JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER EQUIPMENT DIVISION

ProGator™ Utility Vehicle
2020 and 2030

OMM149080 I5

MANUAL DEL OPERADOR

JOHN DEERE

Versión de exportación
Impreso en EE.UU.

DCY

OMM149080

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.

Utilización de la máquina

Esta máquina está diseñada únicamente para ser usada en tareas habituales de corte de césped, para el mantenimiento de parques y de áreas de recreo, para tareas adecuadas de naturaleza agrícola y forestal y para tareas propias del 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.

Registro de los números de identificación

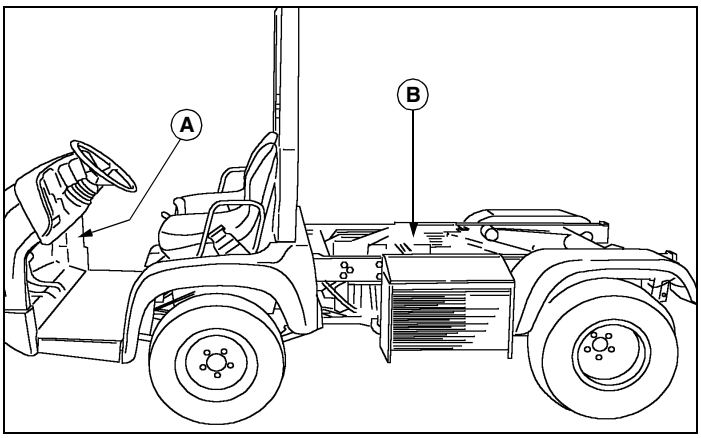
Vehículo utilitario ProGator™

N° de serie del modelo 2020 (035000 -)

N° de serie del modelo 2030 (035000 -)

Si resulta necesariohay que consultar a un centro de mantenimiento autorizado en busca de información o mantenimiento, siempre se necesitarán los números de serie y de modelo del producto en cuestión.

Es necesario localizar el número de modelo y serie del motor y de la máquina, y anotar la información en los espacios que se suministran a continuación.



FECHA DE COMPRA:

_____

NOMBRE DEL CONCESIONARIO:

_____

TELÉFONO DEL CONCESIONARIO:

_____

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (NIP) (A):

_____

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR (B):

_____

CONTENIDO

Etiquetas de seguridad 1
Seguridad 4
Funcionamiento 12
Piezas de repuesto 30
Intervalos de mantenimiento 31
Mantenimiento del motor 33
Mantenimiento de la transmisión 47
Service Hydraulics 51
Mantenimiento de la dirección y los frenos 55
Mantenimiento del sistema eléctrico 58
Mantenimiento varios 63
Resolución de problemas 69
Almacenamiento 74
Especificaciones 76
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©

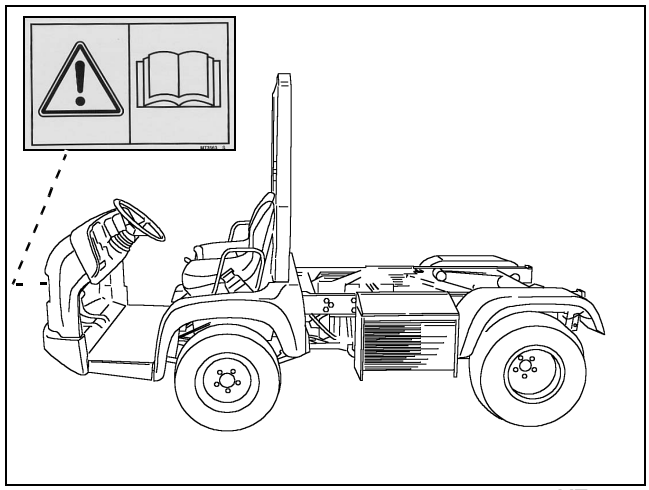
OMM149080 I5 - Español

Avisos de seguridad pictográficos

Safety-Alert Symbol

En diversos lugares importantes de está 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.

Leer el manual del operador

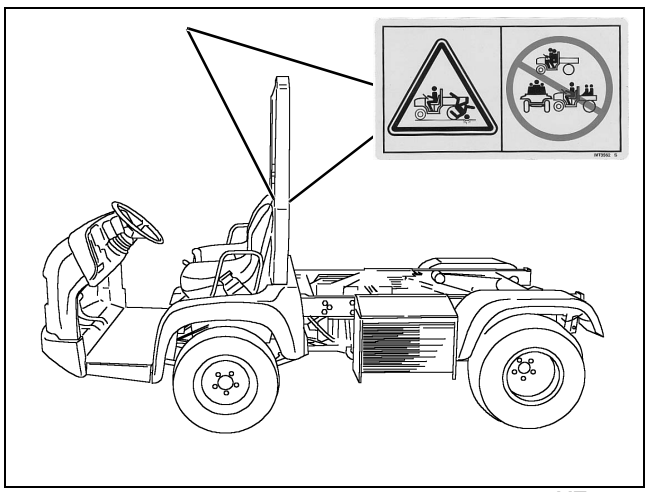


MT3563

Para evitar fallos en el freno, utilizar el fluido para frenos especificado en el Manual del operador.

Limpiar el tapón de llenado antes de sacar. Usar solamente fluido DOT3 de un contenedor sellado.

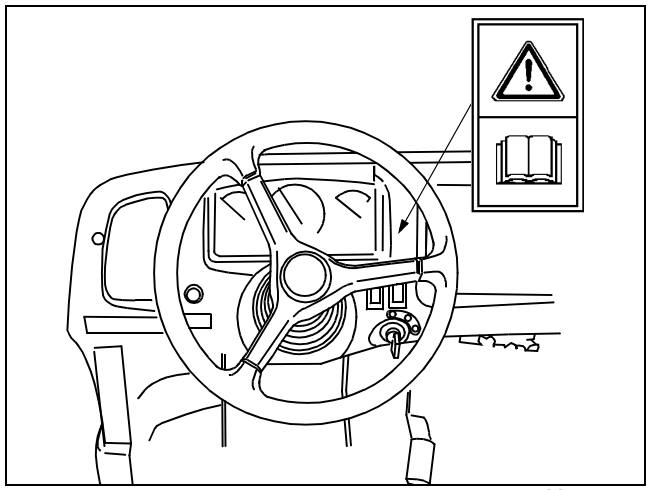
Los pasajeros pueden caer y sufrir la muerte



MT3562

- Un máximo de una persona por asiento.
- No se permiten pasajeros en el compartimento ni en ningún otro sitio.

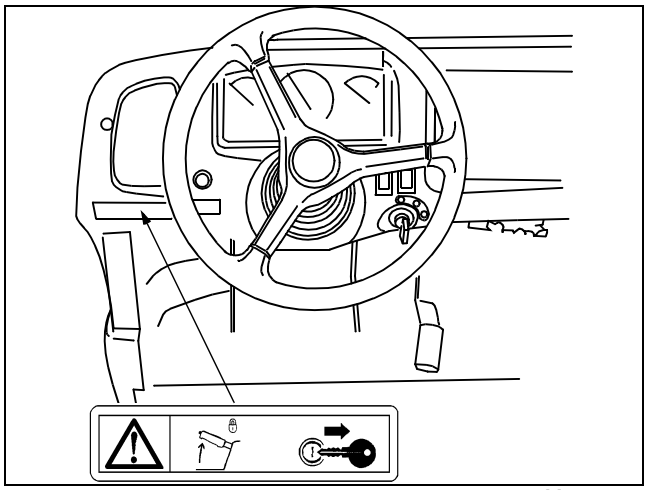
Operación segura de la máquina



M142773

Este manual del operador contiene información importante y necesaria para el funcionamiento seguro de la máquina. Se deben cumplir todas las normas de seguridad para evitar accidentes.

Precaución

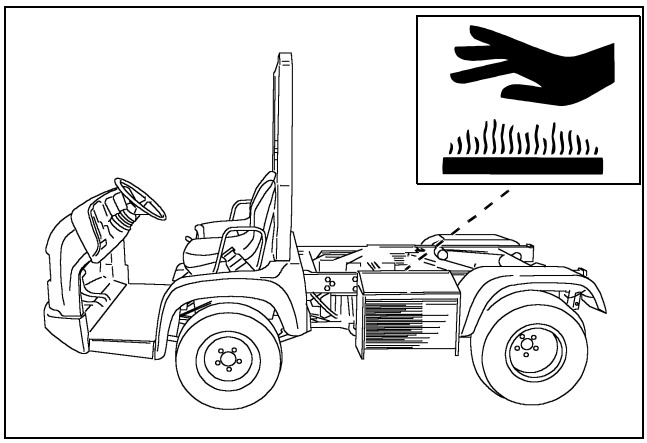


M120056

Antes de salir del vehículo:

- Parar el motor
- Activar el freno de estacionamiento
- Extraer la llave

Prevención de lesiones causadas por superficies calientes

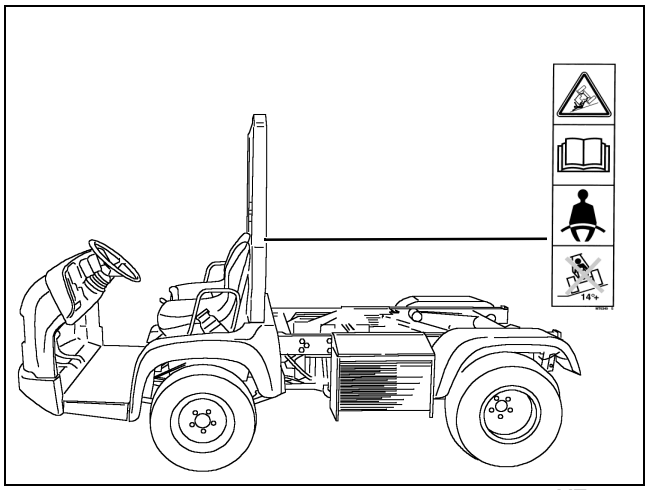


MIF

Nota de fotografía: Estampado en la parte superior del silenciador del vehículo.

NO tocar el silenciador del vehículo; puede estar caliente.

Evitar lesiones a causa de vuelcos

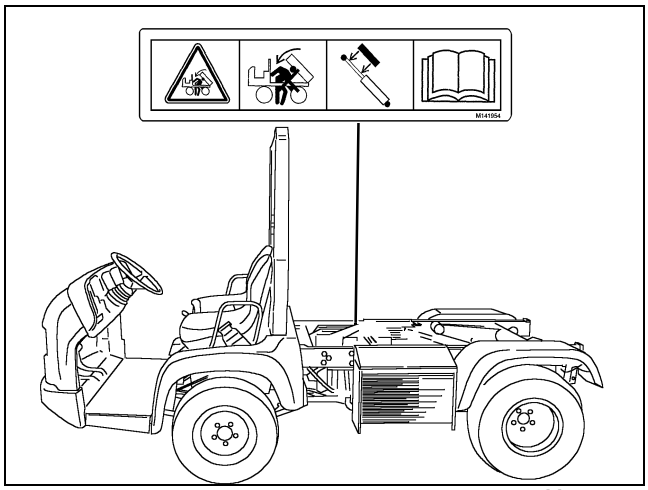


MT6349

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

No manejar en sitios en los que el tractor pudiera deslizarse o volcarse. No conducir por una pendiente con una inclinación superior a 14°.

Evitar lesiones por aplastamiento

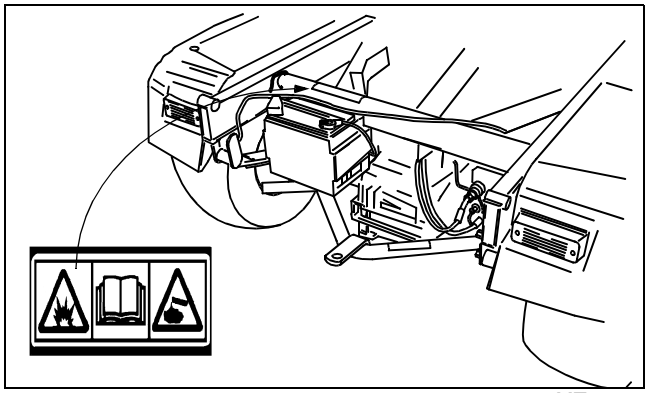


M141594

Nota de fotografía: Las etiquetas están localizadas en cada raíl lateral del chasis del vehículo.

Usar siempre apoyos de seguridad al trabajar en un lecho o accesorio levantado.

Evitar lesiones causadas por los gases y ácido de la batería



MT6350

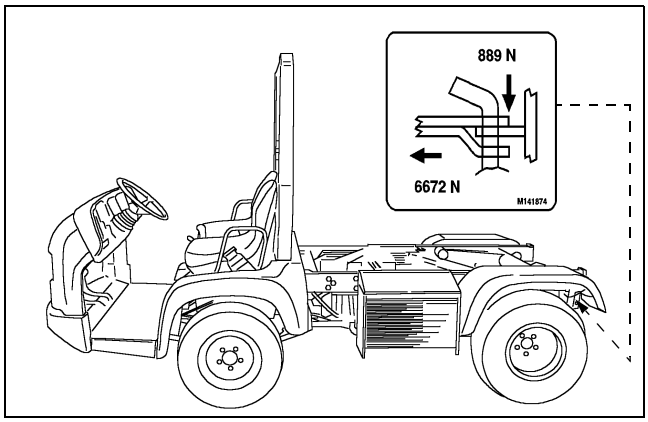
Gases explosivos

Los cigarrillos, llamas o chispas pueden ocasionar la explosión de las baterías. Proteger siempre los ojos y la cara de las baterías. No cargar, usar cables de puente o realizar ajustes de conexiones sin las instrucciones y la formación adecuados. Mantener las tapas de ventilación apretadas y niveladas.

Produce quemaduras graves

Contiene ácido sulfúrico. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. En caso de accidente, enjuagar con agua y llamar inmediatamente al médico. Manténgase fuera del alcance de los niños.

Carga de la barra de tiro

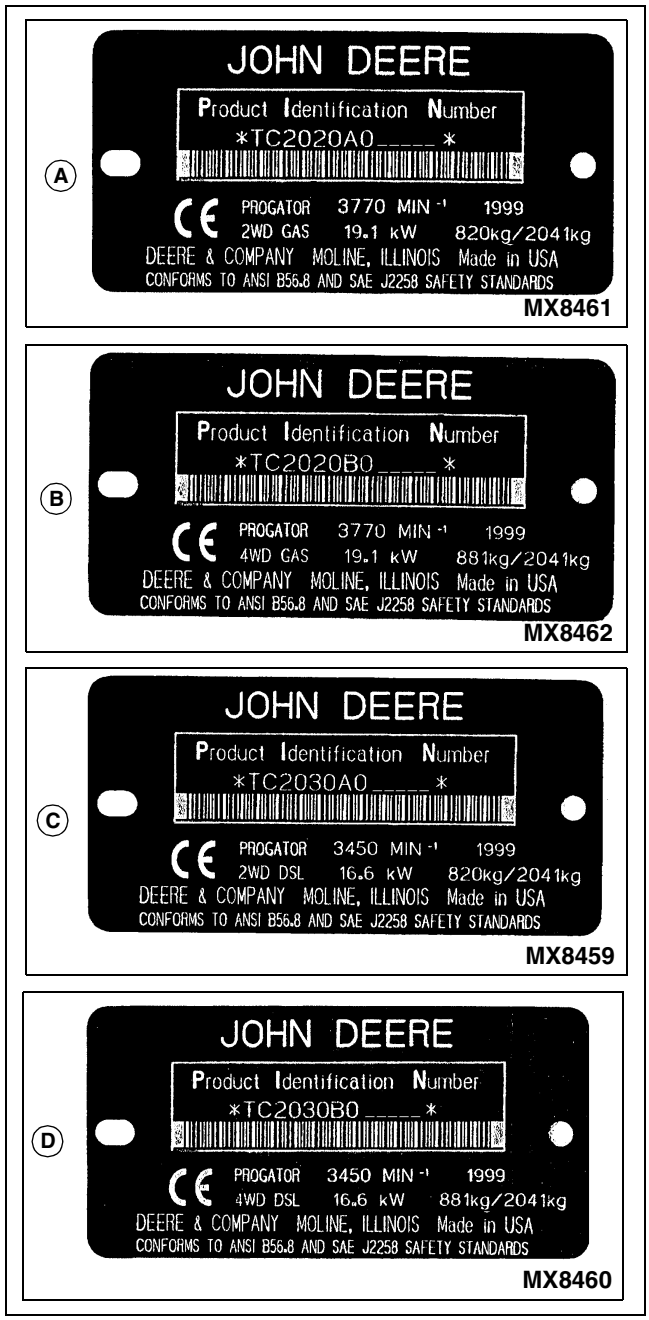


M141875

No exceder las cargas recomendadas de la barra de tiro que se especifican en la etiqueta.

- Horizontal: 6672 N (1500 lb)
- Vertical 889 N (200 lb)

Etiqueta de especificación y certificación CE



A - 2020 - tracción 2x2
B - 2020 - tracción 4x4
C - 2030 - tracción 2x2
D - 2030 - tracción 4x4

La etiqueta de la máquina indica que este modelo ha sido certificado y cumple con las normas de la directiva europea 98/37/CE (89/392 CEE).

Responsabilidades de seguridad del supervisor

- Asegurarse de que todos los operadores de esta máquina están completamente capacitados y están familiarizados con el manual del operador y entienden todas las etiquetas de advertencia de la máquina.
- Asegurarse de establecer todos los procedimientos de seguridad especiales acordes a las condiciones de trabajo existentes y capacitar a los operadores sobre esos procedimientos.
- Los supervisores, operadores y mecánicos deben estar familiarizados con las normas de seguridad que aplican a esta máquina y cumplirlas.

Capacitación requerida del operador

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

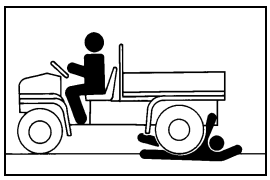
Funcionamiento seguro

- Antes de arrancar, leer, comprender y seguir todas las instrucciones proporcionadas en el manual y en la máquina.
- No usar de forma incorrecta el vehículo utilitario. Se trata de un vehículo utilitario y no de un vehículo de recreo.
- El vehículo utilitario no está diseñado para su uso en autopistas o en carreteras públicas. Es sólo para uso general en el campo.
- Reducir la velocidad y tener cuidado con el tráfico cuando se use la máquina cerca de las vías públicas o cuando sea necesario cruzarlas. Tener cuidado al aproximarse a esquinas sin visibilidad, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstruir la visión.
- El operador siempre debe asegurarse de que el pasajero esté consciente de los procedimientos de seguridad correctos cuando esté en el vehículo utilitario.
- El pasajero siempre debe usar los asideros.
- Los juegos bruscos y la conducción recreativa pueden ocasionar accidentes, lesiones graves o mortales.
- Sentarse en el centro del asiento y mantener ambos pies dentro del perímetro de la plataforma para los pies. Limpiar la plataforma de los pedales si está sucia y extraer cualquier residuo de alrededor de los mismos.
- Revisar que no haya residuos en el compartimento del motor, especialmente alrededor del varillaje del freno a cada lado del transeje.
- Usar siempre las dos manos para controlar la dirección.
- Conocer la ubicación de los controles y la forma en que operan.
- Nunca operar el vehículo utilitario mientras se esté de pie.

- Nunca operar el vehículo con el compartimento de carga levantado.
- Revisar la acción de frenado antes de comenzar la operación del vehículo. Ajustar o realizar el mantenimiento de los frenos cuando sea necesario.
- Para proporcionar una tracción y capacidad de frenado adecuadas, no remolcar un accesorio o remolque cargado a menos que el compartimento de carga del vehículo utilitario esté completamente cargado.
- Inspeccionar el vehículo antes de operarlo. Asegurarse de que la tornillería esté bien apretada. Se deben reparar o cambiar las piezas que hayan sufrido daños, que estén muy desgastadas, o que hagan falta. Se debe verificar que las guardas y protectores estén en buen estado y afianzados en su lugar. Realizar los ajustes necesarios antes de la operación.
- No dejar el vehículo desatendido cuando esté en marcha.
- Utilizarlo durante el día o con buena luz artificial y, si maneja de noche, use las luces.
- No operar el vehículo bajo la influencia de alcohol u otros fármacos.
- Evitar arranques, paradas o giros repentinos.
- Girar siempre en un área que esté nivelada.
- 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.

Estacionamiento seguro

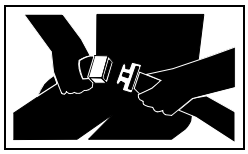
1. Estacionar el vehículo en una superficie nivelada, no en una pendiente.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Apagar el motor.
4. Extraer la llave.
5. Antes de dejar el asiento del operador, esperar a que el motor y todas las piezas en movimiento se detengan.
6. Desconectar el cable negativo de la batería o quitar el cable de la bujía (para motores a gasolina) antes de realizar el mantenimiento de la máquina.



Proteger a los niños y prevenir accidentes

•Nunca dar por hecho que los niños van a permanecer donde se les acaba de ver por última vez. Se debe permanecer alerta ante la presencia de niños.

- Nunca llevar niños en el área del compartimento de carga. No dejar que los niños se monten en el compartimento de carga del vehículo utilitario ni en ningún otro accesorio. No se deben acarrear niños en un carro o remolque.
- Tener mucho cuidado al llegar a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que impidan la visión.
- Antes de retroceder o de girar, mirar detrás y alrededor del vehículo utilitario para revisar que no haya niños cerca.
- Permanecer alerta en todo momento, conducir hacia delante y hacia atrás con cuidado. La gente, especialmente los niños, pueden entrar rápidamente en el área de operación.
- Retroceder con cuidado. Revisar que no haya nadie detrás del vehículo, especialmente niños, antes de retroceder.
- El uso incorrecto o recreativo puede provocar accidentes, lesiones corporales graves o la muerte.
- Ninguna persona menor de 16 años debe operar el vehículo utilitario.
- No dejar que niños o personas inexpertas operen el vehículo.



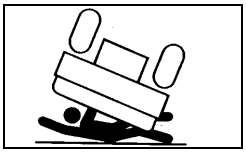
Uso correcto del cinturón de seguridad

•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.

- 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

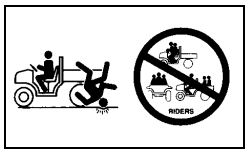
- Asegurarse de que todas las piezas de la ROPS están correctamente instaladas si la misma se afloja o extrae por alguna razón. Apretar toda la tornillería a los pares de apriete apropiados.
- La protección ofrecida por la ROPS puede verse comprometida si la misma está sujeta a daños estructurales, se 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.



Prevención de vuelcos

El vuelco del vehículo utilitario puede provocar lesiones graves o mortales. Observar las prácticas siguientes para ayudar a prevenir accidentes:

- No usar de forma incorrecta el vehículo utilitario. El vehículo utilitario no está diseñado para la conducción recreativa.
- Conducir muy lentamente cuando se haga un giro. Los giros cerrados pueden hacer que el vehículo utilitario vuelque.
- Reducir la velocidad y tener mucho cuidado en las pendientes o en terrenos accidentados.
- No sobrecargar el vehículo y evitar las cargas susceptibles de desplazamiento. Reducir la carga al operar en terreno accidentado o montañoso.
- No parar ni arrancar repentinamente en los ascensos o descensos. Tener cuidado especial al cambiar de dirección en las pendientes.
- Estar alerta ante la presencia de agujeros, piedras y otros peligros ocultos en el terreno.
- Mantenerse alejado de bajadas escarpadas, zanjas o terraplenes, así como de charcas y demás mantos acuosos. La máquina podría volcarse inesperadamente si una de las ruedas se sale del borde de un risco o zanja o si el borde se derrumba.
- Mantener las ruedas delanteras rectas en las cimas de las pendientes o cuando se conduzca sobre baches.
- Cuando se descienda una pendiente, quitar el pie del acelerador y activar los frenos para reducir la velocidad y mantener el control.
- No realizar cambios o modificaciones al vehículo utilitario.



No llevar pasajeros en el vehículo

•Se proporciona un asiento para el operador y otro para un pasajero. No se permiten pasajeros en el compartimento de carga ni en ningún otro lugar del vehículo.

- Los pasajeros del vehículo pueden sufrir lesiones al ser golpeados por objetos extraños o pueden ser arrojados fuera del vehículo y sufrir lesiones graves o mortales.
- Los pasajeros afectan la capacidad del operador para controlar el vehículo así como su centro de gravedad. Además, los pasajeros podrían obstruir la visión del operador, lo cual resulta en una operación insegura del vehículo.
- Nunca dejar que nadie se monte en el compartimento de carga o en otras áreas sin asientos.

Transportación segura de cargas

Asegurarse de que la carga esté distribuida uniformemente.

No cargar por encima del protector de carga.

Amarrar de forma segura todas las cargas en el compartimento de carga.

Reducir la capacidad del compartimento de carga al trabajar sobre terreno accidentado o montañoso.

Remolque seguro de cargas con el vehículo utilitario

- Para proporcionar la capacidad de frenado y tracción adecuadas, el peso de la carga remolcada (remolque más carga) nunca debe superar la capacidad de carga del vehículo (operador más pasajero más carga en el compartimento de carga).
- No remolcar una carga que supere la carga de remolque máxima permitida para este vehículo, tal y como se especifica en el manual del operador.
- 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.
- Remolcar la carga a una velocidad suficientemente baja como para mantener el control.
- Si la carga que está siendo remolcada es excesiva, se puede provocar la pérdida de tracción y de control en las pendientes Cuando se trabaje en pendientes se debe

reducir el peso de la carga que está siendo remolcada.

- 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 se debe acoplar un equipo a ser remolcado en ningún otro lugar que no sea el punto de enganche aprobado.
- Se deben 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 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 superficies cuyas condiciones sean adversas. Tener precaución al retroceder.
- No se debe descender libremente, con el motor colocado en punto muerto.

Antes de la conducción

1. Limpiar la plataforma de los pedales si está sucia y extraer cualquier residuo de alrededor de los mismos. Sentarse en el centro del asiento y mantener ambos pies dentro del perímetro de la plataforma.

2. Inspeccionar el vehículo utilitario para detectar desgaste o averías.

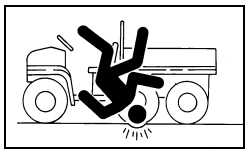
3. Todo el equipo de seguridad debe estar en buenas condiciones y ajustado en su lugar:
   - Luces.
   - Protectores.
   - Dispositivos de arranque de seguridad.

4. Antes de iniciar el movimiento, asegurarse de que no haya nadie alrededor del vehículo utilitario.

5. Inspeccionar el estado mecánico del vehículo cada vez que se vaya a usar para minimizar la posibilidad de lesiones o de quedarse atascado. Recordar siempre que se avanza más en una hora con esta máquina que caminando durante todo un día.

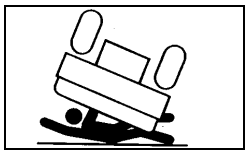
Asegurarse de revisar el estado de los neumáticos y ruedas, los pares de apriete de la tornillería de las ruedas y de mantener la presión correcta de los neumáticos.

6. Amarrar correctamente todas las cargas.



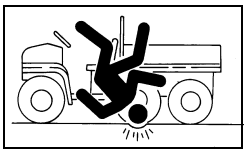
Conducción sobre terreno accidentado

- Usar las rutas ya existentes. Evitar terrenos tales como pendientes peligrosas y ciénagas intransitables. Estar alerta ante baches, hoyos, surcos u obstáculos.
- Anticiparse al terreno. Conocer lo que está por llegar y estar preparado para reaccionar. Estar alerta ante los peligros.
- Mantener las ruedas delanteras rectas en las cimas de las pendientes o cuando se conduzca sobre baches.
- Reducir la velocidad de acuerdo con la ruta, el terreno y las condiciones de visibilidad.
- El pasajero siempre debe usar los asideros.



Ascenso o descenso de una pendiente

- Usar siempre los frenos cuando se descienda una pendiente; el vehículo utilitario podría aumentar de velocidad (efecto de inercia o “rueda libre”) cuando se desciende una pendiente. El frenado del motor o del embrague es mínimo.
- Instalar las cargas de forma uniforme y afianzarlas. El frenado puede desplazar la carga y afectar la estabilidad del vehículo.
- Sentarse en el centro del asiento y mantener ambos pies en el perímetro de la plataforma para los mismos.
- Nunca conducir más allá del límite de visibilidad. Reducir la velocidad cerca de la cima de una pendiente, hasta que se pueda ver claramente el otro lado.
- Mantener las ruedas delanteras rectas en las cimas de las pendientes o cuando se conduzca sobre baches.
- No parar ni arrancar repentinamente en los ascensos o descensos. Tener cuidado especial al cambiar de dirección en las pendientes.
- Si el vehículo se para o pierde potencia durante un ascenso, activar el freno de estacionamiento para detener el vehículo en la pendiente. Mantener la dirección de desplazamiento y soltar lentamente el freno. Retroceder lentamente en la pendiente manteniendo a la vez el control. No girar el vehículo hacia los lados. El vehículo es más estable en la posición recta hacia adelante o hacia atrás.
- Cuando se descienda una pendiente, quitar el pie del acelerador y activar los frenos para reducir la velocidad y mantener el control.



Conducción en pendientes

•Reducir la velocidad y extremar las precauciones en las pendientes y en las curvas cerradas.

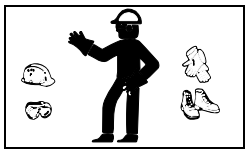
- Estar alerta ante la presencia de hoyos, rocas u otros peligros ocultos en el terreno.
- Cuando se conduzca en terreno blando, girar un poco las ruedas delanteras pendiente arriba, para mantener el vehículo en línea recta con la pendiente.
- Si el vehículo comienza a inclinarse, girar la rueda delantera pendiente abajo para lograr el control antes de proceder.

Conducción sobre agua

- Evitar el agua siempre que sea posible. Si se moja la correa de la transmisión, puede ocurrir un deslizamiento y el vehículo perderá potencia.
- Nunca se debe cruzar un espacio acuífero si se desconoce su profundidad. Como pauta de funcionamiento, se considera agua profunda cualquiera cuya profundidad sobrepase los 152 mm (6 in.). Los neumáticos pueden flotar, haciendo difícil mantener el control.
- Elegir una ruta en el curso del agua donde los bancos a ambas orillas tengan una inclinación gradual. Cruzar por un punto que se sepa que es seguro.
- Avanzar a velocidad moderada y estable para evitar los obstáculos sumergidos y las rocas resbaladizas.
- Evitar los pasos de agua donde la operación del vehículo utilitario pueda causar daños al lecho de la corriente de agua o erosiones en la orilla.

Revisión de la tornillería de la rueda

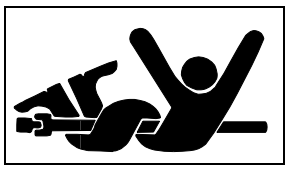
- Se podría producir un accidente grave que podría ocasionar lesiones corporales graves si la tornillería de las ruedas no está apretada.
- Revisar frecuentemente que la tornillería de la rueda esté bien apretada durante las primeras 100 horas de funcionamiento.
- Cada vez que se afloje, la tornillería de las ruedas debe apretarse al apriete especificado usando el procedimiento correcto.



Llevar puesta vestimenta adecuada

•Se debe utilizar ropa ajustada y el equipo de seguridad adecuado para el trabajo.

- Ciertas condiciones de funcionamiento pueden exigir que tanto el operador como cualquier pasajero lleven puesto equipo de seguridad apropiado mientras utilizan el vehículo. Antes de utilizar la máquina se debe estar preparado para cualquier situación ya existente y para cualquier eventualidad.
- Las regulaciones locales de seguridad o de las compañías de seguros pueden requerir el uso de equipo de seguridad adicional, como protección ocular o un casco.
- Siempre se debe usar calzado recio y pantalones largos. El equipo no se debe hacer funcionar si se está descalzo o se usan sandalias abiertas.



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.

Realización de un mantenimiento seguro

- El mantenimiento de esta máquina deberá ser realizado solamente por adultos capacitados y cualificados.
- Antes de comenzar a trabajar se debe comprender el procedimiento de mantenimiento. Mantener el área limpia y seca.
- Nunca lubricar, realizar el mantenimiento ni ajustar la máquina cuando esté en movimiento. Los dispositivos de seguridad se deben mantener en su lugar y en condiciones operativas.
- Para evitar que queden atrapados, las manos, pies, ropa, joyas y cabello largo se deben mantener alejados de las piezas móviles.
- Desconectar la batería o extraer el cable de las bujías antes de realizar cualquier reparación.
- Mantener todas las tuercas y pernos apretados.
- Apoyar cuidadosamente todos los elementos de la máquina que haya que elevar para realizar trabajos de mantenimiento. Asegurar los bloqueos de mantenimiento antes de trabajar en la máquina con los accesorios elevados.
- El motor nunca se debe poner en marcha si el freno de estacionamiento no está activado.
- Todas las piezas se deben mantener en buen estado y correctamente instaladas. Los daños se deben reparar inmediatamente. Las piezas rotas o desgastadas se deben reemplazar. Todas las calcomanías de seguridad e instrucciones que estén desgastadas o dañadas deben reemplazarse.
- Para evitar incendios, eliminar cualquier acumulación de grasa, aceite o residuos de la máquina, especialmente del motor.
- No se debe modificar la máquina ni los dispositivos de seguridad. Las modificaciones no autorizadas pueden perjudicar su funcionamiento y poner en peligro la seguridad.
- No llevar auriculares para escuchar la radio o música mientras se realice el mantenimiento de la máquina. Un mantenimiento sin riesgos requiere de toda la atención del operador.
- Desconectar el cable de toma de tierra de la batería (-) de la máquina o extraer el accesorio de la máquina antes de realizar soldaduras en ella.

Prevención de incendios

- Retirar el césped y los desechos del compartimento del motor y del área del silenciador, antes y después de hacer funcionar la máquina.
- 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.

No modificar la máquina

De ninguna manera hacerle modificaciones no autorizadas a la máquina.

Las modificaciones pueden hacer la máquina inestable y aumentar la posibilidad de vuelco, lo cual podría ocasionar lesiones graves o mortales.

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.

Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación

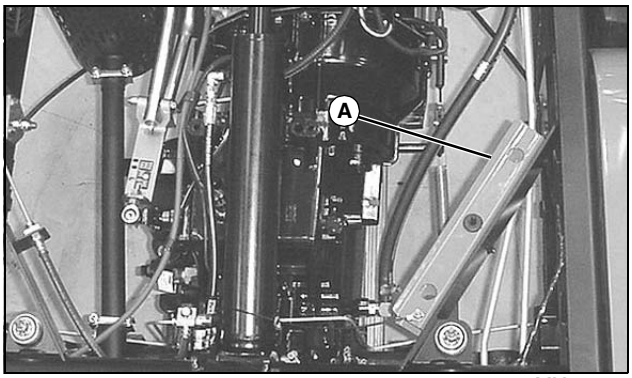
Para realizar el mantenimiento del vehículo de manera segura, utilizar siempre el soporte de seguridad del cilindro de elevación.

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones!

- **No realizar ninguna función de mantenimiento debajo de un accesorio elevado, sin el soporte de seguridad del cilindro de elevación correctamente instalado.**
- **Vaciar todo el material de cualquier accesorio antes de realizar el mantenimiento del vehículo.**

Instalación:

1. Vaciar el accesorio.
2. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento.
3. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX14992

4. Quitar el soporte de seguridad (A) de la posición de almacenamiento de la parte trasera del vehículo en el, lado derecho.

MX14982

5. Instalar el soporte de seguridad en la varilla del cilindro de elevación (B). Asegurarse de que la varilla del cilindro de elevación esté correctamente asentada entre las juntas de goma del soporte de seguridad (C).

Extracción:

1. Extraer el soporte de seguridad de la varilla del cilindro de elevación.
2. Regresar el soporte de seguridad a la posición de almacenamiento.
3. Bajar el accesorio.

Lista de revisión diaria de funcionamiento

❑ Revisar los sistemas de seguridad.

❑ Revisar la presión de los neumáticos.

❑ Revisar el nivel de combustible.

❑ Revisar el nivel del aceite del motor.

❑ Revisar el nivel del aceite de la transmisión.

❑ Revisar el nivel del refrigerante.

❑ Limpiar la cabina del operador y el compartimento del motor.

❑ Revisar el indicador de restricción del aire.

❑ Verificar que la admisión de aire no esté obstruida.

❑ Revisar si hay fugas en el área debajo de la máquina.

❑ Revisar el funcionamiento de los frenos y del freno de estacionamiento.

Evitar dañar las superficies de plástico y pintadas

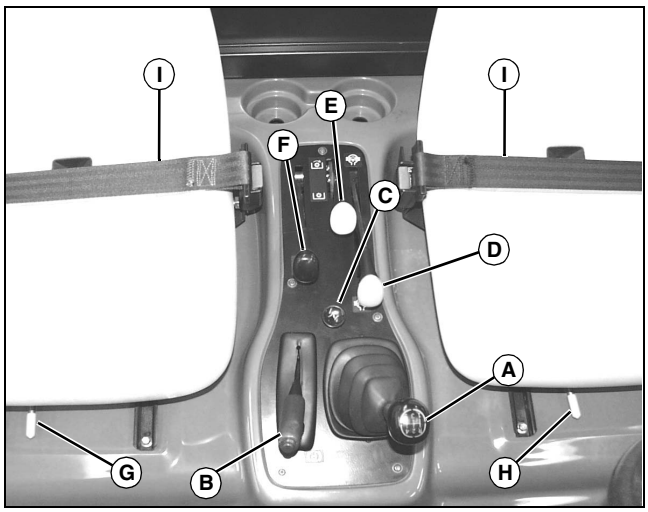
- No limpiar con un paño las piezas de plástico a menos que se hayan enjuagado antes.
- Al rociar repelente contra insectos se pueden dañar las superficies de plástico y pintadas. No se debe rociar insecticida en las proximidades de la máquina.
- Tener la precaución de no derramar combustible sobre la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

Controles de pedal y del panel

MX1673

A - Panel de instrumentos
B - Bocina
C - Interruptor de luces
D - Llave de contacto
E - Pedal del embrague
F - Pedal del freno
G - Pedal del acelerador

Controles de la consola y varios



MX20988

Nota de fotografía:

A - Palanca de cambio de marchas
B - Palanca del freno de estacionamiento
C - Palanca del estrangulador
D - Palanca de traba del diferencial
E - Palanca de la TDF hidráulica (opcional)
F - Palanca del cilindro de elevación
G - Palanca de ajuste del asiento del pasajero
H - Palanca de ajuste del asiento del operador
I - Cinturón de seguridad

Ajuste de los asientos del vehículo

1. Sentarse en el asiento del pasajero o en el asiento del operador.

MX1709

2. Llevar la palanca (A) hacia la izquierda y mantenerla en esa posición.

3. Deslizar el asiento hacia adelante o hacia atrás hasta la posición deseada.

4. Soltar la palanca.

Utilización del interruptor de las luces

NOTA: El uso de los faros por durante períodos largos periodos de tiempo, sin estar el motor en funcionamiento, descargará la batería.

MX1673

1. Girar el interruptor de llave (A) a la posición de funcionamiento.

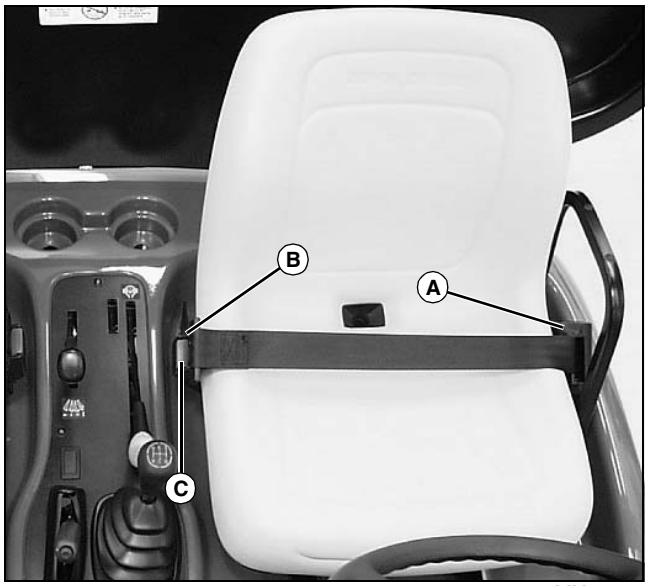
2. Oprimir la parte superior del interruptor de balancín (B) para encender las luces.

3. Oprimir la parte inferior del interruptor de balancín para apagar las luces.

Uso de los cinturones de seguridad

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Usar siempre el cinturón de velocidad cuando se ponga a funcionar la máquina con una ROPS (Estructura de protección contra vuelcos) o una cabina. No saltar de la máquina si ésta se vuelca.

Para conectar el cinturón de seguridad:



MX1703

- Con un solo movimiento continuo, tirar del cinturón de seguridad del retractor (A) pasándolo sobre las caderas y cintura.

NOTA: Si el cinturón de seguridad no llega hasta la traba, dejar que el cinturón vuelva al retractor e intentarlo de nuevo.

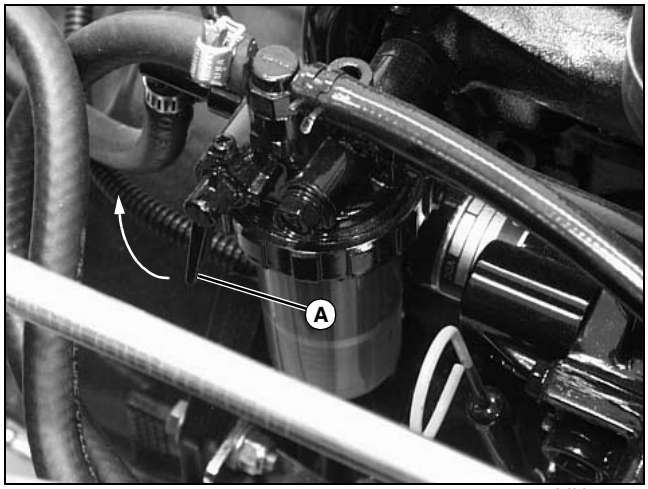
- Insertar la hebilla en la traba (B) del otro lado del asiento. Al quedar correctamente instalado en la traba, se escuchará oirá un “chasquido”.

Para desconectar el cinturón de seguridad:

- Oprimir el botón rojo (C). Permitir que el cinturón de seguridad regrese al retractor.

Utilización de la válvula de cierre de combustible (modelos diesel)

1. Localizar el conjunto de la cubeta de sedimentos del filtro de aceite situada, en el lado izquierdo del motor.



MX1670

Nota de fotografía: Se muestra la válvula de cierre de combustible en la posición abierta.

2. Colocar la palanca de dos posiciones de la válvula de cierre de combustible (A) en la posición “O” (abierta) o en la posición “C” (cerrada).

Posición “C” (cerrrada):

- Al efectuar cualquier tipo de mantenimiento del motor.
- Durante el transporte.
- Durante los períodos largos de almacenamiento.

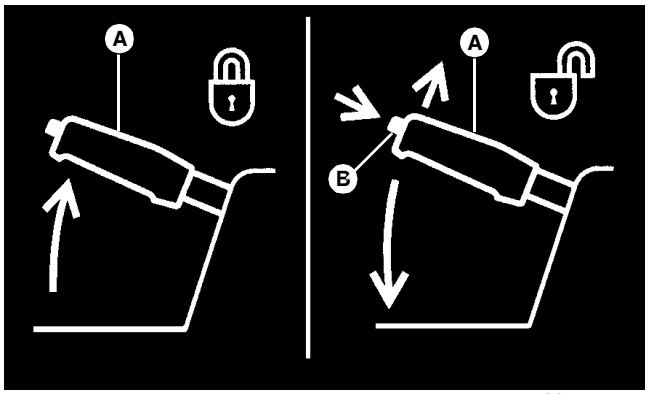
Posición “O” (abierta):

- La válvula de cierre de combustible debe estar en la posición completamente ABIERTA abierta para que el suministro de combustible al motor sea adecuado.

Utilización del freno de estacionamiento

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Siempre se debe activar el freno de estacionamiento cuando el vehículo se deje desatendido. Puede que el vehículo comience a moverse sin el operador presente si el freno de estacionamiento no está activado.

Para activar el freno de estacionamiento:



M98020a

- Tirar hacia arriba de la palanca (A) y trabarla en posición.

Para destrabar el freno de estacionamiento:

- Tirar hacia arriba de la palanca (A).
- Oprimir el botón (B).
- Empujar hacia abajo la palanca (A) completamente. El piloto indicador del panel de instrumentos se debe apagar.

Utilización de la palanca de traba del diferencial

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! La posibilidad de vuelvo del vehículo aumenta cuando la traba del diferencial está trabada. No intentar girar el vehículo en pendientes o bajadas. No hacer funcionar el vehículo a altas velocidades.

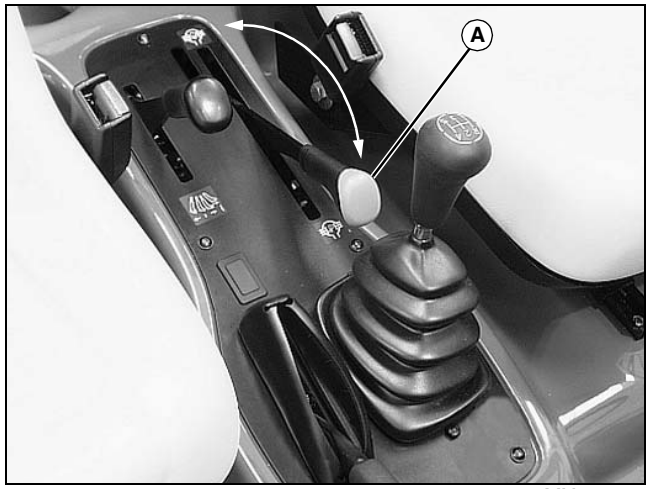
La traba del diferencial se usa para proporcionar mejor tracción cuando las ruedas posteriores del vehículo comienzan a deslizarse. Cuando se activa la palanca de traba del diferencial se bloquean los ejes traseros de los lados izquierdo y derecho haciendo que ambas ruedas traseras giren a velocidades iguales para lograr la máxima tracción.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Para evitar daños al diferencial se recomienda no activar el bloqueo del diferencial a alta velocidad.

NOTA: El radio de giro del vehículo aumenta cuando se activa la traba del diferencial.

Para activar el bloqueo del diferencial:

- Detener o disminuir la marcha del vehículo.



MX14971

- Tirar Subir y mantener elevada la palanca de traba del diferencial (A) en la posición elevada. Mantener la palanca en la posición elevada mientras haya deslizamiento de la rueda trasera.

Para desactivar el bloqueo del diferencial:

- Bajar la palanca de traba del diferencial (A).

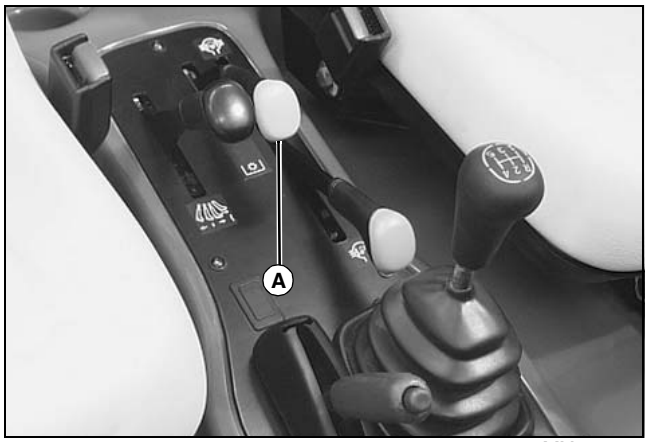
Utilización de la palanca de control de la TDF hidráulica

Realizar este procedimiento de funcionamientooperativo en vehículos equipados con el juego hidráulico auxiliar. Activar la palanca de la TDF hidráulica suministrará mayor potencia hidráulica auxiliar a los accesorios que requieran de esta capacidad.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No activar la palanca de control de la TDF sin tener conectado un accesorio auxiliar. El flujo hidráulico está bloqueado y la presión pasará por el orificio de descarga de la válvula de control hidráulica causando la acumulación excesiva de calor y el posible fallo del componente.

Revisar el nivel de aceite hidráulico auxiliar antes de cada uso.

Para activar la TDF hidráulica:



MX14972

- Tirar hacia arriba de la palanca (A) hasta la posición activada.

Para desactivar la TDF hidráulica:

- Oprimir Bajar la palanca (A) hacia abajo ahasta la posición desactivada.

Utilización de la palanca del cilindro de elevación

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Asegurarse de que el vehículo esté sobre una superficie firme y nivelada y con el freno de estacionamiento activado antes de levantar el compartimento de carga. Si el vehículo está orientado hacia arriba de la pendiente con el compartimento de carga levantado, este puede causar el vuelco del vehículo.

No realizar ninguna función de mantenimiento debajo de un accesorio elevado, sin el soporte de seguridad del cilindro de elevación correctamente instalado.

Para elevar el accesorio:

1. Arrancar el motor.

MX14971

2. Tirar de la palanca y mantenerla en esa posición (A).

3. Soltar la palanca. La palanca regresará a la posición de punto muerto y el accesorio permanecerá en posición con el cilindro de elevación trabado en su lugar.

Para bajar el accesorio:

NOTA: El accesorio se puede bajar y el cilindro de elevación se retraerá con el motor en marcha o con el motor parado.

1. Oprimir y mantenerBajar la palanca hacia abajoy mantenerla bajada hasta que el accesorio baje descienda o se coloque en la posición deseada.

2. Soltar la palanca. La palanca regresará a la posición de punto muerto y el accesorio permanecerá en posición con el cilindro de elevación trabado en su lugar.

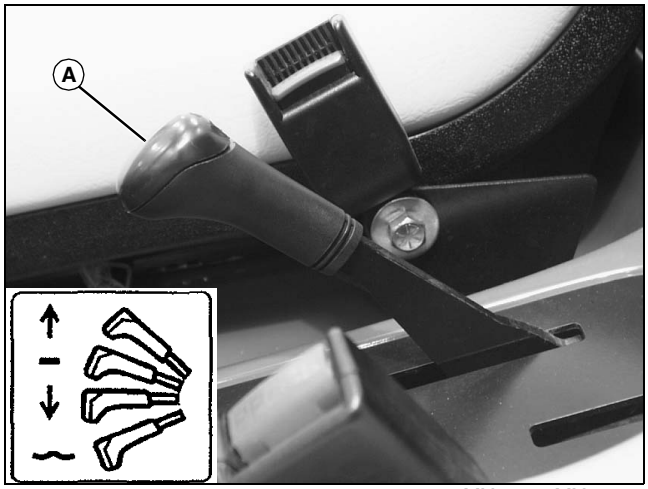
NOTA: Durante el funcionamiento del vehículo con la TDF hidráulica activada, se recomienda que la palanca del cilindro de elevación se mantenga abajo momentáneamente hasta que el accesorio se haya bajado. Esto asentará firmemente la retención de carga para la bobina del cilindro, la cual traba en posición al cilindro de elevación.

Al poner a funcionar el vehículo con el juego de liberación de la compuerta trasera instalado en el accesorio del compartimento de carga, la palanca del cilindro de elevación se debe mantener abajo momentáneamente hasta que el compartimento se haya bajado. Esto trabará la compuerta trasera y eliminará las vibraciones.

Permitir Para que el accesorio flote:

NOTA: La posición de flotación permite al cilindro de elevación moverse libremente y ser utilizadopara utilizarlo con algunos accesorios que siguen el contorno del terreno.

Colocar la palanca del cilindro de elevación en la posición de flotación, causará hará que el accesorio elevado se bajedescienda por gravedad hasta estar completamente abajoel fondo. Para un mejor control de las cargas elevadas, no se recomienda que la posición de flotación se use para bajar los accesorios.



MX7269, MX3195

1. Empujar hacia abajo la palanca (A), sobrepasando la posición de “descenso” (“lower”) y con fuerza adicional, empujar la palanca hacia abajo más allá del retén para trabajar la palanca en la posición de flotación.

2. Tirar de la palanca hacia arriba para liberar la posición de flotación.

3. Soltar la palanca. La palanca regresará a la posición de punto muerto y el accesorio permanecerá en posición con el cilindro de elevación trabado en su lugar.

Uso de la traba de la 4a y 5a marcha

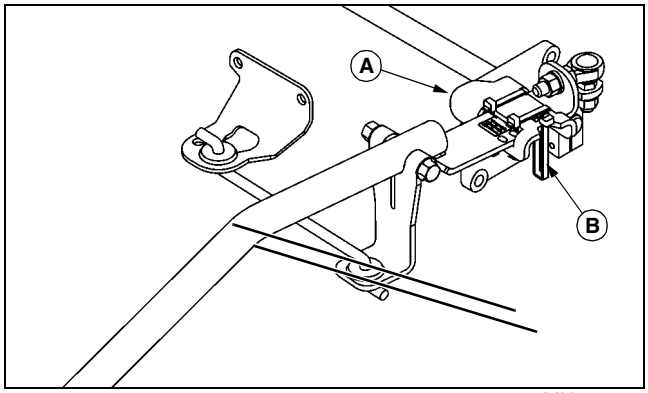
PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El funcionamiento a altas velocidades podría causar la pérdida de control, movimiento en la carga y/o vuelco. No poner en marcha a altas velocidades durante el remolque de cargas, al operar entre obstáculos, durante los giros y al operar en condiciones peligrosas a campo traviesa.

No intentar fijar la traba de la cuarta o quinta marcha mientras el cambiador de marchas esté funcionando. Asegurarse de que los asientos del operador o de los pasajeros no estén ocupados y que ninguna otra persona esté cerca de la palanca de cambio cuando se está fijando el control de traba de la cuarta o quinta marcha.

Asegurarse de que el vehículo esté en una superficie firme y nivelada, que el freno de estacionamiento esté trabado, la transmisión esté en punto muerto ("Neutral") y la llave de contacto esté colocada en la posición de parada (STOP) antes de fijar la traba de la cuarta o quinta marcha.

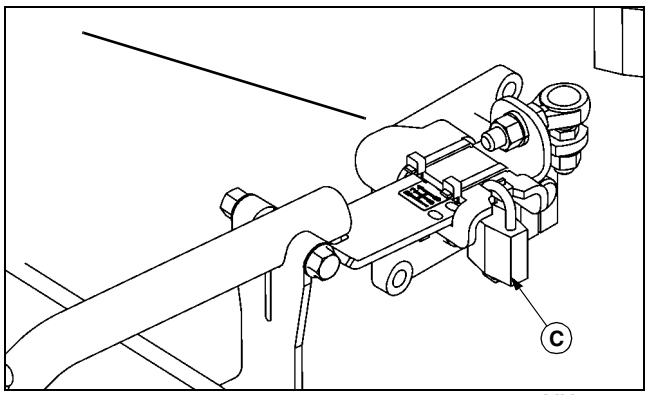
La activación de la traba de la cuarta o quinta marcha en un vehículo ProGator con una caja de carga u otro accesorio similar instalada requerirá que se ponga en funcionamiento el cilindro de elevación para elevar el accesorio. No intentar activar la traba de la cuarta o quinta marcha debajo de un accesorio elevado, sin instalar correctamente el soporte de seguridad del cilindro de elevación. Después de que se haya elevado un accesorio, asegurarse de volver a poner la llave de contacto en la posición de PARADA antes de fijar la traba de la cuarta o quinta marcha.

NOTA: Fijar la traba del engranaje requiere el acceso al eje de entrada del cambio de la transmisión, situado en el lado izquierdo de la transmisión, encima del eje trasero. Si hay un accesorio instalado, vaciarlo, elevarlo a la posición de mantenimiento, estacionarlo de manera segura (consultar Uso del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad) e instalar el soporte de seguridad.



MX14974

Este vehículo está equipado con un canal de traba (A) para trabar la cuarta y quinta marcha. En ciertas condiciones de terreno es aconsejable evitar la utilización de la cuarta o quinta marcha, limitando con esto la velocidad de desplazamiento del vehículo.

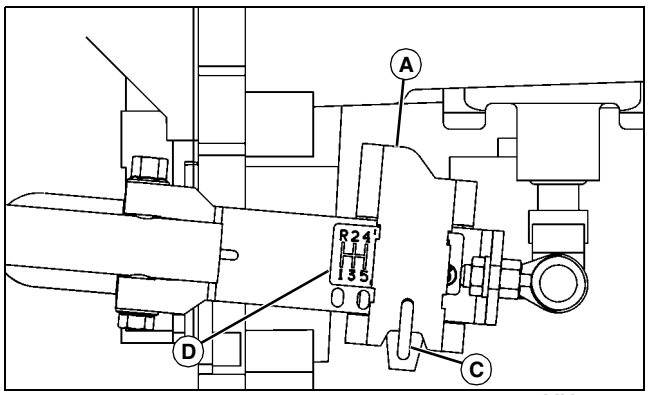


MX14975

La función de traba se fijó en la fábrica (trabada en su lugar con una banda de amarre) para permitir el uso de todas las marchas. El uso de la función de traba requiere la extracción de la banda de amarre de fábrica (B) y la instalación de un candado (C) con cierre de 4,8 mm (3/16 in.) de diámetro.

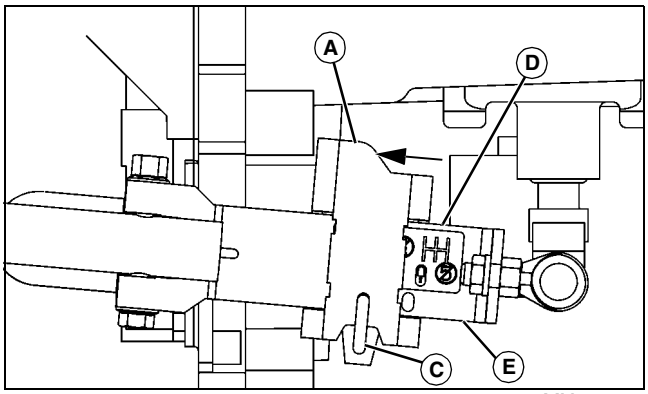
NOTA: El candado no se suministra con el vehículo.

Para trabar la quinta marcha:



MX14976

Nota de fotografía: La etiqueta (D) indica que todas las marchas están disponibles.



MX14977

NOTA: La traba no funcionará si la transmisión del vehículo se encuentra en la quinta marcha.

1. Mover la palanca de cambio de marcha a cualquier posición, excepto la de la quinta marcha.

2. Usando la contraseña llave del candado, abrir el candado (C) y quitarlo del canal de traba (A).

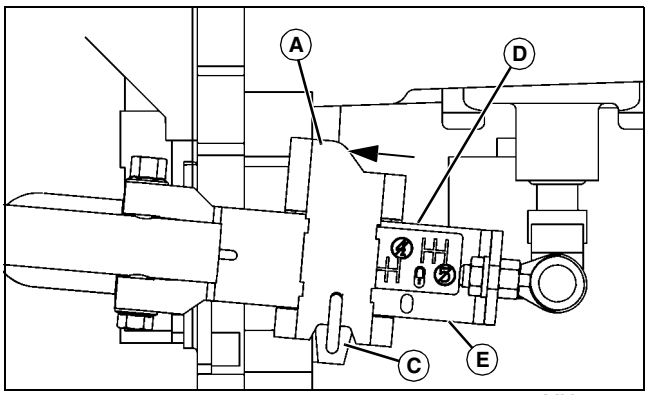
3. Deslizar el canal de traba (A) hacia delante, alineando la ranura con el siguiente agujero en el soporte de cambio (E).

NOTA: Cuando el canal de traba se mueve, la etiqueta (D) indica la posición correcta para la traba de la quinta marcha.

4. Instalar el candado (C) en la ranura del canal de traba (A).

5. Quitar el soporte de seguridad y bajar el accesorio.

Para trabar la cuarta y la quinta marcha:



MX14978

NOTA: La traba no funcionará si la transmisión del vehículo se encuentra en la cuarta o quinta marcha.

1. Mover la palanca de cambio de marcha a cualquier posición, excepto la de la cuarta o quinta marcha.

2. Usando la contraseña llave del candado, abrir el candado (C) y quitarlo del canal de traba (A).

3. Deslizar el canal de traba (A) hacia delante, alineando la ranura con el siguiente agujero en el soporte de cambio (E).

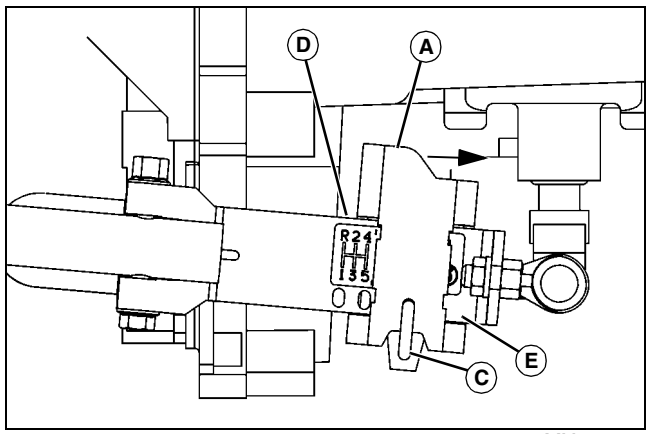
NOTA: Cuando el canal de traba se mueve, la etiqueta (D) indica la posición correcta para la traba de la cuarta o quinta marcha.

4. Instalar el candado (C) en la ranura del canal de traba (A).

5. Quitar el soporte de seguridad y bajar el accesorio.

Para destrabar la cuarta o quinta marcha:

NOTA: Fijar la traba del engranaje requiere el acceso al eje de entrada del cambio de la transmisión, situado en el lado izquierdo de la transmisión, encima del eje trasero. Si hay un accesorio instalado, vaciarlo, elevarlo a la posición de mantenimiento, estacionarlo de manera segura (consultar Uso del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad) e instalar el soporte de seguridad.



MX14976

1. Usando la contraseña llave del candado, abrir el candado (C) y quitarlo del canal de traba (A).

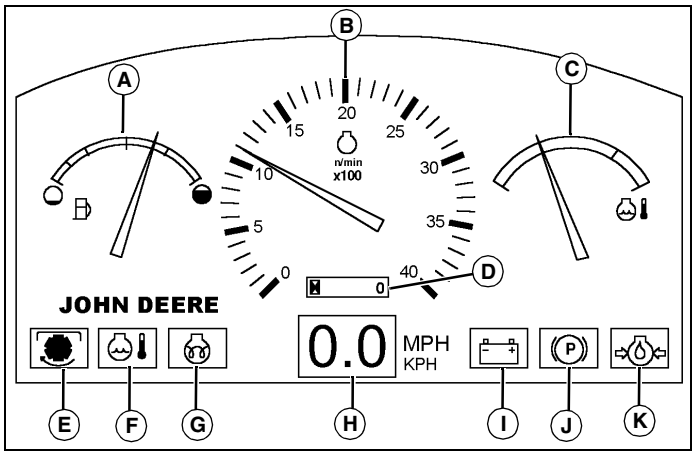
2. Deslizar el canal de traba (A) hacia delante, alineando la ranura con el último agujero en el soporte de cambio (E).

NOTA: Cuando se mueve el canal de traba, la etiqueta (D) indica todas las marchas disponibles.

3. Instalar el candado (C) en la ranura del canal de traba (A).

4. Quitar el soporte de seguridad y bajar el accesorio.

Panel de instrumentos



A - Indicador de combustible
B - Tacómetro
C - Indicador de temperatura del refrigerante
D - Horómetro
E - Indicador de la TDF
F - Indicador de la temperatura del refrigerante
G - Indicador del circuito de la bujía de caldeo (modelo a diesel)
H - Pantalla LED del velocímetro
I - Indicador de bajo voltaje de la batería
J - Indicador del freno de estacionamiento
K - Indicador de la presión del aceite del motor

Indicador del combustible (A) muestra aproximadamente cuánto combustible queda en el depósito.

Tacómetro (B) es el instrumento usado para determinar la velocidad. La velocidad del motor se muestra en centenas. Ejemplo: Si el indicador está apuntando a 20 (20 x 100 = 2000 rpm).

Indicador de la temperatura del refrigerante del motor (C) indicará si la temperatura del motor es excesiva. Si la aguja del indicador se mueve hasta la zona roja, parar el motor del vehículo inmediatamente y determinar la causa.

Horómetro (D) indica el número de horas aproximadas que el motor ha estado funcionando. Utilizar el horómetro y la tabla de intervalos de mantenimiento para determinar cuándo se debe realizar el mantenimiento del vehículo.

Indicador de la TDF (E) sólo se iluminará cuando la palanca de la TDF hidráulica esté activada.

Indicador de la temperatura del refrigerante del motor (F) se iluminará cuando el refrigerante del motor se aproxime a una temperatura peligrosamente caliente. Reducir la velocidad del motor a ralentí. Revisar el nivel de refrigerante del motor y asegurarse de que el flujo de aire hacia el radiador no esté obstruido. Un funcionamiento continuo puede hacer que la temperatura suba mucho provocando daños.

Indicador de la bujía de caldeo (modelo Diesel) (G) es visible solamente cuando está iluminado y se encenderá cuando el interruptor de llave se coloque en la posición run (funcionamiento). La luz indicadora debe apagarse en aproximadamente tres segundos después de girar el interruptor de llave a la posición de funcionamiento. Esto indica que las bujías de caldeo del motor están encendidas y precalentando la cámara de combustión del motor.

Pantalla LED del velocímetro (H) se iluminará cuando el interruptor de llave se coloque en la posición de funcionamiento. La pantalla LED indica la velocidad del vehículo.

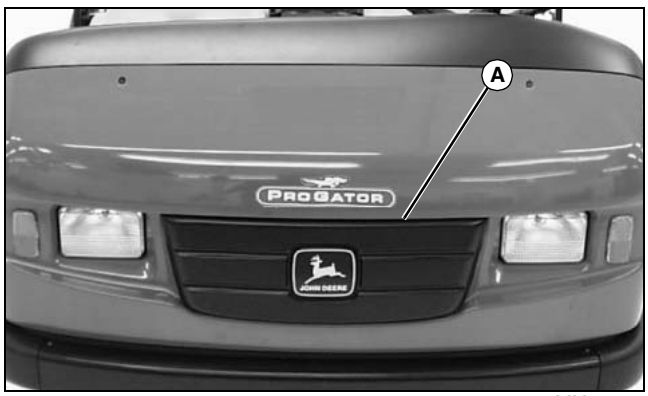
Indicador de descarga de la batería (I) se iluminará cuando el interruptor de la llave de encendido se coloque en la posición de en marcha (run). El indicador debería apagarse una vez que la máquina ha arrancado; si continúa encendido, es posible que el alternador no estáé produciendo la corriente adecuada. Parar el motor y determinar la causa.

Indicador del freno de estacionamiento (J) se iluminará cuando se active el freno de estacionamiento.

Indicador de presión del aceite del motor (K) se iluminará cuando la presión del aceite del motor sea baja. Si durante el funcionamiento del motor la luz se ilumina, parar el motor inmediatamente. Esta Ésta es una indicación de que el motor puede estar bajo en aceite o puede haber ocurrido un daño grave en el motor.

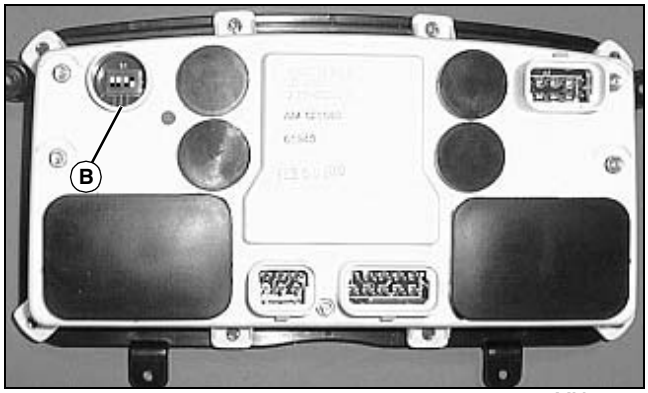
Cambio del velocímetro del motor

1. Desconectar el cable negativo de la batería.



MX1678

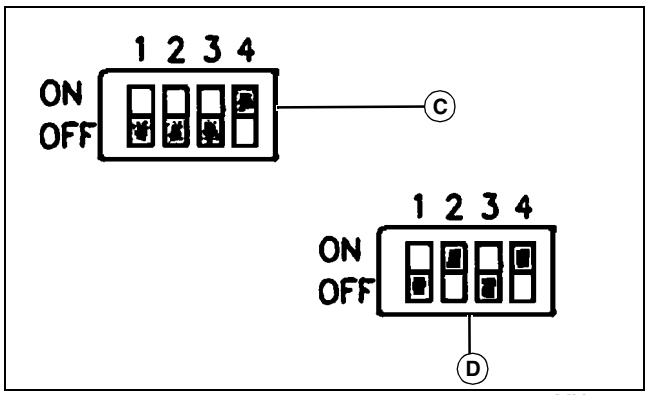
2. Extraer la parrilla rejilla delantera (A).



MX7529

3. Localizar el interruptor mph/kph (B) en la parte trasera del panel de instrumentos de la máquina.

NOTA: Los interruptores están instalados en vehículos que usan neumáticos estándar.



MX7260

4. Cambiar los interruptores de la configuración de la factoría de MPH (C) a KPH (D), usando un destornillador para alcanzar a cada interruptor.

5. Instalar la parrilla rejilla delantera.

6. Conectar el cable negativo de la batería.

Funcionamiento de la transmisión sincronizada de 5 velocidades

Utilización del pedal del embrague

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Para evitar el desgaste innecesario del embrague, nunca "montarse" al embrague apoyando un pie en el pedal del mismo mientras el vehículo esté en marcha.

Es posible alcanzar velocidades extremadamente altas al dejar el vehículo en las marchas primera, segunda o retroceso y desplazarse hacia abajo de una pendiente con el pedal del embrague oprimido. Nunca dejar el vehículo en rueda libre cuando se encuentre en una marcha y con el embrague desactivado.

MX1673

Las funciones del pedal del embrague (A) son:

- Conectar y desconectar la potencia del motor a la transmisión.
- Funciona en conjunto con la palanca de cambio de marchas para cambiar marchas.

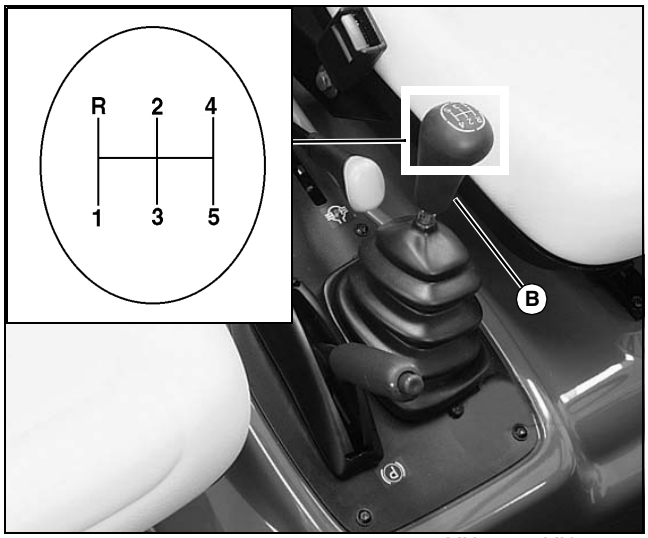
Para desactivar el embrague:

- Oprimir Pisar el pedal del embrague completamente. Esto desactivará la transmisión de la potencia del motor.

Para activar el embrague:

- Quitar el pie del pedal del embrague lentamente. Esto activará la transmisión de potencia del motor.

Uso de la palanca de cambios



MX1646a MX14973

La palanca de cambio de marcha (B) está situada en la consola, a la derecha del asiento del operador. La palanca de cambio de marcha proporciona cinco velocidades de desplazamiento hacia delante y una hacia detrás.

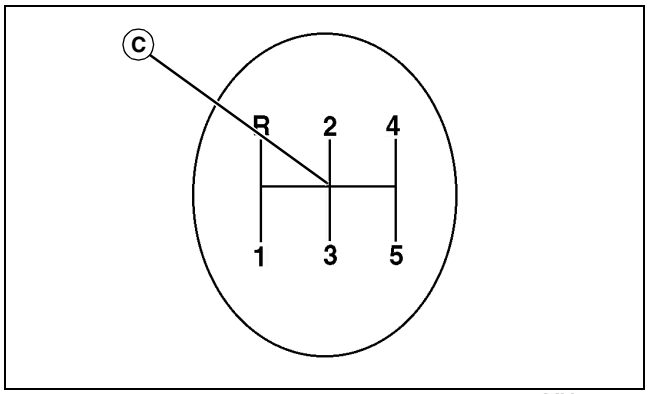
Seleccionar una marcha de la palanca de cambios que vaya de acuerdo con la velocidad y dirección deseadas. Las marchas primera y segunda son lentas y se deben utilizar al manejar cargas pesadas.

Marcha	Máxima velocidad de desplazamiento con neumáticos de tamaño estándar a 3300 RPM
1	4,5 km/h (2.8 mph)
2	7,4 km/h (4.6 mph)
3	12,7 km/h (7.9 mph)
4	24,1 km/h (15 mph)
5	30,7 km/h (19.1 mph)
R	5,8 km/h (3.6 mph)

Desplazamiento de avance

1. Activar el freno de estacionamiento.

NOTA: La palanca de cambio de marcha debe estar en punto muerto para que arranque el motor.



MX1646a

2. Colocar la palanca de cambio de marcha en la posición de punto muerto (C) entre las marchas “2” y “3”.
3. Oprimir Pisar el pedal del embrague y arrancar el motor.
4. Mover la palanca de cambio de marcha a la marcha de arranque deseada.
   - Vehículos con carga – primera marcha
   - Vehículos sin carga – segunda o tercera marcha
5. Desactivar el freno de estacionamiento.
6. Soltar gradualmente el embrague para absorber la carga suavemente.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Al cambiar a una marcha más baja en este vehículo, es muy importante no saltar más de una marcha a la vez. Por ejemplo, cambiar de la marcha quinta a la cuarta marcha es preferible, cambiar de la quinta marcha a la tercera es aceptable y de la quinta marcha a la segunda no es recomendable. Al bajar más de dos marchas a la vez, es posible hacer girar el embrague pasando su límite de 10.000 rpm. Girar el embrague a 10.000 o más rpm causará daños severos al embrague y posibles fallos.

7. Para cambiar de marcha durante el desplazamiento:
   - Oprimir Pisar el embrague y cambiar a la marcha siguiente.
   - Soltar lentamente el embrague.

Desplazamiento en marcha atrás

1. Parar el vehículo por completo.
2. Pisar el embrague.
3. Mover la palanca de cambios a la posición de marcha atrás.
4. Soltar lentamente el embrague.

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.

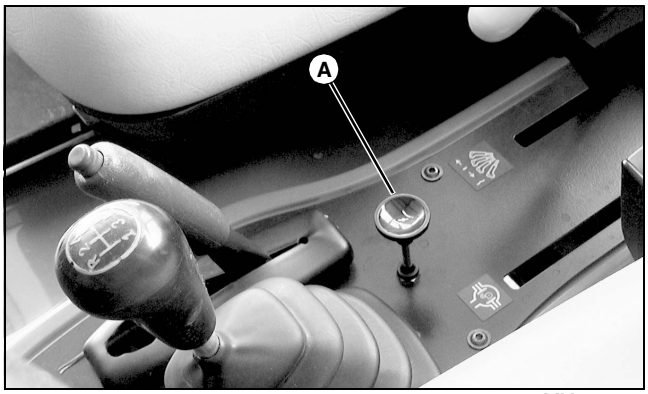
- **Conectar una extensión al tubo de escape del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.**
- **Dejar que entre aire fresco al área de trabajo para despejar los gases del escape.**

NOTA: Modelos a diesel: Verificar que la válvula de cierre de combustibles está abierta.

1. Activar el freno de estacionamiento.

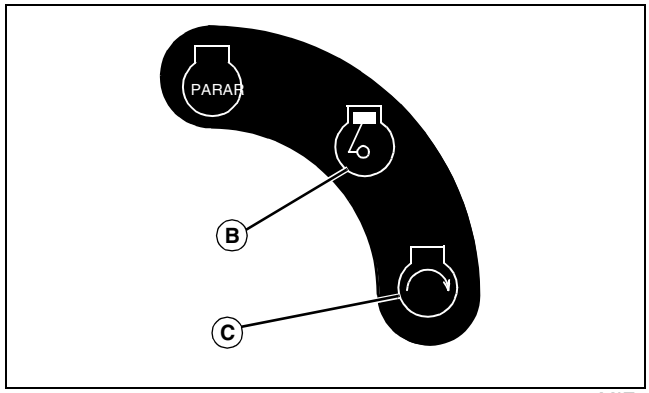
2. Empujar la palanca de la TDF hidráulica a la posición desactivada.

3. Mover la palanca de cambio de marcha a la posición de punto muerto.



MX20989

4. **Modelos a gasolina con estrangulación manual:** Tirar la perilla del estrangulador (A) hacia fuera para facilitar el arranque del motor cuando haga frío. Conforme el motor se calienta, empujar hacia dentro la perilla del estrangulador hasta que se abra por completo. Al hacer arrancar un motor caliente, la perilla del estrangulador debería estar introducida.



MIF

5. Girar la llave del contacto a la posición de en marcha (run) (B).

6. Revisar las luces indicadoras:
   - El piloto indicador de descarga de la batería debe estar encendido.
   - El piloto indicador del freno de estacionamiento debe estar encendido.
   - El piloto indicador de la presión del aceite del motor debe estar encendido.
   - **Modelos a diesel:** El piloto indicador de la bujía de caldeo debe estar encendido. El piloto indicador se debe apagar después de tres segundos aproximadamente. Ya se puede encender el motor.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El motor de arranque se puede dañar si se hace funcionar durante más de 20 segundos consecutivos. En caso de que el motor no arranque, esperar por lo menos dos minutos antes de intentarlo otra vez.

7. Girar el interruptor de llave a la posición de arranque (C).

NOTA: El motor está calibrado de fábrica para ralentí lento a 1450 rpm ± 50 durante el arranque.

8. Cuando el motor arranque, soltar la llave para que vuelva a la posición de funcionamiento.
   - El piloto indicador de descarga de la batería debe apagarse.
   - El piloto indicador de la presión del aceite del motor debe apagarse.

9. Desactivar el freno de estacionamiento.
   - El piloto indicador del freno de estacionamiento debe apagarse.

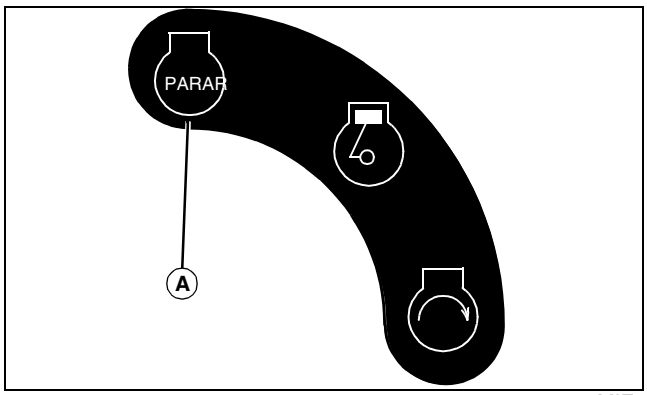
Parada del motor

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Siempre se debe activar el freno de estacionamiento cuando el vehículo se deje desatendido. Puede que el vehículo comience a moverse sin el operador presente si el freno de estacionamiento no está activado. Si la palanca de cambio de marcha se coloca en la posición de punto muerto el vehículo estará en rueda libre.

1. Soltar el pedal del acelerador y permitir que el motor alcance la velocidad de bajo ralentí.

2. Pisar el pedal del embrague y el del freno.

NOTA: En el motor a gasolina existe un retraso entre el momento en que se gira la llave de contacto a la posición de parada y el momento en que el motor se para. Antes de salir del vehículo, asegurarse de que el motor se ha detenido.



MIF

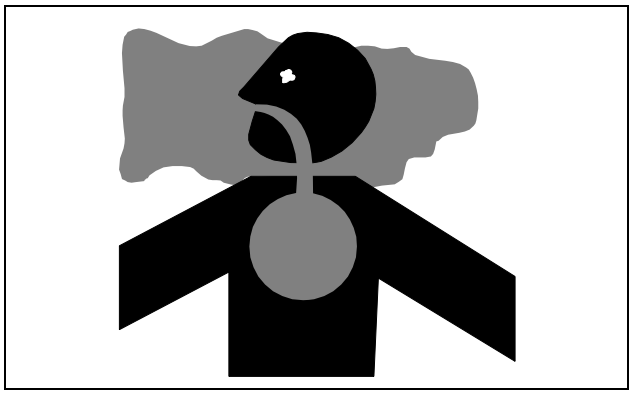
3. Girar el interruptor de llave a la posición de detenerparada (A).

4. Activar el freno de estacionamiento.

5. Colocar la palanca de cambio de marcha en la primera marcha o en marcha atrás.

6. Extraer la llave.

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.

Revisión de los interruptores del freno de estacionamiento y del asiento

1. El operador debe estar en su asiento.

2. Activar el freno de estacionamiento.

3. Mover la palanca de cambio de marcha a la posición de punto muerto.

4. Arrancar el motor.

5. El operador debe levantarse del asiento dejando que el motor funcione a ralentí.

6. El motor debe seguir funcionando.

7. El operador debe estar en su asiento.

8. Desactivar el freno de estacionamiento.

9. Levantarse del asiento.

Resultado: El motor se debe parar a los cinco segundos. Si el motor no se detiene, el circuito de intertraba interbloqueo de seguridad tiene algún problema. Acudir a un concesionario autorizado.

Revisión del interruptor de punto muerto

1. El operador debe estar en su asiento.

2. Activar el freno de estacionamiento.

3. Mover la palanca de cambio de marcha a la posición “R” (marcha atrás).

4. Girar la llave de contacto a la posición de arranque.

5. El motor no debe virar.

6. Repetir el procedimiento de arranque con la palanca de cambios en cada marcha.

7. El motor no debe virar.

8. Mover la palanca de cambio de marcha a la posición de punto muerto.

9. Girar la llave de contacto a la posición de arranque.

Resultado: El motor debe virar. Si el motor arranca con la palanca de cambio de marcha colocada en cualquier posición que no sea la de punto muerto, hay un problema con el circuito de intertraba interbloqueo de seguridad. Acudir a un concesionario autorizado.

Comrpobación Revisión del interruptor del sistema hidráulico auxiliar

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El interruptor de interbloqueo de la TDF es un mecanismo de seguridad diseñado para prevenir el arranque del motor cuando la palanca de control de la TDF esté en la posición activada, eliminando presión en los acopladores rápidos auxiliares. Nunca poner en funcionamiento el vehículo si el sistema de intertraba de seguridad está defectuoso o desconectado. Un arranque repentino e inesperado del accesorio auxiliar podría ocurrir durante el arranque del vehículo.

NOTA: Asegurarse de que no haya accesorios conectados a los acopladores rápidos hidráulicos auxiliares en la parte trasera del vehículo.

1. El operador debe estar en su asiento.

2. Activar el freno de estacionamiento.

3. Mover la palanca de cambio de marcha a la posición de punto muerto.

4. Tirar hacia arriba de la palanca de la TDF hidráulica hasta la posición ACTIVADA.

5. Girar la llave de contacto a la posición de arranque.

Resultado: El motor no debe virar. Si el motor arranca, el circuito de intertraba interbloqueo de seguridad tiene algún problema. Acudir a un concesionario autorizado.

Funcionamiento del motor del vehículo sin el operador sentado en su asiento

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones!

- **Trabar el freno de estacionamiento en todo momento antes de dejar el asiento del operador.**
- **No dejar el asiento con el vehículo en marcha a menos que así se requiera para el funcionamiento del accesorio.**

NOTA: Durante condiciones de funcionamiento normales, el motor del vehículo se debe parar cuando el operador se levanta de su asiento.

Para mantener el motor en funcionamiento cuando el operador se levante de su asiento:

1. Pisar el pedal del embrague y del freno para parar el vehículo.

2. Mover la palanca de cambio de marcha a la posición de punto muerto.

3. Activar el freno de estacionamiento.

4. Soltar lentamente los pedales del freno y del embrague.

- El motor debe continuar funcionando con el operador fuera de su asiento.

Remolque del vehículo utilitario

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Siempre extraer cualquier carga del compartimento de carga del vehículo antes de remolcarlo. Remolcar un vehículo con carga puede ocasionar la pérdida de control de ambos vehículos.

1. Mover la palanca de cambio de marcha a la posición de punto muerto.

MX1732 MX1679

2. Conectar una líneaun cable de remolque a la ranura ovalada (A) que se suministradispuesta a los ambos lados del chasis principal, debajo de la parte delantera del vehículo.

3. Desactivar el freno de estacionamiento.

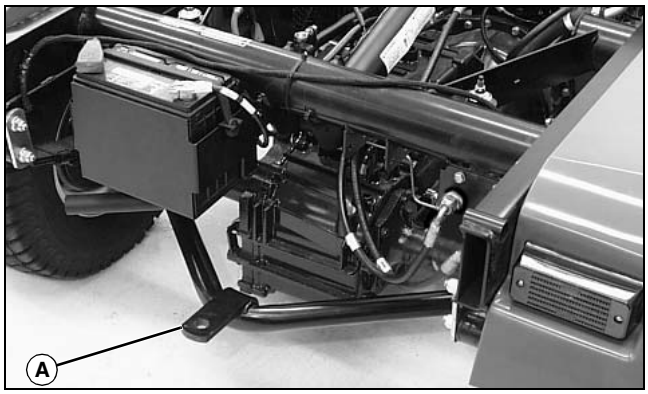
PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! No exceder los 16 km/h (10 mph) al remolcar el vehículo. Es difícil de maniobrar el vehículo cuando el motor no está en funcionamiento.

4. Remolcar con cuidado el vehículo hasta el lugar deseado.

Remolque de cargas

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Para ayudar a prevenir lesiones personales debido a la pérdida de control o vuelcos, remolcar siempre las cargas con la lentitud suficiente para mantener el control. Para proporcionar una tracción y capacidad de frenado adecuadas, no remolcar una carga a menos que el compartimento de carga del vehículo esté cargado.

- No remolcar una carga que exceda los 680 kg (1500 lb) con este vehículo.
- El peso de la lengüeta no debe de exceder de 90,7 kg (200 lb).
- Remolcar la carga a una velocidad suficientemente baja como para mantener el control.



MX14985

- Usar siempre el punto de enganche trasero (A) suministrado y aprobado para este vehículo utilitario. Este Éste es un punto de enganche aprobado, no modificarlo de ninguna manera.

Transporte del vehículo utilitario

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Tener cuidado al hacer funcionar el vehículo a velocidades de transporte. Reducir la velocidad si la carga que está siendo remolcada pesa más que el vehículo y no está equipada con frenos. Consultar el manual del operador del equipo remolcado para obtener información sobre las velocidades de transporte recomendadas.

Tener mucho cuidado al transportar cargas remolcadas en condiciones de superficie adversas, especialmente al girar, y en superficies inclinadas.

Se recomienda el uso de las luces de advertencia y de las señales de giro al conducir en vías públicas, a menos que lo prohíban los reglamentos locales o estatales. El concesionario John Deere tiene disponible para la venta un juego de luces de seguridad para implementos.

1. Subir la máquina al remolque conduciéndola en dirección de desplazamiento hacia adelante.

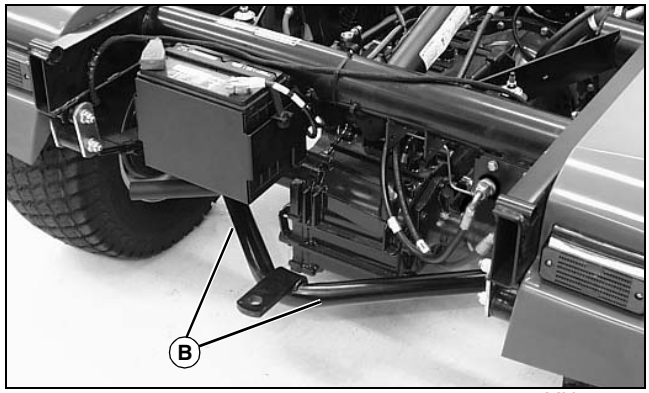
2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

3. **Modelos a diesel:** Girar la válvula de cierre de combustible a la posición desactivada (OFF) durante el transporte.

4. Bloquear las ruedas traseras con bloques de madera.

5. Sujetar el vehículo al remolque con correas para cargas pesadas, cadenas o cables.

MX1732



MX14985

- Las cintas de amarre deben acoplarse a las ranuras ovaladas (A) que se suministrandispuestas a ambos lados del chasis principal, debajo de la parte delantera del vehículo y a ambos lados del conjunto del enganche (B) en la parte trasera del vehículo.
- Tanto las correas delantera como trasera deben estar dirigidas hacia abajo y hacia la parte exterior del vehículo.

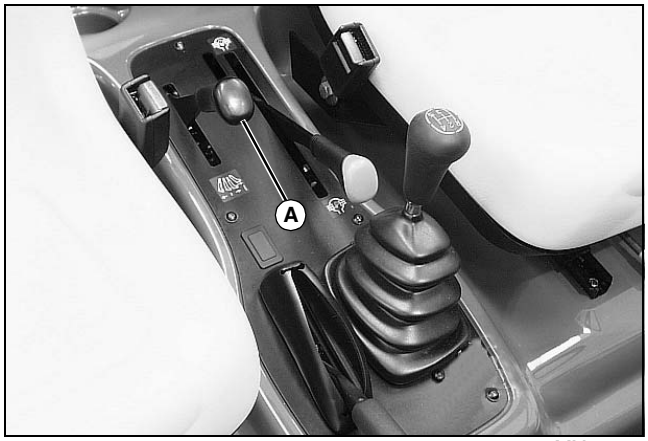
6. Cuando se transporte el vehículo por carreteras o vías públicas, utilizar los dispositivos y luces del accesorio para advertir adecuadamente a los operadores de otros vehículos. Verificar Informarse sobre las leyes locales, estatales, rurales provinciales o federales.

Levantamiento y bajadaElevación y descenso del compartimiento de carga

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones!

- **Asegurarse de que el vehículo esté sobre una superficie firme y nivelada y con el freno de estacionamiento activado antes de levantar el compartimento de carga. Si el vehículo está orientado hacia arriba de la pendiente con el compartimento de carga levantado, este puede causar el vuelco del vehículo.**
- **No realizar ninguna función de mantenimiento debajo de un accesorio elevado, sin el soporte de seguridad del cilindro de elevación correctamente instalado.**
- **Vaciar todo el material del compartimento de carga antes de realizar el mantenimiento del vehículo.**

1. Arrancar el motor.



MX1707

2. Tirar de la palanca del cilindro de elevación (A) hacia atrás para levantar el compartimento de carga.

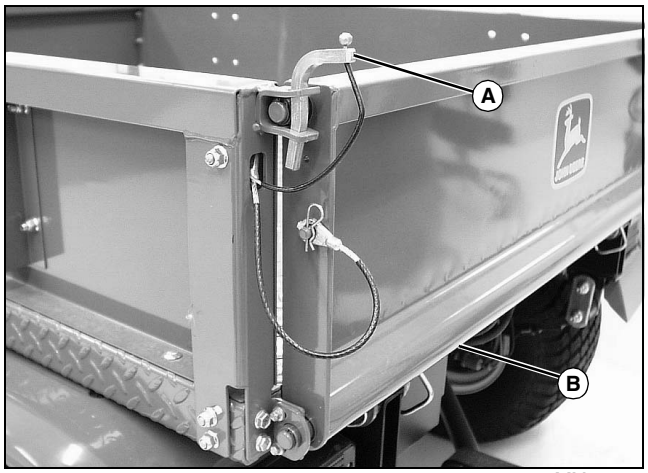
NOTA: El cilindro de elevación se retraerá y el compartimento de carga bajará con el motor parado o en marcha.

Empujar Empujando la palanca hacia abajo más allá de la posición de bajada, y colocándola en la posición de flotación del retén, causará que el compartimento de carga baje bajará más lentamente a la posición de bajada, ya que el circuito está restringido para evitar una caída súbita.

3. Empujar y mantener la palanca (A) hacia abajo para bajar el compartimento de carga.

4. Apagar el motor.

Funcionamiento de la compuerta trasera del compartimento de carga



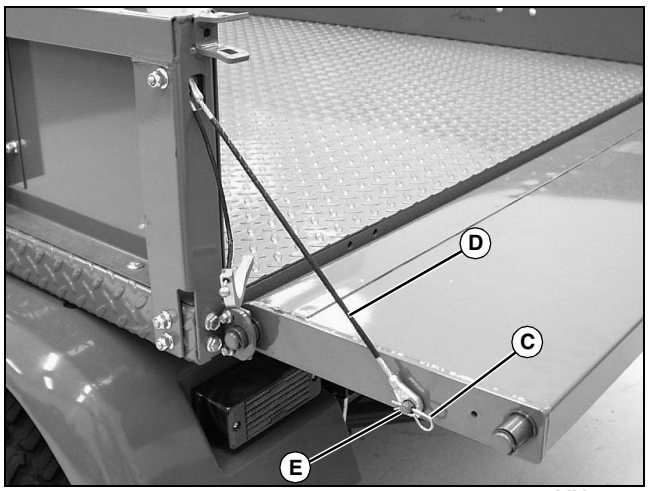
MX3105

1. Tirar hacia arriba y quitar cada pasador de traba de la compuerta trasera (A).

2. Bajar la compuerta trasera (B).

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! No poner en funcionamiento el vehículo con la compuerta trasera completamente bajada. En la posición completamente bajada, la compuerta trasera obstruirá las luces de cola del vehículo provocando una colisión.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La compuerta trasera totalmente bajada puede hacer contacto con los guardabarros y causar daño estructural. No poner en funcionamiento el vehículo utilitario con la compuerta trasera completamente abajo.

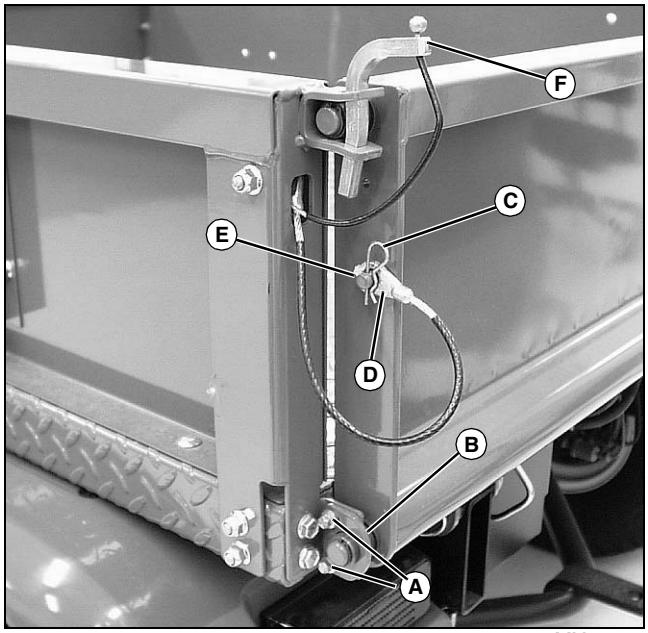


MX3107

3. Quitar el pasador de traba de resorte (C) y el cable (D) de cada vástago perforado (E) para bajar completamente la compuerta trasera.

Extracción de la compuerta trasera del compartimento de carga

1. Cerrar la compuerta trasera y trabar ambos lados.



MX3105

2. Quitar los dos tornillos (A) y las placas de soporte de la compuerta trasera (B) de cada lado.

3. Quitar el pasador de traba de resorte (C) y el cable (D) de cada vástago perforado (E).

4. Tirar hacia arriba y quitar cada pasador de traba de la compuerta trasera (F).

5. Extraer la compuerta trasera.

6. Realizar los pasos en orden inverso para instalar la compuerta trasera.

Utilización de la tracción mecánica delantera (TMD)

El embrague bidireccional detecta el patinaje de las ruedas traseras y activa la tracción mecánica delantera (TMD) y habilita alpara que el tren transmisor de potencia para que accione todas las cuatro ruedas y se mejore así la tracción se vea así mejorada.

Si los neumáticos traseros patinan al cambiar de dirección, o si los neumáticos delanteros se traban al frenar de manera muy enérgica, es posible que el embrague bidireccional de la T4R quede bloqueado en una condición de retroceso. Esto hace que los neumáticos delanteros rocen o se arrastren, lo cual causa daños al turf, una conducción deficiente y, de no desactivarse, puede resultar en un fallo prematuro de la tracción delantera (TMD).

Para desactivar la condición de retroceso:

- Detener el vehículo por completo.
- Cambiar de dirección y conducir el vehículo entre 2 y 3 metros (8 - 10 ft.).
- Cambiar de dirección y continuar en la dirección seleccionada.

Información acerca del mantenimiento

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

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

Piezas

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

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

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

Las piezas de repuesto se pueden pedir vía Internet

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

Números de pieza

Artículo	Número de pieza
Conjunto del depurador de aire – Todos los modelos • Elemento primario • Elemento secundario	 M113621 M123378
Filtro de aceite del motor – Todos los modelos	M806418
Depurador del aceite de la transmisión	M800489
Filtro de aceite hidráulico	M131053
Batería	AM125463
Filtro de combustible • Modelos de gasolina • Modelos diesel	 AM876035 CH15553
Fusibles • 10 A • 25 A	 57M7121 99M7069
Llave de encendido	AM131841
Bombillas de luz • Faro • Luz de parada/luz de cola • Luz indicadora	 AH166909 AR48041 57M7926
Correa del alternador – Todos los modelos	M802026

(Los números de pieza están sujetos a cambios sin previo aviso. Es posible que los números de pieza sean diferentes fuera de EE.UU.)

Mantenimiento de la máquina

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Si se usa aceite para transmisión e hidráulico BIO HY-GARD™ en cualquier aplicación, los intervalos de mantenimiento debe realizarse con el doble de la frecuencia de los intervalos que se incluyen en el manual del operador.

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 extremadamente cálidas, polvorientas u otras condiciones inclementes.**
- **El aceite del motor puede perder eficacia si el vehículo se usa constantemente con el motor a baja velocidad o en viajes cortos frecuentes.**

El mantenimiento rutinario de la máquina se realiza aplicando los siguiente calendarios.

Rodaje - Después de las primeras 10 horas

- Revisar y/o apretar las tuercas de orejeta de las ruedas, así como el par de apriete de los pernos del tambor.
- Revisar que la tornillería no esté suelta.

Rodaje - Después de las primeras 50 horas

- Cambiar el aceite del motor y el filtro.
- Cambiar el aceite y el filtro de la transmisión.
- Limpiar el depurador del aceite de la transmisión.
- Revisar el nivel del fluido del freno.
- Revisar la manguera de admisión de aire, las mangueras hidráulicas y las mangueras y abrazaderas del radiador.
- Revisar la tensión y el desgaste de la correa del alternador.
- Cambiar el aceite hidráulico y el filtro – depósito auxiliar de aceite hidráulico (opcional).
- Modelos de T4R: Revisar el aceite del eje delantero.
- Revisar y ajustar el freno de estacionamiento.

Antes de cada uso

- Revisar el nivel de aceite del motor.
- Revisar el nivel del aceite de la transmisión.
- Revisar el nivel del refrigerante
- Revisar el nivel del aceite hidráulico – depósito auxiliar de aceite.
- Revisar el sistema de intertraba interbloqueo de seguridad.

Después de cada uso

- Limpiar los residuos de la estacióndel puesto del operador.
- Limpiar la rejilla de toma de aire y el protector del ventilador.
- Revisar que no falten piezas y que no haya piezas sueltas o averiadas.
- Revisar el indicador de combustible; llenarlo si es necesario.

Cada 100 horas

- Revisar y/o apretar las tuercas de orejeta de las ruedas, así como el par de apriete de los pernos del tambor.
- Limpiar la batería y revisar su nivel de fluido.
- Revisar los elementos del depurador del aire y reemplazar según sea necesario.
- Modelos de T4R: Engrasar el eje de la transmisión – tres puntos de engrase.
- Modelos de T4R: Revisar el aceite del eje delantero.

Cada 200 horas

- Revisar y limpiar las aletas de refrigeración del radiador.
- Limpiar las bobinas del refrigerador de aceite – juego hidráulico auxiliar.
- Cambiar el aceite del motor y el filtro.
- Revisar el desgaste y la tensión de la correa del alternador y ajustarla o reemplazarla según sea necesario.
- Revisar la manguera de admisión de aire y las mangueras hidráulicas, así como las mangueras del radiador, y sus abrazaderas. Apretar o reemplazar según sea necesario.

Cada 500 horas

- Revisar el ajuste de la convergencia. (Consultar el manual técnico o con el concesionario John Deere.).

- Cambiar el aceite y el filtro de la transmisión. Limpiar también la rejilla del filtro.
- Cambiar el aceite hidráulico y el filtro – juego de sistema hidráulico auxiliar.
- Revisar y ajustar el freno de estacionamiento.
- Modelos de T4R: Cambiar el aceite del eje delantero.

Anualmente

- Revisar que la tornillería del sistema de protección contra vuelcos (ROPS) esté correctamente apretada.
- Revisar la claridad y el punto de congelación del refrigerante.
- Cambiar el filtro de combustible. Modelo a diesel: Drenar el agua y limpiar la cubeta de sedimentos del combustible.

Cada 1500 horas o cada dos años

- Modelo a diesel: Revisar los inyectores de combustible (Consultar el manual técnico o con el concesionario John Deere.).
- Revisar el juego de las válvulas (Consultar el manual técnico o con el concesionario John Deere.).
- Modelos de gasolina: Cambiar las bujías y ajustar la separación de sus electrodos.

Cada 2000 horas o cada dos años

- Cambiar el fluido de los frenos.
- Si se utiliza ANTICONGELANTE CONCENTRADO COOL-GARD™ (TY16036), cambiar el refrigerante y el termostato del motor.

Cada 3000 horas o cada 3 años

- Modelo a diesel: Revisar la bomba de inyección de combustible (Consultar el manual técnico o con el concesionario John Deere.).
- Si se utiliza ANTICONGELANTE PREDILUIDO COOL-GARD™ (TY16034), cambiar el refrigerante y el termostato del motor.

Según sea necesario

- Revisar el nivel del fluido de los frenos y añadirlo si es necesario.
- Modelo a diesel: Drenar agua y limpiar la cubeta de sedimentos del combustible.
- Ajustar la articulación del pedal del embrague. (Consultar el manual técnico o con el concesionario John Deere).
- Ajustar el varillaje del pedal del acelerador. (Consultar el manual técnico o con el concesionario John Deere).
- Engrasar los cojinetes de la rueda delantera. (Consultar el manual técnico o con el concesionario John Deere).
- Cambiar la batería.

Ajuste del carburador

NOTA: El carburador está calibrado por el fabricante del motor y no es ajustable.

Si el motor funciona a alturas superiores a los 1829 m (6000 ft), algunos carburadores necesitan un surtidor especial para alturas elevadas. Acudir a un concesionario autorizado.

Si resulta difícil arrancar el motor o éste funciona con dificultad, consultar la sección Resolución de problemas de este manual.

Es posible que el motor sufra una variación brusca al ponerlo en marcha a la máxima aceleración con la transmisión en punto muerto, “N”. Esto es normal y se debe al sistema de control de las emisiones.

Si aún después de efectuar las comprobaciones sugeridas en la sección Resolución de problemas el motor no funciona correctamente, ponerse en contacto con el concesionario autorizado.

Evitar los gases de escape

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

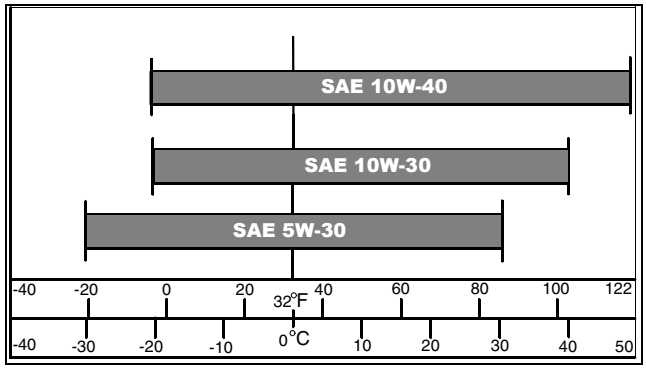
Situar la máquina en un espacio abierto antes de poner en marcha el motor.

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 de motor – Modelos a gasolina

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:

- TURF-GARD™
- PLUS-4™

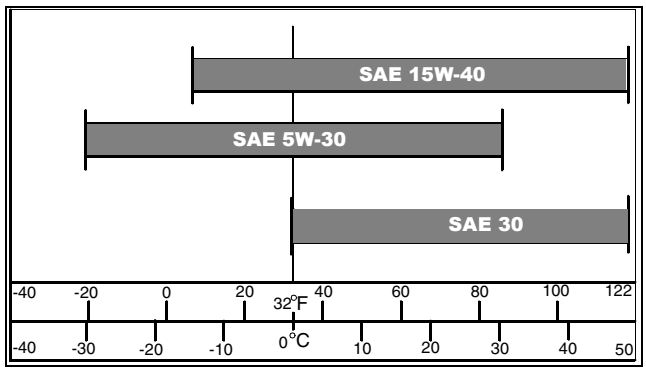
Si los aceites John Deere arriba mencionados no están disponibles, se pueden utilizar otros aceites, siempre y cuando cumplan la siguiente especificación:

- Clasificación de mantenimiento API SG o superior

Aceite de motor - Modelo diesel

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:



- PLUS-50® (SAE 15W-40)
- TORQ-GARD SUPREME® (SAE 30)
- TORQ-GARD SUPREME® (SAE 5W-30)
- PLUS-4®

Si los aceites John Deere arriba mencionados no están disponibles, se pueden utilizar otros aceites siempre y cuando cumplan una de las siguientes especificaciones:

- SAE 15W-40 - Clasificación de servicio API CF-4 o

superior

- SAE 5W-30-Clasificación de servicio API CC o superior
- SAE 10W-30-Clasificación de servicio API CF o superior
- SAE 30 - Clasificación de servicio API CF o superior

Revisión del nivel del aceite del motor

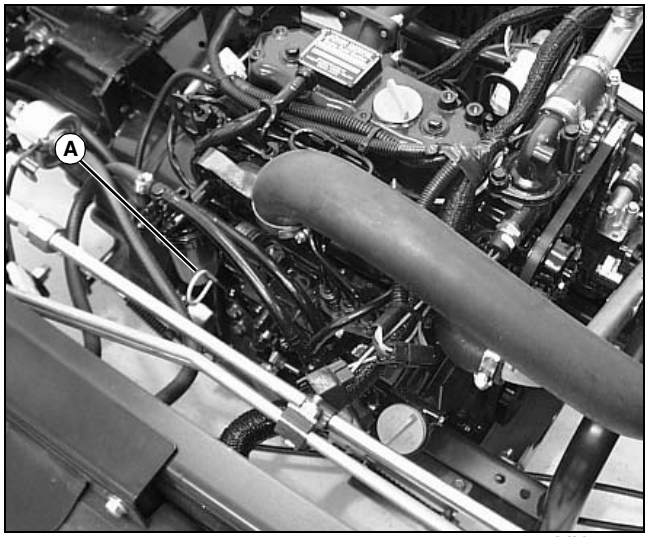
IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Evitar la entrada de suciedad y otros contaminantes en la zona del tubo de la varilla medidora de aceite. La zona circundante de la varilla medidora debe limpiarse antes de extraerla.

Si no se revisa el nivel del aceite regularmente, se podrían producir graves problemas en el motor si el nivel del aceite es bajo:

- **Revisar el nivel de aceite antes de poner la máquina en funcionamiento.**
- **Revisar el nivel de aceite cuando el motor esté parado y frío.**
- **Mantener el nivel entre las marcas full (lleno) y add (añadir).**
- **Apagar el motor antes de añadir aceite.**
- **Revisar el nivel del aceite dos veces al día si se pone el motor en funcionamiento durante más de 4 horas en un mismo día.**

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

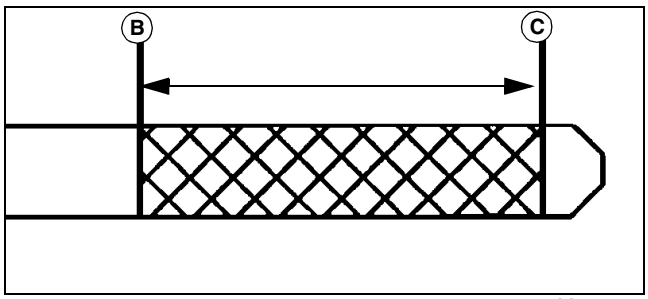


MX1669

Nota de fotografía: Se muestra el motor diesel.

3. Dejar que el motor se asiente entre 2 y 3 minutos. Extraer la varilla medidora (A) y limpiarla con un paño limpio.

4. Instalar la varilla medidora.



M71680

5. Extraer la varilla medidora. Revisar el nivel de aceite en la varilla medidora. El nivel de aceite debe estar entre las marcas (B) y (C) en 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, se debe drenar hasta el nivel adecuado.

6. Instalar la varilla medidora.

7. Bajar el accesorio.

Cambio del aceite del motor y del filtro

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Cambiar más frecuentemente el aceite si se utiliza el vehículo en condiciones extremas:

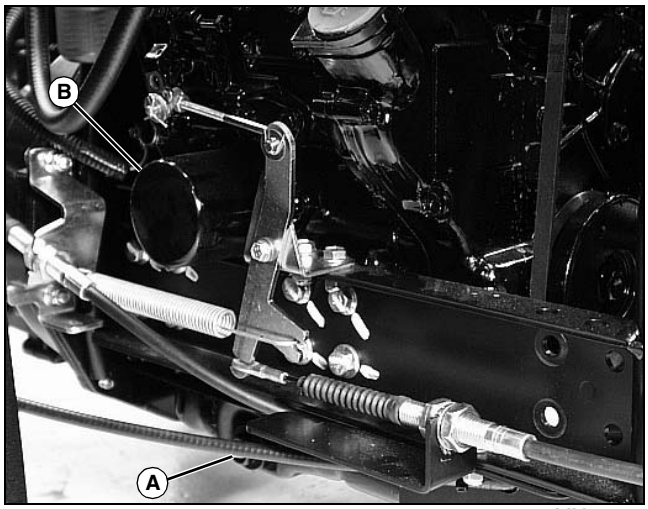
- **Condiciones muy polvorientas.**
- **Funcionamiento frecuente a bajas velocidades.**
- **Viajes cortos frecuentes.**

1. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite.

2. Levantar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

3. Estacionar el vehículo de forma segura (consultar Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

4. Poner un recipiente debajo del lugar de drenaje del aceite.



MX7255

Nota de fotografía: Se muestra el motor diesel.

5. Extraer el tapón de llenado (A) ubicado debajo del lado derecho del motor.

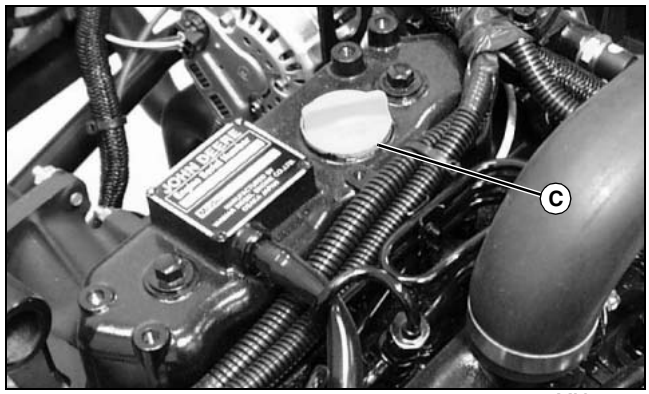
6. Extraer el filtro de aceite (B).
   - Localizar el filtro debajo del lado derecho del motor.
   - Girar el filtro en sentido antihorario para extraerlo.

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

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

9. Instalar el tapón de drenaje de aceite. No apretar demasiado.

NOTA: Una ubicación adicional de la tapa de llenado de aceite se encuentra del lado derecho del motor.



MX1671

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

11. Añadir aproximadamente 2,1 L (2.2 qt) de aceite.

12. Instalar la tapa de llenado de aceite.

13. Arrancar el motor.
   - Arrancar el motor y hacerlo funcionar con aceleración lenta durante dos minutos aproximadamente.

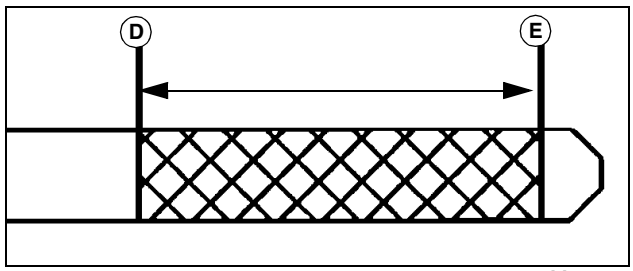
14. Revisar que no haya fugas de aceite debajo del motor.

15. Apagar el motor.

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

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La suciedad y contaminación pueden penetrar en el motor al revisar el nivel de aceite. La zona circundante de la varilla medidora debe limpiarse antes de extraerla.

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



M71680

18. Extraer la varilla medidora. Revisar el nivel de aceite en la varilla medidora; debe estar entre los niveles (D) y (E) en 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.

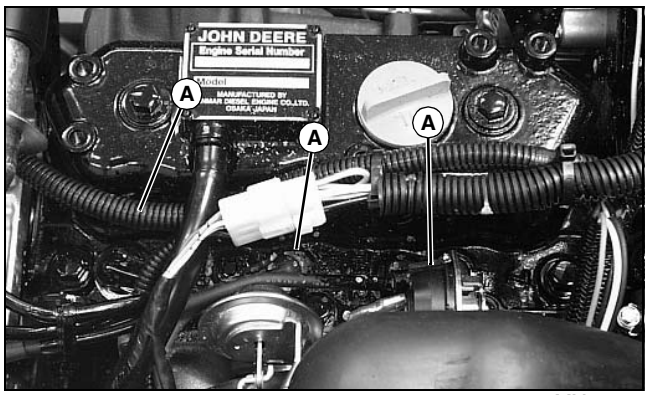
19. Introducir la varilla medidora en el tubo.
20. Instalar la varilla medidora.
21. Bajar el accesorio.

Revisión de las bujías

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 debe ser precavido y llevar puesta ropa protectora.

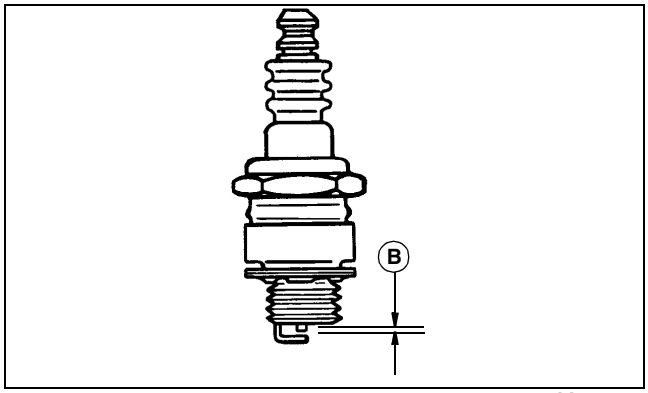
IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Las bujías no se deben limpiar con sustancias abrasivas.

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).
2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
3. Limpiar el área alrededor de cada bujía.



MX1736

4. Desconectar el cable (A) de cada una de las bujías.
5. Extraer e inspeccionar las bujías:
   - Limpiar todas las bujías, revisar que no estén dañadas y cambiarlas en caso necesario.
   - Si las bujías están en buenas condiciones, revisar la separación entre sus electrodos.



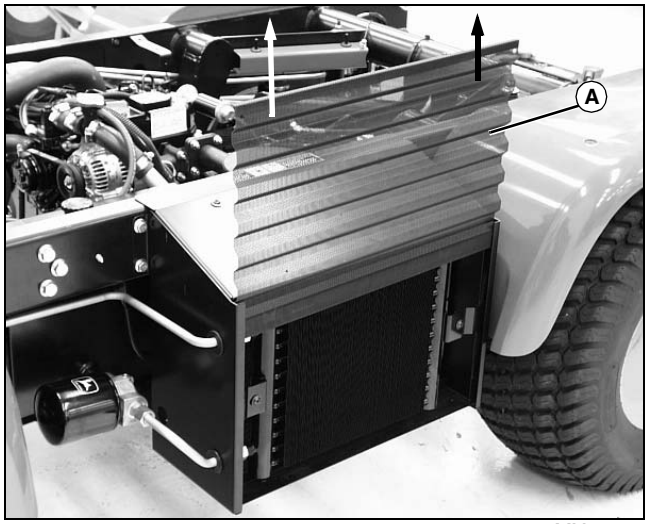
M85200

6. Revisar la separación entre los electrodos de la bujía (B) y fijarla a 0,76 mm (0.030 in.)
7. Instalar las bujías.
   - Apretar a 20 Nm (15 lb-ft).
8. Instalar cada uno de los cables de la bujía.
9. Bajar el accesorio.

Limpieza de la rejilla del radiador

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 debe ser precavido y llevar puesta ropa protectora.

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).
2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX7252

3. Levantar la rejilla del radiador (A) de su posición al frente del radiador del motor.

4. Limpiar la rejilla con aire comprimido o un cepillo.

5. Instalar la rejilla de la parrilla.

6. Bajar el accesorio.

Limpieza de las aletas de refrigeración del radiador y de la carcasa del ventilador

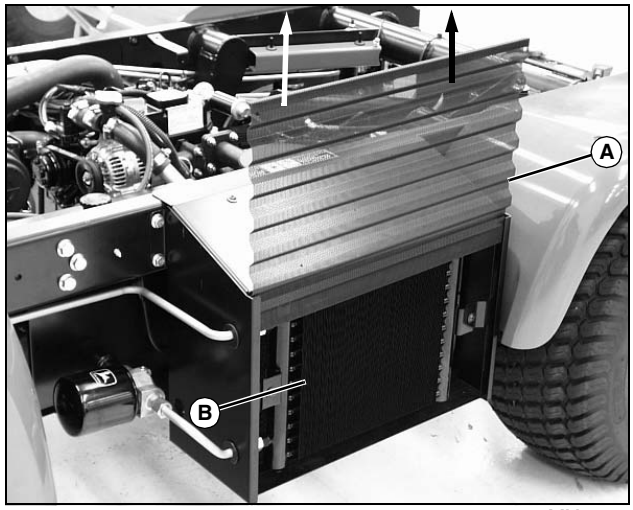
PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El aire comprimido puede hacer que los residuos salgan despedidos a gran distancia.

- **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! Si las aletas de refrigeración y las rejillas de admisión de aire están sucias pueden causar que se recaliente el motor. Las aletas de refrigeración del radiador y la carcasa del ventilador deben estar limpios.

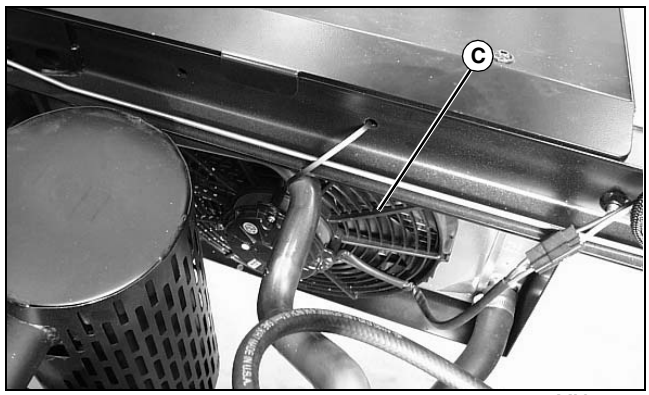
1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX7252

3. Extraer la rejilla del radiador (A).



MX1688

4. Usando aire comprimido o agua, quitar la suciedad y los residuos del sistema hidráulico auxiliar, del refrigerador de aceite, de las aletas de refrigeración del radiador (B) y de la carcasa del ventilador (C).

5. Revisar que las aletas del radiador no presenten daños.

6. Instalar la rejilla del radiador.

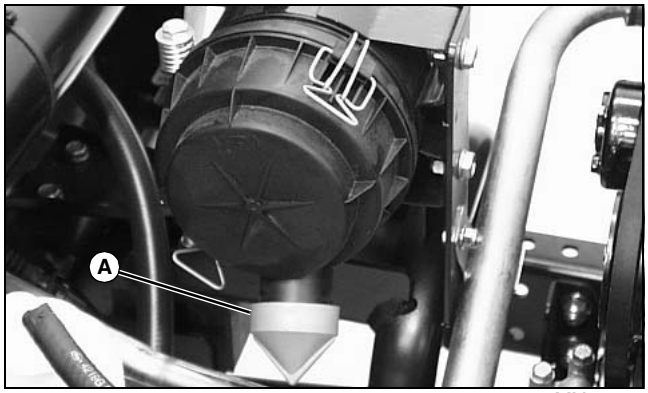
7. Bajar el accesorio.

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 de goma.

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX1658

3. Extraer la válvula de descarga de polvo (A) y limpiarla. Cambiarla si está dañada.

4. Instalar la válvula antipolvo.

5. Bajar el accesorio.

Mantenimiento del elemento del depurador del aire

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! A través de un elemento del filtro dañado pueden entrar al motor suciedad y desechos:

- **No lavar el elemento de papel.**
- **No intentar limpiar el elemento de papel golpeándolo suavemente contra otro objeto.**
- **No limpiar el elemento con aire a presión.**
- **Cambiar el elemento solamente si está muy sucio, dañado o si la junta está agrietada.**

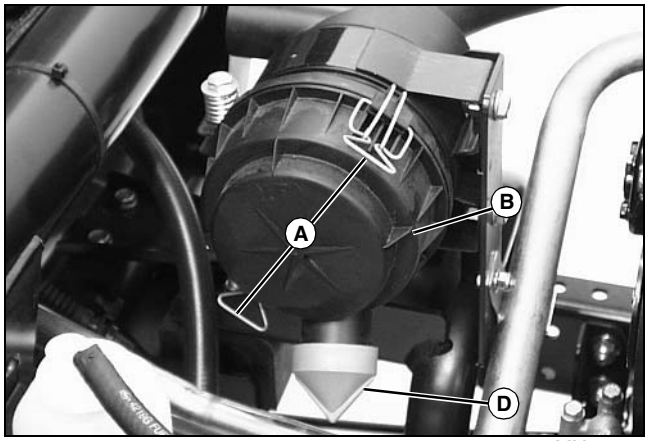
Revisión de elemento del purificador de aire

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

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 polvorientas.



MX1658

3. Soltar los seguros (A) y quitar la cubierta del cartucho del depurador de aire (B).

4. Inspeccionar visualmente cada elemento antes de extraerlo. Cambiar el elemento sólo si está dañado o muy sucio.

Reemplazo del elemento primario del filtro de aire

MX1659

1. Extraer y desechar el elemento primario (C). Reemplazar el elemento primario del filtro con uno nuevo.

2. Instalar la cubierta (B) del filtro del depurador de aire.

   - Revisar las instrucciones estampadas en la cubierta del cilindro para asegurarse de que se ha realizado una

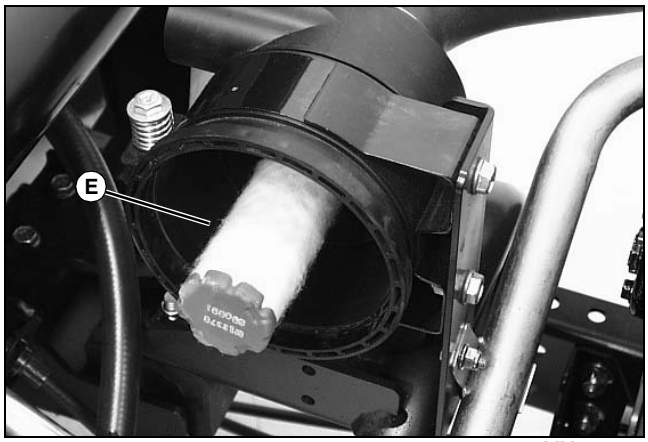
instalación correcta.

- La válvula de goma de descarga de polvo (D) debe estar apuntando hacia abajo cuando la tapa está correctamente instalada.

3. Enganchar Trabar los pestillos (A).

Reemplazo del elemento del filtro de aire secundario

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

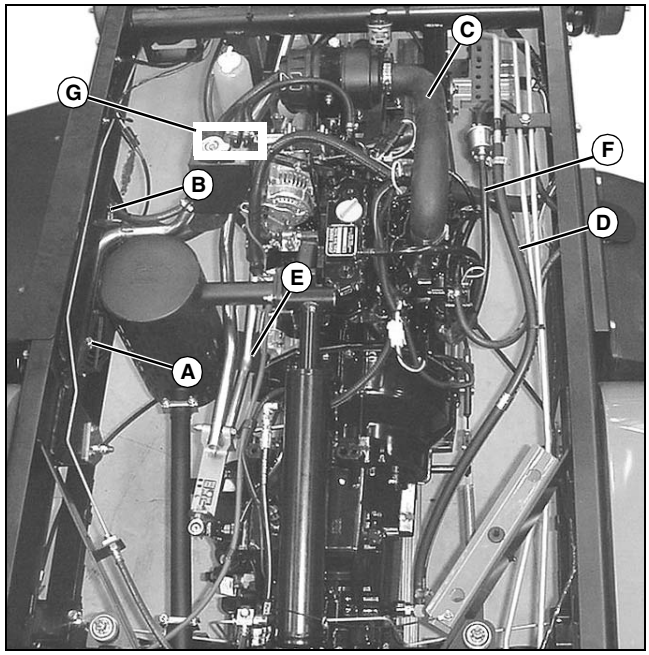


MX1660a

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. Volver a colocar la cubierta del cilindro del depurador de aire.
6. Bajar el accesorio.

Revisión de la manguera de toma de aire, las mangueras hidráulicas y las mangueras y abrazaderas del radiador

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).
2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

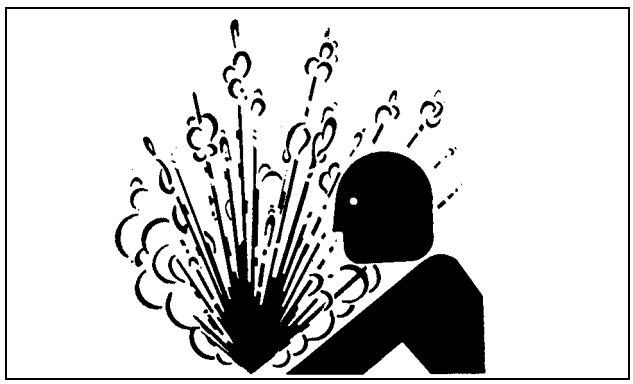


MX14992

A - Mangueras del radiador superiores (4 abrazaderas)
B - Mangueras del radiador inferiores (6 abrazaderas)
C - Manguera de toma de aire (2 abrazaderas)
D - Manguera hidráulica (2 abrazaderas)
E - Manguera de succión hidráulica (6 abrazaderas)
F - Manguera de combustible (4 abrazaderas)
G - Manguera de refrigerante (8 abrazaderas)

3. Revisar que las mangueras no presenten daños o fugas, y que las abrazaderas ajustables estén apretadas. Cambiarlas si es necesario.
4. Bajar el accesorio.

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

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

- **El motor no se debe hacer funcionar con agua corriente.**
- **Usar anticongelante con base de etilenglicol aprobado para el uso en motores y radiadores de aluminio.**
- **La concentración del refrigerante mezclado con agua no debe exceder del 50%.**
- **No verter refrigerante o agua en el radiador cuando el motor esté caliente.**

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 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.

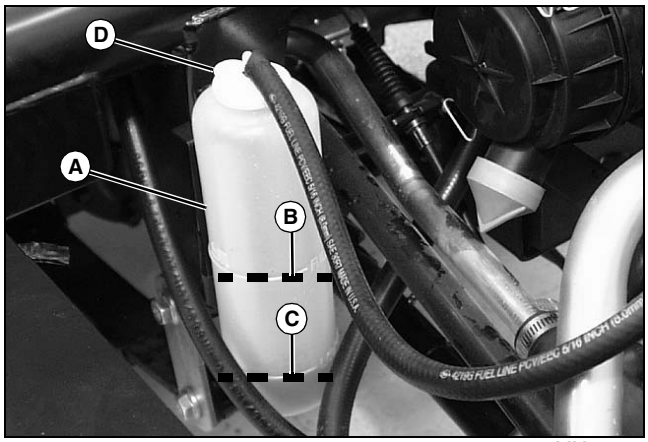
Revisión del nivel de refrigerante

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

- **El motor no se debe hacer funcionar con agua corriente.**
- **Usar anticongelante con base de etilenglicol aprobado para el uso en motores y radiadores de aluminio.**
- **La concentración del refrigerante mezclado con agua no debe exceder del 50%.**
- **No verter refrigerante o agua en el radiador cuando el motor esté caliente.**

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX1691

3. Revisar el nivel (A) de refrigerante del recipiente de recuperación:
   - Si el motor está caliente, el nivel de refrigerante debe estar entre las líneas “FULL” (lleno) (B) y “LOW” (bajo) (C).

- Si el motor está frío, el nivel de refrigerante debe estar en la línea “LOW” (bajo) (C) en el recipiente de recuperación.

4. Retirar la tapa (D) del recipiente de recuperación para añadir refrigerante.

5. Si el refrigerante está bajo, añadir el anticongelante y el agua en la proporción especificada.

6. Instalar y apretar la tapa del recipiente de recuperación.

7. Limpiar los residuos de la rejilla de toma de aire, del protector del ventilador, de las aspas de refrigeración del radiador y las bobinas del refrigerador de aceite auxiliar.

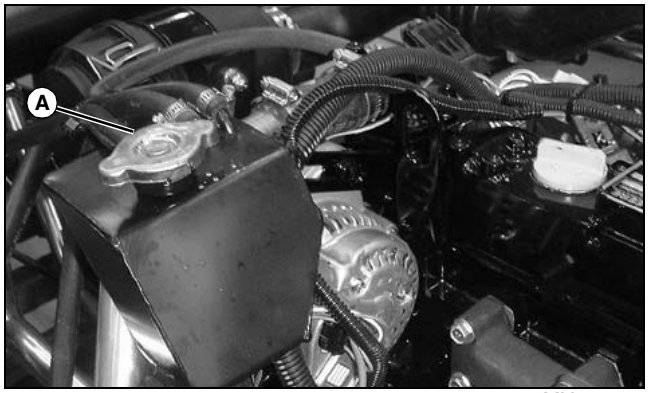
8. Revisar el estado de las abrazaderas y las mangueras del sistema del refrigerante. Revisar si hay fugas o conexiones sueltas.

Mantenimiento del sistema de refrigeración

Drenaje del sistema de refrigeración

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

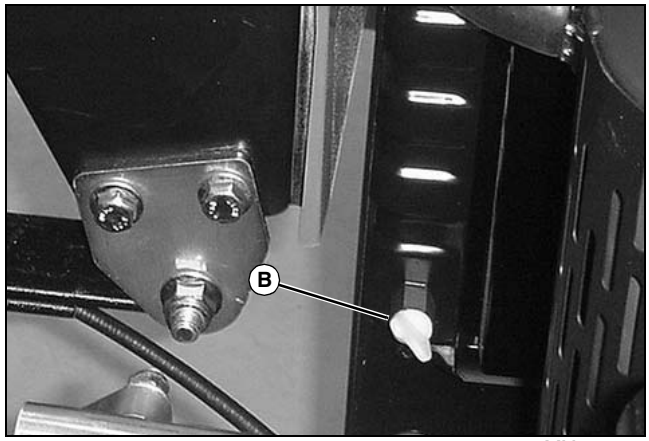
2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX14993

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

4. Cerrar y apretar bien la tapa del radiador.



MX14994

5. Abrir la llave de purga del radiador (B). Drenar el refrigerante en una bandeja.

6. Cuando se haya drenado el refrigerante del recipiente de recuperación, extraer el tapón del radiador.

7. Después de que se haya drenado todo el refrigerante, cerrar la llave de purga del radiador.

8. Lavar el sistema de refrigeración.

Lavado del sistema de refrigeración

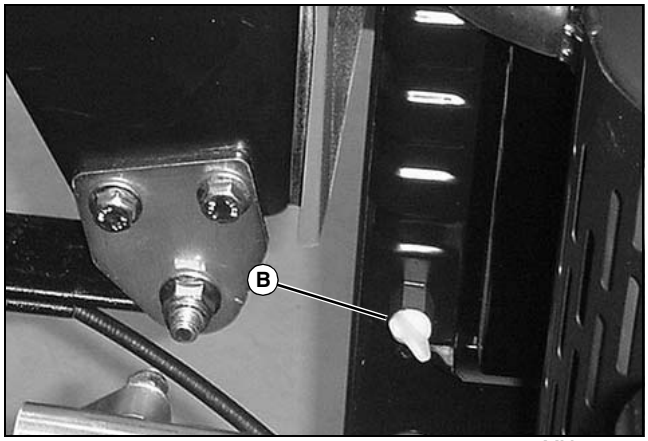
1. Llenar el sistema de refrigeración con agua limpia y con limpiador para sistemas de refrigeración John Deere, o con fluido para lavado rápido de sistemas de refrigeración John Deere o uno equivalente. Seguir las instrucciones en de la lata.

MX14993

2. Colocar y apretar la tapa del radiador (A).

3. Encender el motor y ponerlo en marcha hasta que alcance la temperatura de funcionamiento.

4. Apagar el motor.

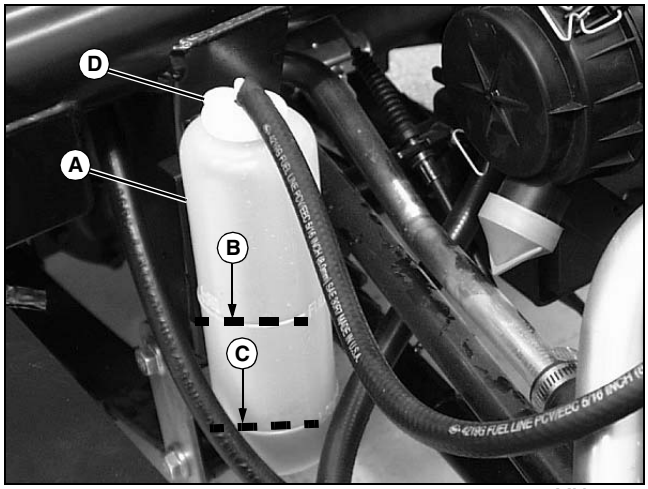


MX14994

5. Abrir la llave de purga del radiador (B).
   - Drenar el sistema de refrigeración inmediatamente antes de que el óxido y la suciedad se asienten.
6. Cerrar la llave de purga del radiador.

Llenado del sistema de refrigeración

1. Llenar el sistema de refrigeración con 3,8 L (4.1 qt.) de refrigerante aproximadamente.
   - En ciertas zonas geográficas se requiere una protección contra temperaturas aún 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.
2. Instalar y apretar la tapa del radiador.
3. Poner en marcha el motor hasta que alcance la temperatura de funcionamiento.
4. Apagar el motor.



MX1691

5. Revisar el nivel (A) de refrigerante del recipiente de recuperación:
   - Si el motor está caliente, el nivel de refrigerante debe estar entre las líneas “FULL” (lleno) (B) y “LOW” (bajo) (C).
   - Si el motor está frío, el nivel de refrigerante debe estar en la línea “LOW” (bajo) (C) en el recipiente de recuperación.
6. Quitar el tapón (D) del recipiente de recuperación para añadir refrigerante.
7. Revisar el estado de las abrazaderas y las mangueras del sistema del refrigerante.
8. Bajar el accesorio.

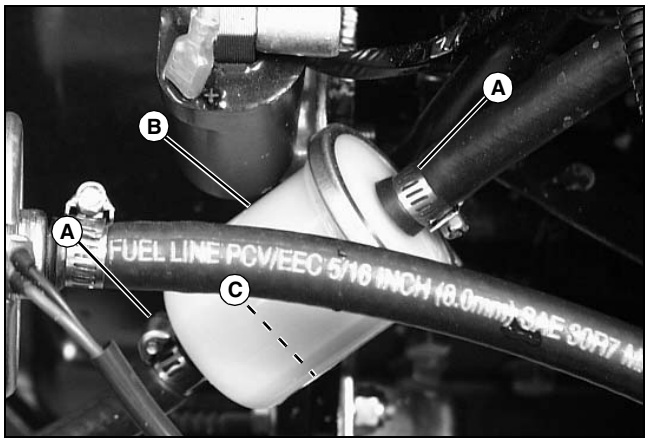
Reemplazo del filtro de combustible (Modelos de gasolina)

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

- **No se debe fumar mientras se manipula combustible.**
- **El combustible se debe mantener alejado de llamas o chispas.**
- **El motor se debe apagar antes de realizar el mantenimiento.**
- **Antes de realizarle el mantenimiento se debe dejar que el motor se enfríe.**
- **El trabajo se debe realizar en un área bien ventilada.**
- **Los derrames de combustible deben limpiarse inmediatamente.**

NOTA: Cambiar el filtro cuando el nivel de combustible sea bajo.

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad.).
2. Estacionar el vehículo de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX1738

3. Deslizar las abrazaderas de manguera (A) alejándolas del filtro (B) localizadas delsituado en el lado derecho del motor.
4. Desconectar las mangueras del filtro.

NOTA: Cuando se instale un filtro de combustible nuevo, asegurarse de que la flecha del filtro (C) esté apuntando en la dirección del flujo del combustible.

5. Instalar el filtro nuevo.
6. Conectar las mangueras en el filtro nuevo.
7. Instalar las abrazaderas de la manguera.
8. Bajar el accesorio.

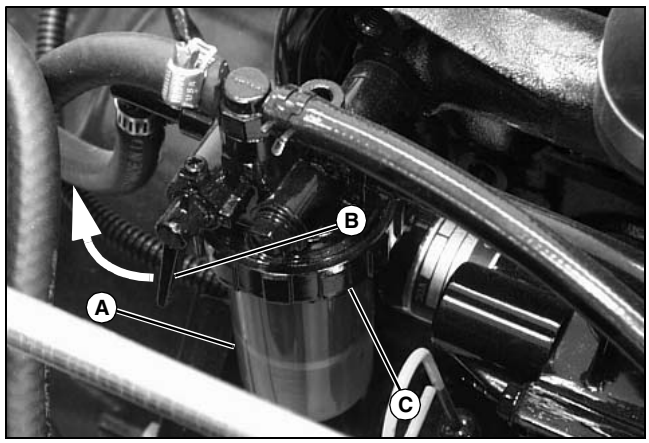
Mantenimiento de la cubeta de sedimentos del filtro de combustible (Modelos Diesel)

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

- **No se debe fumar mientras se manipula combustible.**
- **El combustible se debe mantener alejado de llamas o chispas.**
- **El motor se debe apagar antes de realizar el mantenimiento.**
- **Antes de realizarle el mantenimiento se debe dejar que el motor se enfríe.**
- **El trabajo se debe realizar en un área bien ventilada.**
- **Los derrames de combustible deben limpiarse inmediatamente.**

Revisión

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad.).
2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX1670

3. Verificar visualmente que no haya agua y depósitos en la cubeta de sedimentos (A).
4. Si es necesario, limpiar la cubeta y cambiar el filtro.

Limpieza y cambio

1. Cerrar la válvula de cierre de combustible (B).

2. Girar el collarín (C) para extraer la cubeta y el filtro. Desechar el filtro.

3. Limpiar la cubeta.

4. Instalar un filtro y un colector nuevos.

5. Apretar el collarín.

6. Abrir la válvula de cierre de combustible.

7. Bajar el accesorio.

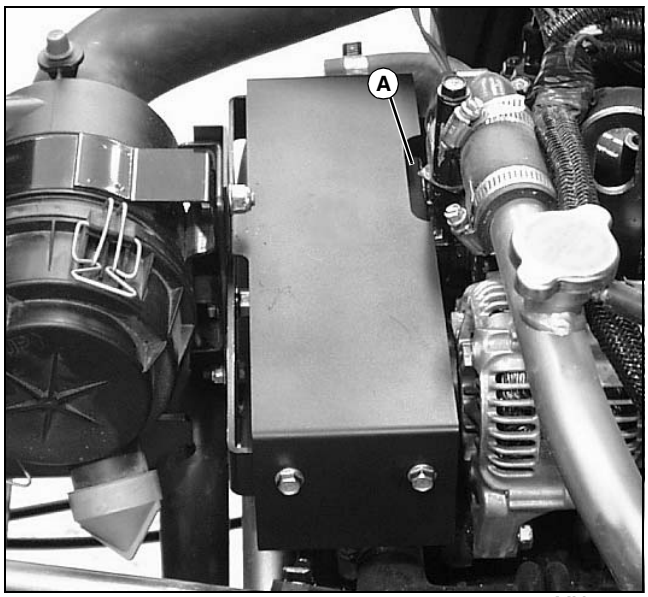
Revisión y ajuste de la correa del alternador

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El enredarse en una correa o con una polea puede causar lesiones de gravedad. Parar el motor y esperar a que todas las piezas en movimiento se detengan.

Revisión de la tensión de la correa

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

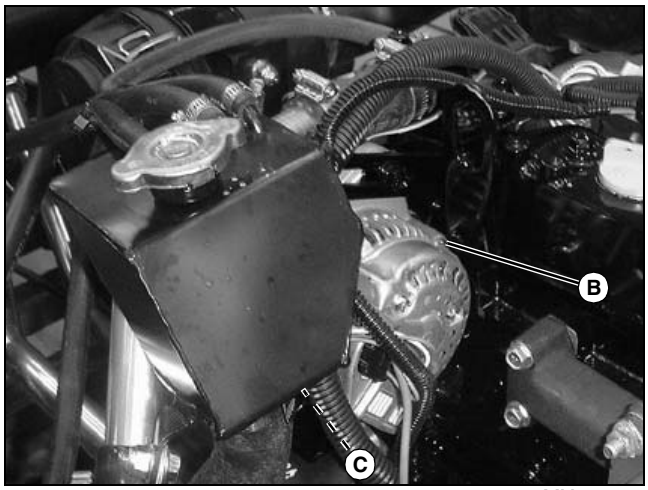


MX3091

3. Revisar la correa del alternador (A) a través de la abertura del protector:

- Examinar la correa por si está muy desgastada, deteriorada o demasiado estirada, mientras está en su posición en las poleas.
- Presionar la correa con el dedo pulgar aproximadamente a la mitad de su recorrido entre las poleas. La correa debe desviarse hacia dentro 10 mm (3/8 in.) aproximadamente.

Ajuste de la tensión de la correa



MX14993

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 montaje (C) y el perno de ajuste (B) del alternador.

5. Revisar la tensión de la correa:

- Presionar la correa con el dedo pulgar aproximadamente a la mitad de su recorrido entre las poleas. La correa debe desviarse hacia dentro 10 mm (3/8 in.) aproximadamente.

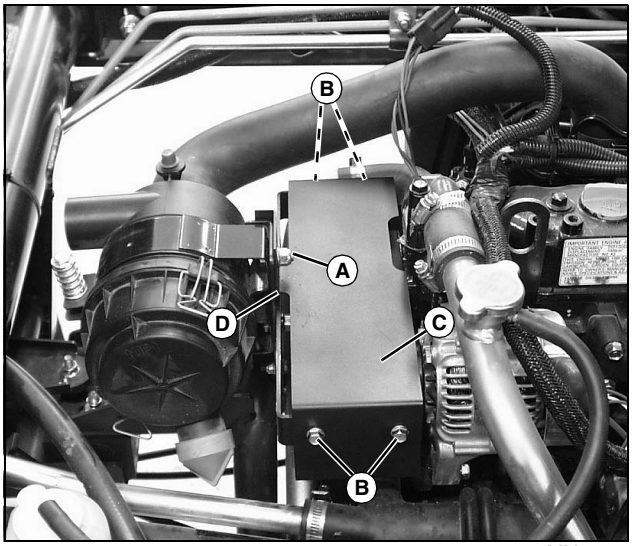
6. Bajar el accesorio.

Reemplazo de la correa del alternador (Modelos de gasolina)

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El enredarse en una correa o con una polea puede causar lesiones de gravedad. Parar el motor y esperar a que todas las piezas en movimiento se detengan.

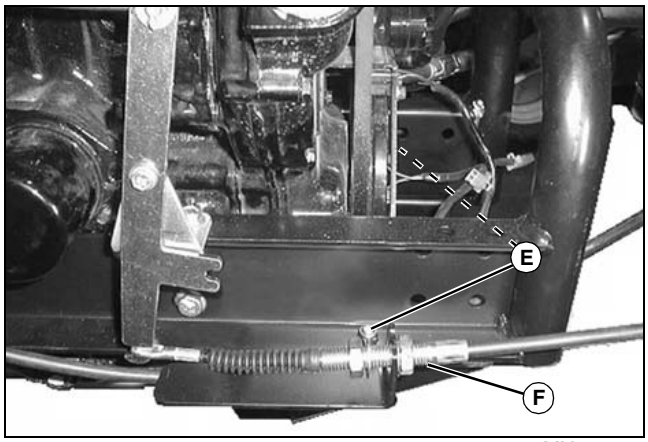
1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



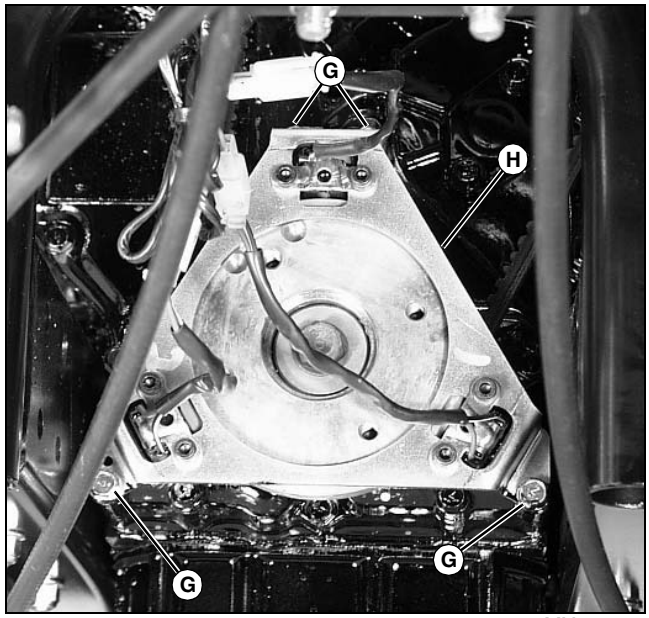
MX3091

3. Sacar la tuerca (A), los cuatro tornillos (B) y el protector de la correa (C) del soporte de apoyo del depurador de aire (D).



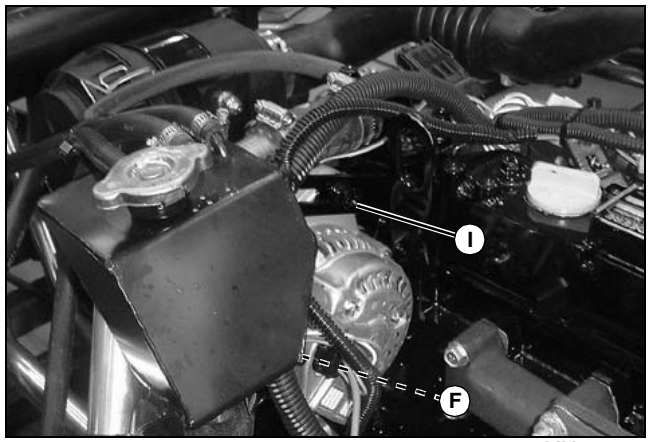
MX14979

4. Sacar los dos pernos hexagonales (E), las contratuercas bridadas y la placa antideslizamiento (F) que está montada bajo el vehículo, en la parte delantera enfrente del motor.



MX1740a

5. Quitar los cuatro tornillos de sombrerete (G) y el soporte del generador (H).



MX14993

6. Aflojar el perno de ajuste del alternador (I).

7. Quitar el perno de montaje del alternador (J).

8. Aplicar presión hacia adentro al alojamiento del alternador.

9. Quitar la correa desgastada de la polea del alternador y las dos poleas del motor.

10. Instalar la correa nueva.

11. Instalar el perno de montaje del alternador (J). NO apretar.

12. Aplicar presión hacia afuera al alojamiento del alternador.

13. Apretar el perno de ajuste (I) y el perno de montaje (J).

14. Revisar la tensión de la correa:

- Presionar la correa con el dedo pulgar

aproximadamente a la mitad de su recorrido entre las poleas. La correa debe desviarse hacia dentro 10 mm (3/8 in.) aproximadamente.

15.Instalar el soporte del generador de impulsos con los cuatro tornillos de sombrerete.

NOTA: Instalar los pernos desde el interior hacia el exterior de la placa antideslizamiento.

16.Instalar la placa antideslizamiento con cuatro pernos hexagonales y contratuercas bridadas sacadas anteriormente.

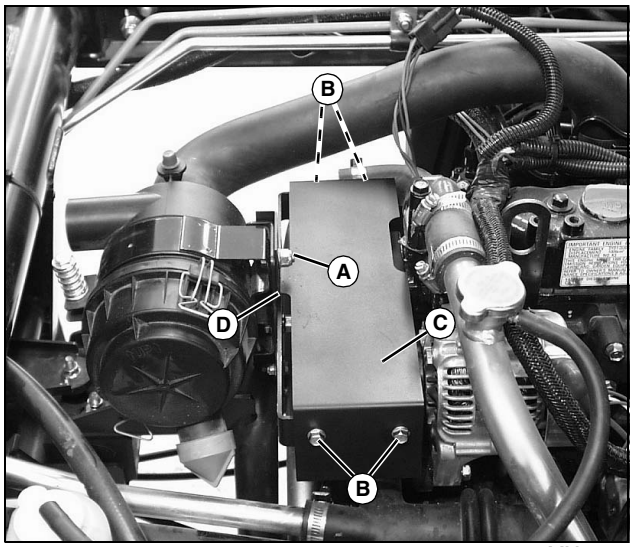
17.Bajar el accesorio.

Reemplazo de la correa del alternador (Modelos Diesel)

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! El enredarse en una correa o con una polea puede causar lesiones de gravedad. Parar el motor y esperar a que todas las piezas en movimiento se detengan.

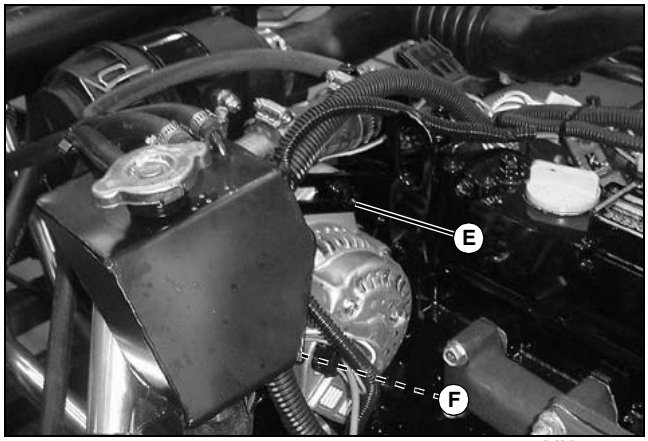
1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad.).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX3091

3. Sacar la tuerca (A), los cuatro tornillos (B) y el protector de la correa (C) del soporte de apoyo del depurador de aire (D).



MX14993

4. Aflojar el perno de ajuste (E).

5. Quitar el perno de montaje del alternador (F).

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.

8. Instalar la correa nueva.

9. Instalar el perno de montaje del alternador (F). NO apretar.

10.Aplicar presión hacia afuera al alojamiento del alternador.

11.Apretar el perno de montaje (F) y el perno de ajuste (E) del alternador.

12.Revisar la tensión de la correa:

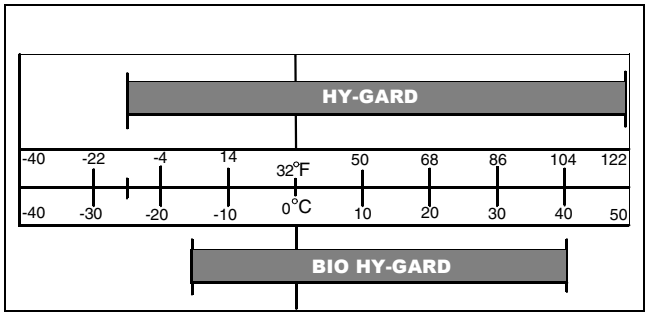
- Presionar la correa con el dedo pulgar aproximadamente a la mitad de su recorrido entre las poleas. La correa debe desviarse hacia dentro 10 mm (3/8 in.) aproximadamente.

13.Bajar el accesorio.

Aceite de la transmisión

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 hidráulicos y de transmisión marca John Deere:



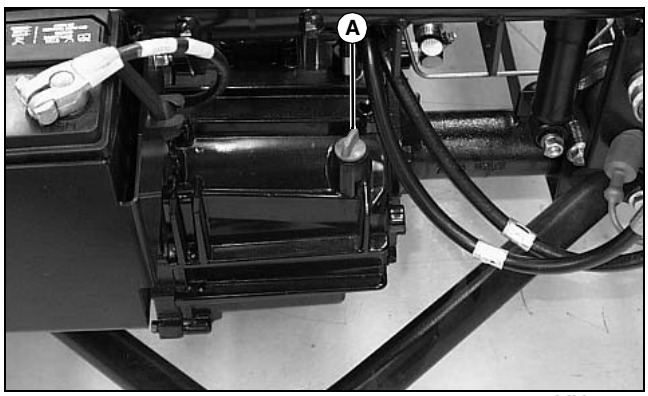
- HY-GARD™ (JDM J20C)
- BIO HY-GARD™

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Solamente usar aceite de calidad para la transmisión. No se debe mezclar ningún otro tipo de aceite en esta transmisión. No usar aceite para motor, ni ningún fluido para transmisión automática de "tipo F" (rojo).

Revisión del nivel de aceite de la transmisión

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Hot hydraulic oil will expand and show incorrect oil level. Check level in reservoir when engine is off and oil is cold.

1. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

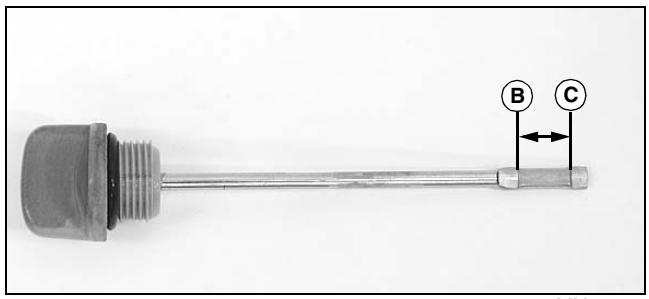


MX1663

2. Limpiar completamente el área que rodea el tapón/varilla medidora de llenado del depósito (A).
3. Quitar la varilla medidora/tapón de llenado y limpiarla con un paño limpio.

NOTA: NO apretar la varilla medidora. Permitir que las roscas descansen en la superficie del alojamiento de la transmisión.

4. Colocar el tapón de llenado/varilla medidora.



MX1647

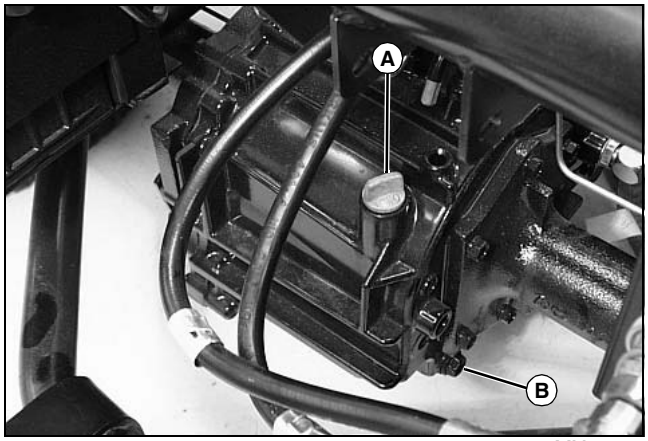
5. Extraer el tapón de llenado/varilla medidora. Revisar el nivel del aceite en la varilla medidora. El nivel del aceite debe estar entre las marcas (B) y (C) de la varilla medidora.
   - Si el nivel del aceite está bajo, añadir aceite sin que el nivel supere la marca (B) de la varilla medidora.
   - Si el nivel de aceite está por encima de la marca (B) de la varilla medidora, drenarlo hasta el nivel adecuado.
6. Colocar el tapón de llenado/varilla medidora.

Cambio del filtro y del aceite de la transmisión

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La contaminación del fluido hidráulico puede causar daños o fallos en la transmisión. No quitar la tapa de la abertura de llenado a menos que sea absolutamente necesario.

En condiciones difíciles o inusuales puede ser necesario un intervalo de mantenimiento más frecuente.

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).
2. Estacionar el vehículo de forma segura (Cconsultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).
   - Dejar que el motor y la transmisión se enfríen.



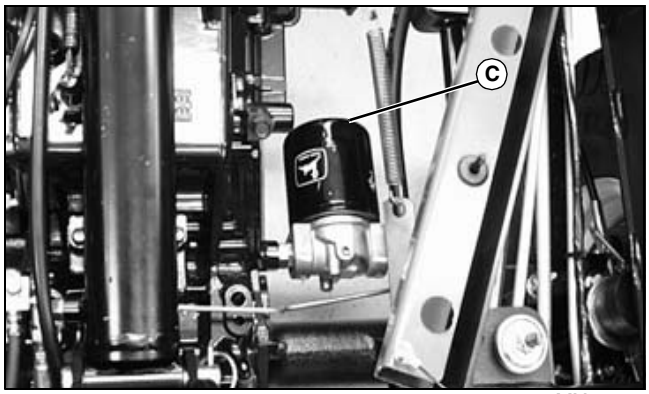
MX1675

3. Limpiar completamente el área que rodea el tapón/varilla medidora de la transmisión (A). Extraer el tapón de llenado/varilla medidora.

4. Localizar el tapón de drenaje (B) debajo del lado derecho de la transmisión.

5. Quitar el tapón de drenaje. Dejar que el aceite se drene en una cubeta de drenaje con una capacidad de 10,6 L (2.8 gal) como mínimo.

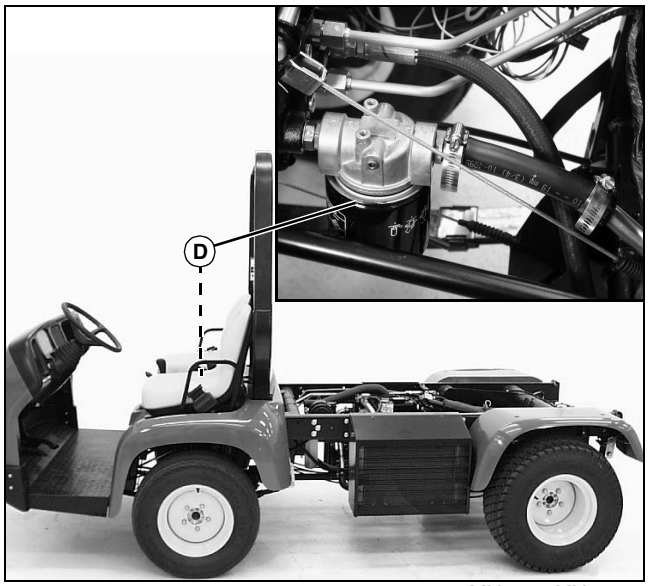
NOTA: Si el vehículo está equipado con un juego hidráulico auxiliar, el filtro de la transmisión (C) está reubicado al lado derecho del vehículo.



MX7256

6. Localizar el filtro de aceite de la transmisión (C) en el lado derecho del vehículo, en el transeje.

NOTA: Si el vehículo no tiene instalado un juego hidráulico auxiliar, el filtro de la transmisión (D) se encuentra al en el centro del vehículo, justo detrás de la válvula de control.



MX7261 MX1654

a. Localizar el filtro de aceite de la transmisión (D) en la máquina estándar en el centro detrás de la válvula de control.

7. Girar el filtro en sentido antihorario para extraerlo. Utilizar una bandeja de drenaje para recoger el aceite que salga.

8. Instalar el filtro nuevo.

- Aplicar una película de aceite limpio sobre la junta del filtro nuevo.
- Girar el filtro en sentido horario hasta que la junta haga contacto con la superficie de montaje. Apretar de 1/2 a 3/4 de giro después de que la junta haga contacto.

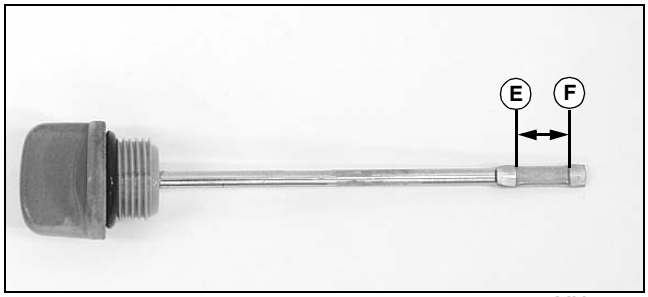
9. Limpiar el depurador del aceite de la transmisión.

10. Instalar el tapón de drenaje y apretarlo a 49 Nm (36 lb-ft).

11. Añadir aproximadamente 8,5 L (2.25 gal) de aceite en la abertura de llenado.

NOTA: NO apretar la varilla medidora. Permitir que las roscas descansen en la superficie del alojamiento de la transmisión.

12. Colocar el tapón de llenado/varilla medidora.



MX1647

13.Extraer el tapón de llenado/varilla medidora. Revisar el nivel de aceite en la varilla medidora; el nivel de aceite debe estar entre las marcas (E) y (F) en la varilla medidora.

- Si el nivel del aceite está bajo, añadir aceite sin que el nivel supere la marca (E) de la varilla medidora.
- Si el nivel de aceite está por encima de la marca (E) de la varilla medidora, drenarlo hasta el nivel adecuado.

14.Colocar el tapón de llenado/varilla medidora.

15.Bajar el accesorio.

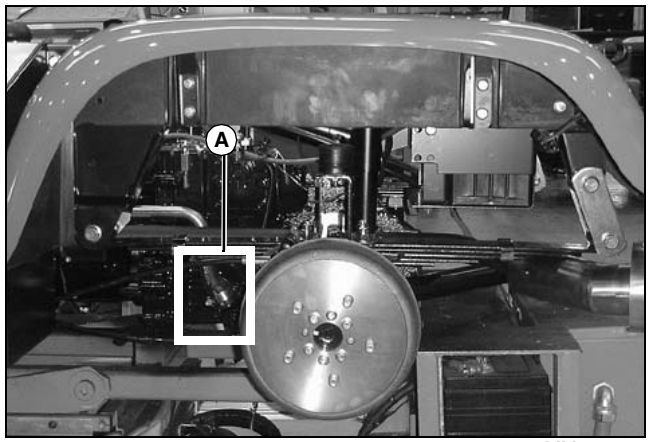
Limpieza del depurador del aceite de la transmisión

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Tener cuidado cuando se limpie el depurador de aceite. Durante periodos de funcionamiento de la máquina, el aceite de la transmisión puede calentarse.

NOTA: Limpiar el depurador de manera rutinariahabitualmente al cambiar el filtro y aceite de la transmisión. Se debe realizar el mantenimiento del depurador cuando la transmisión esté vacía.

1. Cambiar el aceite y el filtro de la transmisión.

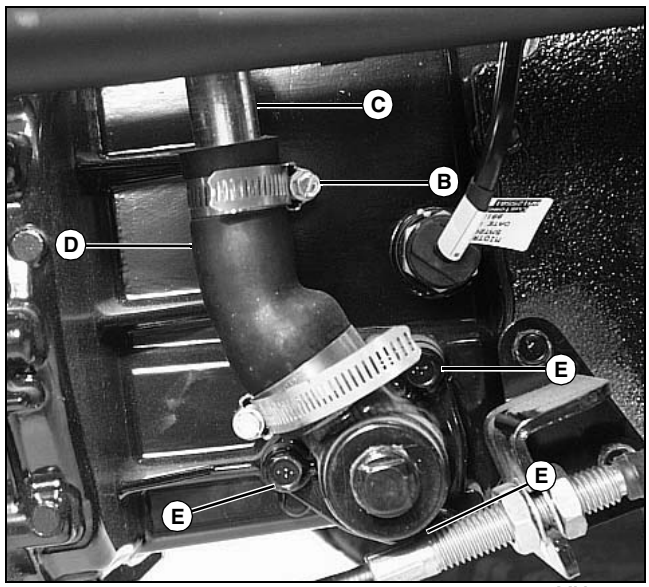
NOTA: Se ha extraído la rueda trasera izquierda para fines fotográficos solamente.



MX14995

2. Localizar el alojamiento del depurador (A) en el lado izquierdo del vehículo.

NOTA: Utilizar una bandeja de drenaje para recoger el aceite que se derrame.



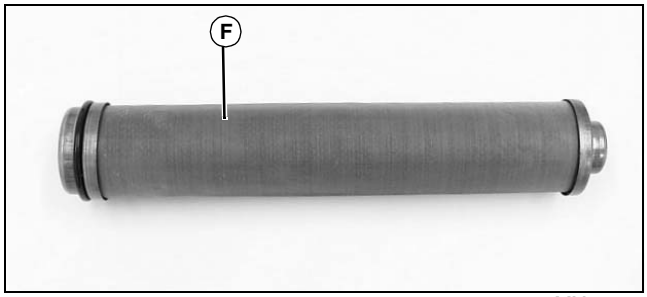
MX1723

3. Aflojar la abrazadera (B) ajustable de la manguera.

4. Quitar la línea hidráulicael conducto hidráulico (C) de la manguera de goma (D).

5. Aflojar y extraer los tres pernos hexagonales (E).

6. Extraer el alojamiento del depurador y el depurador.



MX1718

7. Limpiar el depurador (F) con un disolvente o alcohol mineral y dejar que seque.

8. Instalar el depurador en su alojamiento.

9. Colocar el alojamiento del depurador.

10. Instalar y apretar los tres pernos hexagonales (E).

11. Colocar la manguera de goma (D) en la línea hidráulicael conducto hidráulico (C).

12. Apretar la abrazadera de manguera ajustable (B).

Engrasado

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:

- Grasa polyurea multiusos SD John Deere
- Grasa de compuesto de litio multiusos HD John Deere

Si no se utiliza ninguna de estas grasas recomendadas, asegurarse de utilizar una grasa multiuso con grado NLGI de clasificación nº 2.

En condiciones húmedas o de alta velocidad puede ser necesario el uso de una grasa para usos especiales. Ponerse en contacto con el concesionario de mantenimiento para obtener más información.

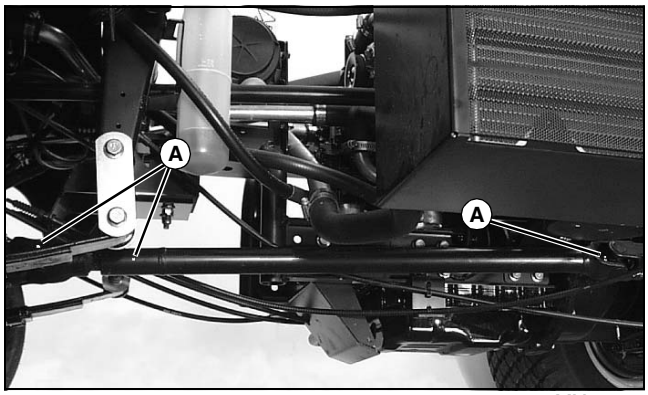
Se recomienda el siguiente tipo de lubricante:

- Lubricante SUPER LUBE®.[1]

1. SUPER LUBE es una marca registrada de Synco Chemical Corp.

Lubricación del eje de transmisión (Modelos T4R)

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



MX1702

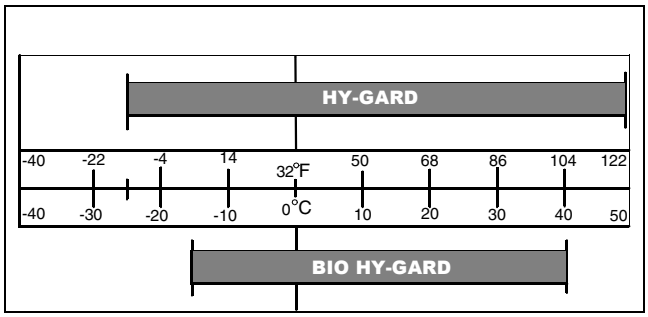
2. Lubricar los tres puntos de engrase (A) del eje de transmisión con grasa John Deere SD Polyurea o un equivalente.

Aceite hidráulico

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

Se recomienda el aceite hidráulico y de transmisión de John Deere:

- HY-GARD™ (JDM J20C)
- BIO HY-GARD™



IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Usar solamente aceite de calidad en este depósito del refrigerador de aceite auxiliar. No mezclar ningún otro tipo de aceite en este depósito de aceite. No usar aceite para motor o fluido de transmisión automática "tipo F" (rojo) en este depósito.

Revisión del nivel de aceite hidráulico

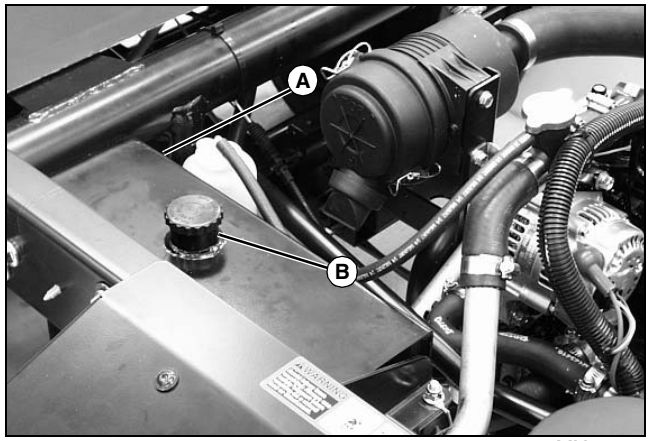
NOTA: Este procedimiento de mantenimiento sólo se aplica a los vehículos equipados con el juego hidráulico auxiliar.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El nivel del aceite en el depósito se debe revisar cuando el aceite esté frío.

El depósito de aceite no se debe llenar en exceso. Durante el funcionamiento, el aceite se expande y puede desbordar el depósito.

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (cConsultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

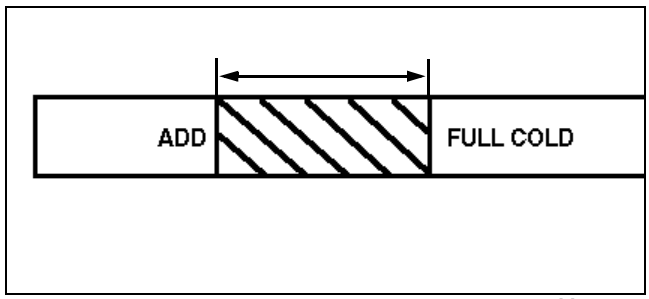


MX7250

3. Localizar el depósito de aceite auxiliar (A) en el lado izquierdo del vehículo.

4. Limpiar totalmente el área que rodea el tapón de la varilla medidora (B).

5. Extraer la tapa de la varilla medidora (B) del tanque del depósito de aceite. Revisar visualmente el nivel del aceite.



M93955

- El nivel del aceite debe estar entre las marcas de "ADD" (añadir) y "FULL COLD" (lleno en frío) en la varilla medidora.

6. Añadir aceite si es necesario.

7. Instalar y apretar la tapa de la varilla medidora.

8. Bajar el accesorio.

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.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La contaminación del fluido hidráulico puede causar daños o fallos en la transmisión. No se debe abrir la tapa del depósito de aceite a menos que sea absolutamente necesario.

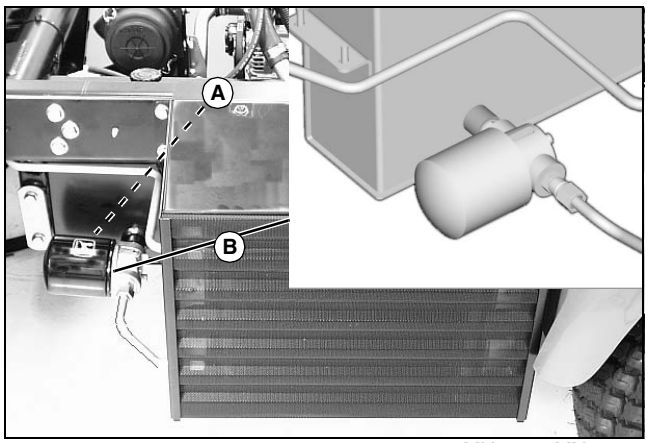
En condiciones difíciles o inusuales puede ser necesario un intervalo de mantenimiento más frecuente.

NOTA: Este procedimiento de mantenimiento sólo se aplica a los vehículos equipados con el juego hidráulico auxiliar.

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (consultar Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

3. Dejar que el depósito de aceite y el motor se enfríen.



MX7249, MX7251

4. Localizar el tapón de drenaje (A) debajo del depósito de aceite del lado izquierdo del vehículo.

5. Poner un recipiente debajo del lugar de drenaje del aceite.

6. Quitar el tapón de drenaje. Dejar que el aceite se drene en un recipiente con una capacidad de 13,2 L (3.5 gal) como mínimo.

7. Cuando el juego hidráulico esté instalado, extraer el filtro del aceite hidráulico (B), ubicado al lado izquierdo del vehículo.

8. Girar el filtro en sentido antihorario para extraerlo. Utilizar una bandeja de drenaje para recoger el aceite que salga.

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

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

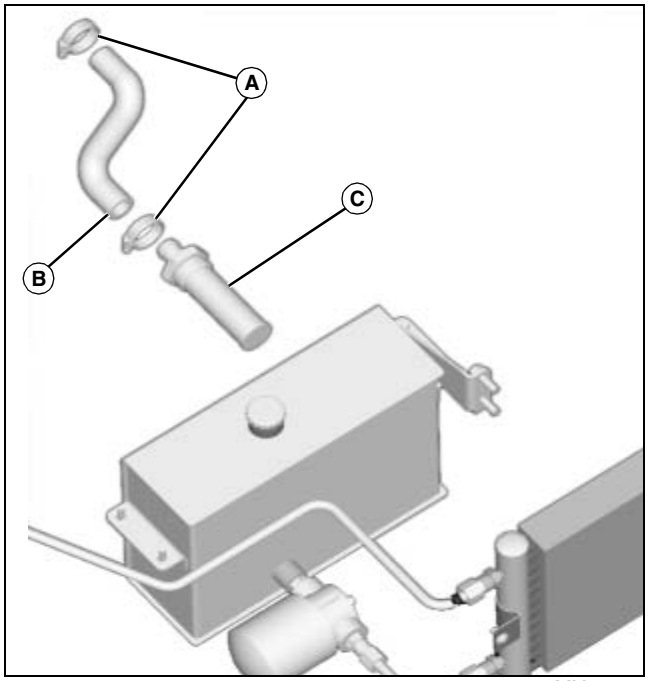
11. Instalar el tapón de drenaje. No apretar demasiado.

12. Limpiar el tamiz del depósito de aceite hidráulico:

NOTA: Este procedimiento de mantenimiento sólo se aplica a los vehículos equipados con el juego hidráulico auxiliar.

Limpiar el depurador de manera rutinariahabitualmente al cambiar el filtro y aceite hidráulicos. Se debe realizar el mantenimiento del depurador cuando el depósito de aceite hidráulico esté VACÍO.

a. Cambiar el aceite hidráulico y el filtro.



MX7253

b. Aflojar la abrazadera de la manguera ajustable (A).

c. Extraer la manguera de goma (B) del depurador (C).

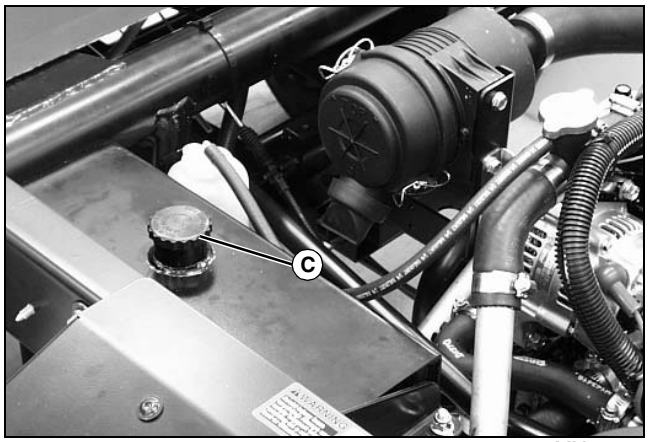
d. Extraer el depurador del depósito de aceite hidráulico.

e. Limpiar el depurador con un disolvente o alcohol mineral y dejar que seque.

f. Instalar el depurador en el depósito de aceite hidráulico.

g. Colocar la manguera de goma en el depurador.

h. Apretar la abrazadera de manguera ajustable.



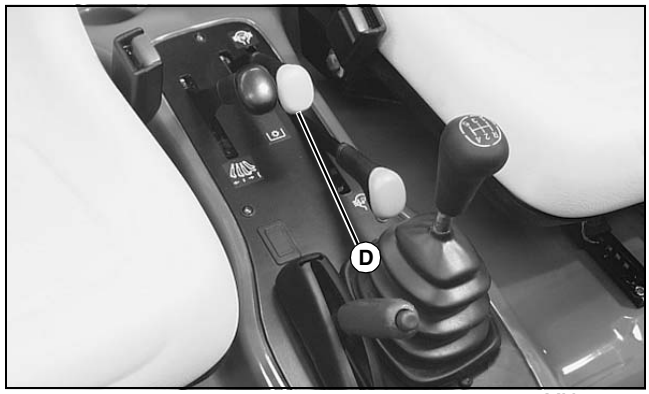
MX7250

13.Limpiar totalmente el área que rodea el tapón de la varilla medidora (C).

14.Extraer la tapa de la varilla medidora del tanque del depósito de aceite.

15.Llenar el depósito de aceite con aproximadamente 13,2 l L (3.5 gal) de aceite.

16.Arrancar el motor.



MX14972

17.Ciclar la palanca de la TDF hidráulica (D) durante tres segundos aproximadamente. Revisar que no haya fugas.

18.Apagar el motor.

19.Revisar el nivel del aceite. Añadir aceite de ser necesario.

20.Bajar el accesorio o el compartimento de carga.

Limpieza del refrigerador del aceite

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

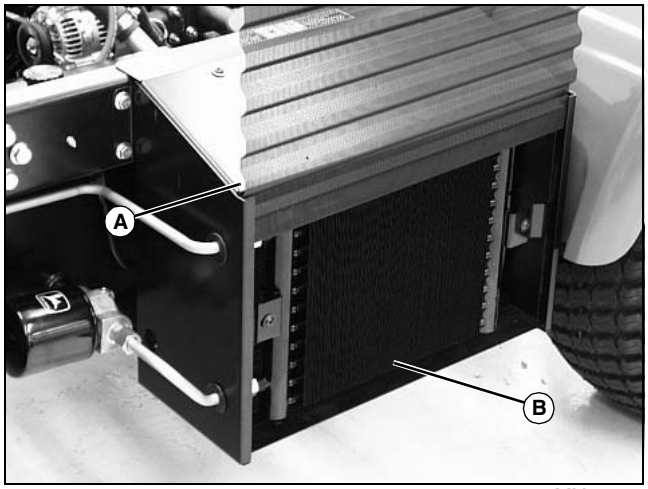
- **Despejar el área de trabajo de otras personas.**
- **Llevar protección ocular cuando se limpie con aire comprimido.**
- **Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).**

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Las aletas de refrigeración deben limpiarse para impedir que se recaliente el motor y para permitir la admisión adecuada de aire.

NOTA: Este procedimiento de mantenimiento se debe realizar en los vehículos equipados con el juego hidráulico auxiliar.

1. Elevar el accesorio a la posición de mantenimiento. (Consultar Utilización del soporte de seguridad del cilindro de elevación en la sección de Seguridad).

2. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX1726

3. Levantar la rejilla de toma de aire (A) de su posición en la parte delantera del radiador del motor.

4. Retirar la suciedad y los residuos de las bobinas de refrigeración de aceite (B) usando aire comprimido o agua. Revisar que las bobinas no presenten daños.

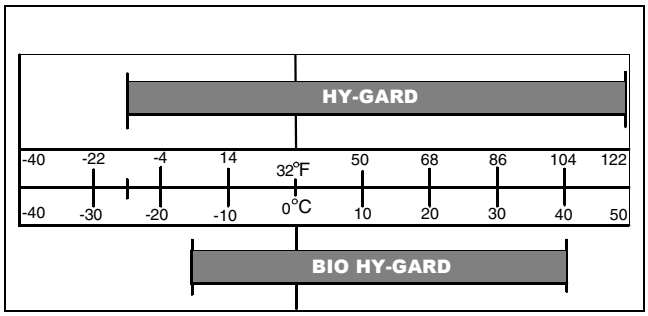
5. Instalar la rejilla de la toma de aire.

6. Bajar el accesorio.

Aceite del eje delantero

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

Se recomienda el aceite hidráulico y de transmisión de John Deere:



- HY-GARD™ (JDM J20C)
- BIO HY-GARD™

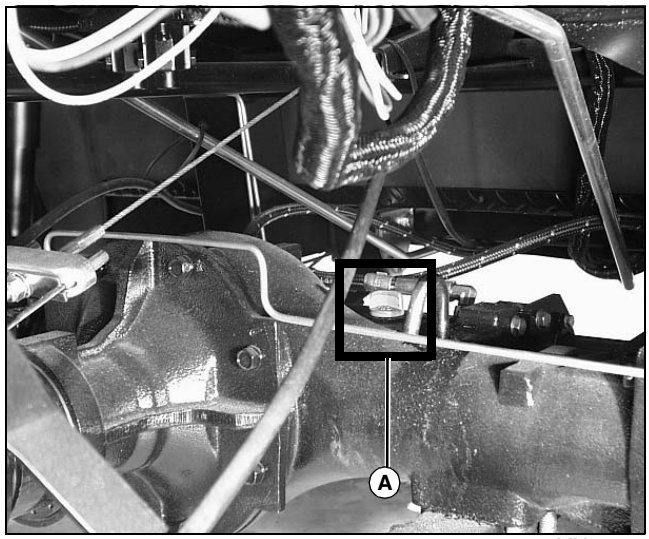
IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Utilizar solamente un aceite de calidad para la caja de engranajes. No mezclar ningún otro tipo de aceite en esta caja de engranajes.

Revisión del nivel de aceite en el eje delantero (Modelos T4R)

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Dejar que el aceite del eje delantero se enfríe antes de revisar el nivel.

1. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La suciedad y los desechos en el aceite pueden ser dañinos. Evitar que entren contaminantes en la ubicación de la varilla medidora de aceite. La zona circundante de la varilla medidora debe limpiarse antes de extraerla.

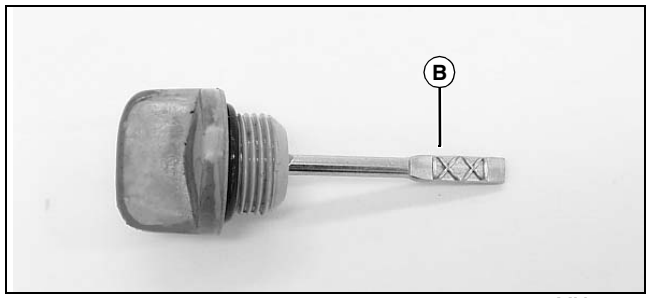


MX1694

2. Desenroscar la varilla medidora (A) y sacarla del eje.
3. Secar la varilla medidora con un paño limpio.

NOTA: No apretar la varilla de medición. Permitir que las roscas descansen en la superficie del alojamiento del eje.

4. Instalar la varilla medidora en el alojamiento del eje.



MX1696

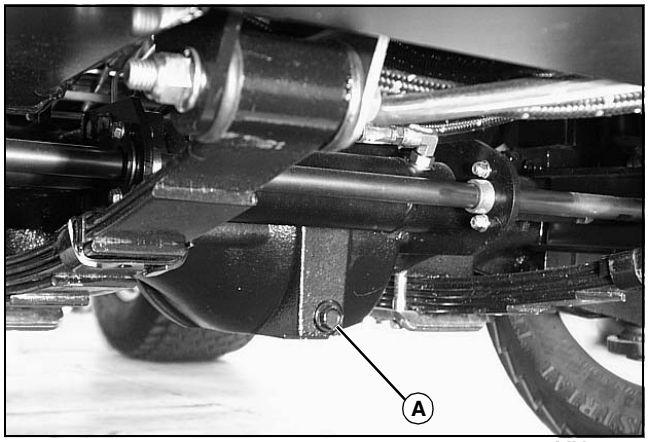
5. Extraer la varilla medidora. El nivel del aceite debe estar en la posición (B) de la varilla medidora.
   - Si el nivel está bajo, se debe añadir aceite. El nivel de aceite debería llegar a la parte superior del área XX (B) de la varilla medidora.
6. Instalar y apretar la varilla medidora.

Cambio de aceite en el eje delantero (Modelos T4R)

1. Estacionar el vehículo de forma segura (consultar

Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

2. Poner un recipiente debajo del lugar de drenaje del aceite.

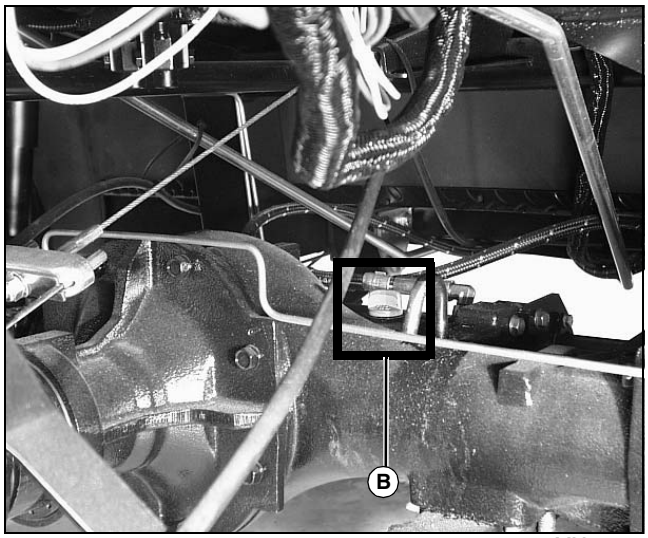


MX1695

3. Extraer el tapón de drenaje del diferencial (A) para drenar el aceite.

4. Instalar y apretar el tapón de drenaje.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La suciedad y los desechos en el aceite pueden ser dañinos. Evitar que entren contaminantes en la ubicación de la varilla medidora de aceite. La zona circundante de la varilla medidora debe limpiarse antes de extraerla.



MX1694

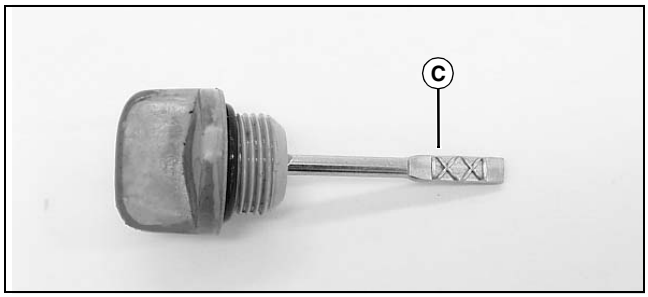
5. Desenroscar la varilla medidora (B) y sacarla del alojamiento del diferencial.

6. Añadir aproximadamente 3,3 L (3.5 qt) de aceite en la abertura de llenado de la varilla medidora.

7. Secar la varilla medidora con un paño limpio.

NOTA: No apretar la varilla de medición. Permitir que las roscas descansen en la superficie de la abertura de la varilla medidora.

8. Instalar la varilla medidora.



MX1696

9. Extraer la varilla medidora. El nivel del aceite debe estar al nivel (C) de la varilla medidora.

- Si el nivel está bajo, se debe añadir aceite. El nivel de aceite debería llegar a la parte superior del área XX (C) de la varilla medidora.

10. Instalar y apretar la varilla medidora.

NOTA: El aceite fluirá muy lentamente a través del alojamiento del eje delantero. Volver a revisar el nivel del aceite después de las primeras horas de funcionamiento.

Fluido del freno

El siguiente fluido para frenos de servicio pesado se RECOMIENDA para todos los frenos de disco y de cilindro:

- Fluido para frenos – DOT3

Se pueden utilizar otros líquidos siempre y cuando satisfagan las siguientes condiciones:

- Que posea la certificación DOT3.
- Que cumpla con el estándar de seguridad para vehículos de motor n° 116.
- Que su punto mínimo de ebullición con humedad sea de 140º C (284º F).
- Que su punto mínimo de ebullición sin humedad sea de 232° C (450° F), para evitar bloqueos por vapor.

Revisión del nivel del fluido del freno

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Evitar la contaminación del fluido del freno. Limpiar la zona alrededor del tapón de llenado antes de extraerlo. No abrir la tapa del depósito del fluido de freno a menos que sea absolutamente necesario.

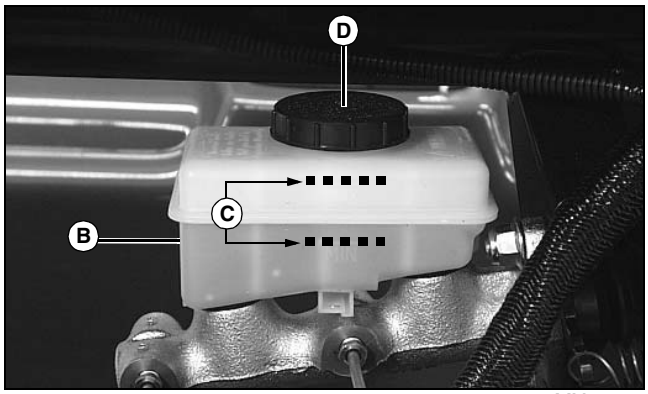
Tener cuidado especial al llenar el depósito. El líquido derramado en las superficies pintadas puede causar daños.

Usar solamente fluido para freno DOT3 proveniente de un recipiente sellado.

1. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

MX1678

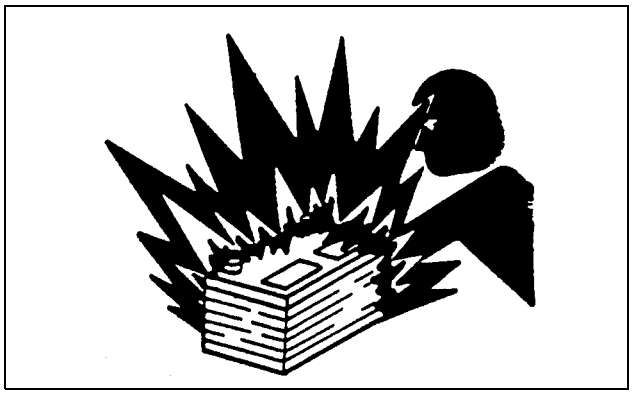
2. Tirar de la rejilla delantera (A) directamente hacia fuera y extraerla.



MX1682

3. Revisar visualmente a través del depósito transparente (B) que el depósito tenga la cantidad correcta de fluido.
   - Los niveles de fluido deben mantenerse entre las líneas de llenado "MAX" y "MIN" (C).
   - Si el nivel del fluido está por encima de la línea de llenado "MIN", no abrir la tapa.
4. Si el fluido está bajo:
   - Limpiar cuidadosamente el área que circunda la tapa del depósito (D). Desenroscar la tapa.
   - Añadir fluido hasta alcanzar un nivel intermedio entre las líneas de llenado del depósito.
5. Instalar la tapa del depósito y limpiar con un paño cualquier derrame.
6. Instalar la parrilla delantera.

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.**

Revisión del nivel del electrolito de la batería

NOTA: Añadir solamente agua destilada para reemplazar el electrolito.

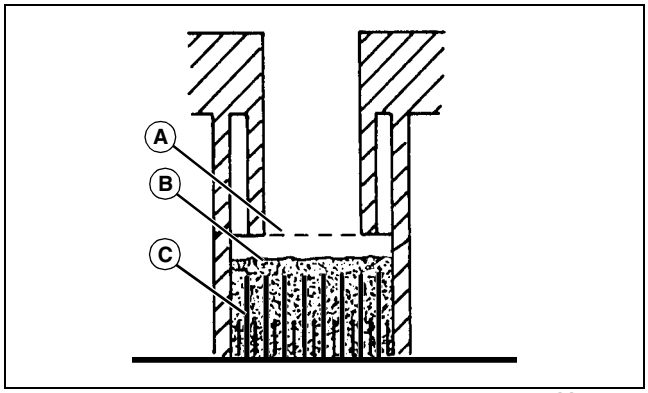
1. Estacionar la máquina de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).

NOTA: Si el accesorio y/o la plataforma del compartimento de carga no están instalados, no es necesario extraer la batería.

2. Extraer la batería del vehículo y dejarla sobre una superficie nivelada.

3. Lavar la batería con una solución de cuatro cucharadas de bicarbonato de sodio por cada galón de agua. Se debe ser cuidadoso para que la solución de bicarbonato de sodio no entre a en las celdas. Enjuagar la batería con agua corriente y secarla.

4. Retirar las tapas de todas las celdas de la batería. Asegurarse de que las tapas de ventilación no estén obstruidas.



M39772

5. 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.

6. Añadir solamente agua destilada si es necesario.

7. Instalar las tapas de las celdas 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.

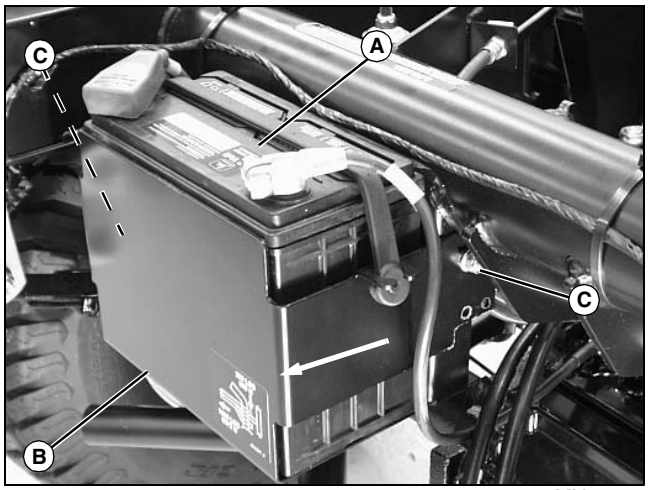
6. Instalar la batería.

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.

Reemplazo de la batería

NOTA: El mantenimiento de ILa batería de servicio es un poco más profundo larga y necesitará que se saque el soporte de la batería. El soporte de la batería tiene dos juegos de orificios de montaje.



MX7254

1. Extraer la batería (A) del soporte (B).

2. Extraer la tornillería (C) de ambos lados y de la parte inferior del soporte.

3. Deslizar Extraer el soporte (B) fuera delhasta el otro orificio del soporte, para que encaje la batería de servicio, que es más largapermitir el mantenimiento más profundo de la batería.

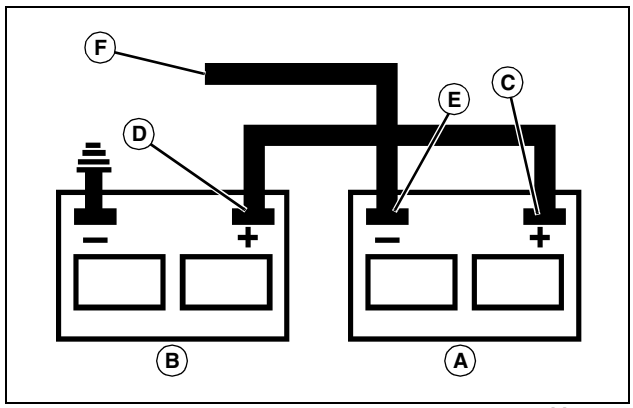
4. Instalar la tornillería sacada anteriormente y apretarla.

5. Instalar la batería.

Utilización de la batería de refuerzo

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

- **No 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.

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

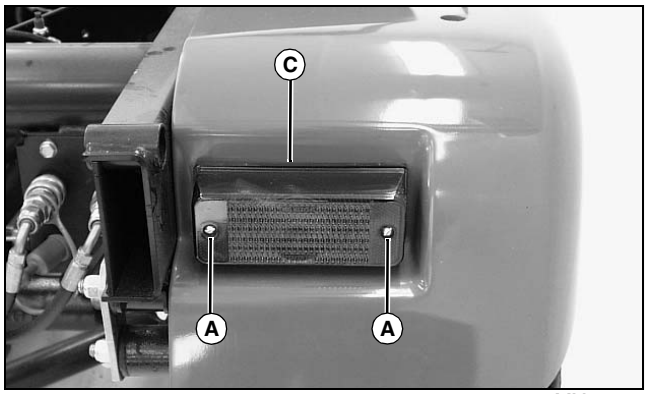
negativo (–) a una pieza metálica del bloque del motor de la máquina averiada que se encuentre alejada de la batería.

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.

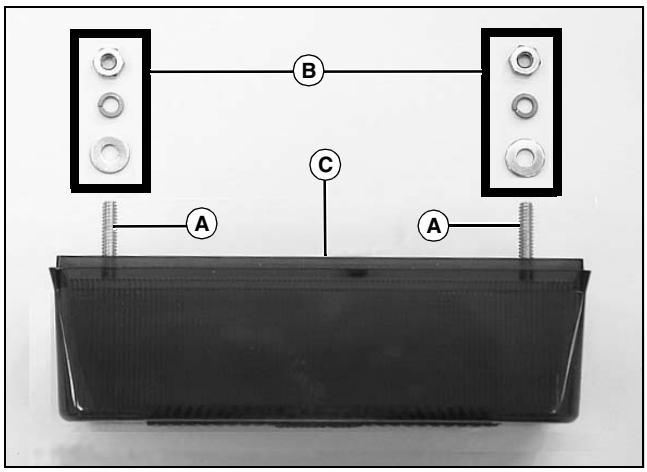
Reemplazo de la bombilla de las luces de cola/luces de parada

1. Estacionar el vehículo de forma segura (Consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX1664

2. Extraer los dos pernos (A).



MX1666

3. Quitar la tornillería de acoplamiento (B) y la lente (C) del conjunto de luz de parada/luz de cola combinado.

4. Quitar las bombillas defectuosas.

- Girar la bombilla en sentido antihorario 1/3 de vuelta aproximadamente y sacarla del casquillo.

5. Instalar una bombilla nueva en el casquillo.

- Oprimir la bombilla y girarla en sentido de las manecillas del reloj a una posición de traba.

6. Revisar el funcionamiento de las luces.

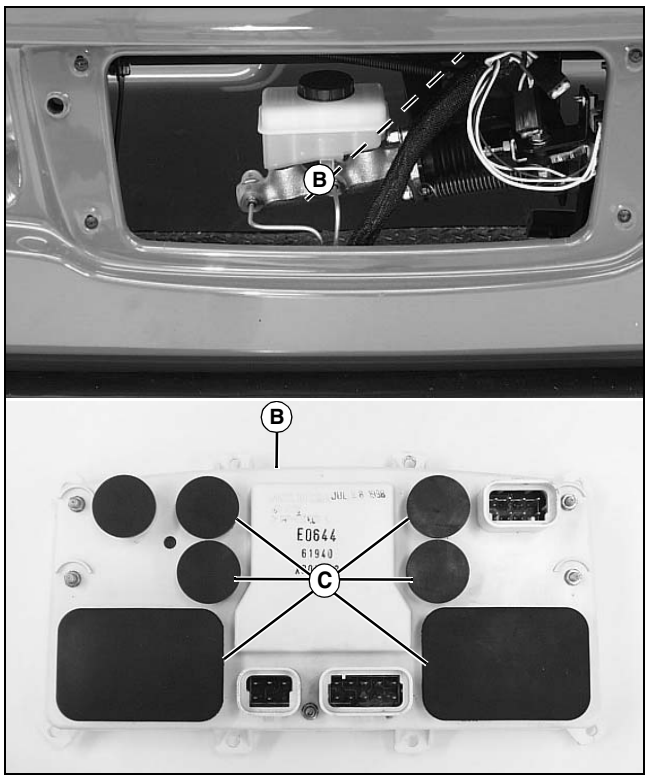
7. Instalar las lentes.

Cambio de la bombilla de la luz indicadora

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

2. Extraer la parrilla rejilla delantera.

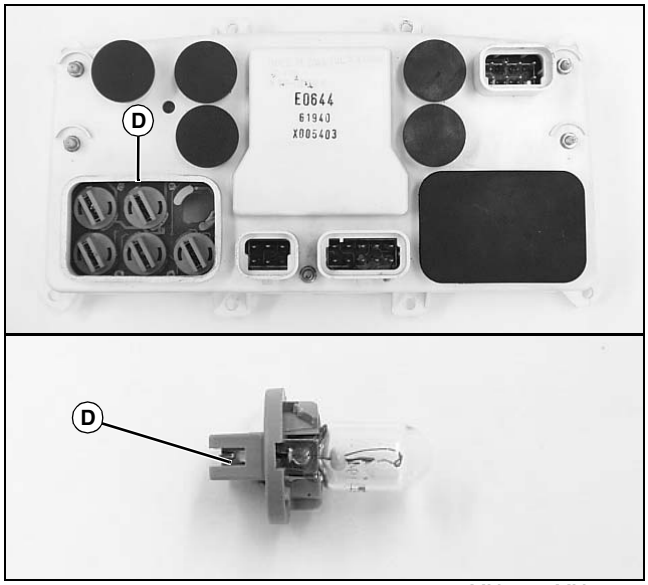
NOTA: El alojamiento del panel de instrumentos se ha extraído para la claridad de la fotografía.



MX1680 MX1698

3. Localizar la parte trasera del alojamiento del panel de instrumentos (B).

4. Extraer los tapones de goma (C) para localizar los conjuntos de las bombillas de los pilotos indicadores.



MX1699 MX1692

5. Extraer el conjunto de la bombilla defectuoso (D) del alojamiento del panel de instrumentos.

- Girar aproximadamente 1/3 el conjunto de la bombilla en sentido antihorario 1/3 de giro aproximadamente y sacarla sacarlo del alojamiento del casquillo.

6. Instalar el nuevo conjunto de bombilla en el casquillo del alojamiento y girarlo en sentido antihorario para trabarlo en posición.

7. Revisar el funcionamiento de las luces.

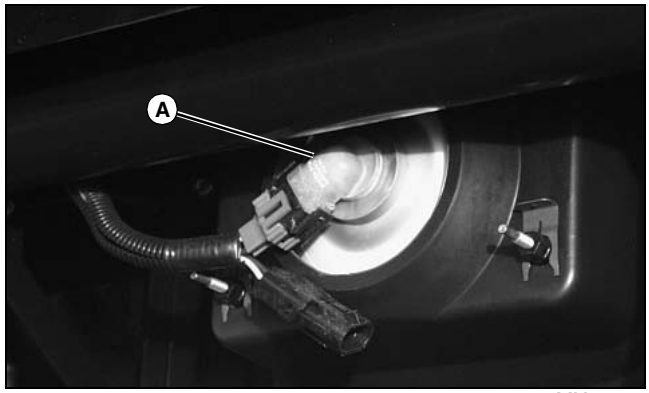
8. Instalar el tapón de goma.

9. Instalar la parrilla rejilla delantera.

Cambio de la bombilla del faro

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

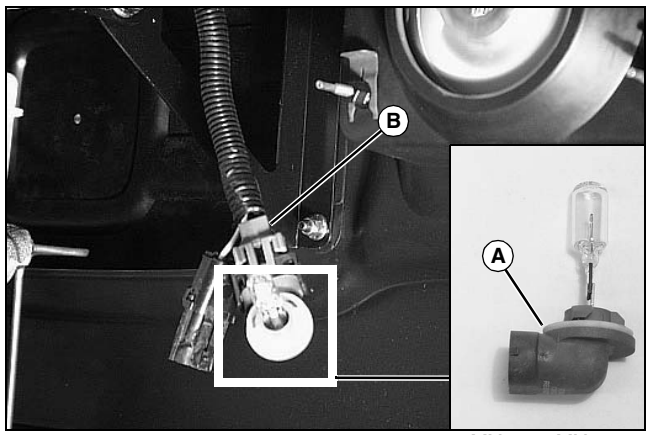
2. Localizar el alojamiento del faro debajo del panel del vehículo.



MX1683

3. Girar el conjunto de la bombilla (A) en sentido antihorario 1/3 de vuelta aproximadamente y sacarla del casquillo.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No tocar la bombilla del faro con la piel al descubierto o la bombilla puede fallar prematuramente. Usar guantes o un trapo al inspeccionar o cambiar la bombilla.



MX1648 MX1684

4. Desconectar el mazo de cables (B) del conjunto de la bombilla.

5. Conectar el mazo de cables al conjunto de la bombilla de repuesto (A).

6. Instalar el nuevo conjunto de bombilla del faro en el casquillo del alojamiento y girarlo para trabarlo en posición.

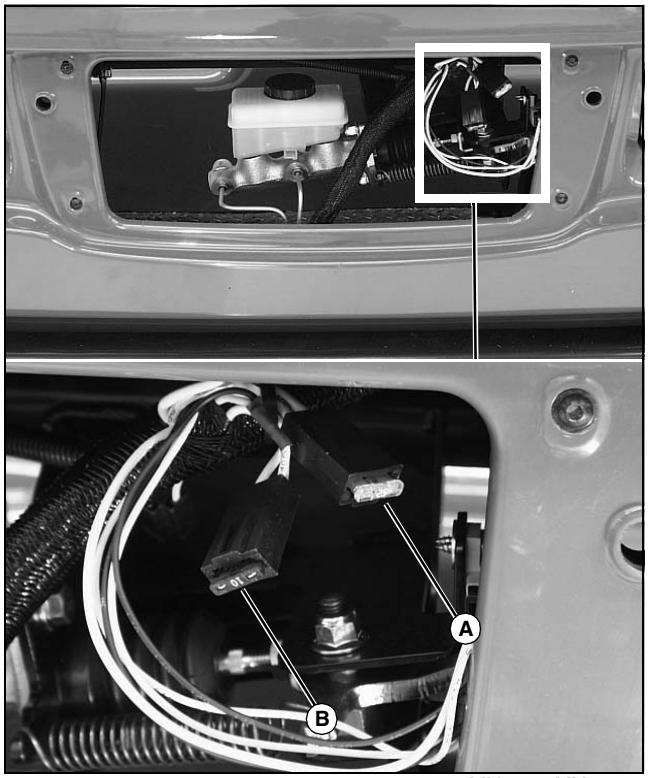
7. Revisar el funcionamiento de las luces.

Revisión y cambio de fusibles

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Evitar daños al circuito eléctrico del vehículo. Asegurarse de que el fusible de repuesto sea de la capacidad correcta.

1. Estacionar el vehículo de forma segura (cConsultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

2. Extraer la parrilla delantera.
3. Identificación de los fusibles:



MX1680 MX1681

- Fusible de 25 amp (A) - Circuito de luces
- Fusible de 10 amp (B) - Circuito del motor de arranque

4. Cambiar el fusible defectuoso.
   - Extraer el fusible defectuoso del portafusibles.
   - Insertar el fusible nuevo.
5. Instalar la parrilla delantera.

Utilización del combustible apropiado

Uso del combustible apropiado (Diesel)

Usar el combustible diesel apropiado para ayudar a evitar la disminución del rendimiento del motor y el aumento de las emisiones de escape. De no seguir los requerimientos de combustible listados a continuación, la garantía del motor puede quedar anulada.

Consultar con el distribuidor local de combustible diesel acerca de las propiedades del combustible diesel disponible en el área.

En general, el combustible diesel se mezcla para satisfacer los requisitos de baja temperatura de la zona geográfica correspondiente.

Se recomiendan los combustibles especificados según EN 590 o ASTM D975.

Propiedades requeridas del combustible

En todo caso, el combustible debe tener las siguientes propiedades:

Número 45 de cetano (mínimo). Se aconseja un número de cetano mayor que 50, especialmente para temperaturas ambientales inferiores a los -20°C (-4°F) o altitudes de más de 1500 m (5000 ft).

Punto de taponamiento del filtro en frío (CFPP) por debajo de la temperatura mínima esperada O **Punto de turbiedad** al menos 5°C (9°F) por debajo de la temperatura mínima esperada.

La lubricidad del combustible debe pasar un nivel de carga mínima de 3100 gramos medidos por ASTM D6078 o una marca de diámetro máxima de 0,45 mm medida por ASTM D6079 o ISO 12156-1.

Si se usa un combustible con un índice de lubricidad bajo o no conocido, es recomendable añadir ACONDICIONADOR DE COMBUSTIBLE DIESEL PREMIUM John Deere en el grado de concentración especificado.

Contenido de azufre

- La calidad del combustible diesel y el contenido de azufre del combustible debe ajustarse a todas las regulaciones existentes sobre emisiones pertinentes al área de funcionamiento del motor.
- Se recomienda un contenido de azufre inferior a 0,05% (500 ppm) para obtener un rendimiento óptimo.
- No se debe usar combustible diesel con un contenido de azufre superior a 0,5% (5000 ppm).

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El combustible diesel no se debe mezclar con aceite para motor diesel ni con ningún otro tipo de aceite lubricante.

Manipulación y almacenamiento del combustible diesel

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Manipular el combustible con precaución. No llenar el depósito de combustible con el motor en funcionamiento.

NO fumar cuando se le agregue combustible al depósito o se haga mantenimiento al sistema de combustible.

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

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

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El depósito de combustible dispone de un orificio de ventilación en la tapa de llenado. Si es necesario reemplazar la tapa, se debe usar siempre una tapa original con orificio de ventilación.

- Cuando se almacene combustible durante largos periodos de tiempo o si el consumo de combustible es bajo, se debe añadir un acondicionador de combustible para estabilizarlo y para evitar la condensación de agua. Ponerse en contacto con el proveedor de combustible para obtener más recomendaciones.

Uso del combustible apropiado (Gasolina)

Se recomienda utilizar gasolina regular sin plomo con un octanaje de 87 o superior. Las mezclas de combustible que contienen hasta un 10% de etanol o hasta el 15% de combustible reformulado MTBE son aceptables. No usar combustible o aditivos que contengan metanol ya que se pueden producir daños.

Usar siempre combustible limpio y nuevo comprado en una cantidad que pueda usarse en aproximadamente 30 días, o añadir estabilizante de combustible.

El combustible se mezcla para obtener el mejor rendimiento según la estación. Para evitar problemas de rendimiento del motor, como dificultades al arrancar o bloqueo por vapor, usar el combustible correspondiente a la estación. Usar combustible durante la estación cálida que se compró durante esa estación y usar combustible

durante la estación fría que se usó durante dicha estación.

El combustible se puede picar en los motores que se usan por estaciones o poco frecuentemente durante una estación. El combustible picado puede producir barniz y obstruir los componentes del carburador o el inyector, afectando así al rendimiento del motor.

Guardar el recipiente de almacenamiento del combustible bien cerrado en un área fresca y alejado de la luz solar directa. El combustible se puede descomponer y degradar si no se sella apropiadamente o si está expuesto al sol y al calor.

Se puede acumular condensación en el depósito de combustible debido a una variedad de condiciones operativas y medioambientales y, con el tiempo, puede afectar el funcionamiento de la máquina. Llenar el depósito de combustible al final de cada día de uso y almacenar el combustible en recipientes de plástico para reducir la condensación.

Para obtener el mejor rendimiento y manejo de combustible durante todo el año, añadir estabilizante al combustible inmediatamente después de comprarlo. Esto ayuda a impedir los problemas de rendimiento del motor y permite almacenar el combustible en la máquina durante todo el año sin necesidad de drenarlo.

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.**

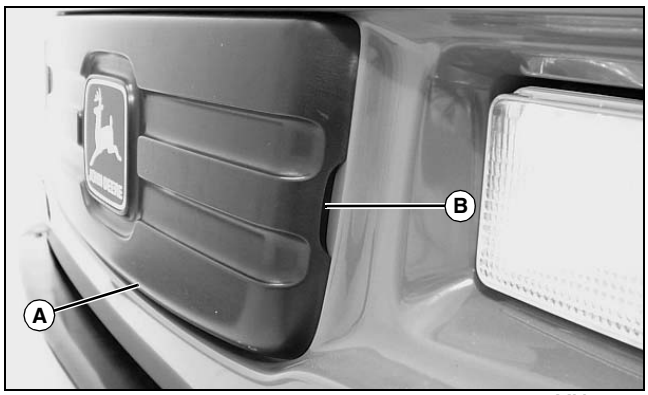
Llenar el depósito de combustible al final de cada jornada de trabajo para evitar la congelación y la condensación a bajas temperaturas.

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.

Extracción e instalación de la rejilla delantera

Extracción de la rejilla

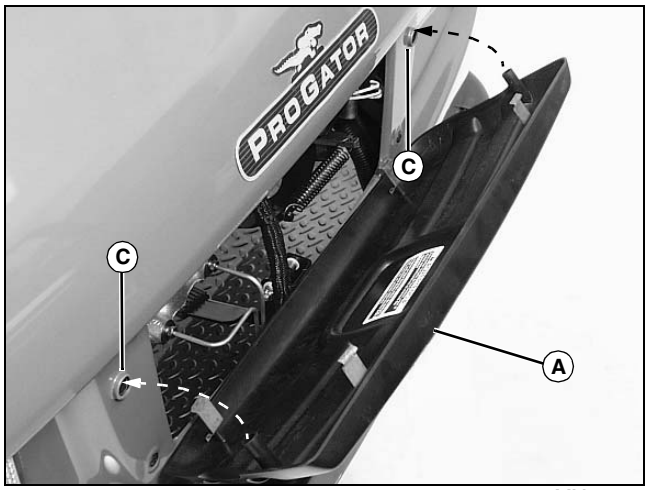
1. Estacionar el vehículo de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX1719

2. Agarrar cada lado de la parrilla rejilla (A) en el punto (B).
3. Tirar firme y uniformemente de cada lado de la parilla rejilla para extraerla.

Instalación de la parillarejilla.



MX3006

1. Alinear la parrilla rejilla (A) con los agujeros (C) en del capó delantero.

2. Empujar la parilla rejilla con igual fuerza a ambos lados hacia adelante. Asegurarse de que la parilla rejilla encaje en posición cerrada.

Extracción e instalación del conjunto de la rueda trasera

Extracción

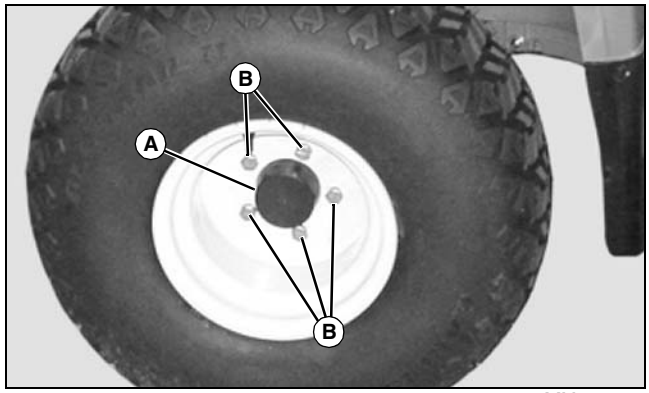
1. Estacionar la máquina de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).

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.**

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Cuando se eleve o se apoye la máquina, los puntales deben colocarse debajo del chasis, no debajo de la transmisión ni del motor.

2. Elevar la máquina con un dispositivo de elevación seguro y bajarla sobre gatos u otros soportes estables. Colocar bloques en las ruedas que permanecen en el suelo para impedir que la máquina se mueva.



MX31037

Nota de fotografía: La rueda puede tener o no una tapa (A) que es necesario quitar al extraer la rueda.

3. Quitar los pernos de la rueda (B).

4. Extraer el conjunto de la rueda.

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.**

5. Llevar el conjunto de la rueda a un concesionario autorizado para que lo reparen.

Instalación

1. Aplicar grasa multiusos al eje del vástago antes de instalar el conjunto de la rueda.

2. Instalar el conjunto de la rueda de modo que el vástago de la válvula quede hacia fuera.

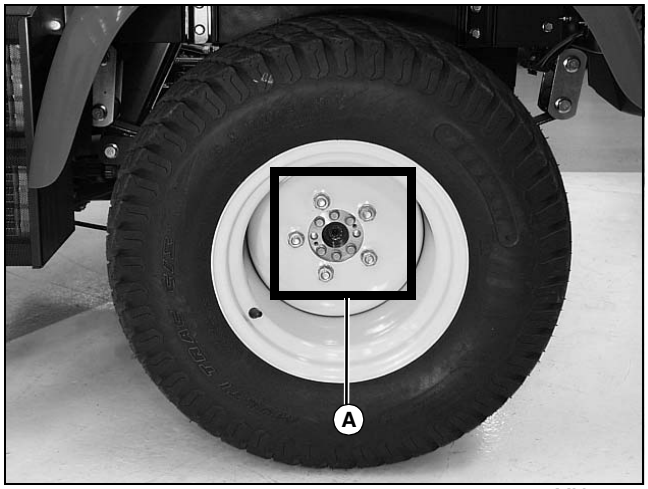
3. Apretar los pernos de las ruedas por igual siguiendo una secuencia alternada hasta que queden apretados.

4. Bajar la máquina completamente al suelo.

5. Apretar los pernos de las ruedas a 88 Nm (65 lb-ft).

Apriete de la tornillería de las ruedas

NOTA: Apretar las tuercas tras las primeras diez horas de funcionamiento y cada 100 horas a continuación.



MX1710

- Apretar las tuercas de las ruedas delanteras y traseras alternativamente a 115 N•m (85 lb-ft).

Limpieza de superficies de plástico

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

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

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

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

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

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):

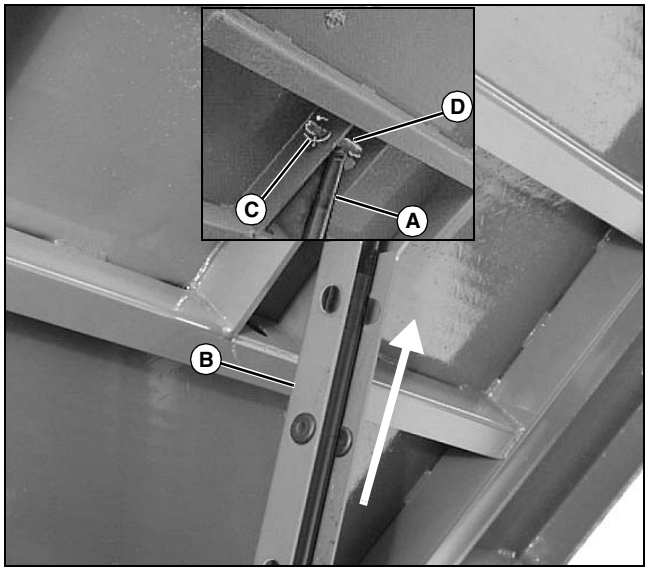
1. Limpiar el área que se va a reparar con alcohol o alcoholes minerales.
2. Para reparar los arañazos, utilizar las barritas de pintura con los colores de fábrica que se pueden obtener con el concesionario autorizado. Seguir las instrucciones que se incluyen en la barrita de pintura para la utilización y el secado.
3. Suavizar la superficie utilizando un producto abrillantador para automóviles. No se debe usar un pulidor mecánico.
4. Aplicar cera sobre la superficie.

Extracción del compartimento de carga

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones!

- **No intentar extraer el compartimento de carga sin el soporte de seguridad del cilindro de elevación correctamente instalado.**
- **Vaciar todo el material del compartimento de carga antes de la extracción.**

1. Vaciar el compartimento de carga.
2. Estacionar el vehículo en una superficie firme y nivelada.
3. Trabar el freno de estacionamiento y arrancar el motor.
4. Subir el compartimento de carga.



MX7257a MX14983

- Extender el cilindro de elevación (A) hasta que el compartimento de carga esté completamente elevado.

5. Apagar el motor.

6. Instalar el soporte de seguridad del cilindro de elevación (B).

7. Levantar ligeramente la parte delantera del vehículo con un dispositivo de elevación seguro.

8. Desconectar el cilindro de elevación del compartimento de carga.

   a. Sacar el pasador de traba rápida (C), el pasador del cilindro (D) y la arandela.

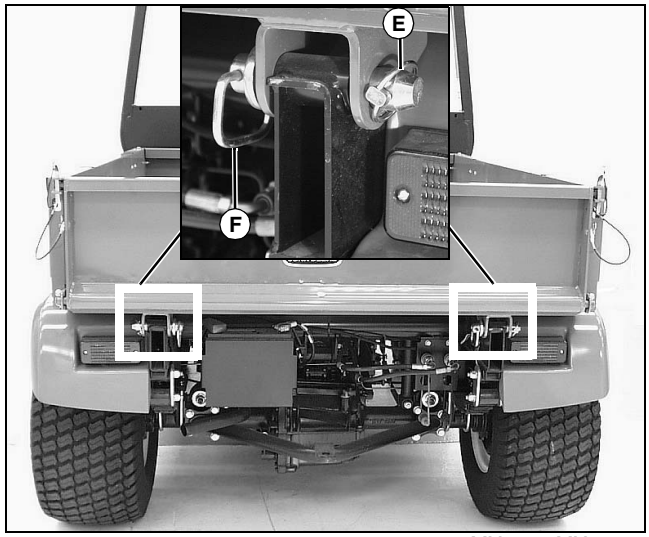
   b. Para almacenarlos, instalar el pasador del cilindro y el pasador de traba rápida en el cilindro de elevación.

9. Regresar Devolver el soporte de seguridad a la posición de almacenamiento.

10. Arrancar el motor.

11. Retraer el cilindro de elevación por completo y parar el motor.

12. Bajar lentamente la parte delantera del compartimento de carga sobre la parte superior del chasis del vehículo.



MX3103 MX3101

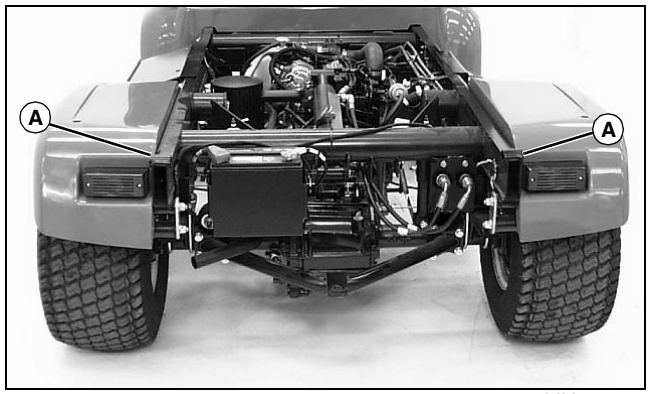
13. Quitar los pasadores de traba rápida (E) y los pasadores perforados (F) que sujetan la parte trasera del compartimento de carga al chasis.

14. Retirar cuidadosamente el compartimento de carga del vehículo.

15. Instalar los pasadores perforados y los pasadores de traba rápida en el soporte del vehículo para su almacenamiento.

Instalación del compartimento de carga

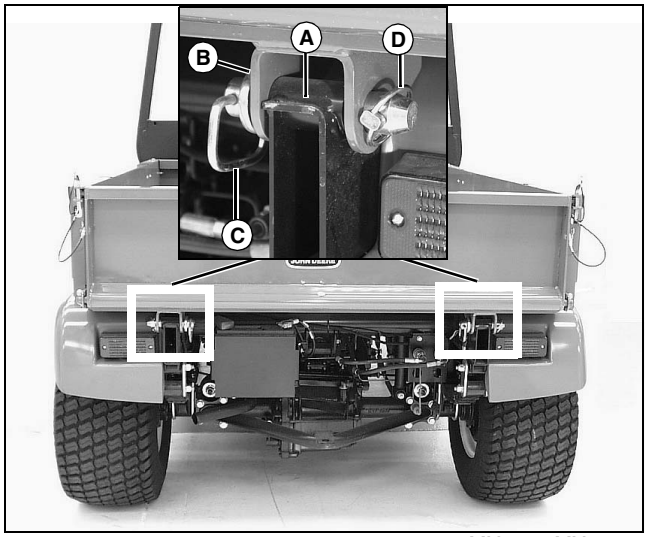
1. Estacionar el vehículo de forma segura (consultar Estacionamiento seguro en la sección Seguridad).



MX14984

2. Quitar los pasadores de traba rápida y los pasadores perforados almacenados en los soportes (A) de la parte trasera del vehículo.

3. Colocar cuidadosamente el compartimento de carga sobre la parte superior del chasis del vehículo utilizando un dispositivo seguro de elevación.



MX3103 MX3101

- Alinear las lengüetas del compartimento de carga (B) y los soportes (A) de la parte trasera del vehículo.

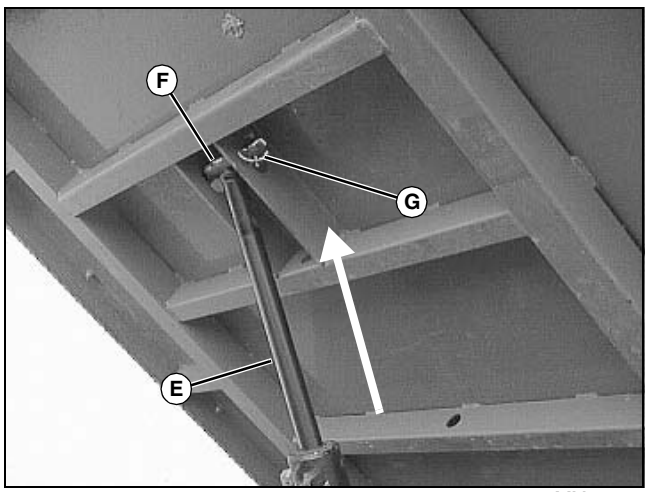
4. Fijar la parte trasera del compartimento de carga al chasis del vehículo utilizando pasadores perforados (C) y pasadores de traba rápida (D).

PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Asegurarse de que el compartimento de carga está colocado de manera segura en la posición elevada antes de conectar el cilindro de elevación a la parte inferior del compartimento de carga.

5. Levantar la parte delantera del compartimento de carga con un dispositivo de elevación seguro.

6. Extraer el pasador de traba rápida, el pasador del cilindro y la arandela guardados en el cilindro de elevación.

7. Arrancar el motor.



MX7257

8. Extender el cilindro de elevación (E) hasta que los orificios de la parte inferior del chasis del compartimento de carga y la parte superior del cilindro de elevación queden alineados.

NOTA: La arandela debe de ser instalada en el pasador del cilindro, en el mismo lado que el pasador de traba rápida.

9. Acoplar el cilindro de elevación al compartimento de carga con el pasador del cilindro (F), el pasador de traba rápida (G) y la arandela.

10. Bajar el compartimento de carga.

11. Apagar el motor.

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
El motor no arrancará o ni girará	Viscosidad incorrecta del aceite de motor. Combustible picado / combustible inadecuado / nivel de combustible bajo. El combustible está sucio. Reemplazar el filtro del combustible, drenar y limpiar el depósito de combustible y volverlo a llenar con combustible fresco y limpio. Modelos a diesel: Abrir la válvula de cierre de combustible. Piloto indicador de la TDF – desactivar la palanca de la TDF. Fusible defectuoso. Elemento(s) del depurador de aire taponado(s). Colocar la palanca de cambios de marcha en la posición de punto muerto. Modelos de gasolina: Cable(s) de la bujía flojo(s) o desconectado(s). Modelos de gasolina: Revisar la separación entre los electrodos de la bujía. Batería baja – cargar la batería. Cables de la batería sueltos o corroídos – limpiar y apretar los cables de la batería.
El motor pierde potencia cuando se somete a cargas	Modelos de gasolina: La separación entre los electrodos de la bujía es incorrecta. Modelos de gasolina: Bujía defectuosa – reemplazar la bujía. Combustible picado o sucio. Filtro del combustible taponado – reemplazar el filtro de combustible. Revisar las conexiones eléctricas.
Motor difícil de arrancar	Modelos de gasolina: Limpiar/ajustar el carburador. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.). Combustible picado o sucio. Modelos de gasolina: Revisar/reemplazar la bujía defectuosa. Modelos de gasolina: Revisar la separación entre los electrodos de la bujía. Elemento(s) del depurador de aire taponado(s). Revisar/limpiar las conexiones eléctricas. Tapón de aire en el conducto de combustible. Desconectar el conducto de combustible del filtro. Debe fluir combustible.

SI	REVISAR
El motor se recalienta	Elemento del depurador de aire taponado - reemplazar el elemento del filtro. Limpiar la rejilla de toma de aire del radiador, protector y aspas del ventilador. Limpiar las bobinas del refrigerador de aceite (opcional). Revisar el nivel de aceite del motor – añadir aceite. Nivel de refrigerante bajo. El sistema de refrigeración necesita lavarse. Tapa de radiador defectuosa. Interruptor del ventilador defectuoso. Termostato defectuoso. Correa de alternador suelta o defectuosa. No funciona utilizar a ralentí bajo, funciona utilizar a ralentí rápido. Velocidad de desplazamiento demasiado alta dadas las condiciones del terreno.
El motor no funciona a bajo ralentí	Modelos de gasolina: Limpiar/ajustar el carburador. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.). Modelos de gasolina: La separación entre los electrodos de la bujía es incorrecta. Modelos de gasolina: Bujía defectuosa – reemplazar la bujía. Ajuste inadecuado de la velocidad a ralentí. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.). Combustible picado o sucio. Línea Conducto de combustible taponada taponado – limpiar la líneael conducto de combustible. Válvulas no asentadas correctamente; es necesario ajustarlas (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.).
El motor petardea	Modelos de gasolina: Bujía defectuosa – reemplazar la bujía. Válvula de admisión se queda pegada – ajustar las válvulas. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.).
El motor se bloquea con vapor	Cambiar el filtro de combustible.
El motor funciona con dificultad	Inyectores de combustible sucios o defectuosos. Línea Conducto de combustible taponadao – limpiar la líneael conducto de combustible. Modelos a diesel: Válvula de cierre del combustible parcialmente cerrada. Combustible picado o sucio. Cambiar el filtro de combustible. Elemento(s) del depurador de aire taponado(s). Revisar/limpiar las conexiones eléctricas. Modelos de gasolina: Bujía defectuosa – reemplazar la bujía. Modelos de gasolina: Limpiar/ajustar el carburador. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.). Interruptor del asiento defectuoso.

SI	REVISAR
Al motor le falta potencia	Combustible inadecuado. Demasiado aceite del motor - drenar hasta el nivel correcto. Elemento(s) del depurador de aire taponado(s). Sobrecarga del motor. Reducirla. Recalentamiento del motor – limpiar la rejilla del radiador, protector del ventilador, aspas de refrigeración y bobinas del refrigerador de aceite (opcional). Modelos de gasolina: Bujía defectuosa – reemplazar la bujía. Cambiar el filtro de combustible. El motor se recalienta. Velocidad de desplazamiento demasiado alta, dadas las condiciones del terreno. Temperatura de refrigerante bajo. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.). Huelgo incorrecto de las válvulas. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.). Modelos a diesel: Inyectores de combustible sucios o defectuosos. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.). Modelos a diesel: Bomba de inyección no está sincronizada. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.).
El motor golpetea	Nivel de aceite de motor bajo. Sobrecarga del motor. Reducirla. Ajuste inadecuado de la velocidad a ralentí. Temperatura de refrigerante bajo. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.). Modelos a gasolina: Combustible de bajo octanaje o picado. Modelos a diesel: Bomba de inyección no está sincronizada. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.).
Presión de aceite baja	Nivel de aceite de motor bajo. Demasiados cojinetes o Desgaste excesivo de los cojinetes o de la bomba de aceite. Filtro de aceite obstruido. Tipo de aceite incorrecto. Fugas de aceite.
El motor consume demasiado aceite	Tipo de combustible inadecuado. Desgaste excesivo del anillo o del cilindro. Temperatura de motor baja. Termostato defectuoso. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.). Motor fuera de tiempo. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.).

SI	REVISAR
El motor desprende humo negro o gris por el escape	Tipo de combustible inadecuado. Sistema de admisión de aire obstruido. Velocidad de desplazamiento demasiado alta, dadas las condiciones del terreno. Inyectores de combustible sucios o defectuosos. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.).

Dirección

SI	REVISAR
La dirección no funciona correctamente	Revisar la presión de inflado de los neumáticos. Nivel de aceite de la transmisión bajo – Revisar el nivel del aceite. Modelos de T4R: Nivel de aceite del eje delantero bajo – revisar el nivel de aceite. Revisar y alinear el ajuste de la convergencia. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.).

Frenos

SI	REVISAR
Los frenos no funcionan correctamente	Nivel del fluido del freno bajo: revisar el nivel del fluido. Ajustar los frenos. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere). Reemplazar las zapatas del freno desgastadas. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere). Reparar/reemplazar el varillaje del freno desgastado o dañado. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere).

Sistema eléctrico

SI	REVISAR
El motor de arranque no funciona o no hace arrancar al motor	Limpiar y apretar todas las conexiones eléctricas. Colocar la palanca de cambios de marcha en la posición de “punto muerto”. Fusible defectuoso. Salida baja de la batería - Revisar el nivel de electrolito. Cargar/reemplazar la batería. Cables de la batería sueltos o corroídos – limpiar y apretar los cables de la batería. El interruptor de la llave de contacto, el motor de arranque o los interruptores de intertraba interbloqueo de seguridad están defectuosos. (Consultar el manual técnico o consultar con el concesionario John Deere.).
El motor de arranque vira lentamente	Salida baja de la batería - Revisar el nivel de electrolito. Potencia de la batería baja. Cargar la batería. Viscosidad excesiva del aceite del motor. Cables de la batería sueltos o corroídos – limpiar y apretar los cables de la batería.
El indicador de bajo voltaje de la batería se mantiene encendido con el motor en funcionamiento	Baja velocidad del motor. Batería defectuosa. Alternador defectuoso. Conexiones flojas o conectores corroídos. Correa de alternador suelta o defectuosa.
La batería no se carga	Los cables y/o conexiones de la batería están sueltos o corroídos. Limpiar y apretar los cables de la batería y las conexiones del alternador. Batería defectuosa. Revisar el nivel del electrolito. Celda de la batería descargada. Correa de alternador suelta o defectuosa. Alternador defectuoso.
Las luces no funcionan	Fusible defectuoso. Bombilla perdida o defectuosa. La conexión del interruptor está floja.

Tracción mecánica delantera (TMD)

SI	REVISAR
Los neumáticos delanteros rozan o se atascan	Revisar la activación del embrague bidireccional.

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. Reparar las piezas desgastadas o dañadas. Reemplazar las piezas si es necesario. Apretar la tornillería que esté floja.
2. Reparar las superficies metálicas rayadas o descascarilladas para evitar la oxidación.
3. Eliminar de la máquina el césped y otros desechos.
4. Limpiar la parte inferior de la plataforma y extraer el césped y los residuos del interior de la tolva y la embolsadora.
5. Limpiar la máquina y encerar las superficies plásticas y metálicas.
6. Poner la máquina en marcha durante cinco minutos para secar las correas y poleas.
7. Aplicar una ligera capa de aceite de motor a los puntos giratorios y de desgaste para evitar la oxidación.
8. Lubricar todos los puntos de engrase.
9. Revisar la presión de los neumáticos.

Preparación del motor y el combustible para el almacenamiento

Combustible:

Si se ha estado utilizando “Combustible estabilizado”, añadir combustible estabilizado al depósito hasta llenarlo.

NOTA: Al llenar el depósito de combustible se reduce la cantidad de aire en el mismo y se ayuda a prevenir el deterioro del combustible.

Si no se ha estado utilizando “Combustible con estabilizador”:

1. Estacionar la máquina en un área bien ventilada (consultar Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).

NOTA: Tratar de anticipar cuánto tiempo se usará la máquina durante la temporada para dejar el mínimo combustible posible en el depósito.

2. Arrancar el motor y dejarlo funcionando hasta que se agote el combustible.
3. Para máquinas equipadas con llave de contacto, girar la llave a la posición de apagado.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El combustible picado puede producir barniz y obstruir los componentes del carburador o el inyector, afectando así al rendimiento del motor.

- **Añadir acondicionador o estabilizador al combustible nuevo antes de llenar el depósito.**

4. Mezclar el combustible nuevo con su estabilizador en un recipiente separado. Seguir las instrucciones del estabilizador para realizar la mezcla.
5. Llenar el depósito con combustible estabilizado.
6. Hacer funcionar el motor por unos cuantos minutos para permitir que la mezcla de combustible circule a través del carburador, para los motores a gasolina, o a través de los inyectores de combustible, para los motores a diesel.

Motor:

Si el vehículo no se va a usar durante más de 60 días, debe seguirse el procedimiento de almacenamiento del motor.

1. Cambiar el filtro y el aceite del motor mientras el motor esté caliente.
2. Realizar el mantenimiento del filtro de aire si resulta necesario.
3. Eliminar la suciedad de la rejilla de admisión de aire del motor.
4. En los motores a gasolina:
   - Extraer las bujías. Verter 30 ml (1 oz.) de aceite de motor limpio en los cilindros.
   - Instalar las bujías, pero no conectar sus cables.
   - Arrancar el motor cinco o seis veces para dejar que el aceite se distribuya.
5. Limpiar el motor y su compartimento.
6. Extraer la batería.

7. Limpiar la batería y sus bornes. Si la batería requiere mantenimiento, revisar el nivel de electrolito.

8. Cerrar la válvula de cierre de combustible, si está equipada en la máquina.

9. Almacenar la batería en un lugar fresco y seco, donde no se congele.

NOTA: Una batería almacenada debe recargarse cada 90 días.

10. Cargar la batería.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! La exposición prolongada a la luz del sol puede dañar la superficie del capó. Almacenar la máquina en un lugar cerrado o cubrirla si se almacena a la intemperie.

11. Almacenar el vehículo en un lugar seco y protegido. Si se almacena a la intemperie, colocar sobre éste una cubierta impermeable.

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.

Motor (Modelo 2020 – a gasolina)

Fabricante	Yanmar
Número de modelo	3TG72
Cilindrada	879 cm^3 (53.6 cu. in.)
Cilindros	Tres
CiclosTiempos	Cuatro
Ralentí bajo RPM (± 50)	1450 rpm
Ralentí rápido RPM (± 50)	3570 rpm
Filtro de aceite	Flujo completo, reemplazable
Lubricación	A presión total
Refrigerante	Líquido
Depurador de aire	Tipo filtro con elemento secundario

Motor (Modelo 2030 - Diesel)

Fabricante	Yanmar
Número de modelo	3TNE74
Cilindrada	1006 cm^3 (61.4 cu. in.)
Cilindros	Tres
CiclosTiempos	Cuatro
Ralentí bajo RPM (± 50)	1450 rpm
Ralentí rápido RPM (± 50)	3450 rpm
Filtro de aceite	Flujo completo, reemplazable
Lubricación	A presión total
Refrigerante	Líquido
Depurador de aire	Tipo filtro c/elemento secundario

Sistema de combustible (Modelos de gasolina)

Tipo de combustible	Normal sin plomo
Filtro del combustible	Elemento cambiable
Bomba de combustible	Eléctrica

Sistema de combustible (Modelos diesel)

Tipo de combustible	Diesel
Filtro del combustible	Elemento cambiable
Bomba de combustible	Mecánica

Sistema eléctrico

Tipo	**Volante, Alternador**
Capacidad del alternador	**55 A**
Voltaje de la batería	**12 voltios CC**
Amperaje para arranque en frío a 0°F	**500**
Encendido	**CDI**

Dirección y frenos

Tipo de freno de servicio	**Cilindro hidráulico 4 ruedas**
Tipo de freno de estacionamiento	**Cilindro mecánico**
Accionamiento del freno de estacionamiento	**Palanca manual**
Dirección	**Activada hidráulicamente**

Neumáticos

Frontal (Estándar)

Tamaño	**23x10.50-12**
Clasificación de capas	**4**
Presión de aire	**69-110 kPa (10-16 psi)**

Trasero (estándar)

Tamaño	**26x12.00-12**
Clasificación de capas	**4**
Presión de aire	**69-97 kPa (10-14 psi)**

Trasera (Opcional)

Tamaño	**26x14.00-12**
Clasificación de capas	**4**
Presión de aire	**69-110 kPa (10-16 psi)**

Transmisión

Fabricante	**Kanzaki**
Tipo	**5 velocidades, malla sincrocambio sincronizado**
Opción T4R	**Automático, según la demandapor encargo**

Velocidades de desplazamiento (Todos los modelos equipados con neumáticos traseros estándar)

Engranaje 1	**4,5 km/h (2.8 mph)**
Engranaje 2	**7,4 km/h (4.6 mph)**

Engranaje 3	**12,7 km/h (7.9 mph)**
Engranaje 4	**24,1 km/h (15 mph)**
Engranaje 5	**30,7 km/h (19.1 mph)**
Retroceso	**5,8 km/h (3.6 mph)**

Dimensiones

Distancia al suelo	**16,8 cm (6.6 in.)**
Distancia entre ejes (Eje delantero al trasero)	**167,6 cm (66 in.)**
Banda de rodadura de la rueda, Delantera	**123,2 cm (48.5 in.)**
Banda de rodadura de la rueda, Trasera	**129 cm (50.8 in.)**
Longitud total con compartimento de carga opcional	**328,4 cm (129.3 in.)**
Longitud total sin compartimento de carga opcional	**319,3 cm (125.7 in.)**
Ancho total	**158,5 cm (62.4 in.)**
Altura total	**193,7 cm (76.3 in.)**

Radio del círculo de giro

Radio del círculo interior – 2WDT2R	**43 cm (17 in.)**
Radio del círculo interior – T4R	**175 cm (69 in.)**
Radio del círculo exterior – T2R	**498 cm (196 in.)**
Radio del círculo exterior – T4R	**630 cm (248 in.)**

Peso (sin accesorio)

Modelo 2020 T2R con neumáticos estándar	**802 kg (1768 lb)**
Modelo 2020 T4R con neumáticos estándar	**867 kg (1912 lb)**
Modelo 2030 T2R con neumáticos estándar	**820 kg (1808 lb)**
Modelo 2030 T4R con neumáticos estándar	**877 kg (1934 lb)**

Capacidades volumétricas

Depósito de combustible	**30,3 L (8 gal)**
Sistema de refrigeración (Total)	**3,8 l L (4.1 qt)**
Cárter con filtro de aceite (Modelos de gasolina)	**2,1 L (2.2 qt)**
Cárter con filtro de aceite (Modelos de Diesel)	**2,1 L (2.2 qt)**
Sistema de aceite de la transmisión (Total)	**10,6 L (2.8 gal)**
Aceite del eje delantero (Modelos T4R)	**3,3 L (3.5 qt)**

Remolque

Capacidad máxima de remolque (Enganche trasero) . . . . . 680,4 kg (1500 lb)

Peso máximo de la lengüeta (Enganche trasero) . . . . . 90,7 kg (200 lb)

Compartimento de carga

Longitud total, Interior . . . . . 165 cm (65 in.)

Anchura total, Interior . . . . . 128,4 cm (50.5 in.)

Profundidad total, Interior . . . . . 26,8 cm (10.5 in.)

Peso . . . . . 144,2 kg (318 lb)

Capacidad de carga . . . . . 907 kg (2000 lb)

Capacidad de elevación máxima con elevación de alimentación hidráulica . . . . . 907 kg (2000 lb)

Revestimiento . . . . . Opcional

Liberación automática de la compuerta trasera automático . . . . . Opcional

Lubricantes recomendados

Aceite del motor – Modelos de gasolina . . . . . John Deere TURF-GARD™ SAE 10W–-30

Aceite de motor – Modelos diesel. . . . . John Deere PLUS 50™ SAE 15W-40

. . . . . John Deere TORQ-GARD SUPREME™ SAE 5W-30

Refrigerante del motor . . . . . COOL-GARD™ PRE-DILUTED SUMMER COOLANTREFRIGERANTE DE VERANO PREDILUIDO

. . . . . REFRIGERANTE DE VERANO CONCENTRADO™ COOL-GARD

Aceite hidráulico/transmisión . . . . . John Deere J20C HY-GARD™

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

. . . . . Grasa polyurea multiusos SD John Deere

Aceite del eje delantero, T4R. . . . . John Deere HY-GARD™ (JDM J20C)

Mediciones acústicas

Nivel de sonido promedio en el puesto de trabajo según ISO11201:1995

2020 . . . . . 79 dB(A) a 3570 r/min de velocidad del motor

2030 . . . . . 83 dB(A) a 3450 r/min de velocidad del motor

Nivel de potencia acústica (LWA) Según ISO11201:1995

2020 . . . . . 97 dB(A) a 3570 r/min de velocidad del motor

2030 . . . . . 101 dB(A) a 3450 r/min de velocidad del motor

Medición de las vibraciones

Mano/brazo medido según ISO5349

2020 . . . . . .4,6 m/s^2 a velocidad del motor de 3570 r/min

2030 . . . . . .3,8 m/s^2 a velocidad del motor de 3450 r/min

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

Vibración de la carrocería medida según ISO 2631/1

2020 . . . . . de 0,98 a 1,99 m/s^2

2030 . . . . . de 0,98 a 1,99 m/s^2

NOTA: El valor arriba listado representa el promedio raíz cuadrada ponderado del cuadrado de la aceleración a la cual está sujeta la totalidad de la carrocería en una máquina típica durante condiciones reales de corte de césped y de transporte. El valor de la aceleración depende de lo accidentado del terreno, de la velocidad a la que funcione el tractor, del peso del operador y de su estilo de conducción. Las mediciones se han obtenido mediante datos reales de terreno de acuerdo con el procedimiento estándar ISO 2631/1.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

ProGator 2020 y 2030 ProGator

Fabricante	Dueño de documentación técnica	Cuerpo notificado
Deere & Company John Deere Road Moline, IL 61265-8098 USA	Reinhard Frank Deere & Company John Deere Werke Mannheim Windeckstr. 90 Mannheim, Germany D-68163	AV Technology Limited AVTECH House Birdhall Lane Cheadle Heath Stockport Cheshire SK3 0XU United Kingdom

Yo, el abajo firmante:
declaro que estas máquinas

Tipo . . . . . ProGator 2020 (Gas)

Tipo . . . . . ProGator (Diesel)

Número de serie . . . . . Consultar la página de identificación del producto

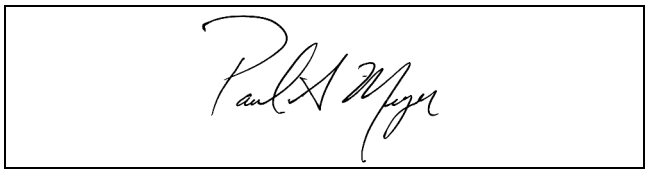
Cumple con los requisitos aplicables de:

Directiva para máquinas 98/37/CEE (89/392/CEE)

Directiva EMC 89/336/EEC

Realizado en:

John Deere . . . . . 30 de agosto de 1999



PAUL A. MEYER

VICE PRESIDENT, ENGINEERING & SUPPLY MANAGEMENT

ÍNDICE

A

Aceite de la transmisión, Revisión del nivel 47
Aceite de motor 33
Aceite de motor - Modelo diesel 33
Aceite del eje delantero 55
Aceite del motor, Cambio 35
Aceite del motor, Revisión 34
Aceite en el eje delantero (Modelos T4R), Cambio 55
Aceite hidráulico 51
Aceite y filtro hidráulico, Cambio 52
Aceite, Eje delantero 55
Aceite, Hidráulico 51
Aceite, Motor 33
Aceite, Transmisión 47
Almacenamiento del combustible 74
Almacenamiento del combustible y motor, Preparación 74
Almacenamiento seguro 74
Almacenamiento, Extracción de la máquina 75
Almacenamiento, Preparación de la máquina 74
Asientos del vehículo, Ajuste 13

B

Batería de refuerzo, Utilización 59
Batería y terminales, Limpieza 58
Batería, Cambio 59
Bobinas de refrigeración del aceite, Limpieza 53
Bombilla de la luz indicadora, Cambio 60

C

Calcomanías, Seguridad 1
Cambio Reemplazo de la bombilla, Luz de cola y luz de parada 60
Cambio, Aceite en el eje delantero (Modelos T4R) 55
Cambio, Filtro y aceite hidráulico 52
Cambio, Filtro y del aceite de la transmisión, ... 47
Carburador, Ajuste 33
Catálogo de piezas de repuesto 30
Cinturón de seguridad, Utilización 13
Combustible apropiado, Utilización 63
Compartimento de carga, Instalación 67
Compartimiento de carga, Elevación y descenso 27
Compuerta trasera del compartimento de carga, Extracción 28, 66
Compuerta trasera, Funcionamiento 28
Controles de la consola 12
Controles de pedal y del panel 12
Controles, Consola y varios 12
Controles, Pedal y panel 12
Correa del alternador (Modelos Diesel), Reemplazo 46
Correa del alternador (Modelos de gasolina), Reemplazo . 44
Correa del alternador, Revisión y ajuste 44

D

Depurador del aceite de la transmisión, Limpieza 49
Depósito de combustible, Llenado 64

E

Elemento del depurador de aire, Mantenimiento 38
Engrasado 50
Especificaciones 76
Estacionamiento seguro 5
Etiquetas de seguridad 1
Extracción, Compuerta trasera del compartimento de carga 28

F

Faro, Cambio de la bombilla 61
Filtro de combustible (Modelos de gasolina), Reemplazo .. 43
Filtro, Cambio de aceite de la transmisión 47
Filtro, Cambio del aceite hidráulico 52
Fluido del freno, Revisión 57
Freno de estacionamiento, Utilización 14
Freno, Fluido 56
Freno, Revisión del fluido 57
Funcionamiento de la compuerta trasera 28
Funcionamiento de la transmisión 21
Funcionamiento del motor del vehículo, Sin el operador sentado en su asiento 25
Fusibles, Revisión y cambio 61

I

Información acerca del mantenimiento 30
Interruptor de las luces, Utilización 13
Interruptor de punto muerto, Revisión 25
Interruptor del sistema hidráulico auxiliar, Revisión 25
Interruptores del freno de estacionamiento y del asiento, Revisión 24

L

Limpieza, Bobinas de refrigeración del aceite 53
Limpieza, Depurador del aceite de la transmisión 49
Lista de revisión diaria de funcionamiento 12
Lubricación, Eje de la transmisión (Modelos T4R) 50

M

Manguera de toma de aire, las mangueras hidráulicas y las mangueras y abrazaderas del radiador, Revisión 39
Mangueras hidráulicas, mangueras y abrazaderas del radiador, Comprobación de la manguera de toma de aire ...39
Mantenimiento seguro 9
Mantenimiento, Cubeta de sedimentos del filtro de combustible (Modelos Diesel) 43
Mantenimiento, Información 30
Manual técnico 30
Motor y combustible, Preparación para su almacenamiento 74
Motor, Arranque 23
Motor, Cambio del filtro y del aceite 35
Motor, Parada 24

N

Neumáticos, Seguridad 9
Nivel de aceite de la transmisión, Revisión 47
Nivel de aceite en el eje delantero (Modelos T4R), Revisión 55
Nivel de aceite hidráulico del motor, Revisión 51
Nivel de aceite hidráulico, Revisión 51

P

Palanca de cambios, Uso 22
Palanca de control de la TDF, Utilización 15
Palanca de traba del diferencial, Utilización 15
Palanca del cilindro de elevación, Utilización 16
Panel de instrumentos 20
Panel, Instrumentos 20
Piezas de repuesto 30

R

Reemplazo, Correa del alternador (Modelos Diesel) 46
Reemplazo, Correa del alternador (Modelos de gasolina) . 44
Reemplazo, Filtro de combustible (Modelos de gasolina) .. 43
Refrigerante, Motor 40
Refrigerante, Revisión del nivel 40
Rejilla delantera, Extracción e instalación 64
Remolque de cargas 26
Revisión de las mangueras y abrazaderas de la manguera del radiador, la manguera de admisión de aire, las mangueras hidráulicas 39
Revisión de los interruptores del freno de estacionamiento y del asiento 24
Revisión del interruptor del sistema hidráulico auxiliar .. 25
Revisión del nivel, Electrolito de la batería 58
Revisión diaria de funcionamiento, Lista 12
Revisión y ajuste, Correa del alternador 44
Revisión, Interruptor de punto muerto 25
Revisión, Interruptores del freno de estacionamiento y del asiento 24
Revisión, Nivel de aceite en el eje delantero (Modelos T4R) 55
Rueda, Extracción e instalación del conjunto 65

S

Seguridad en con el cilindro de elevación 10
Seguridad respecto al combustible 10
Seguridad, Operación 4
Sistema de refrigeración, Mantenimiento 41
Sistemas de seguridad, Revisión 24
Superficies de plástico, Limpieza 66
Superficies metálicas, Limpieza y reparación 66
Superficies pintadas y de plástico, Evitar daños 12

T

Tabla de resolución de problemas 69
Tornillería de las ruedas, Apriete 65
Traba de las marchas, Utilización 18
Transmisión, Cambio del filtro y del aceite 47
Transporte del vehículo utilitario 26, 27

U

Utilización, Palanca de traba del diferencial 15
Utilizando elUtilización del Pedal del embrague 21

V

Válvula antipolvo de goma, Limpieza 37
Válvula de cierre de combustible (modelos diesel), Utilización 14

NOTAS

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 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