

JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER
EQUIPMENT DIVISION

Wide Area Mower
1600 Turbo

OMTCU21163 J5

MANUAL DEL OPERADOR



JOHN DEERE

Versión de exportación
Impreso en EE.UU.



DCY



OMTCU21163

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, con el fin de 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 en referencia está oculto.

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

Uso de la máquina

Esta máquina está diseñada como una unidad de tracción cuyo uso previsto es como soporte de implementos multiusos, para operaciones de corte de hierba y zonas de césped normales, así como para el mantenimiento de carreteras y para labores de invierno. La utilización de manera distinta a la descrita se considera fuera del uso

previsto.

El fabricante no se responsabiliza por los daños o lesiones resultantes por el uso indebido y dichos riesgos deben ser responsabilidad única del usuario. El cumplimiento y seguimiento estricto de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación especificadas por el fabricante también constituye una parte esencial de los elementos de utilización previstos.

Esta máquina debe ser puesta en marcha, mantenida y reparada 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, todas las demás normas de seguridad y de medicina ocupacional oficiales, así como las normas de tráfico en vías públicas.

Si el suministro de combustible se fija de manera diferente a las especificaciones de fábrica o si se ocasiona una sobrecarga de cualquier manera, se causará 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 (TC1600T050001-)

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

Será necesario localizar los números de identificación del producto. Registrar esta información en los espacios siguientes.

FECHA DE COMPRA:

NOMBRE DEL CONCESIONARIO:

TELÉFONO DEL CONCESIONARIO:



MX22732

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (A):

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR (B):

CONTENIDO

Etiquetas de seguridad.....	1
Seguridad	3
Funcionamiento	10
Funcionamiento	23
Piezas de repuesto	27
Intervalos de mantenimiento	28
Lubricación de mantenimiento	30
Mantenimiento del motor	34
Mantenimiento de la transmisión	47
Mantenimiento de la dirección y los frenos	54
Mantenimiento del cortacésped	55
Mantenimiento del sistema eléctrico	64
Mantenimiento varios	67
Resolución de problemas	72
Almacenamiento	76
Montaje	77
Especificaciones	78
Declaración de conformidad	81
Índice	82

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

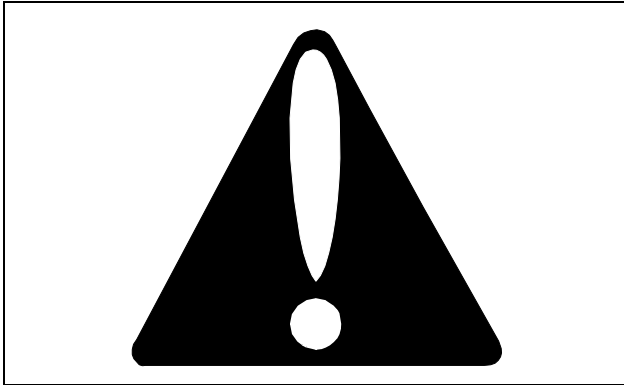
Ediciones anteriores

COPYRIGHT© 2001, 2003, 22004

OMTCU21163 J5 - Español

ETIQUETAS DE SEGURIDAD

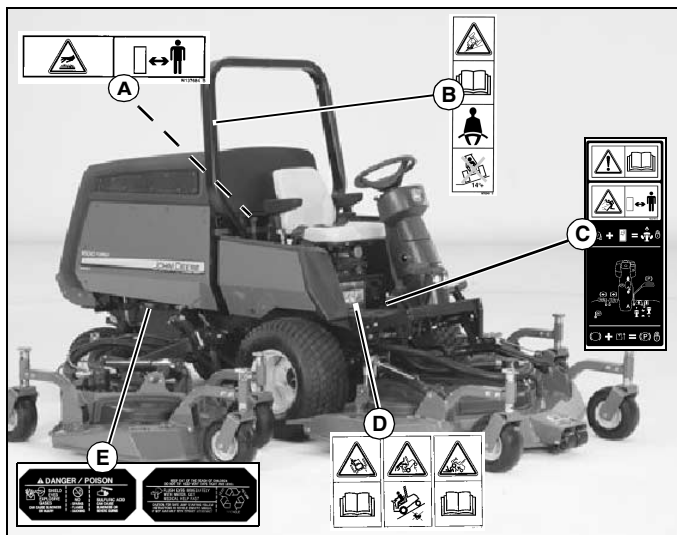
Avisos de seguridad pictográficos



Safety-Alert Symbol

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.

Ubicaciones de las etiquetas de seguridad



MX22732 M137684 MT6349 TCU16115 TCU51737 MX8853

ADVERTENCIA (A)

- Superficie caliente

ADVERTENCIA (B)

Usar el cinturón de seguridad

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

PRECAUCIÓN (C)

Evitar lesiones

- Se requiere capacitación del operador
- 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 detrás del vehículo antes de retroceder
- Impedir que se acerquen otras personas a la máquina
- Mantenerse alejado de las piezas impulsadas mecánicamente
- No utilizar la máquina donde pueda volcar
- No llevar pasajeros
- La estructura de protección contra vuelcos (ROPS) debe estar instalada, a menos que lo impida un funcionamiento con un espacio libre limitado
- Usar el cinturón de seguridad, a menos que se utilice la máquina sin la ROPS
- Antes de salir de la máquina:
 - Parar el motor - Accionar el freno de estacionamiento - Extraer la llave

ADVERTENCIA (D)

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.

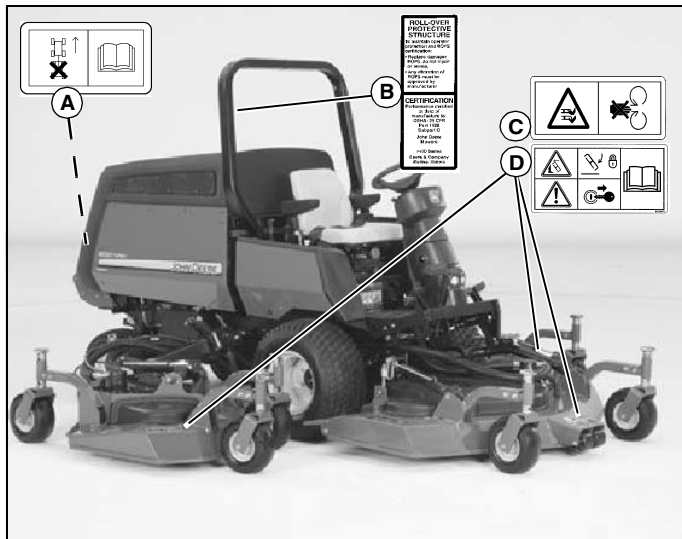
Transmisión a las cuatro ruedas. Para evitar lesiones por aplastamiento, no poner en marcha sólo con un eje levantado.

PELIGRO/VENENO (E)

- Protegerse los ojos. Los gases explosivos pueden causar ceguera o lesiones.
- Se prohíben las chispas, las llamas y fumar.
- El ácido sulfúrico puede ocasionar ceguera o quemaduras graves.
- Mantener fuera del alcance de los niños.
- No inclinar. Mantener las tapas de ventilación apretadas y niveladas.
- Lavar los ojos inmediatamente con agua. Obtener ayuda médica rápidamente.
- Precaución: Para un arranque por puente seguro, seguir las instrucciones en el manual del propietario del vehículo.

ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Si no está disponible, buscar ayuda para el mantenimiento.



MX22732 MX18666 MX0487 M118041 M139475

IMPORTANTE (A)

NO REMOLCAR

No usar el tubo de articulación del capó para remolcar. Se pueden producir daños en la máquina.

ESTRUCTURA DE PROTECCIÓN CONTRA VUELCOS (ROPS) (B)

Para mantener la protección del operador y la certificación de la ROPS:

- Cambiar la ROPS dañada, no reparar ni revisar.
- Cualquier alteración de la ROPS debe contar con la aprobación del fabricante

CERTIFICACIÓN (B)

Rendimiento certificado en la fecha de fabricación a:

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

PELIGRO (C)

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

PRECAUCIÓN (D)

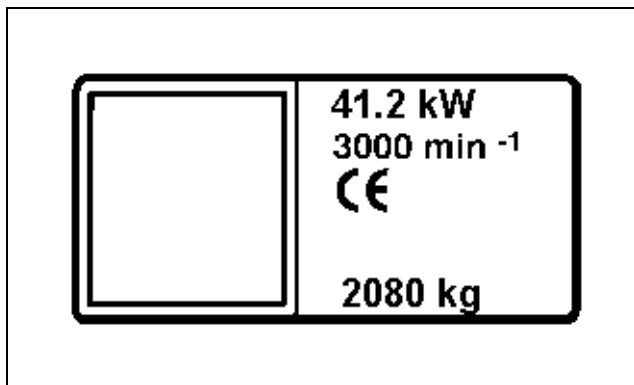
Evitar lesiones

- No accionar 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

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

- Leer las instrucciones con cuidado. Familiarizarse con los controles y la correcta utilización del equipo.
- Nunca se debe permitir que los niños o las personas no familiarizadas con estas instrucciones usen el cortacésped. Las regulaciones locales pueden restringir la edad del operador.
- Nunca se debe cortar el césped mientras haya personas, especialmente niños, o mascotas en las cercanías.
- Se debe recordar que el operador o usuario es responsable de los accidentes o riesgos que puedan sufrir otras personas o sus bienes.
- No se deben llevar pasajeros.
- Todos los conductores deberán buscar y conseguir instrucción práctica y profesional. Tal instrucción deberá enfatizar:
 - la necesidad de ser cuidadoso y estar concentrado al trabajar con máquinas que requieren conducción.
 - si una máquina que requiere conducción se resbala por una pendiente, el control no se recobrará al aplicar los frenos.
- Las razones principales para la pérdida de control son:
 - el volante no se sujetó con la suficiente firmeza;
 - se condujo demasiado rápido;
 - no se frenó adecuadamente;
 - el tipo de máquina no es el apropiado para la tarea en cuestión;
 - falta de conocimiento de los efectos que tienen las condiciones del terreno, especialmente en las pendientes;
 - el enganche y la distribución de la carga son incorrectos.

Preparación

- Mientras se está en movimiento, se debe usar calzado recio y pantalones largos. El equipo no se debe hacer funcionar si se está descalzo o se usan sandalias abiertas.
- Inspeccionar a fondo el área donde se va a usar el equipo y quitar todos los objetos que la máquina pueda lanzar despedidos.
- **ADVERTENCIA** - El combustible es altamente inflamable.
 - almacenar el combustible en recipientes específicamente diseñados para este propósito.
 - el combustible se debe añadir solamente en el exterior y no se debe fumar al hacerlo.

- añadir combustible antes de arrancar el motor. Nunca quitar el tapón del depósito de combustible ni añadir combustible mientras el motor esté en marcha o cuando esté caliente.
- si se derrama combustible, no se debe intentar arrancar el motor; alejar la máquina del área del derrame e impedir que se cree una fuente de ignición hasta que se hayan disipado los vapores.
- volver a colocar de manera segura todas las tapas de los depósitos de combustible y los recipientes.

• Reemplazar los silenciadores defectuosos.

- Antes de usar, hacer siempre una inspección visual para revisar que las cuchillas, los pernos de éstas y el conjunto de la cortadora no estén desgastados ni dañados. Para mantener el balance, reemplazar en conjunto los pernos y las cuchillas desgastadas o dañadas.
- En máquinas con cuchillas múltiples se debe tener cuidado ya que al girar una cuchilla se puede hacer que las otras también giren.

Funcionamiento

- El motor no se debe hacer funcionar en un espacio cerrado en el que se pueda acumular el monóxido de carbono.
- El césped se debe cortar solamente durante el día o con buena luz artificial.
- Antes de intentar arrancar el motor, todos los embragues de los accesorios de cuchillas se deben desactivar y las marchas se deben colocar en punto muerto.
- No se debe usar en cuestas de pendiente superior a la recomendada por el fabricante.
- Se debe recordar que las pendientes seguras no existen. La conducción en pendientes con césped requiere especial cuidado. Para protegerse contra los vuelcos:
 - al ascender o descender una cuesta, no se debe parar ni arrancar repentinamente;
 - el embrague se debe activar lentamente y la máquina siempre se debe mantener con una marcha puesta, especialmente al bajar cuestas;
 - en las pendientes y durante los giros cerrados la máquina se debe conducir a bajas velocidades;
 - mantenerse alerta por si hubiera salientes o huecos y otros peligros ocultos;
 - el césped nunca se debe cortar transversalmente en una pendiente, a no ser que la máquina esté diseñada especialmente para este propósito.
- Se debe tener cuidado al remolcar cargas o al usar

SEGURIDAD

equipo pesado:

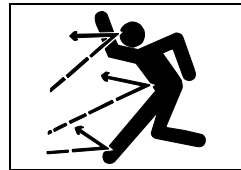
- usar solamente puntos de enganche para barra de tiro que estén aprobados;
- limitar las cargas a las que se puedan controlar de forma segura;
- no girar abruptamente. Tener cuidado al retroceder;
- usar los contrapesos o lastre para ruedas recomendados en el manual del operador.
- Estar atento al tráfico al cruzar las vías públicas o al trabajar cerca de ellas.
- La rotación de las cuchillas debe detenerse antes de cruzar por una superficie que no sea césped.
- No dirigir nunca la descarga de material hacia otras personas ni dejar que haya nadie cerca de la máquina cuando está en funcionamiento.
- No hacer funcionar nunca la máquina si las guardas están defectuosas o si los dispositivos de seguridad no se encuentran colocados.
- No se debe hacer funcionar el motor a velocidad excesiva ni cambiar el ajuste de su regulador. Al hacer funcionar el motor a velocidades excesivas se puede incrementar el riesgo de lesiones personales.
- Antes de abandonar el puesto del operador:
 - desactivar la transmisión a los accesorios y bajarlos;
 - cambiar a punto muerto y activar el freno de estacionamiento;
 - parar el motor y extraer la llave.
- Desactivar la transmisión a los accesorios, detener el motor, desconectar los cables de las bujías y sacar la llave de contacto:
 - antes de eliminar las obstrucciones o desatascar la tolva;
 - antes de revisar, limpiar o trabajar en la máquina;
 - después de golpear un objeto extraño. Inspeccionar la máquina para comprobar que no esté dañada y hacer las reparaciones oportunas antes de volver a arrancar y utilizar el equipo;
 - si la máquina empieza a vibrar de manera anormal (revisarla inmediatamente).
- Se debe desactivar la transmisión a los accesorios cuando no estén en uso o durante su transporte.
- Parar el motor y desactivar la transmisión al accesorio:
 - antes de añadir combustible;
 - antes de quitar el recolector de césped;
 - antes de realizar ajustes de altura, a menos que el ajuste pueda hacerse desde el puesto del operador.
- Reducir la aceleración durante la recuperación y enfriamiento del motor y, si el motor está provisto de una válvula de cierre del combustible, cortar el flujo de combustible al terminar de cortar el césped.
- Antes de empezar, se deben leer, comprender y seguir todas las instrucciones proporcionadas en el manual y en la máquina.
- La máquina se debe inspeccionar antes de ponerla en funcionamiento. Se deben reparar o cambiar las piezas que hayan sufrido daños, que estén muy desgastadas, o que falten. Efectuar todos los ajustes necesarios antes de utilizar la máquina.
- Antes de arrancar el motor, asegurarse de que todas las marchas estén en punto muerto y que el freno de estacionamiento esté activado. El motor se debe arrancar únicamente desde el puesto del operador.
- No se debe utilizar el cortacésped sin que la tolva de descarga o todo el recolector de césped se encuentren en su sitio. Nunca se debe 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 realizar su mantenimiento según sea necesario.
- Detener la máquina si alguien entra en la zona.
- No se debe dejar la máquina desatendida cuando esté en marcha.
- Tener cuidado al aproximarse a esquinas sin visibilidad, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstruir la visión.
- Se deben usar solamente accesorios e implementos aprobados por el fabricante de la máquina. Se deben mantener las etiquetas de seguridad visibles al instalar accesorios e implementos.
- La máquina no se debe usar bajo la influencia de fármacos, drogas o alcohol.
- Antes de cada uso de la máquina, se debe comprobar que los controles de presencia del operador funcionen correctamente. Comprobar los sistemas de seguridad. La máquina no debe usarse a menos que éstos funcionen correctamente.
- Las plataformas de corte nunca deben elevarse mientras las cuchillas estén en marcha.
- No se deben llevar auriculares para escuchar música o la radio. El funcionamiento y el mantenimiento seguros de la máquina requieren de toda la atención del operador.

Mantenimiento y almacenamiento

- Mantener todas las tuercas, pernos y tornillos bien apretados para asegurarse de que es seguro usar el equipo.
- Nunca almacenar el equipo con combustible en el depósito dentro de un edificio donde sus vapores puedan entrar en contacto con llamas o chispas.
- Dejar que se enfríe el motor antes de almacenar el vehículo en un recinto cerrado.
- Para reducir el riesgo de incendios, se debe eliminar cualquier residuo de césped, hojas o grasa excesiva del motor, el silenciador y el compartimento de la batería, así como del área de almacenamiento de combustible.
- Revisar frecuentemente el recolector de hierba para ver si está desgastado o deteriorado.
- Por cuestiones de seguridad, se deben reemplazar las piezas dañadas o gastadas.
- Si hay que drenar el depósito de combustible, este procedimiento debe realizarse en el exterior.
- En máquinas con cuchillas múltiples se debe tener cuidado ya que al girar una cuchilla se puede hacer que las otras giren también.
- Cuando la máquina se debe dejar desatendida, almacenada o estacionada se debe bajar el dispositivo de corte, a menos que se use un bloqueo mecánico positivo.
- Cuando así se requiera, se deben usar soportes de elevación o seguros de bloqueo para mantenimiento para apoyar en ellos los componentes. Apoyar cuidadosamente todos los elementos de la máquina que haya que elevar para realizar trabajos de mantenimiento.
- Antes de realizar el mantenimiento de la máquina o del accesorio, liberar con cuidado la presión de los componentes con energía almacenada, tales como los componentes hidráulicos y los resortes.
- Liberar la presión hidráulica bajando el accesorio o las unidades de corte al suelo o a un tope mecánico y mover hacia delante y hacia detrás las palancas de control hidráulico.
- Antes de realizar cualquier reparación se debe desconectar la batería o extraer la bujía (en motores a gasolina). Desconectar primeramente el borne negativo y el positivo al final. Reconectar primeramente el borne positivo y el negativo al final.
- Tener cuidado al revisar las cuchillas. Al dar mantenimiento a las cuchillas, se requiere envolverlas o usar guantes además de tener cuidado. Las cuchillas únicamente deben reemplazarse. Nunca se deben soldar ni enderezar.
- Las manos, pies, ropa, joyas y el cabello largo deben

mantenerse alejados de las piezas en movimiento. De ser posible, no se deben efectuar ajustes con el motor en marcha.

- Cargar las baterías en un espacio abierto y bien ventilado, alejadas de chispas y llamas. Desenchufar el cargador antes de conectarlo o desconectarlo de la batería. Llevar ropa protectora y usar herramientas aislantes.

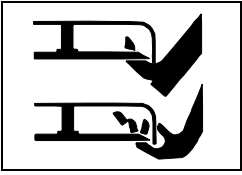


Revisión del área de corte

- Despejar el área donde vaya a cortarse el césped de objetos que puedan salir lanzados. Se deben mantener alejados del área de corte a transeúntes 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 corte. Organizar la tarea de corte del césped de forma que ofrezca seguridad. No deberá cortarse el césped en condiciones que comprometan la tracción o la estabilidad.
- Realizar una inspección del área conduciendo con el cortacésped bajado pero sin ponerlo en marcha. Aminorar la marcha cuando se conduzca por terreno accidentado.

Estacionamiento seguro

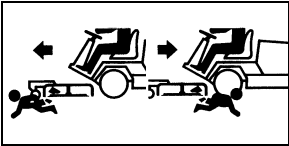
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada, no en una pendiente.
2. Desactivar las cuchillas de corte o cualquier otro accesorio.
3. Bajar los accesorios al suelo.
4. Activar el freno de estacionamiento.
5. Parar el motor.
6. Sacar la llave.
7. Esperar a que el motor y todas las piezas móviles se hayan detenido antes de abandonar 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 a gasolina) antes de realizar el mantenimiento de la máquina.



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 mortales.
- 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 el operador pueda darse cuenta.
- No cortar el césped retrocediendo.
- Desactivar las cuchillas cuando no se esté cortando el césped.
- Estacionar la máquina de manera segura antes de abandonar el puesto del operador por cualquier motivo, incluso para vaciar los recogedores o para destaponar la tolva.



Protección a los niños

- Se pueden producir lesiones graves o mortales cuando los niños pequeños asocian la diversión con un cortacésped

simplemente porque alguien los ha montado en la máquina.

- Los niños se sienten atraídos hacia las máquinas cortacésped y las actividades de corte de césped en general. No comprenden los peligros de las cuchillas giratorias o el hecho de que el operador no se dé cuenta de su presencia.
- Los niños que se han montado previamente en la máquina pueden aparecer repentinamente en el área de corte para que se les monte otra vez y pueden ser atropellados o aplastados por la máquina
- Se pueden producir accidentes trágicos con niños si el operador no permanece alerta con respecto a su presencia, especialmente cuando se acercan a la máquina por detrás. Antes de retroceder y mientras se retrocede, se deben detener las cuchillas de corte y mirar cuidadosamente hacia abajo y hacia detrás de la máquina, poniendo especial atención a los niños.
- Nunca llevar a un niño en la máquina ni en el accesorio, incluso si las cuchillas se han detenido. No se deben acarrear niños en un carro o remolque. Pueden caerse y

herirse gravemente, o interferir con el uso seguro de la máquina.

- Nunca se debe usar la máquina como un vehículo recreativo o para entretener a los niños.
- Nunca dejar que niños o personas inexpertas utilicen la máquina. Se debe instruir a todos los operadores que no acarreen niños ni en la máquina ni en un accesorio.
- Cuando se esté usando un cortacésped, no se debe permitir que los niños anden en el exterior y se deben mantener alejados del área de corte, y bajo el control vigilante de un adulto responsable.
- Se debe permanecer alerta ante la presencia de niños. Nunca se debe dar por hecho que los niños van a permanecer donde se les acaba de ver por última vez. La máquina debe apagarse si un niño entra en el área de trabajo.
- Tener mucho cuidado al aproximarse a esquinas sin visibilidad, arbustos, árboles u otros objetos que puedan impedir que se vea a un niño.



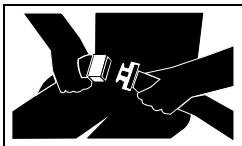
Prevención de vuelcos

- Las pendientes representan un factor importante en los accidentes debido a vuelcos o a la pérdida del control del vehículo, los cuales pueden tener como resultado lesiones graves o la muerte. La utilización en cualquier tipo de pendientes exige tener más precaución.

- Si el operador no se siente seguro en una pendiente o colina, no debe cortar el césped.
- En las pendientes se debe segar de arriba hacia abajo, no transversalmente.
- Prestar atención por si hubiera agujeros, baches, montículos, rocas y otros objetos ocultos. Un terreno desnivelado podría hacer que la máquina se vuelque. El césped alto puede ocultar obstáculos.
- Seleccionar una baja velocidad de desplazamiento para que el operador no tenga que parar o cambiar de velocidad en una pendiente.
- No segar ni utilizar la máquina cuando el césped esté húmedo. Los neumáticos pueden perder la tracción. Aunque los frenos funcionen adecuadamente, los neumáticos pueden perder tracción en las pendientes.
- Evitar arrancar, pararse o efectuar giros en una pendiente. Si los neumáticos pierden la tracción, desactivar las cuchillas y bajar por la pendiente lentamente y en línea recta.
- Conducir lenta y gradualmente en pendientes. No hacer cambios repentinos de dirección o velocidad ya que

podrían hacer que la máquina se vuelque.

- Tener cuidado especial cuando se utilice la máquina con recolectores de césped u otros accesorios ya que éstos pueden afectar la estabilidad de la máquina. No utilizar en pendientes pronunciadas.
- No cortar el césped en las proximidades de bajadas escarpadas, zanjas, terraplenes y cuerpos de agua. La máquina podría volcarse repentinamente si una de las ruedas se sale del borde o si el borde se derrumba.
- Seguir las recomendaciones del fabricante referentes a los pesos de los neumáticos o los contrapesos añadidos para incrementar la estabilidad al conducir en pendientes o al usar accesorios montados al frente o en la parte posterior. Extraer los contrapesos cuando no se requieran.
- Conducir la máquina lentamente y evitar paradas repentinas cuando se quita el accesorio.
- Transportar la máquina con las plataformas bajadas para mejorar la estabilidad.



Uso correcto del cinturón de seguridad

- Usar el cinturón de seguridad al trabajar utilizando una estructura de protección contra vuelcos (ROPS)

para así reducir al mínimo el riesgo de lesiones por accidentes tales como vuelcos.

- No se debe usar el cinturón de seguridad si la máquina se está usando con una ROPS plegable opcional en la posición plegada. Volver a colocar la ROPS plegable en la posición recta tan pronto como sea posible.
- Nunca se debe modificar ni desarmar el cinturón de seguridad; tampoco se debe tratar de repararlo.
- Reemplazar el cinturón de seguridad completo si la tornillería de montaje, la hebilla, el cinturón o el retractor presenta indicios de daños.
- Inspeccionar el cinturón de seguridad y la tornillería de montaje al menos una vez al año. Buscar indicios de tornillería floja o daños en el cinturón, tales como cortes, deshilachamiento, desgaste extremo o inusual, decoloración o abrasión. Reemplazar solamente con piezas de repuesto aprobadas por el concesionario John Deere.
- Es posible que las capas de vestimenta gruesa interfieran con la colocación adecuada del cinturón de seguridad y reduzcan así la efectividad del mismo.

Mantener la ROPS instalada de forma apropiada

- Asegurarse de que todas las piezas de la ROPS están correctamente instaladas si la misma se afloja o extrae por alguna razón. Apretar toda la tornillería a los pares de apriete apropiados.
- La protección ofrecida por la ROPS puede verse comprometida si la misma está sujeta a daños estructurales, se ve involucrada en un vuelco, o está de algún modo alterada por soldaduras, dobleces, perforación o cortes. Se debe cambiar una ROPS que esté dañada.

No llevar pasajeros

- 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.

Remolque seguro de las cargas

- La distancia de parada se incrementa con la velocidad y con el peso de las cargas remolcadas. Desplazarse lentamente y dejar tiempo y distancia adicional para detenerse.
- El peso total remolcado no debe exceder el peso combinado de la máquina con la que se efectúa el remolque, del lastre y del operador. Usar contrapesos o pesos de las ruedas según se describe en el manual del accesorio o del operador de la máquina con la que se efectúa el remolque.
- Si la carga que está siendo remolcada es excesiva, se puede provocar la pérdida de tracción y de control en las pendientes. Reducir el peso de la carga que está siendo remolcada cuando se trabaje en pendientes.
- Nunca dejar que vayan niños o terceras personas en el equipo remolcado.
- Usar solamente enganches aprobados. Remolcar solamente con una máquina que tenga un enganche diseñado para el remolque. No acoplar un equipo remolcado en cualquier otro lugar que no sea el punto de enganche aprobado.
- Seguir las recomendaciones del fabricante con respecto a los límites de peso para el remolque de equipo y para remolcar en pendientes.
- Si no se puede retroceder en una pendiente al llevar una

SEGURIDAD

carga remolcada, la pendiente es demasiado empinada para trabajar en ella con dicha carga. Disminuir la carga remolcada o no trabajar con ella.

- No girar abruptamente. Tener mucho cuidado al efectuar giros o al trabajar en condiciones de superficie adversas. Tener precaución al ir marcha atrás.
- No cambiar a punto muerto ni descender con el motor desembragado.



Mantenerse alejado de las líneas de transmisión giratorias

Al enredarse en una línea de transmisión giratoria se pueden

causar lesiones graves o mortales.

- Utilizar ropa ajustada.
- Apagar el motor y asegurarse de que la línea de transmisión de la TDF haya parado antes de acercarse a la misma.



Evitar los líquidos a alta presión

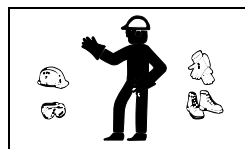
- Las mangueras y conductos hidráulicos pueden fallar debido a daños físicos, deformaciones, tiempo

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. Antes de aplicar presión se deben apretar todas las conexiones.
- 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.

Revisión de la tornillería de la rueda

- Se podría producir un accidente grave que podría ocasionar lesiones corporales graves si la tornillería de las ruedas no está apretada.
- Revisar frecuentemente que la tornillería de la rueda esté bien apretada 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.



Llevar puesta vestimenta adecuada

- 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 la tarea en cuestión.
- Mientras se está en movimiento, se debe 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 del área del silenciador antes de poner la máquina en marcha, especialmente después de haber cortado el césped o de hacer pajote cuando el ambiente ha estado seco.
- Vaciar el recolector de césped completamente antes de almacenarlo.
- Si la máquina tiene un cierre de paso de combustible, siempre se debe mantener cerrado cuando la máquina se almacene o se transporte.
- No almacenar la máquina cerca de una llama abierta o una fuente de ignición, como un calentador de agua o una caldera de calefacción.
- Verificar que los conductos de combustible, el depósito, la tapa y los acoplamientos no estén agrietados ni tengan fugas. Cambiarlos si es necesario.



Seguridad de los neumáticos

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

- No se debe intentar montar un neumático sin tener el equipo y la experiencia adecuados para realizar el trabajo.
- Mantener siempre los neumáticos a la presión adecuada. Los neumáticos no deben inflarse 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 como 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.



Manipulación segura del combustible

El combustible debe manipularse de manera segura para evitar lesiones personales y daños a la propiedad. El combustible es extremadamente inflamable y sus vapores son explosivos.

- Se deben apagar todos los cigarrillos, puros, pipas y cualquier otra fuente de ignición.

- Usar solamente recipientes portátiles para combustible que estén aprobados y que no sean metálicos. Si se utiliza un embudo, asegurarse de que sea de plástico y de que no tenga un filtro o rejilla.
- Nunca se debe quitar la tapa del depósito de combustible ni añadir combustible mientras el motor está en marcha. Dejar enfriar el motor antes de añadir combustible nuevamente.
- Nunca se debe añadir ni drenar combustible si la máquina se encuentra en un recinto cerrado. La máquina debe colocarse en el exterior y debe disponer de una ventilación adecuada.
- Los derrames de combustible deben limpiarse inmediatamente. Las prendas de vestir que se hayan manchado de combustible deben cambiarse inmediatamente. Si se derrama combustible en las cercanías de la máquina, no se debe intentar hacerla

arrancar; se le debe trasladar a un sitio alejado de donde ocurrió el derrame. Se debe evitar crear cualquier tipo de fuente de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.

- Ni la máquina ni el recipiente de combustible deben almacenarse en un sitio donde existan llamas, chispas o flamas piloto expuestas, tales como en calentadores de agua u otros aparatos similares.
- Se deben evitar los incendios y explosiones causados por una descarga de electricidad estática. Una descarga de electricidad estática puede encender los vapores de combustible en un recipiente para el mismo que no esté en contacto con el suelo.
- Los recipientes de combustible nunca deben llenarse en el interior de un vehículo, sobre un camión o en la plataforma de un remolque que tengan un revestimiento de plástico. Antes de añadirles combustible, los recipientes siempre deben colocarse sobre el suelo y alejados del vehículo.
- Para añadirle combustible a todo equipo que sea activado por él, se debe extraer del camión o remolque y la adición debe hacerse en el suelo. Si no es posible proceder de esta manera, a tal equipo se le debe añadir combustible mediante un recipiente portátil, en lugar de una boquilla para el suministro de combustible.
- La boquilla debe mantenerse en contacto permanente con el borde del depósito de combustible o con la apertura del recipiente hasta que se termine de añadir combustible. No se debe usar un accesorio para mantener abierta la boquilla.
- No se debe añadir combustible en exceso al depósito. Volver a colocar la tapa del depósito de combustible y apretarla firmemente.
- Después de utilizarlas, todas las tapas de los recipientes de combustible deben volverse a colocar firmemente.
- Para motores de gasolina, no utilizar gasolina con metanol. El metanol es nocivo para el medio ambiente y para la salud.

Manejo de productos de desecho y sustancias químicas

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

FUNCIONAMIENTO

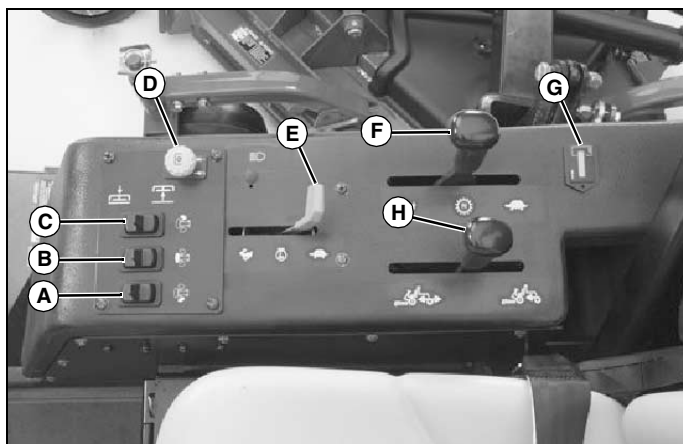
Lista de revisión diaria de funcionamiento

- ☐ Revisar 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 desechos del compartimento del motor y del área del silenciador, antes y después de hacer funcionar la máquina.
- ☐ Limpiar la rejilla de admisión de aire.
- ☐ Revisar si hay fugas en el área 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 con un paño 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.

Controles del puesto del operador



MX22734

- 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

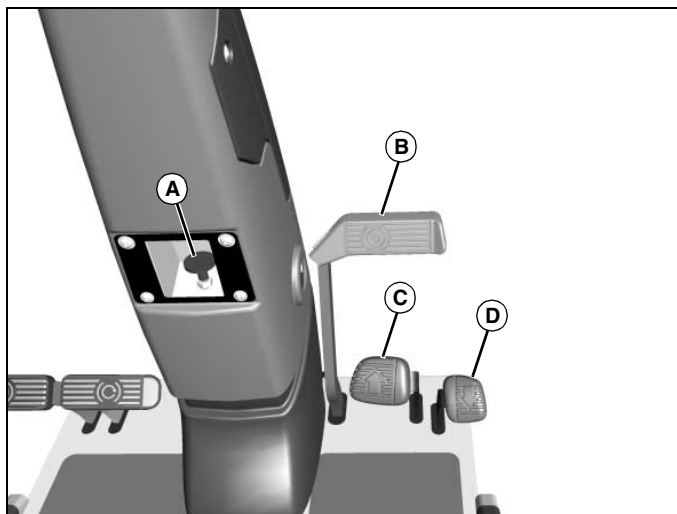
D - Interruptor de la TDF

E - Palanca del acelerador

F - Palanca de velocidades

G - Horómetro

H - Palanca de transmisión a las cuatro ruedas



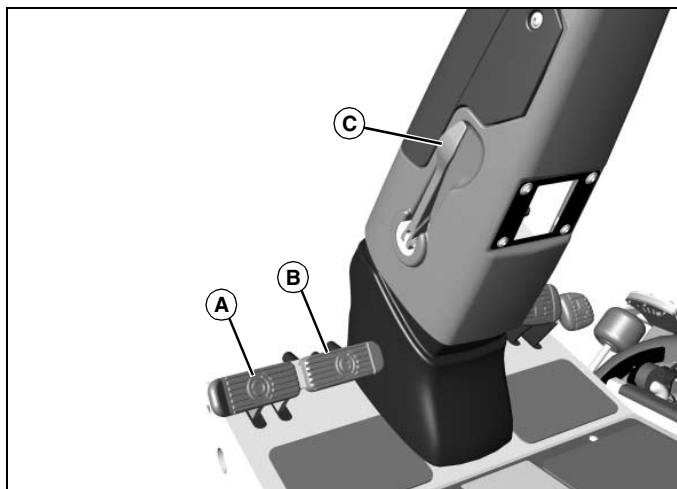
MX18578

A - Perilla del freno de estacionamiento

B - Pedal del freno de estacionamiento

C - Pedal de avance

D - Pedal de retroceso



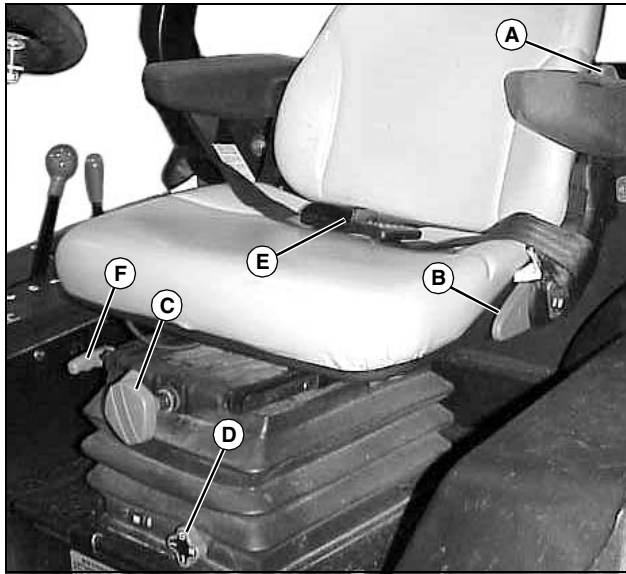
MX18577

A - Pedal de freno para giro a la izquierda

B - Pedal de freno para giro a la derecha

C - Bloqueo de la inclinación de la columna de dirección

FUNCIONAMIENTO



MX5286

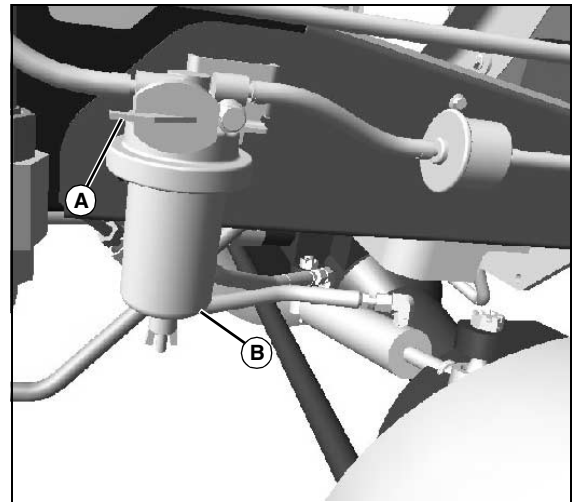
- A - Ajuste del soporte lumbar
- B - Palanca de inclinación del respaldo
- C - Perilla de ajuste del resorte del asiento
- D - Perilla de ajuste de altura del asiento
- E - Cinturón de seguridad
- F - Palanca de ajuste del asiento



MX13887

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

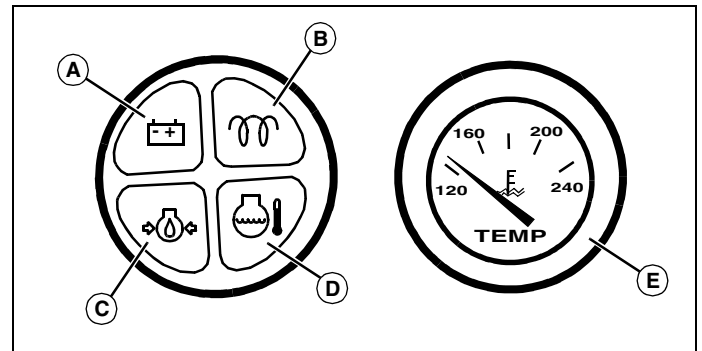
Controles varios



MX22705

- A - Válvula de cierre de combustible
- B - Separador de agua

Panel de instrumentos

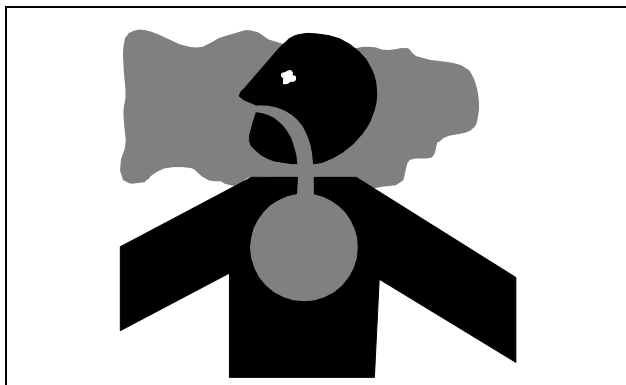


MIF

- 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

Revisión de los sistemas de seguridad



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

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

No poner en marcha 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 al área de trabajo para despejar los gases del escape.**

Antes de cada uso de la máquina, deberán verificarse los sistemas de seguridad que han sido instalados en ella. 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 se produce un fallo durante alguno de estos procedimientos, no se debe poner la máquina en funcionamiento. **Acudir a un concesionario autorizado para que la reparen.**

Realizar estas comprobaciones en un área abierta y despejada. 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. El motor no debe arrancar. Si el motor arranca, el circuito de intertraba de seguridad no está funcionando bien.

5. Desactivar el freno de estacionamiento. Intentar arrancar el motor. El motor no debe arrancar. Si el motor arranca, el circuito de intertraba de seguridad no está funcionando bien.

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.

Comprobación 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.

Subida y bajada de la máquina de forma segura

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

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

FUNCIONAMIENTO

Ajuste del asiento

Para ajustar la posición del asiento:



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Nunca ajustar el asiento mientras la máquina esté en movimiento. Para la máquina antes de ajustar el asiento para impedir la pérdida del control de la máquina.



MX5286

1. Tirar hacia arriba de la palanca de ajuste del asiento (A) para sacarla de la posición bloqueada.
2. Deslizar el asiento hacia adelante 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 adelante 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:

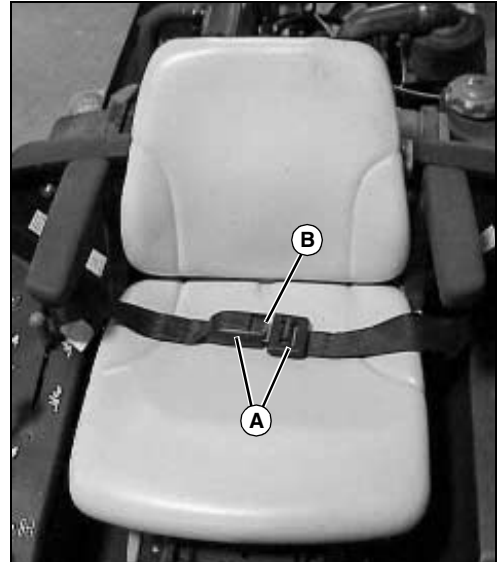
- 0 - Posición más baja
- I - Posición media baja
- II - Posición media alta
- III - Posición más alta

Utilización del cinturón de seguridad

Para ponerse el cinturón



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Usar siempre el cinturón de seguridad al operar la máquina con la estructura de protección contra vuelcos rígida (ROPS). No saltar de la máquina si ésta se vuelca.



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.

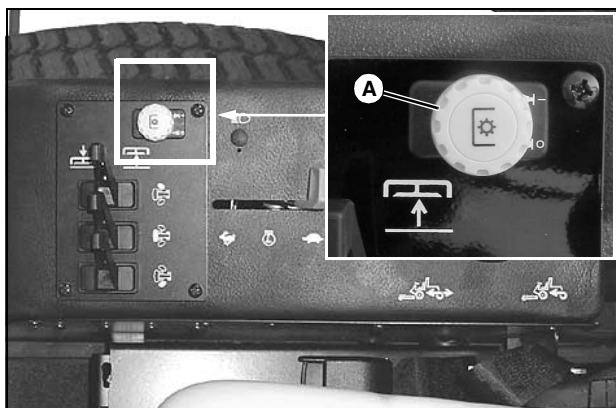
Para quitarse el cinturón

- 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.

FUNCIONAMIENTO



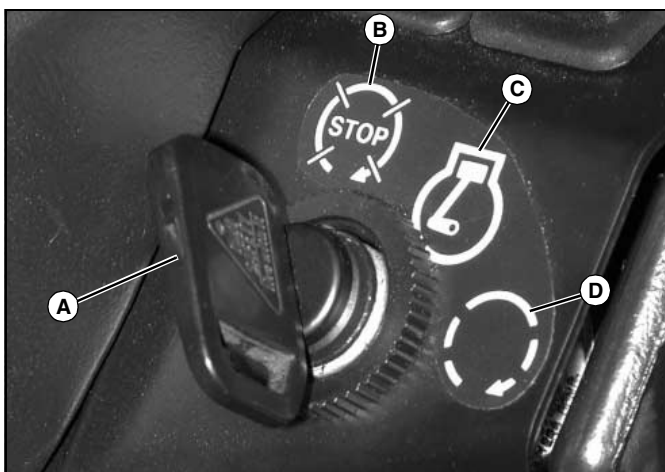
MX5267, MX18656

- 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 siguientes 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.

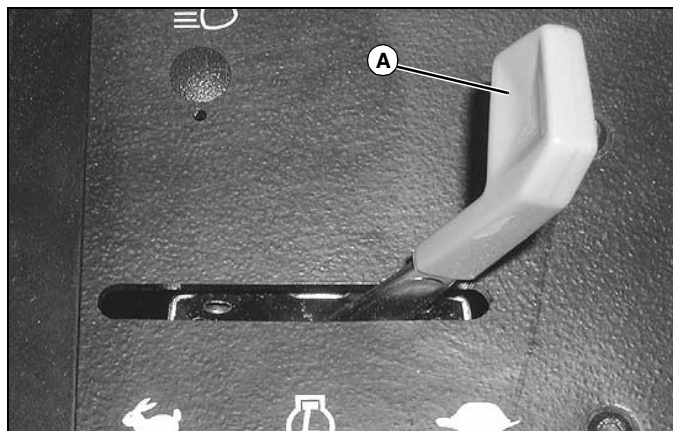


MX13889

- Para apagar el encendido, girar el interruptor de llave (A) para que vuelva a la posición de STOP (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.

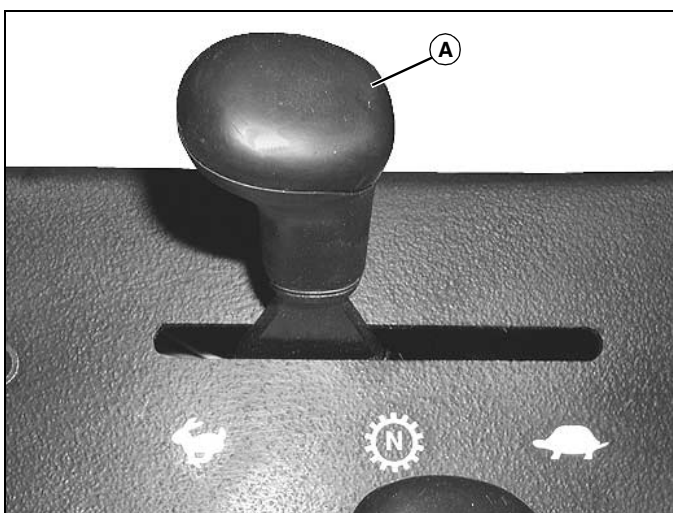
Utilización de la palanca del acelerador



MX18657

- Colocar la palanca del acelerador (A) hacia atrás para el ralentí bajo. Usar esta posición para arrancar el motor y maniobrar el cortacésped en sitios estrechos.
- 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



MX18658

- Colocar la palanca de selección de velocidad (A) en la posición de punto muerto centrada (N) para evitar que alguien conduzca la máquina.

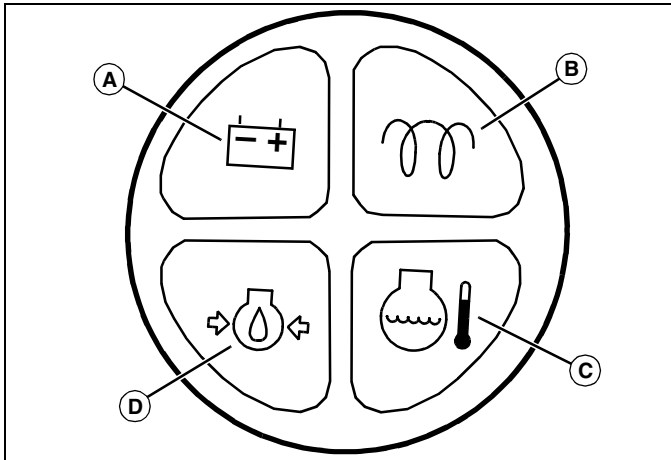
FUNCIONAMIENTO

- 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 una 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



MIF

- 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

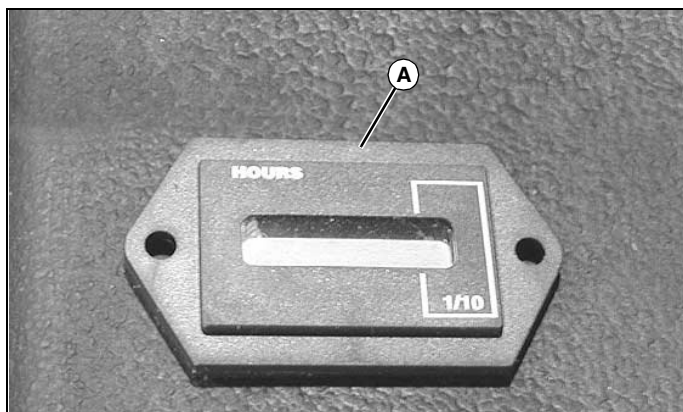
- La luz de temperatura del refrigerante del motor (C) indica que el motor está sobrecalentado. Sonará una alarma de advertencia cada vez que la luz se encienda.
- Si la luz se enciende durante el corte, realizar los siguientes pasos:
 - a. Quitar el pie del pedal hidrostático para detener el desplazamiento.
 - b. Desactivar la TDF.
 - c. Activar el freno de estacionamiento.
 - d. Fijar la aceleración a ralenti bajo.
 - e. Si se observa una fuga de refrigerante saliendo del compartimento del motor, parar el motor inmediatamente.
 - f. Si no se ve la fuga de refrigerante o vapor del motor, abrir la cubierta del motor y permitir que el motor funcione a ralenti 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 se enfríe el motor. 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

- 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. Sonará una alarma de advertencia cada vez que la luz se encienda. La luz (y alarma) debe apagarse una vez que arranque el motor.

FUNCIONAMIENTO

Horómetro



MX18660

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

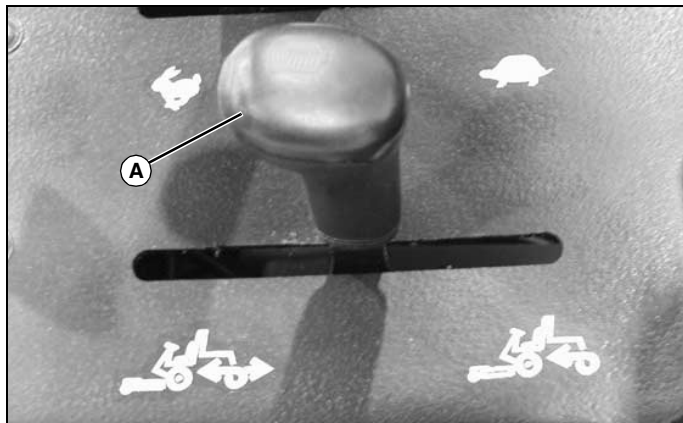
Usar el horómetro y la tabla periódica de mantenimiento (localizada en el compartimento del motor) para determinar cuándo se necesitan realizar los procedimientos de mantenimiento en la plataforma de corte y la máquina.

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 repentinamente ni a alta velocidad si la máquina está en transmisión a las cuatro ruedas. No usar la transmisión a las cuatro ruedas más tiempo del requerido.

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



MX18659

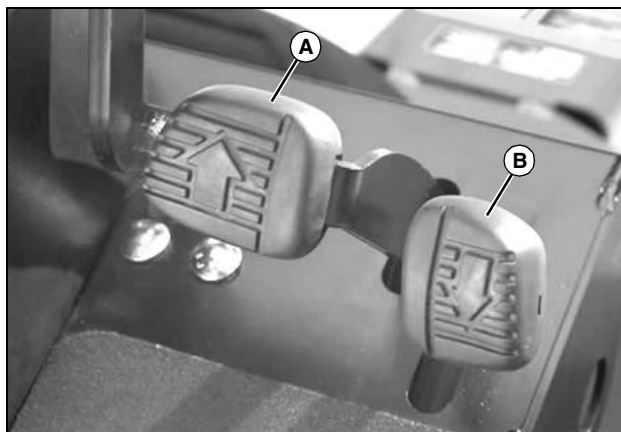
- Mover hacia atrás la palanca de transmisión a las cuatro ruedas (A) (se muestra esta posición) para la utilización de

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 tracción a las cuatro ruedas se activa para el desplazamiento de avance o retroceso.

Utilización de los pedales hidrostáticos



MX13885

Utilización del pedal de desplazamiento hacia adelante:

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 hacia delante o dar marcha atrás:

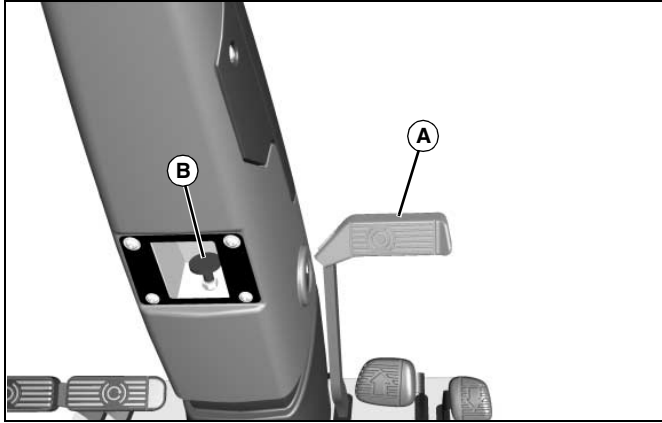
- Inspeccionar con cuidado el área alrededor de la máquina.
- Desactivar el cortacésped antes de dar marcha atrás.

FUNCIONAMIENTO

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

Utilización 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 pise el pedal de freno principal y el interruptor de la TDF tendrá que reciclarse, una vez que se suelte el freno, para volver a arrancar la TDF.

Utilización del freno de estacionamiento



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los niños u otras personas pueden intentar mover o poner en funcionamiento una máquina desatendida.

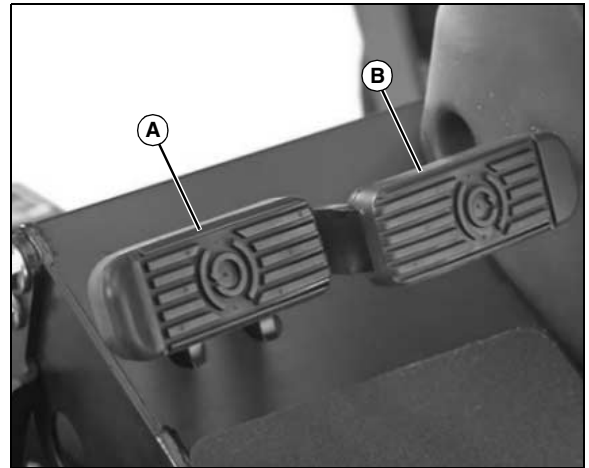
Antes de dejar la máquina desatendida siempre se debe activar el freno de estacionamiento y la llave se debe extraer.

1. Activar el freno de estacionamiento, subiendo su perilla (B) hasta el final del recorrido. Pisar a fondo el pedal del freno principal (A). El freno de estacionamiento deberá quedar activado.
2. Desactivar el freno de estacionamiento, bajando su perilla (B) hasta el final del recorrido. Pisar a fondo y soltar el pedal del freno principal (A). El freno de estacionamiento deberá quedar desactivado.

Utilización de los frenos de giro

Los frenos de giro se usan para cambiar de dirección rápidamente dentro del ancho de la máquina. Evitar el

bloqueo de los neumáticos con el freno de giro, en áreas donde el daño al césped no es aceptable. Los frenos de giro no harán girar la máquina, si el bloqueo del diferencial está activado.



MX13890

1. Pisar el pedal del freno giro izquierdo (B) para disminuir la rotación del neumático delantero izquierdo o para detenerlo mientras 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 del bloqueo del diferencial

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 o realizar giros cerrados cuando el diferencial esté bloqueado, o se puede dañar el césped.

FUNCIONAMIENTO

Para bloquear el diferencial:



MX13887

1. Pisar el pedal (A) con el pie izquierdo y mantenerlo.

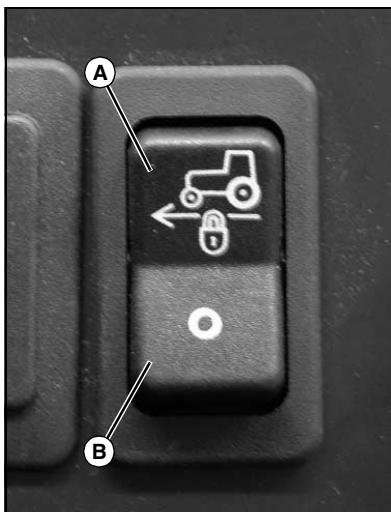
Para desbloquear el diferencial:

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, el bloqueo del diferencial se desactivará.

Utilización del piloto automático

Activación del control de crucero

1. Pisar el pedal de avance hasta que la máquina alcance la velocidad de desplazamiento deseada.



MX13891

2. Adelantar por completo el interruptor del control de crucero (A) y seguidamente soltarlo. Permitir que el

interruptor vuelva por sí mismo a la posición central.

3. Quitar el pie del pedal de avance. La máquina debe continuar avanzando a la velocidad deseada.

Desactivación del control de crucero

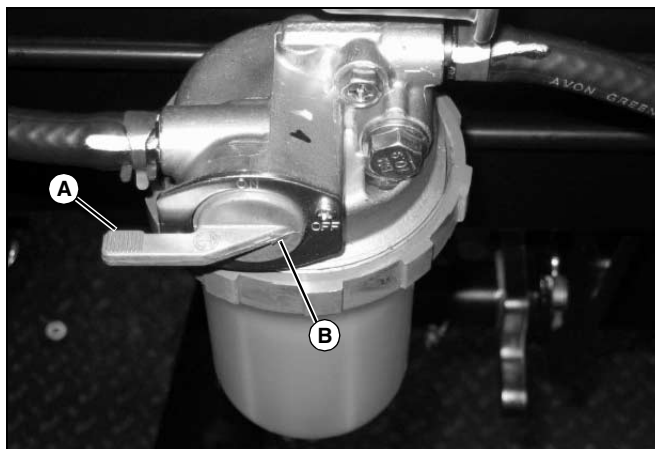
Para desactivar el control de crucero, llevar a cabo una de las siguientes indicaciones:

- 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 almacenarla.

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



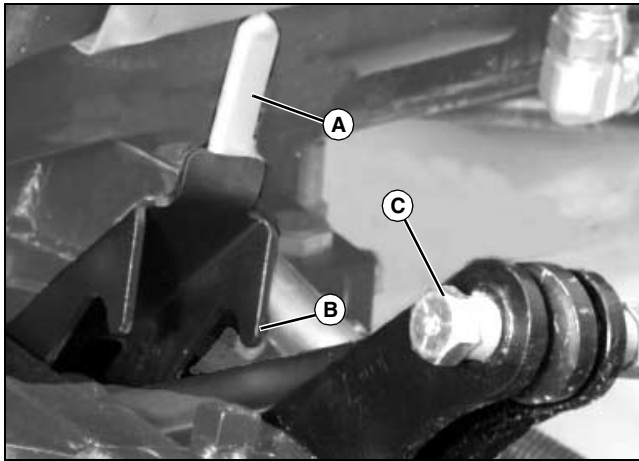
MX22715

- Para abrirla, girar la manilla (A) de forma que el puntero (B) quede hacia arriba.
- Para cerrarla, girar la manilla de forma que el puntero quede hacia la parte trasera.

Utilización de las trabas de transporte de la plataforma de corte

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

FUNCIONAMIENTO



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. La plataforma se baja rápidamente cuando la palanca de control se empuja hacia adelante.



MX22734

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.

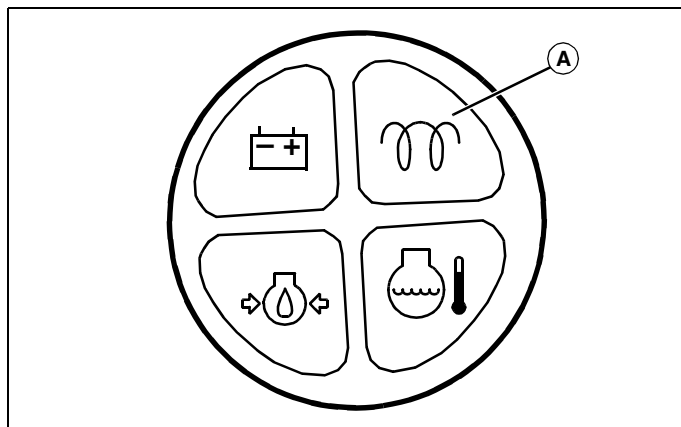
2. Para bajar la plataforma de corte, empujar la palanca hacia adelante momentáneamente. La plataforma de corte bajará completamente hasta el suelo. Si se necesita parar la plataforma antes de que baje por completo, tirar de la palanca de elevación hacia atrás y permitir que regrese al centro.

- Levantar una plataforma lateral detendrá las cuchillas para esa plataforma. Bajar la plataforma lateral, reiniciará el funcionamiento de las cuchillas.

- Levantar la plataforma delantera detendrá las cuchillas para 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.

FUNCIONAMIENTO

Utilización de los códigos de fallo del arranque



MIF

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 y 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! Los gases del escape contienen monóxido de carbono y pueden causar enfermedades graves o mortales.

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

No poner en marcha 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 al área de trabajo para despejar 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. En caso de que el motor no arranque, esperar dos minutos antes de intentar arrancarlo otra vez.

7. Girar el interruptor de llave a la posición de arranque durante no más de diez segundos. Soltar la llave a la posición de en marcha (run) una vez que el motor arranque.

- Si el motor de arranque se activa pero el motor no arranca, esperar dos minutos e intentarlo 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

FUNCIONAMIENTO

Utilización de los códigos de fallo del motor de arranque para determinar la razón por la cual no arranca el motor.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No dejar que el motor funcione al ralentí durante espacios prolongados de tiempo. Al hacer funcionar el motor a velocidad de ralentí durante un lapso prolongado se puede provocar recalentamiento, acumulación de carbono y un rendimiento deficiente.

8. Antes de poner en funcionamiento la máquina, dejar en marcha el motor a velocidad intermedia durante un par de minutos hasta que se caliente.

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. Colocar la llave de contacto en la posición de parada (STOP).
6. Extraer la llave.

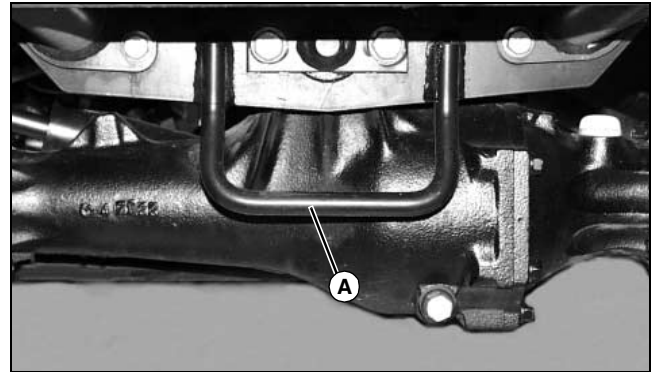
Transporte de la máquina

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 máquinas 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.



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Extremar las precauciones al cargar o descargar la máquina sobre un remolque o camión.

- Estacionar el remolque sobre una superficie nivelada.
- Se recomienda usar un remolque con laterales.
- Mantener las ruedas alejadas de los bordes y desniveles.
- Moverse hacia atrás y en línea recta.
- Cerrar la válvula de cierre de combustible, si está equipada en la máquina.

1. Levantar las plataformas laterales y activar los seguros de bloqueo para el transporte.

FUNCIONAMIENTO

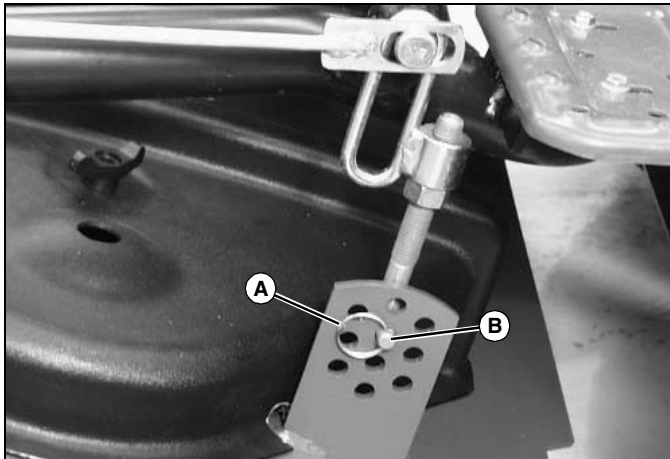
2. Conducir hacia adelante al interior del remolque para trabajos pesados con la plataforma delantera levantada.
3. Bajar la plataforma delantera a la plataforma o remolque.
4. Parar el motor, quitar la llave y activar el freno de estacionamiento.
5. Cerrar la válvula de corte de combustible.
6. Sujetar 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

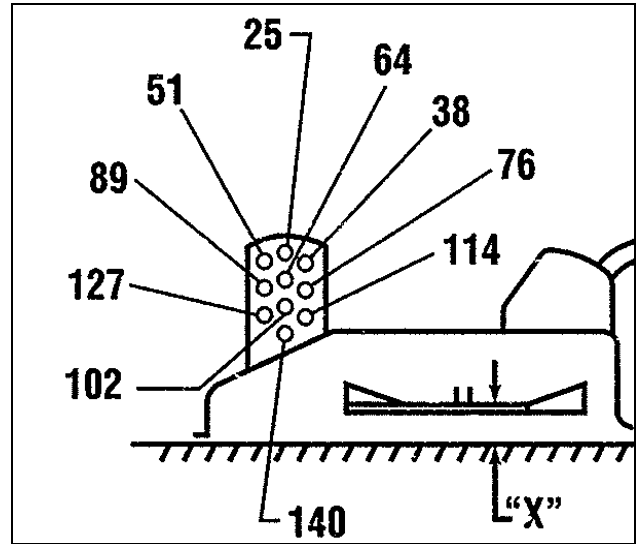
Ajuste de la altura de corte

1. Parar la máquina sobre una superficie nivelada, apagar la TDF, activar el freno de estacionamiento.
2. Elevar todas las plataformas de corte. Activar los seguros de bloqueo para el transporte de las plataformas 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: 207 kPa (30 psi)
 - Neumáticos traseros de la máquina: 193 kPa (28 psi)
 - Ruedas orientables de la plataforma de corte: 275 kPa (40 psi)

Ajuste de la altura de corte de la plataforma delantera



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.

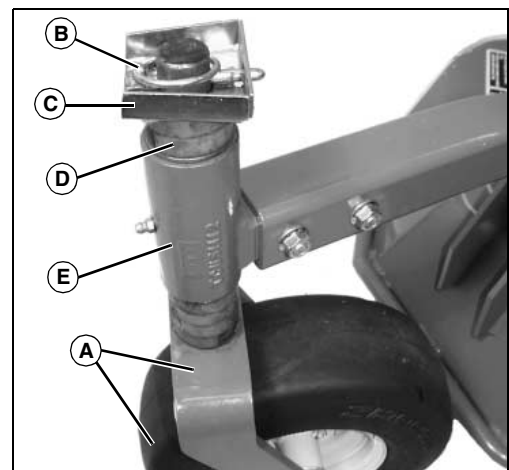


2. Usando la figura anterior, o la calcomanía montada en la plataforma delantera, colocar los colgadores de la plataforma en los agujeros correspondientes a la altura de corte deseada.
3. Instalar los anillos del retenedor en los pasadores del colgador.
4. Ajustar las ruedas giratorias en la plataforma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

Ajuste de la altura de corte de las ruedas orientables

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

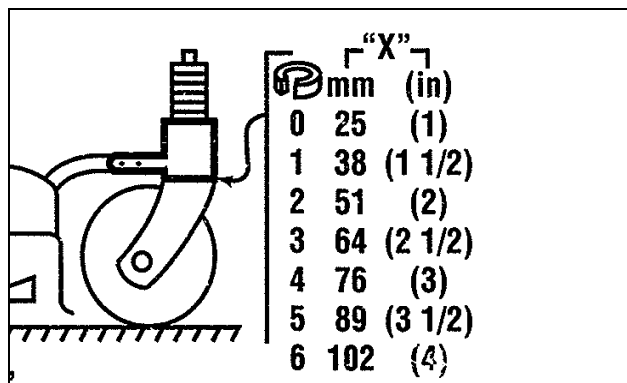
1. Elevar las plataformas de corte.



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

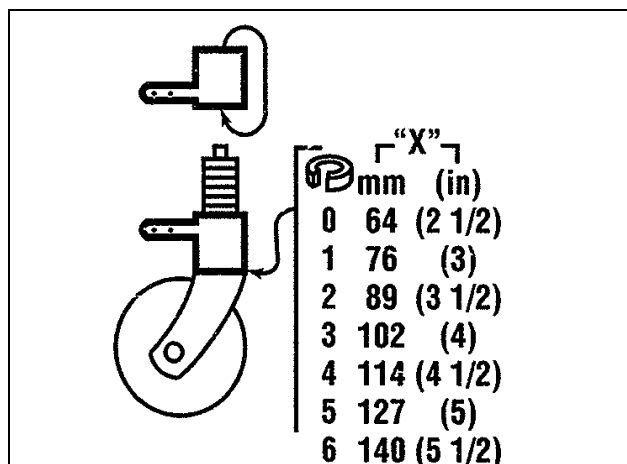
FUNCIONAMIENTO

4. Bajar la rueda orientable y el eje de pivote para sacarlos del soporte de la rueda orientable (E).



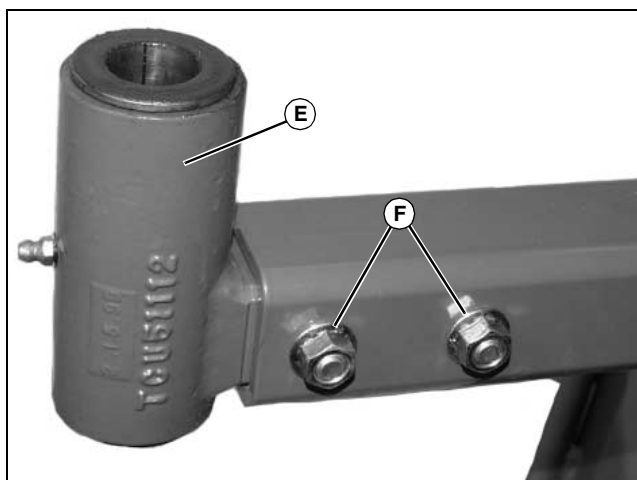
MX0459

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 los soportes giratorios 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

giratorias (E), extraer los dos tornillos de sombrerete, las tuercas y los bujes (F), que fijan el soporte al brazo de la plataforma de corte. Quitar el soporte del brazo, darle la vuelta e instalarlo en el brazo otra vez.

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

8. Instalar el número adecuado de espaciadores en la parte inferior del eje de la rueda orientable.

9. Instalar la rueda orientable y el soporte hacia arriba a través del soporte de la rueda orientable.

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

NOTA: Al ajustar las plataformas laterales a una altura de corte de 25 mm (1 in.), no instalar el protector del espaciador 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 con el extremo abierto orientado hacia adelante (como se muestra).

12. Instalar el pasador de traba rápido en el eje de la rueda orientable y el agujero en el protector del espaciador. Colocar el lazo del retenedor sobre el eje de la rueda orientable.

13. Si la altura de corte se ajustó sobre los 102 mm (4 in.), realizar los siguientes pasos:

- Bajar la plataforma de corte al suelo.
- Girar las ruedas orientables de manera que se dirijan a la parte trasera (como sucedería durante el desplazamiento hacia adelante normal).
- Apretar la tornillería del soporte de la rueda orientable.

Revisión 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: 207 kPa (30 psi)
- Neumáticos traseros de la máquina: 193 kPa (28 psi)
- Ruedas orientables de la plataforma de corte: 275 kPa (40 psi)

4. Fijar las plataformas de corte a la altura de corte deseada.

FUNCIONAMIENTO

5. Revisar que las ruedas orientables de la plataforma de corte y los colgadores traseros estén ajustados a la misma altura.

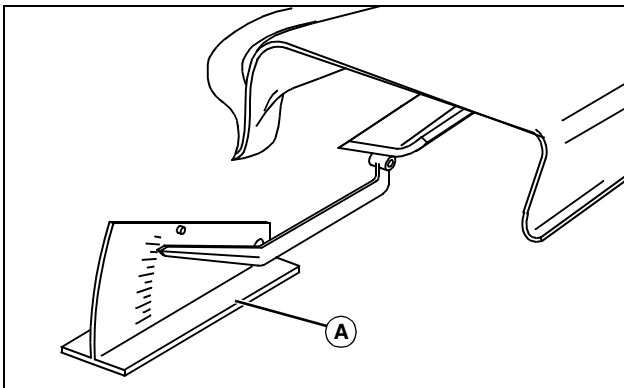


PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las cuchillas giratorias son peligrosas. Antes de ajustar el cortacésped o darle mantenimiento:

- **Desconectar el (los) cable(s) de la bujía o el cable negativo (-) de la batería para evitar que el motor arranque accidentalmente.**
- **Se debe usar guantes siempre que se manipulen las cuchillas de corte o al trabajar cerca de ellas.**

6. Revisar que todas las ruedas giratorias estén orientadas hacia la parte trasera, como lo harían durante el desplazamiento hacia adelante 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.

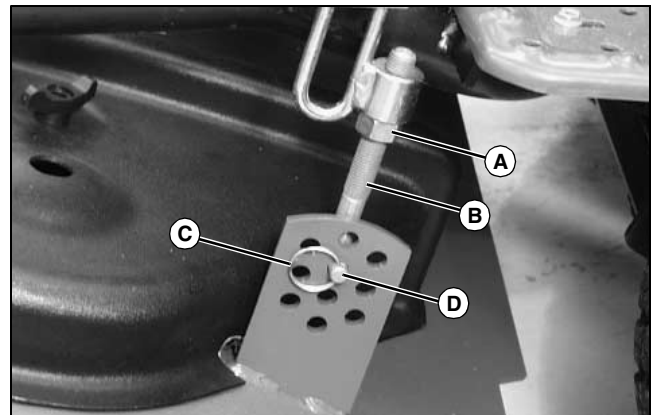
Resultado:

- 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: 207 kPa (30 psi)
 - Neumáticos traseros de la máquina: 193 kPa (28 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 adelante).

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

FUNCIONAMIENTO

disminuyendo la presión de aire en las dos ruedas giratorias orientables del lado más alto. No exceder la presión de inflado recomendada para los neumáticos.

Activación de las cuchillas



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Al utilizar esta máquina, no debe haber transeúntes en el área de corte. Los objetos arrojados pueden causar lesiones serias o la muerte.

Mantener las manos y los pies alejados de las cuchillas y de la abertura de descarga.

A menos que sea absolutamente necesario, el césped no se debe cortar marcha atrás.

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 ha bajado la plataforma, el interruptor de la TDF se tiene que ciclar de encendido a apagado 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>.

ARTÍCULO	NÚMERO DE PIEZA
Correas: • Plataforma de corte delantera • Plataforma de corte izquierda • Plataforma de corte derecha • Alternador del motor / Bomba de agua	TCU14537 TCU14539 TCU14538 M801821
Cuchillas de plataforma de corte:	TCU51118
Fusibles: • 15 A • 20 A	99M7065 57M7691
Tapa del radiador:	AT173610
Bombillas de los pilotos indicadores	57M7943

(Los números de pieza pueden cambiar sin previo aviso. Los números de pieza pueden ser diferentes fuera de los EE.UU.)

Números de pieza

ARTÍCULO	NÚMERO DE PIEZA
Elementos del depurador de aire: • Primario (Grande) • Secundario (Pequeño)	AP33330 AP33331
• Filtro del combustible (giratorio) • Elemento separador de agua	M811031 M811032
Filtros de aceite: • Motor • Hidráulico	M806419 AL77061
Batería	TY25272

INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

Mantenimiento de la máquina

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El uso en condiciones extremas puede requerir intervalos de mantenimiento más frecuentes:

- Los componentes del motor se pueden ensuciar u obstruir al funcionar bajo condiciones de calor extremo, polvorientas u otras condiciones severas.
- El aceite del motor puede perder eficacia si el vehículo se usa constantemente con el motor a baja velocidad o en viajes cortos frecuentes.

Hacer uso de los siguientes horarios como guías para realizar el mantenimiento rutinario de la máquina.

Intervalos de mantenimiento

Rodaje – Después de las primeras 5 horas

- Revisar y apretar la tornillería de las ruedas motrices según las especificaciones.
- Inspeccionar los neumáticos y comprobar la presión del aire.
- Comprobar que la tornillería no esté suelta.
- Comprobar si las mangueras presentan desgaste prematuro.
- Revisar y ajustar el freno de estacionamiento. (Consultar el manual técnico o al concesionario John Deere.)

Rodaje - Después de las primeras 50 horas:

- Cambiar el aceite y el filtro del motor.
- Cambiar el filtro del aceite hidráulico.
- Revisar la cubeta de sedimentos del filtro de combustible y drenar el agua si la hay.
- Inspeccionar la correa del alternador y la del ventilador para comprobar que no presenten daños y que tengan la tensión correcta.
- Comprobar que las abrazaderas de la manguera del refrigerante y de la entrada de aire estén bien apretadas.

Antes de cada uso

- Revisar los niveles de aceite del motor y del refrigerante.
- Revisar los niveles de aceite de la transmisión e hidráulico.
- Revisar el funcionamiento de los frenos, del control de la velocidad y del interruptor de encendido en punto muerto.

Después de cada uso

- Limpiar las rejillas de admisión de aire.

- Revisar el indicador de restricción del aire.
- Revisar que no falten piezas y que no haya piezas sueltas o averiadas.
- Llenar el depósito del combustible.

Cada 50 horas o anualmente

- Comprobar que las cuchillas del cortacésped no estén desafiladas o pandeadas.
- Limpiar la batería y comprobar el nivel del líquido de la batería.
- Revisar y apretar la tornillería de las ruedas motrices como indiquen las especificaciones.
- Inspeccionar los neumáticos y revisar la presión del aire.
- Revisar el nivel del aceite de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas (MFWD).
- Engrasar las ruedas orientables y los bujes del brazo orientable (20 puntos).
- Engrasar los pivotes de las cuchillas del cortacésped (7 puntos).
- Engrasar los brazos de elevación de la plataforma lateral (2 puntos).
- Engrasar los brazos de elevación de la plataforma delantera (4 puntos).

Cada 100 horas

- Lavar a presión las plataformas de corte con los protectores extraídos.
- Engrasar los cilindros de elevación de la plataforma de corte lateral (4 puntos).
- Engrasar el cilindro de la dirección.
- Engrasar las juntas universales del eje de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas (2 puntos).
- Engrasar la excéntrica de ajuste del desmultiplicador hidrostático (1 punto).
- Engrasar las áreas de giro del eje basculante (2 puntos).
- Engrasar los extremos de la varilla de sujeción (2 puntos).
- Engrasar el pivote del eje trasero (1 punto).
- Inspeccionar el estado de la correa de transmisión de la plataforma de corte.
- Revisar y ajustar la tensión de la correa de transmisión de la plataforma de corte.
- Limpiar los residuos de las aletas del radiador con aire a baja presión.
- Engrasar las articulaciones de los pedales.

INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

Cada 200 horas

- Cambiar el aceite y el filtro del motor.
- Inspeccionar la correa del alternador y la del ventilador para comprobar que no presenten daños y que tengan la tensión correcta.
- Comprobar que las abrazaderas de la manguera del refrigerante y de la entrada de aire estén bien apretadas.

Cada 500 horas

- Cambiar el aceite hidráulico y el filtro.
- Cambiar el aceite para transmisión a las cuatro ruedas del eje trasero.
- Cambiar el filtro de combustible, si no se ha sustituido durante el pasado año.
- Comprobar que la tornillería del sistema de protección contra vuelcos (ROPS) esté correctamente apretada.
- Revisar los frenos y ajustarlos si es necesario.
- Realizar mantenimiento al pasador del pivote del eje trasero. (Consultar el manual técnico o al concesionario John Deere.)
- Revisar el juego de las válvulas. (Consultar el manual técnico o al concesionario John Deere.)

Cada año

- Cambiar el aceite de la transmisión.
- Revisar la claridad y el punto de congelación del refrigerante.
- Cambiar el filtro del combustible, al menos una vez por temporada.
- Cambiar el aceite del motor y el filtro, al menos una vez por temporada.

Cada 1500 horas

- Revisar los inyectores del combustible. (Consultar el manual técnico o al concesionario John Deere.)

Cada 2000 horas o cada dos años

- Si se utiliza ANTICONGELANTE CONCENTRADO COOL-GARD™ (TY16036), revisar el refrigerante y el termostato del motor.

Cada 3000 horas o cada tres años

- Si se utiliza ANTICONGELANTE PREDILUIDO COOL-GARD™ (TY16034), cambiar el refrigerante y el termostato del motor.

Cada 3000 horas

- Revisar la bomba de inyección de combustible (Consultar el manual técnico o al concesionario John Deere.)

Cuando sea necesario

- Cambiar fusibles, bombillas y la batería.
- Cambiar las mangueras del radiador.
- Ajustar la tensión de la correa del alternador o reemplazar la correa.
- Revisar y ajustar el freno de estacionamiento. (Consultar el manual técnico o al concesionario John Deere.)
- Revisar/ajustar la tornillería
- Limpiar y/o reemplazar los elementos del depurador de aire.
- Limpiar la válvula antipolvo de goma.
- Revisar y drenar la cubeta de sedimentos del filtro de combustible.
- Dar mantenimiento a la batería o cambiarla.

LUBRICACIÓN DE MANTENIMIENTO

Grasa

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Utilizar las grasas recomendadas John Deere para evitar fallos y desgaste prematuro de los componentes.

Las grasas John Deere recomendadas son efectivas dentro de un rango de temperaturas ambiente promedio de -29 a 135 grados C (-20 a 275° F).

Si la máquina funciona fuera de dicho rango de temperaturas, ponerse en contacto con el concesionario de mantenimiento para obtener una grasa especial.

Se recomienda el uso de las grasas siguientes:

Aplicaciones a alta velocidad

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

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

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 orientables (10 puntos).
- Bujes del brazo giratorio (10 puntos).
- Brazos de elevación de la plataforma de corte (4 puntos).
- Eje oscilante (2 puntos).
- Cilindros de elevación de la plataforma de corte lateral (4 puntos).
- Cilindro hidráulico de la dirección (2 puntos).
- Varilla de sujeción trasera (2 puntos).
- Excéntrica de ajuste del desmultiplicador hidrostático (1 punto).

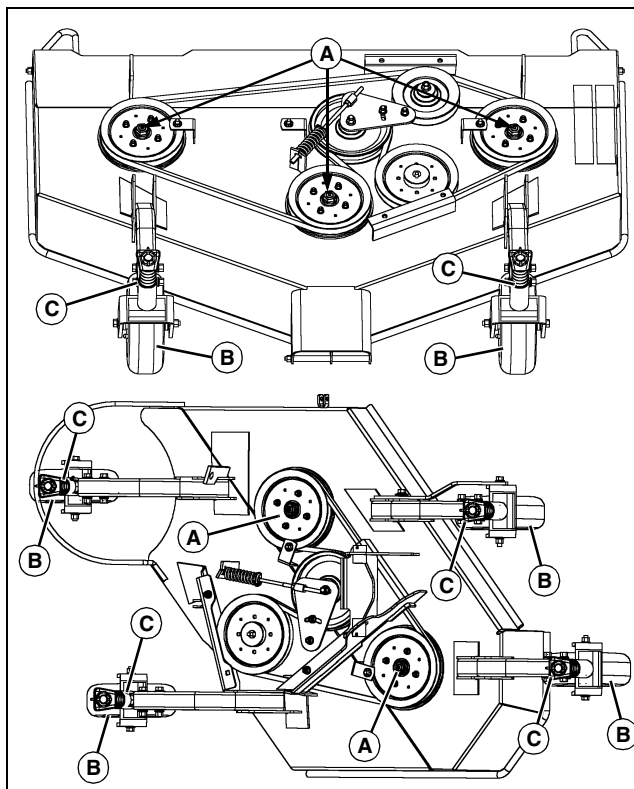
Si no se utiliza ninguna de estas grasas recomendadas, asegurarse de utilizar una grasa multiusos grado NLGI de clasificación Nº 2. Evitar el uso de grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere en aplicaciones a alta velocidad tales como los ejes del cortacésped y el eje trasero.

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 orientables y de las horquillas de las ruedas orientables

1. Bajar las plataformas de corte completamente.
2. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar 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:

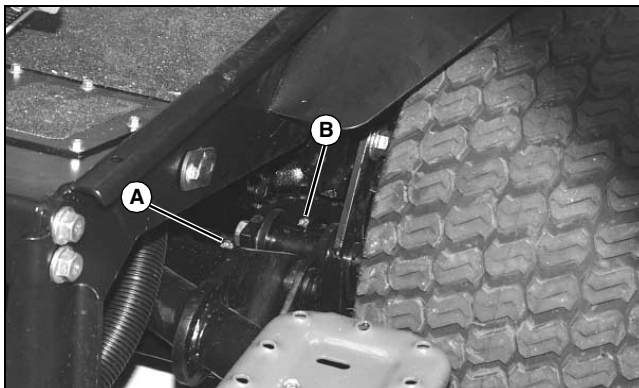
NOTA: No usar la grasa EP Moly para altas temperaturas de John Deere en los vástagos del cortacésped.

- Vástagos de la cuchilla del cortacésped (A) con grasa polyurea SD multiusos John Deere o grasa de compuesto de litio HD multiusos de John Deere.
- Ruedas orientables (B) y bujes del brazo giratorio (C) con grasa HD de compuesto de litio multiusos John Deere o grasa EP Moly para altas temperaturas.

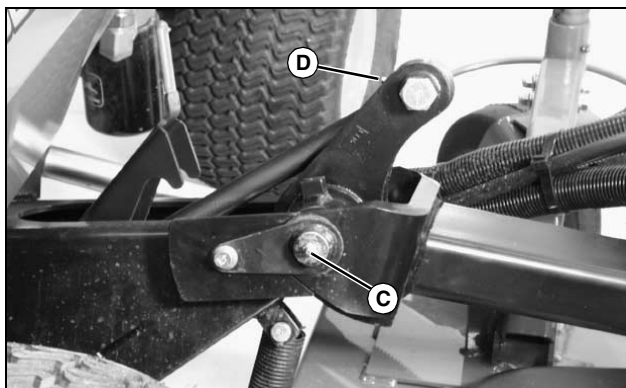
LUBRICACIÓN DE MANTENIMIENTO

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

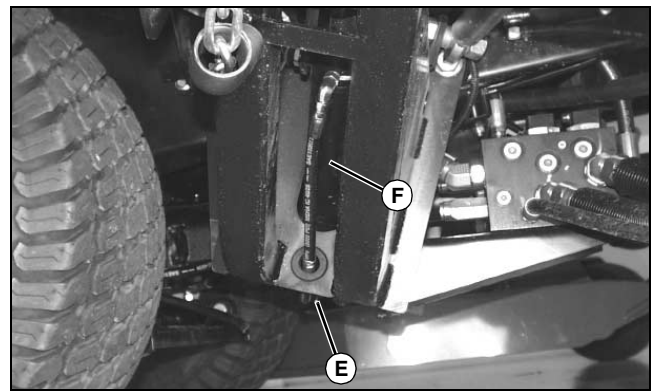
1. Bajar las plataformas de corte completamente.
2. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).



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.



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 la máquina. Levantar las plataformas laterales completamente.
6. Activar ambos seguros de bloqueo para el transporte de la plataforma lateral.
7. Parar el motor y quitar la llave.



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

Lubricación del pasador de pivote del eje trasero

1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).

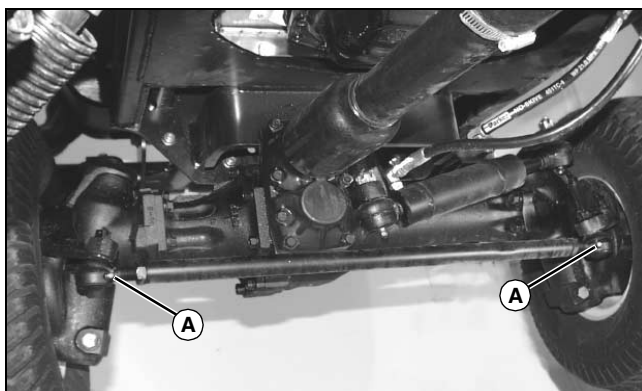


2. Lubricar el punto de engrase (A) del lado izquierdo del eje trasero con grasa polyurea SD multiusos de John Deere o grasa de compuesto de litio HD multiusos de John Deere.

Lubricación de la varilla de sujeción trasera

1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).

LUBRICACIÓN DE MANTENIMIENTO

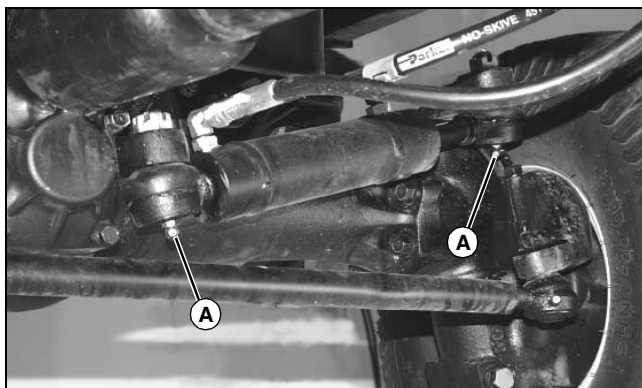


MX3746

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 (Consultar 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 (consultar Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD).



MX22732, 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

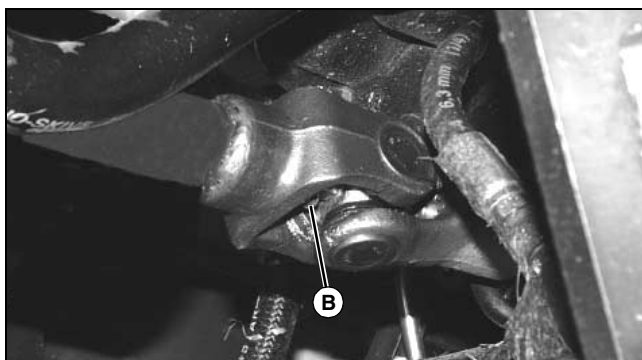
1. Levantar las plataformas de corte laterales completamente.
2. Activar ambos seguros de bloqueo para el transporte de la plataforma lateral.
3. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).



MX3750

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

LUBRICACIÓN DE MANTENIMIENTO

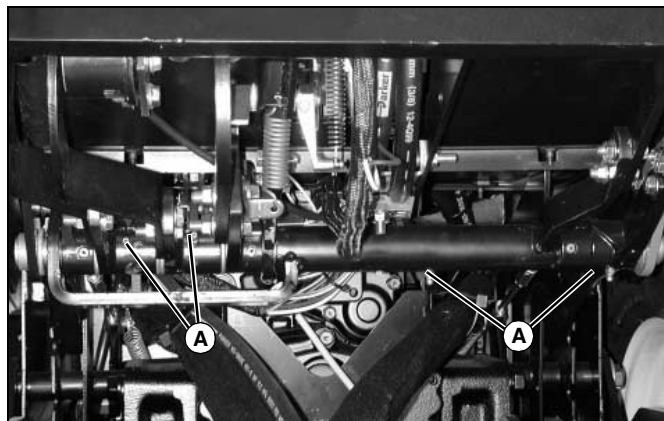


MX3751

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

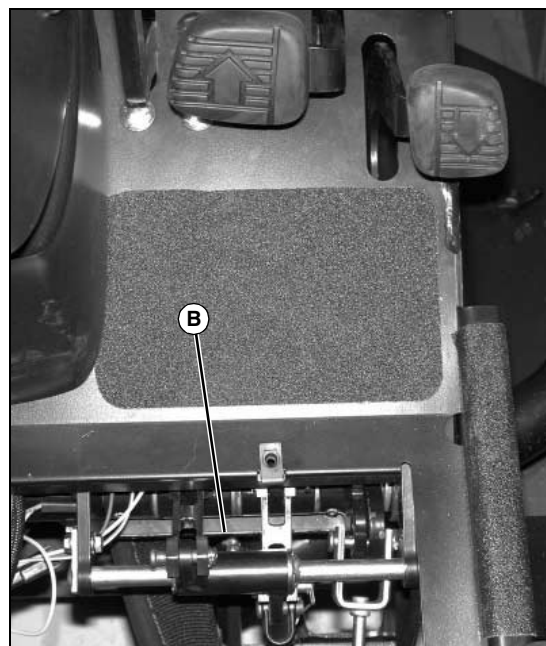
Lubricación de las articulaciones de los pedales

1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar 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 la articulación 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 mortales.

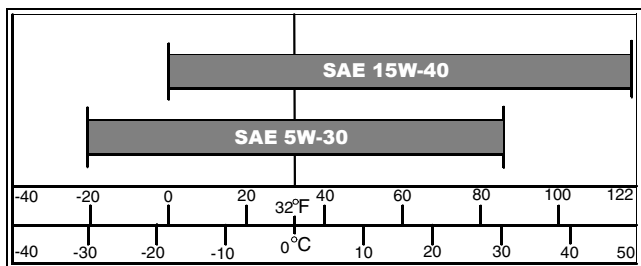
Situar la máquina en un espacio abierto antes de poner en marcha el motor.

No poner en marcha 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 al área de trabajo para despejar los gases del escape.

Aceite del motor

Utilizar aceite de una viscosidad basada en el rango de temperatura ambiente previsto durante el período entre los cambios de aceite.



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

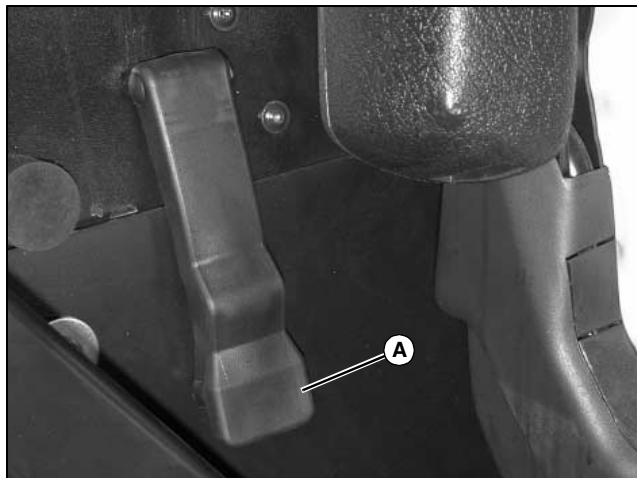
especificaciones

- Clasificación API SH/CF o superior.

Subida y bajada de la cubierta del motor

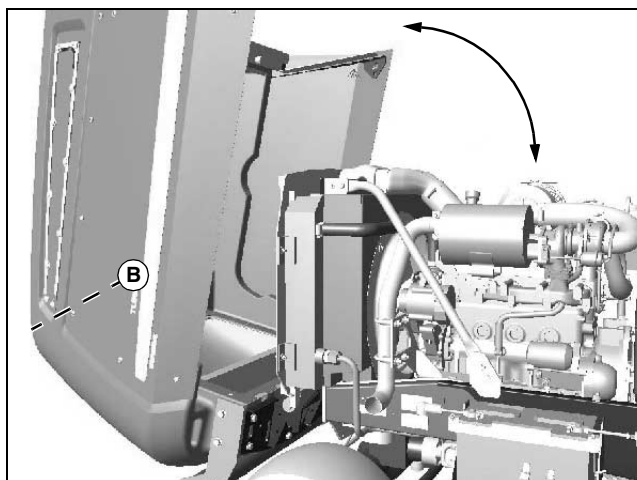
1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD).

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



MX13892

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



MX22729

4. Elevar la cubierta del motor usando la manilla (B). Abrir la cubierta del motor completamente hasta que llegue a su punto de descanso.
5. Con cuidado, bajar la cubierta del motor usando la

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

manilla (B).

6. 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:

1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los dedos y las manos pueden pinzarse o ser aplastados. Se debe estar alerta respecto a los sitios donde pueda ocurrir un aplastamiento y las manos se deben mantener alejadas de ellos.

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

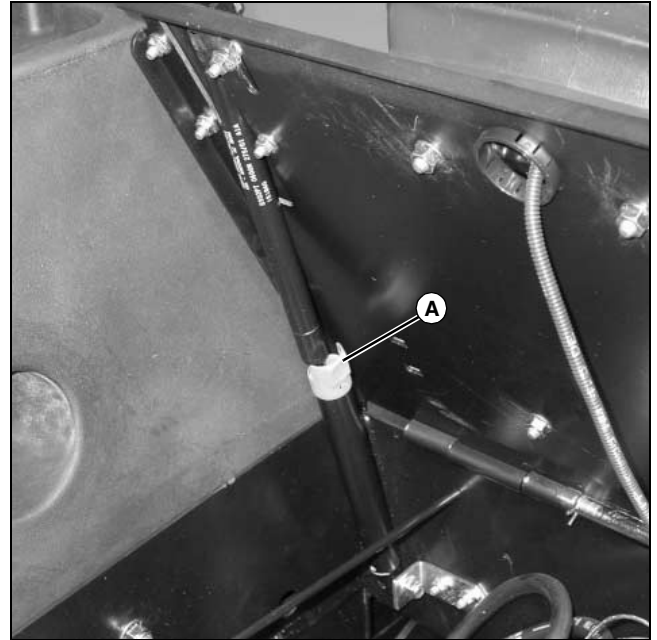


MX13908

3. Tirar hacia adelante de la perilla de liberación de elevación (A), mientras se tira hacia adelante y arriba del respaldo del asiento del operador.

4. El asiento de la plataforma se trabará en la posición elevada.

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 continúa 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).

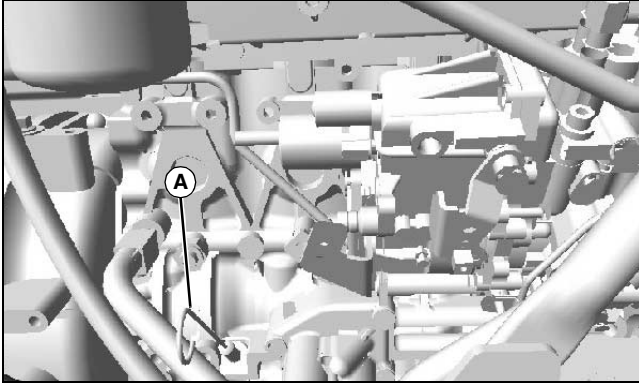
IMPORTANTE: ¡Evitar daños! De no revisarse el nivel del aceite regularmente se podrían producir graves problemas en el motor si el nivel del aceite es bajo:

- Revisar el nivel del aceite antes de poner la máquina en funcionamiento.
- Revisar el nivel del aceite cuando el motor esté frío y parado.
- Mantener el nivel entre las marcas FULL (lleno) y ADD (añadir).
- Apagar el motor antes de añadir aceite.

2. Subir la cubierta del motor.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

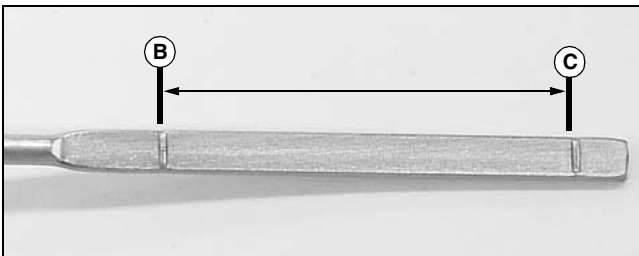
IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. La zona circundante de la varilla medidora debe limpiarse antes de extraerla.



MX22708

3. Sacar 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. Sacar la varilla medidora. Comprobar 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 el filtro

1. Hacer funcionar el motor para que se caliente 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 sitio para el

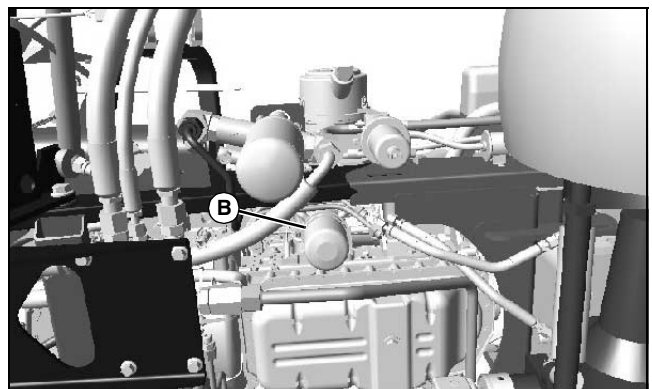
drenaje de aceite.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La suciedad y los residuos en el aceite pueden causar daños en el motor. Limpiar el área alrededor de la abertura antes de extraer el tapón o la varilla medidora.



MX3217

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



MX22711

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

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

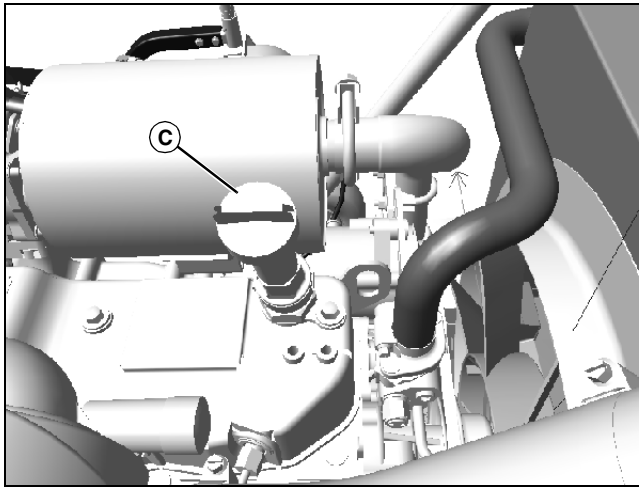
8. Aplicar una película de aceite limpio de motor sobre la junta del filtro nuevo.

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 excesivamente.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



MX22710

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

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No llenar en exceso el cárter con aceite. Las capacidades de aceite dadas son con el motor y el cárter completamente vacíos. Quedará algo de aceite en el motor después de ser drenado.

12. Añadir aproximadamente 7,4 L (7.8 qt) de aceite.

13. Instalar la tapa de llenado de aceite.

14. Arrancar el motor.

- Hacer funcionar el motor a aceleración lenta durante unos dos minutos.
- Comprobar que no haya fugas de aceite debajo del motor.

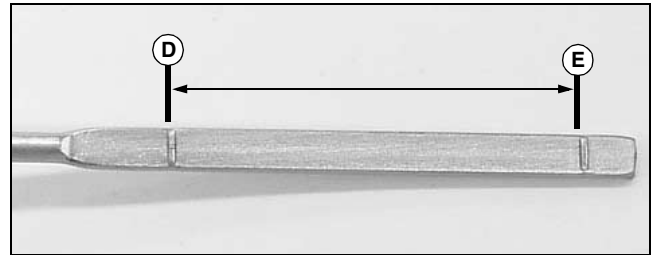
15. Parar el motor.

16. Después de unos dos minutos, 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. La zona circundante de la varilla medidora debe limpiarse antes de extraerla.

17. Sacar la varilla medidora. Pasarle un paño limpio.

18. Instalar la varilla medidora.



MX3220

19. Sacar la varilla medidora. Comprobar 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.
- 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.

Limpeza de las rejillas del capó



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El aire comprimido puede hacer que los residuos salgan despedidos a gran distancia.

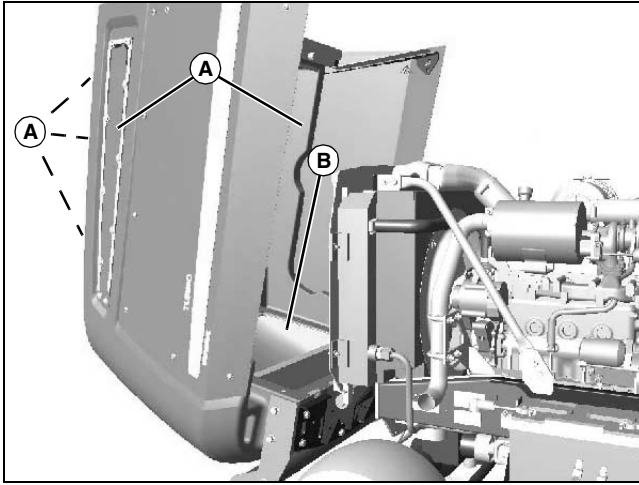
- Despejar el área de trabajo de otras personas.
- Llevar protección ocular cuando se limpie con aire comprimido.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Una rejilla de entrada de aire obstruida puede causar daños al motor debido al sobrecalentamiento. Mantener limpias en todo momento las rejillas de la admisión de aire y otras superficies externas del motor, incluyendo las aletas de refrigeración, 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.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



MX22729

3. Limpiar las cinco rejillas del capó (A) con un cepillo, aire comprimido, o agua.
4. Comprobar si hay desechos en el interior de la cubierta del motor, en (B).
5. Cerrar y trabar la cubierta del motor.

Limpieza del radiador y del refrigerante del aceite .



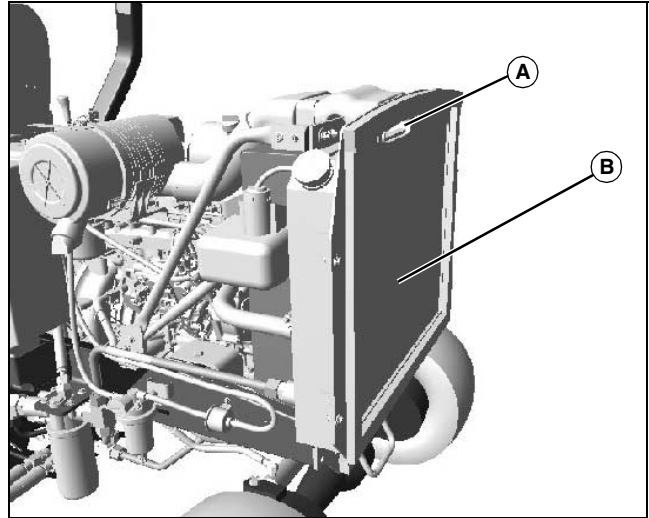
PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El aire comprimido puede hacer que los residuos salgan despedidos a gran distancia.

- Despejar el área de trabajo de otras personas.
- Llevar protección ocular cuando se limpie con aire comprimido.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

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 se enfríe el motor.
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. Mantener la boquilla de aire a presión por lo menos a 150 mm (6 in.) de las aletas durante la limpieza.



MX22719

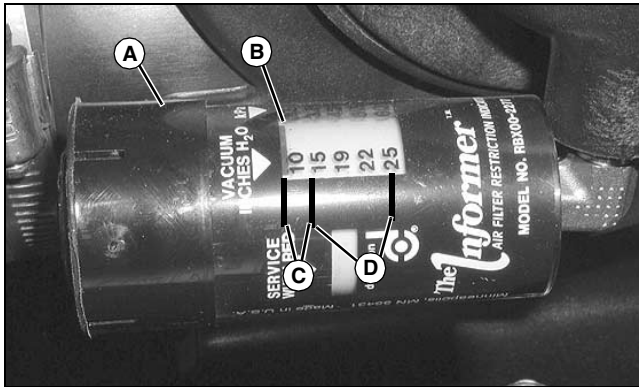
4. Limpiar la suciedad y los residuos del refrigerador de aceite y del radiador (B), dirigiendo un chorro de aire comprimido o de agua desde la parte delantera del radiador hacia la parte trasera, asegurándose de que no entre agua ni suciedad en la manguera de entrada del depurador de aire (A).
5. Comprobar que los serpentines del refrigerador y las aletas del radiador no estén dañados.
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 funcionará 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.

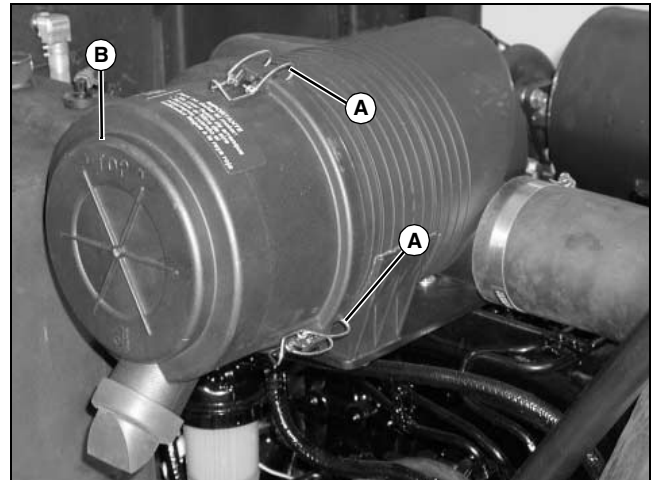
Mantenimiento de los elementos del depurador de aire

Elemento primario del filtro de aire

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La suciedad y residuos pueden penetrar en el motor al abrir el receptáculo del depurador del aire. No abrir el receptáculo a menos que se requiera para el mantenimiento programado. Esto mantendrá al mínimo el nivel de contaminación del sistema de admisión.

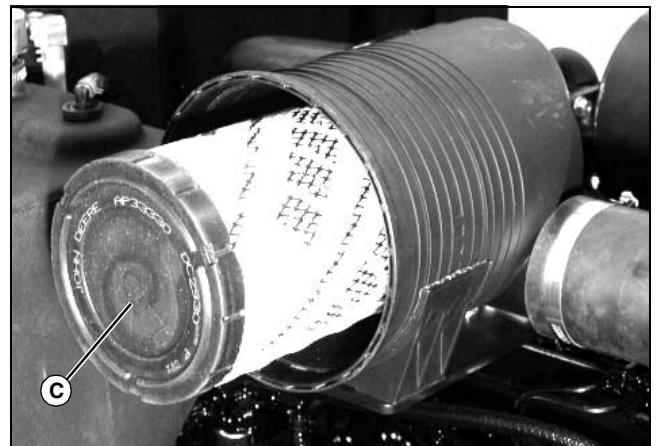
El elemento del filtro se debe revisar con más frecuencia si se trabaja en condiciones polvorrientas.

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



MX13897

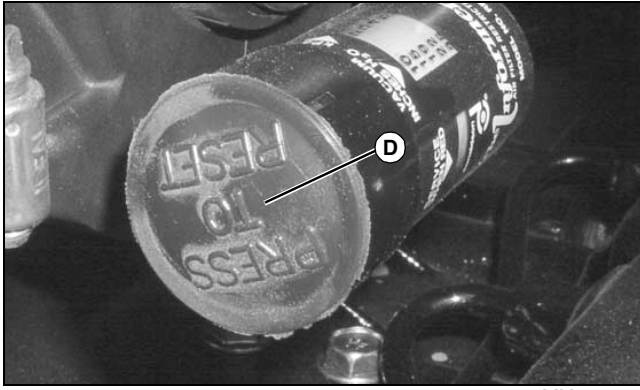
4. Soltar las tres trabas (A) (no se muestra una) y quitar la cubierta del receptáculo del depurador de aire (B).



MX13898

5. Extraer y desechar el elemento primario (C). Reemplazar el elemento primario del filtro con uno nuevo.
6. Instalar la cubierta del recipiente del depurador de aire con la válvula de descarga del polvo de goma apuntando hacia abajo. (Revisar las instrucciones estampadas en la cubierta del cilindro para asegurarse de que se ha realizado una instalación correcta.)

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

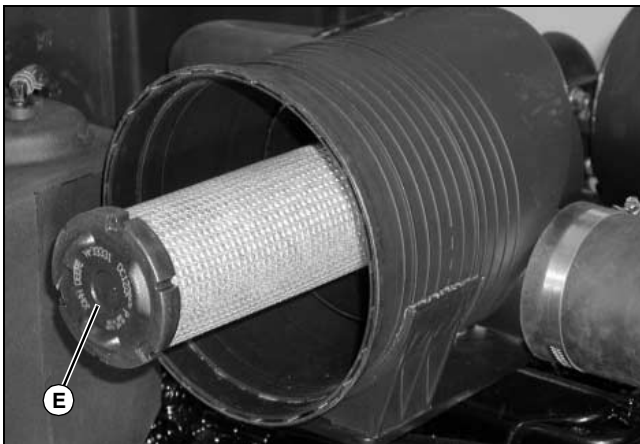


MX18662

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

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



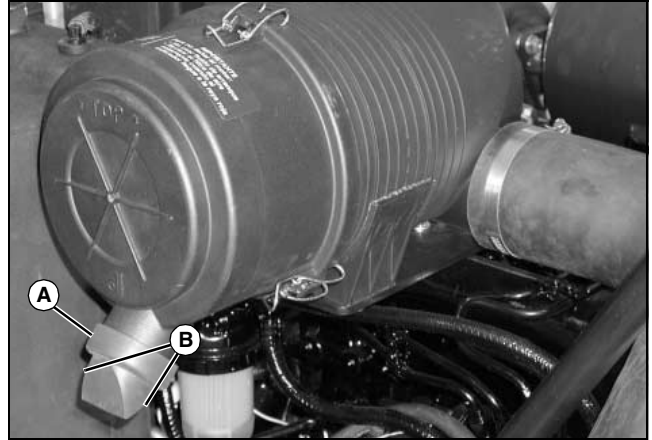
MX13899

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

Limpieza de la válvula antipolvo de goma

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No hacer funcionar el motor si no tiene instalados el elemento del depurador de aire y una válvula antipolvo.

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



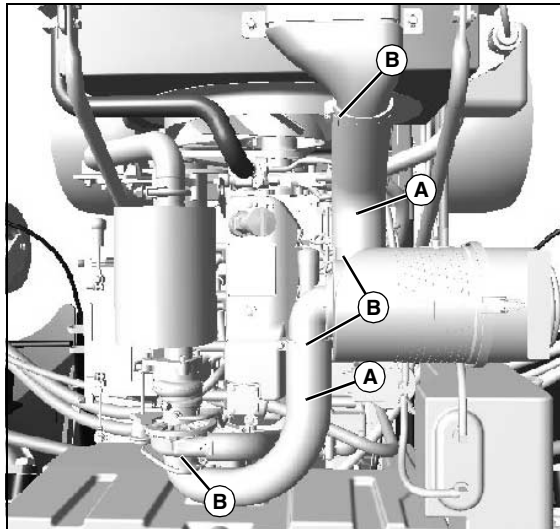
MX13897

4. Ubicar la válvula antipolvo (A) acoplada a la parte delantera del cilindro del depurador de aire.
5. Comprobar visualmente la válvula antipolvo. Si la válvula se ha perdido, está desgastada o tiene daños, instalar una nueva.
6. Pellizcar las esquinas (B) para que la suciedad o los desechos caigan de la válvula.
7. 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 se enfríe el motor.
3. Subir la cubierta del motor.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



MX22720

4. Revisar las mangueras de entrada de aire (A).

- Apretar las abrazaderas (B) de las mangueras.
- Comprobar que las mangueras no estén agrietadas o dañadas. Cambiarlas, si es necesario.



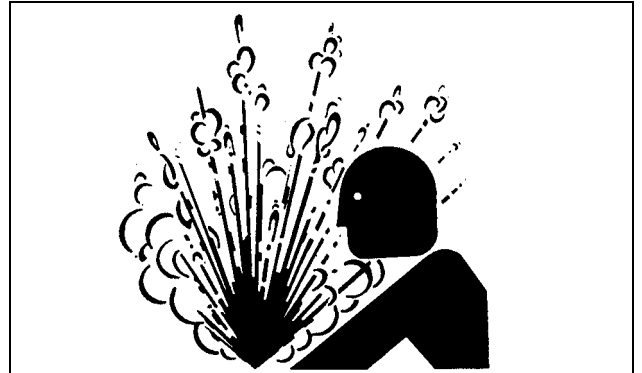
MX13900

5. Revisar la manguera superior del radiador (C) y la manguera inferior del radiador (D) (no se muestra).

- Apretar las abrazaderas de la manguera (D).
- Comprobar que las mangueras no estén agrietadas o dañadas. Cambiarlas, si es necesario.

6. Bajar la cubierta del motor.

Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración



TS281



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.

Refrigerante para motor recomendado

Se recomiendan los siguientes refrigerantes John Deere:

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

Si no se dispone de ninguno de los refrigerantes recomendados, usar un refrigerante con 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

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

aproximadamente un 50 por ciento de anticongelante con un 50 por ciento de agua destilada o desionizada antes de añadirlo al sistema de refrigeración. Esta mezcla proporcionará protección anticongelante hasta -37°C (-34°F).

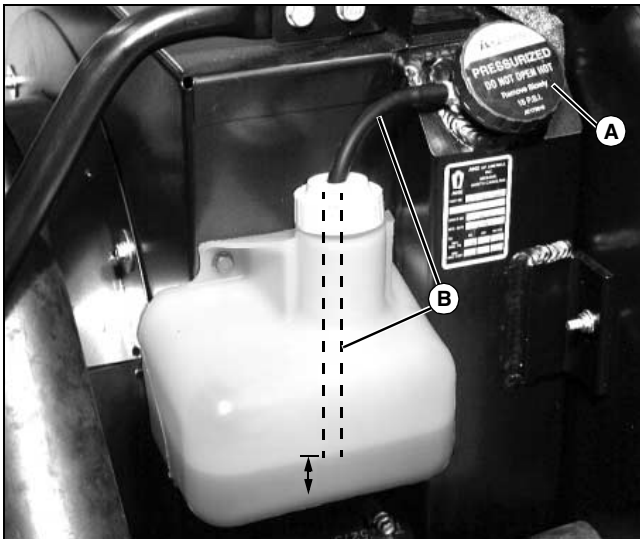
Ciertas áreas geográficas pueden necesitar protección para temperaturas más bajas. Consultar la etiqueta del envase del anticongelante o consultar con el concesionario John Deere para obtener la última información y recomendaciones. Nunca exceder el índice máximo de dilución para el refrigerante en uso.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

Revisión del nivel de refrigerante

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

- No hacer funcionar el motor sin refrigerante o con agua corriente.
- Usar anticongelante aprobado para motores de aluminio.
- No se debe exceder de un 50% de anticongelante en la mezcla del refrigerante.
- No se debe verter el refrigerante o el agua en el radiador cuando el motor está caliente.

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



MX13902

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 la mangueras. Revisar si hay fugas o conexiones sueltas.

Mantenimiento del sistema de refrigeración

Drenaje del sistema de refrigeración



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! No quitar la tapa del radiador a menos que esté frío el motor. Lentamente aflojar la tapa hasta el primer tope. Descargar toda la presión antes de retirar la tapa. 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 cuando el motor esté caliente.

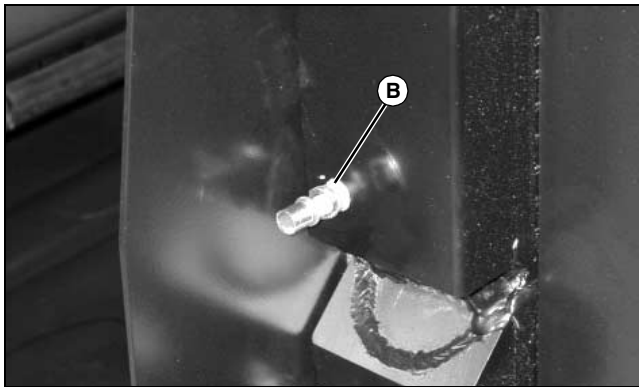
1. Estacionar la máquina de forma segura. (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Subir la cubierta del motor.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



MX13901

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



MX13902

5. Abrir la llave de purga (B) localizada al lado derecho del radiador. Drenar el refrigerante en una 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 lavar 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 Solución de lavado 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 ponerlo en marcha hasta que alcance la temperatura de funcionamiento.

4. Apagar el motor.



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El contacto con superficies calientes puede causar quemaduras en la piel. El motor, sus componentes y sus fluidos estarán calientes si el motor ha estado en marcha. Al trabajar o realizar mantenimiento cerca de un motor caliente y sus componentes, se deben mantener las manos y el cuerpo alejados de las superficies calientes.

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 lavado 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 una mezcla de refrigerante incorrecta puede dañar el radiador:

- No hacer funcionar el motor sin refrigerante o con agua corriente.
- Usar anticongelante aprobado para motores de aluminio.
- No se debe exceder de un 50% de anticongelante en la mezcla del refrigerante.
- No se debe verter el refrigerante o el agua en el radiador cuando el motor está caliente.

1. Con el motor y el sistema de refrigeración fríos, abrir la tapa del radiador hasta el primer tope para descargar toda la presión. Presionar la tapa ligeramente hacia abajo 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 información y recomendaciones más actualizados.
- Para sellar fugas, se puede añadir al radiador el sellador para sistemas de refrigeración John Deere o un equivalente. 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 hasta alcanzar el nivel del cuello de llenado.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

4. Instalar y apretar la tapa del radiador. Poner en marcha el motor hasta alcanzar 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 la mangueras. Revisar si hay fugas o conexiones sueltas.

Mantenimiento de la cubeta de sedimentos del separador de agua del combustible

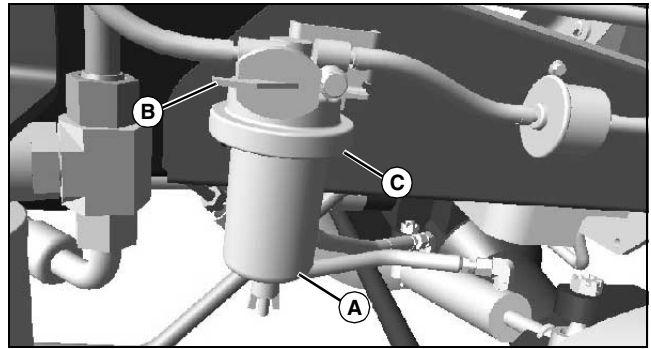


PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los vapores del combustible son explosivos e inflamables.

- 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.

Revisión

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



MX22705

5. Comprobar si hay agua y depósitos en la cubeta de sedimentos (A).

Limpieza y cambio

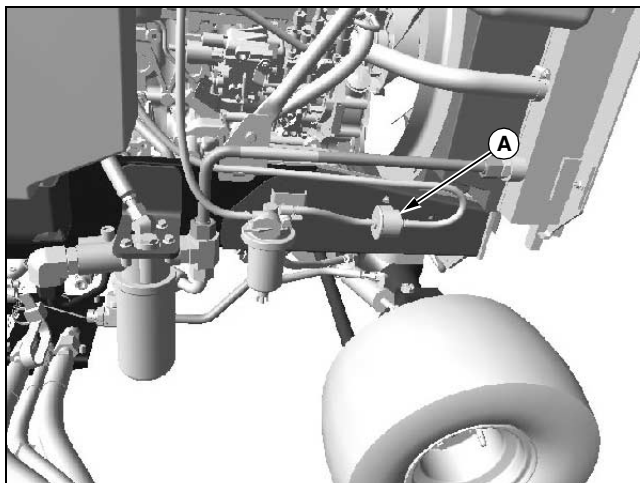
1. Cerrar la válvula de cierre de combustible (B) girándola a la posición horizontal, como en la imagen.
2. Girar el collarín (C) para extraer la cubeta y el filtro. Desechar el filtro.
3. Limpiar la cubeta e instalar un filtro nuevo.
4. Instalar la cubeta y el collarín. Apretar el collarín manualmente.
5. Abrir la válvula de cierre de combustible, girando la palanca a la posición vertical.
6. Cebear el sistema de combustible.
7. Arrancar el motor y comprobar que no haya fugas.

Cebado del sistema de combustible diesel

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

1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada, no en una pendiente.
2. Apagar el interruptor de la TDF.
3. Bajar los accesorios al suelo.
4. Activar el freno de estacionamiento.

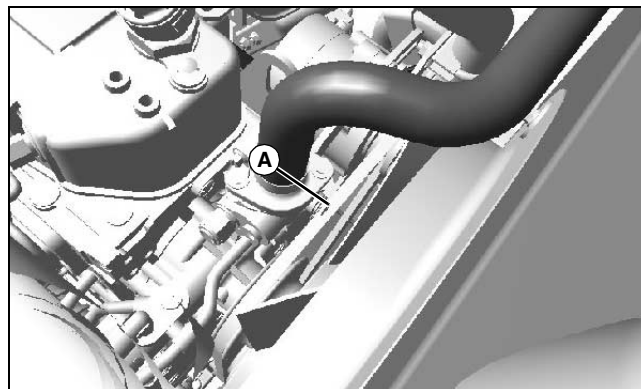
MANTENIMIENTO DEL MOTOR



MX22707

5. Girar la llave de contacto a la posición de marcha (RUN) durante 2 minutos, antes de arrancar el motor. La bomba de combustible (A) aplicará presión al combustible y eliminará el aire del sistema.

6. Arrancar el motor. Si el motor no arranca, repetir el paso anterior.



MX22709

4. Revisar la correa del alternador (A).

- Inspeccionar si la correa está muy desgastada, deteriorada o demasiado estirada mientras se halla 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 adentro aproximadamente 10 - 15 mm (3/8 - 1/2 in.).

Ajuste de la tensión de la correa

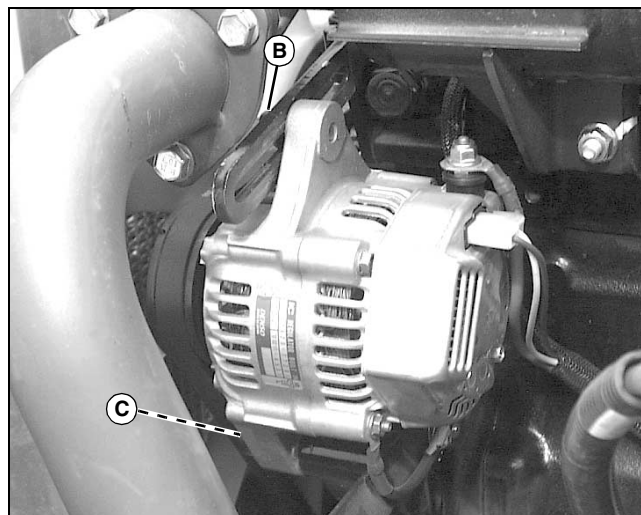
Revisión y ajuste de la correa del alternador



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las piezas giratorias pueden atrapar los dedos, la ropa floja o el cabello largo. Esperar a que el motor y todas las piezas en movimiento se detengan antes de abandonar el asiento del operador para realizar ajustes o mantenimiento a la máquina.

Revisión de la tensión de la correa

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



MX3225

Nota de fotografía: El alternador se encuentra 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 afuera 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

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

poleas. La correa debe desviarse hacia adentro aproximadamente 9,5 mm (3/8 in.).

las poleas del motor, y sobre la polea del alternador.

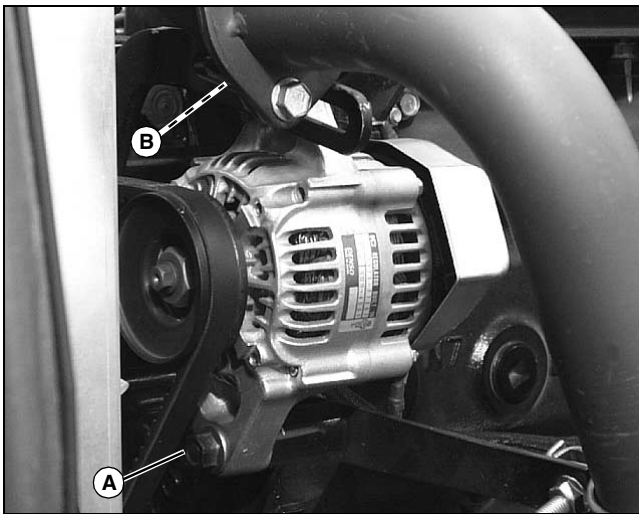
6. Bajar la cubierta del motor.

Cambio de la correa del alternador



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las piezas giratorias pueden atrapar los dedos, la ropa floja o el cabello largo. Esperar a que el motor y todas las piezas en movimiento se detengan antes de abandonar el asiento del operador para realizar ajustes o mantenimiento a la máquina.

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



MX3226

Nota de fotografía: El alternador se encuentra 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 adentro al alojamiento del alternador.
7. Quitar la correa desgastada de la polea del alternador y las dos poleas del motor.

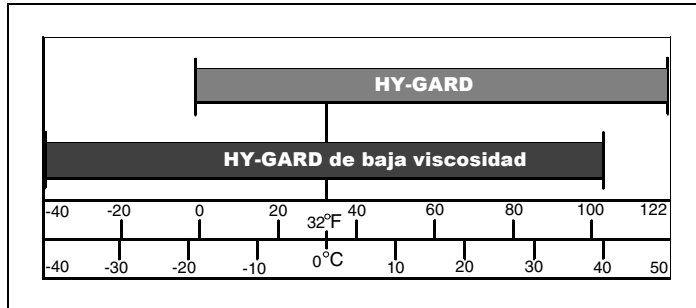
NOTA: Puede ser necesario aflojar las tuercas que sujetan el protector del ventilador del radiador al mismo, y subir o bajar el protector hasta obtener suficiente holgura para pasar la correa entre las palas del ventilador y el protector.

8. Instalar la correa nueva sobre las paletas del ventilador y

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

Aceite hidráulico y de la transmisión

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



Seleccionar la viscosidad del aceite según el rango de temperatura ambiente previsto durante el período entre los cambios de aceite.

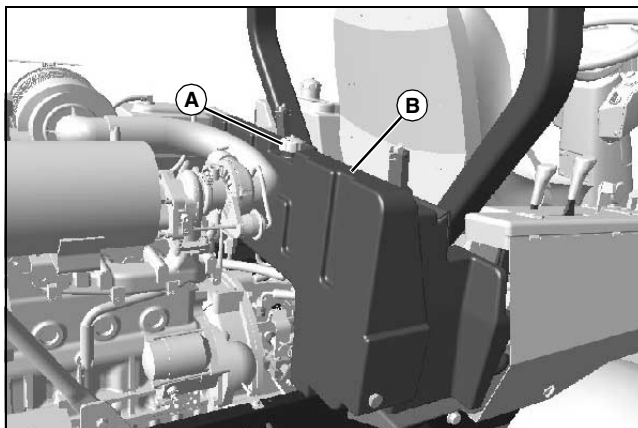
Se recomienda el fluido hidráulico/de la transmisión de baja viscosidad HY-GARD™ de John Deere. El fluido hidráulico/de la transmisión HY-GARD de John Deere también se puede utilizar a temperaturas superiores a -18° C (0° F).

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

Revisión del nivel de aceite hidráulico

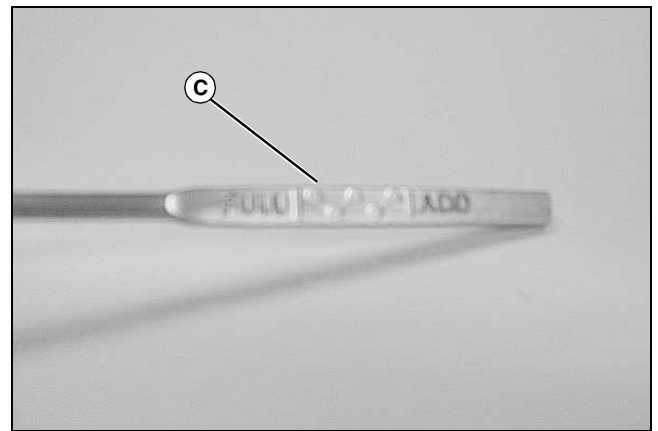
Revisar el nivel de aceite antes de encender el motor.

1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD).
2. Abrir la cubierta del motor.



MX22721

3. Retirar la tapa de llenado de aceite (A) del depósito hidráulico (B).



MX22716

4. Comprobar el nivel del aceite en el indicador de la varilla medidora (C). El nivel del aceite debe quedar entre las marcas FULL (Lleno) y ADD (Añadir) del indicador, cuando la máquina esté fría.

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

Revisión del nivel de aceite hidráulico

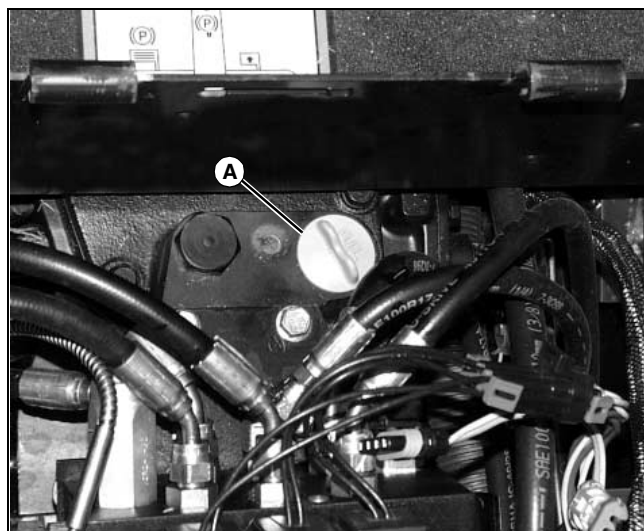
1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El aceite hidráulico caliente se expandirá y mostrará niveles del aceite incorrectos. Revisar el tanque del depósito:

- Cuando el aceite esté frío.
- Cuando el motor no esté en marcha.

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.

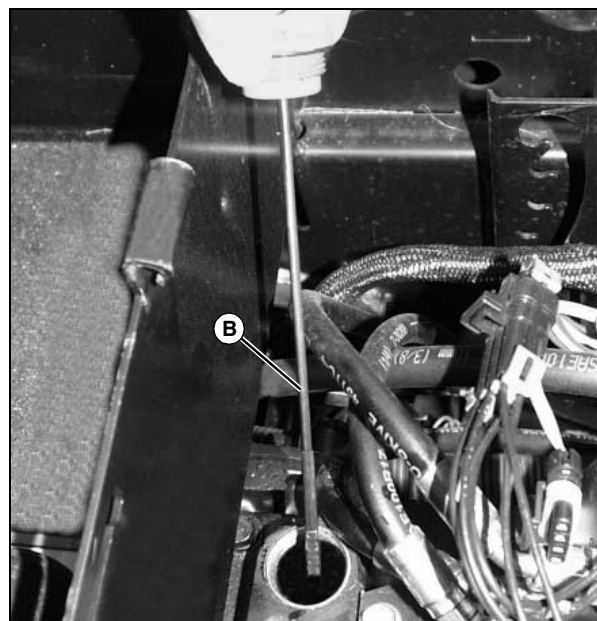


MX0476

Nota de fotografía: La plataforma del asiento se ha extraído para la foto.

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

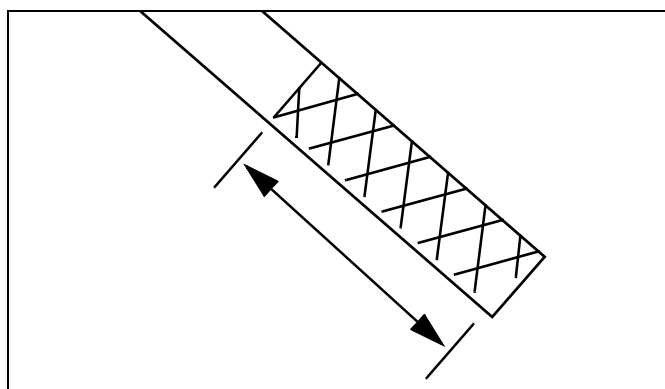
IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La suciedad y los residuos en el aceite pueden causar daños en el transeje. Limpiar el área alrededor de la abertura antes de extraer la varilla medidora.



MX0477

3. Desenroscar el tapón de llenado de aceite y limpiar la varilla medidora (B) con un trapo limpio.

4. Introducir la varilla medidora hasta que la tapa haga contacto con el alojamiento de la transmisión y sacarla otra vez.



MIF

5. 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.

6. Instalar la varilla medidora y bajar la plataforma del asiento. Si se añadió aceite, revisar el nivel después de conducir la máquina.

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

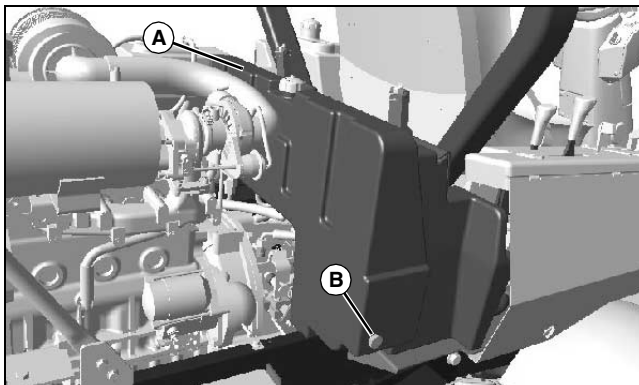
Cambio de filtro y aceite hidráulico



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Un escape de líquido a presión puede penetrar en la piel y causar lesiones graves. Evitar 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.

Tener precaución al añadir y drenar aceite hidráulico. Durante períodos de funcionamiento de la máquina, el depósito de aceite hidráulico puede calentarse. Dejar que el depósito de aceite y el motor se enfríen antes de realizar el mantenimiento.

1. Bajar todas las plataformas de corte al suelo.
2. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD).
3. Esperar hasta que el motor y la transmisión se hayan enfriado, antes de iniciar el mantenimiento.

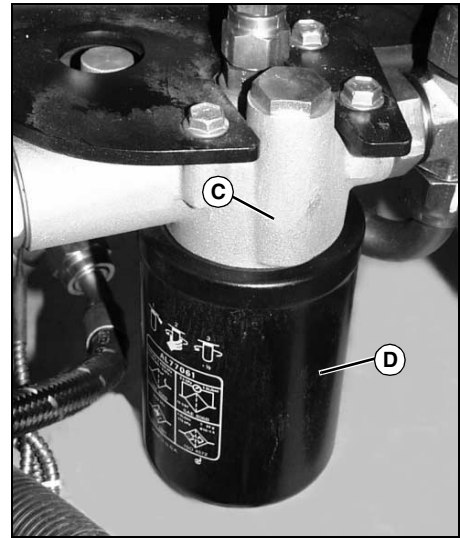


MX22721

A - Depósito hidráulico

B - Drenaje del depósito del lado derecho

4. Drenar el depósito hidráulico (A) usando una bomba de sifón y el tapón de drenaje (B) de la esquina trasera derecha del depósito.
5. Instalar el tapón de drenaje.



MX0472

6. Limpiar los residuos alrededor de la base del filtro de aceite hidráulico (C) del lado izquierdo del motor.
7. Usar una llave de filtros para girar el filtro (D) en sentido antihorario. Extraer el filtro y drenar el aceite hidráulico restante.
8. Limpiar la base del filtro y aplicar una capa de aceite de transmisión limpio en la junta del filtro nuevo.
9. 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.
10. Llenar el depósito hidráulico hasta la marca FULL COLD (lleno frío) en el tubo transparente.
11. Tener el motor en marcha durante poco tiempo para comprobar que no haya fugas. Parar el motor.
12. Comprobar que el nivel de aceite hidráulico aún siga en la marca FULL COLD (lleno frío) del tubo transparente. Añadir aceite, si es necesario.

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

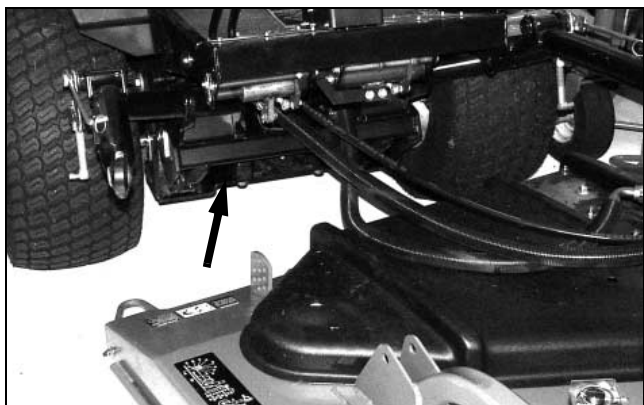
Cambio del aceite de la transmisión



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! 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.

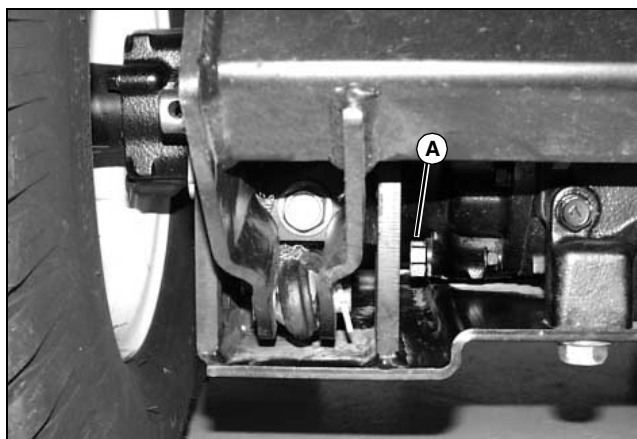
Tener precaución al añadir y drenar aceite hidráulico. Durante períodos de funcionamiento de la máquina, el depósito de aceite hidráulico puede calentarse. Dejar que el depósito de aceite y el motor se enfríen antes de realizar el mantenimiento.

1. Bajar todas las plataformas de corte al suelo.
2. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).



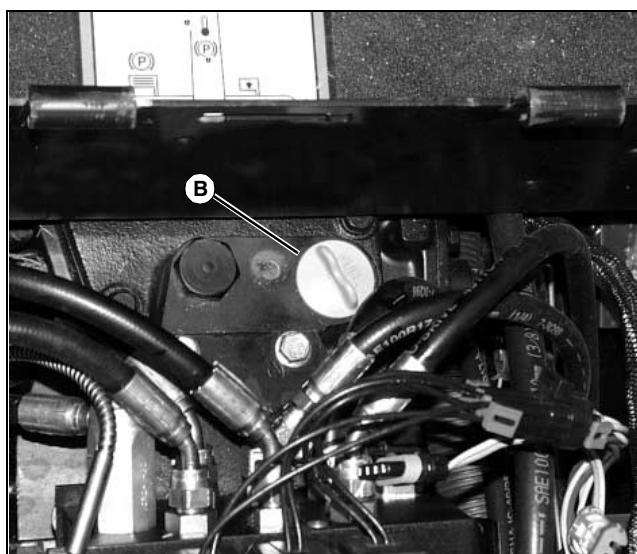
MX0470

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.



MX0476

Nota de fotografía: La plataforma del asiento se ha extraído para la foto.

6. Elevar y trabar la plataforma del asiento.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La suciedad y los residuos en el aceite pueden causar daños en el transeje. Limpiar el área alrededor de la abertura antes de extraer el tapón o la varilla medidora.

Asegurarse de que la varilla de medición se encuentra instalada antes de extraer el tapón de drenaje. Una vez que el tapón ha sido extraído, quitar lentamente la varilla de medición con el fin de controlar la velocidad con la que el aceite fluye hacia la bandeja de drenaje.

7. Desenroscar la tapa de llenado de aceite y la varilla medidora (B).

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

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 en exceso.

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 de punto muerto de la transmisión



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! No intentar realizar este ajuste; debe ser realizado por un técnico cualificado con la capacitación adecuada. El ajuste incorrecto puede hacer que la máquina resulte insegura.

Ajustar la posición de punto muerto de la transmisión para asegurar que la máquina no se desplace lentamente hacia adelante 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.



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! La máquina puede caerse o resbalarse de un dispositivo de elevación o soportes que no sean seguros:

- Usar un dispositivo de elevación seguro con la capacidad nominal para la carga que se va a elevar.
- Bajar la máquina sobre soportes o puntales estables y bloquear las ruedas antes de realizar el mantenimiento.

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.

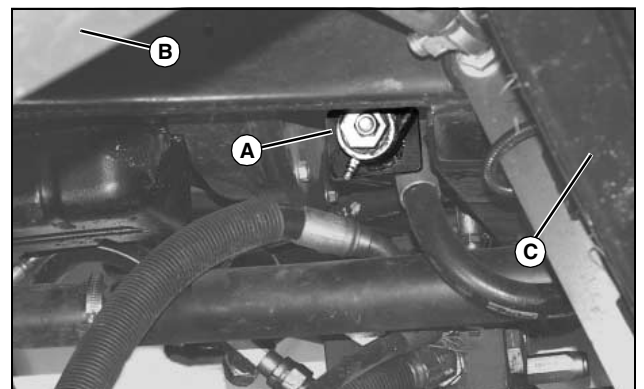


PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! No subir o bajar las plataformas, activar la transmisión a las cuatro ruedas o el bloqueo del diferencial, o encender el interruptor de la TDF durante el ajuste. Mantener a terceros alejados de la máquina durante el funcionamiento.

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 adelante o hacia atrás.
6. Ciclar los pedales hidrostáticos de marcha adelante y marcha atrás y permitir que regresen a la posición centrada de punto muerto. Revisar de nuevo si los neumáticos rotan estando en la posición de punto muerto, lo que indica la necesidad de ajuste del punto muerto.

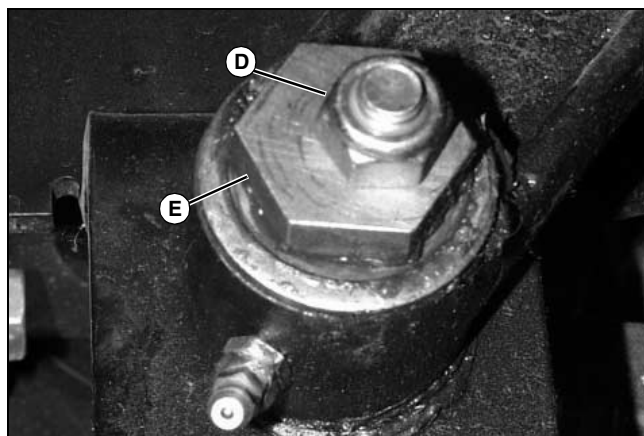


MX0474

7. Ubicar la leva de ajuste de punto muerto (A) del lado derecho de la máquina, debajo de la plataforma de corte

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN

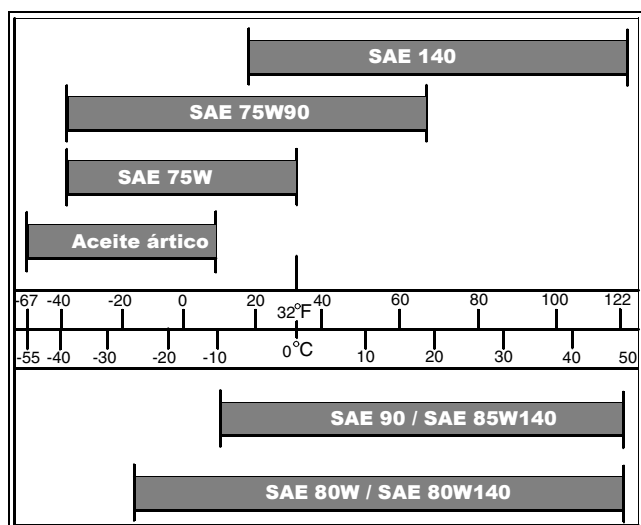
derecha (B), detrás del chasis inferior de la plataforma (C).



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.

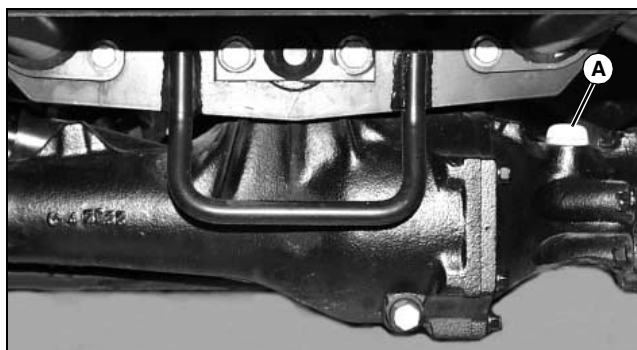
Aceite de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas (MFWD)



- 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)

1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).

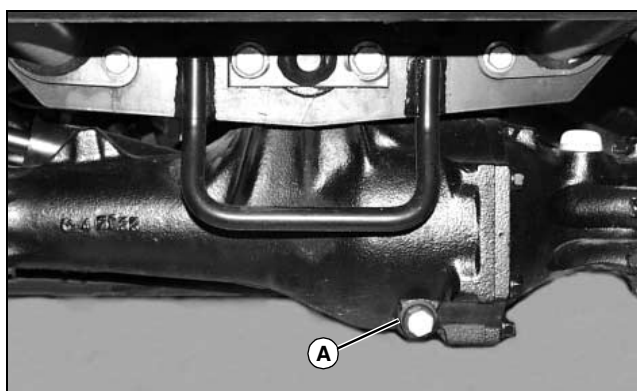


MX0491

2. Localizar el tapón de llenado (A) del lado derecho trasero del eje trasero.
3. Desenroscar el tapón de llenado y limpiar la varilla medidora.
4. Volver a colocar el tapón de llenado en el alojamiento del eje pero no enroscarlo.
5. 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.
6. Añadir aceite si es necesario. No se debe llenar en exceso.

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

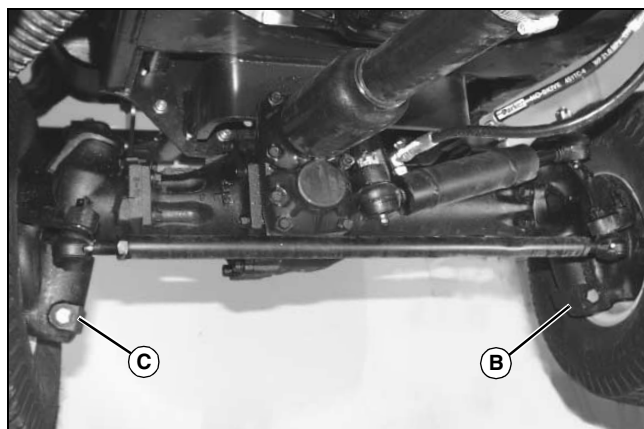
1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).



MX0491

2. Colocar una bandeja de drenaje debajo de la parte central del alojamiento del eje trasero y quitar el tapón de drenaje central (A).
3. Instalar el tapón de drenaje central.

MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN



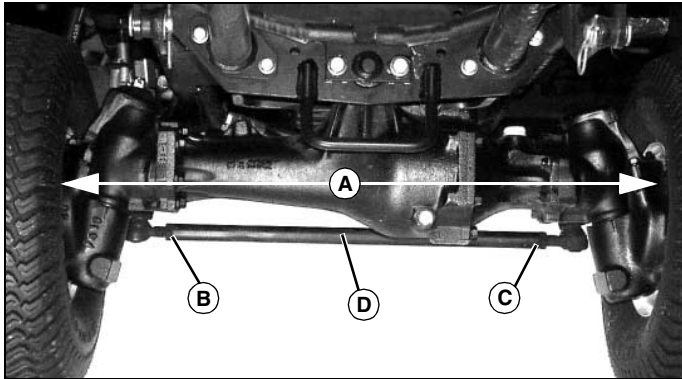
MX3746

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 en exceso.

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

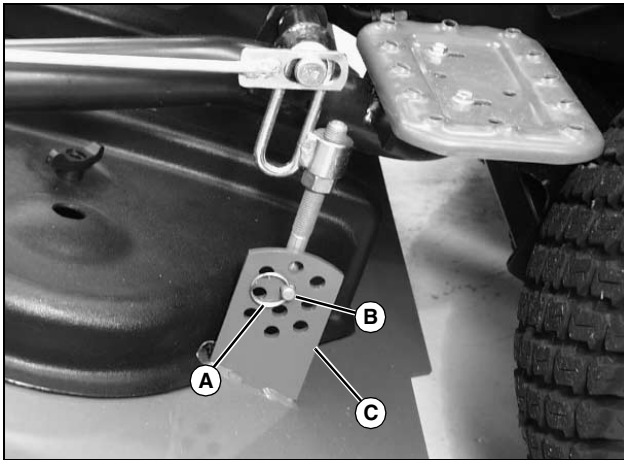
2. Medir la distancia entre los neumáticos traseros y la parte trasera de los neumáticos (A).
3. Medir la distancia entre los neumáticos traseros en la parte delantera de los neumáticos.
4. La distancia entre los neumáticos (convergencia) debe ser de 3 a 4 mm (0.12 - 0.16 in.) menor en la parte delantera que en la trasera.
5. Si es necesario ajustar la convergencia, aflojar las contratueras 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 contratueras.

MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED

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.

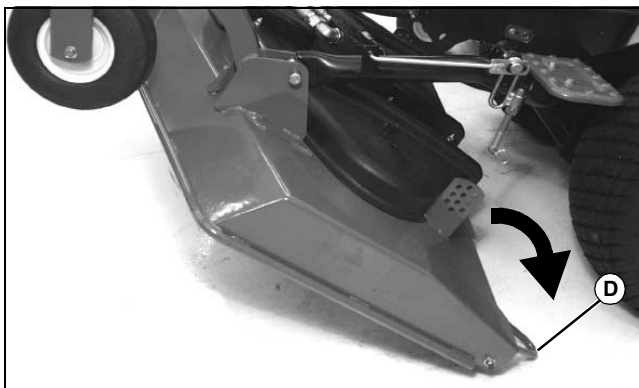


MX3718

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

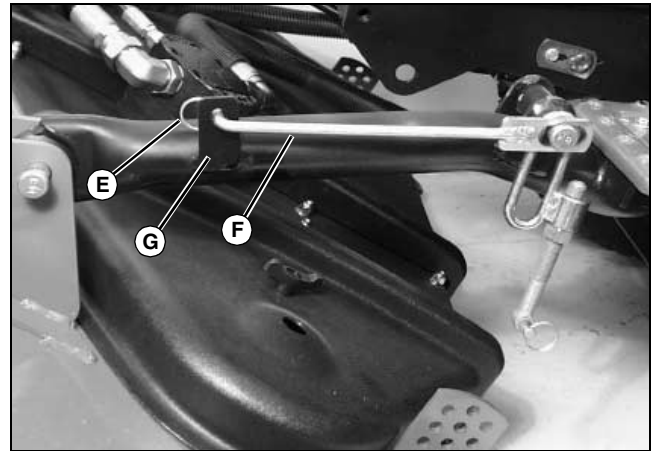
NOTA: Para asegurarse de que la plataforma volverá a su altura de corte original, anotar la ubicación del agujero en la placa de ajuste antes de extraer el pasador del colgador.

6. Extraer el pasador del colgador del agujero en el soporte 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.



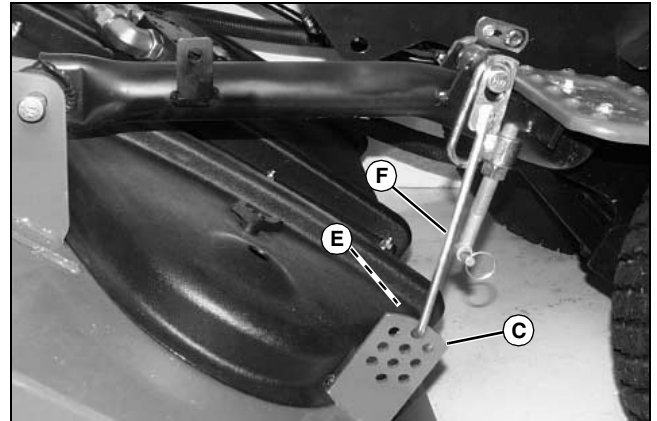
MX3719

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 (F) en el agujero del soporte de ajuste de altura de la plataforma (C). Fijarla con el anillo de retención (E).
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 adelante.

MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED

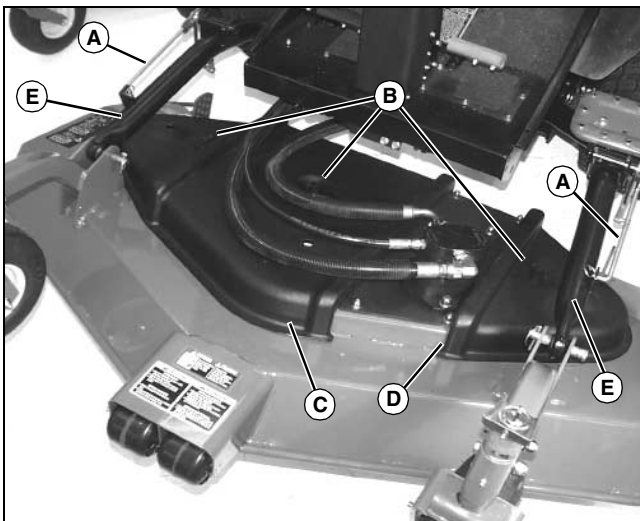
7. Insertar el pasador del colgador en el agujero original en la placa de ajuste. Fijarlo con el anillo de retención.
8. Repetir el procedimiento para el otro lado de la plataforma de corte.
9. Arrancar el motor.
10. Bajar la plataforma de corte delantera por completo.

Extracción e instalación de los protectores de la correa



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las piezas giratorias pueden atrapar los dedos, la ropa floja o el cabello largo. Esperar a que el motor y todas las piezas en movimiento se detengan antes de abandonar el asiento del operador para realizar ajustes o mantenimiento a la máquina.

Protectores de la plataforma delantera



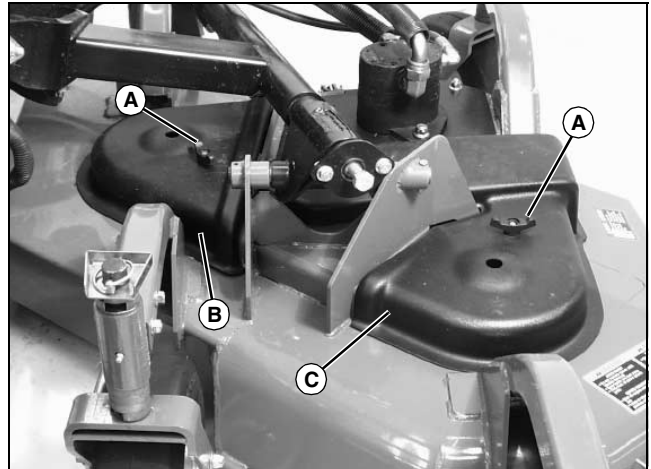
MX3720

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 de la extracción pero en orden inverso.

6. Girar la plataforma de corte para colocarla en posición de funcionamiento.

Protectores de la plataforma lateral

1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).

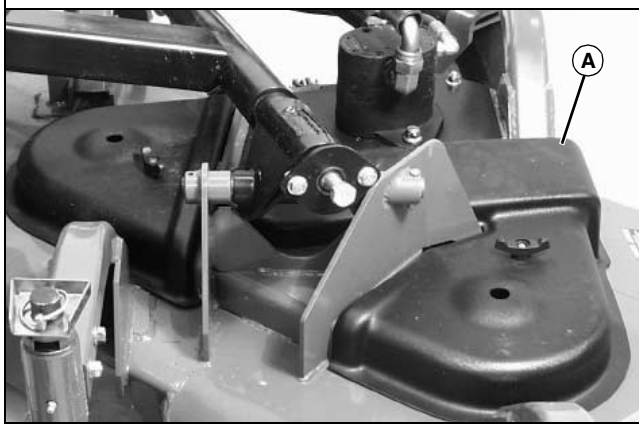
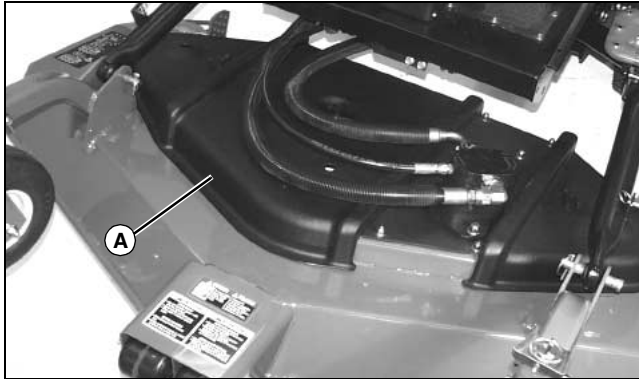


MX3721

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 de la extracción pero en orden inverso.

MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED

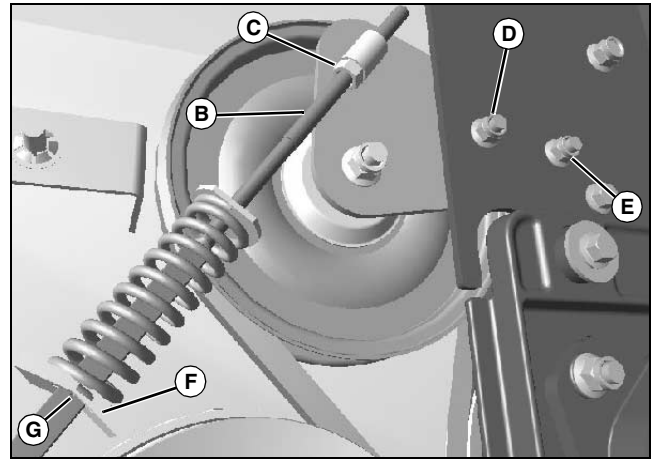
Ajuste de la tensión de la correa de transmisión de la plataforma de corte



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.



MX22724

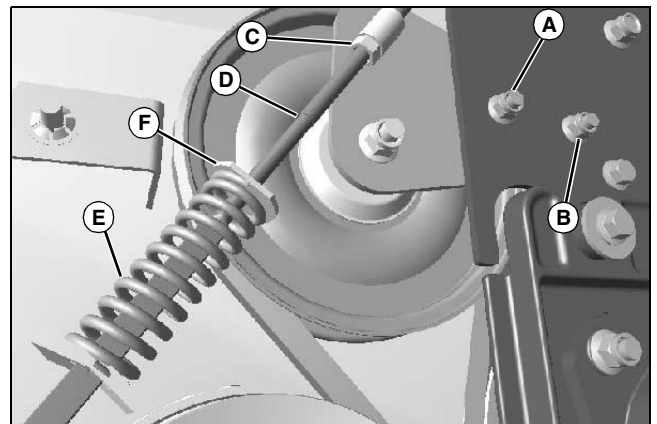
Nota de fotografía: Se muestra la plataforma delantera, la plataforma lateral es parecida.

3. Aflojar las tuercas hexagonales (D) y (E).
4. Ajustar la tuerca (C) hasta que el agujero indicador de la tensión (G) aparezca en el exterior de la placa de retención (F), como en la imagen.
5. Apretar las tuercas hexagonales (D) y (E) a 81 N•m (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.



MX22724

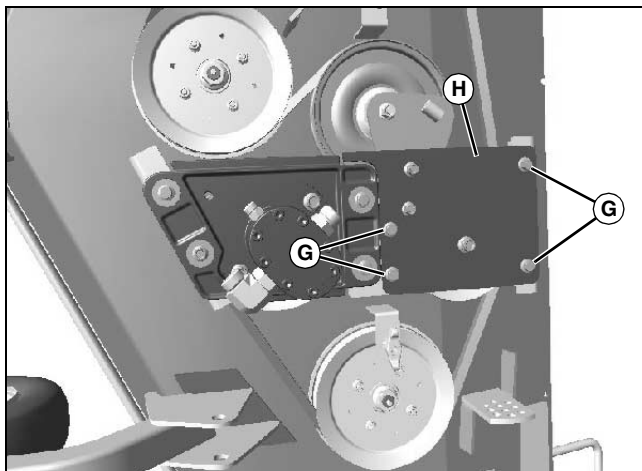
3. Aflojar las tuercas hexagonales (A) y (B).
4. Aflojar la tuerca (C) hasta eliminar toda la tensión del resorte.

MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED

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



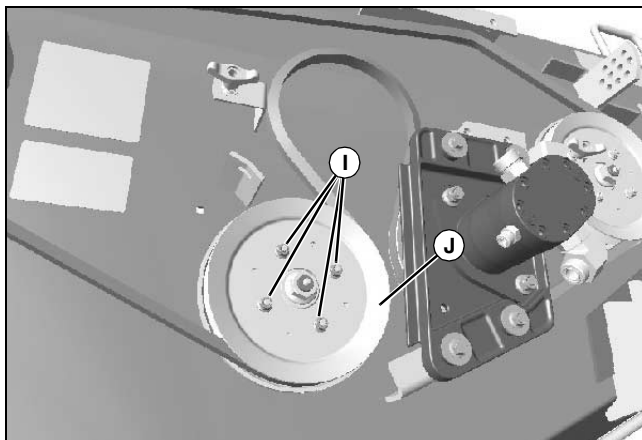
PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las piezas giratorias pueden atrapar los dedos, la ropa floja o el cabello largo. Esperar a que el motor y todas las piezas en movimiento se detengan antes de abandonar el asiento del operador para realizar ajustes o mantenimiento a la máquina.



MX22726

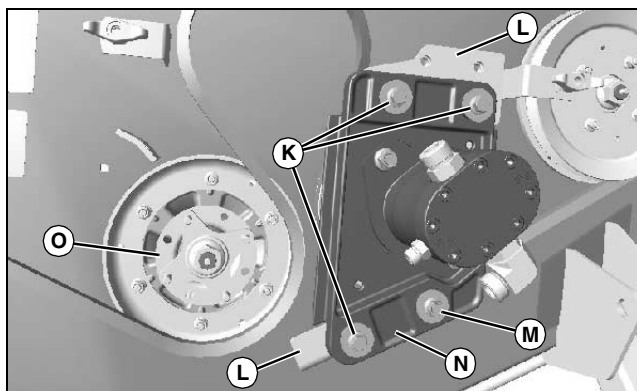
6. Extraer cuatro tornillos de sombrerete (G).

7. Retirar la placa de chapa (H).



MX22727

8. Extraer cuatro tuercas hexagonales (I) y la polea del eje de la plataforma de corte (J).



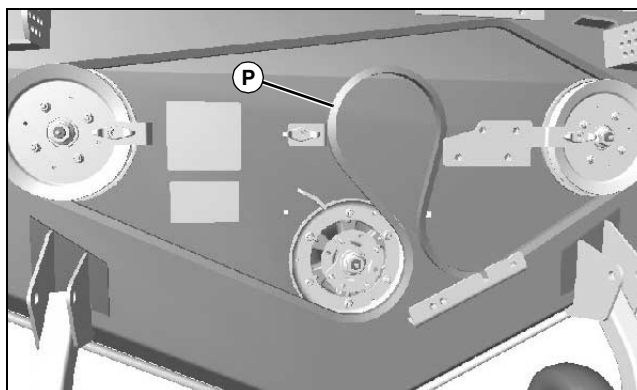
MX22725

9. Extraer tres tornillos de sombrerete (K), tres arandelas y tres mitades aislantes de goma superiores.

10. Extraer la tuerca (M), la arandela y la mitad aislante de goma del perno de carruaje.

NOTA: Las mitades inferiores de los aislantes de goma se introducen en el lado de la placa de montaje de fundición correspondiente a la plataforma de corte. Las arandelas se pegan con cola en la parte inferior de cada aislante. Asegurarse de que los aislantes de goma y las arandelas no se desprendan de la placa de montaje durante la instalación de la placa de montaje en la plataforma de corte.

11. Deslizar la placa de montaje de fundición (N) hacia el eje de la plataforma de corte (O) para extraerlo de los soportes de montaje (L).



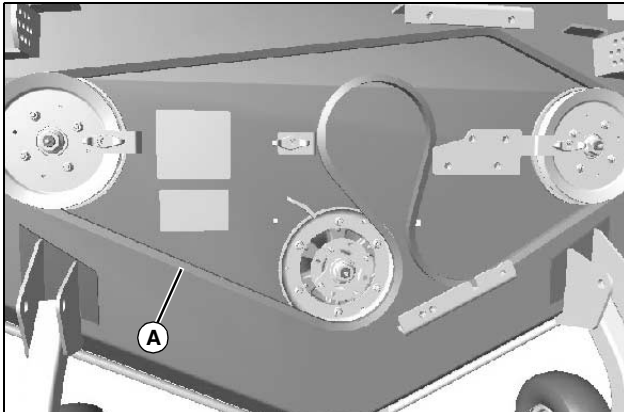
MX22728

12. Retirar la correa de transmisión (P) de las poleas de la plataforma de corte.

MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED

Instalación de la correa delantera

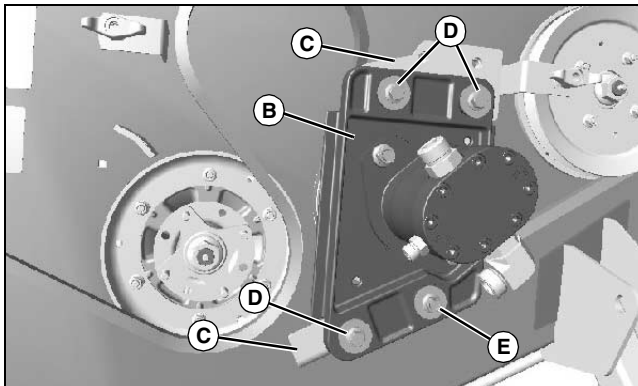
NOTA: El esquema del recorrido de la correa está adherido a la plataforma de corte.



MX22728

1. Dirigir la correa de transmisión (A) alrededor de las poleas de la plataforma de corte, como en la imagen.

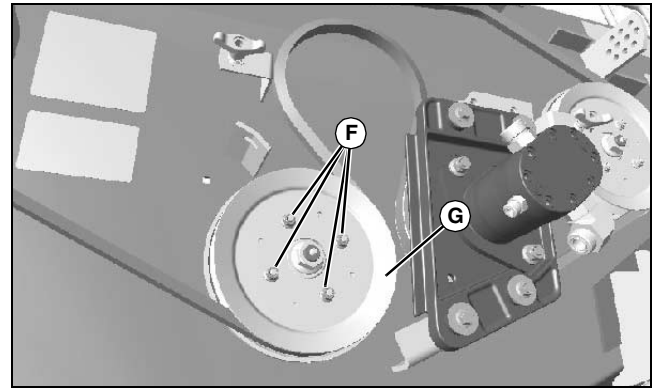
NOTA: Las mitades inferiores de los aislantes de goma se introducen en el lado de la placa de montaje de fundición correspondiente a la plataforma de corte. Las arandelas se pegan con cola en la parte inferior de cada aislante. Asegurarse de que los aislantes de goma y las arandelas no se desprendan de la placa de montaje durante la instalación de la placa de montaje en la plataforma de corte.



MX22725

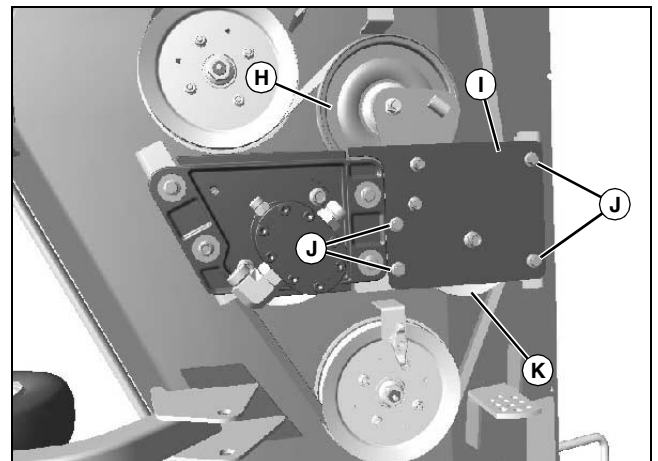
2. Colocar la placa de montaje de fundición (B) sobre los soportes de montaje (C), de manera que la correa se dirija correctamente alrededor de la polea del motor de accionamiento. Instalar el perno de carruaje, la mitad aislante superior, la arandela y la tuerca (E). No apretarlos.

3. Instalar tres mitades aislantes superiores, arandelas y tornillos de sombrerete (D). Apretar los tornillos de sombrerete (D) y la tuerca (E) a 47 N•m (35 lb-ft).



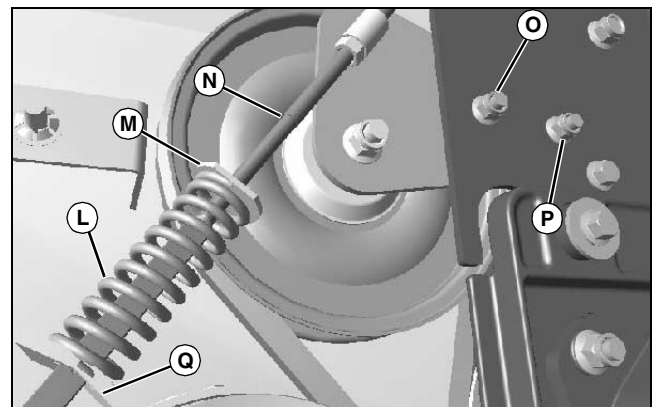
MX22727

4. Instalar la polea del eje de la plataforma de corte (G) y cuatro tuercas hexagonales (F). Dirigir la correa alrededor de la polea del eje.



MX22726

5. Instalar la placa de chapa (I) y dirigir la correa alrededor de la polea tensora (H) y de la polea-guía (K). Instalar cuatro tornillos de sombrerete (J). Aplicar los tornillos de sombrerete a 81 N•m (60 lb-ft).



MX22724

6. Asegurarse de que el retén del resorte (M) y el resorte (L) estén instalados en la varilla tensora (N). Introducir la varilla tensora en la placa de retención (Q) de la plataforma de corte.

MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED

7. Ajustar la correa de transmisión a la tensión correcta.
8. Apretar las tuercas hexagonales (O) y (P) a 81 N•m (60 lb-ft).
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 las superficies de la plataforma.

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. Destensar completamente la correa de transmisión.



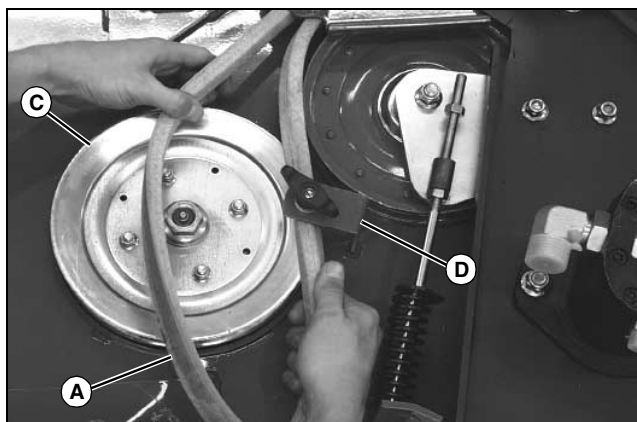
PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las piezas giratorias pueden atrapar los dedos, la ropa floja o el cabello largo. Esperar a que el motor y todas las piezas en movimiento se detengan antes de abandonar el asiento del operador para realizar ajustes o mantenimiento a la máquina.



MX3732

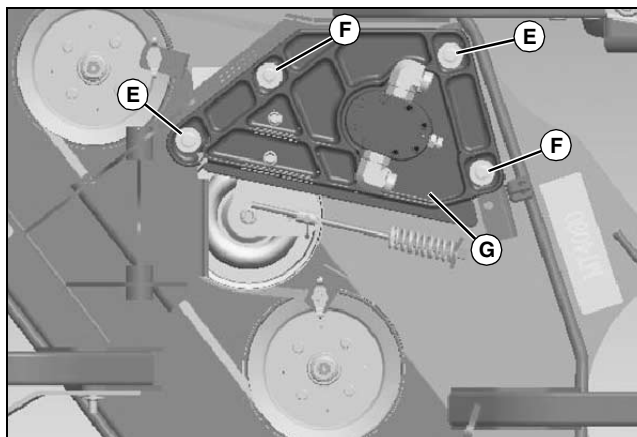
Nota de fotografía: La plataforma de corte se ha extraído para mayor claridad.

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.

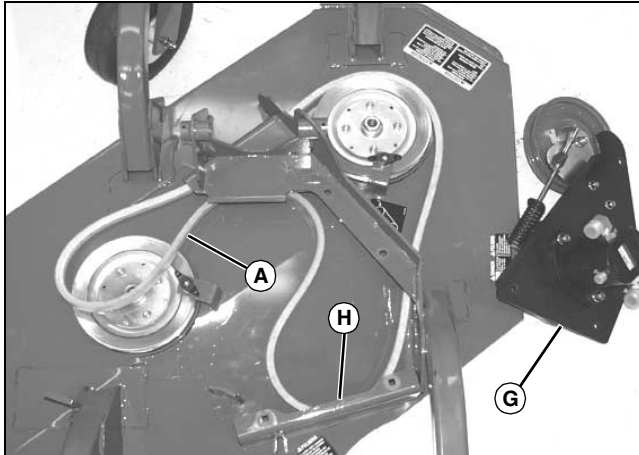


MX22736

6. Extraer dos tornillos de sombrerete (E), arandelas y aislantes de goma de la placa del motor (G). Extraer dos tornillos de sombrerete (F), arandelas, aislantes de goma y tuercas hexagonales.

MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED

NOTA: Las mitades inferiores de los aislantes de goma se introducen en el lado de la placa de montaje de fundición correspondiente a la plataforma de corte. Las arandelas se pegan con cola en la parte inferior de cada aislante. Asegurarse de que los aislantes de goma y las arandelas no se desprendan de la placa de montaje durante la instalación de la placa de montaje en la plataforma de corte.

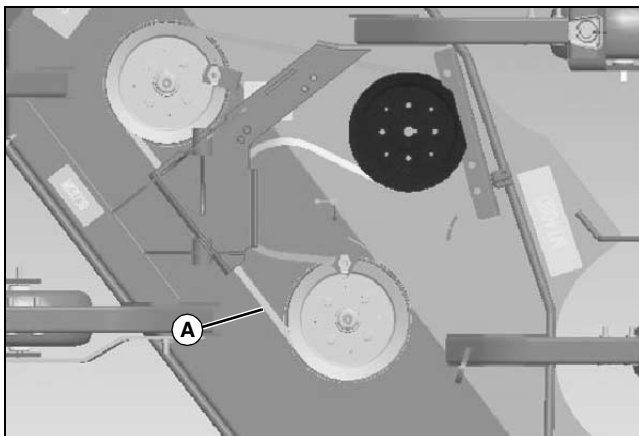


MX3735

7. Deslizar la placa del motor (G) hacia adelante, de forma que la polea de la parte inferior supere el soporte de montaje de la placa del motor (H).
8. Levantar la placa del motor para separarla de los soportes de montaje y dejarla a un lado.
9. Extraer la correa de transmisión (A) de la plataforma.

Instalación de la correa lateral

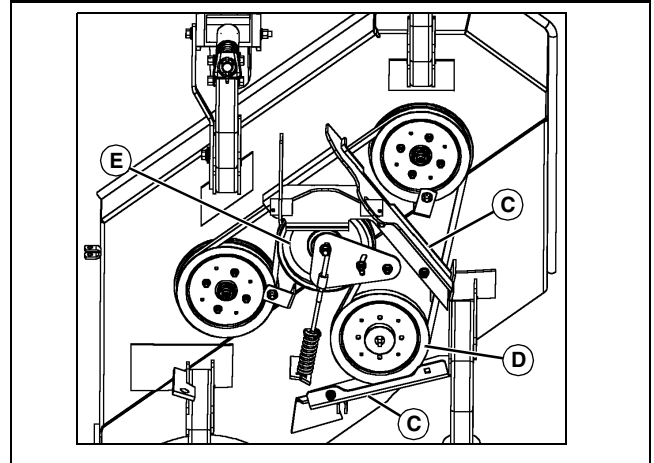
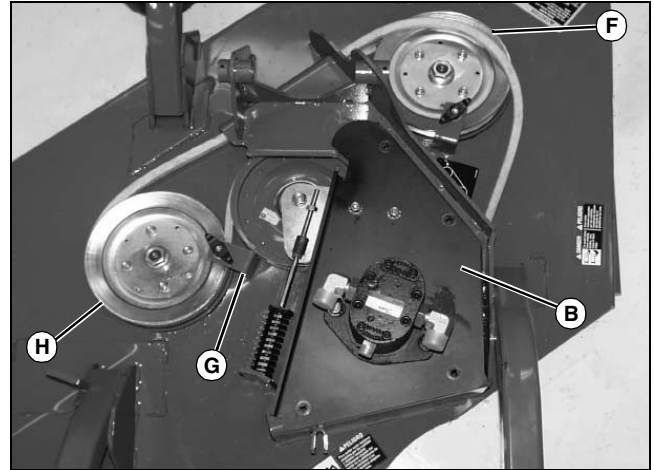
NOTA: El esquema del recorrido de la correa está adherido a la plataforma de corte.



MX22737

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

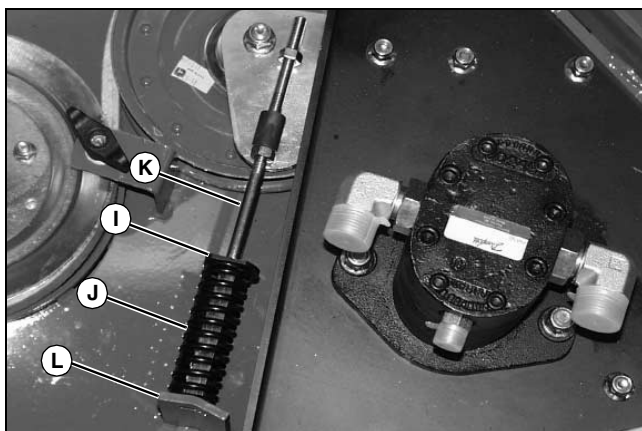
NOTA: Las mitades inferiores de los aislantes de goma se introducen en el lado de la placa de montaje de fundición correspondiente a la plataforma de corte. Las arandelas se pegan con cola en la parte inferior de cada aislante. Asegurarse de que los aislantes de goma y las arandelas no se desprendan de la placa de montaje durante la instalación de la placa de montaje en la plataforma de corte.



MX3737, MX3738

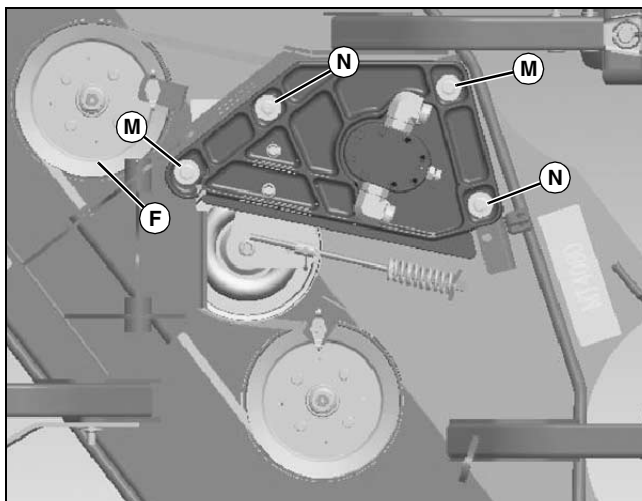
2. Colocar la placa del motor (B) en los soportes de montaje de la misma (C) de manera que la correa de transmisión se dirija correctamente alrededor de las poleas (D) y (E).
3. Extraer la correa de transmisión de la polea (F).
4. Deslizar la correa de la transmisión entre el soporte del protector de la correa (G) y la polea (H). Asegurarse de que la correa esté bien colocada en las ranuras de la correa.

MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED



MX3739

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



MX22736

6. Instalar dos aislantes, arandelas y tornillos de sombrerete (M). Instalar dos aislantes, arandelas, tornillos de sombrerete y tuercas hexagonales (N). No apretar completamente.

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

8. Apretar los tornillos de sombrerete (M y N) a 47 N•m (35 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 el vehículo en una superficie nivelada.

2. Activar el freno de estacionamiento.

3. Elevar las plataformas de corte completamente.

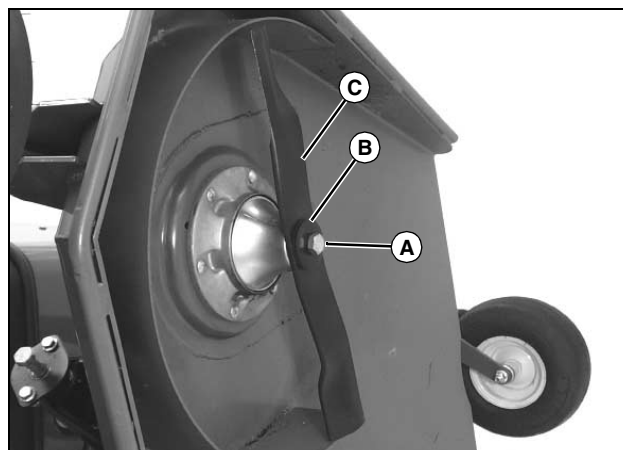
4. Parar el motor y quitar la llave.

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 corte están afiladas. Usar guantes siempre que se manipulen las cuchillas de corte o al trabajar cerca de ellas.

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 el procedimiento para todas las cuchillas que requieran mantenimiento.

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

9. Afilar las cuchillas desafiladas.

10. Limpiar las cuchillas, los 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.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Asegurarse de que el lado acopado de la arandela cóncava está colocado contra la cuchilla del cortacésped o la cuchilla puede resultar dañada.

13. Instalar el perno y la arandela de la cuchilla con el lado acopado de la arandela contra la cuchilla. Apretar los

MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED

pernos de la cuchilla a 122 Nm (90 lb-ft). Repetir el procedimiento para las otras cuchillas.

14. Bajar las plataformas de corte completamente.

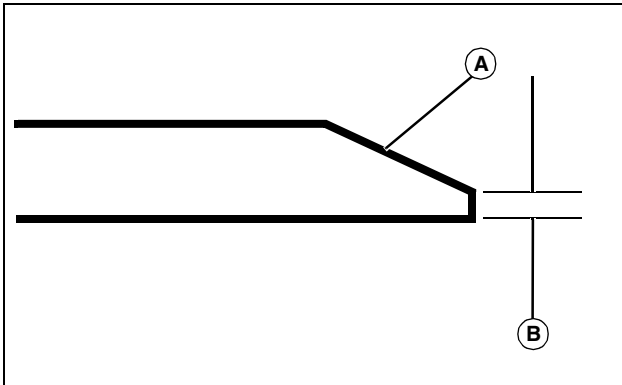
Afilado de las cuchillas



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.



MIF

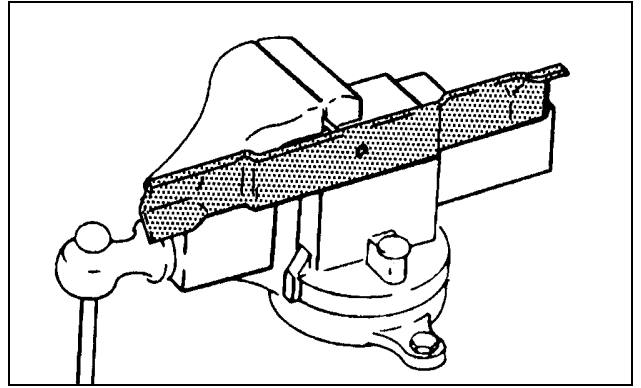
- Mantener el bisel original (A) durante el afilado.
- El filo de la cuchilla (B) debe ser de 0,40 mm (1/64 in.) o inferior.
- Equilibrar las cuchillas antes de instalarlas.

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.

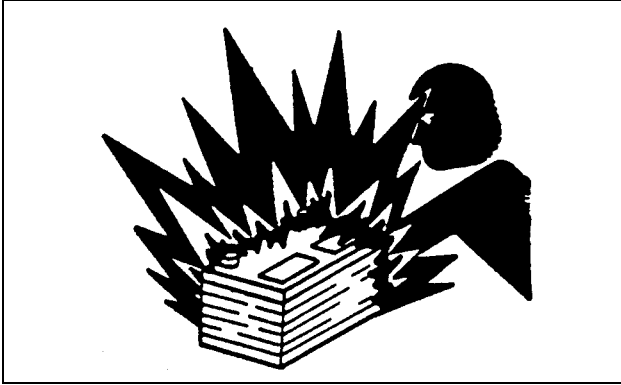


M61524

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

Mantenimiento seguro de la batería



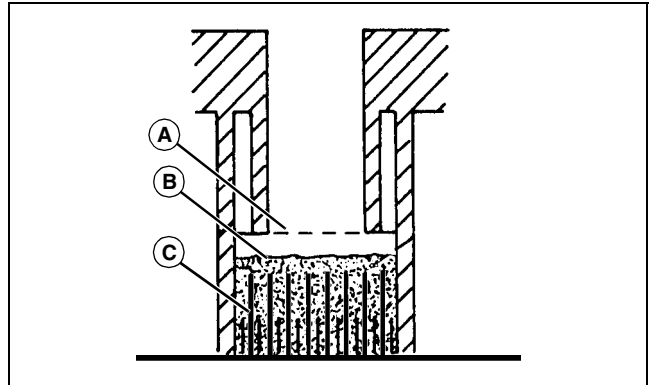
PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico. Es venenoso y puede causar lesiones graves:

- 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 primeramente el cable negativo.
- Al conectarla, se debe instalar el cable negativo al último.

2. Retirar los tapones de todas las celdas. Asegurarse de que los tapones de ventilación no estén obstruidos.



M39772

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

Extracción:

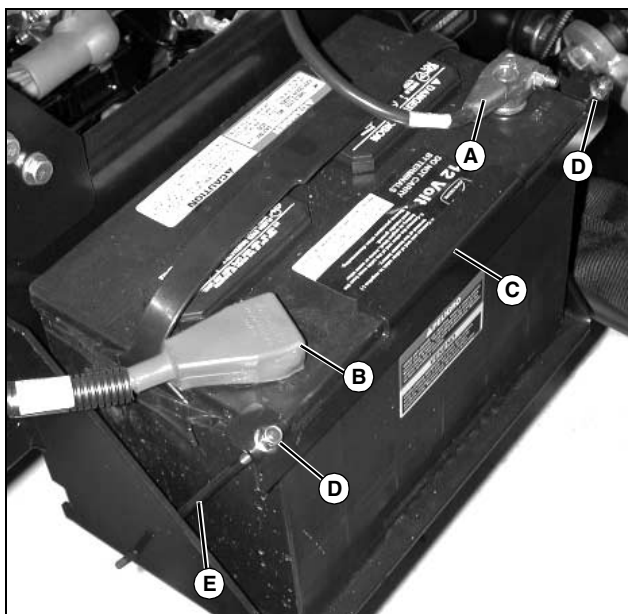
1. Estacionar la máquina de forma segura. (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
2. Subir la cubierta del motor.

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).

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO



MX13904

3. Desconectar el cable negativo (-) (A) de la batería.
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 contratuercas (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 contratuercas.
3. Instalar la abrazadera del cable positivo (cable rojo) en el borne de la batería positiva (+). Colocar la cubierta de plástico roja sobre la abrazadera del cable positivo.
4. Instalar la abrazadera del cable negativo (cable negro) en el borne negativo de la batería (-).

Limpieza de la batería y los terminales

1. Estacionar la máquina de una manera segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección de SEGURIDAD).
2. Desconectar la batería y extraerla.
3. Lavar la batería con una solución de cuatro cucharadas de bicarbonato de sodio por cada galón de agua. Tener cuidado de que no se introduzca a las celdas la solución de bicarbonato de sodio.
4. Enjuagar la batería con agua corriente y dejarla secar.

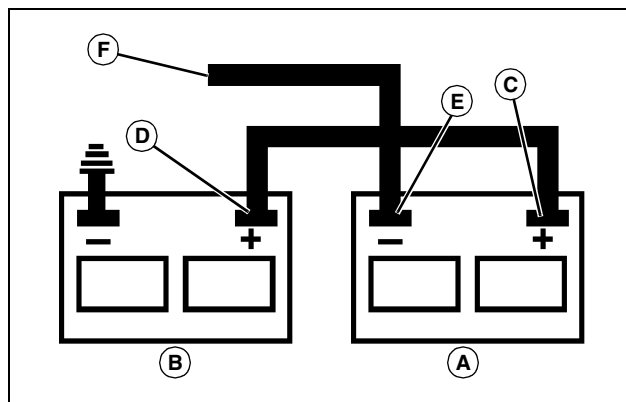
5. Haciendo uso de un cepillo con cerdas metálicas, limpiar los extremos de los cables correspondientes a los terminales y la batería hasta que queden brillantes.
6. Instalar la batería.
7. Haciendo uso de tuercas y arandelas, acoplar los cables a los bornes de la batería.
8. Para evitar la corrosión, aplicar a los terminales una grasa de uso general o silicona en spray.

Utilización de la batería de refuerzo



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

- No fumar ni tener una llama abierta cerca de la batería.
- Se deben usar guantes y protección ocular.
- No arrancar por puente ni cargar una batería congelada. Calentar la batería a 16°C (60°F).
- No conectar el cable de puente negativo (-) al borne negativo (-) de la batería descargada. Conectar a una buena conexión a tierra alejada de la batería descargada.



M71044

A - Batería de refuerzo

B - Batería del vehículo averiado

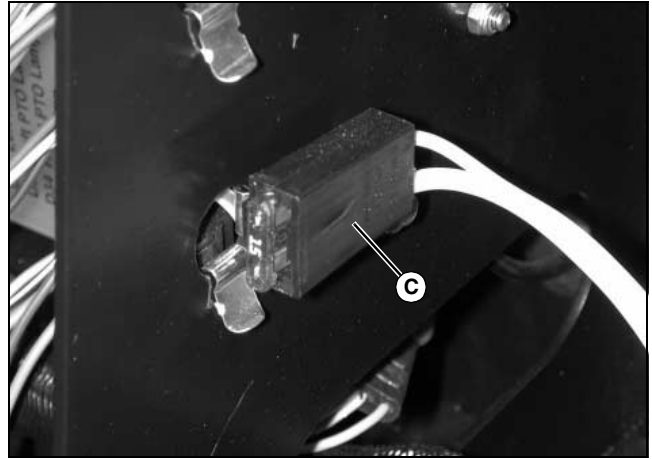
1. Conectar el cable de puente positivo (+) al terminal positivo (+) (C) de la batería de refuerzo (A).
2. Conectar el otro extremo del cable de puente positivo (+) al terminal positivo (+) (D) de la batería (B) del vehículo averiado.
3. Conectar el cable de refuerzo negativo (-) al borne negativo (-)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

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Al realizar una carga eléctrica a partir de una batería de refuerzo, se pueden dañar los componentes de la máquina. No se debe instalar el cable de puente negativo en el chasis de la máquina. Se debe instalar únicamente al bloque del motor.

El cable de puente negativo se debe colocar alejado de las piezas en movimiento en el compartimento del motor; por ejemplo, las correas y aspas del ventilador.

4. Conectar el otro extremo (F) del cable de puente negativo (–) a una pieza metálica del bloque del motor de la máquina averiada que se encuentre 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: el cable negativo primero y después el cable positivo.

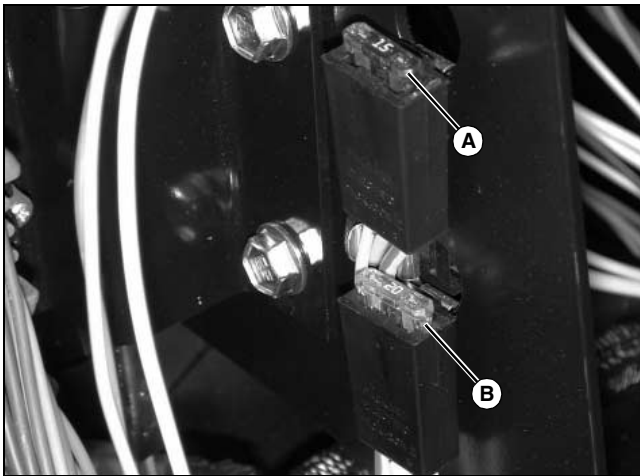


MX13906

5. El fusible (C) es de 15 amperios.
6. Probar los fusibles con un voltímetro o probar las bombillas y cambiarlas si están fundidas.
7. Instalación del panel de mantenimiento eléctrico en la máquina.

Revisión y cambio de fusibles

1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).
2. Extraer el panel de mantenimiento derecho del sistema eléctrico para tener acceso a los soportes de fusibles.



MX13905

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

MANTENIMIENTO VARIOS

Llenado del depósito de combustible



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.

Llenar el depósito de combustible al final de cada jornada de trabajo para evitar la congelación y la condensación a bajas temperaturas.

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 que circunda la tapa del depósito de combustible.
4. Extraer la tapa del depósito del combustible lentamente para dejar que se descargue la presión acumulada en él.
5. Llenar el depósito de combustible sólo hasta la parte inferior del cuello de llenado.
6. Instalar la tapa del depósito de combustible.

Limpieza de 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. Limpiar las superficies de plástico con agua limpia y un detergente suave líquido para automóviles.
2. Secar completamente para evitar manchas de agua.

Limpieza y reparación de las superficies metálicas

Limpieza:

Seguir las prácticas para 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 concienzudamente 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):

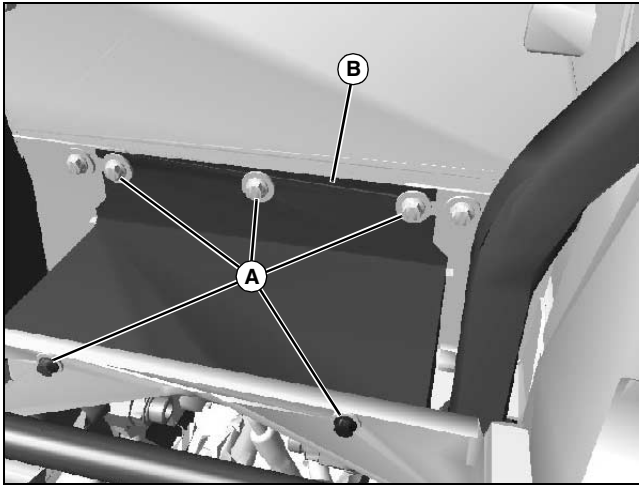
1. Limpiar el área que se va a reparar con alcohol o alcoholes minerales.
2. Para reparar los arañazos, utilizar las barritas de pintura con los colores de fábrica que se pueden obtener con el concesionario autorizado. Seguir las instrucciones que se incluyen en la barra de pintura para la utilización y el secado.

MANTENIMIENTO VARIOS

3. Suavizar la superficie utilizando un producto abrillantador para automóviles. No se debe usar un pulidor mecánico.
4. Aplicar cera sobre la superficie.

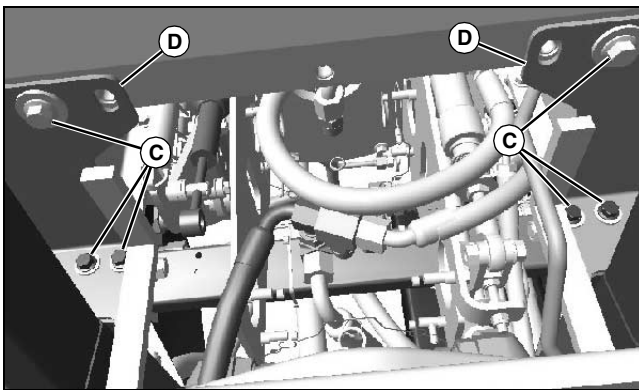
Apriete de la tornillería de la ROPS

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



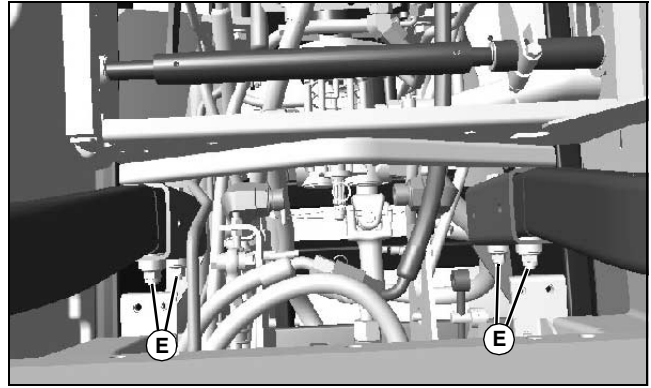
MX22714

3. Retirar los tornillos de sombrerete y las arandelas (A) que sujetan el panel (B) a la máquina.
4. Con cuidado, levantar el panel de la máquina y ponerlo a un lado.



MX22713

5. Quitar los tornillos de sombrerete y las arandelas (C) que sujetan los paneles laterales (D).
6. Con cuidado, levantar el panel de la máquina y ponerlo a un lado.



MX22712

7. Apretar las cuatro ROPS con tornillos de sombrerete, arandelas y tuercas hexagonales (E) a 136 N•m (100 lb-ft).
8. Instalar los paneles y sujetarlos con tornillos de sombrerete y arandelas.
9. Bajar la plataforma del asiento y la cubierta del motor.

Extracción e instalación de los neumáticos delanteros



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! La máquina puede caerse o resbalarse de un dispositivo de elevación o soportes que no sean seguros:

- Usar un dispositivo de elevación seguro con la capacidad nominal para la carga que se va a elevar.
- Bajar la máquina sobre soportes o puntales estables y bloquear las ruedas antes de realizar el mantenimiento.

Extracción de las ruedas delanteras

1. Levantar la plataforma lateral por completo del lado de la máquina en que se requiere la extracción de la rueda delantera. Dejar la plataforma del otro lado completamente bajada.
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.

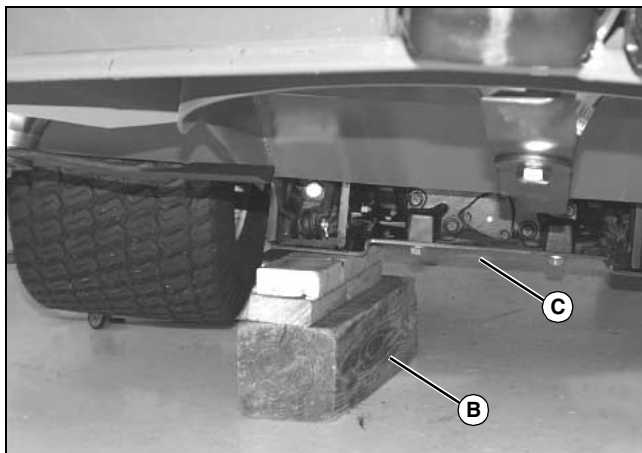
MANTENIMIENTO VARIOS

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

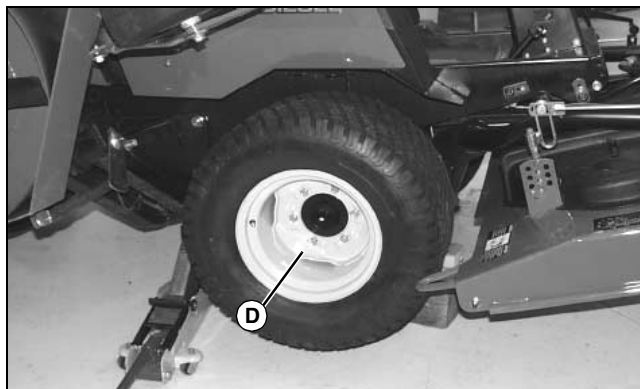
6. Usar un dispositivo de elevación seguro, elevar la máquina por la base del soporte del brazo de elevación (A) o por debajo de la placa de deslizamiento delantera si existe una holgura adecuada.



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



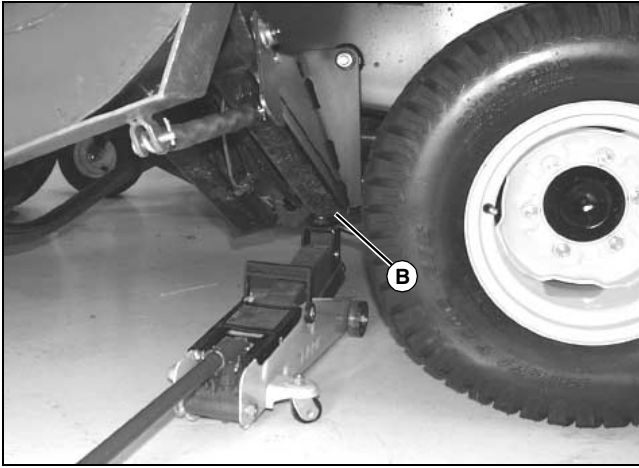
MX3758

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 (A).

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

MANTENIMIENTO VARIOS

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! La máquina puede caerse o resbalarse de un dispositivo de elevación o soportes que no sean seguros:

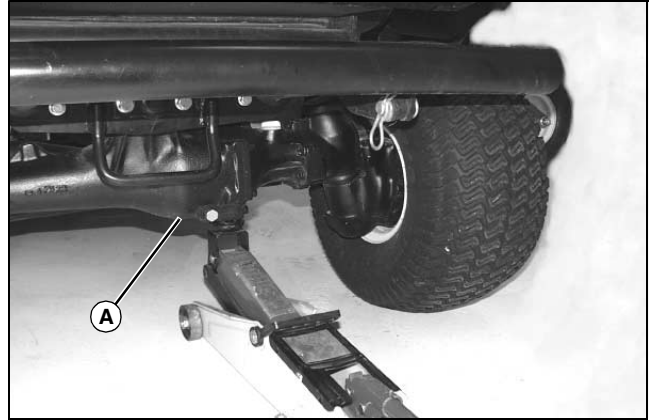
- Usar un dispositivo de elevación seguro con la capacidad nominal para la carga que se va a elevar.
- Bajar la máquina sobre soportes o puntales estables y bloquear las ruedas antes de realizar el mantenimiento.

Extracción

1. Levantar la plataforma lateral por completo en el lado de

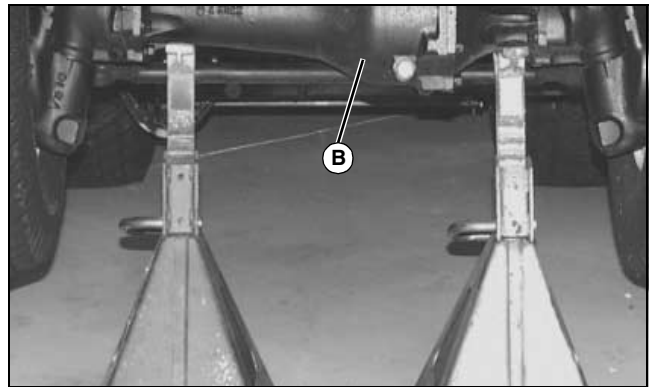
la máquina en que se requiere de la extracción de la rueda trasera. Dejar la plataforma del otro lado abajo completamente.

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.



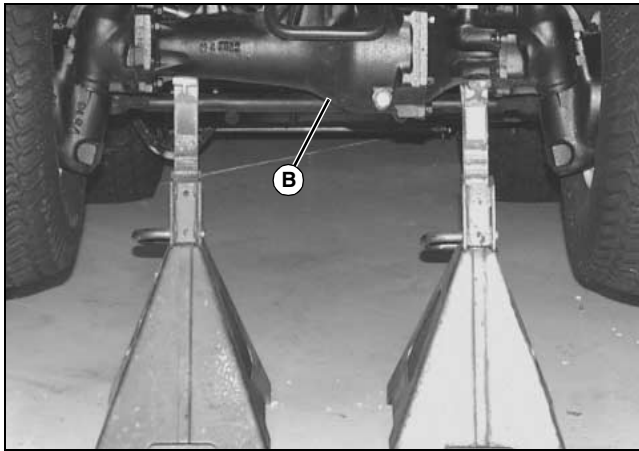
MX3760

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

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- 95 Nm (60 - 70 lb-ft) usando una llave dinamométrica.

MANTENIMIENTO VARIOS



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:
 - Al 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 experimenta un problema que no esté incluido en esta tabla, ponerse en contacto con el concesionario autorizado para realizar el mantenimiento de la unidad.

Cuando se hayan comprobado todas las causas posibles enumeradas y el problema persista todavía, consultar con el concesionario autorizado.

Motor

SI	REVISAR
Bajo rendimiento del motor	Combustible: • Suciedad en el sistema del combustible o el combustible está pasado. Cambiar el combustible por combustible nuevo y estabilizado. Se debe utilizar combustible de otro proveedor antes de suponer que el motor tiene problemas. Los proveedores mezclan los combustibles de maneras diferentes y, al cambiar de proveedor, generalmente se resolverá cualquier problema de rendimiento. • El combustible mezclado para climas calientes o fríos puede contribuir a problemas de rendimiento si se usa en la estación que no le corresponde, especialmente 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	El conducto o el filtro del combustible están obstruidos. Combustible picado o sucio. Inyector de combustible obstruido. Elemento del depurador del aire obstruido.
El motor pierde potencia cuando se somete a cargas	Combustible picado 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. El motor se ha hecho funcionar durante un tiempo excesivo a baja velocidad o a bajo ralentí.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SI	REVISAR
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.
El motor golpetea	Combustible deteriorado o picado. 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	El motor se recalienta. 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 totalmente gastada. Los cables y los bornes de la batería están sucios. Velocidad del motor baja o ralentí excesivo.
Las luces no funcionan	Las luces están desenchufadas. Bombilla floja o fundida.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Máquina

SI	REVISAR
El tractor vibra demasiado o traquetea excesivamente	La cubierta del motor no está cerrada con seguro. El panel del sistema eléctrico no está cerrado con seguro.
La máquina no se mueve, pero el motor funciona	Freno de estacionamiento activado. Palanca de cambio de rango 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 se está haciendo funcionar a aceleración total durante el corte. La parte trasera de la plataforma está demasiado baja.
Quedan áreas de césped sin cortar	Velocidad de desplazamiento demasiado alta. El motor debe funcionar a aceleración total. Las cuchillas no están afiladas. La altura de corte es demasiado alta.
La correa patina	La tensión de la correa del cortacésped no está correctamente ajustada. Desechos en las poleas. Correa desgastada.
Las cuchillas de corte no se detienen	Correa emplazada incorrectamente. La tensión de la correa del cortacésped necesita ajuste.
Demasiada vibración	Existen desechos en la plataforma de corte o en las poleas. 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 mordisquean 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) pandeada(s).

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SI	REVISAR
La carga sobre el cortacésped hace bajar al tractor	El motor debe funcionar a aceleración total. Velocidad de desplazamiento demasiado alta. Desechos adheridos a los vástagos 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 húmedo.

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 almacene el vehículo en el interior de un edificio donde los gases puedan entrar en contacto con llamas o chispas.**
- **Dejar que se enfríe el motor antes de almacenar el vehículo en un recinto cerrado.**

Preparación de la máquina para el almacenamiento

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 y el filtro del motor.
7. Lubricar todos los puntos de engrase. Limpiar el exceso de grasa.
8. Cambiar el filtro de combustible.
9. Cambiar el filtro de admisión 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.

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.

Preparación de la máquina después del almacenamiento

1. Revisar la presión de los neumáticos.
2. Revisar el nivel de aceite del motor.
3. Si la batería requiere mantenimiento, revisar el nivel de electrolito. Cargar la batería si es necesario.
4. Instalar la batería.
5. En los motores a gasolina: Revisar la separación entre los electrodos de la bujía. Instalar y apretar las bujías al par de apriete especificado.
6. Lubricar todos los puntos de engrase.
7. Abrir la válvula de cierre de combustible, si está equipada en la máquina.
8. Poner el motor en funcionamiento durante cinco minutos sin que la unidad de corte o los accesorios estén en marcha para dejar que el aceite se distribuya a través del motor.
9. Asegurarse de que todos los protectores o deflectores estén en su lugar.

Revisión de la presión de los neumáticos



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Es posible la separación violenta del neumático y las piezas de la llanta si se realiza el mantenimiento incorrectamente:

- No se debe intentar montar un neumático sin tener el equipo y la experiencia adecuados para realizar el trabajo.
- Los neumáticos no deben inflarse por encima de la presión recomendada.
- El conjunto del neumático y la rueda no debe soldarse ni calentarse. 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.
- Durante el inflado no se debe estar enfrente o sobre el conjunto del neumático. Se debe utilizar una boquilla con traba y una manguera lo suficientemente larga para permitir que el operador permanezca a un lado.

1. Comprobar que los neumáticos no estén dañados.
2. Revisar la presión de los neumáticos con un manómetro exacto.
3. Inflar o desinflar, según sea necesario.

Revisión de los niveles de los fluidos

- Revisar todos los niveles de fluidos.

Revisión del sistema de seguridad de la máquina

Revisar el sistema de seguridad para asegurarse de que el circuito electrónico de intertraba de seguridad funcione correctamente.

Realizar TODAS las pruebas.

ESPECIFICACIONES

Especificaciones

Motor

Número de modelo del motor	Yanmar 4TNV84T
Tipo de motor	4 ciclos, 4 cilindros, Diesel turbocargado en línea
Diámetro	84 mm (3.307 in.)
Carrera	90 mm (3.543 in.)
Cilindrada	1,995 L (121.74 cu in.)
Separación del inducido	0,3 mm (0.012 in.)
Espacio de la válvula de admisión y escape (en frío)	0,13 ± 0,025 mm (0.005 ± 0.001 in.)
Refrigeración	Refrigerado por líquido
Potencia disponible	41,2 KW (56 hp)
Tipo de inyección	Directa
Depurador de aire	Seco, elemento doble reemplazable

Capacidades

Aceite del motor (con filtro)	7,4 L (7.8 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

Banda superior

Avance	0-23,3 km/h (0-14.4 mph)
Retroceso	0-11,6 km/h (0-7.2 mph)

Banda inferior

Avance	0-13,7 km/h (0-8,6 mph)
Retroceso	0-7,2 km/h (0-4,3 mph)

Dimensiones de los neumáticos

Neumáticos transmisión delantera	26x12.00-12
Neumáticos traseros	18x9.50-8
Neumáticos de las ruedas orientables de la plataforma de corte	11x4-5

Presiones de inflado de los neumáticos

Neumáticos delanteros de la máquina	207 kPa (30 psi)
Neumáticos traseros de la máquina	193 kPa (28 psi)
Neumáticos de las ruedas orientables de la plataforma de corte	275 kPa (40 psi)

Dimensiones

Altura	2 m (78 in.)
--------	--------------

ESPECIFICACIONES

Anchura (Plataformas de corte elevadas)	2,2 m (84.5 in.)
Anchura (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 cortes)	1814 Kg (4000 lb)
Distancia al suelo	18 cm (7 in.)
Anchura de corte	3,3 m (131 in.)

Plataformas de corte

Plataforma de corte delantera

Anchura de corte	1,6 m (62 in.)
Altura de corte	2,5 – 15,2 cm (1 - 6 in.)
Número de cuchillas	3

Plataformas de corte lateral

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

Pares de apriete

Ruedas delanteras	136 - 163 N•m (100 - 120 lb-ft)
Ruedas traseras	81 - 95 N•m (60 - 70 lb-ft)
Tornillos de sombrerete para montaje de cuchillas	122 N•m (90 lb-ft)

Lubricantes recomendados

Aceite de motor JD TORQ-GARD SUPREME™, JD PLUS-4™, Ó JD PLUS-50™15W-40 ó SAE15W-40

Aceite hidráulico .. Fluido John Deere HY-GARD de baja viscosidad™ para la transmisión y el sistema hidráulico

Aceite de la transmisión Fluido John Deere HY-GARD de baja viscosidad™ para la transmisión y el sistema hidráulico

Grasa: (Es posible que ésta sea diferente para aplicaciones de alta velocidad, tales como unidades de corte)

..... Grasa polyurea multiusos SD John Deere

..... Grasa multiusos de compuesto de litio HD de John Deere.

(Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso.)

ESPECIFICACIONES

Mediciones acústicas

Nivel de sonido promedio en el puesto de trabajo según ISO 11201:1995

1600 Turbo, con plataformas de corte 93 dB(A) a una velocidad del motor de 3100 RPM

Nivel de potencia acústica medida

1600 Turbo, con plataformas de corte 107 dB(A) a una velocidad del motor de 3100 RPM

Medidas de las vibraciones

Mano/brazo medido según ISO 5349

1600 Turbo 1,7 m/s

NOTA: El valor indicado arriba representa la media cuadrática ponderada máxima de la aceleración.

Carrocería medida según ISO 2631/1

1600 Turbo 0,9-1,6 m/s²

NOTA: El valor o rango indicado arriba representa la media cuadrática ponderada de la aceleración a la que está sometida la carrocería de una máquina típica, en condiciones reales de corte de césped y de transporte. El valor de la aceleración depende de lo accidentado del terreno, de la velocidad del tractor, del peso del operador y de su estilo de conducción. Medidas obtenidas mediante datos de campo reales según el procedimiento estándar de la norma ISO 2631/1.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Cortacésped ancho 1600 Turbo

Fabricante

Deere & Company
John Deere Road
Moline, IL 61265-8098 USA

Dueño de documentación técnica

Reinhard Frank
Deere & Company
John Deere Werke Mannheim
Windeckstr. 90
Mannheim, Germany D-68163

Yo, el abajo firmante:
declaro que estas máquinas

Tipo **Cortacésped ancho 1600 Turbo**
Número de serie **Consultar la página de identificación del producto**

cumple con los requisitos aplicables de:

Directiva para máquinas **98/37/CEE (89/392/CEE)**
Directiva EMC **89/336/CEE**

Realizado en:

John Deere Turf Care **10 de octubre de 2005**



PAUL A. MEYER
VICE PRESIDENT, ENGINEERING & SUPPLY MANAGEMENT

ÍNDICE

A

Aceite MFWD	52
Aceite del eje trasero	52
Aceite del eje trasero, Cambio	52
Aceite del eje trasero, Revisión	52
Aceite del motor, Recomendado	34
Aceite del motor, Revisión	35
Aceite del transeje, Cambio	50
Aceite hidráulico y filtro, Cambio	49
Aceite hidráulico, Revisión del nivel	47
Aceite y filtro del motor, Cambio	36
Aceite y filtro hidráulico, Cambio	49
Aceite y filtro, Motor, Cambio	36
Aceite, Eje trasero	52
Aceite, Motor, Revisión	35
Aceite, Transmisión e hidráulico	47
Afilado de las cuchillas	63
Ajuste de la barra de acoplamiento y de la convergencia ..	54
Almacenamiento de la máquina	76
Almacenamiento seguro	76
Almacenamiento, Extracción de la máquina	76
Alternador, Cambio de la correa	46
Altura de corte de la plataforma de corte, Ajuste	23
Altura de corte, Ajuste	23
Apriete, Tornillería de la ROPS	68
Articulaciones de los pedales, Lubricación	33
Asiento, Ajuste	13

B

Batería de refuerzo, Utilización	65
Batería y terminales, Limpieza	65
Batería, Extracción e instalación	64
Brazo de control hidrostático, Lubricación	32
Brazos de elevación, Lubricación	31

C

Calcomanías, Seguridad	1
Cambio de aceite, MFWD	52
Cambio, Filtro del aceite hidráulico	49
Capacidades de líquidos	78
Catálogo de piezas de repuesto	27
Cebado del motor diesel 1445, 1545 y 1565	44
Cierre del combustible, Utilización de la válvula	18
Cilindro de dirección, Lubricación	32
Cilindros de elevación hidráulicos, Lubricación	31
Cilindros de elevación, Lubricación	31
Cinturón de seguridad, Utilización	13
Comprobación del freno de estacionamiento	12
Controles, Puesto del operador	10
Controles, Varios	11
Convergencia, Ajuste	54
Correa de la plataforma de corte lateral, Extracción e instalación	60

Correa de transmisión de la plataforma de corte delantera, Extracción e instalación	57
Correa del alternador, Cambio	46
Correa del alternador, Revisión y ajuste	45
Cubeta de sedimentos del filtro del combustible, Mantenimiento	44
Cubierta del motor, Subida y bajada	34
Cuchilla de la TDF, Activación	26
Cuchillas, Afilado	63
Cuchillas, Equilibrado	63
Códigos de fallo (arranque), Utilización	20
Códigos de fallo, Arranque	20

D

Depósito de combustible, Llenado	67
Dimensiones de los neumáticos	78
Dimensiones, Máquina	78
Dimensiones, Plataforma de corte	79

E

Eje de transmisión, Lubricación	32
Eje del pasador de pivote, Lubricación	31
Eje oscilante, Lubricación	31
Elementos del depurador de aire, Mantenimiento	39
Equilibrado de las cuchillas	63
Especificaciones de apriete	79
Especificaciones de la plataforma de corte	79
Especificaciones de la velocidad de desplazamiento	78
Especificaciones de las capacidades	78
Especificaciones del motor	78
Estación del operador, Subida y bajada	12
Etiquetas de seguridad	1
Extracción e instalación de la rueda, Trasera	70
Extracción e instalación de las ruedas delanteras	68
Extracción e instalación de los protectores de la correa	56

F

Filtro, Cambio del aceite del motor y del filtro	36
Freno de estacionamiento, Comprobación	12
Frenos, Utilización	17
Fusibles, Revisión y cambio	66

G

Garantía de mantenimiento del motor, Declaración	34
Grasa	30

H

Horómetro	16
-----------------	----

I

Indicador de restricción del filtro de aire, Revisión	38
Información acerca del mantenimiento	27
Instalación y extracción de la cuchilla del cortacésped	62
Instalación y extracción de las cuchillas	62
Interruptor de la TDF, Comprobación	12
Interruptor de la TDF, Utilización	13
Interruptores del freno de estacionamiento y del asiento,	

ÍNDICE

Revisión	12
Interruptores, Revisión	12

L

Limpieza del radiador	38
Lista de revisión diaria de funcionamiento	10
Lista de revisión, Funcionamiento diario	10
Llave de contacto, Utilización	14
Lubricación de la rueda orientable	30
Lubricación de los vástagos del cortacésped	30
Lubricación del vástago	30
Lubricación, Brazos de elevación del cortacésped	31
Lubricación, Cilindro hidráulico de la dirección	32
Lubricantes	30
Lubricantes, Recomendados	79
Luces indicadoras	15

M

Mangueras del radiador y de entrada de aire, Revisión .	40
Mangueras del radiador, mangueras y abrazaderas de entrada de aire, Revisión	40
Mangueras y abrazaderas del radiador y de entrada de aire, Revisión	40
Mantenimiento del motor, Declaración de la garantía	34
Mantenimiento, Información	27
Manual técnico	27
Motor, Arranque	20
Motor, Parada	21

N

Neumáticos, Seguridad	9
Nivel de aceite de la transmisión mecánica a las cuatro ruedas, Revisión	52
Nivel de la plataforma de corte, Ajuste	25
Nivel de la plataforma de corte, Revisión	24
Nivel de refrigerante del motor, Revisión	42
Nivel del aceite del transeje, Revisión	47
Nivel del aceite hidráulico, Revisión	47
Nivel del electrolito de la batería, Revisión	64
Nivel, Ajuste de la plataforma de corte	25
Nivel, Revisión de la plataforma de corte	24

P

Palanca de selección de alta velocidad, utilización	14
Palanca de selección de velocidad, utilización	14
Palanca de transmisión a las cuatro ruedas, utilización .	16
Palanca del acelerador, Utilización	14
Panel de instrumentos	11
Pedal del bloqueo del diferencial, utilización	17
Pedales hidrostáticos, Utilización	16
Piezas de repuesto	27
Piloto automático, Utilización	18
Plataforma de corte delantera, Extracción e instalación de la correa de transmisión	57
Plataforma de corte delantera, Rotación	55
Plataforma de corte, Ajuste de la tensión de la correa de transmisión	57

Plataforma de corte, Extracción e instalación de la correa .	60
Plataforma de corte, Subida y bajada	19
Plataforma de corte, giratoria	55
Plataforma del asiento, Subida y bajada	35
Presiones de inflado de los neumáticos	78
Presión de los neumáticos, Revisión	77
Protectores de la correa, Extracción e instalación	56
Punto muerto de la transmisión, Ajuste	51

R

Radiador, Limpieza	38
Recomendación de aceite del motor	34
Refrigerante, Motor	41
Refrigerante, Revisión del nivel	42
Rejilla de la cubierta del motor, Limpieza	37
Rejilla, Limpieza de la cubierta del motor	37
Remolque de la máquina	21
Resolución de problemas de la máquina	74
Resolución de problemas de la plataforma de corte	74
Resolución de problemas del motor	72
Revisión del asiento y del interruptor del freno de estacionamiento	12
Revisión del nivel del aceite del eje trasero	52
Revisión y ajuste, Correa del alternador	45
Rotación de la plataforma de corte delantera	55

S

Sedimentos del filtro del combustible, Mantenimiento de la cubeta	44
Seguridad respecto al combustible	9
Seguridad, Subida y bajada	12
Sistema de refrigeración del motor, Lavado	43
Sistema de refrigeración del motor, Llenado	43
Sistema de refrigeración, Drenaje	42
Sistema de refrigeración, Lavado	43
Sistema de refrigeración, Llenado	43
Sistema eléctrico, Resolución de problemas	73
Sistemas de seguridad, Revisión	12
Superficies de plástico, Limpieza	67
Superficies metálicas, Limpieza y reparación	67
Superficies pintadas y de plástico, Evitar daños	10

T

TDF, Activación de la cuchilla	26
TDF, Comprobación del interruptor	12
Tabla de resolución de problemas	72
Tensión de la correa de transmisión de la plataforma de corte, Ajuste	57
Tensión, Ajuste de la correa de transmisión de la plataforma de corte	57
Tornillería de la ROPS, Apriete	68
Trabas de transporte de la plataforma de corte	18
Trabas de transporte, Plataforma de corte	18
Trabas, Transporte de la plataforma	18
Transmisión, Ajuste de la posición de punto muerto	51

ÍNDICE

Transporte de la máquina	21
Transporte de la máquina sobre un remolque	21

U

Utilización de la llave de contacto	14
Utilización del interruptor de la TDF	13
Utilización del pedal del bloqueo del diferencial	17

V

Varilla de sujeción trasera, Lubricación	31
Válvula antipolvo de goma, Limpieza	40
Válvula antipolvo, Goma, Limpieza	40
Válvula de cierre del combustible, Utilización	18
Válvula, Cierre del combustible, Utilización	18

NOTAS

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	Cambio del refrigerante