

# **350D y 400D Serie II Camiones volquetes articulados**



**MANUAL DEL OPERADOR**

**350D y 400D Serie II  
Camión volquete articulado**

**OMT265394 EDICIÓN H9 (SPANISH)**

**Worldwide Construction  
And Forestry Division**  
PRINTED IN U.S.A.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Página	Página
Revisión del nivel de aceite del motor ..... 3-4-1	Cambio del filtro de combustible
Revisión del nivel de aceite de caja de	primario (separador de agua)..... 3-8-2
transferencia ..... 3-4-2	Sustitución de filtro de combustible
Revisión del nivel de aceite hidráulico..... 3-4-3	secundario..... 3-8-3
Revisión de nivel de aceite de	Sustitución del filtro de aceite de
refrigeración de frenos de disco en	enfriamiento de frenos de disco
baño de aceite—Si existen ..... 3-4-3	húmedo—Si los tiene ..... 3-8-4
Lubricación de los pivotes de la tolva	Revisión de los niveles de aceite de los ejes ... 3-8-5
(caja de volquete), pasadores de	Revisión de los niveles de aceite de
cilindros, cilindro de dirección,	los mandos finales ..... 3-8-5
articulaciones y cojinetes del eje	Cambio del respiradero del depósito
impulsor del tubo de oscilación ..... 3-4-4	hidráulico..... 3-8-6
Engrase de los pivotes de la	Revisión y ajuste de las almohadillas
compuerta—Si la tiene..... 3-4-4	contra impactos de la tolva (caja de
Revisión de la transmisión..... 3-4-5	volquete) ..... 3-8-7
<b>Mantenimiento—Mantenimiento inicial—100</b>	Sustitución de los filtros de aceite de la
<b>horas</b>	transmisión ..... 3-8-8
Cambio del filtro primario de	Cambio del filtro de aceite de caja de
combustible (separador de agua) ..... 3-5-1	transferencia ..... 3-8-9
Sustitución del filtro de retorno del	Sustitución de respiradero de cárter
sistema hidráulico ..... 3-5-2	(separador de aceite)(NS —200802) ..... 3-8-9
Sustitución de los filtros de aceite de la	Limpieza de respiradero de cárter (NS
transmisión ..... 3-5-3	200803—) ..... 3-8-10
Cambio de aceite de eje..... 3-5-4	<b>Mantenimiento—Cada 2000 horas</b>
Cambio de aceite de la reducción final..... 3-5-4	Sustitución de respiraderos—Trans-
Cambio de aceite de caja de transferencia ..... 3-5-5	misión, caja de transferencia y ejes ..... 3-9-1
Cambio del filtro de aceite de caja de	Cambio de aceite de transmisión ..... 3-9-2
transferencia ..... 3-5-6	Cambio de aceite de eje..... 3-9-3
<b>Mantenimiento—Cada 250 horas</b>	Cambio de aceite de la reducción final..... 3-9-3
Muestreo de aceite motor..... 3-6-1	Cambio de aceite de caja de transferencia ..... 3-9-4
Cambio del aceite de motor y	Cambio de aceite de enfriamiento
sustitución del filtro..... 3-6-2	de frenos de disco en baño de
<b>Mantenimiento—Cada 500 horas</b>	aceite—Si existen ..... 3-9-5
Revisión del nivel de aceite de la transmisión... 3-7-1	Sustitución del secador-filtro del
Inspección, limpieza y sustitución del	sistema neumático ..... 3-9-6
filtro de aire de la cabina ..... 3-7-3	Sustitución del filtro de retorno del
Revisión de baterías, limpieza y apriete	sistema hidráulico ..... 3-9-7
de bornes ..... 3-7-4	Inspección y medición de bujes de
Inspección y limpieza del ventilador hidráulico .. 3-7-6	junta de oscilación..... 3-9-8
Revisión de puntales de suspensión	<b>Mantenimiento—Cada 3000 horas</b>
de eje delantero ..... 3-7-7	Sustitución del tensor de correa del motor ..... 3-10-1
Revisión de desgaste de tacos de freno	Sustitución de la malla de aspiración
de servicio de mordaza seca—Si existe ..... 3-7-8	de aceite hidráulico ..... 3-10-1
Revisión de desgaste de los tacos del	<b>Mantenimiento—Cada 4000 horas</b>
freno de estacionamiento ..... 3-7-9	Cambio del aceite hidráulico ..... 3-11-1
Inspección de la junta universal del eje	Limpieza e inspección del acoplador
impulsor de la TDF ..... 3-7-9	del amortiguador del eje de
Muestreo de fluido ..... 3-7-10	transmisión de la bomba hidráulica..... 3-11-1
<b>Mantenimiento—Cada 1000 horas</b>	<b>Mantenimiento—Cada 6000 horas</b>
Revisión del refrigerante..... 3-8-1	Vaciado, enjuague y llenado del
Ajuste de juego de válvulas del motor..... 3-8-1	sistema de enfriamiento del motor ..... 3-12-1
Limpieza del tamiz de combustible..... 3-8-1	Sustitución de juntas universales ..... 3-12-2

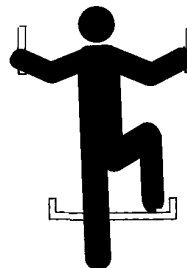
Continúa en la siguiente página

## Seguridad—Precauciones de uso

### Usar los peldaños y asideros correctamente

Para evitar caídas, subir y bajarse del puesto del operador mirando hacia la máquina. Mantener 3 puntos de contacto con los peldaños y asideros. Nunca usar los controles de la máquina como asideros.

Tener sumo cuidado cuando el barro, la nieve o la humedad presenta condiciones resbaladizas. Mantener los peldaños limpios y libres de grasa y aceite. Nunca saltar para bajarse de la máquina. Nunca bajarse o subirse mientras la máquina está en movimiento.



T133468—UN—15APR13

MM61211,00015BF -63-09AUG06-1/1

### Arrancar el motor únicamente desde el puesto del operador

Evitar el movimiento inesperado de la máquina. Arrancar el motor solamente del asiento del operador. Verificar que todos los controles y herramientas de trabajo se encuentren en posición adecuada para una máquina estacionada.

Nunca intentar arrancar el motor desde el suelo. No intentar arrancar la máquina haciendo puente entre los bornes de la electroválvula del arrancador.



T133715—UN—15APR13

TX03679,0001799 -63-22APR10-1/1

### Usar y mantener en buen estado el cinturón de seguridad

**Usar el cinturón de seguridad al manejar la máquina.** Abrocharse el cinturón de seguridad para subir o bajar la máquina de camiones y durante otros usos.

Examinar el cinturón de seguridad con frecuencia. Asegurarse que el cinturón no esté cortado ni deshilachado. Sustituir el cinturón de seguridad inmediatamente si alguna parte está dañada o no funciona correctamente.

**Cambiar el conjunto del cinturón de seguridad cada 3 años, sin importar su apariencia.**



**EMPLEAR  
CINTURON  
DE SEGURIDAD**

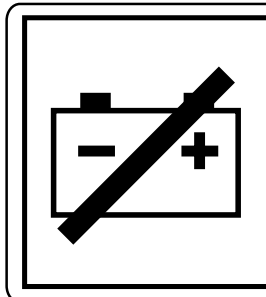
T133716—63—27MAR01

TX03679,00016DD -63-03NOV08-1/1

Etiquetas de seguridad

**⚠ ATENCIÓN**

Este asiento para aprendiz se ha provisto únicamente con el fin de capacitar a operadores o para el diagnóstico de averías en la máquina. No llevar otros pasajeros en la máquina. Siempre abrocharse el cinturón de seguridad.



**⚠ ATENCIÓN**

**ANTES DE SOLDAR EN ESTA MÁQUINA:**  
Para evitar dañar los circuitos de control:  
1. Colocar el interruptor eléctrico en la posición desconectada.  
2. Comprobar que las tiras de puesta a tierra del vehículo están debidamente instaladas.  
3. La pinza de puesta a tierra para soldadura deberá tener una buena conexión con la estructura de la máquina y estar cerca del punto de la soldadura.  
4. Conectar la pinza de puesta a tierra para soldadura directamente a la estructura antes de soldar.

**⚠ ATENCIÓN**

**EVITAR LA POSIBILIDAD DE LESIONES GRAVES O LA MUERTE**

- LEER Y COMPRENDER EL MANUAL DEL OPERADOR ANTES DE USAR ESTA MÁQUINA.
- MANEJAR ÚNICAMENTE DESDE EL ASIENTO DEL OPERADOR.
- ANTES DE ABANDONAR EL ASIENTO: BAJAR LA CAJA HASTA EL PUNTO DE APOYO EN EL CHASIS, PONER LA TRANSMISIÓN EN PUNTO MUERTO, APLICAR EL FRENO DE ESTACIONAMIENTO, APAGAR EL MOTOR.
- NO LLEVAR PASAJEROS.
- NO CHOCAR CONTRA OBSTÁCULOS DE SOBRECABEZA CUANDO SE TRABAJA CON EL CAMIÓN O AL TRANSPORTAR EL MISMO.
- TENER SUMO CUIDADO PARA EVITAR VUELCOs CUANDO LA CAJA DE VOLQUETE ESTÁ ELEVADA.

**⚠ ADVERTENCIA**



**NO USAR ÉTER**  
Riesgo de incendio/explosión. Llamas abiertas en la toma de aire.

**⚠ ADVERTENCIA**

Apretar todas las tuercas de rueda a 650 N·m (480 lb-ft) después de las primeras 5 horas y luego nuevamente después de 50 horas. Repetir este procedimiento si se cambian las ruedas.

**⚠ ADVERTENCIA**



**EVITAR LAS LESIONES GRAVES**  
Bloquear las ruedas para evitar el movimiento de la máquina antes de desconectar el freno de estacionamiento con el fin de remolcar la máquina.

**⚠ ADVERTENCIA**



**RESORTE TENSADO**  
Leer el manual antes de realizar mantenimiento en esta zona.

**⚠ ADVERTENCIA**



Asegurarse que el soporte de la cabina esté correctamente engranado antes de realizar mantenimiento en esta zona.

**⚠ ADVERTENCIA**



**SISTEMA HIDRÁULICO DE ALTA PRESIÓN**  
Ver el manual para el procedimiento de mantenimiento correcto. Presión de trabajo típica: 8000 kPa (1160 psi).

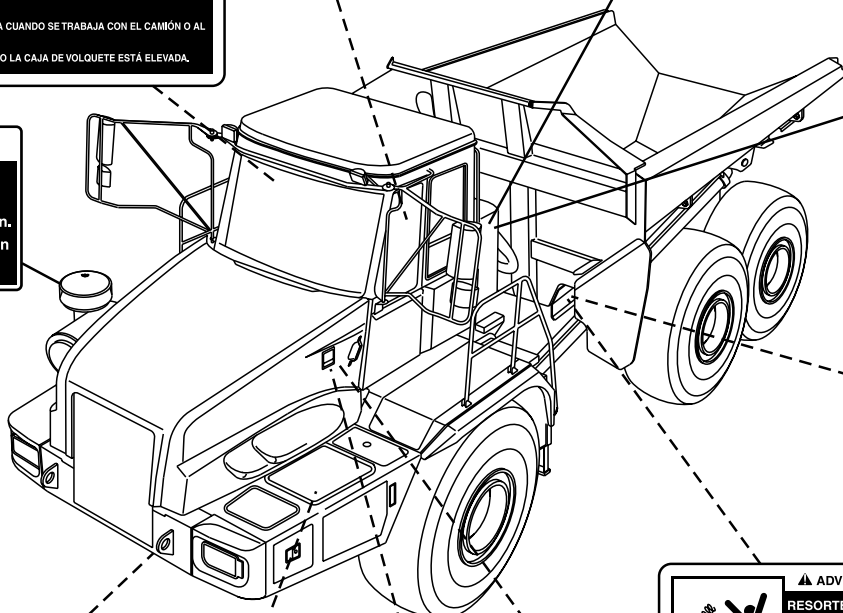
**⚠ ADVERTENCIA**



**EVITAR LESIONES**  
Asegurarse que los protectores del eje propulsor estén instalados en todo momento.



**DEPOSITO DE AIRE COMPRIMIDO**  
Evitar las lesiones; vaciar completamente antes de efectuar trabajos de mantenimiento. Presión de trabajo típica: 800 kPa (116 psi).



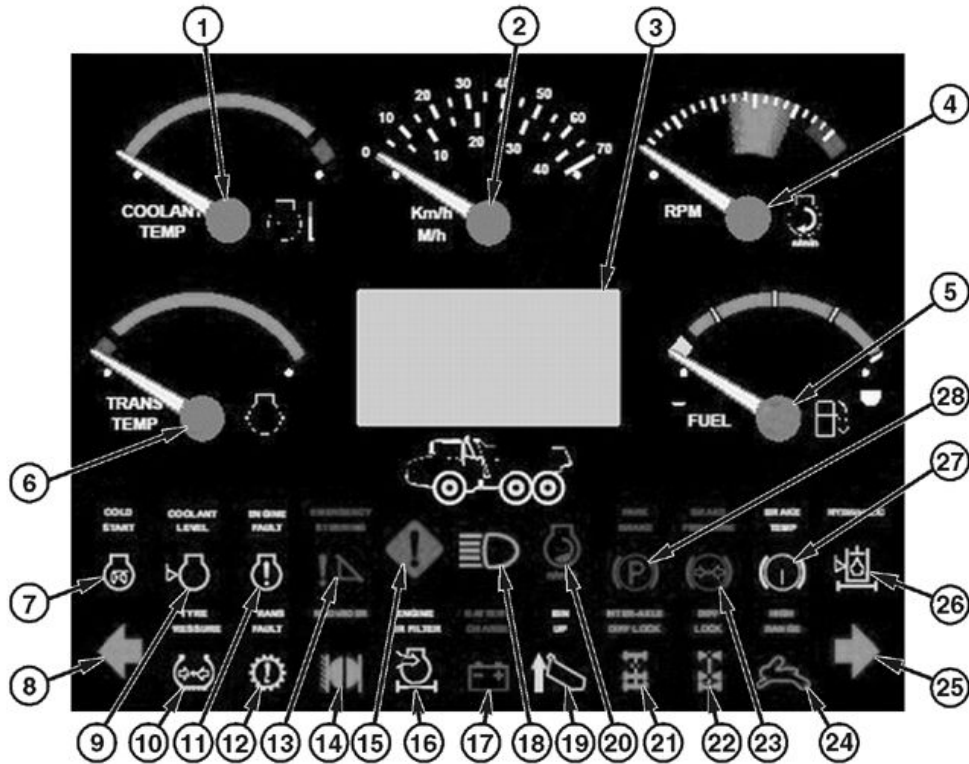
TX1065197

Continúa en la siguiente página

CS33148.00030E5-63-29SEP09-12

TX1065197—63—29SEP09

Pantalla del monitor (MDU)



- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 1— Termómetro del refrigerante                        | 11— Indicador de aviso de servicio del motor (Engine Fault)               | 17— Indicador de carga de baterías                         | 25— Indicador del señalizador de viraje a la derecha                                 |
| 2— Velocímetro  | 12— Indicador de aviso de servicio de la transmisión (Transmission Fault) | 18— Indicador de focos altos                               | 26— Indicador de temperatura de aceite hidráulico                                    |
| 3— Pantalla de mensajes                               | 13— Indicador de dirección auxiliar (Emergency Steering)                  | 19— Indicador de tolva (caja de volquete) elevada (Bin Up) | 27— Indicador de temperatura de frenos (frenos de disco en baño de aceite solamente) |
| 4— Indicador de velocidad del motor                   | 14— Indicador de retardador   | 20— Indicador de sobrevelocidad del motor (n/min)          | 28— Indicador de freno de estacionamiento  |
| 5— Medidor de combustible                             | 15— Indicador de aviso de servicio  | 21— Indicador de traba entre ejes (IDL)                    |  |
| 6— Termómetro del aceite de la transmisión            | 16— Indicador del filtro de aire del motor (no se usa)                    | 22— Indicador de traba del diferencial (CTD)               |  |
| 7— Indicador de arranque en frío                      |   | 23— Indicador de presión de aceite de frenos               |  |
| 8— Indicador del señalizador de viraje a la izquierda |   | 24— Indicador de velocidad alta (no se usa).               |  |
| 9— Indicador de nivel de refrigerante                 |   |  |  |
| 10— Indicador de presión de neumáticos                |   |  |  |

OUC1010,0000ECD -63-27OCT09-1/1

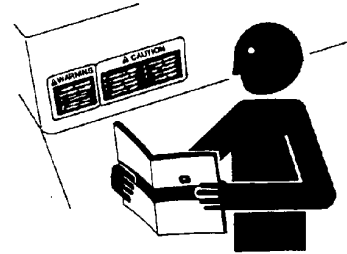
TX1009527—UN—25JUN06

# Funcionamiento—Funcionamiento de la máquina

## Antes de empezar a trabajar

Repasar las precauciones de funcionamiento en la sección Seguridad de este manual.

Usar el cinturón de seguridad al manejar la máquina. Abrocharse el cinturón de seguridad aun para intervalos de trabajo breves.



T133556—UN—24AUG00

SJ25320,0000060 -63-09APR08-1/1

## Inspeccionar la máquina diariamente antes del arranque

### Revisiones de luces y dispositivos de seguridad

Caminar alrededor de la máquina para asegurar que no haya nadie cerca de la máquina antes de arrancarla.

Revisar el funcionamiento correcto de la bocina de retroceso, la bocina, los señalizadores de viraje y las luces.

Revisar la condición de los protectores, escudos y cubiertas.

### Revisiones de la máquina total

Buscar alambres eléctricos desgastados o deshilachados y conexiones flojas o corroídas.

Revisar si hay chapas metálicas torcidas, rotas, flojas o faltantes.

Buscar tornillería suelta o faltante.

Buscar fugas, abrazaderas faltantes o flojas, mangueras retorcidas y líneas o mangueras que rozan contra sí mismas o contra otros componentes.

Buscar acumulaciones excesivas de materia extraña en la zona de pivote de la tolva (caja de volquete).

Revisar la precarga de los acumuladores de frenos. Ver Revisión de los acumuladores de frenos. (Sección 4-1.)

CS33148,0000CAD -63-08OCT09-1/1

## Período de rodaje del motor

*NOTA: Para evitar dañar el motor, es crítico observar el intervalo de rodaje del motor. El rodaje minucioso durante las primeras 500 horas ocasionará una duración y un rendimiento del motor a largo plazo más satisfactorio. NO exceder 500 horas de funcionamiento con aceite de rodaje.*

1. Hacer funcionar la máquina con cargas pesadas o normales sin intervalos de funcionamiento a ralentí prolongados durante el período de rodaje. Durante las primeras 20 horas, evitar el funcionamiento prolongado a ralentí o bajo carga máxima continua. Apagar el motor y no hacerlo funcionar a ralentí por más de 5 minutos.
2. Revisar el nivel de aceite con más frecuencia durante el período de rodaje del motor.

**IMPORTANTE: NO agregar aceite adicional hasta que el nivel de aceite esté DEBAJO de la marca de agregar en la varilla de medición.**

**Se debe utilizar aceite de rodaje John Deere (BREAK-IN OIL) para compensar cualquier aceite consumido durante el período de rodaje.**

3. Cambiar el aceite y el filtro de aceite después de las primeras 500 horas (como máximo). Llenar el cárter con aceite de viscosidad apropiada para la estación. Ver Mantenimiento—Máquina. (Sección 3-1.)
4. Observar el termómetro de refrigerante del motor frecuentemente. Si la temperatura de refrigerante excede los límites indicados en el termómetro, reducir la carga del motor. Si la temperatura no se baja rápidamente, apagar el motor y determinar la causa antes de volver a arrancar la máquina. Ver el capítulo Localización de averías. (Sección 4-3.)
5. Asegurarse que el manómetro de aceite indique la presión especificada.
6. Revisar la correa serpentina en busca de alineación correcta y asentamiento correcto en las ranuras de las poleas.

OUO1010,0000EDD -63-09OCT09-1/1

## Uso de la retención de marcha

Bajo ciertas condiciones, tales como la conducción pendiente arriba, la transmisión puede cambiar periódicamente entre dos marchas (inferior y superior) a intervalos breves. Esto se conoce como alternación de marchas o búsqueda de marcha. Esto se debe a que la potencia no es suficiente para avanzar con la marcha más alta, pero sí lo es para cambiar de una marcha inferior a una superior.

Cuando ocurre esta condición, pulsar y soltar el interruptor de retención de marcha (1) en el módulo de teclado (SSM) para activar la función de retención de marcha. El LED del interruptor se encenderá cuando se active la retención de marcha.

Cuando está activa, la transmisión no puede cambiar a una marcha superior sobre la marcha en que estaba al momento de activarse la retención de marcha. Se permite el cambio normal a una marcha inferior, pero el cambio a una marcha superior se permite solamente a la marcha en que estaba la transmisión al momento de activarse la retención de marcha. Cualquier cambio a una marcha superior más allá de este punto no se puede hacer hasta que se desactive la retención de marcha o si ocurre una condición de sobrevelocidad.

Ejemplo: La retención de marcha se activa cuando la transmisión está en cuarta marcha. Las condiciones hacen que la transmisión cambie a tercera marcha. Cuando las condiciones lo permiten, la transmisión cambiará de vuelta a la cuarta marcha, pero la retención de marcha impide un cambio más allá de la cuarta marcha.



1— Conmutador de retención de marcha

Cuando la retención de carga está activa, el número de marcha en la que la transmisión se mantiene aparece en la pantalla del monitor (MDU).

Al pulsar el interruptor de retención de marcha de nuevo se desactiva la función.

Si la retención de marcha es desactivada mientras la máquina es conducida cuesta arriba, el funcionamiento de la retención de marcha continuará hasta alcanzar suelo nivelado.

JZ81662.0000038 -63-27OCT09-1/1

TX1063068A—UN—27AUG09

## Uso del sistema de pesaje integral (OBW)

**NOTA:** El sistema de pesaje integral (OBW) se puede habilitar o inhabilitar en los menús de la pantalla del monitor (MDU). Para habilitar o inhabilitar esta función, consultar al concesionario autorizado.

El sistema de pesaje integral (OBW) es un sistema controlado electrónicamente que detecta el peso de la carga.

El estado de carga del camión es provisto por tres luces de carga (amarilla, verde, roja), ubicadas en el espejo izquierdo.

La información de carga del camión se provee en la pantalla de carga de la MDU.

El sistema OBW viene calibrado en un peso de carga por omisión de la fábrica John Deere. Para mejores resultados, se debe ejecutar un procedimiento de calibración inicial, específico para el uso y la aplicación (tipo de material) individuales. Este procedimiento puede ser ejecutado solamente por un técnico de servicio calificado.

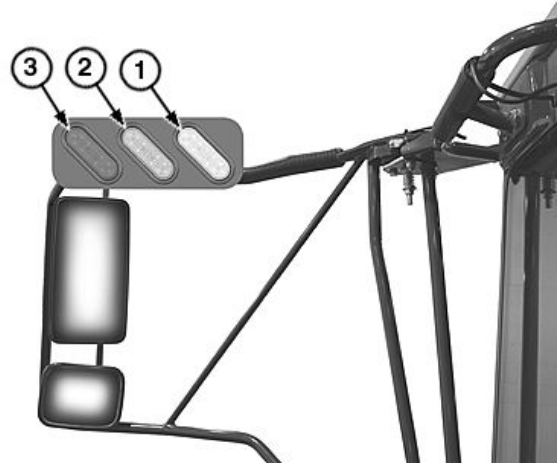
Para recalibrar el sistema OBW, consultar al concesionario autorizado.

**Luces de carga de OBW**—Las luces de carga amarilla, verde y roja proveen el estado de carga del camión como sigue:

**Luz de carga insuficiente de la tolva (caja de volquete) (amarilla) (1):** Cuando la carga es menos del 75 por ciento del peso de carga calibrado, la luz de carga insuficiente destellará a intervalos de 1/2 segundo, mientras todas las otras luces de carga permanecen apagadas.

Cuando la carga es entre 75—90 por ciento, la luz de carga insuficiente se iluminará continuamente y todas las otras luces permanecerán apagadas.

Cuando la velocidad de avance es sobre 5 km/h (3 mph), la luz de carga insuficiente se apaga.



Luces de carga del sistema OBW

- |  |  |
|--|--|
| 1— Luz de carga insuficiente de la tolva (caja de volquete) (amarilla) | 3— Luz de sobrecarga de la tolva (caja de volquete) (roja) |
| 2— Luz de carga completa de la tolva (caja de volquete) (verde)        |  |

**Luz de carga completa de la tolva (caja de volquete) (verde) (2):** Cuando la carga es entre 90—110 por ciento, la luz de carga completa se iluminará y todas las otras luces permanecerán apagadas.

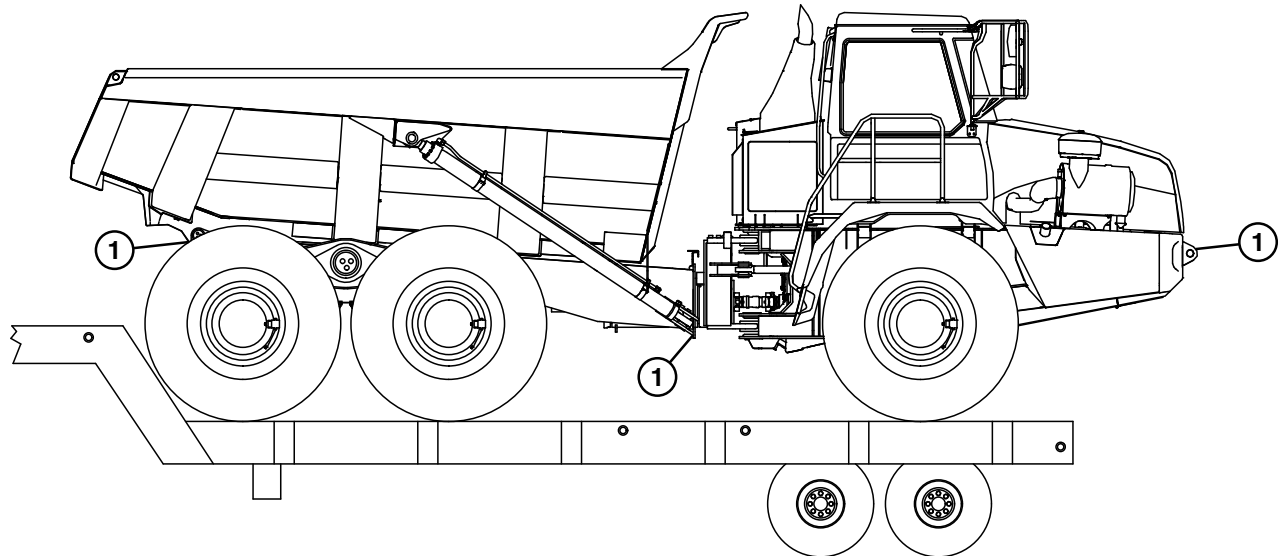
**Luz de sobrecarga de la tolva (caja de volquete) (roja) (3):** Cuando la carga excede el 110 por ciento, la luz de sobrecarga se iluminará y todas las otras luces permanecerán apagadas.

Continúa en la siguiente página

JZ81662.000007F -63-28OCT09-1/3

TX1065114A—UN—14OCT09

## Carga y descarga de la máquina de un remolque



TX1022448

Lado derecho

1—Puntos de amarre (total de 5 puntos)

### Carga de la máquina en un remolque

**⚠ ATENCIÓN:** Evitar la posibilidad de lesiones y daños a la máquina. Siempre seguir estas instrucciones al cargar la máquina en un vehículo de transporte:

- Asegurarse que el vehículo de transporte sea capaz de acarrear la máquina de modo seguro.
- Usar la ayuda de señaleros al cargar la máquina sobre el vehículo de transporte.
- Si la máquina se va a elevar para ponerla en un vehículo de transporte, instalar la barra de bloqueo de articulación antes de elevar la máquina.
- Si la máquina se va a manejar para subirla a un vehículo de transporte, instalar la barra de bloqueo de articulación solamente después que la máquina esté asegurada.
- Bloquear las ruedas al fijar la máquina al vehículo de transporte.

1. Colocar el remolque de transporte contra la rampa de carga.
2. Lentamente maneje la máquina para subirla al remolque siguiendo las instrucciones del señalero.

3. Aplicar el freno de estacionamiento y apagar el motor.
4. Mover los espejos de la máquina hacia atrás y hacia el lado de la máquina.
5. Bloquear todas las ruedas con cuñas.

**IMPORTANTE:** Evitar movimientos inesperados de la máquina y daño a la máquina. Siempre instalar la barra de bloqueo de articulación al transportar la máquina.

6. Instalar la barra de bloqueo de la articulación.
7. Desconectar el interruptor de la batería.

*NOTA:* Las máquinas 350D y 400D tienen 5 puntos de amarre, dos en la parte delantera, dos en el centro y uno en la parte trasera.

8. Usar cadenas conectadas a los puntos de amarre (1) de la máquina para sujetar la máquina firmemente al remolque del vehículo de transporte.
9. Lentamente conducir el vehículo de transporte asegurándose que la máquina pase sin problemas los obstáculos laterales y superiores.

### Cómo bajar la máquina del remolque

TX1022448—UN—10MAY07

Continúa en la siguiente página

OOU1010,0000EDB -63-09OCT09-1/2

*Funcionamiento—Funcionamiento del monitor*

Usar el botón NEXT para cambia a la vista siguiente.

- Delantero izquierdo
- Delantero derecho
- Central izquierdo

- Central derecho
  - Trasero izquierdo
  - Trasero derecho
10. Tiempos de tareas (no se usa)

OUO1010,0000EC7 -63-14MAR11-3/3

## Intervalos de cambio de aceite y filtro de motores diésel

Use como referencia los intervalos de cambio de aceite y filtro de la siguiente tabla. Los intervalos de cambio reales dependerán de las condiciones de funcionamiento y mantenimiento. Le recomendamos que haga analizar el aceite para determinar su vida útil real y para elegir los intervalos adecuados de cambio de aceite y filtro.

Los intervalos entre cada cambio de aceite y filtro dependen de varios factores: capacidad del cárter, tipo de aceite y filtro empleados y contenido en azufre del combustible utilizado.

**El contenido en azufre del combustible** afecta a los intervalos de cambio de aceite y filtro. A mayores concentraciones de azufre se tendrán que acortar los intervalos entre cambios de aceite y filtro, tal como se muestra en la tabla.

- Se recomienda encarecidamente utilizar siempre combustibles con menos de un 0,10% (1000 ppm) de azufre.
- El uso de combustibles diésel que contengan entre el 0,10% (1000 ppm) y el 0,50% (5000 ppm) de azufre puede obligar a ACORTAR los intervalos entre cambios de aceite y filtro, tal como se muestra en la tabla.
- ANTES de utilizar combustible diésel con un contenido en azufre superior al 0,50% (5000 ppm), consulte a su concesionario John Deere.

- NO USE combustibles diésel con más del 1,00% (10 000 mg/kg) de azufre.

**IMPORTANTE: Si usa combustibles biodiésel superiores a B20, acorte un 50% el intervalo entre cambios de aceite del motor y del filtro o supervise el estado del aceite mediante análisis "Oilscan".**

Los tipos de aceite de la tabla incluyen:

- John Deere Plus-50™ II y John Deere Plus-50
- Entre "otros aceites" se incluyen los aceites John Deere Torq-Gard Supreme™, API CJ-4, API CI-4 PLUS, API CI-4, ACEA E9, ACEA E7, ACEA E6, ACEA E5 o ACEA E4.

El uso de aceites de peores prestaciones en motores Tier 3 puede causar averías prematuras en el motor.

*NOTA: El intervalo de cambio de aceite y filtro extendido a 500 horas se permite sólo si se cumplen todas las condiciones siguientes:*

- Motor equipado con un cárter de capacidad ampliada
- Uso de combustible diésel con menos del 0,50% (5000 mg/kg) de azufre
- Uso de aceite John Deere PLUS-50™ II o John Deere Plus-50
- Uso de un filtro de aceite aprobado por John Deere

	Tier 3 de EEUU y Europa de la fase III A - PowerTech Plus™				Tier 3 de EEUU y Europa de la fase III A - PowerTech™		
	Tamaño del cárter (litros/kW)				Tamaño del cárter (litros/kW)		
Capacidad del cárter	Mayor o igual a 0,10	Mayor o igual a 0,12	Mayor o igual a 0,14	Mayor o igual a 0,22	Mayor o igual a 0,10	Mayor o igual a 0,12	Mayor o igual a 0,14
<b>Azufre en el combustible</b>	Menos del 0,10% (1000 mg/kg)				Menos del 0,10% (1000 mg/kg)		
Plus-50	375 horas	500 horas	500 horas	500 horas	375 horas	500 horas	500 horas
Otros aceites	250 horas	250 horas	250 horas	250 horas	250 horas	250 horas	250 horas
<b>Azufre en el combustible</b>	0,10 - 0,20% (1000 - 2000 mg/kg)				0,10 - 0,20% (1000 - 2000 mg/kg)		
Plus-50	300 horas	300 horas	500 horas	500 horas	300 horas	400 horas	500 horas
Otros aceites	200 horas	200 horas	250 horas	250 horas	200 horas	200 horas	250 horas
<b>Azufre en el combustible</b>	0,20 - 0,50% (2000 - 5000 mg/kg)				0,20 - 0,50% (2000 - 5000 mg/kg)		
Plus-50	250 horas	250 horas	300 horas	500 horas	275 horas	350 horas	500 horas
Otros aceites	150 horas	150 horas	200 horas	250 horas	150 horas	175 horas	250 horas
<b>Azufre en el combustible</b>	0,50 - 1,00% (5000 - 10 000 mg/kg)				0,50 - 1,00% (5000 - 10 000 mg/kg)		
Plus-50	Consulte a su concesionario John Deere (el concesionario observará las soluciones DTAC)				187 horas	250 horas	250 horas
Otros aceites	Consulte a su concesionario John Deere (el concesionario observará las soluciones DTAC)				125 horas	125 horas	125 horas

El intervalo entre cambios de "otros aceites" podrá extenderse sólo si se analiza el aceite para ver su vida útil real restante, pero sin exceder el máximo indicado para el Plus-50.

Plus-50 es una marca registrada de Deere & Company  
 Torq-Gard Supreme es una marca registrada de Deere & Company  
 PowerTech Plus es una marca registrada de Deere & Company  
 PowerTech es una marca registrada de Deere & Company

DX,ENOIL13 -63-03AUG09-1/1

# Mantenimiento—Mantenimiento periódico

## Dar servicio a la máquina en los intervalos especificados

Lubricar y hacer las revisiones de servicio y ajustes en los intervalos indicados en el cuadro de mantenimiento periódico y en las páginas siguientes.

Efectuar el mantenimiento de los componentes en los múltiplos de los intervalos originales. Por ejemplo, a las 2000 horas dar servicio (de ser aplicable) a los componentes listados bajo 1000 horas, 500 horas y 10 horas o diariamente.

CS33148,0000B26 -63-30JUN06-1/1

## Uso del combustible y lubricantes correctos

**IMPORTANTE:** Para impedir los daños a la máquina, usar el combustible y lubricantes

correctos al efectuar el mantenimiento. Ver **Mantenimiento—Máquina. (Sección 3-1.)**

CS33148,0000B27 -63-03AUG06-1/1

## Preparación de la máquina para el mantenimiento

Antes de efectuar trabajos de mantenimiento en la máquina:

1. Descargar la tolva (caja del volquete).
2. Lavar la máquina.
3. Estacionar la máquina en suelo firme y nivelado. Mover la dirección de la máquina para enderezar los chasis.
4. Instalar la barra de bloqueo de la articulación. Ver Instalación de barra de bloqueo de articulación. (Sección 3-2.)
5. Bajar completamente la tolva (caja de volquete), a menos que un procedimiento de mantenimiento indique lo contrario. Si se debe elevar la tolva (caja de volquete), instalar la varilla de soporte de la tolva (caja de volquete). Ver Instalación de varilla de soporte de la tolva (caja de volquete). (Sección 3-2.)
6. Apagar el motor y aplicar el freno de estacionamiento.
7. Colocar un aviso de NO USAR en el volante de la dirección.
8. Aliviar la presión hidráulica:
  - a. Girar el volante de la dirección en uno y otro sentido 3 veces.
  - b. Si la tolva (caja de volquete) está completamente bajada, la presión hidráulica se alivia automáticamente. Si la tolva (caja de volquete) está levantada y la varilla de soporte de la tolva (caja de volquete) está instalada, mover la palanca de control de la tolva (caja de volquete) hacia adelante y hacia atrás 3 veces para asegurarse que el peso de la tolva (caja de volquete) está firmemente asentado en la varilla de soporte de la tolva (caja de volquete).

9. Si se están realizando tareas de servicio en el sistema neumático, aliviar la presión neumática. Ver Alivio de la presión neumática. (Sección 3-2.)

**⚠ ATENCIÓN:** Evitar la posibilidad de lesiones graves o la muerte a causa del movimiento inesperado de la máquina. Para evitar el movimiento inesperado de la máquina, colocar cuñas de rueda en un eje.

10. Instalar cuñas en las ruedas para asegurarse que la máquina no pueda moverse ni hacia atrás ni hacia adelante durante los trabajos de mantenimiento.

**⚠ ATENCIÓN:** Tener cuidado cuando se trabaja con equipos y fluidos calientes. Los equipos y fluidos calientes pueden causar quemaduras en la piel no protegida.

**⚠ ATENCIÓN:** Para evitar lesiones causadas por una fuga de fluido a alta presión es imprescindible detener el motor y dejar el sistema sin presión antes de desconectar o conectar tuberías hidráulicas u otras tuberías a presión. Apretar las conexiones antes de aplicar presión.

11. Dejar que el motor y todos los líquidos se enfríen, a menos que un procedimiento de mantenimiento indique lo contrario.

**NOTA:** El sistema del acondicionador de aire está cargado con gas a presión. El servicio del acondicionador de aire debe ser realizado únicamente por un técnico calificado que cuente con los equipos apropiados. (Consultar al concesionario autorizado.)

AA95137,0001DEC -63-29SEP09-1/1

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

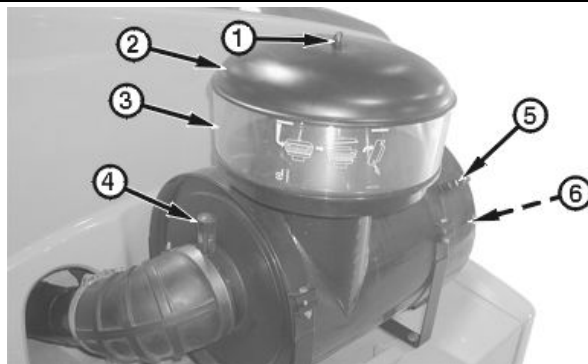
## Mantenimiento—Según sea necesario

### Mantenimiento del sistema de admisión de aire del motor

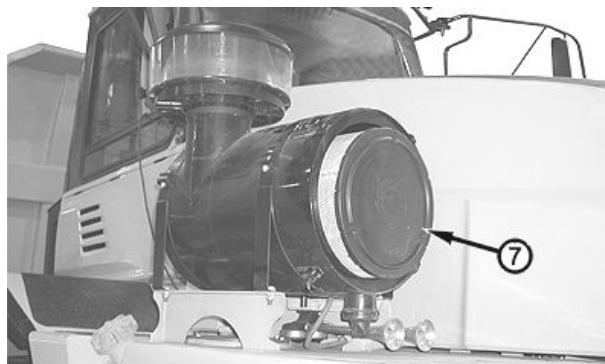
1. Vaciar el tazón del prefiltro.
  - a. Aflojar la tuerca mariposa (1) y quitar la tapa (2).
  - b. Retirar el tazón del prefiltro (3). Vaciar el tazón del prefiltro y limpiarlo con un trapo sin pelusa.
  - c. Instalar el tazón del prefiltro y la tapa. Apretar la tuerca mariposa.
2. Revisar el indicador de servicio (4). Si la ventana muestra un indicador rojo, prestar servicio a los elementos del filtro de aire.
  - a. Soltar los broches (5) y quitar la cubierta del filtro de aire (6).
  - b. Retirar e inspeccionar el elemento primario (7). Sustituir si fuese necesario.

**NOTA:** Como mínimo, el elemento secundario se debe sustituir una vez cada tres veces que se sustituye el elemento primario.

- c. Retirar e inspeccionar el elemento secundario (8). Sustituir si fuese necesario.
    - d. Limpiar el polvo de la caja del filtro de aire (9) con un trapo sin pelusa. Comprimir la válvula de descarga (10) para extraer la tierra y la basura de la caja del filtro de aire. Inspeccionar la caja del filtro de aire en busca de daños.
    - e. Instalar el elemento secundario, asegurándose de que esté asentado de manera firme y uniforme.
    - f. Instalar el elemento primario, asegurándose de que esté asentado de manera firme y uniforme.
    - g. Instalar la cubierta del filtro de aire y asegurar los broches.
3. Presionar la parte superior del indicador de servicio para reposicionar el indicador.



T143131B—UN—11JUL01



T143133B—UN—09JUL01



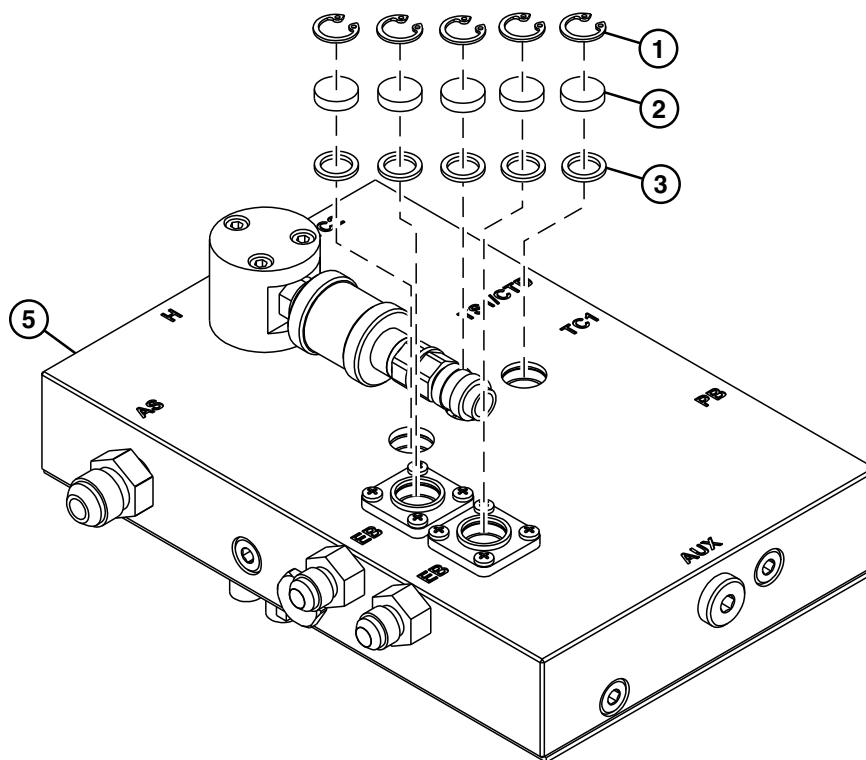
T143134B—UN—09JUL01

1— Tuerca mariposa  
2— Tapa  
3— Tazón del prefiltro  
4— Indicador de servicio  
5— Broche (se usan 4)

6— Cubierta del filtro de aire  
7— Elemento primario  
8— Elemento secundario  
9— Caja del filtro de aire  
10— Válvula de descarga

CS33148,0000B31 -63-30JUN06-1/1

## Sustitución de filtro silenciador de bloque neumático



TX1240681

Distribuidor neumático

- |                                    |                                      |                             |                                 |
|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 1— Anillo de seguridad (se usan 4) | 2— Silenciador de escape (se usan 4) | 3— Junta tórica (se usan 4) | 5— Bloque neumático (si existe) |
|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|

*NOTA: El bloque neumático (si existe) (5) ya no está disponible y puede sustituirse por una pieza alternativa. Si el bloque tiene un aspecto distinto, los filtros silenciadores no están equipados.*

1. Estacionar la máquina en una superficie sólida y nivelada, y apagar el motor.

**⚠ ATENCIÓN: Evitar posibles lesiones. Descargar el sistema neumático completamente antes de retirar cualquier filtro o componente.**

2. Aliviar la presión del sistema neumático tirando del anillo del tapón de vaciado del depósito de aire. Ver Alivio de la presión neumática. (Sección 3-2.)

3. Abrir el capó y ubicar el bloque neumático (5) en el lado derecho.
4. Retirar los anillos de seguridad (1), los silenciadores de escape (2) y las juntas tóricas (3).

**IMPORTANTE: Evitar daños en los silenciadores de escape. Instalar las juntas tóricas como se muestra. Sustituir las que estén dañadas o falten.**

5. Limpiar e inspeccionar los silenciadores de escape y las juntas tóricas. De ser necesario, sustituir.
6. Instalación de juntas tóricas, silenciadores de escape y anillos de seguridad.

RE59955.000113A -63-19JUL17-1/1

TX1240681—UN—26JUN17

## Cambio de aceite de caja de transferencia

**NOTA:** Cambiar el aceite de la caja de transferencia en el intervalo de servicio inicial y a intervalos de 2000 horas de allí en adelante

No es necesario cambiar el aceite de la caja de transferencia hasta que el análisis OILSCAN PLUS™ indique que la muestra está contaminada. Tomar una muestra del aceite de la caja de transferencia en el tapón de vaciado. Por conveniencia, instalar una válvula de muestreo en la lumbrera de vaciado.

Si se trabaja en condiciones húmedas o lodosas, cambiar el aceite de la caja de transferencia cada 1000 horas o cuando se produce una muestra de aceite contaminado.

1. Quitar el tapón de llenado y el anillo sellador (1). Limpiar el tapón de llenado y el anillo sellador. Inspeccionar el anillo sellador. Sustituir el anillo sellador si es necesario.

**NOTA:** Eliminar debidamente los desechos.

2. Poner un recipiente debajo del tapón de vaciado (2). Quitar el tapón de vaciado y vaciar el aceite en el recipiente.

### Especificación

Aceite—Capacidad..... 4.5 L  
1.2 gal

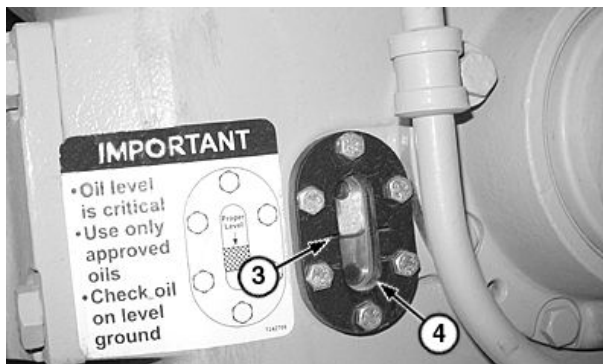
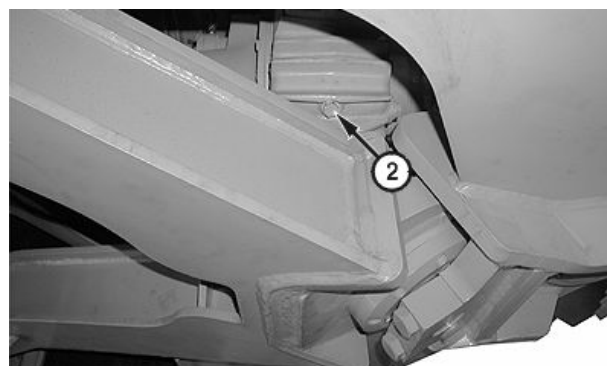
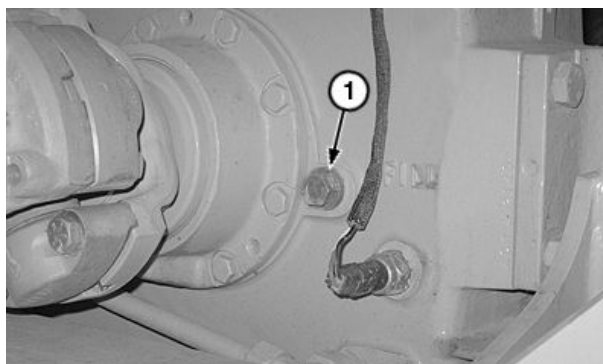
3. Limpiar a fondo el tapón de vaciado.
4. Instalar el tapón de vaciado. Apretar al valor especificado.

### Especificación

Apriete de tapón de vaciado y tapón de llenado—Par de apriete..... 25—32 N·m  
18—24 lb·ft

5. Añadir aceite por la boca de carga. No llenar en exceso. El aceite debe estar al nivel de la ranura indicada (3) en la mirilla (4).
6. Instalar el tapón de llenado y el anillo sellador.
7. Arrancar el motor. Conducir la máquina en marcha baja durante 1 minuto. Apagar el motor.
8. Buscar fugas por el agujero del tapón de vaciado. Apretar solamente lo suficiente para detener las fugas.
9. Revisar el nivel de aceite en la mirilla. El nivel de aceite debe estar al ras con la ranura superior en la

OILSCAN PLUS es una marca comercial de Deere & Company



1— Tapón de llenado y anillo sellador  
2— Tapón de vaciado

3— Muesca "Lleno"  
4— Mirilla

mirilla y aparecerá como medio lleno. Agregar más aceite si es necesario.

**IMPORTANTE:** Evitar dañar la máquina. **NO** llenar la caja de transferencia en exceso.

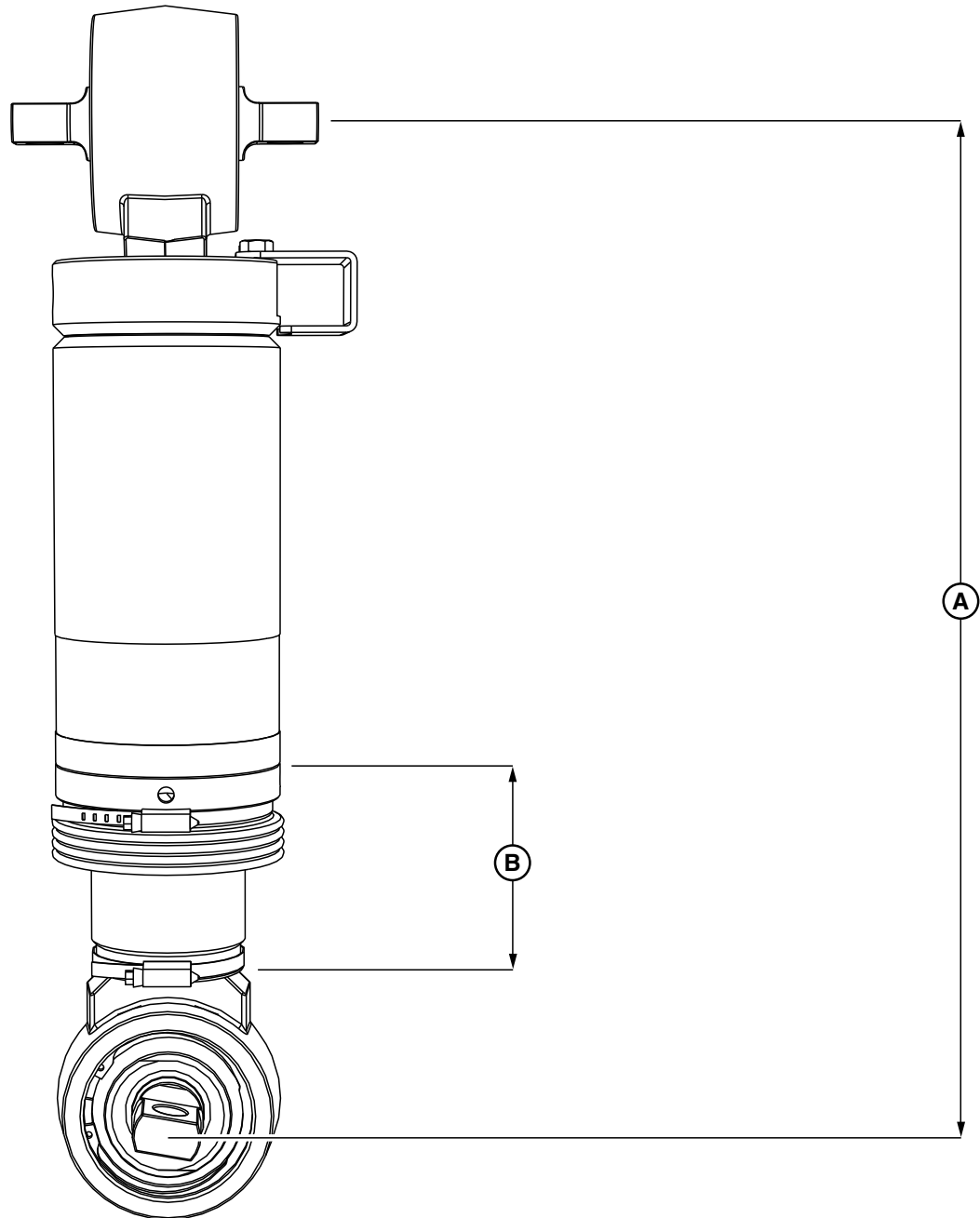
TX1065438A —UN—02OCT09

T143691B —UN—05JUL01

TX1065444A —UN—02OCT09

AA95137,0001E1B -63-22APR15-1/1

### Revisión de puntales de suspensión de eje delantero



TX1099543

Revisión de puntal de suspensión de eje delantero

A—Altura

B—Altura

**NOTA:** Si se trabaja en condiciones húmedas o lodosas, revisar los puntales de la suspensión del eje delantero cada 250 horas.

Las torres deben revisarse a temperatura ambiente, es decir, cuando la máquina no ha estado trabajando durante la jornada.

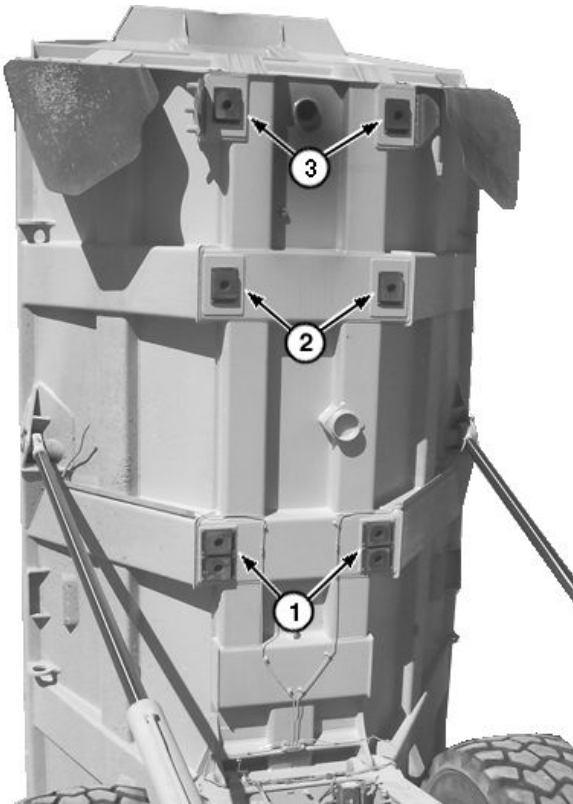
1. Estacionar la máquina en una superficie nivelada con la tolva (caja de volquete) vacía e instalar la barra de bloqueo de articulación.
2. Limpiar la funda y la zona circundante. Revisar la funda en busca de daños. Sustituir si es necesario.

Continúa en la siguiente página

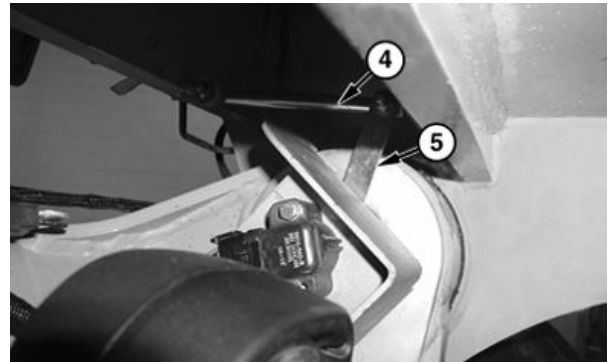
OU90V02.000021D -63-18OCT11-1/2

TX1099543—UN—13OCT11

## Revisión y ajuste de las almohadillas contra impactos de la tolva (caja de volquete)



T216552A —UN—21OCT05

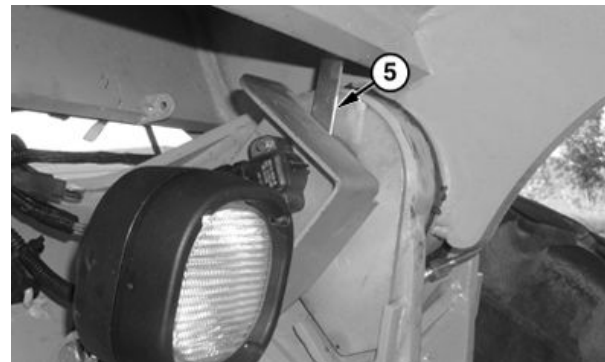


TX1010860A —UN—02AUG06

**NOTA:** Para obtener medidas precisas, antes de empezar a llevar a cabo el procedimiento, asegurarse que las almohadillas de la tolva (caja de volquete) y el chasis estén limpias, y que los pivotes de la tolva (caja de volquete) no tengan indicaciones de juego o movimiento excesivo.

1. Asegurarse que la tolva (caja de volquete) esté completamente vacía.
2. Quitar la varilla (4) del sensor de la tolva (caja de volquete).
3. Mover el brazo del sensor (5) para tocar la tolva (caja de volquete), tal como se ilustra.
4. Elevar la tolva (caja de volquete) hasta que todas las almohadillas estén fuera del chasis.
5. Bajar la tolva (caja de volquete) hasta que la almohadilla izquierda o derecha apenas toque el chasis.

**NOTA:** Si las dos almohadillas tocan el chasis simultáneamente o dentro de 1 mm entre sí, el espaciado lateral de las almohadillas traseras es aceptable. Si las dos almohadillas tocan el chasis simultáneamente o con más de 1 mm entre sí, hay que agregar suplementos a la última almohadilla que tocó el chasis.



TX1010859A —UN—02AUG06

- |   |  |
|---|--|
| 1— Almohadillas traseras de la tolva (caja de volquete)   | 4— Varillaje del sensor de la tolva (caja de volquete) |
| 2— Almohadillas centrales de la tolva (caja de volquete)  | 5— Brazo de sensor                                     |
| 3— Almohadillas delanteras de la tolva (caja de volquete) |  |

6. Conectar la varilla del sensor de la tolva (caja de volquete).
7. Elevar la tolva (caja de volquete) y dejarla flotar hasta que haga contacto con las almohadillas traseras.

Continúa en la siguiente página

AA95137,0001DF0 -63-03OCT09-1/2

## Sustitución del filtro de retorno del sistema hidráulico

**NOTA:** Se debe cambiar el filtro de retorno de aceite del sistema hidráulico después de las primeras 100 horas de funcionamiento y cada 2000 horas de allí en adelante.

*Si se trabaja en condiciones húmedas o lodosas, cambiar el filtro de aceite de retorno del sistema hidráulico cada 1000 horas.*

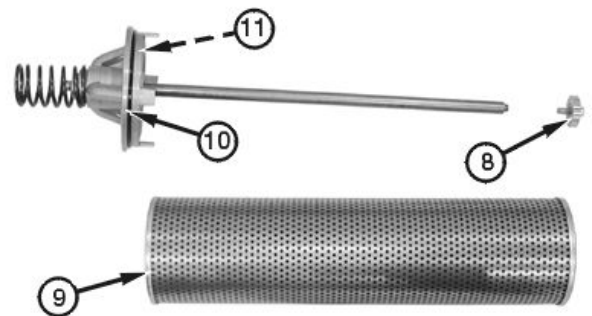
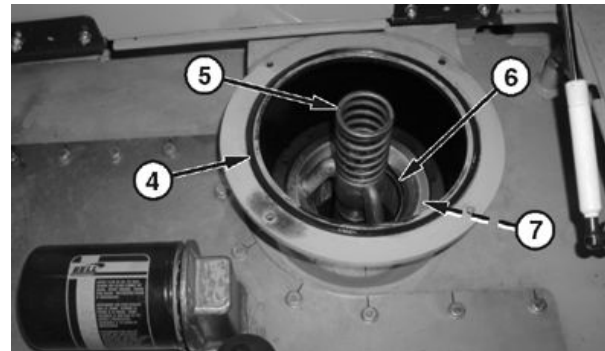
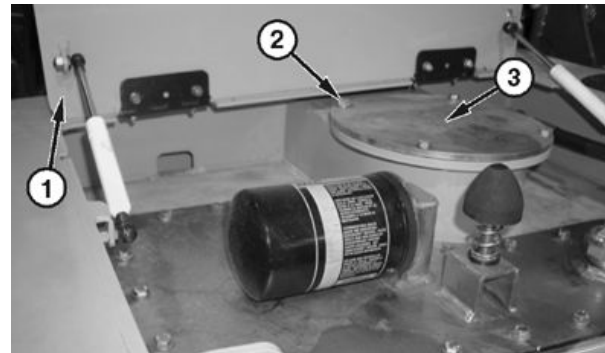
1. Abrir el capó. Abrir la puerta de acceso al depósito hidráulico (1). La palanca del pestillo está ubicado dentro del compartimiento de batería, en el borde superior.
2. Limpiar la zona alrededor de la cubierta de acceso (3) del filtro de retorno.

**⚠ ATENCIÓN:** Evitar las lesiones personales. Quitar cuidadosamente la cubierta de acceso del filtro de retorno. El resorte está tensado.

3. Quitar la cubierta de acceso del filtro de retorno. Aflojar y quitar en secuencia los juegos de pernos y arandelas opuestos (2), para mantener la tensión del resorte distribuida uniformemente. Sujetar la cubierta de acceso del filtro de retorno firmemente en su lugar mientras se quitan los últimos dos pernos y arandelas, luego liberar lentamente para aliviar la tensión del resorte.
4. Inspeccionar el anillo sellador (4) de la cubierta de acceso en busca de daños y desgaste. Sustituir si fuese necesario.
5. Sujetar el resorte (5) y retirar el resorte y el conjunto del filtro de retorno (6).
6. Limpiar el asiento del filtro (7). No permitir que la tierra, mugre y objetos extraños caigan en el depósito hidráulico.
7. Quitar el tornillo retenedor (8). Sacar el elemento (9).
8. Inspeccionar el anillo sellador de reborde (10) y el anillo sellador frontal (11) en busca de daños y desgaste. Sustituir si fuese necesario.

**IMPORTANTE:** Evitar dañar la máquina; usar únicamente los filtros recomendados, con la capacidad de filtrado correcta para el sistema hidráulico. (Consultar al concesionario autorizado.)

9. Instalar el elemento nuevo. Instalar el tornillo retenedor. Asegurarse que el elemento esté centrado sobre el anillo sellador frontal.
10. Instalar el resorte y el conjunto de elemento del filtro. Asegurarse que el anillo sellador de reborde esté correctamente asentado en el asiento del filtro.



- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1— Puerta de acceso a depósito hidráulico   | 7— Asiento del filtro          |
| 2— Perno y arandela (se usan 4)             | 8— Tornillo retenedor          |
| 3— Cubierta de acceso del filtro de retorno | 9— Elemento                    |
| 4— Anillo sellador de cubierta de acceso    | 10— Anillo sellador de reborde |
| 5— Resorte                                  | 11— Anillo sellador frontal    |
| 6— Conjunto del filtro de retorno           |                                |

11. Instalar la cubierta de acceso del filtro de retorno y los pernos. Asegurarse que la cubierta de acceso del filtro de retorno esté libre de tierra y mugre antes de instalarla. Apretar los pernos y arandelas opuestos en secuencia, para asegurarse que el anillo sellador de la cubierta de acceso esté comprimido uniformemente.
12. Cerrar la puerta de acceso del depósito hidráulico. Cerrar el capó.

### Uso de baterías de refuerzo—Sistema de 24 V

- ⚠ ATENCIÓN:** Evitar las lesiones personales. Mientras las baterías están en uso o cargándose, emiten un gas explosivo. Evitar la proximidad de llamas o chispas al lugar de las baterías. Comprobar que las baterías se carguen en un lugar con buena ventilación.

Antes de un arranque con baterías de refuerzo, la máquina debe haberse apagado y frenado adecuadamente para evitar movimientos inesperados cuando el motor arranque.

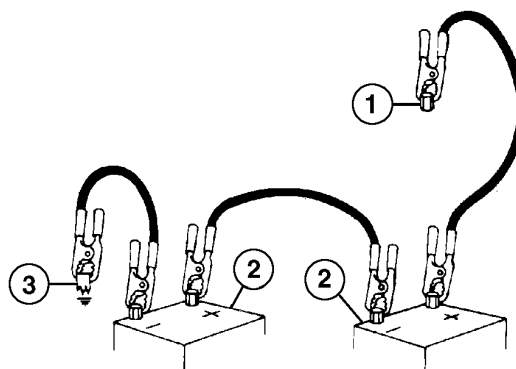
**IMPORTANTE:** El sistema eléctrico de la máquina es de 24 V con negativo (-) a tierra. Conectar dos baterías de refuerzo de 12 V en serie, tal como se muestra, para producir 24 V.



TS204—UN—15APR13

CS33148,00030E0 -63-29SEP09-1/2

1. Conectar un extremo del cable positivo (+) al borne positivo (+) de las baterías de la máquina (1) y el otro extremo al borne positivo (+) de las baterías de refuerzo (2).
2. Conectar un extremo del cable negativo (-) (3) al borne negativo (-) de las baterías de refuerzo. Luego, conectar el otro extremo del cable negativo (-) al bastidor de la máquina en un punto lo más alejado posible de las baterías de la máquina.
3. Arrancar el motor.
4. Inmediatamente después que el motor arranque, desconectar el extremo del cable negativo (-) del bastidor de la máquina. Después desconectar el otro extremo del cable negativo (-) del borne negativo (-) de las baterías de refuerzo.
5. Desconectar el cable positivo (+) de las baterías de refuerzo. Luego desconectar el otro extremo del cable positivo (+) de las baterías de la máquina.





1— Borne positivo de baterías de la máquina  
2— Baterías de refuerzo  
3— Cable negativo de la máquina



TX1014128—UN—16NOV06

CS33148,00030E0 -63-29SEP09-2/2

**Valores de apriete de pernos y tuercas no métricos y SAE**

**TAMAÑOS NO METRICOS - CLASES BS**

Clase A según BS 28 tsi (432 Mpa)	Paso ancho o fino		Marca del fabricante Clase
Clase S según BS 50 tsi (772 Mpa)	Paso ancho o fino		Marca del fabricante Clase

Clase T según BS 55 tsi (849 Mpa)	Paso ancho o fino		Marca del fabricante Clase
Clase V según BS 65 tsi (1004 Mpa)	Paso ancho o fino		Marca del fabricante Clase



**Roscas de paso ancho unificado (UNC) - Par de apriete en N•m**



Tamaño	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"
Roscas/pulg	20	18	16	14	13	12	11	10	9	8	7	7	6	6
Sup. esf. tracc. (mm <sup>2</sup> )	20.5	33.8	50	68.6	91.5	117.4	146	215	298	391	492	625	745	906
Clase A según BS	4	9	16	25	38	56	78	138	221	335	467	670	861	1148
Clase S según BS	12	24	43	66	108	150	209	371	586	885	1256	1735	2333	3051
Clase T según BS	12	26	45	72	114	162	221	383	646	957	1376	1914	2512	3290
Clase V según BS	16	31	55	90	138	191	263	479	766	1148	1615	2273	2991	4008

**Roscas de paso fino unificado (UNF) hasta 1" y UN-8 RPP para diámetros de 1-1/8" y superiores. Par de apriete en N•m.**

Tamaño	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"
Roscas/pulg	28	24	24	20	20	18	18	16	14	12	8	8	8	8
Sup. esf. tracc. (mm <sup>2</sup> )	23.5	37.4	56.6	76.6	103	131	165	241	328	428	510	645	795	963
Clase A según BS	5	10	18	29	43	60	90	150	239	359	490	670	933	1196
Clase S según BS	13	26	48	78	114	167	233	407	646	957	1316	1794	2452	3230
Clase T según BS	14	29	51	84	126	179	239	431	694	1029	1376	1974	2632	3529
Clase V según BS	17	35	60	96	150	215	299	526	837	1256	1675	2393	3230	4247

**TAMAÑOS NO METRICOS - CLASES SAE**

Clase 1 SAE 26.8 tsi (414 Mpa)	Marca del fabricante	
Clase 5 SAE (1-1/8 a 1-1/2") 46.9 tsi (724 Mpa)	Marca del fabricante	

Clase 5 SAE (1/4 a 1") 53.6 tsi (828 Mpa)	Marca del fabricante	
Clase 8 SAE 67 tsi (1035 Mpa)	Marca del fabricante	

**Roscas de paso ancho unificado (UNC) - Par de apriete en N•m**

Tamaño	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"
Roscas/pulg	20	18	16	14	13	12	11	10	9	8	7	7	6	6
Sup. esf. tracc. (mm <sup>2</sup> )	20.5	33.8	50	68.6	91.5	117.4	146	215	298	391	492	625	745	906
Clase 1 SAE	4	9	16	25	38	56	78	138	221	335	467	670	861	1148
Clase 5 SAE	11	22	40	62	101	140	196	348	550	830	1347	1860	2501	3270
Clase 8 SAE	16	32	57	92	142	197	271	493	789	1184	1665	2343	3083	4131

**Roscas de paso fino unificado (UNF) hasta 1" y UN-8 RPP para diámetros de 1-1/8" y superiores. Par de apriete en N•m.**

Tamaño	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"
Roscas/pulg	28	24	24	20	20	18	18	16	14	12	8	8	8	8
Sup. esf. tracc. (mm <sup>2</sup> )	23.5	37.4	56.6	76.6	103	131	165	241	328	428	510	645	795	963
Clase 1 SAE	5	10	18	29	43	60	90	150	239	359	490	670	933	1196
Clase 5 SAE	12	25	45	73	107	157	219	382	606	898	1411	1924	2629	3463
Clase 8 SAE	17	36	62	99	154	222	308	543	863	1295	1726	2466	3329	4378

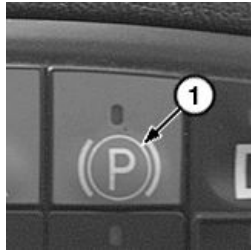
T121289

T121289—63—16SEP99

CS33148.0000D1C -63-11AUG06-1/1

Revisiones del freno de estacionamiento

**⚠ ATENCIÓN:** Evitar la posibilidad de lesiones. Es posible que la máquina se mueva hacia adelante al realizar esta revisión. Efectuar esta prueba en una lugar despejado, lejos de otras personas y máquinas.



TX1064864A —UN—23SEP09

**1— Interruptor de freno de estacionamiento**

Aplicar los frenos de servicio.

Pulsar el interruptor D (avance) en el módulo de teclado (SSM) para cambiar la transmisión a una marcha de avance (diodo fotoemisor de interruptor encendido).

Pulsar el interruptor del freno de estacionamiento (1) en el SSM para soltar el freno de estacionamiento (diodo fotoemisor de interruptor apagado).

Soltar los frenos de servicio y aumentar lentamente el régimen del motor.

*MIRAR:* ¿Se mueve la máquina cuando el régimen del motor es levemente superior a ralentí?

*MIRAR:* ¿Se apaga el indicador de freno de estacionamiento en la MDU?

**SÍ:** Proceder al siguiente paso de esta revisión.

**NO:** Consultar al concesionario autorizado.

**⚠ ATENCIÓN:** Evitar la posibilidad de lesiones. La máquina se detendrá en forma abrupta durante esta prueba. Abrocharse el cinturón de seguridad. Efectuar esta prueba en una lugar despejado, lejos de otras personas y máquinas.

Aplicar los frenos de servicio.

Transmisión en avance, freno de estacionamiento suelto.

Soltar los frenos de servicio y dejar que la máquina avance a baja velocidad.

Cuando la velocidad de avance de la máquina alcance aproximadamente 5 km/h (3 mph), pulsar el interruptor de freno de estacionamiento para aplicar el freno de estacionamiento.

*MIRAR/TOCAR:* ¿El freno de estacionamiento se aplica y se detiene la máquina?

*MIRAR:* ¿Se ilumina el indicador de freno de estacionamiento en la MDU?

*MIRAR/TOCAR:* ¿Cambia la transmisión a punto muerto?

**SÍ:** Se ha terminado la revisión.

**NO:** Consultar al concesionario autorizado.

Continúa en la siguiente página

OUO1010,0000ED2 -63-30AUG10-15/27

## Motor

Síntoma	Problema	Solución
<b>El arrancador gira muy lentamente al motor</b>	Batería descargada	Revisar la carga de las baterías. Cargar o cambiar la batería.
	Bornes de batería sueltos o sucios	Limpiar o apretar los bornes de batería.
	Falla de conexión de puesta a tierra del motor	Reparar, limpiar o apretar la conexión.
	Aceite de motor de grado incorrecto	Cambiar el aceite. Ver Cambio del aceite del motor y filtro. (Sección 3-6.)
<b>El motor es difícil de arrancar cuando está frío</b>	El arrancador gira muy lentamente al motor	Revisar la carga de las baterías. Cargar o cambiar la batería.
	Uso incorrecto de auxiliar de arranque en frío	Instruir al operador sobre el uso correcto.
<b>El motor gira pero no arranca</b>	Falta de combustible en el tanque	Llenar el tanque con combustible y purgar el aire del sistema. Ver Cebado del sistema de combustible. (Sección 4-1.)
<b>El motor es difícil de arrancar (caliente o frío)</b>	El arrancador gira muy lentamente	Revisar la carga de las baterías. Cargar o cambiar la batería.
	Aire en el sistema de combustible	Purgar el sistema de combustible. Ver Cebado del sistema de combustible. (Sección 4-1.)
	Admisión de aire obturada	Dar mantenimiento al sistema del filtro de aire. Ver Mantenimiento del sistema de admisión de aire del motor. (Sección 3-3.)
	Restricción en sistema de escape	Ubicar y reparar la restricción.
<b>El motor se apaga poco después de haberlo arrancado</b>	Falta de combustible en el tanque	Llenar el tanque con combustible y purgar el aire del sistema. Ver Cebado del sistema de combustible. (Sección 4-1.)
	Aire en el sistema de combustible	Purgar el sistema de combustible. Ver Cebado del sistema de combustible. (Sección 4-1.)
	Obstrucción en respiradero del tanque de combustible	Limpiar el respiradero y purgar el aire del sistema de combustible. Ver Cebado del sistema de combustible. (Sección 4-1.)

## Varios—Almacenamiento

### Preparación de la máquina para el almacenamiento

**IMPORTANTE:** Evitar la posibilidad de daños de la máquina; no utilizar el combustible biodiesel durante el almacenamiento de la máquina. Cuando se usan las mezclas de combustible biodiesel, cambiar al combustible diesel de petróleo para el almacenamiento a largo plazo.

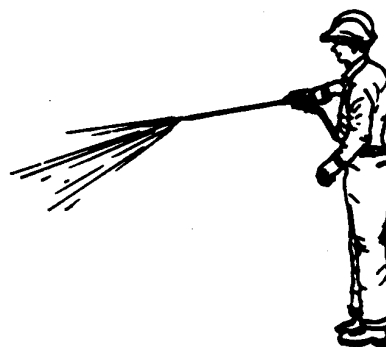
1. Antes de almacenar la máquina, hacer funcionar el motor con por lo menos un depósito completo de combustible diesel petróleo para purgar el sistema de combustible. Asegurarse que el depósito de combustible esté lleno durante el intervalo de almacenamiento para evitar la acumulación de agua debido a la condensación.

*NOTA: Se recomienda usar dentro de 3 meses de su producción las mezclas de combustible biodiesel hasta la B20 inclusive. Para las mezclas superiores a la B20, se recomienda usar el combustible biodiesel dentro de 45 días de su producción. La falta de estabilidad contra la oxidación del combustible biodiesel puede resultar en problemas durante el almacenamiento a largo plazo. John Deere no recomienda el uso de combustible biodiesel en los motores empleados para aplicaciones de reserva ni en los vehículos empleados en servicio estacional. Consultar con el concesionario John Deere o el proveedor de combustible para información acerca de los aditivos que prolongan la duración de almacenamiento y mejoran el rendimiento del combustible biodiesel. Para que sean efectivos, estos aditivos deben añadirse al combustible biodiesel en un punto cerca del momento de producción.*

2. Reparar las piezas desgastadas o dañadas. Instalar piezas nuevas, si es necesario, para evitar demoras innecesarias.

**IMPORTANTE:** El lavado con agua a alta presión [sobre 1379 kPa (13,8 bar) (200 psi)] puede dañar la pintura fresca. Dejar que la pintura se seque al aire por 30 días como mínimo después de recibir la máquina antes de limpiar las piezas o la máquina con alta presión. Usar lavados a baja presión hasta después de transcurridos 30 días.

3. Lavar la máquina. Usar lavado a baja presión [menos de 1379 kPa (13,8 bar) (200 psi)] hasta que hayan transcurrido 30 días desde el recibo de la máquina. Pintar donde sea necesario para impedir la oxidación. Reemplazar las etiquetas que estén en mal estado.
4. Llenar el depósito de combustible para impedir la condensación.



T5813AM—UN—09FEB89

5. Asegurarse que los neumáticos estén correctamente inflados.

6. Estacionar la máquina en una superficie dura para evitar que los neumáticos se congelen al suelo.

**IMPORTANTE:** El antioxidante LPS 3® puede destruir la pintura. NO rociar con LPS 3 las superficies pintadas.

7. Bajar completamente la tolva (caja de volquete). Instalar la barra de bloqueo de la articulación.
8. Aflojar la correa del motor y quitar la correa de la polea.
9. Cubrir el filtro de aire del motor y el tubo de escape vertical de manera que queden cerrados herméticamente.
10. Cubrir las varillas expuestas de cilindro de dirección, la polea del amortiguador del cigüeñal, y los discos de freno con antioxidante LPS 3.
11. Aplicar grasa en todas las graseras.
12. Quitar las baterías o desconectar los bornes de las mismas.
13. Guardar la máquina en un lugar seco y resguardado.

**IMPORTANTE:** Impedir la posibilidad de que se dañe la máquina por ser manejada por personas no autorizadas. Colocar un rótulo de "NO USAR" en el volante de dirección.

14. Colocar un rótulo de NO USAR en el volante de dirección.
15. Cerrar todas las persianas de la cabina.
16. Cerrar todas las cubiertas y puertas con llave.
17. Arrancar y hacer funcionar la máquina una vez por mes para asegurar la lubricación de los componentes y sellos internos durante el intervalo de almacenamiento. Ver Procedimiento mensual de almacenamiento. (Sección 4-4)

El antioxidante LPS 3 es fabricado por Holt Lloyd Corporation.

CS33148,00030D9 -63-13JUN11-1/1

Varios—Especificaciones

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1— Altura, compuerta de la tolva (caja de volquete) - Volcada             | 7— Separación entre el bastidor de ejes central y trasero y el suelo                      | 15— Largo, línea central de eje trasero a línea central de eje central  | 19— Ancho total de la tolva (caja de volquete)                     |
| 2— Altura, compuerta de la tolva (caja de volquete) - Bajada              | 8— Separación entre el bastidor del eje delantero y el suelo                              | 16— Largo, línea central de eje central a línea central de eje delantero - Bastidores de articulación enderezados           | 20— Ancho, línea central de neumático a línea central de neumático |
| 3— Altura, parte superior de lado de la tolva (caja de volquete) - Bajada | 9— Altura, techo de la cabina   | 17— Largo, línea central de eje delantero a parte delantera del parachoques   | 21— Ancho total de neumáticos                                      |
| 4— Altura, reborde de la tolva (caja de volquete) - Bajada                | 10— Altura, tubo de escape  | 18— Largo, reborde de la tolva (caja de volquete) a parte delantera del parachoques - Bajada, bastidores articulados rectos | 22— Radio de viraje interior                                       |
| 5— Altura, pivote de oscilación del bastidor de ejes central y trasero    | 11— Ángulo máximo de la tolva (caja de volquete)  |   | 23— Radio de viraje exterior                                       |
| 6— Altura, reborde de la tolva (caja de volquete) - Volcada               | 12— Ángulo máximo de acercamiento   |   | 24— Altura total de la máquina                                     |
|   | 13— Largo total de la tolva (caja de volquete)  |   |  |
|   | 14— Largo, reborde de la tolva (caja de volquete) a línea central de eje trasero - Bajada |   |  |

NOTA: Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambio sin previo aviso. En los casos que sea aplicable, las especificaciones se ajustan a las normas de la SAE. Salvo indicación contraria, estas

especificaciones están basadas en una máquina con todo el equipo estándar, operador de 79 kg (175 lb) y depósito de combustible lleno.

Elemento	Medición	Especificación
1 - Compuerta de la tolva (caja de volquete) - Volcada	Altura	7160 mm 23 ft 6 in.
2 - Compuerta de la tolva (caja de volquete) - Bajada	Altura	3701 mm 12 ft 2 in.
3 - Parte superior de lado de la tolva (caja de volquete) - Bajada	Altura	3070 mm 10 ft 1 in.
4 - Reborde de la tolva (caja de volquete) - Bajada	Altura	2190 mm 7 ft 2 in.
5 - Pivote de oscilación del bastidor de ejes central y trasero	Altura	1348 mm 4 ft 5 in.
6 - Reborde de la tolva (caja de volquete) - Volcada	Altura	810 mm 2 ft 8 in.
7 - Bastidor de ejes central y trasero y el suelo	Separación	523 mm 1 ft 9 in.
8 - Bastidor del eje delantero y el suelo	Separación	510 mm 1 ft 8 in.
9 - Techo de la cabina	Altura	3701 mm 12 ft 2 in.
10 - Tubo de escape	Altura	3810 mm 12 ft 6 in.
11 - Ángulo máximo de la tolva (caja de volquete)	Ángulo	70°
12 - Enfoque máximo	Ángulo	29°
13 - Tolva (caja de volquete), total	Longitud	6148 mm 20 ft 2 in.
14 - Reborde de la tolva (caja de volquete) a línea central de eje trasero - Bajada	Longitud	1370 mm 4 ft 6 in.
15 - Línea central de eje trasero a línea central de eje central	Longitud	1960 mm 6 ft 5 in.

Continúa en la siguiente página

JZ81662.00000A7 -63-14MAR11-2/3

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL