la máquina.
- No permitir que los niños se monten en ningún accesorio o en la máquina, ni siquiera cuando ésta tenga las cuchillas desactivadas. No remolcar niños en un carro o remolque.

Estacionamiento seguro

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada, no en una pendiente.
2. Desactivar las cuchillas del cortacésped o cualquier otro accesorio.
3. Bajar los accesorios al suelo.
4. Activar el freno de estacionamiento.
5. Apagar el motor.
6. Quitar la llave.
7. Esperar a que el motor y todas las piezas en movimiento se detengan antes de dejar el asiento del operador.
8. Cerrar la válvula de cierre de combustible, si está equipada en la máquina.
9. Desconectar el cable negativo de la batería o quitar el cable de la bujía (para motores de gasolina) antes de realizar el mantenimiento de la máquina.

Evitar vuelcos



- Las pendientes representan un factor importante en los accidentes debido a vuelcos o a la pérdida del control del vehículo, que pueden tener como resultado lesiones graves o la muerte. Todas las pendientes requieren precaución adicional. Si no se puede dar marcha atrás en la pendiente o si el operador no se siente seguro al respecto, no cortar el césped.
- Conducir hacia arriba y hacia abajo por una pendiente, no transversalmente.
- No cortar el césped en pendientes donde no sea posible retroceder.
- Conducir lenta y gradualmente en pendientes. No cambiar de forma repentina ni la velocidad ni el sentido.
- Usar una baja velocidad al conducir en una pendiente. Seleccionar un engranaje inferior o una baja velocidad para que el operador no tenga que parar o cambiar de engranaje en una pendiente.

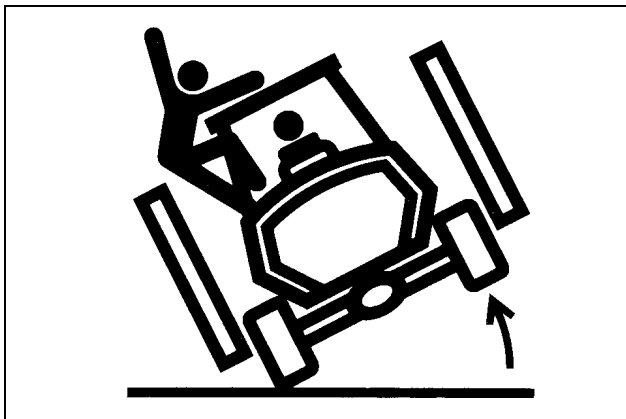
- Aunque los frenos funcionen adecuadamente, los neumáticos pueden perder tracción en las pendientes.
- Transportar la máquina con las plataformas bajadas para mejorar la estabilidad.
- Conducir la máquina lentamente y evitar paradas repentinas cuando se quite el accesorio.
- No realizar giros en pendientes a menos que sea absolutamente necesario. Girar lentamente y colina abajo. No cambiar a punto muerto ni descender con el motor desembragado.
- Mantenerse alerta ante la presencia de hoyos u otros peligros ocultos en el terreno. Los terrenos desnivelados podrían hacer que la máquina se vuelque. El césped alto puede ocultar obstáculos.
- Mantenerse alejado de barrancos, fosos y zanjas. La máquina podría volcarse inesperadamente si una de las ruedas se sale del borde de un risco o zanja o si el borde se derrumba.
- Tener cuidado especial con los recolectores de césped u otros accesorios. Esto puede alterar la estabilidad de la máquina. No usar un recogedor de césped en pendientes pronunciadas.
- Seguir las recomendaciones del fabricante para los pesos de los neumáticos o los contrapesos que se añaden para incrementar la estabilidad al conducir en pendientes o al usar accesorios delanteros o traseros. Extraer los contrapesos cuando no se requieran.
- No parar la máquina cuando se suba o se baje una pendiente. Si la máquina se detiene al avanzar cuesta arriba o si las ruedas pierden tracción, desactivar las cuchillas de corte y retroceder lentamente.
- Al utilizar la máquina cuando el césped está mojado se puede reducir la tracción y producirse deslizamientos.

Revisión de los pernos de las ruedas

- Si los pernos de las ruedas no están apretados, se pueden producir accidentes graves.
- Revisar frecuentemente que los pernos de las ruedas estén bien apretados durante las primeras 100 horas de funcionamiento.
- Cada vez que se afloje, la tornillería de las ruedas debe apretarse al apriete especificado usando el procedimiento correcto.

SEGURIDAD

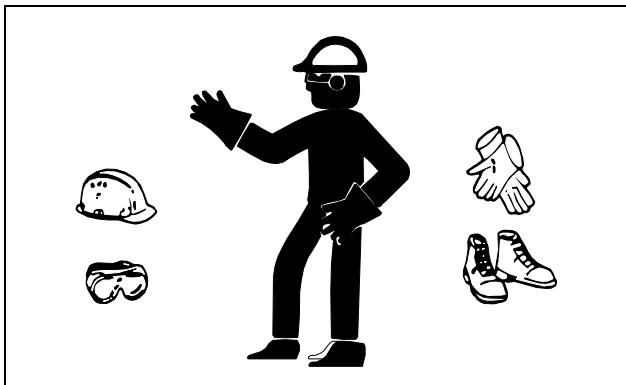
No llevar pasajeros



MX0488

- La única persona montada en la máquina debe ser el operador. No llevar pasajeros.
- Otras personas montadas en la máquina o en cualquier accesorio pueden recibir golpes de cuerpos extraños o caerse de la máquina, sufriendo lesiones graves.
- Los pasajeros obstruyen la visibilidad del operador, lo que impide el manejo seguro de la máquina.

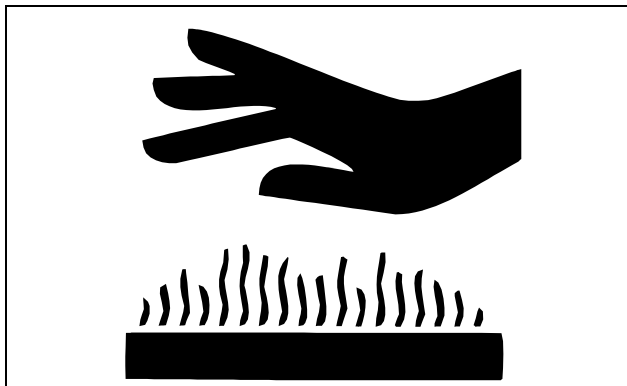
Llevar puesta vestimenta adecuada



MIF

- Llevar siempre gafas protectoras o de seguridad con protectores laterales y un casco cuando se utilice la máquina.
- Se debe utilizar ropa ajustada y el equipo de seguridad adecuado para el trabajo.
- Mientras se está en movimiento usar calzado recio y pantalones largos. El equipo no se debe hacer funcionar si se está descalzo o se usan sandalias abiertas.
- Utilizar dispositivos protectores tales como tapones para los oídos. Los ruidos fuertes pueden ocasionar deterioro o pérdida de la audición.

Prevención de incendios

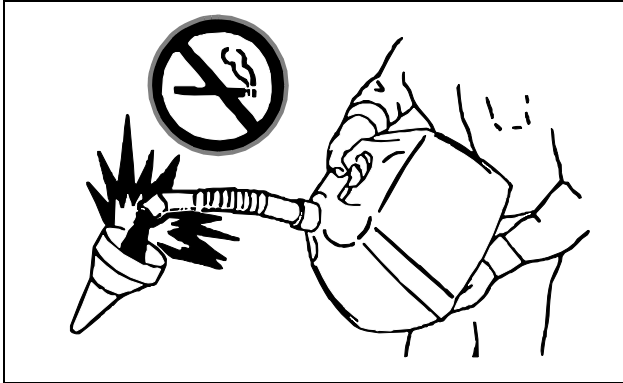


- Quitar los recortes de hierba y los desechos del compartimento del motor y el área del silenciador antes de poner la máquina en marcha, especialmente después de haber cortado el césped o de hacer pajote en condiciones de clima seco.
- Para reducir el riesgo de incendios, eliminar de las áreas del motor y el silenciador cualquier residuo de césped, hojas o grasa excesiva.
- Limpiar los derrames de aceite o combustible.
- Dejar que se enfríe el motor antes de almacenar el vehículo en un recinto cerrado.
- Nunca extraer el tapón del combustible o añadir combustible con el motor en marcha o caliente. Permitir que el motor se enfríe durante varios minutos.
- Nunca almacenar el equipo con combustible en el depósito dentro de un edificio donde los gases de escape puedan entrar en contacto con llamas o chispas.
- Al almacenar o transportar la máquina, siempre se debe cortar el flujo de combustible.

SEGURIDAD

Manipulación del combustible de forma segura

El combustible y sus vapores son altamente inflamables:



- No reabastecer de combustible la máquina mientras se esté fumando, cuando la máquina esté cerca de llamas o chispas, o cuando el motor esté en marcha. Parar el motor y dejar que se enfríe antes de llenarlo.
- Nunca extraer el tapón del combustible ni añadir combustible con el motor en marcha.
- Reemplazar de manera segura todas las tapas de los depósitos de combustible y los recipientes.
- Nunca llenar el depósito de combustible ni drenar el combustible de una máquina en un recinto cerrado. Llenar el depósito de combustible en el exterior.
- Evitar incendios. Limpiar inmediatamente los derrames de combustible. Las prendas de vestir que se hayan manchado de combustible deben cambiarse inmediatamente. No intentar arrancar el motor sino alejar la máquina del área del derrame e impedir la generación de una fuente de ignición hasta que se hayan disipado los vapores del combustible.
- No almacenar combustible en un recipiente o la máquina con combustible en el depósito en un edificio donde los gases puedan entrar en contacto con llamas o chispas.
- Evitar incendios y explosiones causados por una descarga de electricidad estática. Usar solamente recipientes portátiles para combustible aprobados que no sean de metal. Si se utiliza un embudo, asegurarse de que sea de plástico y de que no tenga una rejilla o filtro.



- Una descarga de electricidad estática puede encender los vapores de la gasolina en un recipiente de combustible que no esté en contacto con el suelo. Extraer el recipiente del piso o del maletero del vehículo y colocarlo en el suelo alejado del vehículo antes de llenarlo. Mantener la boquilla en contacto con la abertura del recipiente durante el llenado. No usar un accesorio para mantener abierta la boquilla.
- Cuando sea posible, bajar el equipo de remolques o de la plataforma de un camión y reabastecerlo de combustible en el suelo. De no ser esto posible, usar un recipiente portátil de plástico para reabastecer el equipo sobre la plataforma de un camión o en un remolque.
- Para motores de gasolina, no utilizar gasolina con metanol. El metanol es nocivo para el medio ambiente y para la salud.

Realización de un mantenimiento seguro



MIF

- El mantenimiento de esta máquina deberá ser realizado solamente por adultos capacitados y cualificados.
- Antes de comenzar a trabajar se debe comprender el procedimiento de mantenimiento. Mantener el área limpia y seca.

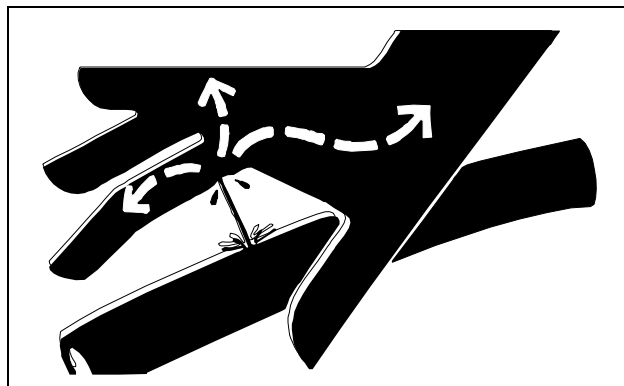
SEGURIDAD

- El motor no se debe hacer funcionar en un espacio cerrado en el que se pueda acumular el monóxido de carbono.
- Nunca lubricar, realizar el mantenimiento ni ajustar la máquina cuando esté en movimiento. Esperar a que todas las piezas móviles de la máquina se detengan antes de ajustarla, limpiarla o repararla.
- Los dispositivos de seguridad se deben mantener en su lugar y en condiciones operativas. La tornillería se debe mantener apretada.
- En máquinas con cuchillas múltiples se debe tener cuidado ya que al girar una cuchilla se puede hacer que las otras también giren.
- Para evitar que queden atrapados, las manos, pies, ropa, joyas y cabello largo se deben mantener alejados de las piezas móviles.
- Bajar los accesorios al suelo antes de limpiar o realizar el mantenimiento a la máquina. Desactivar toda alimentación de potencia y apagar el motor. Activar el freno de estacionamiento y extraer la llave. Dejar enfriar la máquina.
- Antes de realizar cualquier reparación se debe desconectar la batería o extraer el cable de bujías (para motores de gasolina).
- Antes de realizar el mantenimiento de la máquina, descargar con cuidado la presión de los componentes con energía almacenada, tales como los componentes hidráulicos.
- Mantener todas las tuercas y pernos bien apretados, especialmente los pernos de sujeción de la cuchilla.
- Apoyar cuidadosamente todos los elementos de la máquina que haya que elevar para realizar trabajos de mantenimiento. Cuando así se requiera, se deben usar soportes de elevación o seguros de traba para mantenimiento para apoyar los componentes.
- El motor nunca se debe poner en marcha si el freno de estacionamiento no está activado.
- Tener cuidado al revisar las cuchillas. Al dar mantenimiento a las cuchillas, se requiere envolverlas o usar guantes además de tener cuidado. Las cuchillas solamente deben reemplazarse. Nunca se deben soldar ni enderezar.
- Todas las piezas se deben mantener en buen estado y correctamente instaladas. Los daños se deben reparar inmediatamente. Las piezas rotas o desgastadas se deben reemplazar. Todas las calcomanías de seguridad e instrucciones que estén desgastadas o dañadas deben reemplazarse.
- Los componentes del recolector de césped están sometidos a desgaste, daños y deterioro, lo que podría poner al descubierto las piezas en movimiento o permitir que objetos salgan despedidos. Revisar estos componentes con frecuencia y cambiarlos por piezas recomenda-

das por el fabricante cuando sea necesario.

- Cargar las baterías en un área abierta y bien ventilada alejada de posibles chispas. Desenchufar el cargador de la batería antes de conectarlo o desconectarlo de la batería. Vestir ropas adecuadas y usar herramientas aislantes.
- No se debe modificar la máquina ni los dispositivos de seguridad. Las modificaciones no autorizadas pueden perjudicar el funcionamiento y poner en peligro la seguridad.
- Revisar el funcionamiento de los frenos con frecuencia. Ajustar y realizar el mantenimiento cuando sea necesario.

Evitar los líquidos a alta presión



MIF

- Las mangueras y conductos hidráulicos pueden fallar debido a daños físicos, deformaciones, tiempo de uso y exposición a la intemperie. Revisar con regularidad el estado de las mangueras y conductos. Cambiar las mangueras y conductos dañados.
- Las conexiones del fluido hidráulico pueden aflojarse debido a daños físicos y a la vibración. Revisar con regularidad las conexiones. Apretar las conexiones sueltas.
- Un escape de líquido a presión puede penetrar en la piel y causar lesiones graves. Evitar dicho peligro descargando la presión antes de desconectar las mangueras, ya sean hidráulicas o de cualquier otro tipo. Apretar todas las conexiones antes de aplicar presión.
- Buscar las fugas con un trozo de cartón. Proteger las manos y el cuerpo de fluidos a alta presión.
- Si se produce un accidente, acudir inmediatamente a un médico. Los líquidos inyectados en la piel deben ser extraídos quirúrgicamente a las pocas horas o, de lo contrario, pueden producir gangrena. Los médicos que no están familiarizados con este tipo de lesiones deben consultar una fuente médica informada. Dicha información está disponible en Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE.UU. y puede obtenerse llamando al 1-800-822-8262, desde EE.UU. y Canadá solamente.

SEGURIDAD

Seguridad de los neumáticos



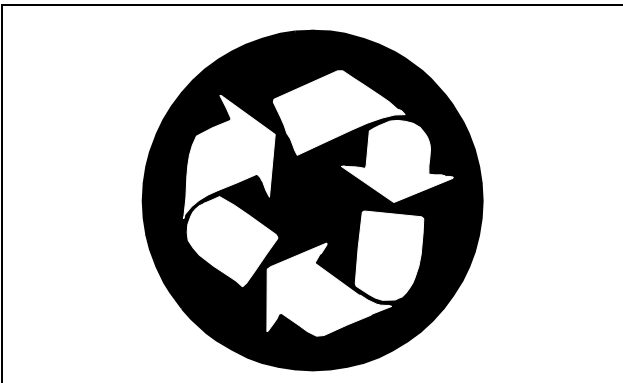
La separación violenta de un neumático y la llanta puede causar lesiones graves o la muerte:

- No intentar montar un neumático sin el equipo y la experiencia adecuados para realizar el trabajo.
- Mantener siempre los neumáticos a la presión adecuada. No inflarlos por encima de la presión recomendada. Nunca soldar ni calentar un conjunto de neumático y rueda. El calor puede aumentar la presión del aire y hacer que el neumático explote. La soldadura puede debilitar la estructura de la rueda o deformarla.
- Al inflar los neumáticos, usar una boquilla con traba y una manguera de extensión lo suficientemente larga para que permita al operador colocarse a un lado y NO delante o encima del neumático.
- Revisar que los neumáticos no tengan poca presión, cortes ni ampollas, que las llantas no estén dañadas y que no falten pernos ni tuercas.

pueden perjudicar el medio ambiente y a las personas:

- No utilizar envases de bebidas para recoger fluidos de desecho ya que alguien podría beber de ellos.
- Consultar al centro de reciclaje local o al concesionario autorizado para enterarse de cómo reciclar o deshacerse de los productos de desecho.

Manejo de productos de desecho y sustancias químicas



Los productos de desecho tales como el aceite usado, combustible, refrigerante, fluido de frenos y baterías,

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

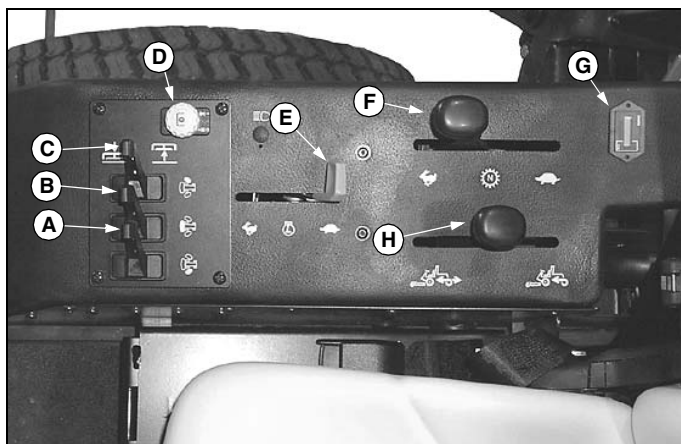
Lista diaria de revisión de funcionamiento

- ☐ Probar los sistemas de seguridad.
- ☐ Revisar la presión de los neumáticos.
- ☐ Revisar el nivel de combustible.
- ☐ Revisar los niveles de aceite del motor, hidráulico y de la transmisión.
- ☐ Retirar el césped y los residuos del compartimento del motor y del área del silenciador, antes y después del funcionamiento de la máquina.
- ☐ Limpiar la rejilla de admisión de aire.
- ☐ Revisar si hay fugas debajo de la máquina.
- ☐ Revisar el indicador de restricción del aire.
- ☐ Revisar el nivel de refrigerante del motor.

Evitar dañar las superficies de plástico y pintadas

- No limpiar las piezas de plástico a menos que se hayan enjuagado antes.
- Al rociar repelente contra insectos se pueden dañar las superficies de plástico y pintadas. No se debe rociar insecticida en las proximidades de la máquina.
- Tener la precaución de no derramar combustible sobre la máquina. El combustible puede dañar la superficie. Limpiar inmediatamente los derrames de combustible.
- La exposición prolongada a la luz del sol puede dañar la superficie del capó.

Controles de la estación del operador



MX18656

A - Palanca de elevación de la plataforma de corte izquierda

B - Palanca de elevación de la plataforma de corte delantera

C - Palanca de elevación de la plataforma de corte derecha

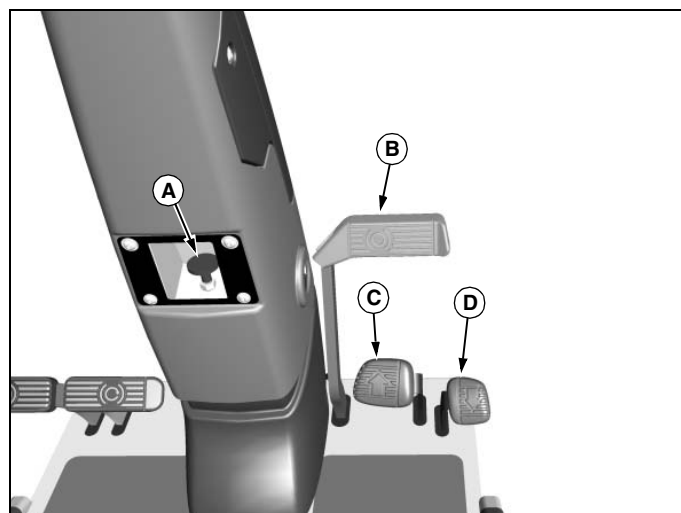
D - Interruptor de la TDF

E - Palanca del acelerador

F - Palanca de selección de velocidades

G - Horómetro

H - Palanca de transmisión a las cuatro ruedas



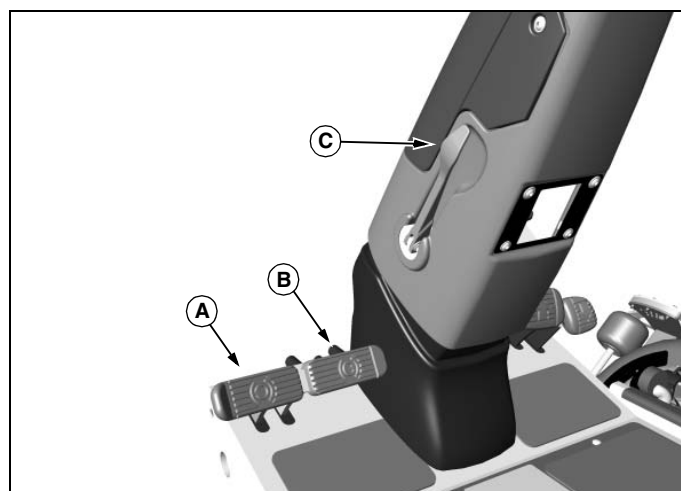
MX13886

A - Perilla del freno de estacionamiento

B - Pedal del freno de estacionamiento

C - Pedal de desplazamiento hacia delante

D - Pedal de desplazamiento marcha atrás



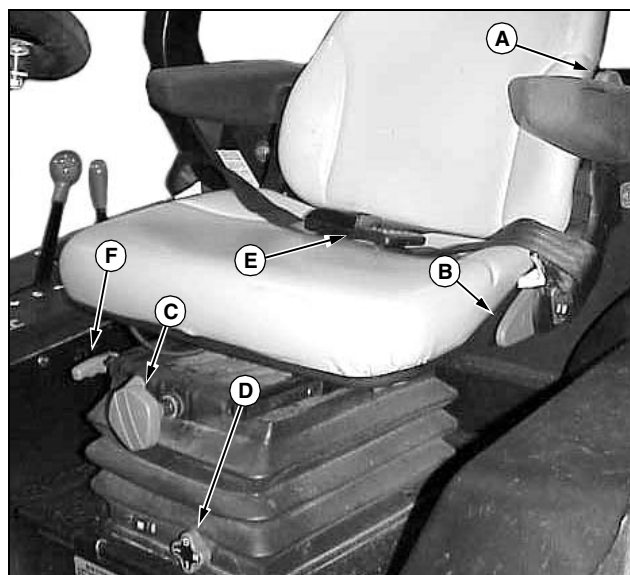
MX13886

A - Pedal del freno de giro izquierdo

B - Pedal del freno de giro derecho

C - Bloqueo de la inclinación de la columna de dirección

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA



MX5286

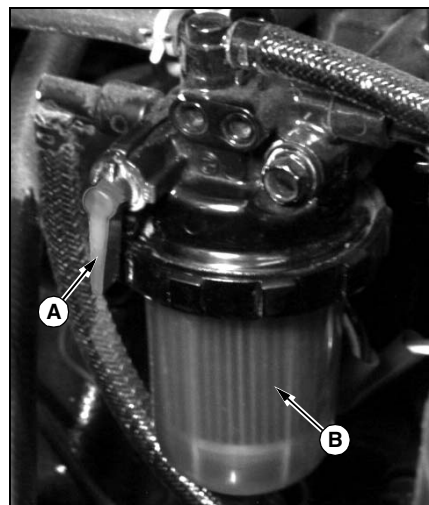
- A - Ajuste del soporte lumbar
- B - Palanca de inclinación del respaldo
- C - Perilla de ajuste del resorte del asiento
- D - Perilla de ajuste de altura del asiento
- E - Cinturón de seguridad
- F - Palanca de ajuste del asiento



MX13887

- A - Perilla de liberación de la plataforma del asiento
- B - Traba del diferencial

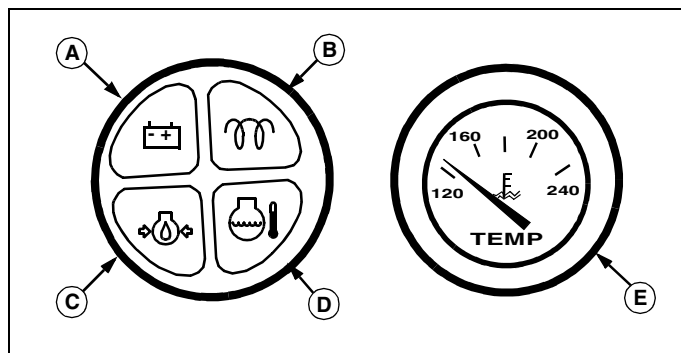
Controles varios



MX0450

- A - Válvula de cierre de combustible
- B - Filtro de combustible/separador de agua

Panel de instrumentos

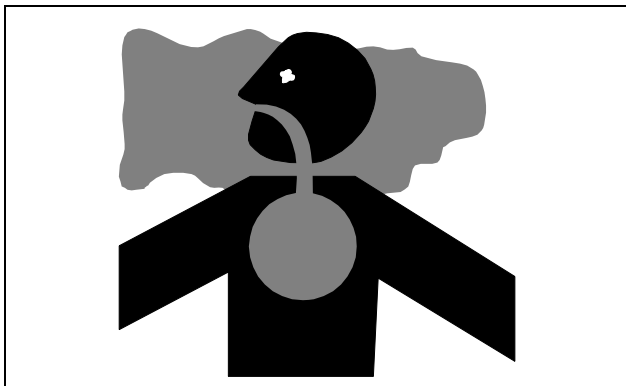


MIF

- A - Luz de descarga de la batería
- B - Luz del calentador del bloque del motor
- C - Luz de presión del aceite del motor
- D - Luz de temperatura del refrigerante del motor
- E - Indicador de temperatura del refrigerante de motor

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Revisión de los sistemas de seguridad



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los gases del escape contienen monóxido de carbono y pueden causar enfermedades graves o la muerte.

Situar la máquina en un espacio abierto antes de arrancar el motor.

No poner en funcionamiento el motor en un recinto cerrado sin la ventilación adecuada.

- **Conectar una extensión al tubo de escape del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.**
- **Dejar que entre aire fresco en el área de trabajo para despejar los gases del escape.**

Antes de cada uso de la máquina, los sistemas de seguridad que han sido instalados en ella deberán ser verificados. Asegurarse de leer el manual del operador de la máquina y familiarizarse totalmente con el funcionamiento de la máquina antes de efectuar estas revisiones del sistema de seguridad.

Utilizar el siguiente procedimiento de revisión para verificar que la máquina está funcionando normalmente.

Si ocurre un fallo durante alguno de estos procedimientos, la máquina no debe hacerse funcionar. **Acudir a su concesionario autorizado para que la reparen.**

Realizar estas pruebas en un espacio abierto y despejado. Mantener alejadas a terceras personas.

Prueba del interruptor de la TDF

1. Sentarse en el asiento.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Tirar del interruptor de la TDF hasta la posición "on".
4. Intentar arrancar el motor.

Resultado: El motor no debe arrancar. Si el motor arranca,

el circuito de intertraba de seguridad tiene algún problema.

5. Desactivar el freno de estacionamiento. Intentar arrancar el motor.

Resultado: El motor no debe arrancar. Si el motor arranca, el circuito de intertraba de seguridad tiene algún problema.

Prueba de los interruptores del freno de estacionamiento y del asiento

1. Sentarse en el asiento.
2. Oprimir el interruptor de la TDF a la posición de apagado.
3. Desactivar el freno de estacionamiento.
4. Arrancar el motor.
5. Levantarse del asiento, pero no salir de la máquina.

Resultado: El motor debe detenerse. Si el motor no se para, el circuito de intertraba de seguridad tiene algún problema.

Prueba del freno de estacionamiento

1. Parar la máquina en una pendiente de 17° (30% de inclinación). Parar el motor y activar el freno de estacionamiento.
2. Colocar la transmisión en N (neutral).
3. Revisar el freno de estacionamiento para asegurarse de que la máquina no se moverá.

Resultado: El freno de mano debe evitar que la máquina se desplace. Si la máquina se mueve, es necesario ajustar los frenos. Consultar con el distribuidor John Deere.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Subir y bajar de la máquina

NOTA: Subir y bajar por el lado izquierdo de la máquina para evitar mover los controles y pedales.



MX0466

1. Colocar el pie derecho en la plataforma de corte (A) y usar el volante para equilibrarse al subir a la máquina.
2. Usar el peldaño en el brazo de elevación (B) para subir a la plataforma del operador.

Ajuste del asiento

Para ajustar la posición del asiento:



MX5286

1. Tirar hacia arriba de la palanca de ajuste del asiento (A)

para sacarla de la posición bloqueada.

2. Deslizar el asiento hacia delante o hacia atrás hasta la posición deseada.
3. Soltar la palanca.

Para ajustar la posición del respaldo:

1. Tirar de la palanca de inclinación del respaldo (B), mientras se coloca en la posición más cómoda. Soltar la palanca para bloquear el respaldo en posición.
2. Girar la perilla de soporte lumbar (C) hacia atrás para aumentar el soporte lumbar, o hacia delante para disminuirlo.

Para ajustar la tensión del resorte del asiento:

NOTA: El ajuste se debe realizar con el operador fuera del asiento.

1. Girar la perilla de ajuste del resorte del asiento (D) a la derecha para disminuir la tensión del resorte, o a la izquierda para aumentarla.
2. Sentarse en el asiento del operador y girar la perilla de ajuste de la altura (E) a una de las siguientes posiciones para fijar los límites en que se desplazará el asiento:
 - 0 - Posición más baja
 - I - Posición media baja
 - II - Posición media alta
 - III - Posición más alta

Utilización del cinturón de seguridad

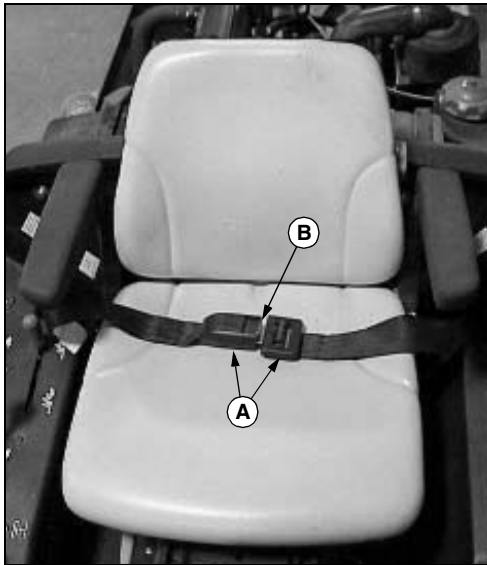
Abrocharse el cinturón



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones!

- Usar el cinturón de seguridad cuando se ponga en marcha con una estructura de protección contra vuelcos (ROPS) a fin de reducir al mínimo el riesgo de lesiones por accidentes tales como vuelcos.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA



MX5285

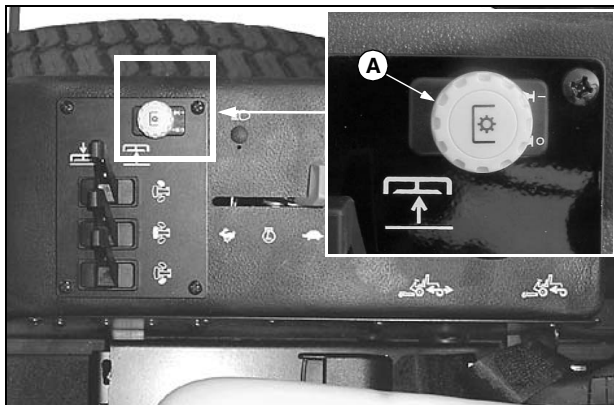
- Conectar ambos extremos del cinturón de seguridad (A) hasta que hagan "clic". Aflojar o apretar el cinturón de seguridad hasta que el operador se sienta firmemente sujeto en el asiento.

Soltar el cinturón

- Apretar el botón rojo (B) para soltar el cinturón de seguridad.

Utilización del interruptor de la TDF

NOTA: El motor de arranque no virará si la TDF está activada. La TDF se desactivará cuando se pisa el pedal principal del freno.



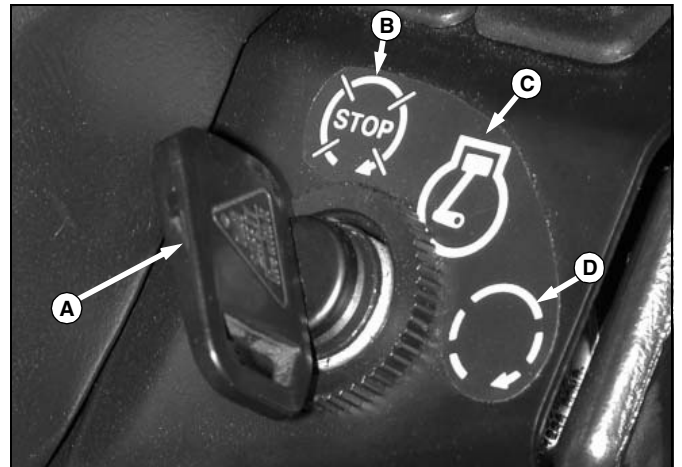
MX5267, MX18656

- Tirar de la perilla de la TDF (A) hacia arriba para activar la TDF.
- Presionar la perilla de la TDF (A) hacia abajo para desactivarla.

Utilización del interruptor de la llave de contacto

NOTA: El motor de arranque no virará si se da alguna de las siguiente condiciones:

- La TDF está activada.
- Los pedales de la transmisión hidrostática no están en la posición centrada (punto muerto).
- El freno de estacionamiento no está bloqueado y el operador está fuera del asiento.



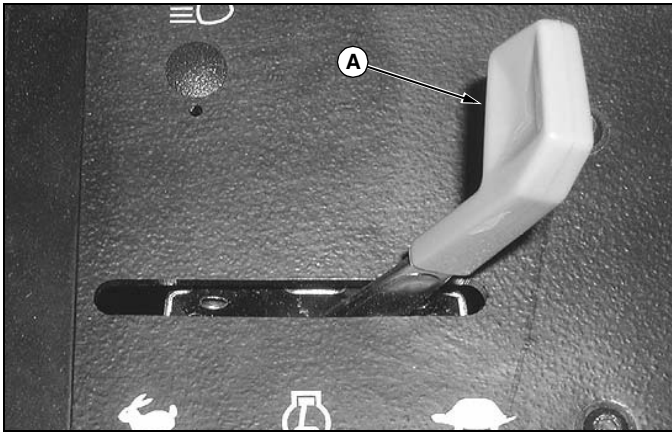
MX13889

- Para apagar el encendido, girar el interruptor de llave (A) para que vuelva a la posición de apagado (B).
- Para encender la ignición, girar el interruptor de llave a la posición de marcha (C). Las luces indicadoras del panel de instrumentos se deben encender y sonará la alarma.
- Para arrancar el motor, esperar a que se apague la luz del calentador del bloque del motor y girar la llave a la posición de arranque (D). Una vez que el motor comience a funcionar, soltar la llave de contacto a la posición de funcionamiento.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Dejar el motor en ralentí durante cinco minutos antes de apagarlo para evitar daños al turbocargador.

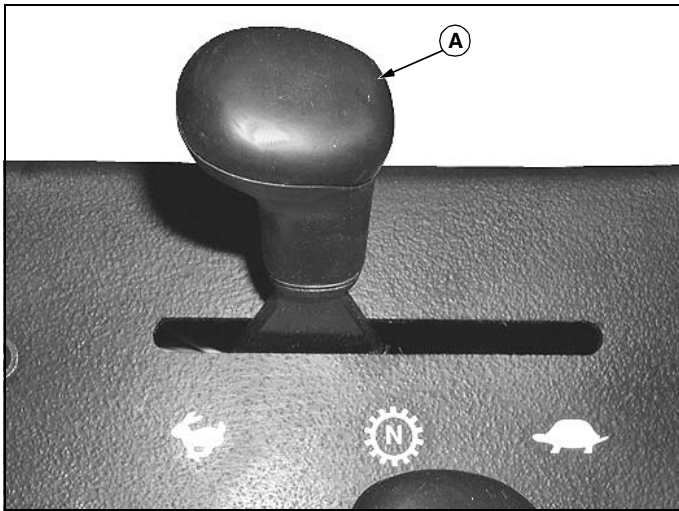
FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Utilización de la palanca del acelerador



- Colocar la palanca del acelerador (A) hacia atrás para el ralentí bajo. Usar esta posición para arrancar el motor y maniobrar el cortacésped en espacios reducidos.
- Mover la palanca del acelerador completamente hacia adelante a la posición de ralentí rápido para cortar el césped y el transporte.

Utilización de la palanca de selección de velocidad

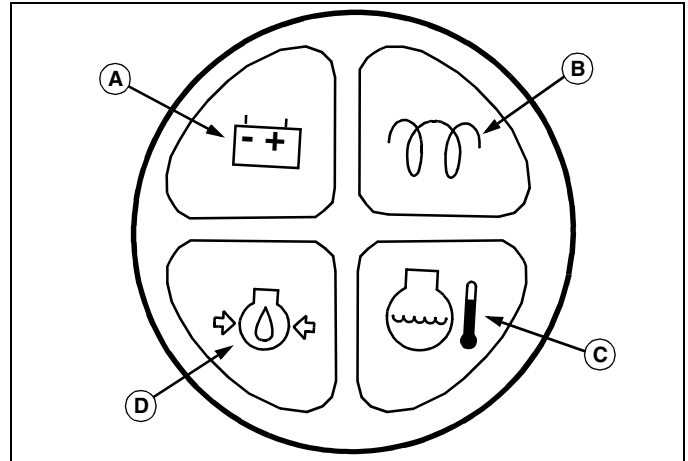


- Colocar la palanca de selección de velocidad (A) en la posición de punto muerto centrada (N) para evitar que alguien conduzca la máquina.
- Mover la palanca de selección de marcha hacia atrás para baja velocidad para el corte y la posición de transporte.
- Mover la palanca a la posición delantera para la selección de velocidad alta utilizada para el transporte a rápida velocidad.

Luces indicadoras

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Si la luz indicadora se enciende cuando el motor está en marcha, parar el motor para evitar dañarlo. Antes de poner en marcha el motor, determinar y corregir la causa.

Luz de descarga de la batería



- La luz de descarga de la batería (A) indica que la batería no está recibiendo suficiente carga del alternador. La luz se debe encender cuando se gire el interruptor de llave de apagado a en marcha. La luz debe apagarse una vez que arranque el motor.

Luz indicadora del calentador del bloque del motor

- La luz del calentador del bloque (B) se encenderá para indicar que el calentador del bloque de admisión está activado y que el operador debe esperar hasta que se apague antes de arrancar el motor.
- El calentador del bloque se controla por un cronómetro sensor de temperatura y se apagará más rápido en temperaturas altas.
- Arrancar el motor antes de que el indicador se apague consumirá más combustible, ocasionará humo y desgastará el motor de arranque.
- La luz del calentador del bloque del motor parpadeará con códigos de fallo si el operador intenta arrancar el motor sin las condiciones correctas (consultar Arranque del motor en esta sección).

Luz de temperatura del refrigerante de motor

- La luz de temperatura del refrigerante del motor (C) indica que el motor está sobrecalentado. Una alarma de advertencia sonará cada vez que la luz se encienda.
- Si la luz se enciende durante el corte, realizar los siguientes pasos:

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

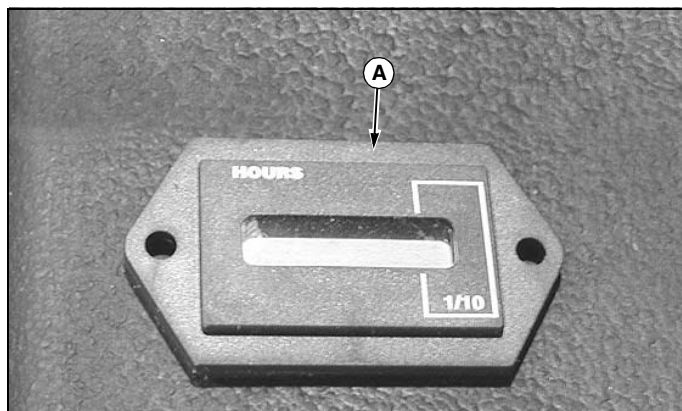
- Quitar el pie del pedal hidrostático para detener el desplazamiento.
 - Desactivar la TDF.
 - Activar el freno de estacionamiento.
 - Fijar la aceleración a ralentí bajo.
 - Si se observa una fuga de refrigerante saliendo del compartimento del motor, parar el motor inmediatamente.
 - Si no se observa refrigerante o vapor saliendo del motor, abrir la cubierta del motor y permitir que el motor funcione a ralentí durante cinco minutos, o hasta que la luz de temperatura del refrigerante se apague, y entonces apagar el motor.
- Revisar y limpiar el área alrededor del refrigerador del aceite hidráulico y del radiador, para quitar la acumulación de residuos y césped.
 - Llenar el depósito de refrigerante con una mezcla al 50/50 de refrigerante y agua.
 - Dejar que el motor se enfríe. Inspeccionar los daños del sistema de refrigeración y repararlo. Llenar el radiador con una mezcla al 50/50 de refrigerante y agua.

Luz de presión del aceite del motor

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Si la luz indicadora se enciende cuando el motor está en marcha, parar el motor para evitar dañarlo. Antes de poner en marcha el motor, determinar y corregir la causa.

- La luz de la presión de aceite del motor (D) indica que la presión del aceite del motor es baja. La luz se debe encender cuando el interruptor de llave se coloca en la posición de funcionamiento. Una alarma de advertencia sonará cada vez que la luz se encienda. La luz (y alarma) debe apagarse una vez que arranque el motor.

Horómetro



MX18660

El horómetro (A) registra el número de horas que ha funcionado el motor.

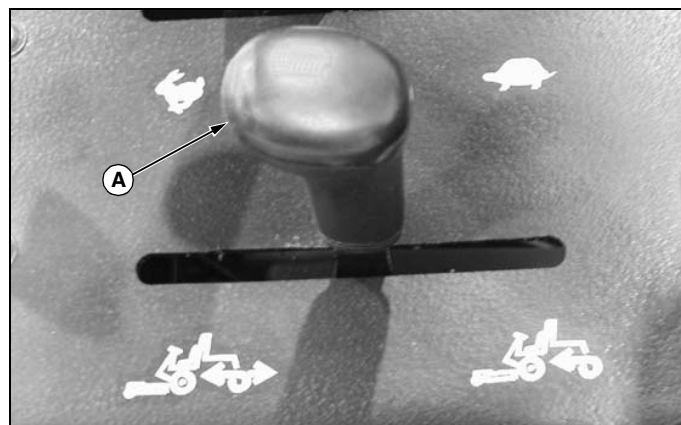
Usar el horómetro y la tabla periódica de mantenimiento (localizada en el compartimento del motor) para determinar cuando se necesitan realizar los procedimientos de mantenimiento en la plataforma de corte y la máquina.

Utilización de la palanca de transmisión a las cuatro ruedas



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Para evitar la pérdida de control o daños innecesarios al césped, no efectuar giros cerrados o giros a alta velocidad si la máquina está en transmisión a las cuatro ruedas. No usar la transmisión a las cuatro ruedas constantemente o más tiempo del requerido.

NOTA: "On-demand" (cuando se requiera) funciona solamente cuando se avanza hacia delante.



MX18659

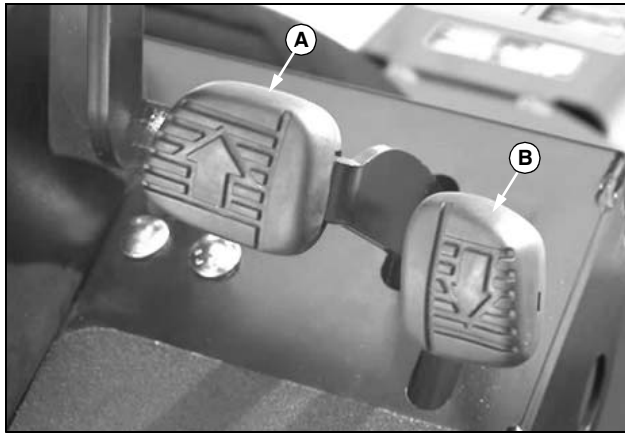
- Mover hacia atrás la palanca de transmisión a las cuatro ruedas (A) (se muestra esta posición) para la utilización de la transmisión a las cuatro ruedas "cuando se requiera". Las ruedas traseras se activarán cuando se detecte un deslizamiento de las ruedas delanteras y se desactivarán automáticamente.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Se pueden producir daños si se maneja en TR4 total mientras se corta el césped o mientras se transporta. Usar TR4 solamente cuando se necesite durante el desplazamiento marcha atrás.

- Mover la palanca hacia delante para activar la transmisión a las cuatro ruedas constante. La transmisión a las cuatro ruedas se traba para el desplazamiento hacia delante o para el retroceso.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Utilización de los pedales hidrostáticos



MX13885

Utilización del pedal de desplazamiento hacia delante:

1. Pisar el pedal (A) para iniciar el desplazamiento de la máquina. Pisar más el pedal para avanzar a mayor velocidad.
2. Soltar el pedal para volver a la posición punto muerto y detener el cortacésped.

Utilización del pedal de desplazamiento marcha atrás:

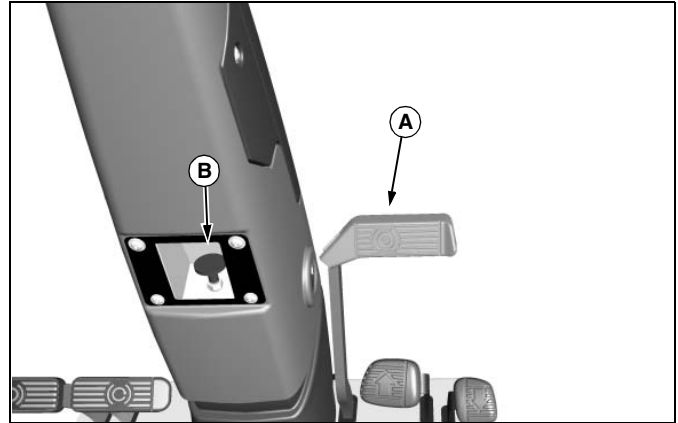


PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los niños o las terceras personas pueden sufrir lesiones por atropellamiento y por las cuchillas giratorias. Antes de desplazarse marcha atrás, revisar con cuidado el área detrás de la máquina.

1. Pisar el pedal de desplazamiento marcha atrás (B) para hacer retroceder la máquina. Pisar más el pedal para avanzar a mayor velocidad.
2. Soltar el pedal para volver a punto muerto y parar la máquina.

Utilización de los frenos

Uso del pedal del freno principal



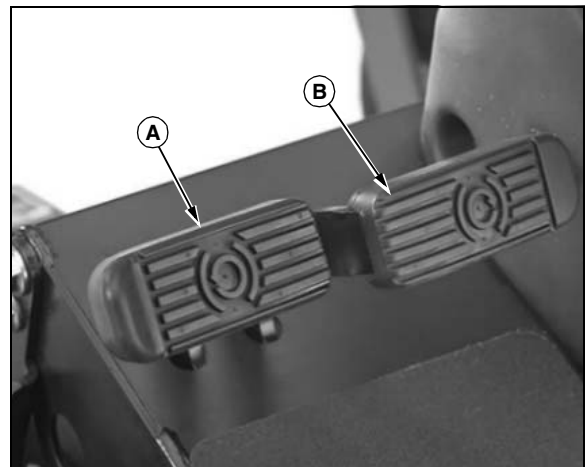
MX18578

1. Pisar el pedal del freno principal (A) para mantener la máquina estacionaria en una pendiente o para una parada de emergencia. La TDF se desactivará cuando se presione el pedal de freno principal y el interruptor de la TDF tendrá que ser reciclado una vez que se suelte el freno para volver a arrancar la TDF.

Utilización del freno de estacionamiento

1. Trabar el freno de estacionamiento presionando completamente el pedal del freno principal y tirando de la perilla de traba del freno de estacionamiento (B) hacia arriba.
2. Destrabar el freno de estacionamiento presionando el pedal del freno principal y empujando la palanca de traba del freno de estacionamiento hacia abajo. Soltar el pedal de freno principal.

Utilización del freno de giro



MX13890

Los frenos de giro se usan para cambiar de dirección rápidamente dentro del ancho de la máquina. Evitar el bloque de los neumáticos con el freno de giro en áreas donde el

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

daño al turf no es aceptable. Los frenos de giro no harán girar a la máquina si la traba del diferencial está activada.

1. Pisar el pedal del freno de giro izquierdo (B) para disminuir la rotación del neumático delantero izquierdo o para detenerlo mientras que se mantiene el neumático derecho en marcha. La máquina girará a la izquierda. Soltar el pedal del freno de giro para volver a la conducción en línea recta.
2. Pisar el pedal del freno de giro derecho (B) para girar a la derecha.

Utilización del pedal de traba del diferencial



MX13887

La traba del diferencial se usa para aumentar la tracción en laderas y lugares resbaladizos. El eje de la transmisión delantera se bloqueará de forma que las ruedas delanteras giren juntas.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Usar el pedal solamente cuando se requiera más tracción. No bloquear el diferencial a alta velocidad ni realizar giros cerrados cuando el diferencial esté bloqueado, o se puede dañar el césped.

Para bloquear el diferencial:

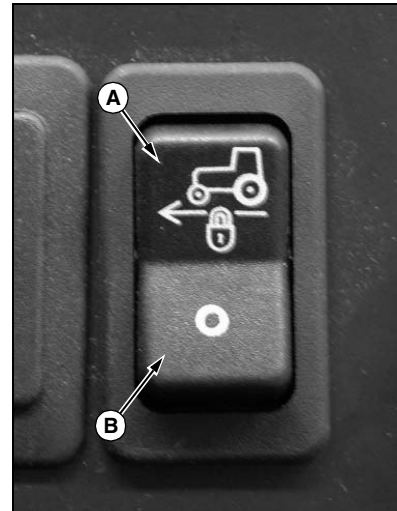
1. Pisar el pedal con el pie izquierdo y mantenerlo.

Para desbloquear el diferencial:

1. Soltar el pedal.
2. El diferencial se quedará bloqueado mientras el deslizamiento de la rueda sea desigual. Una vez que la carga en la transmisión se iguale y reduzca, la traba del diferencial se desactivará.

Utilización del piloto automático

Activación del piloto automático



MX13891

1. Pisar el pedal de desplazamiento de avance hasta que la máquina alcance la velocidad de desplazamiento deseada.
2. Pulsar el interruptor del piloto automático (A) completamente hacia delante y seguidamente soltarlo. Permitir que el interruptor vuelva por sí mismo a la posición centrada.
3. Levantar el pie del pedal de desplazamiento hacia delante. La máquina debe continuar en marcha a la velocidad deseada.

Desactivación del piloto automático

Para desactivar el piloto automático, seguir las instrucciones a continuación:

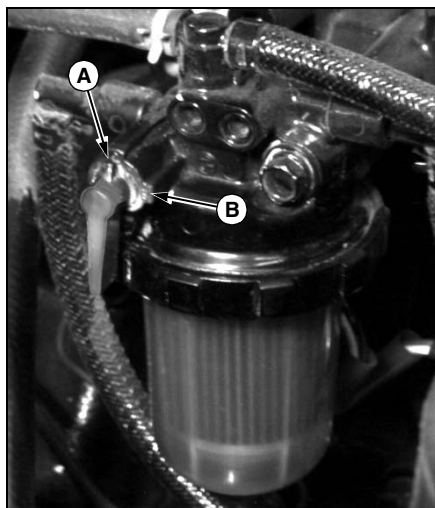
- Pisar el pedal del freno principal.
- Oprimir la parte inferior (B) del interruptor del piloto automático.

Utilización de la válvula de cierre del combustible

NOTA: Cerrar el flujo de combustible al transportar la máquina sobre un remolque o al almacenar la máquina.

1. Levantar y abrir la cubierta del motor.
2. Rotar la válvula de cierre de combustible para colocarla en la posición abierta o cerrada:

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

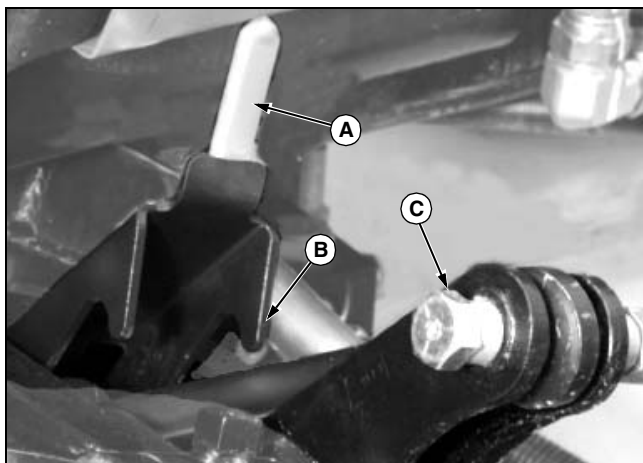


MX0450

- Para abrirla, girar la manilla de forma que el puntero (A) esté orientado hacia arriba como se muestra.
- Para cerrarla, girar la manilla de forma que el puntero esté orientado hacia la parte trasera (B).

Utilización de las trabas de transporte de la plataforma de corte

1. Parar la máquina.
2. Levantar las plataformas laterales al máximo del trayecto.



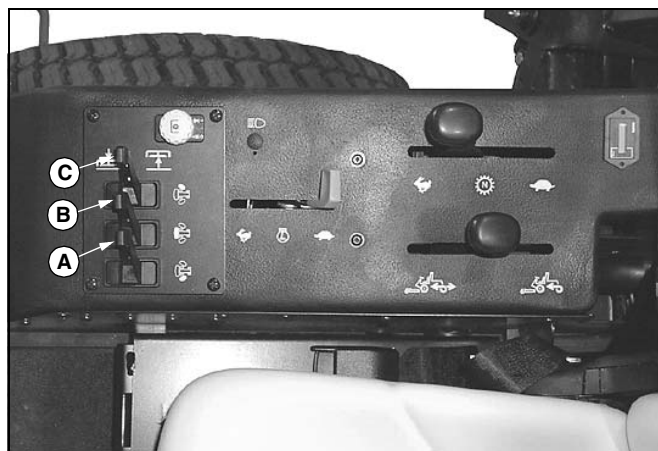
MX0467

3. Desplazar las palancas del seguro de bloqueo para el transporte del lado derecho e izquierdo (A) hacia abajo hasta que los ganchos (B) estén sobre los pasadores de pivote (C).
4. Levantar la manilla del seguro de bloqueo para el transporte para desbloquearla. Si la plataforma de corte se ha bajado durante la activación del seguro de bloqueo para el transporte, será necesario levantar la plataforma para desbloquearla.

Subida y bajada de las plataformas de corte



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! No levantar las plataformas de corte en las pendientes o durante el desplazamiento a altas velocidades, pues la máquina se puede desestabilizar. Asegurarse de que el área de debajo de la plataforma de corte esté libre de obstrucciones antes de bajar de la plataforma. La plataforma se baja rápidamente cuando la palanca de control se empuja hacia delante. La plataforma no bajará con la llave del encendido en la posición de arranque y el operador en el asiento, aún cuando el motor no esté en funcionamiento. Nunca utilizar los controles sin estar sentado en el asiento.



MX18656

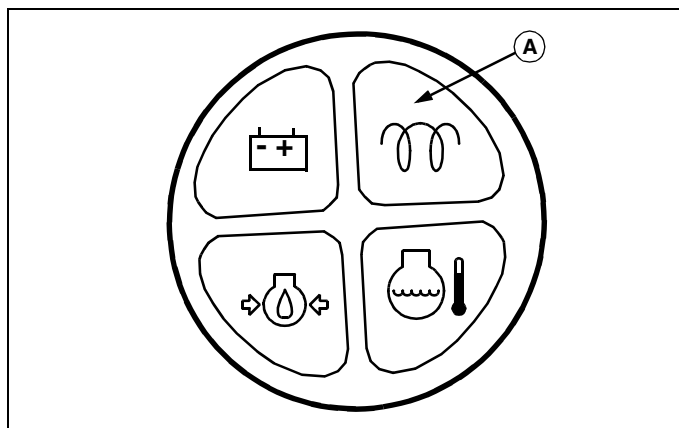
- A - Palanca de elevación de la plataforma de corte izquierda**
- B - Palanca de elevación de la plataforma de corte delantera**
- C - Palanca de elevación de la plataforma de corte derecha**

1. Para elevar una plataforma de corte, tirar hacia atrás de la palanca de elevación correcta. La plataforma de corte se elevará hasta que se suelte la palanca o hasta que la plataforma alcance la altura máxima de transporte, lo que ocurra antes.
 2. Para bajar la plataforma de corte, empujar la palanca hacia delante momentáneamente. La plataforma de corte bajará completamente hasta el suelo. Si se necesita parar la plataforma antes de que baje por completo, tirar de la palanca de elevación hacia atrás y permitir que regrese al centro.
- Levantar una plataforma lateral detendrá las cuchillas para esa plataforma. Bajar la plataforma lateral, reiniciará el funcionamiento de las cuchillas.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

- Levantar la plataforma delantera detendrá las cuchillas de todas las plataformas. Para reiniciar las cuchillas, bajar la plataforma de corte delantera y ciclar el interruptor de la TDF a encendido y apagado, y a encendido otra vez.

Utilización de los códigos de fallo del arranque



Si el motor de arranque no se activa cuando el interruptor se gire a la posición de arranque, una de las condiciones del arranque no se ha cumplido. Un código de fallo parpadeará en el panel de instrumentos en la luz del calentador del bloque del motor (A) cuando el interruptor de llave se mantiene en la posición de arranque. Los códigos de fallo se presentan como una secuencia de parpadeos y pausas que se deben contar y convertir a un número de dos dígitos:

- Un destello, una pausa corta, y dos destellos - El operador intentó arrancar el motor sin tener el freno de estacionamiento activado **estando** fuera del asiento (una de estas condiciones debe cumplirse para que el motor de arranque se active).
- Un destello, una pausa corta y tres destellos - El operador intentó arrancar el motor con la TDF activada.
- Dos destellos, una pausa corta y un destello - Los pedales hidrostáticos no están centrados en la posición neutral.

Arranque del motor



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Evitar enfermedades o la muerte causadas por los gases del escape del motor.

NO poner en marcha el motor en un recinto cerrado sin:

- Una extensión del tubo del escape conectada al tubo de escape del motor, dirigiendo los gases del escape fuera del área.
- Tener puertas y ventanas abiertas permitiendo que el aire fresco del exterior entre y puedan salir los gases del escape.

NOTA: El motor no arrancará a menos que la TDF esté apagada y los pedales hidrostáticos estén en la posición centrada (punto muerto).

1. Abrir la válvula de cierre de combustible (si está cerrada).
2. Sentarse en el asiento del operador. Colocarse el cinturón de seguridad.
3. Activar el freno de estacionamiento.
4. Oprimir el interruptor de la TDF a la posición de apagado.
5. Tirar hacia atrás de la palanca del acelerador hasta la posición de ralentí lento.
6. Girar la llave de contacto a la posición de en marcha. Esperar a que la luz de precalentamiento del motor se apague.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No calentar demasiado el motor de arranque.

- **No hacer funcionar el motor de arranque durante más de diez segundos seguidos. Esperar dos minutos antes de intentarlo otra vez en caso de que el motor no arranque.**

7. Girar el interruptor de llave a la posición de arranque durante no más de diez segundos. Soltar la llave a la posición de funcionamiento cuando el motor arranque.
 - Si el motor de arranque se activa pero el motor no arranca, esperar dos minutos e intentar otra vez durante no más de diez segundos.
 - Si el motor de arranque no se activa, la luz de precalentamiento del motor puede comenzar a destellar códigos de fallo mientras el interruptor de llave se encuentre en la posición de arranque. Consultar Utilización de los códigos de fallo del motor de arranque para determinar la razón por la cual no arranca el motor.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No dejar que el motor funcione al ralentí durante espacios prolongados de tiempo. El funcionamiento a velocidad de ralentí de manera excesiva provoca recalentamiento, acumulación de carbono y un rendimiento pobre.

8. Dejar en marcha el motor a velocidad media durante un par de minutos hasta que se caliente antes de poner en funcionamiento la máquina.

Parada del motor

1. Parar la TDF moviendo el interruptor de la TDF a la posición de apagado.
2. Mover la palanca del acelerador a la posición de ralentí lento.
3. Activar el freno de estacionamiento.
4. Bajar las plataformas de corte al suelo.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Después de que el motor funcione bajo carga, dejarlo en ralentí durante dos minutos antes de apagarlo para evitar daños al turbocargador.

5. Girar la llave de contacto a la posición de apagado.
6. Extraer la llave.

Transporte de la máquina

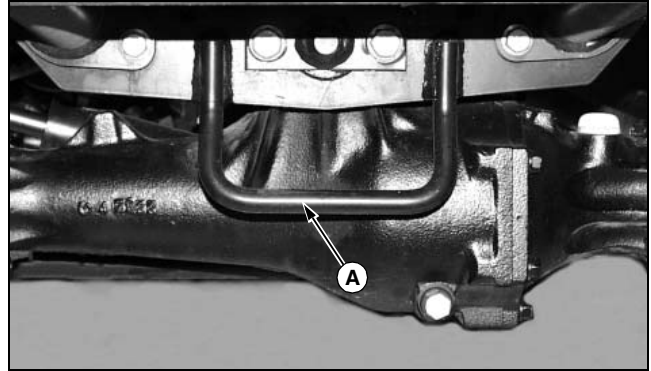
1. Girar el interruptor de la TDF a la posición de desactivado.
2. Bajar la plataforma de corte delantera.
3. Bajar las plataformas de corte del lado derecho e izquierdo. (De ser necesario el transporte con las plataformas laterales levantadas, activar las trabas de transporte y mantener la velocidad de transporte baja.)
4. Mover la palanca de selección de velocidad hacia adelante a la posición de transporte.

Remolque de la máquina

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No remolcar la máquina a más de 15 mph. El esfuerzo al mover la dirección será mayor cuando el motor esté apagado. No remolcar la máquina innecesariamente.

1. Desactivar el freno de estacionamiento.
2. Colocar la palanca de cambio en la posición de punto

muerto (N).



MX0491

3. Acoplar una cadena pesada o una correa de remolque al cabo de remolque (A) de la máquina en el eje trasero.
4. Tirar de la máquina ligeramente, usando los frenos cuando sea necesario.
5. No usar la máquina para remolcar o tirar de cualquier otro vehículo o remolque.

Transporte de la máquina sobre un remolque

Asegurarse de que el remolque tenga las luces necesarias y las señales exigidas por la ley.

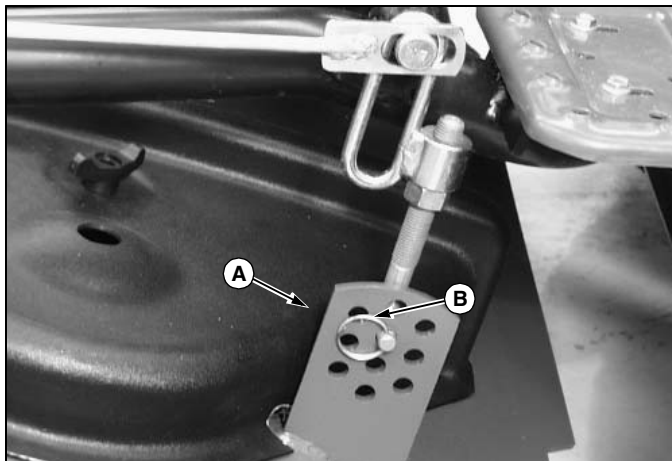
1. Levantar las plataformas laterales y activar los seguros de bloqueo para el transporte.
2. Conducir hacia delante al interior del remolque para trabajos pesados con la plataforma delantera levantada.
3. Bajar la plataforma delantera a la plataforma o remolque.
4. Parar el motor, quitar la llave y activar el freno de estacionamiento.
5. Cerrar la válvula de corte de combustible.
6. Sujetar la máquina al remolque con correas para cargas pesadas, cadenas o cables. Sujetar las correas traseras al cabo de remolque trasero en la parte posterior del eje trasero. Ajustar las cintas de amarre delanteras a los correspondientes agujeros de amarre en la plataforma del operador. Tanto las correas delanteras como las traseras deben quedar orientadas hacia abajo y hacia el exterior de la máquina.
7. Revisar que los seguros de la cubierta del motor estén bajados.

FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

Ajuste de la altura de corte

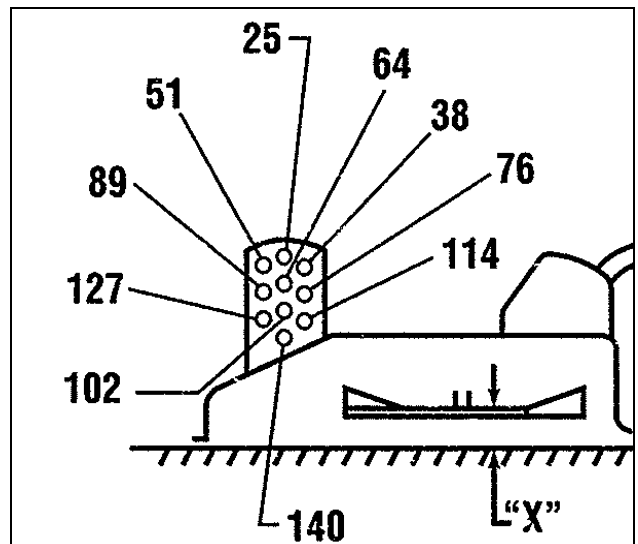
1. Parar la máquina sobre una superficie nivelada, apagar la TDF, bloquear el freno de estacionamiento.
2. Elevar las plataformas de corte. Activar los seguros de bloqueo para el transporte de la plataforma del lado izquierdo y derecho. Apagar el motor.
3. Revisar la presión de los neumáticos en la máquina y las ruedas orientables de la plataforma.
 - Neumáticos delanteros de la máquina: 140 kPa (20 psi)
 - Neumáticos traseros de la máquina: 140 kPa (20 psi)
 - Ruedas orientables de la plataforma de corte: 275 kPa (40 psi)

Ajuste de la altura de corte de la plataforma delantera



MX3718

1. Quitar el anillo de retención (A) del pasador del colgador de la plataforma (B) en los lados derecho e izquierdo de la plataforma delantera.



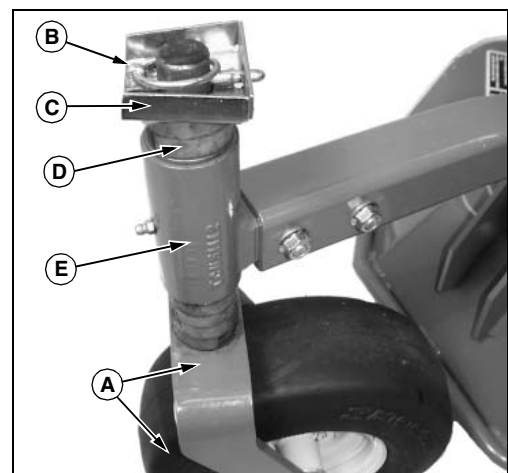
MX0459

2. Usando la figura anterior, o la calcomanía montada en la plataforma delantera, colocar los colgadores de la plataforma en los agujeros correspondientes a la altura de corte deseada.
3. Instalar los anillos de retención en los pasadores del colgador.
4. Ajustar las ruedas giratorias en la plataforma delantera para que se correspondan con la altura de corte seleccionada en el colgador.

Ajustar la altura de corte de las ruedas giratorias

NOTA: Este ajuste es para todas las ruedas giratorias en las plataformas de corte delanteras y laterales.

1. Elevar las plataformas de corte.

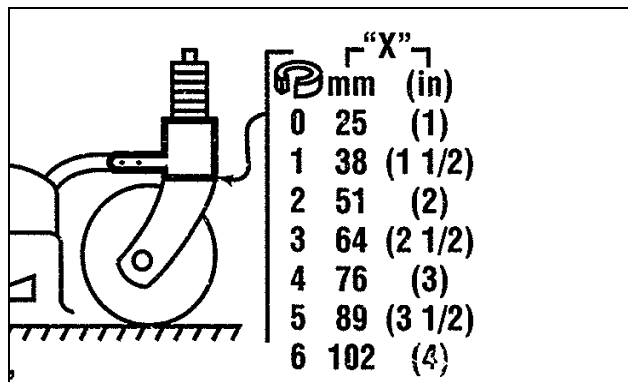


MX0462

2. Sostener la rueda orientable y el soporte (A) con una mano, mientras se extrae el pasador de bloqueo rápido (B) y el protector del espaciador (C).
3. Extraer los espaciadores (D) de la parte superior del eje de pivote giratorio.

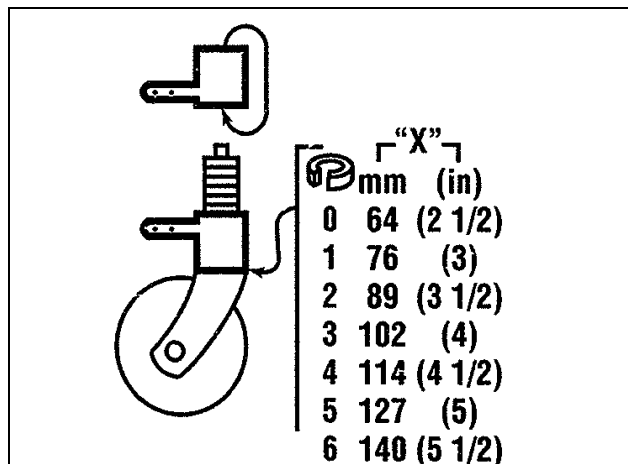
FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

4. Bajar el eje de pivote y la rueda orientable y sacarlo de la escuadra de soporte de la rueda orientable (E).



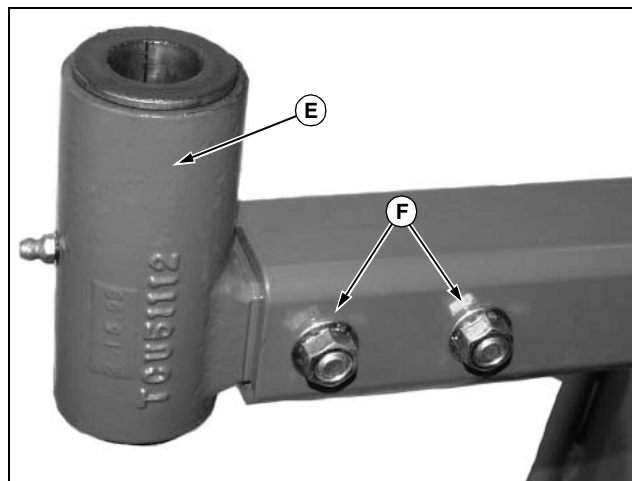
MX0459

5. Usar las figuras anteriores o la calcomanía montada en la plataforma de corte delantera para seleccionar el número de espaciadores necesarios para ajustar la rueda orientable a la altura deseada.



MX0460

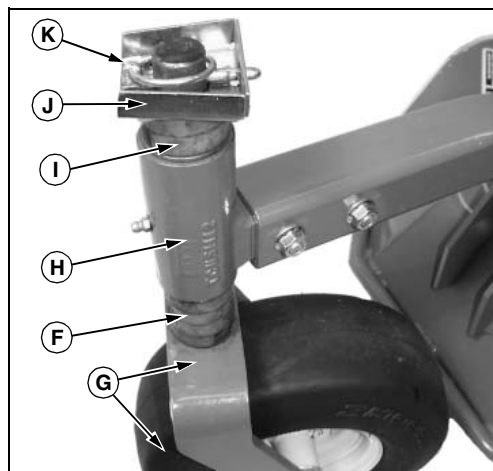
6. Dar la vuelta a las escuadras de soporte de las ruedas orientables para ajustar las cuchillas a una altura de corte superior a 102 mm (4 in.).



MX0463

- Para dar la vuelta a las escuadras de soporte de las ruedas orientables (E), extraer los dos tornillos de sombrerete, las tuercas y los bujes (F), que fijan la escuadra de soporte al brazo de la plataforma de corte. Quitar la escuadra del brazo, dar la vuelta a la escuadra e instalarla en el brazo otra vez.

7. Instalar los tornillos de sombrerete y las tuercas pero no apretar las tuercas aún.



MX0462

8. Instalar el número adecuado de espaciadores (F) en el eje de la rueda orientable.

9. Instalar la rueda orientable y la escuadra (G) hacia arriba a través de la escuadra de soporte de la rueda orientable (H).

10. Instalar los espaciadores sobrantes (I) sobre la parte superior del eje de la rueda orientable.

FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

NOTA: Al ajustar las plataformas laterales a una altura de corte de 25 mm (1 in.), no instalar el protector del espaciador (J) en el interior del pivote de la rueda orientable. El protector del espaciador puede hacer contacto con la cubierta del motor cuando se eleve la plataforma lateral.

11. Instalar el protector del espaciador (J) con el extremo abierto orientado hacia delante (como se muestra).
12. Instalar el pasador de bloqueo rápido (K) en el eje giratorio y el agujero en el protector del espaciador. Colocar el lazo del retenedor sobre el eje giratorio.
13. Si la altura de corte se ajustó sobre los 102 mm (4 in.), realizar los siguientes pasos:
 - a. Bajar la plataforma de corte al suelo.
 - b. Girar las ruedas giratorias de manera que se dirijan a la parte trasera (como sucedería durante el desplazamiento hacia delante normal).
 - c. Apretar la tornillería de la escuadra de soporte giratoria.

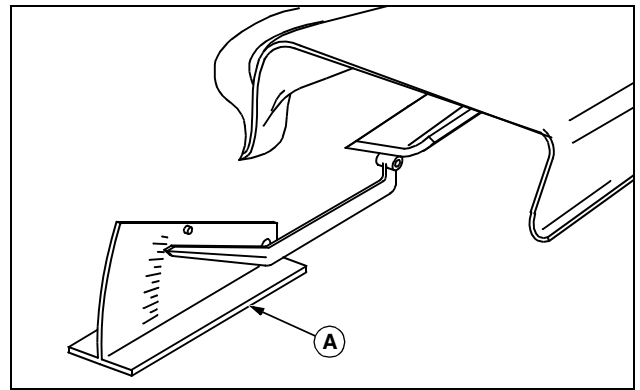
Revisión del nivel de la plataforma de corte

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
2. Bajar todas las plataformas de corte al suelo.
3. Revisar todas la presión de los neumáticos en la máquina y las ruedas orientables de la plataforma.
 - Neumáticos delanteros de la máquina: 140 kPa (20 psi)
 - Neumáticos traseros de la máquina: 140 kPa (20 psi)
 - Ruedas orientables de la plataforma de corte: 275 kPa (40 psi)
4. Fijar las plataformas de corte a la altura de corte deseada.
5. Revisar que las ruedas orientables de la plataforma de corte y los colgadores traseros estén ajustados a la misma altura.



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! ¡Las cuchillas están muy afiladas! Usar guantes para trabajos pesados al girar las cuchillas para protegerse las manos.

6. Revisar que todas las ruedas orientables estén orientadas hacia la parte trasera, como lo harían durante el desplazamiento hacia delante normal.
7. Girar las cuchillas de forma que queden paralelas al eje delantero.



MIF

Nota de fotografía: Se puede obtener del concesionario John Deere, un medidor de nivelación (A) que se puede deslizar bajo el borde de la plataforma y medir la altura de la cuchilla.

8. Medir la distancia desde la punta de la cuchilla exterior al suelo. Repetir el mismo procedimiento en el otro lado de la plataforma. Las cuchillas del cortacésped deben estar niveladas a ambos lados de la plataforma.
9. Girar las cuchillas del cortacésped exteriores para colocarlas longitudinalmente.
10. Medir la altura desde la parte delantera y trasera de la cuchilla exterior al suelo. Repetir el procedimiento para el otro lado.

Resultado:

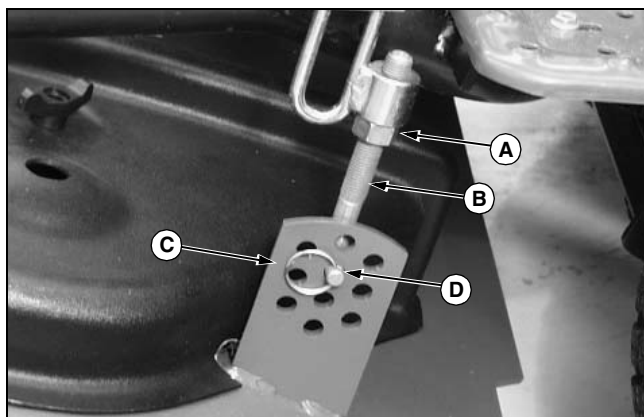
- Las alturas de corte de la cuchilla deben estar niveladas transversalmente.
- Las puntas traseras de la cuchilla deben estar 6 mm (0.25 in.) más altas que las puntas delanteras.

Ajuste del nivel de la plataforma de corte

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
2. Bajar las plataformas de corte al suelo.
3. Revisar la presión de los neumáticos en la máquina y las ruedas orientables de la plataforma.
 - Neumáticos delanteros de la máquina: 140 kPa (20 psi)
 - Neumáticos traseros de la máquina: 140 kPa (20 psi)
 - Ruedas orientables de la plataforma de corte: 275 kPa (40 psi)
4. Fijar las plataformas de corte a la altura de corte deseada.
5. Girar las ruedas orientables de manera que se dirijan a la parte trasera (como sucedería durante el desplazamiento normal hacia delante).

FUNCIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

Ajuste del nivel de la plataforma de corte delantera



MX3718

1. Aflojar la contratuerca (A) en el colgador de la plataforma (B).
2. Quitar el anillo de retención (C) del pasador del colgador (D).
3. Girar el colgador trasero hacia arriba o hacia abajo para ajustar la altura de la plataforma hasta que las cuchillas estén niveladas transversal y longitudinalmente.
4. Introducir el pasador del colgador (D) en el agujero de ajuste de la altura correcto y fijarlo con un anillo de retención.
5. Apretar la contratuerca (A).

NOTA: Puede ser necesario disminuir la presión de aire de la rueda orientable de un lado para ayudar en la nivelación de la plataforma de corte.

Ajuste del nivel de la plataforma de corte lateral

La plataforma de corte lateral se puede ajustar disminuyendo la presión de aire en las dos ruedas giratorias del lado más alto. No exceder la presión de inflado recomendada para los neumáticos.

Activación de las cuchillas



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Mantener manos y pies alejados de las plataformas de corte durante la activación de la TDF. Antes de activar la TDF, despejar el área de terceros, ESPECIALMENTE NIÑOS.

NOTA: Poner a funcionar el motor a aceleración completa durante el corte.

1. Arrancar el motor y calentarlo.
2. Mover la palanca de rango de velocidades a la posición de velocidad baja.

3. Desactivar el freno de estacionamiento.
4. Bajar las plataformas de corte al suelo.
5. Mover la palanca del acelerador hacia delante a la posición de máxima aceleración.
6. Tirar del interruptor de la TDF.
 - Las cuchillas deben arrancar.
 - Si la plataforma de uno de los lados no está bajada, las cuchillas de esta plataforma no arrancarán hasta que se baje la misma.
 - Si no se baja la plataforma delantera, ninguna de las cuchillas funcionarán.
7. Levantar las plataformas para desactivar las cuchillas:
 - Si una plataforma lateral se eleva durante el corte, las cuchillas de esa plataforma se pararán. Las cuchillas se activarán una vez que la plataforma se haya bajado.
 - Si se sube la plataforma delantera durante el corte, todas las cuchillas en las plataformas se detendrán. Una vez que se haya bajado la plataforma, el interruptor de la TDF se tiene que ciclar de encendido a apagado y a encendido otra vez para reiniciar el funcionamiento de las cuchillas.
 - Mover el interruptor de la TDF a la posición de apagado para detener todas las cuchillas.

PIEZAS DE REPUESTO

Información acerca del mantenimiento

Si se desea una copia del catálogo de piezas o del manual técnico de esta máquina, llamar:

- **EE.UU. y Canadá:** 1-800-522-7448.
- **Otros países:** Consultar al concesionario de John Deere.

Piezas

Se recomiendan las piezas y lubricantes de calidad disponibles con el concesionario John Deere.

Los números de piezas pueden cambiar; utilizar los que se listan a continuación al realizar un pedido. Si ha cambiado un número, el concesionario tendrá el número más reciente.

Al colocar un pedido de piezas de repuesto, el concesionario de John Deere requerirá el número de serie o el número de identificación del producto (NIP) de la máquina o del accesorio. Estos números son los que se anotaron previamente en la sección Identificación del producto de este manual.

Las piezas de repuesto se pueden pedir vía Internet

El sitio en Internet para pedir piezas y obtener información es <http://JDParts.deere.com>.

Números de pieza

ARTÍCULO	NÚMERO DE PIEZA
Elementos del depurador de aire:	
• Primario (Grande)	AP33330
• Secundario (Pequeño)	AP33331
Elemento del filtro de combustible / separador de agua	T111383
Filtros de aceite:	
• Motor	M806419
• Hidráulico	AL156625
Batería	AH128039

ARTÍCULO	NÚMERO DE PIEZA
Correas:	
• Plataforma delantera	TCU14537
• Plataforma izquierda	TCU14539
• Plataforma derecha	TCU14538
• Alternador del motor / Bomba de agua	M809983
Cuchillas de la plataforma de corte	TCU51118
Fusibles:	
• 15 amperios	99M7065
• 20 amperios	57M7691
Tapa del radiador	AT173610
Bombillas de los pilotos indicadores	57M7943

(Los números de pieza están sujetos a cambios sin previo aviso. Los números de pieza pueden ser diferentes fuera de los EE.UU.)

INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

Rodaje

Revisar a menudo durante las primeras 100 horas de funcionamiento

- Revisar el apriete de los pernos de las ruedas.

Después de las primeras 25 horas de funcionamiento

- Revisar que no exista tornillería suelta o que falte.
- Inspeccionar los neumáticos y revisar la presión de aire.

Después de las primeras 50 horas de funcionamiento

- Cambiar el aceite del motor y el filtro.

Cada 25 horas

- Lubricar las ruedas giratorias y los bujes del brazo giratorio (20 sitios).
- Lubricar los pivotes de la cuchilla del cortacésped (7 sitios).
- Lubricar los brazos de elevación de la plataforma lateral (2 sitios).
- Lubricar los brazos de elevación de la plataforma delantera (4 sitios).
- Revisar que las cuchillas del cortacésped no estén dobladas o romas.

Cada 50 horas

- Revisar el nivel del fluido de la batería. Limpiar los bornes de la batería según sea necesario.
- Revisar el apriete de los pernos de las ruedas.
- Inspeccionar los neumáticos y revisar la presión de aire.
- Revisar el nivel del aceite de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas (MFWD).

Cada 100 horas

- Lavar a presión las plataformas de corte con los protectores extraídos.
- Lubricar los cilindros de elevación de la plataforma de corte lateral - 4 sitios.
- Lubricar el cilindro de dirección.
- Lubricar las juntas universales del eje de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas (2 sitios).
- Lubricar la excéntrica de ajuste del desmultiplicador hidrostático (1 sitio).

- Lubricar las áreas de pivote del eje oscilante (2 sitios).
- Lubricar los extremos de la varilla de sujeción (2 sitios).
- Lubricar el pivote del eje trasero (1 sitio).
- Inspeccionar la correa de transmisión de la plataforma de corte.
- Revisar y ajustar la tensión de la correa de la plataforma del cortacésped.
- Limpiar los residuos de las aletas del radiador con aire a presión.
- Lubricar el varillaje de los pedales.

Cada 200 horas

- Cambiar el aceite del motor y el filtro.
- Revisar la cubeta de sedimentos del filtro de combustible.
- Inspeccionar la correa del alternador y del ventilador para revisar que no presenten daños y que tengan la tensión correcta.
- Revisar que las abrazaderas de la manguera del refrigerante y de entrada de aire estén bien apretados.

Cada 400 horas

- Cambiar el aceite hidráulico y el filtro.

Cada 500 horas

- Cambiar el aceite de la transmisión a las cuatro ruedas.
- Cambiar el filtro de combustible y limpiar la cubeta de sedimentos.
- Revisar que la tornillería del sistema de protección contra vuelcos (ROPS) esté bien apretada.
- Revisar el ajuste del freno.
- El concesionario autorizado debe realizar el mantenimiento de los inyectores de combustible, el pasador de pivote del eje trasero, el juego de la válvula y la velocidad de ralentí del motor.

En cada estación

- Cambiar el aceite de la transmisión.
- Cambiar el refrigerante del motor.

LUBRICACIÓN DE MANTENIMIENTO

Engrasado

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El uso de las grasas inadecuadas puede causar el desgaste prematuro de las piezas y daños a los componentes.

Las grasas recomendadas John Deere son efectivas en un rango de temperatura de aire promedio de -29 a 135° C (-20 a 275° F). Si se pone en marcha fuera de este rango de temperatura, consultar al concesionario John Deere para obtener grasas de temperaturas extremas.

Se recomienda el uso de las grasas siguientes:

Aplicaciones en alta velocidad

Usar grasa polyurea multiusos SD de John Deere o grasa de complejo de litio multiusos HD de John Deere para las siguientes aplicaciones de alta velocidad:

- Ejes del cortacésped (7 sitios).
- Cojinetes del eje trasero (1 sitio).
- Juntas universales del eje de transmisión mecánica a las cuatro ruedas (2 sitios).

Otras aplicaciones

Usar grasa compuesta de litio HD multiusos de John Deere o grasa EP Moly de alta temperatura de John Deere para las demás aplicaciones:

- Ruedas giratorias (10 sitios).
- Bujes del brazo giratorio (10 sitios).
- Brazos de elevación de la plataforma de corte (4 sitios).
- Eje oscilante (2 sitios).
- Cilindros de elevación de la plataforma de corte lateral (4 sitios).
- Cilindro hidráulico de la dirección (2 sitios).
- Varilla de sujeción trasera (2 sitios).
- Lubricar la excéntrica de ajuste del desmultiplicador hidrostático (1 sitio).

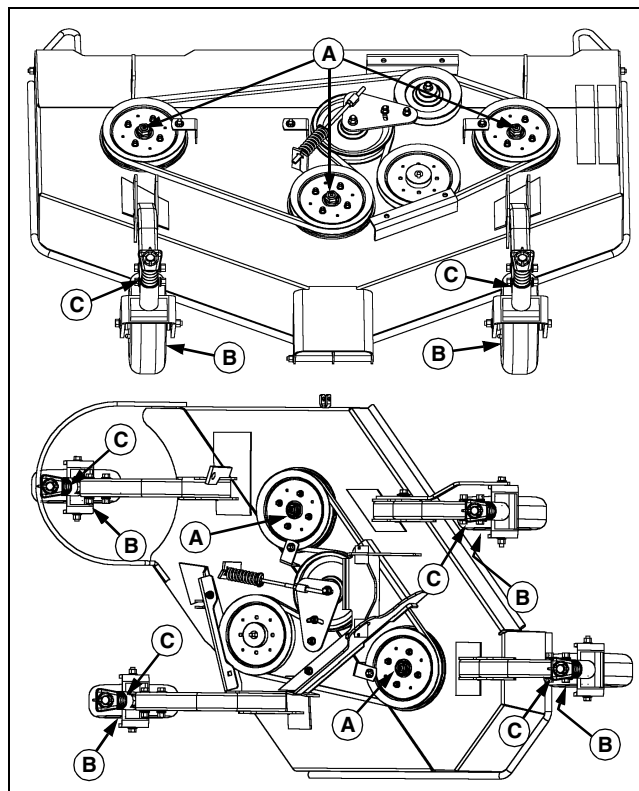
Si no se utiliza ninguna de estas grasas recomendadas, asegurarse de utilizar una grasa multiusos grado NLGI de clasificación Nº 2. Evitar el uso de grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere en aplicaciones de alta velocidad tales como los ejes del cortacésped y el eje trasero.

El funcionamiento en condiciones extremadamente húmedas puede requerir del uso de grasas especiales. Consultar al concesionario John Deere.

Limpiar los puntos de engrase antes y después de la lubricación para evitar la contaminación.

Lubricación de los ejes del cortacésped, de las ruedas giratorias y de las horquillas de las ruedas giratorias

1. Bajar las plataformas de corte completamente.
2. Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX3730, MX3741

Nota de fotografía: En la parte superior se muestra la plataforma delantera, en la parte inferior se muestra la plataforma lateral. Los protectores de la correa se han extraído para mayor claridad.

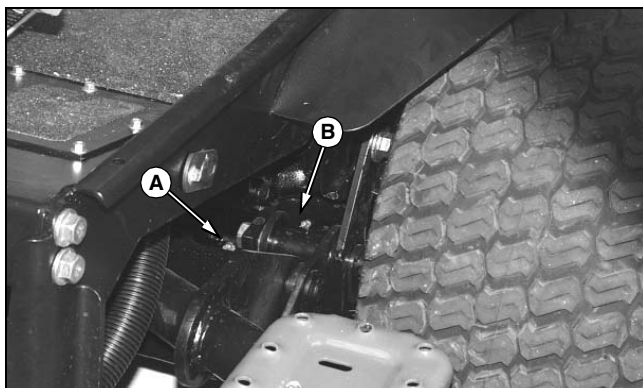
3. Lubricar los puntos de engrase de la plataforma de corte:
 - Ejes de la cuchilla del cortacésped (A) con grasa polyurea SD multiusos John Deere o Grasa de compuesto de litio HD multiusos de John Deere.
 - Las ruedas giratorias (B) y los bujes del brazo giratorio (C) con grasa HD de compuesto de litio multiusos John Deere o grasa EP Moly para altas temperaturas.

Lubricación de los brazos de elevación del cortacésped, eje oscilante y cilindros de elevación

1. Bajar las plataformas de corte completamente.

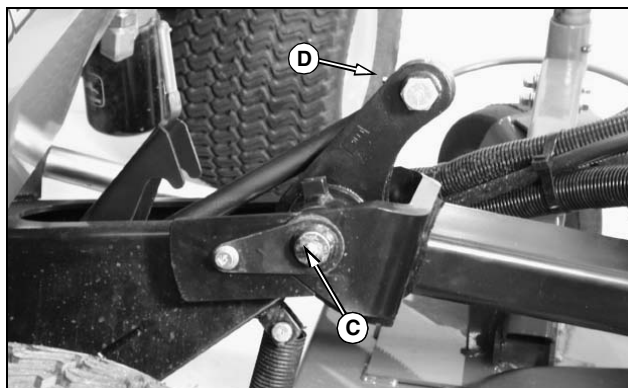
LUBRICACIÓN DE MANTENIMIENTO

2. Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX3744

3. Lubricar la junta del pivote del brazo de elevación de la plataforma de corte delantera (A) y la junta de pivote del eje oscilante (B) a ambos lados de la máquina con grasa de complejo de litio multiusos HD de John Deere o con grasa EP Moly para temperaturas altas de John Deere.



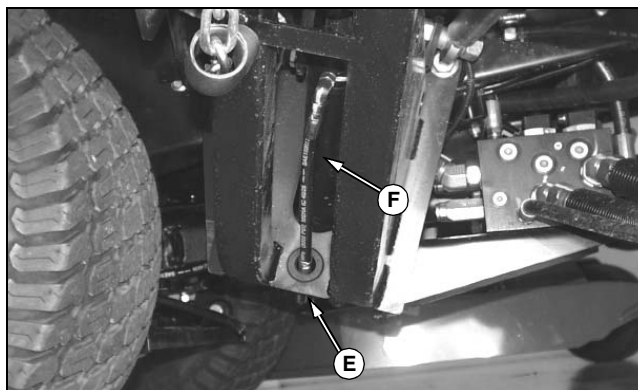
MX3742

4. Lubricar la junta del pivote del brazo de elevación de la plataforma lateral (C) y la junta de pivote del cilindro de elevación (D) a ambos lados de la máquina con grasa de complejo de litio multiusos HD de John Deere o grasa EP Moly para temperaturas altas de John Deere.

5. Arrancar el motor. Levantar las plataformas laterales completamente.

6. Activar ambas trabas para el transporte de la plataforma lateral.

7. Parar el motor y quitar la llave.

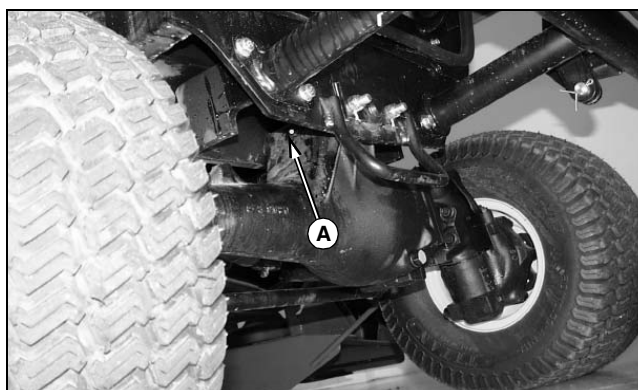


MX3743

8. Lubricar el punto de engrase (E) en el extremo de la base del cilindro de elevación de la plataforma lateral (F) a ambos lados de la máquina con grasa HD con compuesto de litio multiusos de John Deere o con grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere.

Lubricar del pasador de pivote del eje trasero

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX3745

2. Lubricar el punto de engrase (A) del lado izquierdo del eje trasero con grasa polyurea SD multiusos de John Deere o grasa de compuesto de litio HD multiusos de John Deere.

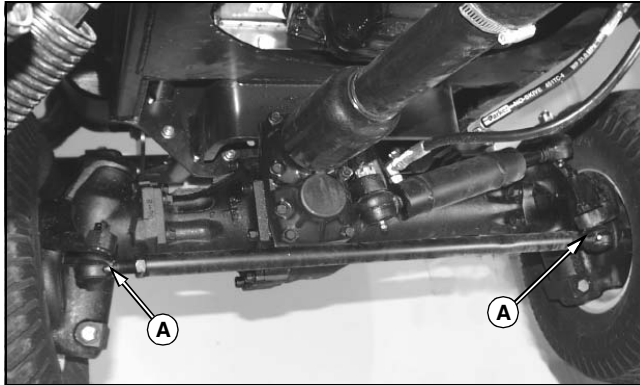
Lubricación de la varilla de sujeción trasera

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

LUBRICACIÓN DE MANTENIMIENTO



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Permitir que el motor y el sistema de escape se enfríen antes de engrasar los vástagos de fijación para evitar quemaduras.

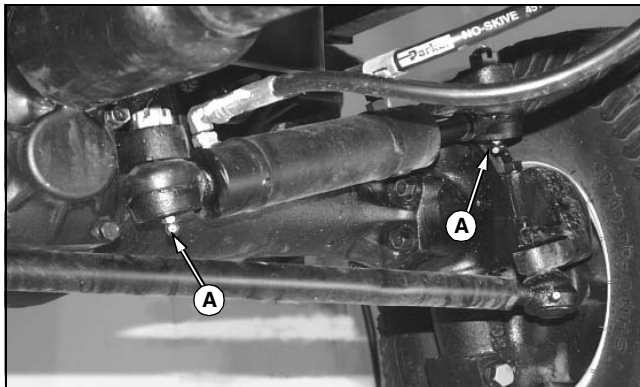


MX3746

2. Lubricar los extremos de la varilla de sujeción trasera (A) con grasa HD de compuesto de litio multiusos o grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere.

Lubricación del cilindro hidráulico de la dirección

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

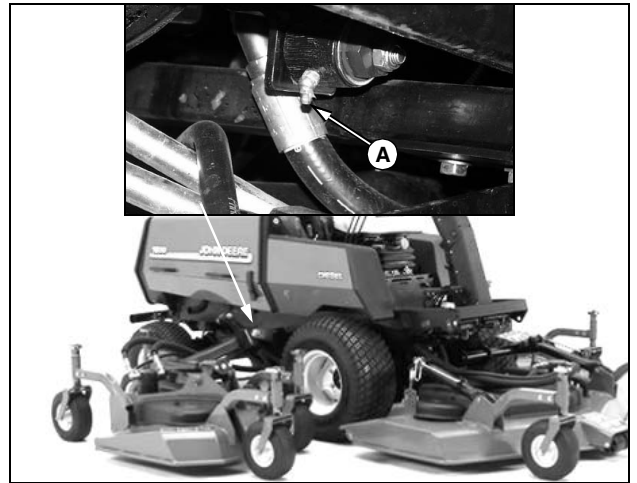


MX3747

2. Lubricar los extremos del cilindro hidráulico de dirección (A) en la parte trasera de la máquina con grasa HD de compuesto de litio multiusos o grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere.

Lubricación del brazo de control hidrostático

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX3748, MX0439

2. Lubricar la excéntrica de ajuste del desmultiplicador hidrostático (A) con grasa HD de compuesto de litio multiusos o grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere.

Lubricación del eje de transmisión

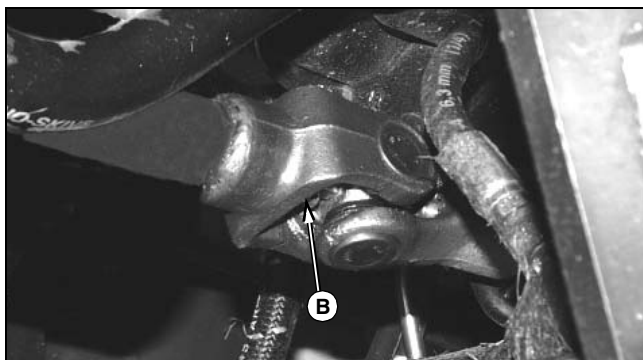
1. Levantar las plataformas de corte laterales completamente.
2. Activar ambas trabas para el transporte de la plataforma lateral.
3. Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX3750

4. Lubricar la junta universal trasera (A) con grasa políurea SD multiusos John Deere o Grasa de compuesto de litio HD multiusos de John Deere.

LUBRICACIÓN DE MANTENIMIENTO

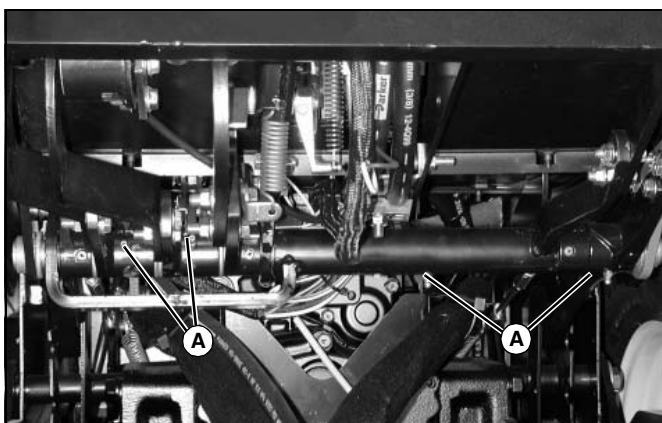


MX3751

5. Lubricar la junta universal delantera (B) con grasa poly-urea SD multiusos de John Deere o Grasa de compuesto de litio HD multiusos de John Deere.

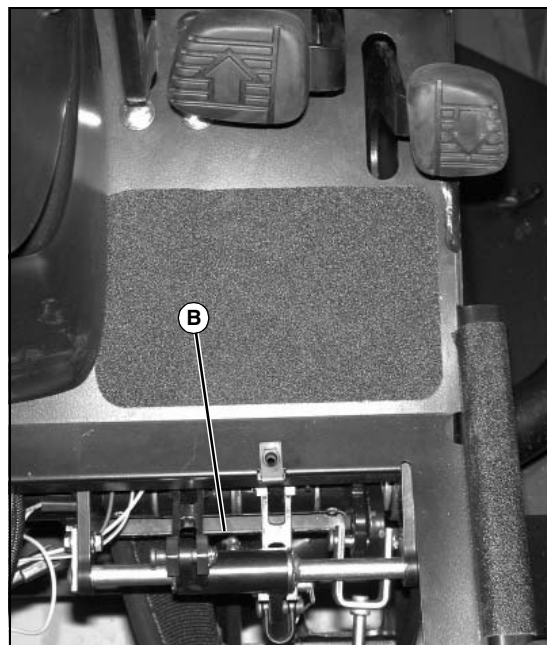
Lubricar el varillaje de los pedales

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX13910

2. Lubricar los cuatro puntos de engrase (A) ubicados en el eje del pivote de freno bajo la plataforma del operador.



MX13911

3. Extraer la portezuela de mantenimiento del suelo de la plataforma del operador y lubricar el varilla del pedal hidrostático en (B).

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Declaración de garantía de mantenimiento del motor

El mantenimiento, la reparación o el cambio de los dispositivos y sistemas de control de emisión de este motor que se realicen a cargo del cliente, puede realizarlos un establecimiento o persona capacitada para reparar motores de vehículos no viales. Las reparaciones bajo garantía deben ser realizadas por un concesionario autorizado John Deere.

Evitar los gases de escape



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los gases del escape contienen monóxido de carbono y pueden causar enfermedades graves o la muerte.

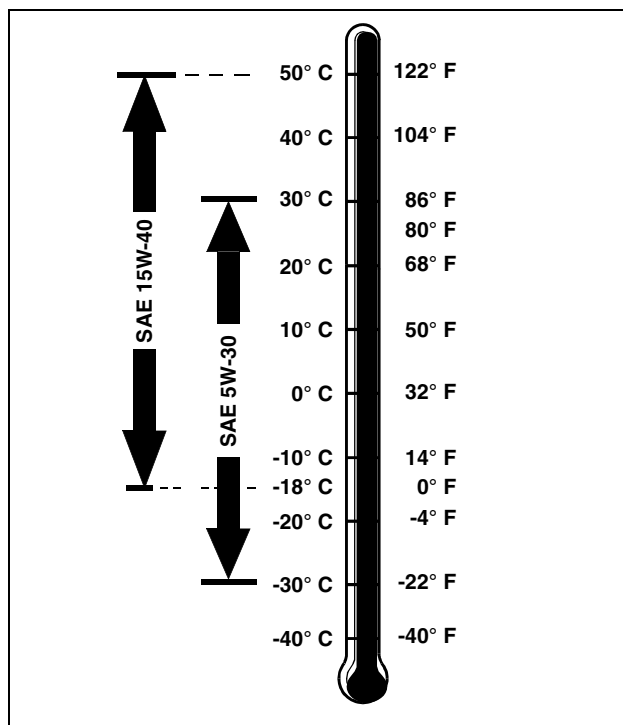
Situar la máquina en un espacio abierto antes de arrancar el motor.

No poner en funcionamiento el motor en un recinto cerrado sin la ventilación adecuada.

- **Conectar una extensión al tubo de escape del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.**
- **Dejar que entre aire fresco en el área de trabajo para despejar los gases del escape.**

Aceite del motor

Utilizar aceite de una viscosidad que se base en el rango de temperatura previsto durante el período entre los cambios de aceite.



MIF

SE RECOMIENDAN los siguientes aceites John Deere:

- TORQ-GARD SUPREME®
- PLUS-50®

Se pueden utilizar otros aceites si los aceites John Deere arriba mencionados no están disponibles, siempre y cuando cumplan las siguientes especificaciones:

- Clasificación API SH/CF o superior.

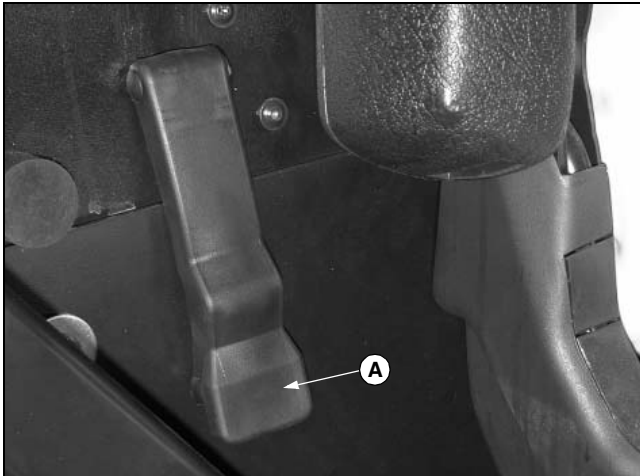
MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Subida y bajada de la cubierta del motor



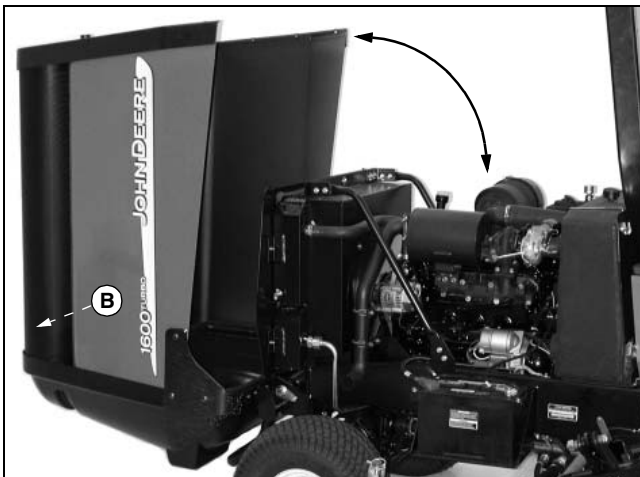
PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! La cubierta del motor es pesada. Para evitar pillarse los dedos, subir y bajar la cubierta del motor cuidadosamente usando las manillas proporcionadas en la parte trasera de la cubierta del motor.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! NO poner a funcionar con la cubierta del motor en la posición elevada.



MX13892

1. Tirar de la parte inferior de las trabas de la cubierta del motor (A) a la izquierda y la derecha del motor, detrás del asiento del operador.
2. Desenganchar la parte superior de las trabas de la cubierta del motor de los ganchos de la cubierta.



MX13893

3. Elevar la cubierta del motor usando la manilla (B). Abrir la cubierta del motor completamente hasta que llegue a su punto de descanso.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No dejar caer la cubierta del motor para cerrarla.

4. Con cuidado bajar la cubierta del motor usando la manilla (B).
5. Enganchar la parte superior de los pestillos de la cubierta del motor a la cubierta y oprimir la parte inferior de las mismas para trabarlas.

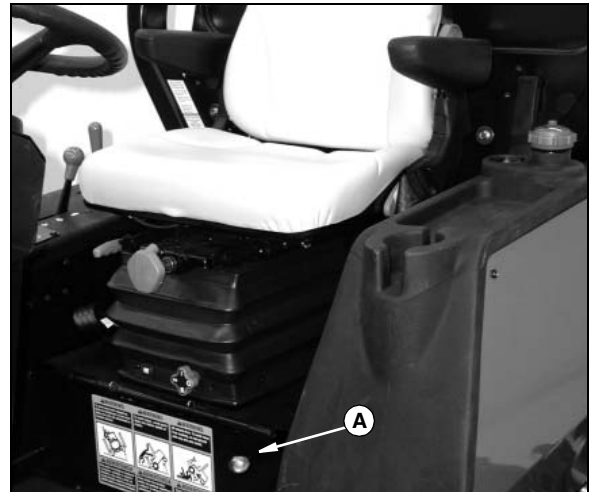
Subida y bajada de la plataforma del asiento

Para subir la plataforma del asiento del operador:



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los dedos pueden quedar atrapados en el punto de mordedura del chasis del asiento. Tener cuidado al subir y bajar el asiento.

1. Permanecer sobre la plataforma del operador de cara al asiento.

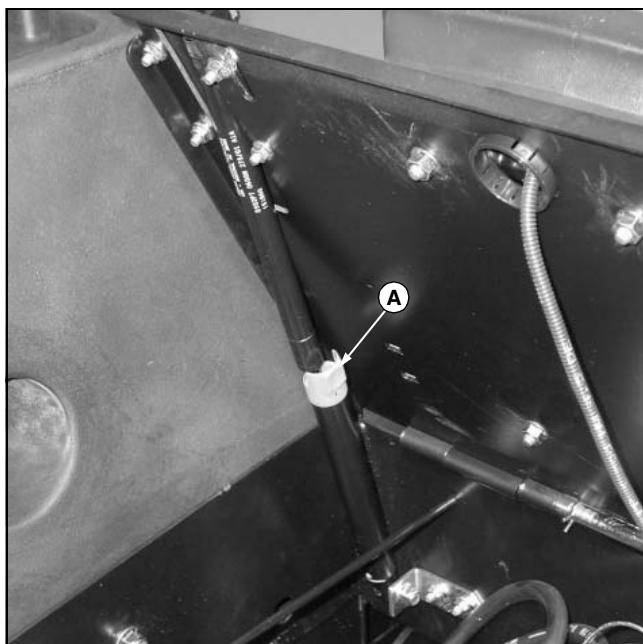


MX13908

2. Tirar hacia delante de la perilla de liberación de elevación (A), mientras se tira hacia delante y arriba del respaldo del asiento del operador.
3. El asiento de la plataforma se trabará en la posición elevada.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Para bajar la plataforma del asiento del operador:



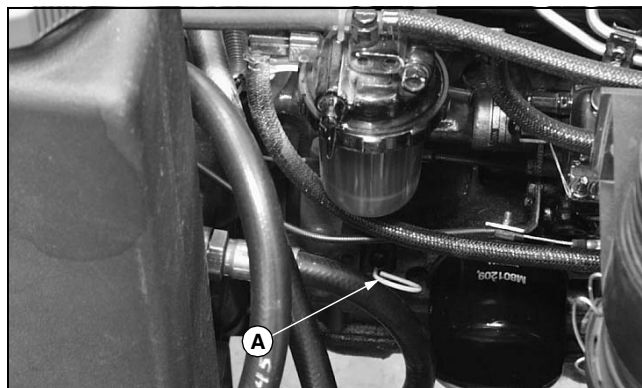
MX13894

1. Pulsar la palanca naranja de traba (A) en el vástago de apoyo.
2. Sujetar la palanca de traba a la vez que se empuja hacia atrás el respaldo del asiento del operador.
3. Soltar la palanca de traba a la vez que se continua bajando la plataforma del asiento del operador hasta que se trabe en la posición completamente bajada.

Revisión del aceite del motor

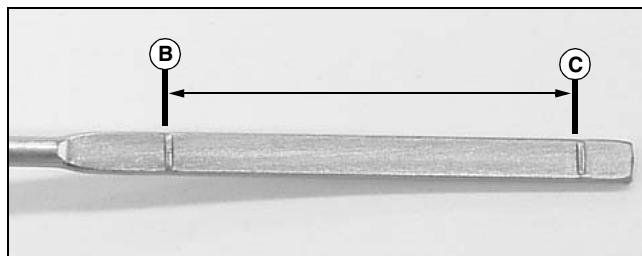
1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Subir la cubierta del motor.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. Limpiar el área circundante de la varilla medidora antes de extraerla.



MX3204

3. Extraer la varilla medidora (A) que se encuentra en el lado IZQUIERDO del motor. Limpiar la varilla medidora con un paño limpio.
4. Instalar la varilla medidora.



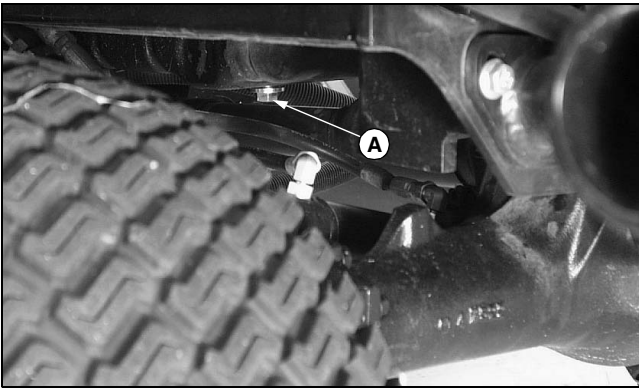
MX3320

5. Extraer la varilla medidora. Revisar el nivel del aceite. El nivel del aceite debe estar entre las marcas (B) y (C) de la varilla medidora.
 - Si el nivel del aceite está bajo, añadir aceite sin que el nivel supere la marca (B) de la varilla medidora.
 - Si el nivel de aceite está por encima de la marca (B) de la varilla medidora, drenarlo hasta el nivel adecuado.
6. Instalar la varilla medidora.
7. Bajar la cubierta del motor.

Cambio del aceite del motor y del filtro

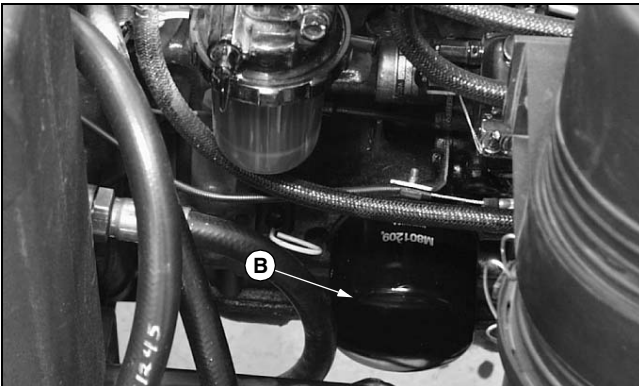
1. Poner en marcha el motor para calentar el aceite.
2. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
3. Subir la cubierta del motor.
4. Colocar una bandeja de drenaje debajo del punto de drenaje de aceite.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



MX3217

5. Quitar el tapón de drenaje (A) situado debajo del motor.



MX3204

6. Extraer el filtro de aceite (B) ubicado debajo del lado IZQUIERDO del motor. Girar el filtro en sentido antihorario para extraerlo.

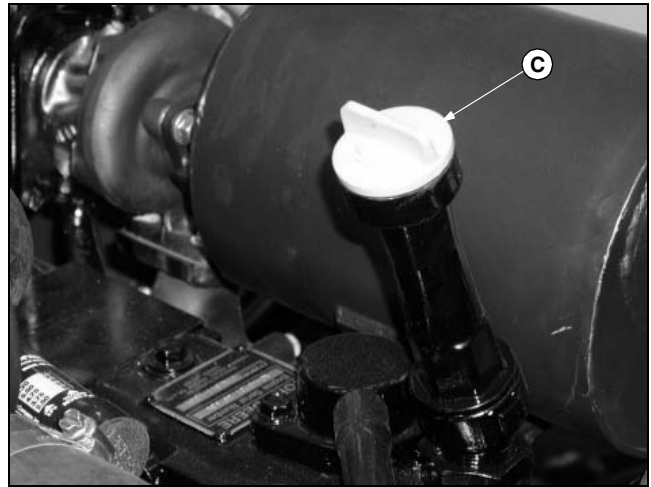
7. Limpiar la superficie de montaje del filtro en el motor con un trapo limpio.

8. Aplicar una película de aceite del motor limpio sobre la junta del filtro nuevo.

9. Instalar el filtro nuevo.

- Girar el filtro en sentido horario hasta que haga contacto con la superficie de montaje. Apretar de 1/2 a 3/4 de vuelta después de que haga contacto con la junta.

10. Instalar el tapón de drenaje de aceite. NO apretarlo demasiado.



MX13895

11. Extraer el tapón de drenaje de aceite (C) de la parte superior del motor.

12. Añadir aproximadamente 6,6 l (7 qt) de aceite.

13. Instalar el tapón de llenado de aceite.

14. Arrancar el motor.

- Arrancar el motor y hacerlo funcionar con aceleración lenta durante dos minutos aproximadamente.
- Revisar que no haya fugas de aceite debajo del motor.

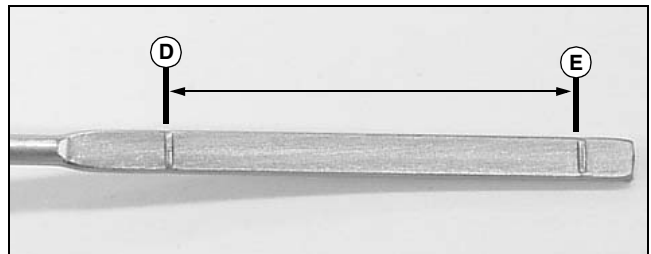
15. Apagar el motor.

16. Después de dos minutos aproximadamente revisar el nivel de aceite del motor.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. Limpiar el área circundante de la varilla medidora antes de extraerla.

17. Extraer la varilla medidora. Limpiarla con un paño limpio.

18. Instalar la varilla medidora.



MX3220

19. Extraer la varilla medidora. Revisar el nivel del aceite. El nivel del aceite debe estar entre las marcas (D) y (E) de la varilla medidora.

- Si el aceite está bajo, añadir aceite sin que el nivel supere la marca (D) de la varilla medidora.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

- Si el nivel de aceite está por encima de la marca (D) de la varilla medidora, drenarlo hasta el nivel adecuado.

20. Instalar la varilla medidora.

21. Bajar la cubierta del motor.

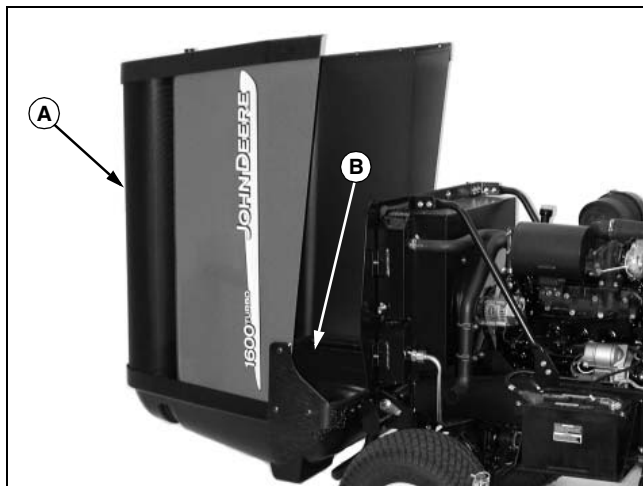
Limpieza de la rejilla de la cubierta del motor



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Llevar protección para los ojos al hacer la limpieza con aire comprimido.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La rejilla de la cubierta del motor debe estar limpia para impedir que se recaliente el motor y para permitir la entrada de aire adecuada.

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Subir la cubierta del motor.



MX13893

3. Limpiar la rejilla de la cubierta del motor (A) con un cepillo o con agua o aire a presión.
4. Revisar que no haya desechos en la parte interior de la cubierta del motor en (B).
5. Cerrar y trabar la cubierta de la cadena.

Limpieza del radiador y del refrigerante del aceite

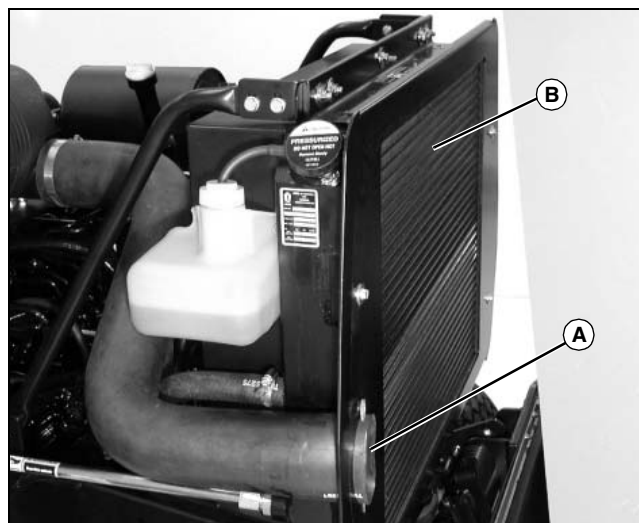


PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Llevar protección para los ojos al hacer la limpieza con aire comprimido.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Las bobinas del refrigerador de aceite y las aletas de refrigeración del radiador deben estar limpias para impedir que se recaliente el motor y para permitir la entrada de aire adecuada.

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Dejar que el motor se enfríe.
3. Abrir la cubierta del motor.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Al limpiar el refrigerador de aceite y las aletas del radiador no permitir que entren desechos y agua en la manguera de entrada del depurador (A). Mantener la boquilla de aire a presión por lo menos a 150 mm (6 in.) de las aletas durante la limpieza.



MX13896

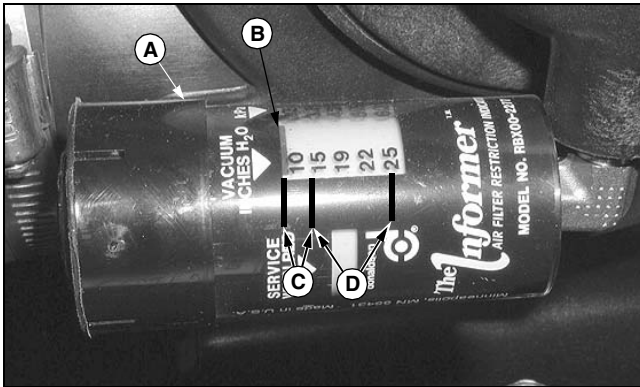
4. Quitar la suciedad y los desechos del refrigerador de aceite y del radiador (B) con un chorro de aire a presión o agua dirigido desde la parte delantera del radiador hacia la parte trasera.
5. Revisar que los serpentines del refrigerador y las aletas del radiador no estén dañadas.
6. Bajar la cubierta del motor.

Revisión del indicador de restricción del filtro de aire

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Subir la cubierta del motor.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

NOTA: El indicador no funciona correctamente si el alojamiento de plástico del indicador está dañado.



MX18661

3. Revisar el indicador de restricción de aire (A).
 - Cuando la línea (B) en el émbolo amarillo dentro del indicador queda dentro del rango (C), no se requiere mantenimiento del depurador de aire.
 - Cuando la línea en el émbolo amarillo dentro del indicador queda dentro del rango (D), es necesario cambiar el depurador de aire.
4. Bajar la cubierta del motor.

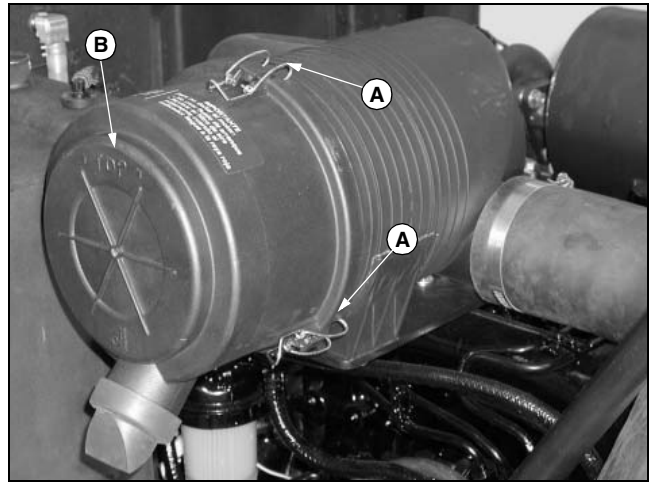
Mantenimiento de los elementos del depurador de aire

IMPORTANTE: ¡Evitar daños!

- Al poner a funcionar la máquina en temperaturas de calor extremas, polvo u otras condiciones severas, revisar el indicador de restricción de aire diariamente.
- No poner en funcionamiento el motor sin haber instalado los elementos del depurador de aire.

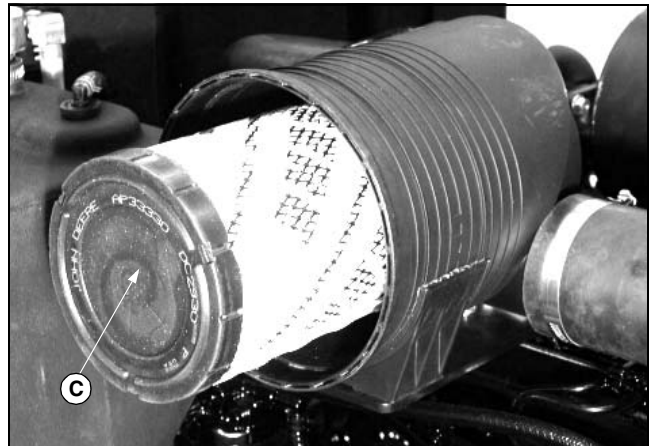
Elemento primario del filtro de aire

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Dejar que el motor se enfríe.
3. Subir la cubierta del motor.



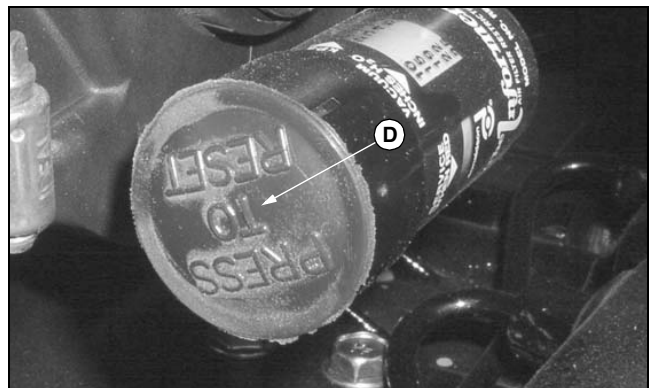
MX13897

4. Soltar las tres trabas (A) (no se muestra una) y quitar la cubierta del receptáculo del depurador de aire (B).



MX13898

5. Extraer y desechar el elemento primario (C). Cambiarlo con un nuevo elemento primario del filtro.
6. Instalar la tapa del recipiente del depurador de aire.



MX18662

7. Pulsar el botón de reajuste (D) en el indicador de restricción de aire.
8. Arrancar el motor. Dejar que el motor funcione a velocidad máxima durante un minuto aproximadamente.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Volver a ralentí y dejarlo en marcha durante otro minuto.

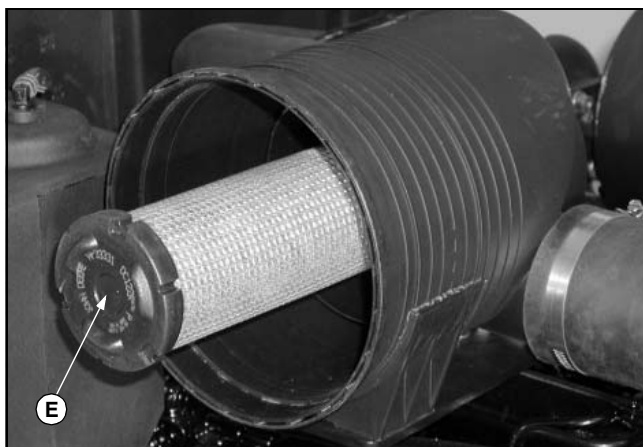
9. Apagar el motor.

10. Revisar el indicador de restricción del aire.

- Si el señalizador amarillo del indicador se encuentra dentro de la zona roja, cambiar el elemento secundario del filtro de aire.

Elemento secundario del filtro de aire

1. Extraer la cubierta del receptáculo del depurador de aire.
2. Extraer el elemento primario del filtro de aire.



MX13899

3. Extraer y desechar el elemento secundario (E) del filtro de aire. Cambiarlo por un elemento secundario de filtro de aire nuevo.
4. Instalar el elemento primario del filtro de aire.
5. Instalar la tapa del recipiente del depurador de aire.
6. Bajar la cubierta del motor.

Limpieza de la válvula de goma de descarga de polvo

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Nunca poner en funcionamiento el motor sin haber instalado los elementos del depurador de aire ni la válvula de goma de descarga de polvo.

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Dejar que el motor se enfríe.
3. Subir la cubierta del motor.

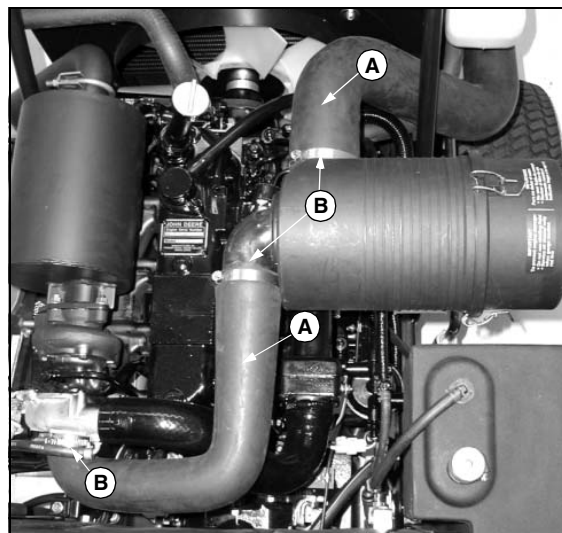


MX13897

4. Extraer la válvula de descarga de polvo (A) y limpiar. Cambiar si está dañada.
5. Instalar la válvula de descarga de polvo.
6. Bajar la cubierta del motor.

Revisión de las mangueras del radiador, mangueras y abrazaderas de entrada de aire

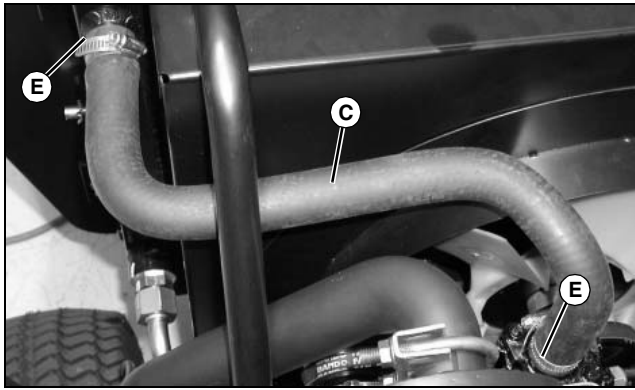
1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Dejar que el motor se enfríe.
3. Subir la cubierta del motor.



MX13909

4. Revisar las mangueras de entrada de aire (A).
 - Apretar las abrazaderas (B) de la manguera.
 - Revisar que las mangueras no estén agrietadas o dañadas. Reemplazarlo si es necesario.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



MX13900

5. Revisar la manguera superior del radiador (C) y la manguera inferior del radiador (no se muestra).
 - Apretar las abrazaderas de la manguera (E).
 - Revisar que las mangueras no estén agrietadas o dañadas. Reemplazarlo si es necesario.
6. Bajar la cubierta del motor.

Refrigerante para motor recomendado

Se recomiendan los siguientes refrigerantes John Deere:

- REFRIGERANTE PARA VERANO PREDILUIDO COOL-GARD® (TY16036).
- REFRIGERANTE PARA VERANO CONCENTRADO COOL-GARD® (TY16034).

Si no se dispone de ninguno de los refrigerantes recomendados, usar un refrigerante de base de etilenglicol que cumpla con las siguientes especificaciones:

- ASTM D4985 (JDM H24A2).

Revisar la etiqueta del envase antes de usarlo para asegurarse de que cumple con las especificaciones apropiadas para su máquina. Usar refrigerante con acondicionador o añadir acondicionador al refrigerante antes de usarlo.

Si se usa un refrigerante concentrado, mezclar aproximadamente un 50 por ciento de anticongelante con un 50 por ciento de agua destilada o desionizada antes de añadir al sistema de refrigeración. Esta mezcla proporcionará protección anticongelante hasta -37° C (-34° F).

Ciertas áreas geográficas pueden necesitar protección para temperaturas más bajas. Consultar la etiqueta del envase del anticongelante o consultar con el concesionario John Deere para obtener la última información y recomendaciones. Nunca exceder el índice máximo de dilución para el refrigerante en uso. Exceder el índice máximo reducirá en gran medida la efectividad del refrigerante.

Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El radiador estará caliente y puede producir quemaduras. La presión acumulada puede producir una liberación explosiva de refrigerante cuando se abra la tapa del radiador.

- Parar el motor y dejar que se enfríe.
- No quitar la tapa a no ser que el radiador y el motor estén lo suficientemente fríos como para poderlos tocar con la mano.
- Aflojar la tapa lentamente hasta el primer tope para liberar toda la presión. Después, retirar la tapa.

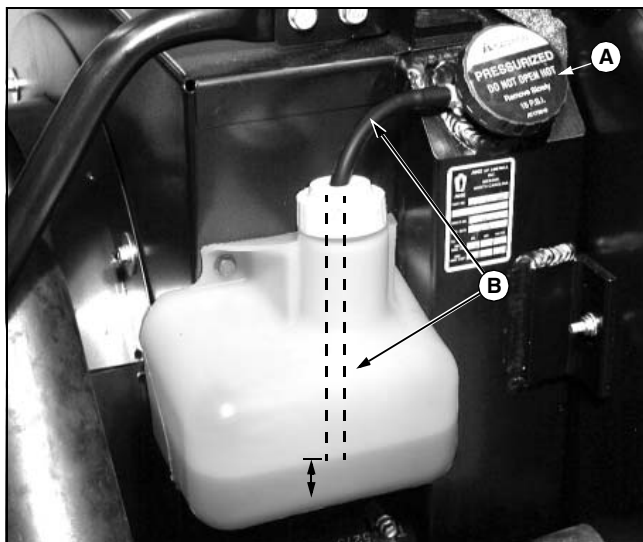
Revisión del nivel de refrigerante

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El uso de la mezcla de refrigerante incorrecta puede causar daños al motor.

- No poner el motor en marcha sin refrigerante.
- No verter refrigerante en el radiador cuando el motor esté caliente.
- Usar anticongelante aprobado para motores de aluminio.
- Para evitar que el motor se recaliente, NO añadir más de un 50 por ciento de anticongelante al sistema de refrigeración.

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Dejar que el motor se enfríe. Subir la cubierta del motor.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



3. Quitar la tapa del radiador (A) y revisar que el nivel de refrigerante esté hasta el cuello de llenado.
4. Si el refrigerante está bajo, añadir el anticongelante y el agua en la proporción especificada.
5. Instalar la tapa del radiador.

NOTA: El depósito de recuperación del refrigerante se usa para recoger el desbordamiento del radiador, y estará medio lleno durante un funcionamiento a toda potencia. El refrigerante fluirá de nuevo al radiador cuando el sistema se enfríe.

6. Revisar el depósito de recuperación del refrigerante. Asegurarse de que la manguera de desbordamiento (B) no esté tocando el fondo del depósito de recuperación.
7. El depósito de recuperación del refrigerante debe estar medio lleno a la temperatura de funcionamiento del motor.
8. De ser necesario, limpiar los desechos en la rejilla de la cubierta del motor, las bobinas del refrigerador de aceite y las aletas de refrigeración del radiador.
9. Revisar el estado de las abrazaderas y mangueras. Revisar la existencia de conexiones sueltas o fugas.

Mantenimiento del sistema de refrigeración

Drenaje del sistema de refrigeración



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! NO quitar la tapa del radiador a menos que el motor se haya enfriado. Lentamente abrir el tapón hasta el primer tope. Descargar toda la presión antes de retirar el tapón. Cuando el motor está caliente, la salida explosiva de los fluidos del sistema de refrigeración presurizado podría ocasionar quemaduras graves.

El anticongelante es nocivo para el medio ambiente. Desechar el anticongelante en un recipiente adecuado.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños!

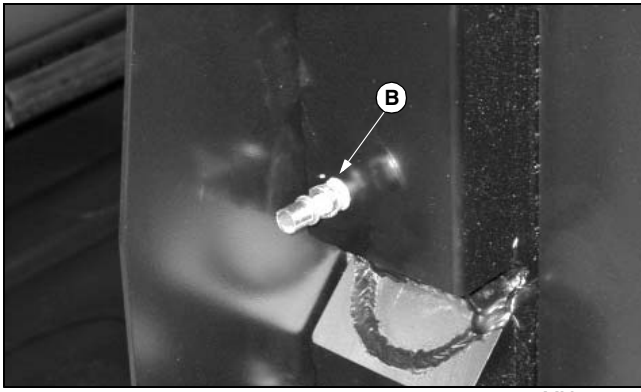
- NO poner el motor en marcha sin refrigerante.
- NO verter refrigerante en el radiador si el motor está caliente.

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Dejar que el motor se enfríe.
3. Subir la cubierta del motor.



4. Abrir lentamente el tapón (A) del radiador hasta el primer tope para descargar toda la presión.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



MX13902

5. Abrir la llave de purga (B) localizada al lado derecho del radiador. Drenar el refrigerante en la bandeja.
6. Cerrar la llave de purga cuando todo el refrigerante haya salido del radiador.
7. Lavar el sistema de refrigeración.

Lavado del sistema de refrigeración

IMPORTANTE: ¡Evitar daños!

- **NO enjuagar el sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente.**
- **NO poner el motor en marcha sin refrigerante.**

1. Drenar el sistema de refrigeración y añadir Limpiador del sistema de refrigeración de John Deere, o Enjuague para el sistema de refrigeración de John Deere o un equivalente. Llenar el sistema con agua limpia. Seguir las instrucciones en la lata.
2. Instalar y apretar la tapa del radiador.
3. Encender el motor y hacerlo funcionar hasta que alcance una temperatura operacional.
4. Apagar el motor.



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El refrigerante del motor está caliente. Tener mucho cuidado de evitar entrar en contacto con el refrigerante cuando se esté drenando.

5. Abrir la llave de purga del radiador.
 - Drenar el sistema de refrigeración inmediatamente antes de que el óxido y la suciedad se asienten.
6. Cerrar la llave de purga del radiador.
7. Llenar el sistema de refrigeración con agua limpia y repetir el enjuague hasta que el sistema esté limpio.
8. Drenar el sistema y llenarlo con refrigerante.

Llenado del sistema de refrigeración

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El uso de la mezcla incorrecta de refrigerante puede dañar el radiador.

- **NO utilizar anticongelante puro o más de 50% de anticongelante en el sistema de refrigeración.**
- **NO mezclar ni añadir al sistema de refrigeración ningún otro tipo de aditivo.**

1. Con el motor y el sistema de refrigeración fríos, abrir la tapa del radiador hasta el primer tope para descargar toda la presión. Empujar la tapa ligeramente y girarla en sentido antihorario para extraerla.

NOTA: La capacidad del sistema de refrigeración es de 7,5 l (8 qt).

2. Llenar el sistema de refrigeración.
 - Ciertas áreas geográficas pueden necesitar protección para temperaturas más bajas. Consultar la etiqueta del envase del anticongelante o consultar con el concesionario John Deere para obtener la última información y recomendaciones.
 - Para sellar fugas, se puede añadir al radiador el sellador para sistemas de refrigeración John Deere. NO utilizar ningún otro aditivo en el sistema de refrigeración.
3. Arrancar el motor y observar el nivel del refrigerante en el radiador. De ser necesario, añadir refrigerante para situar el nivel hasta el cuello de llenado.
4. Instalar y apretar la tapa del radiador. Poner en marcha el motor a una temperatura de funcionamiento.
5. Parar el motor y dejar que se enfríe.
6. Añadir refrigerante si es necesario.
7. Revisar el estado de las abrazaderas y mangueras. Revisar la existencia de conexiones sueltas o fugas.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Mantenimiento de la cubeta de sedimentos del filtro de combustible

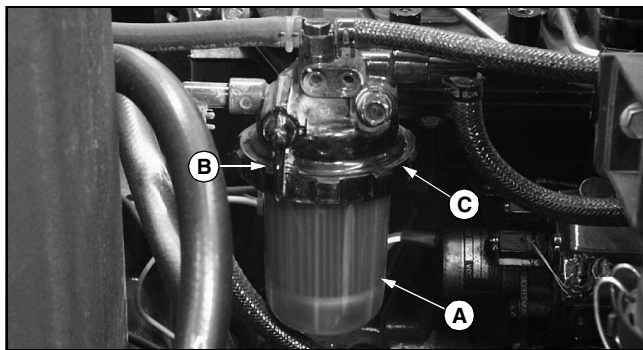


PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Evitar una muerte posible causada por los gases del escape, explosiones o fuego al trabajar con las piezas relacionadas con el combustible:

- No fumar.
- Mantenerse alejado de las llamas o chispas.
- Apagar el motor.
- Dejar que el motor se enfríe antes de realizarle el mantenimiento.
- Trabajar en un área bien ventilada.
- Limpiar inmediatamente los derrames de combustible.
- Drenar el combustible en un recipiente aprobado no metálico.

Revisión

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Dejar que el motor se enfríe.
3. Subir la cubierta del motor.
4. Localizar la cubeta de sedimentos del filtro de aceite situada en el lado IZQUIERDO del motor.



MX3205

5. Revisar que no haya agua ni depósitos en la cubeta de sedimentos (A).

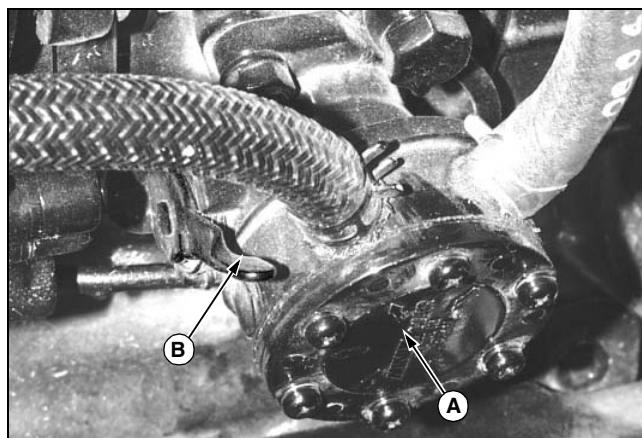
Limpieza y cambio

1. Cerrar la válvula de cierre de combustible (B) girándola a la posición horizontal.
2. Girar el collarín (C) para extraer la cubeta y el filtro. Desechar el filtro.
3. Limpiar la cubeta e instalar un filtro nuevo.
4. Instalar la cubeta y el collarín. Apretar el collarín manualmente.

5. Abrir la válvula de cierre de combustible colocando la palanca en posición vertical (se muestra).
6. Cebear el sistema de combustible usando la palanca de cebado en la bomba de combustible.
7. Arrancar el motor y revisar que no haya fugas.

Cebado del sistema de combustible

NOTA: Puede ser necesario cebear el sistema de combustible cuando se quede sin combustible, o se cambie el filtro.



MX0493

1. Localizar la bomba de combustible (A) en el lado izquierdo trasero del motor detrás del alojamiento del depurador de aire.
2. Bombear la palanca de cebado (B) en la bomba de combustible hasta que el combustible llene la cubeta de cristal del filtro de combustible.
3. Arrancar el motor. Si el motor no arranca, repetir el sistema de cebado.

Revisión y ajuste de la correa del alternador

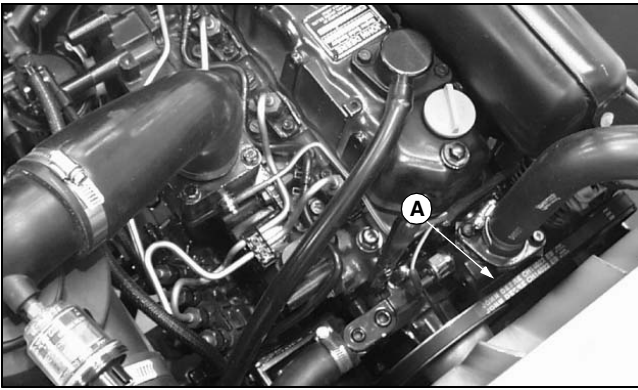


PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los dedos o la ropa suelta pueden quedar atrapados en las piezas giratorias. Parar el motor y esperar a que todas las piezas en movimiento se detengan.

Revisión de la tensión de la correa

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Dejar que el motor se enfríe.
3. Subir la cubierta del motor.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

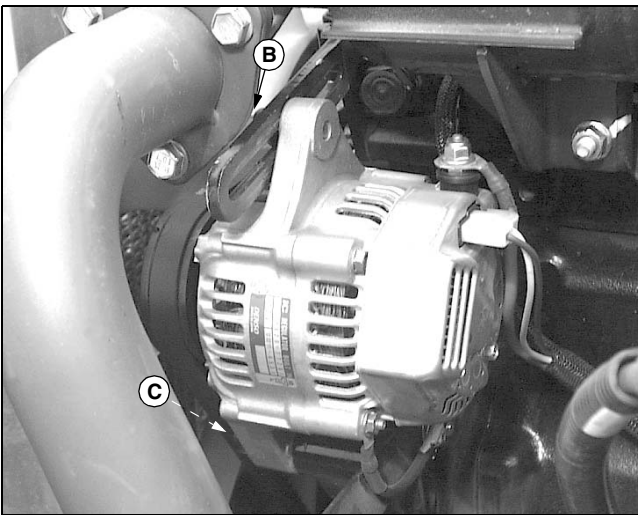


MX3206

4. Revisar la correa del alternador (A).

- Inspeccionar si la correa está muy desgastada, deteriorada o demasiado estirada mientras está en su posición en el ventilador, el alternador y las poleas del volante.
- Presionar la correa con el dedo pulgar aproximadamente a la mitad de su recorrido entre las poleas. La correa debe desviarse hacia dentro aproximadamente 10 a 15 mm (3/8 a 1/2 in.).

Ajuste de la tensión de la correa



MX3225

Nota de fotografía: El alternador está en el lado DERECHO del motor.

1. Aflojar el perno de ajuste (B).
2. Aflojar el perno de montaje (C) del alternador.
3. Aplicar presión hacia fuera al alojamiento del alternador.
4. Apretar el perno de ajuste (B) y el perno de montaje (C).
5. Revisar la tensión de la correa:
 - Presionar la correa con el dedo pulgar aproximadamente a la mitad de su recorrido entre las poleas. La correa debe desviarse hacia dentro 9,5 mm (3/8 in.).

aproximadamente.

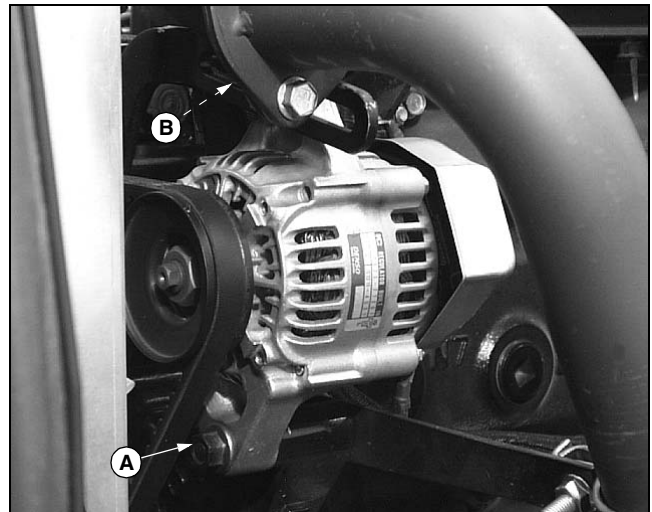
6. Bajar la cubierta del motor.

Cambio de la correa del alternador



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Enredamiento en la correa, polea o contacto con la cuchilla del ventilador pueden ocurrir al realizar este procedimiento de mantenimiento. Parar el motor y esperar a que todas las piezas en movimiento se detengan.

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Dejar que el motor se enfríe.
3. Subir la cubierta del motor.



MX3226

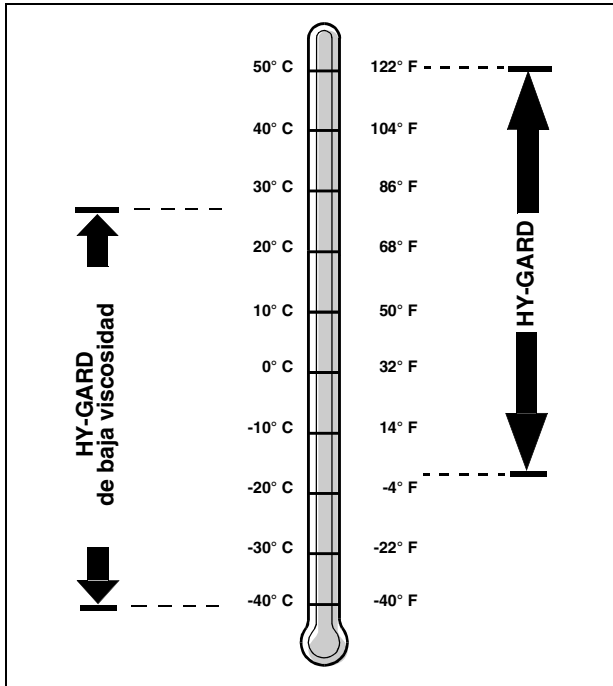
Nota de fotografía: El alternador está en el lado DERECHO del motor.

4. Aflojar el perno de montaje del alternador (A).
5. Aflojar y extraer el perno de ajuste (B).
6. Aplicar presión hacia dentro al alojamiento del alternador.
7. Quitar la correa desgastada de la polea del alternador y las dos poleas del motor.
- NOTA:** Puede ser necesario aflojar las tuercas que fijan el protector del ventilador del radiador al mismo, y subir o bajar el protector hasta obtener suficiente holgura para pasar la correa entre las cuchillas del ventilador y el protector.
8. Instalar una correa nueva sobre las cuchillas del ventilador y las poleas del motor, y sobre la polea del alternador.

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

Aceite hidráulico y de transmisión

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Utilizar solamente el aceite recomendado. No usar aceite para motor o fluido para transmisión automática de "tipo F".



Utilizar aceite de una viscosidad que se base en el rango de temperatura previsto durante el período entre los cambios de aceite.

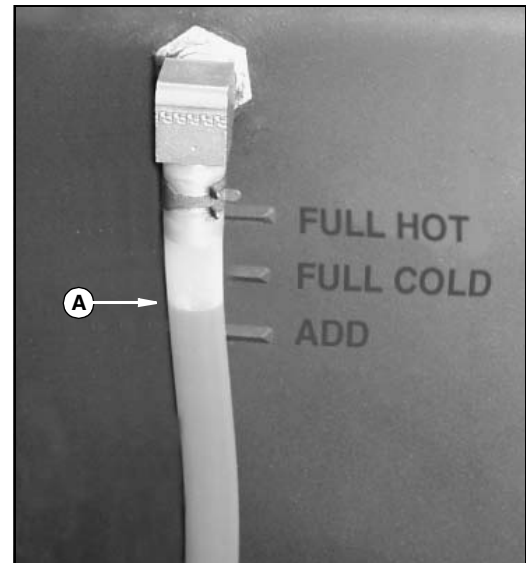
Se recomienda el aceite hidráulico/de la transmisión de baja viscosidad HY-GARD® de John Deere. También se puede utilizar el aceite hidráulico/de transmisión estándar HY-GARD® de John Deere.

Se pueden utilizar otros aceites que cumplan con la normativa JDM J20D o J20C de John Deere.

Revisión del nivel de aceite hidráulico

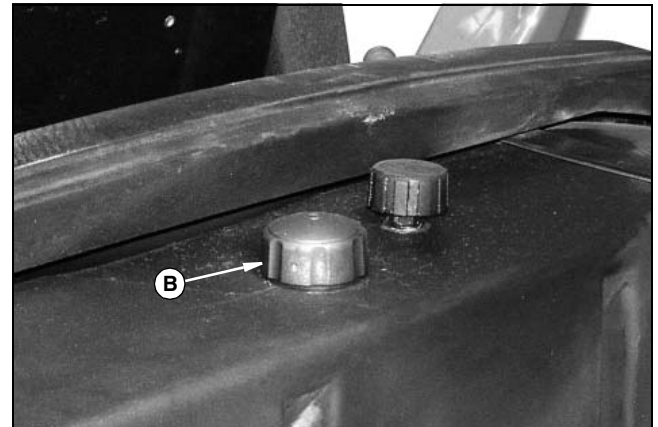
Revisar el nivel de aceite antes de encender el motor.

1. Abrir la cubierta del motor.



MX0468

2. Revisar el nivel de aceite en el tubo transparente (A) localizado en la parte trasera del depósito de aceite hidráulico. El nivel debe estar entre las marcas FULL COLD (lleno frío) y ADD (añadir) en el tubo cuando el motor esté frío.



MX0469

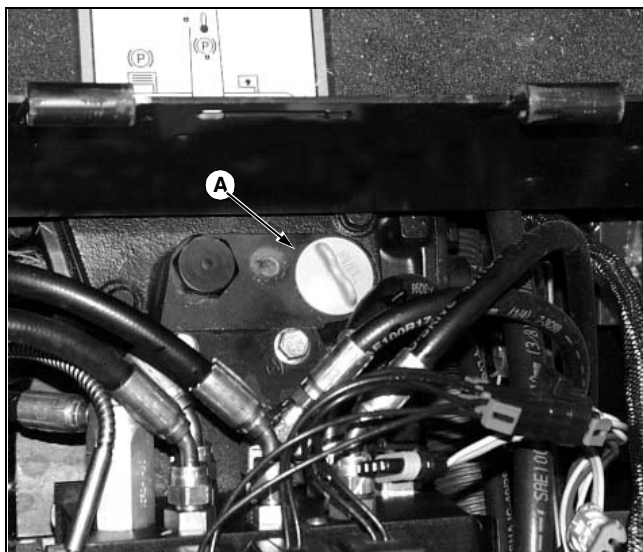
3. Si el nivel de aceite está bajo la marca añadir, quitar el tapón del depósito (B) y añadir aceite hasta que el nivel llegue a la marca de lleno en el tubo transparente.

4. Instalar la tapa del depósito y cerrar la cubierta del motor.

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

Revisión del nivel de aceite hidráulico

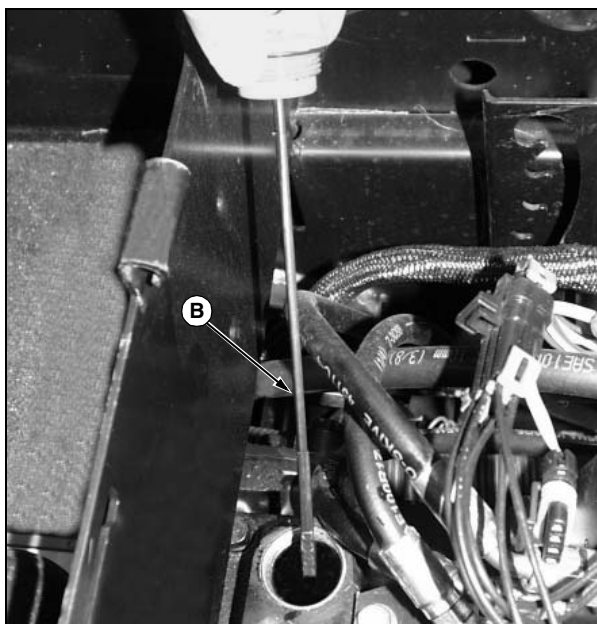
NOTA: El aceite de la transmisión hidrostática está separado del aceite del sistema hidráulico y tiene un tapón de llenado de aceite/varilla medidora localizado debajo de la plataforma del asiento del operador.



MX0476

Nota de fotografía: La plataforma del asiento se ha extraído para fines fotográficos.

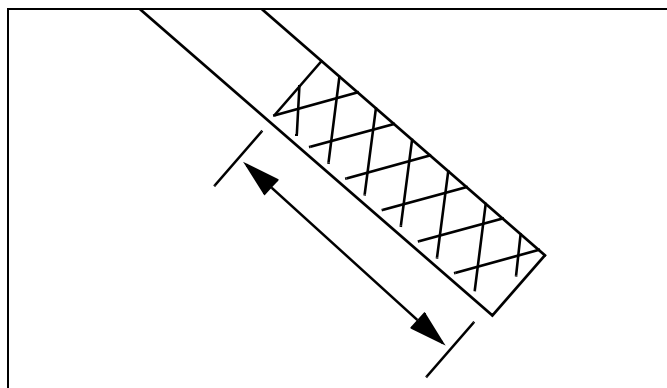
1. Subir la plataforma del asiento del operador y localizar la tapa de llenado de aceite amarilla (A) en la parte superior de la transmisión.



MX0477

2. Desenroscar el tapón de llenado de aceite y limpiar la varilla medidora (B) con un trapo limpio.
3. Introducir la varilla medidora hasta que la tapa haga contacto con el alojamiento de la transmisión y sacarla otra

vez.



MIF

4. El nivel de aceite debe quedar en la marca XXX de la varilla medidora. Añadir aceite a la transmisión si no se muestra el nivel en la varilla medidora.
5. Instalar la varilla medidora y bajar la plataforma del asiento. Si se añadió aceite, revisar el nivel después de conducir la máquina.

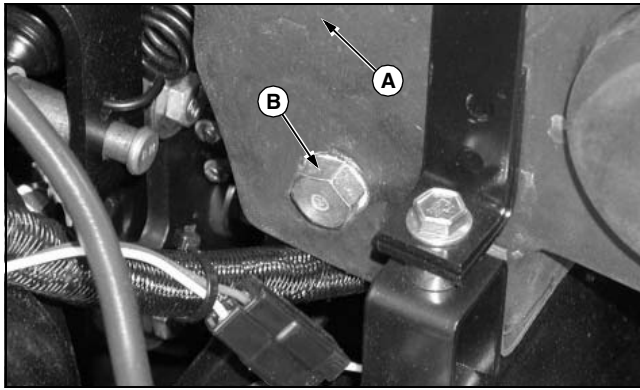
Cambio de filtro y aceite hidráulico



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Un escape de líquido a presión puede penetrar en la piel y causar lesiones graves. Evitar el riesgo parando el motor y bajando las plataformas al suelo antes de comenzar el mantenimiento. Apretar todos los componentes antes de arrancar el motor. Buscar las fugas con un trozo de cartón. Proteger las manos y el cuerpo de fluidos a alta presión.

1. Estacionar en lugar seguro. Esperar hasta que el motor y la transmisión se hayan enfriado antes de iniciar el mantenimiento.

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN



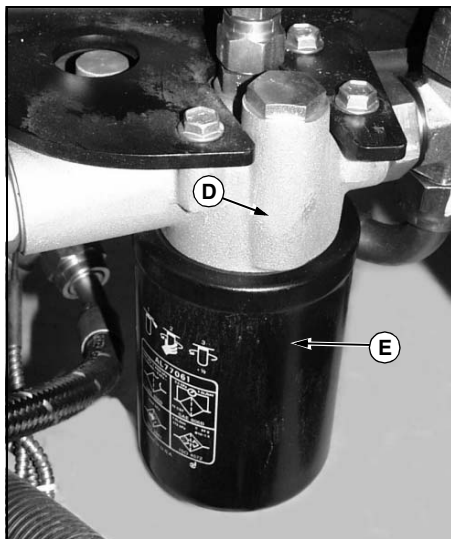
MX13903

A - Depósito hidráulico

B - Drenaje del depósito del lado derecho

2. Drenar el depósito hidráulico usando una bomba de sifón y los dos tapones de drenaje en las esquinas derecha e izquierda del depósito. (Se muestra el tapón de drenaje derecho, el izquierdo es parecido.)

3. Instalar los tapones de drenaje.



MX0472

4. Limpiar los residuos alrededor de la base del filtro de aceite hidráulico (D) del lado izquierdo del motor.

5. Usar una llave para girar el filtro (E) en sentido antihorario. Extraer el filtro y drenar el aceite hidráulico sobrante.

6. Limpiar la base del filtro y aplicar una capa de aceite de transmisión limpio en la junta del filtro nuevo.

7. Instalar el filtro del aceite hidráulico. Girarlo en sentido horario hasta que haga contacto con la superficie de montaje y, a continuación, girarlo 1/2 vuelta más.

8. Llenar el depósito hidráulico hasta la marca FULL COLD (lleno frío) en el tubo transparente.

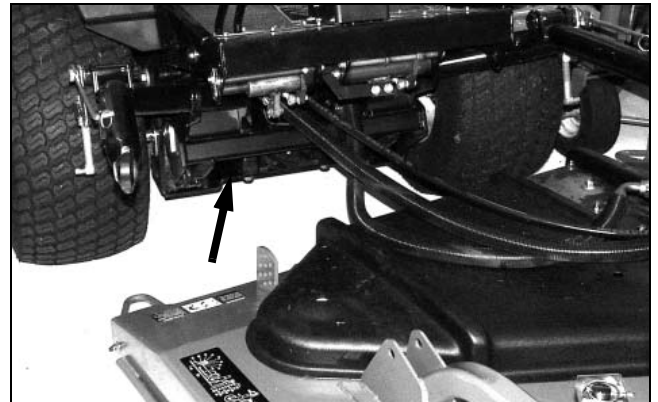
9. Poner en marcha el motor durante poco tiempo para revisar que no haya fugas. Apagar el motor.

10. Revisar que el nivel de aceite hidráulico aún siga en la marca FULL COLD (lleno frío) del tubo transparente. Añadir aceite si es necesario.

Cambio del aceite de la transmisión

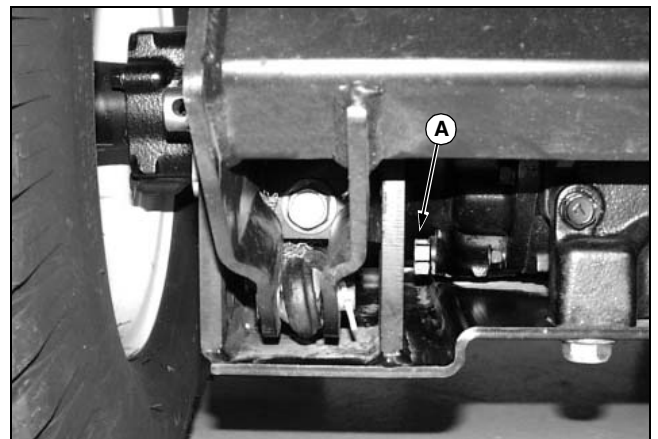
1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección de Seguridad).

2. Bajar las plataformas de corte al suelo.



MX0470

3. Quitar la plataforma delantera de los brazos de elevación y moverla a la izquierda para tener acceso al lado derecho de la transmisión.

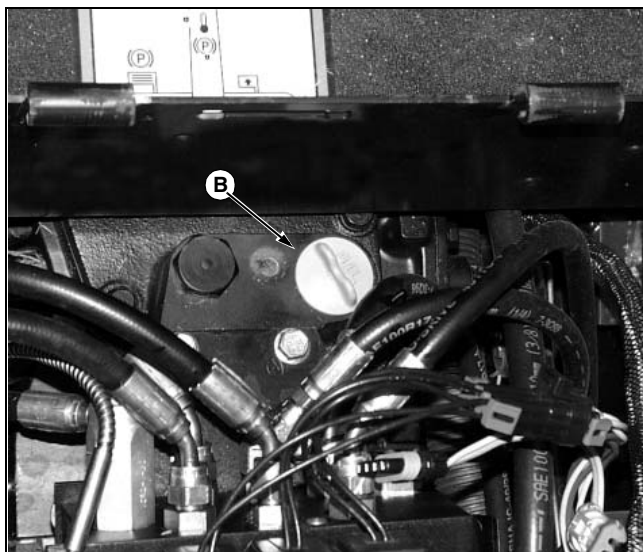


MX0471

4. Quitar el tapón de drenaje (A) y permitir que la transmisión se drene. Volver a colocar el tapón.

5. Instalar la plataforma de corte delantera.

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN



MX0476

Nota de fotografía: La plataforma del asiento se ha extraído para fines fotográficos.

6. Elevar y trabar la plataforma del asiento.
7. Desenroscar la tapa de llenado de aceite y la varilla medidora (B).
8. Llenar la transmisión con aceite hidráulico hasta que el nivel llegue a la parte superior de las marcas XXX de la varilla medidora. La capacidad de la transmisión es de 13,3 l (3.5 gal) cuando está seca, pero puede admitir menos durante el cambio de aceite. No se debe llenar de más.
9. Poner en marcha la máquina, ciclar los pedales hidrostáticos para purgar el aire de la transmisión. Volver a revisar el nivel del aceite de la transmisión.

Ajuste de la posición en punto muerto de la transmisión



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! No intentar realizar este ajuste; debe ser realizado por un técnico cualificado con la capacitación adecuada.

Ajustar la posición de punto muerto de la transmisión para asegurar que la máquina no se arrastre hacia delante o atrás cuando los pedales estén en la posición de punto muerto.

1. Estacionar el vehículo en una superficie firme y nivelada. Colocar los controles de la manera siguiente:
 - Freno de estacionamiento desactivado.
 - Plataformas laterales levantadas y seguros de bloqueo para el transporte activados.

- Motor apagado.
- TDF desactivada.
- Bloque diferencial desactivado.
- Transmisión a las cuatro ruedas desactivada.
- Palanca de cambio de marcha en posición de punto muerto.

2. Levantar con un gato la parte delantera de la máquina. Colocar bloques de madera bajo el chasis inferior delantero de manera que los neumáticos delanteros queden elevados del suelo.
3. Levantar con un gato la parte trasera de la máquina. Colocar puntales debajo del eje trasero de manera que los neumáticos traseros estén elevados del suelo.

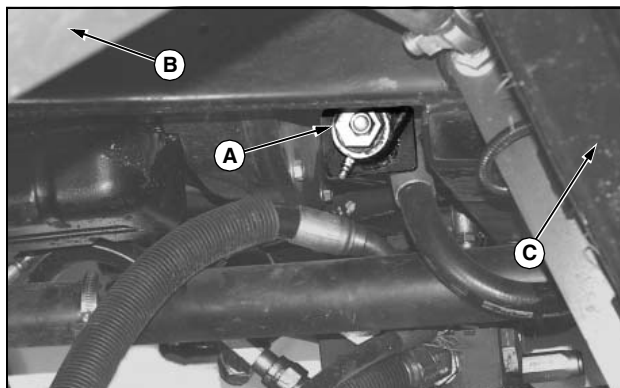


PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! NO subir o bajar las plataformas, activar la transmisión a las cuatro ruedas o el bloqueo del diferencial, ni encender el interruptor de la TDF durante el ajuste. Mantener a terceros alejados de la máquina durante el funcionamiento.

Levantar siempre las ruedas del suelo usando un gato. La transmisión a las cuatro ruedas se activa siempre y empujará a la máquina hacia adelante en caso de que los neumáticos reciban cualquier tracción.

Mantenerse alejado de los neumáticos al realizar ajustes.

4. Sentarse en el asiento del operador y arrancar el motor.
5. Observar la rotación de los neumáticos delanteros hacia delante o hacia atrás.
6. Ciclar los pedales hidrostáticos de marcha delante y marcha atrás y permitir que regresen a la posición centrada de punto muerto. Revisar de nuevo la rotación del neumático durante la posición de punto muerto, indicando un ajuste al punto muerto de ser necesario.

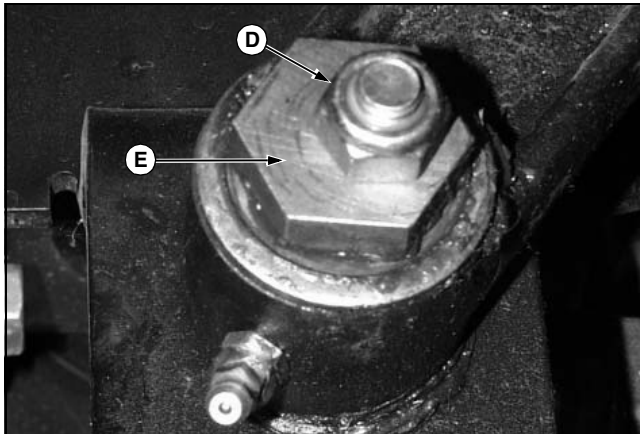


MX0474

7. Ubicar la leva de ajuste de neutral (A) del lado derecho

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

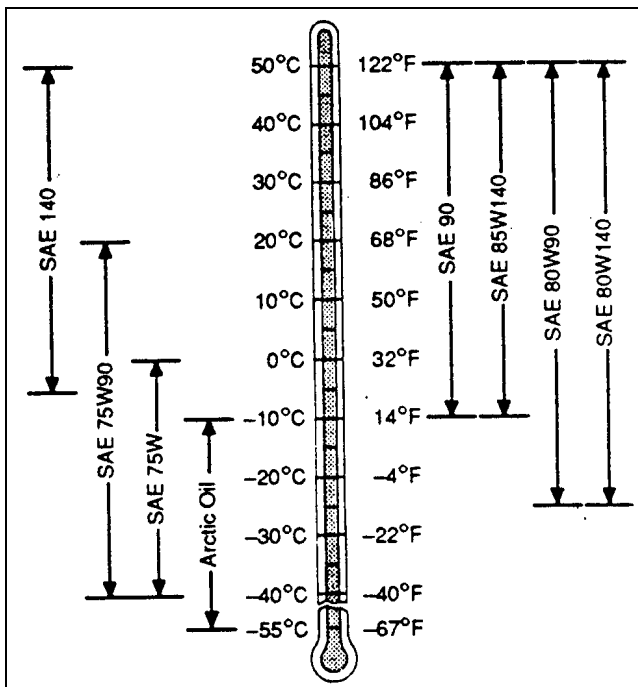
de la máquina, debajo de la plataforma de corte derecha (B), debajo del chasis inferior de la plataforma (C).



MX0478

8. Aflojar la contratuerca (D).
9. Girar la leva (E) hasta que las ruedas de la transmisión delantera no giren.
10. Apretar la contratuerca. Ciclar los pedales de la transmisión hidrostática y permitir que regresen a la posición de punto muerto. Volver a ajustar la leva de ser necesario.

Aceite de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas (MFWD)

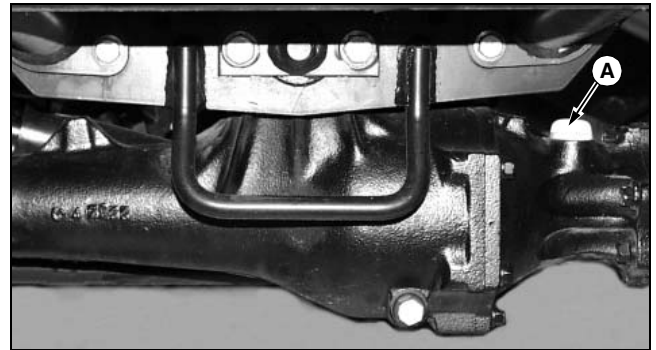


- Se recomienda el uso de lubricante para engranajes John Deere GL-5.
- Se pueden utilizar otros aceites siempre y cuando

reúnan las siguientes especificaciones:

- API Clase GL-5.

Revisión del nivel del aceite de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas (MFWD)

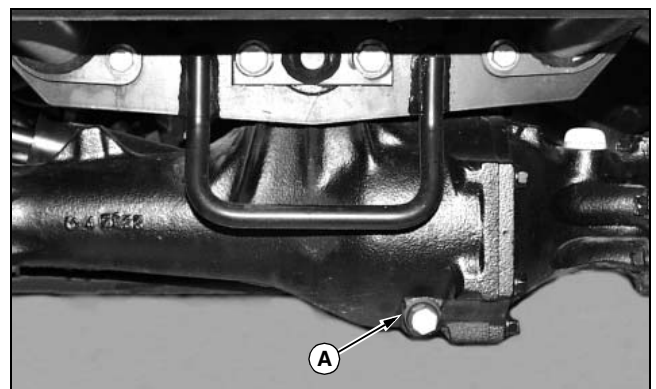


MX0491

1. Localizar el tapón de llenado (A) del lado derecho del eje trasero.
2. Desenroscar el tapón de llenado y limpiar la varilla medidora.
3. Volver a colocar el tapón de llenado en el alojamiento del eje pero no enroscarlo.
4. Extraer la varilla medidora y revisar el nivel del aceite. Debe estar en el área XXX en la varilla medidora pero no sobre la marca superior.
5. Añadir aceite según sea necesario. No se debe llenar de más.

Cambio del nivel del aceite de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas (MFWD)

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección de Seguridad).



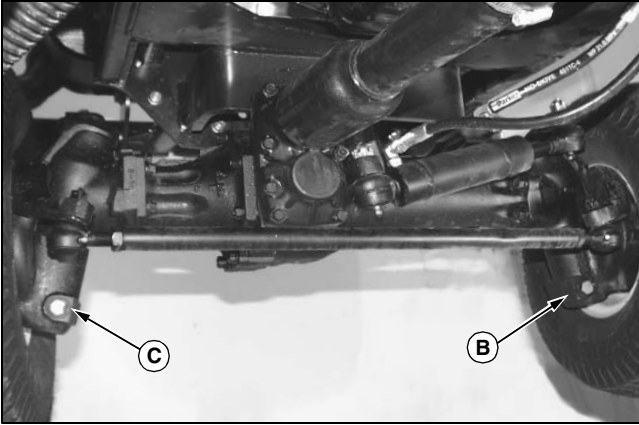
MX0491

2. Colocar una bandeja de drenaje bajo el alojamiento del

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

eje trasero y quitar el tapón de drenaje central (A).

3. Instalar el tapón de drenaje central.



MX3746

4. Quitar el tapón de drenaje del alojamiento de la transmisión final del lado izquierdo (B) y permitir que se drene.

5. Instalar el tapón de drenaje.

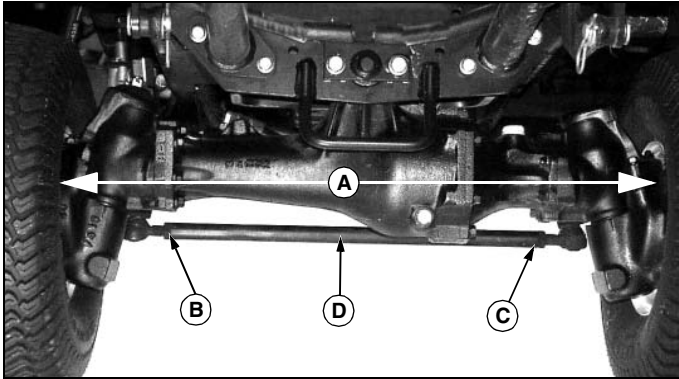
6. Repetir el procedimiento para el alojamiento del lado derecho (C).

7. Llenar el alojamiento del eje trasero con 4,7 l (5 qt) de aceite. No se debe llenar de más.

MANTENIMIENTO DE LA DIRECCIÓN Y LOS FRENOS

Ajuste de la convergencia

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX0479

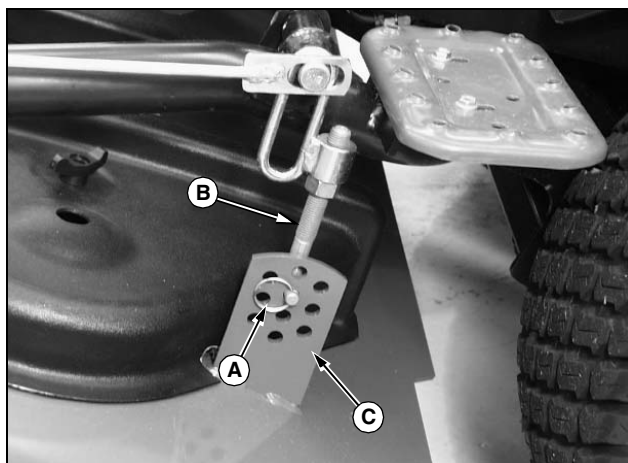
2. Medir la distancia entre los neumáticos traseros y la parte trasera de los neumáticos (A).
3. Medir la distancia entre los neumáticos traseros y la parte trasera de los neumáticos.
4. La distancia entre los neumáticos (convergencia) debe ser de 3 a 4 mm (0.12 a 0.16 in.) menor en la parte delantera que en la trasera.
5. Si la convergencia necesita ser ajustada, aflojar las contratuercas en los extremos derecho e izquierdo de la barra de acoplamiento (B y C).
6. Girar el cuerpo de la barra de acoplamiento (D) para ajustar la convergencia.
7. Medir la convergencia otra vez. Si es correcta, apretar las contratuercas.

MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

Rotación de la plataforma de corte delantera

Rotación para el mantenimiento

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Levantar la plataforma de corte delantera completamente.
4. Parar el motor y quitar la llave.

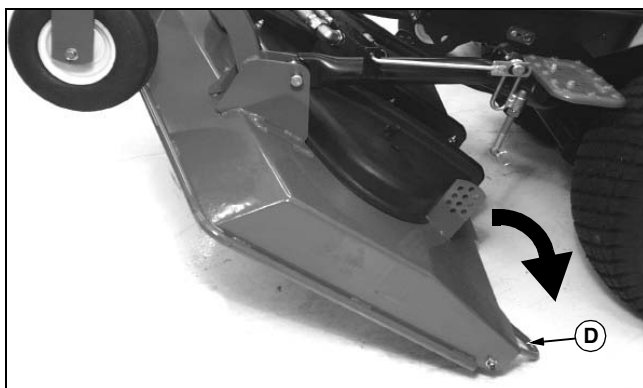


MX3718

5. Quitar el anillo de retención (A) del pasador del colgador (B).

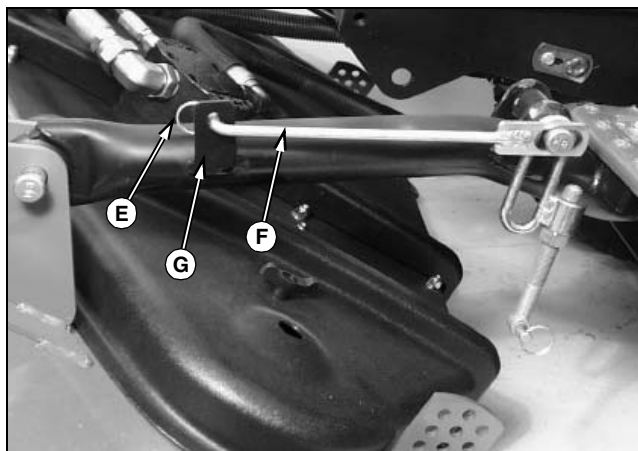
NOTA: Para asegurarse de que la plataforma volverá a su altura de corte original, anotar la ubicación del agujero en la placa de ajuste antes de extraer el pasador del colgador.

6. Extraer el pasador del colgador del agujero en la placa de ajuste (C).
7. Instalar el anillo de retención en el pasador del colgador para almacenarlo temporalmente.
8. Repetir el procedimiento para el otro lado de la plataforma de corte.



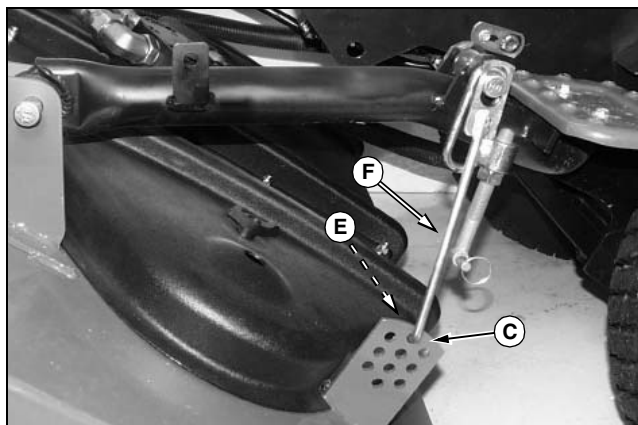
MX3719

9. Tomar la manilla de la plataforma (D) y girar la plataforma de corte hacia atrás hacia el suelo.



MX3722

10. Quitar el anillo de retención (E) de la varilla de bloqueo de mantenimiento (F).
11. Quitar la varilla de bloqueo de mantenimiento del brazo de elevación del cortacésped (G).



MX3723

12. Introducir la varilla de bloqueo de mantenimiento en el agujero del soporte de ajuste de altura de la plataforma (C). Fijarla con el anillo de retención.
13. Repetir el procedimiento para el otro lado de la plataforma de corte.

Girar para el funcionamiento

1. Quitar el anillo de retención de la varilla de bloqueo de mantenimiento.
2. Quitar la varilla de bloqueo de mantenimiento del agujero en el soporte de ajuste de altura de la plataforma.
3. Introducir la varilla de bloqueo de mantenimiento en el agujero del brazo de elevación del cortacésped. Fijarla con el anillo de retención.
4. Repetir el procedimiento para el otro lado de la plataforma de corte.
5. Quitar el anillo de retención del pasador del colgador.
6. Girar la plataforma del cortacésped hacia delante.

MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

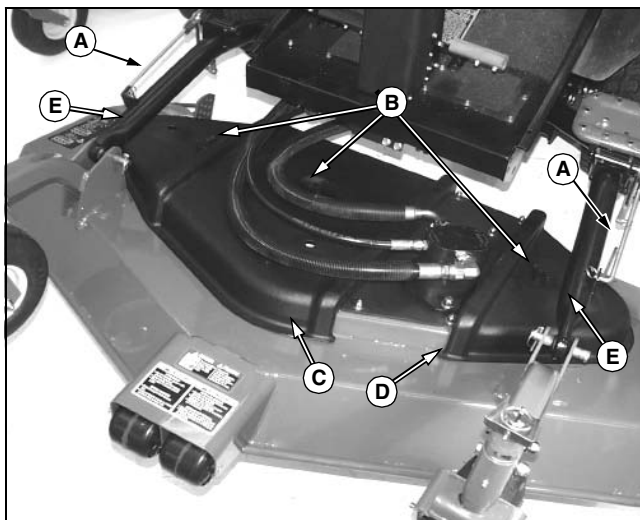
7. Insertar el pasador del colgador en el agujero original en la placa de ajuste. Fijarlo con el anillo de retención.
8. Repetir el procedimiento para el otro lado de la plataforma de corte.
9. Arrancar el motor.
10. Bajar la plataforma de corte delantera por completo.

Extracción e instalación de los protectores de la correa



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los dedos y la ropa ajustada pueden quedar atrapados en las piezas giratorias. No poner en funcionamiento la máquina sin haber instalado todos los protectores de la correa de la plataforma de corte.

Protectores de la plataforma delantera

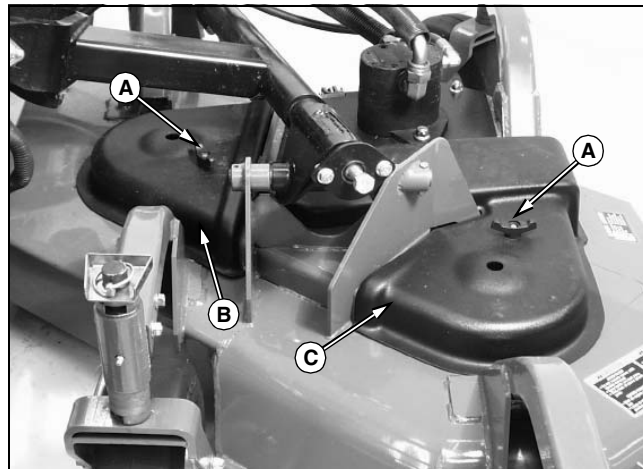


MX3720

1. Girar la plataforma de corte para el mantenimiento. No sujetar las varillas de bloqueo de mantenimiento (A) a las placas de ajuste.
2. Quitar las perillas roscadas (B) que fijan los protectores de la correa (C) y (D) a la plataforma de corte.
3. Levantar cada protector de la correa separándolos de los pernos de acoplamiento. Sacar los protectores de entre los brazos de elevación del cortacésped (E) y la plataforma de corte.
4. Instalar las perillas roscadas en los pernos de acoplamiento durante el mantenimiento de la plataforma.
5. Para la instalación se han de seguir los mismos pasos en orden inverso.
6. Girar la plataforma de corte para el funcionamiento.

Protectores de la plataforma lateral

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección de Seguridad).

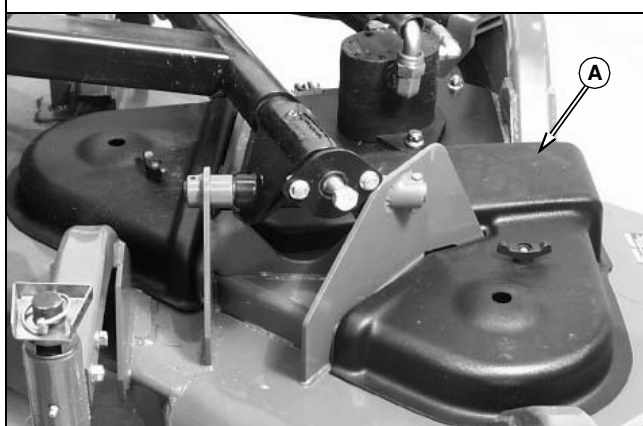
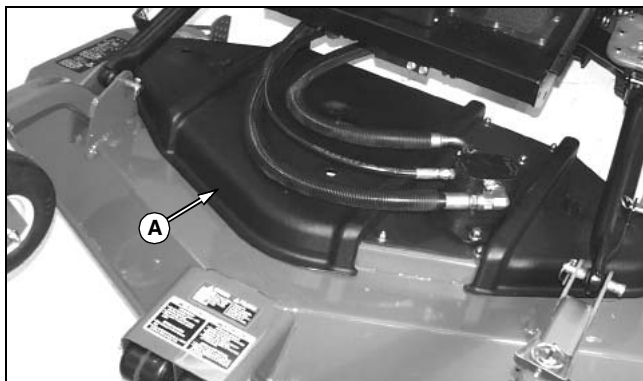


MX3721

2. Quitar las perillas roscadas (A) que sujetan los protectores de correa (B) y (C).
3. Levantar cada protector de la correa separándolos de los pernos de acoplamiento.
4. Instalar las perillas roscadas en los pernos de acoplamiento durante el mantenimiento de la plataforma.
5. Para la instalación se han de seguir los mismos pasos en orden inverso.

MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

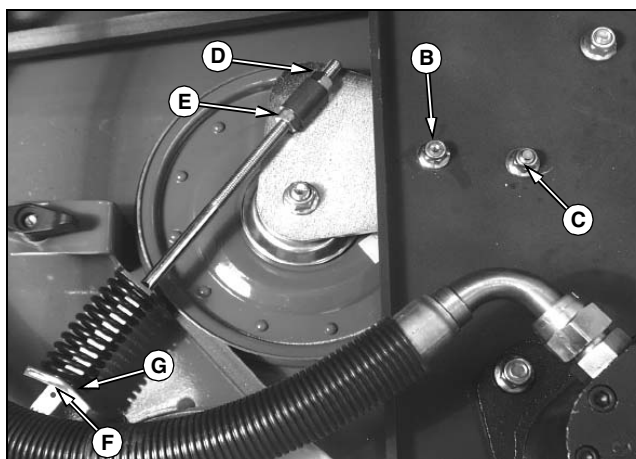
Ajuste de la tensión de la correa de transmisión de la plataforma de corte



MX3720A, MX3721A

Nota de fotografía: En la parte superior se muestra la plataforma delantera, en la parte inferior se muestra la plataforma lateral.

1. Extraer el protector de la correa (A) de la plataforma de corte.
2. Bajar la plataforma de corte.



MX3725

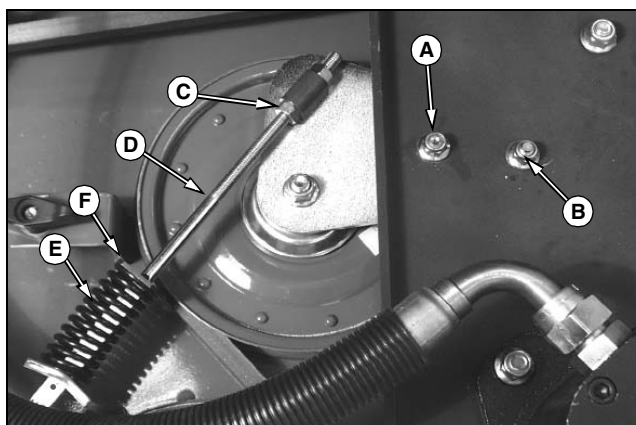
Nota de fotografía: Se muestra la plataforma delantera, la plataforma lateral es parecida.

3. Aflojar las tuercas (B) y (C).
4. Aflojar la contratuerca (D) varios giros.
5. Apretar la tuerca (E) hasta que el agujero indicador de la tensión (F) esté visible en el exterior de la placa de retención (G) como se muestra.
6. Apretar la contratuerca (D).
7. Apretar las tuercas (B) y (C) a 81 Nm (60 lb-ft).

Extracción e instalación de la correa de transmisión de la plataforma de corte delantera

Extracción de la correa delantera

1. Extraer los protectores de la correa de la plataforma de corte.
2. Bajar la plataforma de corte completamente.



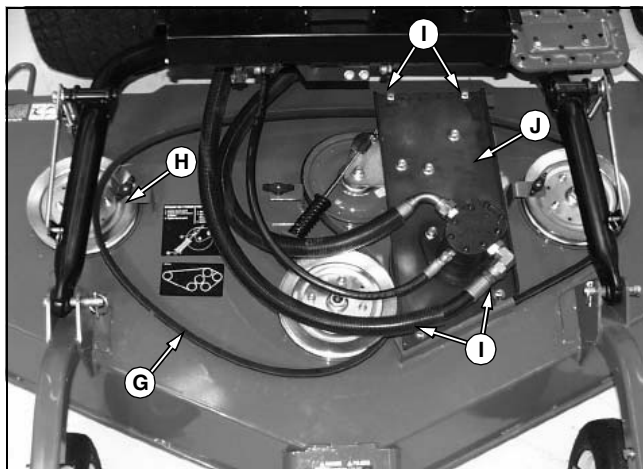
MX3725

3. Aflojar las tuercas (A) y (B).
4. Aflojar la tuerca (C) hasta que toda la tensión del

MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

resorte se haya extraído.

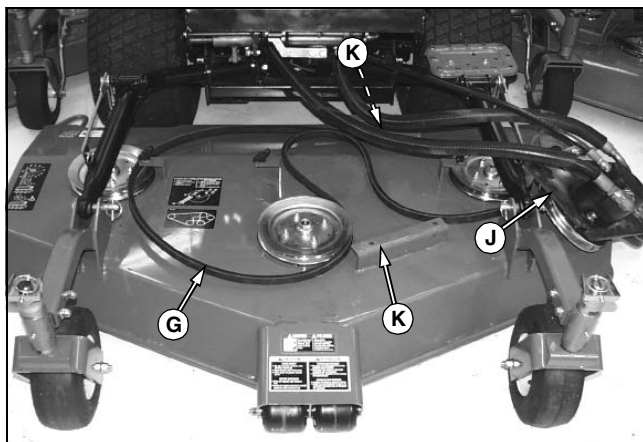
5. Extraer la varilla tensora (D), el resorte (E) y el retenedor del resorte (F).



MX3726

6. Extraer la correa de transmisión (G) de la polea (H).

7. Quitar los pernos (I) de la placa del motor (J).



MX3727

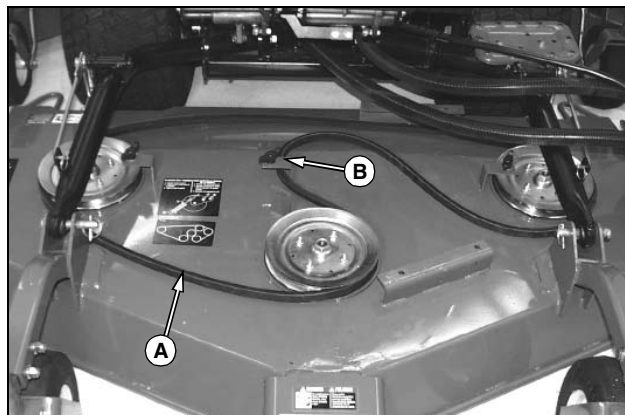
8. Deslizar la placa del motor (J) hacia atrás de forma que las poleas de la parte inferior queden alejadas de los soportes de montaje de la placa del motor (K).

9. Sacar la placa del motor de los soportes de montaje de la misma y dejarlos a un lado.

10. Extraer la correa de transmisión (G) de la plataforma.

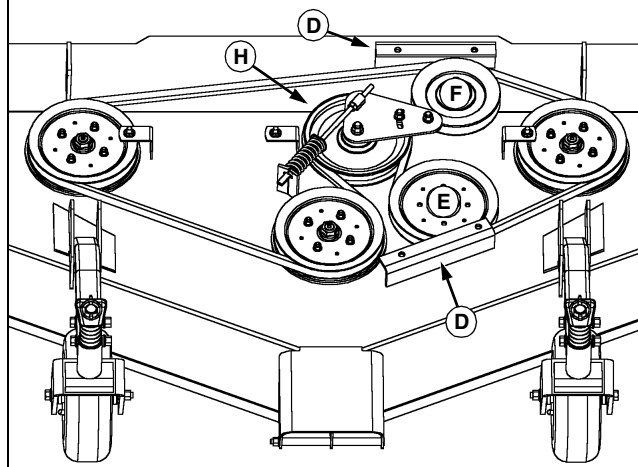
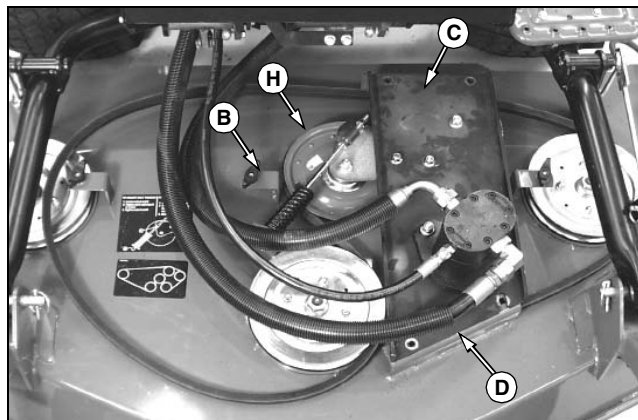
Instalación de la correa delantera

NOTA: El diagrama de recorrido de la correa está colocado en la plataforma de corte.



MX3728

1. Dirigir la correa de transmisión (A) alrededor de las poleas de la plataforma de corte como se muestra. Colocar la correa en la parte exterior del soporte del protector de la correa (B) para mantener la correa en posición temporalmente.



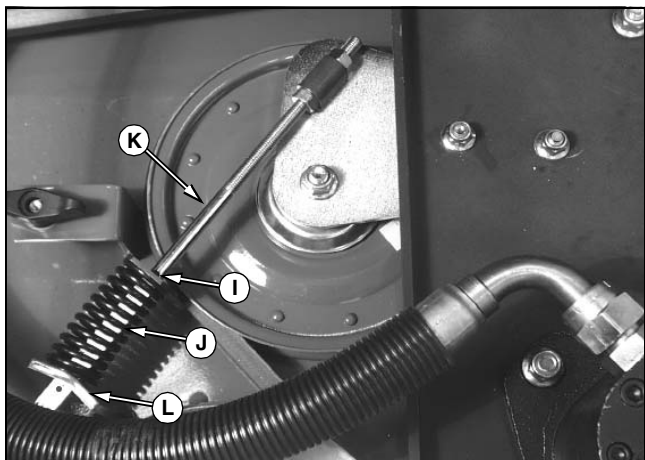
MX3724, MX3730

2. Colocar la placa del motor (C) en los soportes de montaje de la misma (D) de manera que la correa de transmisión se dirija correctamente alrededor de las poleas (E) y

MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

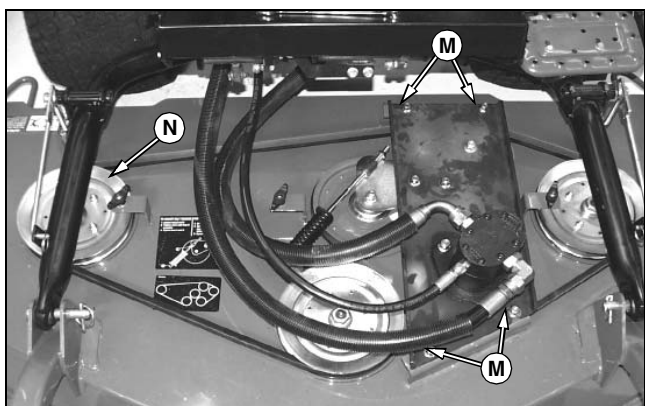
(F).

3. Mover la correa de transmisión del soporte exterior del protector de la correa (B) y colocarla alrededor de la polea tensora (H).



MX3725

4. Asegurarse de que el retenedor del resorte (I) y el resorte (J) estén instalados en la varilla de tensión (K). Introducir la varilla de tensión en la placa de retención (L) en la plataforma de corte.



MX3731

5. Instalar los pernos (M) para fijar la placa del motor. No apretar completamente.

6. Instalar la correa de transmisión en la polea (N).

7. Apretar los pernos (M) a 81 Nm (60 lb-ft).

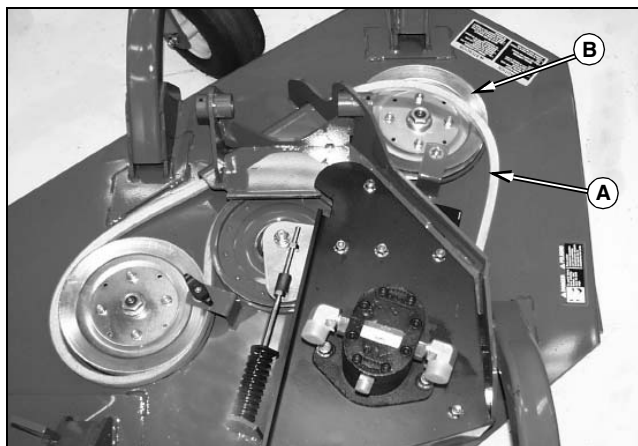
8. Ajustar la correa de transmisión a la tensión correcta.

9. Mover la correa de transmisión manualmente para girar las poleas. Asegurarse de que el movimiento de la correa sea suave y de que las poleas no rocen en las superficies de las plataformas.

Extracción e instalación de la correa de transmisión de la plataforma de corte lateral

Extracción de la correa lateral

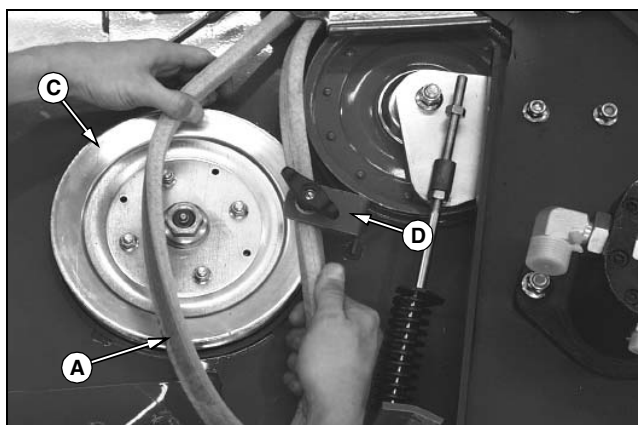
1. Bajar la plataforma de corte completamente.
2. Extraer los protectores de la correa de la plataforma de corte.
3. Liberar la tensión de la correa de transmisión completamente.



MX3732

Nota de fotografía: La plataforma de corte se ha extraído para mayor claridad.

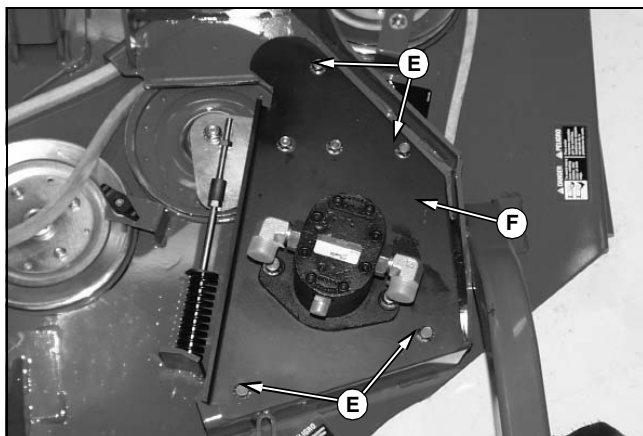
4. Extraer la correa de transmisión (A) de la polea (B).



MX3733

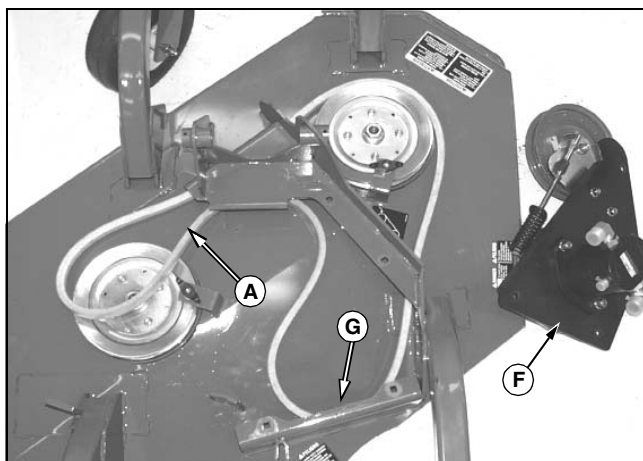
5. Extraer la correa de transmisión (A) de la polea (C) torciendo la correa y deslizándola a través de la escuadra de soporte del protector de la correa (D) y la polea.

MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE



MX3734

6. Quitar los pernos (E) de la placa del motor (F).

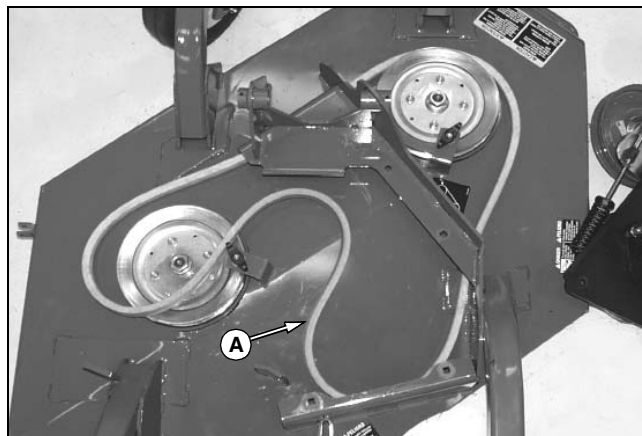


MX3735

7. Deslizar la placa del motor (F) hacia delante de forma que la polea de la parte inferior quede alejada de los soportes de montaje de la placa del motor (G).
8. Sacar la placa del motor de los soportes de montaje de la misma y dejarlos a un lado.
9. Extraer la correa de transmisión (A) de la plataforma.

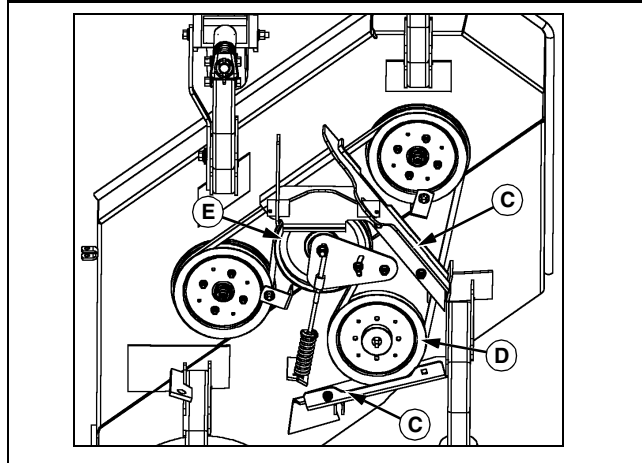
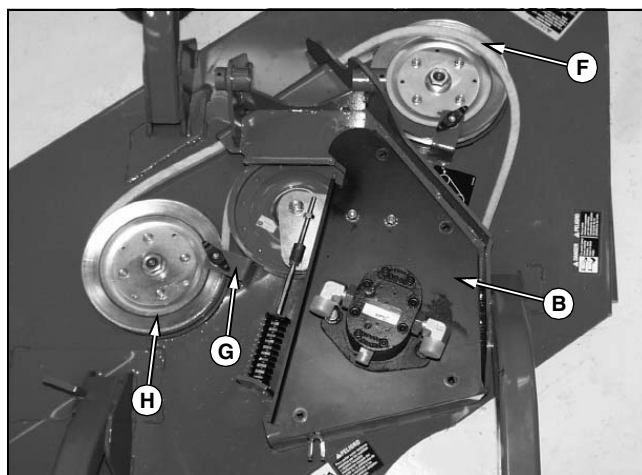
Instalación de la correa lateral

NOTA: El diagrama de recorrido de la correa está colocado en la plataforma de corte.



MX3736

1. Dirigir la correa de transmisión (A) según se muestra.

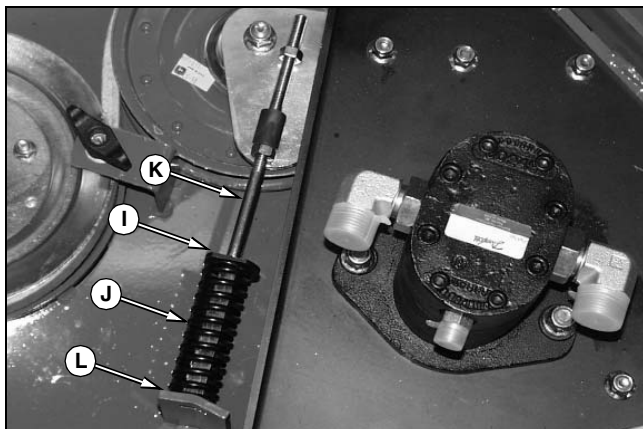


MX3737, MX3738

2. Colocar la placa del motor (B) en los soportes de montaje de la misma (C) de manera que la correa de transmisión se dirija correctamente alrededor de las poleas (D) y (E).
3. Extraer la correa de transmisión de la polea (F).

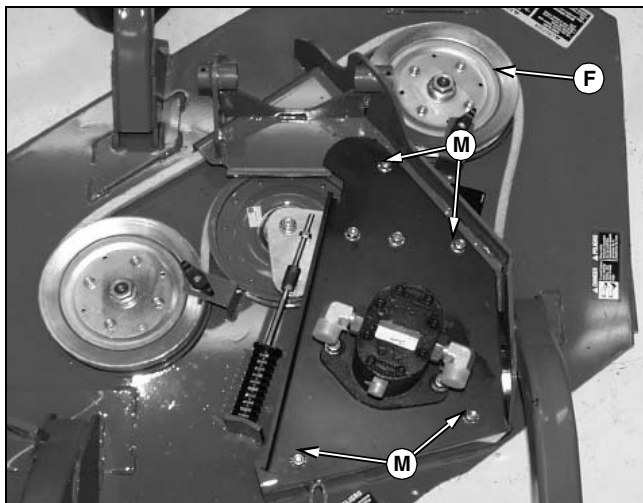
MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

4. Deslizar la correa de la transmisión entre el soporte del protector de la correa (G) y la polea (H). Asegurarse de que la correa esté bien colocada en las ranuras de la correa.



MX3739

5. Asegurarse de que el retenedor del resorte (I) y el resorte (J) estén instalados en la varilla de tensión (K). Introducir la varilla de tensión en la placa de retención (L) en la plataforma de corte.



MX3740

6. Instalar los pernos (M) para fijar la placa del motor. No apretar completamente.

7. Instalar la correa de transmisión en la polea (F).

8. Apretar los pernos (M) a 81 Nm (60 lb-ft).

9. Ajustar la correa de transmisión a la tensión correcta.

10. Mover la correa de transmisión manualmente para girar las poleas. Asegurarse de que el movimiento de la correa sea suave y de que las poleas no rocen en las superficies de las plataformas.

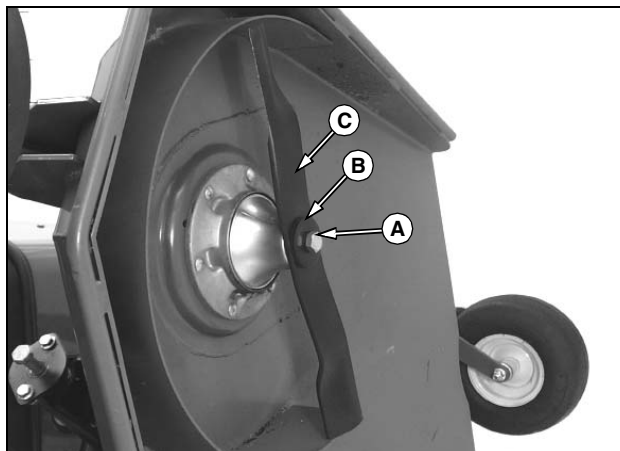
Extracción e instalación de las cuchillas

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Elevar las plataformas de corte completamente.
4. Parar el motor y quitar la llave.
5. Girar la plataforma de corte delantera para el mantenimiento si las cuchillas de la plataforma delantera se van a extraer.



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las cuchillas de la unidad de corte pueden estar afiladas. Llevar guantes gruesos o envolver los bordes de la cuchilla con un trapo para evitar lesiones durante su manipulación.

6. Introducir un bloque de madera entre el extremo de la cuchilla y el borde de la plataforma para evitar que la cuchilla gire durante la extracción de la tornillería de montaje.



MX3729

7. Extraer el perno (A), arandela (B), y cuchilla (C) girando el perno en sentido antihorario hasta extraerlo. Repetir para todas las cuchillas que requieren mantenimiento.

8. Inspeccionar las cuchillas para revisar que no presenten daños. Cambiar todas las cuchillas dañadas.

9. Afilar las cuchillas romas.

10. Limpiar las cuchillas, vástagos y la tornillería.

11. Equilibrar las cuchillas.

12. Instalar la cuchilla en el vástago de la plataforma del cortacésped con las alas de la cuchilla apuntando hacia arriba.

13. Instalar el perno y la arandela de la cuchilla con el lado acopado de la arandela contra la cuchilla. Apretar los pernos de la cuchilla a 122 Nm (90 lb-ft). Repetir el procedimiento para las otras cuchillas.

MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE CORTE

14. Bajar las plataformas de corte completamente.

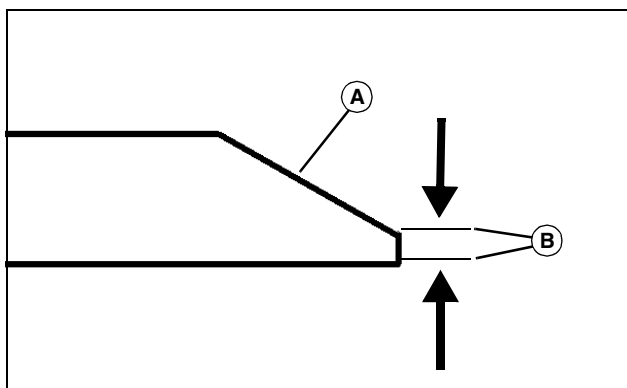
Afilado de las cuchillas



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! ¡Las cuchillas de corte son peligrosas!

- Usar siempre guantes al trabajar con las cuchillas.
- Usar siempre gafas de seguridad al afilarlas.

- Afilar las cuchillas con una esmeriladora, una lima de mano o una afiladora eléctrica.



MX8333

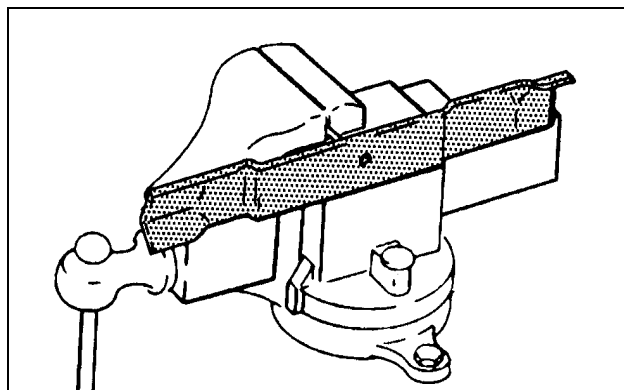
- Mantener el bisel original (A) durante el afilado.
- El filo de la cuchilla (B) debe ser de 0,40 mm (1/64 in.) o menor.
- Equilibrar las cuchillas antes de instalarlas.

Equilibrado de las cuchillas



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las cuchillas de corte están afiladas. Usar guantes siempre que se manipulen las cuchillas de corte o al trabajar cerca de ellas.

1. Limpiar la pala.



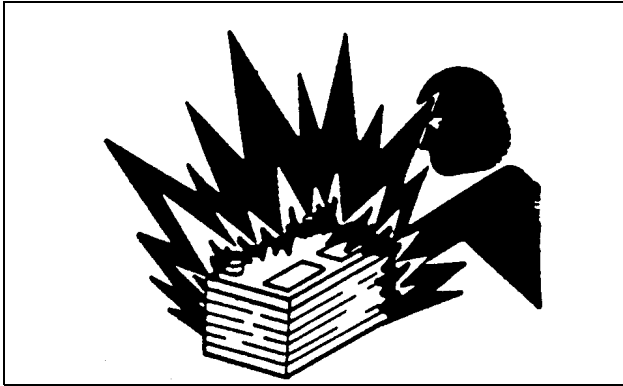
M61524

2. Colocar la cuchilla sobre un clavo en una prensa. Girar la cuchilla para que quede en posición horizontal.
3. Revisar el equilibrado. Si las cuchillas no están equilibradas, su extremo más pesado descende.
4. Esmerilar el bisel del extremo pesado. No cambiar el bisel de la cuchilla.

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO

ADVERTENCIA: Los bornes de la batería y accesorios relacionados contienen plomo y componentes de plomo, sustancias químicas que el estado de California reconoce como causantes de cáncer y daños en el sistema reproductor. **Lavarse las manos después de la manipulación.**

Mantenimiento seguro de la batería



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico. Es venenoso y puede causar lesiones graves:

- Se deben usar guantes y protección ocular.
- Se debe proteger la piel.
- Si se ingiere electrolito, se debe conseguir asistencia médica inmediatamente.
- En caso de que el electrolito salpique en los ojos, se deben enjuagar con agua de 15 a 30 minutos aproximadamente y conseguir asistencia médica.
- Si el electrolito se salpica en la piel, se debe enjuagar inmediatamente con agua y, de ser necesario, conseguir asistencia médica.

La batería produce un gas inflamable y explosivo. La batería puede explotar:

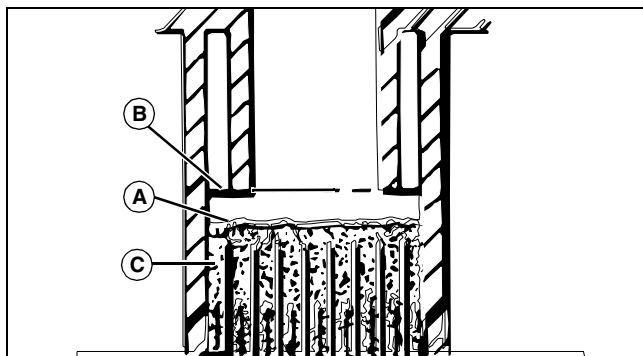
- No se debe fumar cerca de la batería.
- Se deben usar guantes y protección ocular.
- No se debe permitir el contacto directo entre un metal y los bornes de la batería.
- Al desconectarla se debe extraer primero el cable negativo.
- Al conectarla, se debe instalar el cable negativo al final.

Revisión del nivel del electrolito de la batería

NOTA: Añadir solamente agua destilada para reemplazar el electrolito.

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
2. Retirar los tapones de todas las celdas. Asegurarse de que los tapones de ventilación no estén obstruidos.

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO



3. Revisar el nivel del electrolito. El electrolito (A) debe estar aproximadamente a medio camino entre la parte inferior del cuello de llenado (B) y la parte superior de las placas (C).

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No llenar demasiado la batería. El electrolito puede desbordarse cuando se carga la batería y causar daños.

4. Añadir solamente agua destilada si es necesario.
5. Instalar los tapones de las celdas de la batería.

Extracción e instalación de la batería

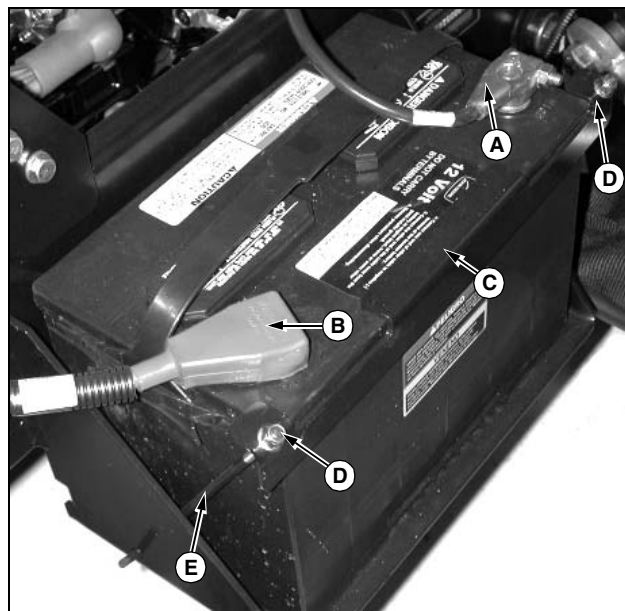


PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! La explosión de la batería puede ser causada por chispas durante la extracción o instalación de la misma:

- **NO fumar.**
- **Se deben usar guantes y protección ocular.**
- **NO permitir el contacto directo del metal con los bornes de la batería.**
- **Desconectar primeramente el cable negativo de la batería al extraerla.**
- **Conectar primeramente el cable positivo al instalar la batería.**

Extracción:

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
2. Subir la cubierta del motor.



MX13904

3. Desconectar el cable negativo (-) de la batería (A).
4. Levantar la cubierta de plástico roja (B) de la abrazadera de la batería positiva (+) y desconectar la abrazadera del cable positivo (+) del borne de la batería.
5. Extraer el soporte de sujeción de la batería (C) extrayendo las contratueras (D) de los pernos del lado izquierdo y derecho (E).
6. Extraer la batería de la máquina.

Instalación:

1. Instalar la batería con el borne positivo (+) hacia la parte trasera de la máquina.
2. Instalar el soporte de sujeción de la batería en los pernos en J y asegurarlo con contratueras.
3. Instalar la abrazadera del cable positivo (cable rojo) en el borne de la batería positivo (+). Colocar la cubierta de plástico roja sobre la abrazadera del cable positivo.
4. Instalar la abrazadera del cable negativo (cable negro) en el borne de la batería negativo (-).

Limpieza de la batería y sus terminales

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
2. Desconectar y extraer la batería.
3. Lavar la batería con una solución de cuatro cucharadas de bicarbonato de sodio por cada galón de agua. Evitar introducir la solución de bicarbonato de sodio en las celdas.
4. Enjuagar la batería con agua corriente y secarla.

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO

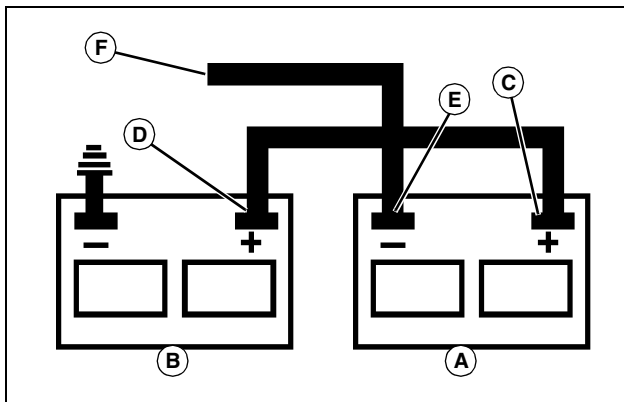
5. Limpiar los terminales y las puntas de los cables de la batería con un cepillo de alambre hasta que queden brillantes.
6. Aplicar vaselina o silicona en aerosol al terminal para evitar la corrosión.
7. Instalar la batería.

Utilización de la batería de refuerzo



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! La batería produce un gas inflamable y explosivo. La batería puede explotar:

- No intentar arrancar por medio de un puente una batería congelada. Dejar que se caliente a 16° C (60° F).
- No se debe fumar cerca de la batería.
- Se deben usar guantes y protección ocular.
- Mantener las llamas y chispas alejadas de la batería.
- No conectar el cable de puente negativo (-) al borne negativo (-) de la batería descargada. Conectar a una buena conexión a tierra que esté alejada de la batería descargada.



M71044

A - Batería de refuerzo

B - Batería del vehículo averiado

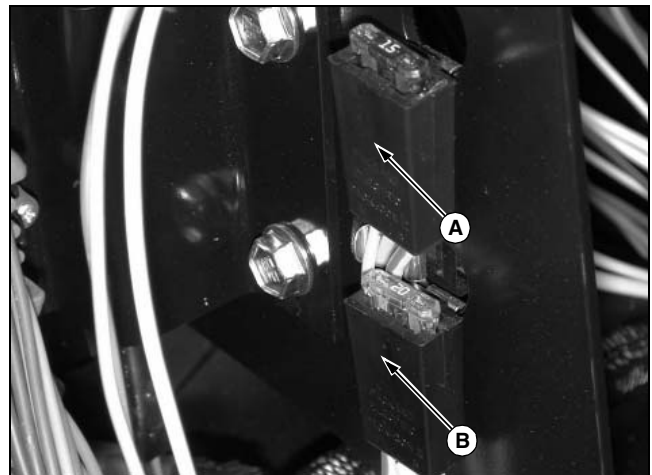
1. Conectar el cable de puente positivo (+) al terminal positivo (+) (C) de la batería de refuerzo (A).
2. Conectar el otro extremo del cable de puente positivo (+) al terminal positivo (+) (D) de la batería (B) del vehículo averiado.
3. Conectar el cable negativo (-) de puente al terminal negativo (-) de la batería de refuerzo (E).
4. Conectar el otro extremo (F) del cable de puente nega-

tivo (-) a una pieza de metal del chasis de la máquina averiada alejada de la batería.

5. Arrancar el motor de la máquina averiada y mantenerlo en marcha durante unos minutos.
6. Desconectar con cuidado los cables de refuerzo exactamente en el orden contrario: primero el cable negativo y después el cable positivo.

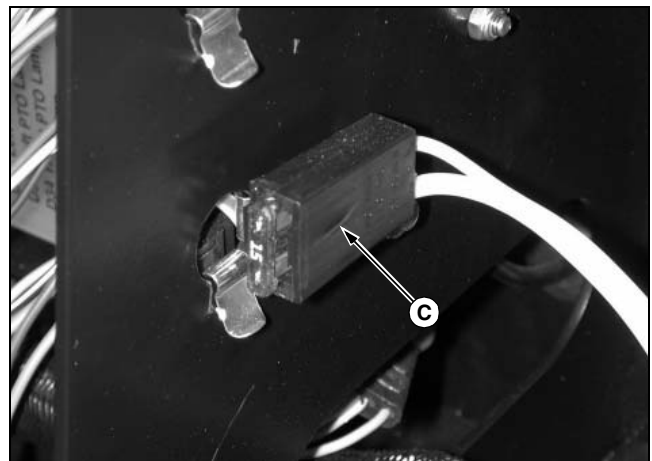
Revisión y cambio de fusibles

1. Extraer el panel de mantenimiento derecho del sistema eléctrico para tener acceso a los soportes de fusibles.



MX13905

2. El fusible (A) es el fusible principal de 15 amperios y controla todas las funciones eléctricas de la máquina, incluido el juego de luces.
3. El fusible (B) es el fusible de accesorios de 20 amperios y solamente se utiliza para el juego de la cabina opcional.



MX13906

4. El fusible (C) es un fusible de 5 amperios.
5. Probar los fusibles con un voltímetro o probar las bombillas y cambiarlas si están fundidas.

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO

6. Instalación del panel eléctrico en la máquina.

MANTENIMIENTO VARIOS

Llenado del depósito de combustible

Añadir estabilizador de combustible John Deere al combustible antes de utilizarlo en el motor para evitar que el motor se dañe debido a un combustible alterado. Seguir las instrucciones del envase del estabilizador.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No utilizar envases galvanizados - el combustible diesel en envases galvanizados reacciona con la capa de zinc y forma flecos de zinc. Si el combustible contiene agua, también se formará una sustancia gelatinosa de cinc. La gelatina y las escamas obstruirán rápidamente los filtros de combustible y dañarán los inyectores de combustible y las bombas de inyección.

Usar combustible diesel de grado nº 1-D para temperaturas bajas o grado nº 2-D para temperaturas cálidas. El combustible diesel tiene que tener un índice de cetano de 40. Un índice de cetano de 50 o superior es preferible, especialmente para temperaturas inferiores a -20° C (-4° C) o a niveles por encima de los 1500 m (5000 ft).

Se recomienda combustible diesel número 2 o superior. Usar otro combustible resultará en un aumento en el consumo de combustible y un descenso del rendimiento del motor.



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los vapores del combustible son explosivos e inflamables.

- Apagar el motor antes de llenar el depósito del combustible.
- No se debe fumar mientras se manipula combustible.
- Mantener el combustible alejado de llamas o chispas.
- Llenar el depósito del combustible en el exterior o en un espacio con buena ventilación.
- Limpiar inmediatamente los derrames de combustible.
- Usar un recipiente no metálico aprobado y limpio para evitar una descarga de electricidad estática.
- Usar un embudo de plástico aprobado, limpio y sin rejilla o filtro, para evitar una descarga de electricidad estática.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La suciedad y el agua en el combustible pueden dañar el motor:

- Limpiar de suciedad y residuos la abertura del depósito de combustible.
- Utilizar un combustible estabilizado, limpio y fresco.
- Llenar el depósito de combustible al final de cada día para eliminar la condensación del depósito de combustible.
- Usar un embudo no metálico con un depurador de malla de plástico al llenar el depósito de combustible o el recipiente.

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
2. Dejar que el motor se enfríe.
3. Eliminar la suciedad del área alrededor del tapón del depósito de combustible.
4. Extraer el tapón del depósito del combustible lentamente para dejar que se descargue la presión acumulada en el depósito.
5. Llenar el depósito solamente hasta el fondo del cuello de llenado.
6. Instalar la tapa del depósito de combustible.

Limpieza y reparación de las superficies metálicas

Limpieza:

Seguir las prácticas aplicables a automóviles para cuidar de las superficies metálicas pintadas del vehículo. Usar cera para automóviles de alta calidad para conservar la apariencia de fábrica de las superficies pintadas del vehículo.

Reparación de arañazos menores (arañazos superficiales):

1. Limpiar bien el área que se va a reparar.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No usar productos abrasivos en las superficies pintadas.

2. Utilizar productos abrillantadores automotores para eliminar arañazos superficiales.
3. Aplicar cera sobre toda la superficie.

Reparación de arañazos profundos (se ve el metal o la capa de imprimación):

1. Limpiar el área que se va a reparar con alcohol o alco-

MANTENIMIENTO VARIOS

holes minerales.

2. Para reparar los arañazos, utilizar las barras de pintura con los colores de fábrica que se pueden obtener con el concesionario autorizado. Seguir las instrucciones que se incluyen en la barra de pintura para la utilización y el secado.
3. Suavizar la superficie utilizando un producto abrillantador para automóviles. No se debe usar un pulidor mecánico.
4. Aplicar cera sobre la superficie.

Limpieza y reparación de las superficies de plástico

El concesionario autorizado cuenta con los materiales profesionales necesarios para eliminar arañazos superficiales de cualquier cubierta de plástico, no intentar pintar sobre las marcas o arañazos en las superficies de plástico.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Un cuidado inadecuado de las superficies de plástico de la máquina puede dañar dichas superficies:

- No limpiar por frotación las superficies de plástico cuando estén secas. Al frotarlas para limpiarlas en seco, se causan arañazos menores en las superficies.
- Usar un trapo limpio y suave (toalla de baño o tela, manopla para autos).
- En las superficies de plástico no se deben usar materiales abrasivos tales como productos abrillantadores.
- No se debe rociar insecticida en las proximidades de la máquina.

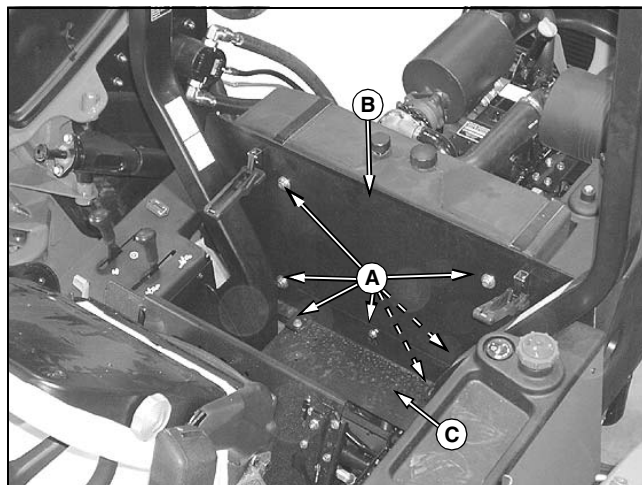
1. Enjuagar el capó y la totalidad de la máquina con agua limpia para extraer la suciedad y el polvo que pueden arañar la superficie.
2. Limpiar las superficies de plástico con agua limpia y un detergente suave líquido para automóviles.
3. Secar completamente para evitar manchas de agua.
4. Encerar la superficie con cera líquida para automóviles. Utilizar productos que indiquen específicamente "no contiene abrasivos".

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No utilizar un pulidor mecánico para quitar la cera.

5. Abrillantar manualmente la cera aplicada usando un paño limpio y suave.

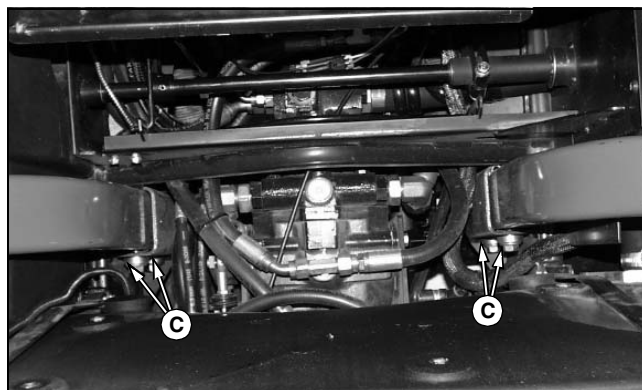
Apriete de la tornillería de la ROPS

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
2. Levantar la plataforma del asiento y la cubierta del motor.



MX18663

3. Extraer la tornillería (A) que fija el panel trasero (B) y el inferior (C) a la máquina. Guardar toda la tornillería.
4. Levantar el panel trasero de elevación y dejarlo a un lado.



MX3754

5. Apretar los cuatro pernos de acoplamiento de la ROPS (C) a 136 Nm (100 lb-ft).
6. Instalar el panel de plástico trasero y fijarlo con la tornillería de acoplamiento.
7. Bajar la plataforma del asiento y la cubierta del motor.

MANTENIMIENTO VARIOS

Extracción e instalación de los neumáticos delanteros



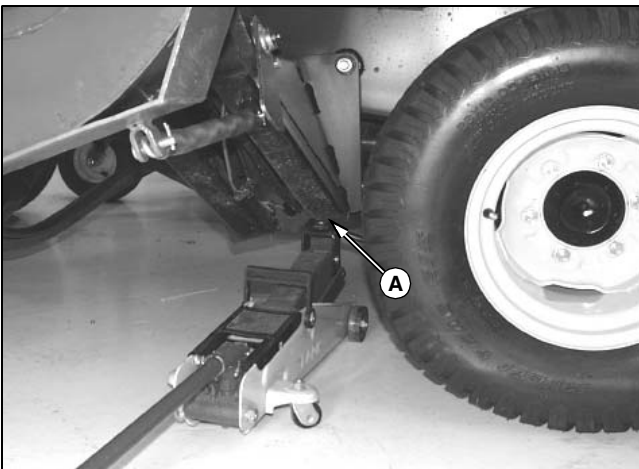
PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Usar solamente un dispositivo seguro de elevación para subir la máquina.

- Asegurarse de que la máquina esté bien estable sobre la plataforma del gato antes de la elevación.
- Bajar la máquina sobre los bloques antes de aflojar los pernos de la rueda.

Extracción de las ruedas delanteras

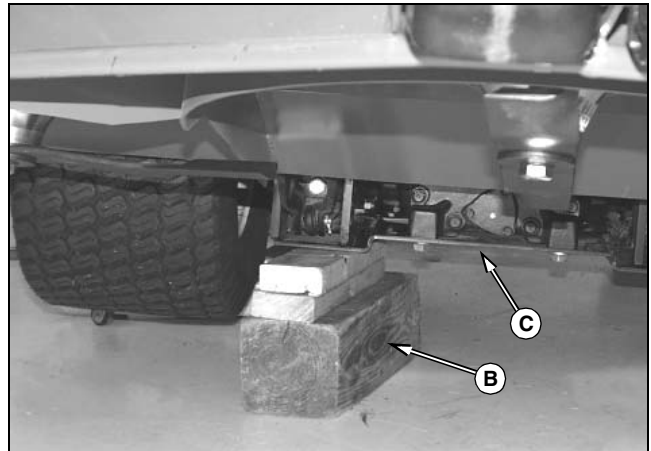
1. Levantar la plataforma lateral por completo en el lado de la máquina en que se requiere la extracción de la rueda delantera. Dejar la plataforma del otro lado abajo completamente.
2. Activar el seguro de bloqueo para el transporte de la plataforma lateral.
3. Levantar la plataforma de corte delantera completamente.
4. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
5. Girar la plataforma delantera para el mantenimiento para obtener tanta holgura como sea posible entre la parte trasera de la plataforma y la superficie del terreno.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Tener cuidado de no apretar o aplastar la manguera hidráulica del cilindro de elevación de la plataforma lateral con el dispositivo de elevación.



MX3755

6. Usar un dispositivo de elevación seguro, elevar la máquina por la base del soporte del brazo de elevación (A) o por debajo de la placa de deslizamiento delantera si existe una holgura adecuada.



MX3756

7. Instalar el material de bloqueo (B) debajo de la placa de deslizamiento delantera (C).
8. Bajar la máquina sobre los bloques.



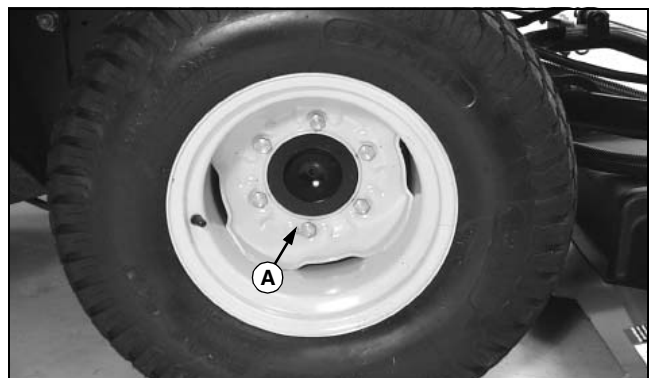
MX3757

9. Retirar los pernos de la rueda (D) y la rueda.

Instalación de las ruedas delanteras



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! La máquina debe estar apoyada de forma segura sobre los bloques antes de instalar la rueda.



MX3758

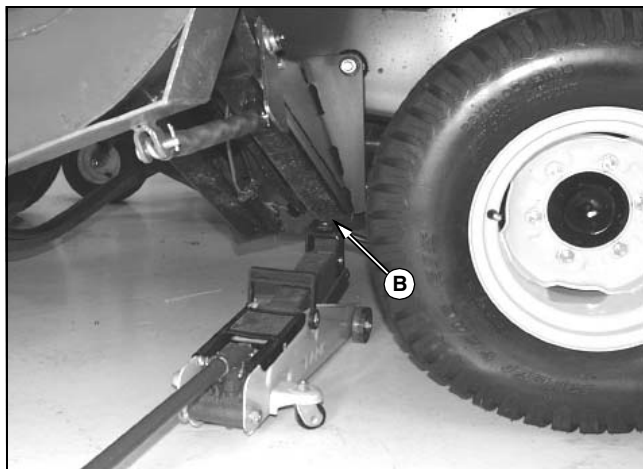
1. Instalar la rueda en el cubo del eje con el vástago de la

MANTENIMIENTO VARIOS

válvula orientado hacia fuera. Asegurar con los pernos de la rueda (A).

2. Apretar los pernos de la rueda delantera a 136 a 163 Nm (100 a 120 lb-ft) usando una llave dinamométrica.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Tener cuidado de no apretar o aplastar la manguera hidráulica del cilindro de elevación de la plataforma lateral con el dispositivo de elevación.



MX3755

3. Usar un dispositivo de elevación seguro, elevar la máquina por la base del soporte del brazo de elevación (B) o por debajo de la placa de deslizamiento delantera si existe una holgura adecuada.
4. Quitar el material de bloqueo de la parte inferior de la máquina.
5. Bajar la máquina al suelo.
6. Extraer el dispositivo de elevación.
7. Revisar el apriete de los pernos de rueda:
 - Al avanzar 30 m (100 ft) mientras se cambia de dirección.
 - Después de 3 a 10 horas de uso.

Extracción e instalación de los neumáticos traseros



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Usar solamente un dispositivo seguro de elevación para subir la máquina.

- Asegurarse de que la máquina esté bien estable sobre la plataforma del gato antes de la elevación.
- Bajar la máquina sobre los soportes de elevación antes de aflojar los pernos de la rueda.
- No usar el guardabarros trasero para apoyar la máquina.

Extracción

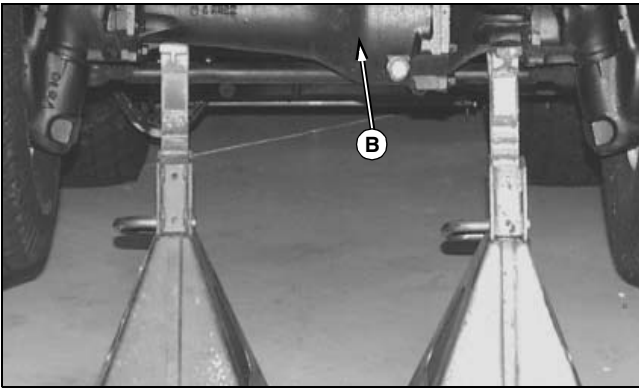
1. Levantar la plataforma lateral por completo en el lado de la máquina en que se requiere de la extracción de la rueda trasera. Dejar la plataforma del otro lado abajo completamente.
2. Activar el seguro de bloqueo para el transporte de la plataforma lateral.
3. Bajar la plataforma delantera por completo.
4. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).



MX3759

5. Usando un dispositivo seguro de elevación, elevar la máquina por debajo del eje trasero (A) de forma que las dos ruedas traseras estén sobre el suelo.

MANTENIMIENTO VARIOS



MX3760

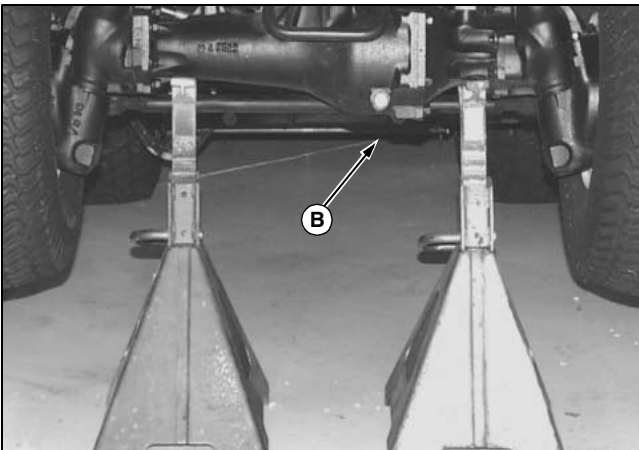
6. Instalar los soportes de elevación por debajo del eje trasero (B).
7. Bajar la máquina sobre los soportes de elevación.
8. Quitar los pernos de la rueda y la rueda del eje trasero.

Instalación



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! La máquina debe estar apoyada de forma segura sobre los soportes de elevación antes de instalar la rueda. No usar el guardabarros para apoyar la máquina.

1. Instalar la rueda en el cubo del eje con el vástago de la válvula orientado hacia afuera. Asegurar con los pernos de la rueda.
2. Apretar los pernos de la rueda trasera a 81 a 95 Nm (60-70 lb-ft) usando una llave dinamométrica.



MX3760

3. Usando un dispositivo seguro de elevación, elevar la máquina por debajo del eje trasero (B).
4. Quitar los soportes de elevación de la parte inferior de la máquina.
5. Bajar la máquina al suelo.

6. Extraer el dispositivo de elevación.
7. Revisar el apriete de los pernos de rueda:
 - Después de avanzar 30 m (100 ft) mientras se cambia de dirección.
 - Después de 3 a 10 horas de uso.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Uso de la tabla de resolución de problemas

Si se experimentan problemas que no figuren en esta tabla, consultar con su concesionario John Deere para realizar el mantenimiento.

Después de revisar todas las posibles causas enumeradas en la tabla si todavía persiste el problema, acudir al concesionario John Deere.

Motor

SI	REVISAR
Bajo rendimiento del motor	Combustible: - Suciedad en el sistema del combustible o combustible viejo. Cambiar el combustible con combustible estabilizado nuevo. Obtener combustible de otro proveedor antes de sospechar la existencia de problemas con el motor. Los proveedores mezclan los combustibles de maneras diferentes y cambiar de proveedor generalmente solucionará cualquier problema de rendimiento. - El combustible mezclado para climas calientes o fríos puede contribuir a problemas de rendimiento si se usa en la estación equivocada, principalmente si se almacena por varios meses o más. Añadir combustible nuevo.
El motor no arranca (El motor de arranque se activa y el motor gira)	La válvula de cierre de combustible está en la posición apagada. El combustible no es el adecuado o se ha acabado. Filtro de combustible obstruido. Problema eléctrico - Consultar la sección Resolución de problemas del sistema eléctrico.
Resulta difícil arrancar el motor	Filtro de combustible obstruido. Combustible deteriorado o inadecuado.
El motor funciona irregularmente	Conducto del combustible o filtro del combustible obstruidos. Combustible deteriorado o sucio. Inyector de combustible obstruido. Elemento del depurador del aire obstruido.
El motor pierde potencia cuando se somete a cargas	Combustible deteriorado o sucio. Filtro de combustible obstruido.
El motor se recalienta	Rejilla de admisión de aire del motor obstruida. El nivel de refrigerante del motor es bajo. Nivel del aceite del motor bajo o demasiado alto. Tiempo excesivo de funcionamiento del motor a bajo ralentí.
El motor no funciona a ralentí	El nivel de combustible está muy bajo. Elemento del depurador de aire sucio. El operador deja el asiento sin bloquear el freno de estacionamiento.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SI	REVISAR
El motor golpea	Combustible deteriorado. Motor sobrecargado. Baja velocidad del motor.
El motor se para o pierde potencia cuando se utiliza en pendientes	Depósito de combustible por debajo de la mitad de su capacidad. Operador levantado del asiento.
El motor petardea	Operador levantado del asiento.
El motor pierde potencia	Motor recalentado. Demasiado aceite en el motor. Depurador de aire sucio. La velocidad de desplazamiento es demasiado alta para las condiciones. Combustible inadecuado.
Humo del escape negro	Elemento del filtro de aire sucio.

Sistema eléctrico

SI	REVISAR
El motor de arranque no se activa	El freno de estacionamiento no está bloqueado y el operador está fuera del asiento. Interruptor de la TDF en la posición de encendido. Los pedales de la transmisión hidrostática no están centrados en la posición de punto muerto. Los terminales de la batería están corroídos. La batería no está cargada. El fusible principal 15 está fundido.
La batería no se carga	Celda de la batería gastada. Suciedad en los cables de la batería y en los terminales. Velocidad del motor baja o ralentí excesivo.
Las luces no funcionan	Casquillo de la luz desconectado. Bombilla suelta o fundida.

Máquina

SI	REVISAR
El tractor vibra demasiado o funciona con chirridos	La cubierta del motor no está cerrada con seguro. El panel del sistema eléctrico no está cerrado con seguro.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SI	REVISAR
El motor funciona pero la máquina no se desplaza	Freno de estacionamiento activado. Palanca de cambio de marcha en la posición de punto muerto.

Plataformas de corte

SI	REVISAR
La plataforma de corte se atasca con césped	Césped demasiado húmedo o largo. El motor no funciona a aceleración completa durante el corte. Parte trasera de la plataforma demasiado baja.
Quedan áreas de césped sin cortar	Velocidad de desplazamiento demasiado alta. El motor debe funcionar a aceleración completa. Cuchillas no afiladas. La altura de corte es demasiado alta.
La correa patina	La tensión de la correa del cortacésped no está correctamente ajustada. Residuos en las poleas. Correa desgastada.
Las cuchillas de corte no se detienen	Correa instalada incorrectamente. La tensión de la correa del cortacésped necesita ajuste.
Demasiada vibración	Plataforma de corte o poleas sucias. Correa de transmisión dañada. Poleas dañadas o desalineadas. Cuchillas desequilibradas.
Corte irregular	Revisar los procedimientos en Ajuste del nivel de la plataforma de corte. Velocidad de desplazamiento demasiado alta. Cuchillas no afiladas. Revisar la presión de los neumáticos.
Las cuchillas raspan el césped	Velocidad de giro demasiado alta. Terreno con aristas. Terreno accidentado o desnivelado. Baja presión de los neumáticos. Altura de corte demasiado baja. Cuchilla(s) doblada(s).

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SI	REVISAR
El peso del cortacésped hace bajar al tractor	El motor debe funcionar a aceleración completa. Velocidad de desplazamiento demasiado alta. Desechos adheridos a los ejes del cortacésped. Revisar el procedimiento de Ajuste de nivelación longitudinal del cortacésped. Condiciones del césped. La altura de corte es demasiado baja.
Distribución irregular del corte	La altura de corte es demasiado baja. Se corta el césped demasiado rápido. Césped demasiado mojado.

ALMACENAMIENTO

Almacenamiento seguro



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los vapores del combustible son explosivos e inflamables. Los gases del escape contienen monóxido de carbono y pueden causar enfermedades graves o la muerte:

- **Poner en marcha el motor sólo el tiempo necesario para mover la máquina hacia o fuera del lugar del almacenamiento.**
- **NO dejar el depósito de combustible lleno cuando se guarde la máquina en el interior de un edificio en donde los gases puedan entrar en contacto con llamas o chispas.**
- **Nunca reabastecer o drenar el combustible de una máquina en el exterior.**
- **Dejar que se enfríe el motor antes de almacenar el vehículo en un recinto cerrado.**

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El combustible alterado puede producir barniz y tapar los inyectores de combustible y afectar el rendimiento del motor. Añadir estabilizador de combustible al combustible nuevo antes de llenar el depósito.

15. Llenar el depósito con combustible estabilizado para evitar acumulación de condensación. Drenar el depósito de combustible si se almacena la máquina en el interior cerca de posibles llamas o chispas.

16. Extraer y limpiar la batería. Revisar el nivel del electrolito y cargar la batería completamente. Almacenar en un lugar seco y fresco. Cargar la batería completamente durante el almacenamiento para mantener su duración.

17. Apoyar la máquina por el eje trasero y la placa de deslizamiento delantera sobre bloques o puntales para quitar peso a los neumáticos. Quitar 1/3 de aire de los neumáticos.

18. Cubrir la máquina con una cubierta impermeable si se va a almacenar en el exterior.

Almacenamiento de la máquina

1. Cambiar las piezas desgastadas o dañadas. Apretar la tornillería suelta según sea necesario.
2. Lavar la máquina. Limpiar el interior del compartimento del motor y debajo de las plataformas de corte.
3. Poner en marcha el motor y las plataformas de corte durante varios minutos para secar las correas, poleas, y otras piezas en movimiento.
4. Aplicar cera sobre las superficies metálicas.
5. Reparar las superficies metálicas rayadas para evitar la oxidación.
6. Cambiar el aceite del motor y el filtro.
7. Lubricar todos los puntos de engrase. Limpiar el exceso de grasa.
8. Cambiar el filtro de combustible.
9. Cambiar el filtro de entrada de aire.
10. Cambiar el aceite de la transmisión.
11. Cambiar el refrigerante del motor.
12. Conducir la máquina al lugar de almacenamiento. Elevar las plataformas de corte completamente. Enganchar los seguros de bloqueo para el transporte.
13. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
14. Aplicar una capa ligera de aceite de motor a las varillas expuestas de los cilindros al descubierto, al pivote y los puntos de desgaste para evitar la oxidación.

Finalización del almacenamiento de la máquina

1. Quitar la cubierta impermeable si se almacenó en el exterior.
2. Inspeccionar los neumáticos y llenarlos a la presión de aire correcta.
3. Quitar los bloques o puntos de apoyo de la parte inferior de la máquina.
4. Cargar e instalar la batería.
5. Revisar los niveles de aceite en los depósitos del motor, de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas (MFWD) e hidráulica.
6. Revisar el nivel de refrigerante del motor.
7. Lubricar todos los puntos de engrase.
8. Asegurarse de que todos los protectores y cubiertas estén en su lugar.
9. Revisar el par de apriete de los pernos de rueda.
10. Llenar el depósito de combustible con combustible nuevo estabilizado.
11. Poner en funcionamiento el motor de 2 a 3 minutos antes de someter el motor a una carga.
12. Revisar el funcionamiento del pedal del freno, del control de la velocidad y del interruptor del encendido en punto muerto.
13. Revisar el indicador de restricción de aire del motor.

ALMACENAMIENTO

14.Lavar la máquina si es necesario.

ESPECIFICACIONES

Motor

Número de modelo del motor	Yanmar 4TNE84T
Tipo de motor	4-ciclos, 4-cilindros, Diesel en línea
Refrigerante	Líquido refrigerado
Salida bruta	48 kW (64 hp)
Salida neta	42 kW (56 hp)
Tipo de inyección	Directa
Depurador de aire	Seco, elemento doble reemplazable

Capacidades

Aceite del motor (con filtro)	6,6 l (7 qt)
Depósito de combustible	83 l (22 gal)
Refrigerante	7,5 l (8 qt)
Sistema hidráulico	58,7 l (15.5 gal)
Transmisión hidráulica	13,3 l (3.5 gal)
Eje trasero	4,7 l (5 qt)

Velocidades de desplazamiento

Rango superior

De avance	0 a 23,3 km/h (0 a 14.4 mph)
Marcha atrás	0 a 11,6 km/h (0 a 7.2 mph)

Rango bajo

De avance	0 a 13,7 km/h (0 a 8.6 mph)
Marcha atrás	0 a 7,2 km/h (0 a 4.3 mph)

Dimensiones de los neumáticos

Neumáticos transmisión delantera	26x12.00-12
Neumáticos traseros	20x10-8
Neumáticos giratorios de la plataforma de corte	11x4-5

Presiones de inflado de los neumáticos

Neumáticos delanteros de la máquina	140 kPa (20 psi)
Neumáticos traseros de la máquina	140 kPa (20 psi)
Neumáticos orientables de la plataforma de corte	275 kPa (40 psi)

ESPECIFICACIONES

Dimensiones

Altura	2 m (78 in.)
Ancho (Plataformas de corte elevadas)	2,2 m (84.5 in.)
Ancho (Plataformas de corte bajadas)	3,3 m (131 in.)
Longitud (con plataforma de corte)	3,4 m (133 in.)
Longitud (sin plataforma de corte)	2,6 m (101 in.)
Distancia entre ejes	1,6 m (61 in.)
Peso (con plataformas de corte)	1814 kg (4000 lbs)
Holgura sobre el suelo	18 cm (7 in.)
Ancho de corte	3,3 m (131 in.)

Plataformas de corte

Plataforma de corte delantera

Ancho de corte	1,6 m (62 in.)
Altura de corte	2,5 a 15,2 cm (1 a 6 in.)
Número de cuchillas	3

Plataformas de corte lateral

Ancho de corte	1 m (40 in.)
Altura de corte	2,5 a 14 cm (1 a 5.5 in.)
Número de cuchillas	2

Lubricantes recomendados

Aceite de motor	John Deere PLUS-50 (15W-40)
.....	John Deere Torq-Gard Supreme (5W-30)
Refrigerante de motor	John Deere Pre-Diluted Diesel Engine Anti-Freeze/Summer Coolant™
.....	John Deere Diesel Engine Anti-Freeze/Summer Coolant Concentrate™
Aceite hidráulico	HY-GARD® John Deere J20C
Aceite hidrostático	HY-GARD® John Deere J20C
Grasa	Consultar la sección Mantenimiento de lubricación

Pares de apriete

Ruedas delanteras	136 a 163 Nm (100 a 120 lb-ft)
Ruedas traseras	81 a 95 Nm (60 a 70 lb-ft)
Pernos de montaje de la cuchilla	122 Nm (90 lb-ft)

ESPECIFICACIONES

Medidas acústicas

Nivel de sonido promedio en la estación de trabajo según ISO 11201:1995

1600 Turbo sin plataformas de corte 92 dB(A) a una velocidad del motor de 3230 r/min

1600 Turbo con plataformas de corte 95 dB(A) a una velocidad del motor de 3190 r/min

Nivel de potencia acústica medido

1600 Turbo con plataformas de corte 108 dB(A) a una velocidad del motor de 3190 r/min

Medidas de vibraciones

Mano/brazo medido según ISO 5349

1600 Turbo 1,7 m/s

NOTA: El valor listado arriba representa el máximo del promedio raíz cuadrada ponderado del cuadrado de la aceleración.

Vibración de la carrocería medida según ISO 2631/1

1600 Turbo 0,9 a 1,6 m/s²

NOTA: El rango o valor listado arriba representa el valor cuadrado promedio de la aceleración a la que está sujeto todo el cuerpo se calculó en una máquina típica durante condiciones reales de corte de césped y de transporte. El valor de aceleración depende de lo accidentado del terreno, de la velocidad a la que funcione el tractor, del peso del operador y de la forma de conducir de éste. Las mediciones se han obtenido mediante datos reales de terreno de acuerdo con el procedimiento estándar ISO 2631/1.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Cortacésped ancho 1600 Turbo

Deere & Company

John Deere Road

Moline, IL 61265-8098 EE.UU.

Yo, el abajo firmante:

declaro que estas máquinas

Tipo **Cortacésped ancho 1600 Turbo**

Número de serie **Ver la página de identificación del producto**

cumple con los requisitos aplicables de:

Directiva para máquinas **98/37/EEC (89/392/EEC)**

Directiva EMC **89/336/EEC**

Realizado en:

John Deere Turf Care **23 de enero del 2002**



PAUL A. MEYER

VICE PRESIDENT, ENGINEERING & SUPPLY MANAGEMENT

ÍNDICE

A		
Aceite del motor, Recomendación	33	
Aceite del motor, Revisión	35	
Aceite del transeje, Cambio	47	
Aceite hidráulico y filtro, Cambio	46	
Aceite hidráulico, Cambio	46	
Aceite MFWD	49	
Aceite y filtro del motor, Cambio	35	
Aceite, Eje trasero	49	
Aceite, Transmisión e hidráulico	45	
Afilado de las cuchillas	59	
Ajuste de la barra de acoplamiento y de la convergencia ..	51	
Ajuste de la posición en punto muerto de la transmisión	48	
Almacenamiento de la máquina	73	
Almacenamiento seguro	73	
Altura de corte, Ajuste	23	
Apriete, Especificaciones	76	
Apriete, Tornillería de la ROPS	65	
Asiento, Ajuste	14	
B		
Batería de refuerzo, Utilización	62	
Batería y terminales, Limpieza	61	
Batería, Extracción e instalación	61	
Brazo de control hidrostático, Lubricación	31	
Brazos de elevación del cortacésped, Lubricación	29	
C		
Calcomanías, Seguridad	1	
Cambio de aceite, Eje trasero	49	
Cambio de aceite, MFWD	49	
Capacidades volumétricas	75	
Catálogo de piezas de repuesto	27	
Cebado del sistema de combustible	43	
Cilindro de la dirección, Lubricación	31	
Cilindro hidráulico de la dirección, Lubricación	31	
Cilindros de elevación, Lubricación	29	
Cinturón de seguridad, Utilización	14	
Códigos de fallo (arranque), Utilización	21	
Códigos de fallo, Arranque	21	
Colector de sedimentos del filtro de combustible, Manten-		
imiento	43	
Combustible, Seguridad al manipularlo	8	
Controles, Estación del operador	11	
Controles, Varios	12	
Convergencia, Ajuste	51	
Correa de transmisión de la plataforma de corte, Ajuste de		
la tensión	54	
Correa de transmisión de la plataforma de corte, Extracción		
e instalación	54	
Correa del alternador, Cambio	44	
Correa del alternador, Revisión y ajuste	43	
Correa, Extracción e instalación	56	
Correa, Extracción e instalación de los protectores	53	
Cubierta del motor, Subida y bajada	34	
Cuchilla de la TDF, Activación	26	
Cuchillas, Afilado	59	
Cuchillas, Equilibrado	59	
D		
Depósito de combustible, Llenado	64	
Dimensiones, Máquina	76	
Dimensiones, Plataforma de corte	76	
E		
Eje de la transmisión, Lubricación	31	
Eje del pasador de pivote, Lubricación	30	
Eje oscilante, Lubricación	29	
Eje trasero, Cambio de aceite	49	
Elementos del depurador de aire, Mantenimiento	38	
Engrasado	29	
Equilibrado de las cuchillas	59	
Especificaciones de apriete	76	
Especificaciones de la plataforma de corte	76	
Especificaciones de las capacidades	75	
Especificaciones de los lubricantes	76	
Especificaciones del motor	75	
Estación del operador, Subir y bajar	14	
Etiquetas de seguridad	1	
Extracción e instalación de la correa de transmisión de la		
plataforma de corte delantera, 1600	54	
Extracción e instalación de la rueda delantera	66	
Extracción e instalación de la rueda trasera	67	
Extracción e instalación de los protectores de la correa ..	53	
F		
Filtro, Cambio	46	
Freno de estacionamiento, Prueba	13	
Freno de estacionamiento, Revisión del interruptor	13	
Frenos, Utilización	18	
Funcionamiento, Lista de revisión diaria	11	
Fusibles, Revisión y cambio	62	
G		
Garantía de mantenimiento del motor, Declaración	33	
H		
Horómetro	17	
I		
Indicador de restricción del filtro de aire, Revisión	37	
Instalación y extracción de la correa de la plataforma de		
corte	56	
Instalación y extracción de las cuchillas	58	
Instrumentos, Panel	12	
Interruptor de la TDF, Prueba	13	
Interruptor de la TDF, Utilización	15	
Interruptor de llave de contacto, Utilización	15	
Interruptores del freno de estacionamiento y del asiento,		
Revisión	13	

ÍNDICE

Interruptores, Asiento y freno de estacionamiento	13
Intervalos de mantenimiento para el rodaje	28

L

Limpieza de la rejilla, Cubierta del motor	37
Limpieza de la válvula de goma de descarga de polvo ..	39
Limpieza del radiador	37
Lista de revisión diaria de funcionamiento	11
Lubricación de los vástagos del cortacésped	29
Lubricación del eje de la transmisión	31
Lubricación, Brazos de elevación del cortacésped	29
Lubricación, Cilindro hidráulico de la dirección	31
Lubricación, Cilindros de elevación	29
Lubricantes	29
Lubricantes, Especificaciones	76
Luces indicadoras	16

M

Mangueras del radiador, Revisión	39
Mangueras y abrazaderas de entrada de aire, Revisión	39
Mangueras y abrazaderas, Entrada de aire	39
Mangueras y abrazaderas, Revisión del radiador	39
Mantenimiento del motor, Declaración de la garantía	33
Mantenimiento, Información	27
Manual técnico	27
MFWD, Revisión del nivel del aceite	49
Motor, Arranque	21
Motor, Cambio del filtro y del aceite	35
Motor, Especificaciones	75
Motor, Parada	22
Motor, Resolución de problemas	69

N

Neumáticos, Dimensiones	75
Nivel de la plataforma de corte, Ajuste	25
Nivel de la plataforma de corte, Revisión	25
Nivel de refrigerante del motor, Revisión	40
Nivel del aceite del transeje, Revisión	46
Nivel del aceite hidráulico, Revisión	45

P

Palanca de selección de alta velocidad, Utilización	16
Palanca de selección de velocidad, Utilización	16
Palanca de transmisión a las cuatro ruedas, Utilización	17
Palanca del acelerador, Utilización	16
Panel de instrumentos	12
Pedal del bloqueo del diferencial, Utilización	19
Pedales hidrostáticos, Utilización	18
Piezas de repuesto	27
Piezas de repuesto, Catálogo	27
Piloto automático, Utilización	19
Plataforma de corte delantera, Rotación	52
Plataforma de corte, Especificaciones	76
Plataforma de corte, Resolución de problemas	71
Plataforma de corte, Rotación	52
Plataforma de corte, Subida y bajada	20
Plataforma del asiento, Subida y bajada	34

Presiones de inflado de los neumáticos	75
Protectores de la correa, Extracción e instalación	53
Prueba del freno de estacionamiento	13
Prueba del interruptor de la TDF	13
Punto muerto de la transmisión, Ajuste	48

R

Radiador, Limpieza	37
Recomendación de aceite del motor	33
Refrigerante, Motor	40
Rejilla de la cubierta del motor, Limpieza	37
Remolque de la máquina	22
Revisión de los sistemas de seguridad	13
Revisión del asiento y de los interruptores del freno de estacionamiento	13
Revisión del nivel del aceite del eje trasero	49
Revisión del nivel del aceite hidráulico	45
Revisión del nivel, Electrolito de la batería	60
Revisión y ajuste, Correa del alternador	43
Revisión, Aceite del eje trasero	49
Revisión, Nivel del aceite del transeje	46
Rodaje, Intervalos de mantenimiento	28
Rotación de la plataforma de corte delantera	52
Rueda orientable, Lubricación	29

S

Seguridad al manipular combustible	8
Seguridad, Neumáticos	10
Seguridad, Subida y bajada de la máquina	14
Sistema de combustible, Cebado	43
Sistema de refrigeración del motor, Enjuague	42
Sistema de refrigeración del motor, Llenado	42
Sistema de refrigeración, Drenaje	41
Sistema eléctrico, Resolución de problemas	70
Sistemas de seguridad, Revisión	13
Superficies de plástico, Limpieza y reparación	65
Superficies metálicas, Limpieza y reparación	64
Superficies pintadas y de plástico, Evitar daños	11

T

Tabla de resolución de problemas, Utilización	69
TDF, Activación de las cuchillas	26
Tensión de la correa de transmisión de la plataforma de corte, Ajuste	54
Tensión, Ajuste de la correa de transmisión de la plataforma de corte	54
Tornillería de la ROPS, Apriete	65
Trabas de transporte, Plataforma de corte	20
Transmisión a las cuatro ruedas, Utilización de la palanca	17
Transporte de la máquina	22
Transporte de la máquina sobre un remolque	22

U

Utilización de la llave de contacto	15
Utilización del interruptor de la TDF	15
Utilización del pedal del bloqueo del diferencial	19

ÍNDICE

V

Válvula de cierre de combustible, Utilización	19
Válvula de goma de descarga de polvo, Limpieza	39
Varilla de sujeción trasera, Lubricación	30
Vástagos del cortacésped, Lubricación	29
Velocidad de desplazamiento, Especificaciones	75
Vuelcos, Evitar	6

NOTAS

DECLARACIÓN DE MANTENIMIENTO

Piezas John Deere



Ayudamos a minimizar el tiempo de mantenimiento, poniendo a su disposición y con rapidez, piezas originales John Deere.

Por esta razón mantenemos un amplio y variado inventario, con el fin de anticiparnos a sus necesidades.

Las herramientas adecuadas



Las herramientas de precisión y los equipos de análisis hacen que nuestro departamento de mantenimiento localice y corrija problemas con rapidez... para ahorrarle tiempo y dinero.

Mecánicos especializados



Nuestros mecánicos participan en un proceso de formación constante.

Se imparten cursos de formación con regularidad para estar seguros de que nuestro personal posee un conocimiento completo del funcionamiento y mantenimiento del equipo.

¿Resultado? - ¡Experiencia con la que usted puede contar!

Rapidez en el mantenimiento



Nuestro objetivo es proporcionarle un servicio rápido y eficaz cuándo y dónde usted lo necesite.

Realizamos reparaciones en su lugar de trabajo o en nuestro taller, dependiendo de las circunstancias: visítenos, confíe en nosotros.

SUPERIORIDAD EN EL MANTENIMIENTO JOHN DEERE: Estaremos ahí cuando usted nos necesite.

REGISTRO DE MANTENIMIENTO

Registro de fechas de mantenimiento

Cambio de aceite	Cambio del filtro de aceite	Lubricación de la máquina	Revisión/limpieza del elemento del depurador de aire	Cambio del filtro de combustible