



DCY

Palas cargadoras 200X y 200CX

MANUAL DEL OPERADOR

**Cargadoras 200X y 200CX
(Versión norteamericana)**

OMW54480 EDICIÓN A0 (SPANISH)

Industrias John Deere S.A. de C.V.

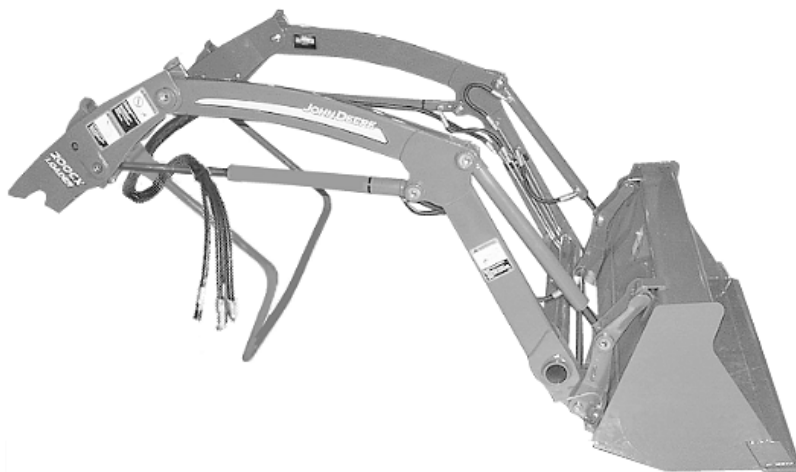
Versión norteamericana
LITHO IN U.S.A.



OMW54480

Introducción

Prefacio



Se muestra la 200CX

LEA ESTE MANUAL DETENIDAMENTE para informarse sobre el manejo y mantenimiento adecuados de la máquina. De no hacerlo, pueden sufrirse lesiones personales o causarse daños a la máquina. Es posible que este manual y los letreros adhesivos de seguridad de su máquina estén también disponibles en otros idiomas. (Consulte a su concesionario John Deere si desea adquirirlos).

ESTE MANUAL ES parte integrante de su máquina y deberá acompañar a la máquina si ésta vuelve a venderse.

Las MEDIDAS de este manual aparecen en unidades métricas y en las unidades equivalentes del sistema de EE.UU. Utilice exclusivamente las fijaciones y repuestos adecuados. Los tornillos métricos y los del sistema de medida de los EE. UU. pueden requerir llaves especiales métricas o del sistema de los EE. UU.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance del apero.

ANOTE LOS NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO (P.I.N.) en la sección "Especificaciones". Anote exactamente todos los números, ya que en caso de robo facilitarán a la policía la localización de la máquina. Su concesionario necesitará también dichos números para suministrarle repuestos. Archive estos números en un lugar seguro fuera de la máquina.

LA GARANTÍA se otorga como parte del programa de asistencia John Deere para los clientes que hagan funcionar y mantengan el equipo de la manera descrita en este manual. La garantía se detalla en el certificado o declaración de garantía que Ud. debe haber recibido de su concesionario.

Esta garantía le brinda la seguridad de que John Deere respalda sus productos cuando aparecen fallos dentro del plazo de la misma. Bajo ciertas circunstancias John Deere ofrece mejoras sobre la marcha, muchas veces sin cargo para el cliente, aun habiendo expirado ya el plazo de garantía. En caso de que se haga un mal uso del equipo o se modifique para cambiar sus prestaciones más allá de las especificaciones de fábrica, la garantía perderá su vigencia y es posible que no se admita la inclusión en los programas de mejora posventa. Será el caso, por ejemplo, cuando se regule un mayor paso de combustible que el especificado o se intente obtener más potencia de alguna otra manera.

Si no es el propietario original de esta máquina, es conveniente ponerse en contacto con el concesionario John Deere local para informar el número de serie de la unidad. De esta forma, John Deere podrá notificarle cualquier asunto o mejora en relación con el producto.

OUO6038,0001E5C -63-25NOV09-1/1

W09279 —UN—31JAN08

Registro del concesionario

Nombre del propietario _____ Fecha de venta _____
Dirección _____ Modelo _____
Población _____ Número de serie _____
Estado/provincia _____ Código postal _____

OUC1078,000002D -63-01FEB08-1/1

Pre-entrega

Después de haber montado la cargadora completamente, inspecciónela para comprobar que se encuentra en buenas condiciones antes de entregarla al cliente. La siguiente lista de verificación es un recordatorio de los puntos importantes a inspeccionar. Marque cada punto que se encuentre en correcto estado o una vez realizados los ajustes pertinentes.

- ☐ La pala cargadora se ha montado correctamente.
- ☐ **La tornillería del bastidor de montaje está apretada al par correcto.**
- ☐ Se ha instalado el lastre adecuado en el tractor.
- ☐ El ancho de vía de las ruedas está ajustado adecuadamente.
- ☐ La pala cargadora se ha lubricado.
- ☐ La pala cargadora responde correctamente a los mandos.

- ☐ No hay fugas en las conexiones hidráulicas.
- ☐ El nivel de aceite hidráulico/de la transmisión es correcto.
- ☐ Todas las etiquetas están en su lugar y son legibles.
- ☐ Los rasguños están pintados.
- ☐ Las mangueras no están en contacto con ningún borde afilado ni cuelgan por debajo del tractor.
- ☐ Esta pala cargadora ha sido inspeccionada y verificada. Según mi entender, está lista para ser entregada al cliente.

(Fecha de montaje) _____

(Firma) _____

OUC1078,0000030 -63-05OCT06-1/1

Entrega

La siguiente lista de verificación es un recordatorio de información importante que debe comunicársele al cliente en el momento de entregarle la cargadora. Marque cada punto después de explicarlo al cliente.

- ☐ Garantía John Deere.
- ☐ Procedimientos de uso/mantenimiento seguros y correctos.
- ☐ Inspecciones diarias y periódicas.
- ☐ Mantenimiento regular y adecuado de la máquina, **incluyendo el apretado de la tornillería de la cargadora y del bastidor de montaje, bulones de pivote y tornillería del soporte de contrapesos/protección del capó tras las primeras 10 horas y cada 50 horas.**
- ☐ Los controles de la cargadora y su funcionamiento. (NOTA: la función de DESCARGA RÁPIDA con palanca de mando sencilla.)
- ☐ Entrega del manual del operador al cliente y motivación a su completa lectura.
- ☐ Recomendación al cliente sobre las medidas de seguridad que deben observarse cuando se utilice la pala cargadora.
- ☐ Repaso de la información sobre cómo debe prepararse la cargadora.

- ☐ Repaso de los procedimientos recomendados para montarla y desmontarla del tractor.
- ☐ Información recomendada para el transporte.
- ☐ Repaso del funcionamiento de la cargadora.
- ☐ Informar al cliente de todos los equipamientos opcionales que se ofrecen para esta máquina.
- ☐ Lubricantes recomendados.
- ☐ Repaso de los intervalos de mantenimiento y los puntos de lubricación.
- ☐ Repaso de todos los ajustes.
- ☐ Procedimientos recomendados para el estacionamiento/almacenamiento de la máquina.
- ☐ Hacer que el cliente registre el número de serie de la máquina en el apartado "Introducción".
- ☐ Los repuestos y servicio ofrecidos por John Deere.
- ☐ Desprender esta página y archivarla.

(Fecha de entrega) _____

(Firma) _____

OUC6038,0001D92 -63-14FEB08-1/1

Posventa

Se sugiere revisar los siguientes puntos después de aproximadamente las primeras 50 horas de uso de la cargadora.

- ☐ Revise toda la máquina en busca de tornillería floja o faltante. **La tornillería del bastidor de montaje ha sido apretada al valor correcto.**
- ☐ Revise si hay piezas rotas o dañadas. Repare según sea necesario.
- ☐ Los adhesivos están legibles e intactos.
- ☐ Familiarice al cliente con los accesorios especializados que pudieran ayudarle a hacer un mejor trabajo.
- ☐ Pregunte al cliente sobre el rendimiento de la máquina.
- ☐ Use la cargadora para ver si está funcionando correctamente.

- ☐ Compruebe que las conexiones de mangueras hidráulicas estén instaladas correctamente y no presenten fugas.
- ☐ El nivel de aceite de la transmisión/hidráulico del tractor es correcto.
- ☐ Repase todo el manual del operador con el cliente y resalte la importancia de la lubricación correcta y periódica, y de las precauciones de seguridad.

(Fecha de revisión) _____

(Firma) _____

OUC6077,00019BD -63-05FEB08-1/1

Registro del número de identificación del producto

Cada máquina tiene una etiqueta de identificación como la mostrada en la figura. Las letras y los números estampados en las placas identifican un componente o conjunto. Se deberán indicar TODOS estos caracteres al pedir piezas o identificar un vehículo o componente para todos los programas de apoyo de productos John Deere. Al pedir piezas, indique siempre los números de modelo y de serie que se leen en la etiqueta del número de serie. Facilitará así al concesionario John Deere la gestión rápida y eficiente de su pedido.

Además, son necesarios para que la policía pueda identificar la máquina en caso de robo.

La etiqueta con el número de serie de la cargadora se encuentra en la parte interior del brazo de izado izquierdo.



W20579 —UN—15DEC09

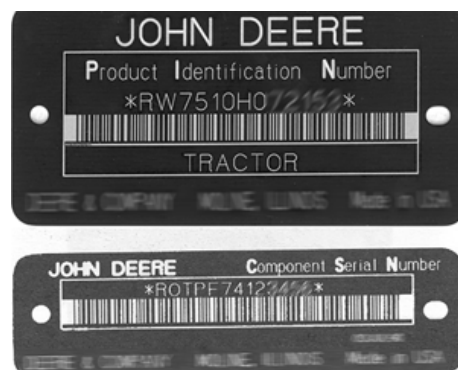
Anote el número de serie en el espacio provisto.

Nº de serie: _____

PX03972,0000746 -63-15DEC09-1/1

Guarde una prueba de propiedad

1. Guardar en un lugar seguro un inventario actualizado de los números de serie de su máquina y sus componentes.
2. Verifique regularmente si las placas de identificación continúan en su lugar. Informe a las autoridades locales de cualquier indicio de manipulación de su máquina y pida un duplicado de las placas a su concesionario.
3. Se pueden tomar además las siguientes medidas de seguridad:
 - Marque sus máquinas con un sistema de numeración propio.
 - Tome fotografías en color de cada máquina desde diversos ángulos.

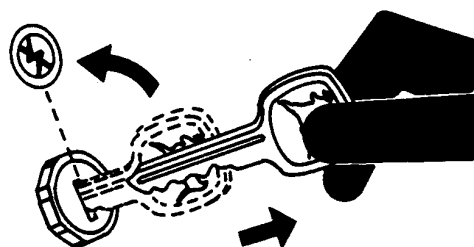


TS1680 —UN—09DEC03

DX,SECURE1 -63-18NOV03-1/1

Guarde su máquina de forma segura

1. Instale dispositivos antivandalismo.
2. Con el tractor estacionado:
 - Baje el equipo al suelo.
 - Ponga las ruedas en su posición más ancha, para dificultar la carga de la máquina en un remolque.
 - Extraer las llaves y separar las baterías
3. Al estacionar la máquina en un lugar cerrado, situar los equipos de gran tamaño frente a las salidas y cerrar con llave el edificio.
4. Si estaciona la máquina al aire libre, situar la máquina en una zona iluminada y vallada.
5. Tome nota de cualquier suceso sospechoso e informe inmediatamente a las autoridades locales.
6. Informe a su concesionario John Deere si echa en falta alguna pieza.



TS230 —UN—24MAY89

DX,SECURE2 -63-18NOV03-1/1

Índice

	Página
Seguridad	05- 1
Adhesivos de seguridad	
Sustitución de las señales adhesivas de seguridad	10- 1
Ubicación de etiquetas adhesivas de seguridad	10- 2
Preparación del tractor	
Tractores homologados	15- 1
Uso de estructura protectora contra vuelcos (ROPS)	15- 1
Instalación correcta de la estructura protectora contra vuelcos (ROPS)	15- 1
Separación de contrapesos delanteros	15- 2
Neumáticos delanteros homologados	15- 2
Inflado de neumáticos delanteros	15- 2
Ajuste del ancho de vía delantero	15- 3
Revisión de tornillería de ruedas delanteras	15- 3
Neumáticos traseros homologados	15- 3
Selección del ancho de vía trasero	15- 4
Lastrado mínimo requerido del tractor	15- 4
Aumento de lastre en los neumáticos traseros	15- 4
Instalación de los casquillos del pasador del enganche en la caja de lastre para enganches categoría 1 con acoplador rápido	15- 5
Fijación de la caja de lastre	
Enganche de tres puntos	15- 6
Enganche con acoplador rápido	15- 6
Añadir lastre al enganche de 3 puntos	15- 7
Desacople de la cargadora (200CX)	
Atención: No desconectar la Pala Cargadora 200X	20- 1
Extracción de la caja de lastre	20- 1
Desconexión de la cargadora	20- 2
Acople de la cargadora (200CX)	
Trabajos previos para la fijación de la pala cargadora	25- 1
Acoplamiento de la cargadora	25- 1
Comprobación del funcionamiento de la pala cargadora	25- 5

Transporte

Transporte de cargas	30- 1
No llevar pasajeros	30- 1
Conducción en vías públicas	30- 2

Funcionamiento de la cargadora

Revisiones antes del funcionamiento	35- 1
Uso de caja de lastre	35- 1
Evitar accidentes debido al vuelco de la máquina	35- 2
No manejar pacas cilíndricas o cuadradas de gran tamaño.	35- 2
Indicador de nivel de la cuchara	35- 2
Nivelación y raspado en avance	35- 3
Nivelación en marcha atrás	35- 3
Transporte de materiales	35- 3
Extraer material de la pila	35- 4
Funcionamiento de la cargadora	35- 5
Excavación	35- 5
Retrolleado	35- 6
Fijación y separación de accesorios	35- 6
Accesorios disponibles	35- 7

Engrase y mantenimiento

Seguridad durante la lubricación y el mantenimiento de la cargadora	40- 1
Engrase y mantenimiento	40- 1
Observar los símbolos de lubricación	40- 1
Grasa	40- 2
Lubricantes alternativos y sintéticos	40- 2
A las primeras 10 horas	40- 2
Cada 10 horas	40- 3
Cada 50 horas	40- 3

Mantenimiento

Mantenimiento de la pala cargadora y/o del tractor de manera segura (cargadora acoplada)	45- 1
Mantener la limpieza de la zona de mantenimiento	45- 2
Evitar los fluidos a presión alta	45- 2
Instalación del anillo tórico	45- 3
Procedimiento de apriete de adaptadores	45- 3
Acceso a la parte delantera del tractor (tractores 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720) ..	45- 4
Identificación de conexiones de mangueras	45- 5

Continúa en la pág. siguiente

Manual original. Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones recogidas en este manual son las más actuales, disponibles hasta la fecha de publicación. John Deere se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas sin previo aviso.

COPYRIGHT © 2010
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION © Manual

	Página
Sustitución del restrictor	45- 6
Ajuste del indicador de nivel de la cuchara	45- 6
Valores de apriete de pernos y tornillos métricos.....	45- 7
Valores de apriete de pernos y tornillos no métricos.....	45- 8
Montaje	
Seguridad durante el servicio antes de la entrega	50- 1
Instrucciones de montaje disponibles "online" en sus concesionarios John Deere	50- 1
Preparación para la instalación	50- 1
Orden recomendado de montaje y ajuste	50- 2
Preparación del tractor	50- 2
Preparación de la pala cargadora	50- 2
Acoplamiento de la cargadora al tractor	
200X	50- 4
200CX	50- 8
Inspección y ajustes finales.....	50- 9
Instalación de equipos/accesorios opcionales	50- 9

Seguridad

Reconocer los avisos de seguridad

Este es el símbolo de seguridad de alerta. Al observar este símbolo en la máquina o en este manual, sea consciente de que existe un riesgo para su seguridad personal.

Observe las instrucciones de seguridad y manejo seguro de la máquina.



TS1389 —UN—07DEC88

DX,ALERT -63-29SEP98-1/1

Distinguir los mensajes de seguridad

Los mensajes PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN se identifican por el símbolo preventivo de seguridad. El mensaje de PELIGRO indica alto riesgo de accidentes.

Los mensajes de PELIGRO o ADVERTENCIA aparecen en todas las zonas de peligro de la máquina. El mensaje de ATENCIÓN informa sobre medidas de seguridad generales. ATENCIÓN también indica normas de seguridad en esta publicación.



TS187 —63—27JUN08

DX,SIGNAL -63-03MAR93-1/1

Observar los mensajes de seguridad

Leer cuidadosamente todos los mensajes de seguridad en este manual y en las etiquetas de seguridad de la máquina. Mantener las etiquetas de seguridad correspondientes en buen estado. Sustituir las etiquetas deterioradas o perdidas. Comprobar que los nuevos componentes del equipo y los repuestos contengan las etiquetas de seguridad actualmente en uso. Si necesita etiquetas de seguridad de repuesto, pídaselas a su concesionario John Deere.

Puede que este manual no contenga información de seguridad adicional sobre partes y componentes de proveedores ajenos a John Deere.

Aprenda a utilizar correctamente la máquina y sus mandos. No permita que nadie use la máquina sin haber sido instruido.

Mantener la máquina en buenas condiciones de trabajo. Cualquier modificación no autorizada puede menoscabar



TS201 —UN—23AUG88

el funcionamiento y/o seguridad de la máquina y acortar su vida útil.

Si no se entiende alguna parte de este manual y precisa ayuda, ponerse en contacto con el concesionario John Deere.

DX,READ -63-16JUN09-1/1

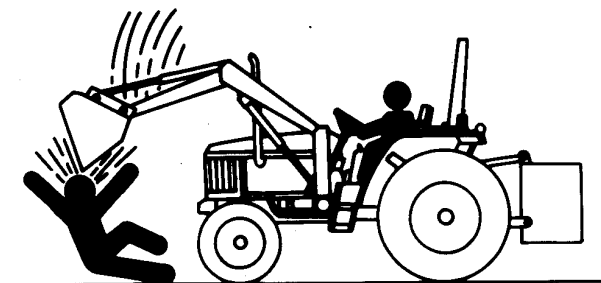
Protección de personas y animales

No permitir que ninguna persona camine ni trabaje debajo de una cargadora elevada.

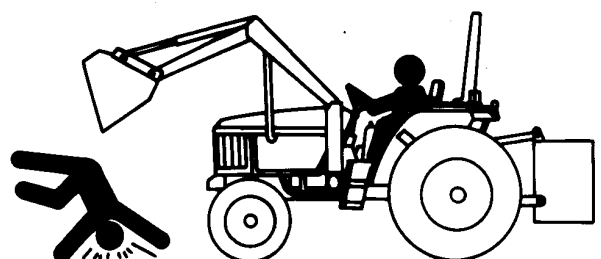
Comprobar que no se encuentran personas ni animales en las proximidades de la máquina mientras está en funcionamiento.

No usar la cargadora como plataforma de trabajo.

No levantar ni transportar a personas en la cuchara o accesorio.



W01140—UN—12AUG93



W01150—UN—12AUG93

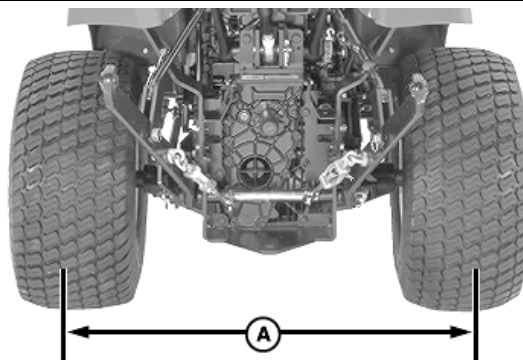
OUO1078,0000054 -63-11JAN01-1/1

Evitar vuelcos

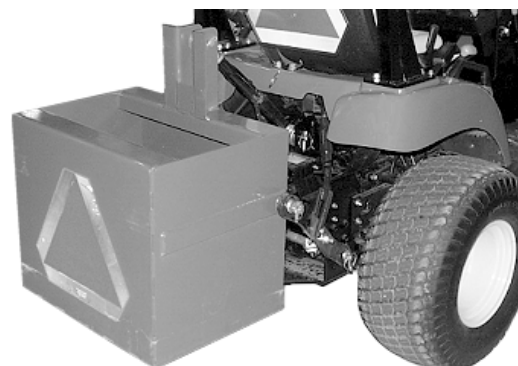
Ajustar el ancho de vía trasero (A) al valor máximo posible para aumentar la estabilidad.

Instalar el lastre trasero necesario para mejorar la estabilidad del tractor.

A—Ancho de vía trasero



W05551—UN—05AUG02



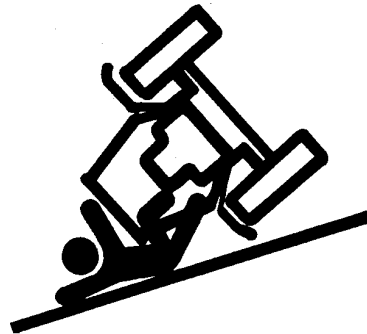
W05533—UN—31JUL02

OUO6077,00015C2 -63-23JUL02-1/1

Evite lesiones o la muerte por vuelcos del tractor

Para evitar vuelcos:

- Equipe el tractor con una estructura de protección antivuelcos (ROPS). Póngase el cinturón de seguridad.
- Asegúrese de que el espaciado entre neumáticos y el lastrado trasero son correctos antes de usar la cargadora.
- Detenga la pala cargadora gradualmente al levantar o bajar cargas.
- Tenga cuidado al operar en pendientes.
- Evite los agujeros, acequias u obstáculos que puedan provocar el vuelco del tractor.
- Equilibre la carga para que el peso este distribuido de forma pareja y la carga se encuentre estable.
- Transportar las cargas a poca altura sobre el suelo para obtener mejor visibilidad y bajar el centro de gravedad.
- Conozca la capacidad de la cargadora. No la sobrecargue.



- Reduzca la velocidad antes de girar. Evite giros cerrados.

RW13093 —UN—07DEC88

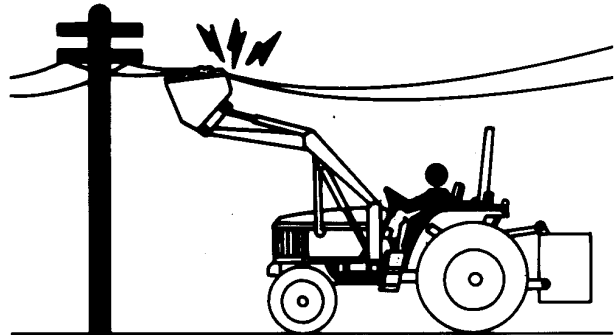
OUO6038,0001566 -63-26JUN08-1/1

Mantenerse alejado de los tendidos de cables eléctricos

Si el tractor o la cargadora entran en contacto con cables eléctricos podrían producirse lesiones graves e incluso mortales.

Revisar que haya suficiente altura libre antes de elevar la cargadora.

No abandonar el asiento del operador si alguna parte alguna del tractor o de la cargadora roza los cables eléctricos.



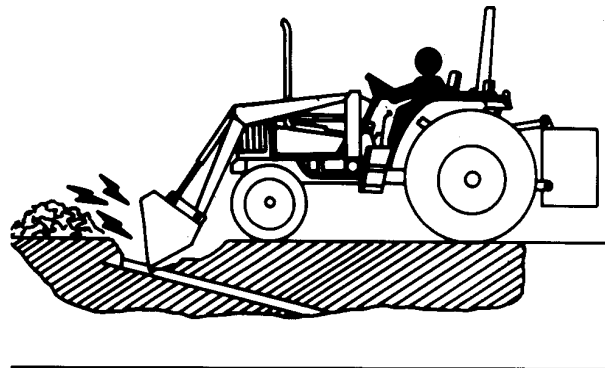
W01145 —UN—12AUG93

OUO1078,0000057 -63-11JAN01-1/1

Seguridad durante la excavación

Antes de excavar, comprobar la posición de los cables, las tuberías de gas y las fuentes de agua.

No abandonar el asiento del operador si alguna parte del tractor o de la cargadora roza los cables eléctricos.



W01149 —UN—12AUG93

OUO1078,0000058 -63-11JAN01-1/1

Desconexión segura de la cargadora (200CX)

Para evitar el riesgo de lesiones graves a causa de la inestabilidad de la máquina, evitar estacionar una cargadora 200X. **La cargadora 200X está conectada permanentemente al tractor y no puede ser desconectada por el operador.** Consultar al concesionario John Deere.

Desconectar la cargadora 200X sobre una superficie dura y nivelada.

Antes de desconectar las manguitos hidráulicos, aliviar toda la presión hidráulica.



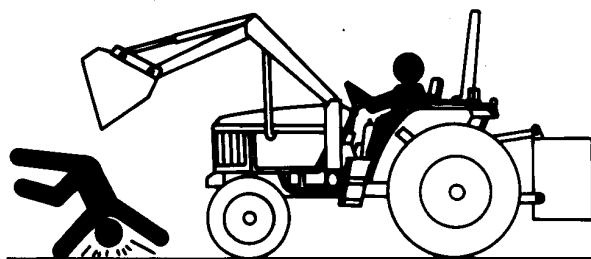
W14000 —UN—05OCT88

OUC06077,00019BE -63-27JUN05-1/1

No admitir pasajeros en la máquina

Sólo el operador debe viajar en el tractor. No llevar pasajeros.

Los pasajeros en el tractor o en la máquina están expuestos a lesiones causadas por el golpe de objetos extraños o por la caída al ser lanzados fuera del vehículo. Además, los pasajeros obstruyen la vista del operador ocasionando así la posibilidad del riesgo de accidente.



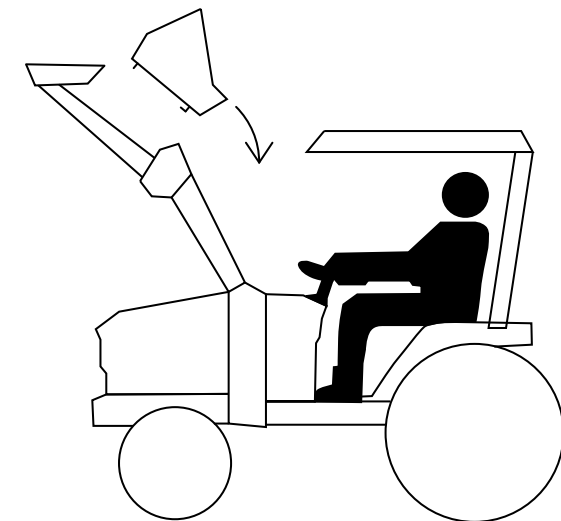
W01150 —UN—12AUG93

OUC01078,000005A -63-11JAN01-1/1

Manejo seguro de la cuchara/accesorio

⚠ ATENCIÓN: Para evitar lesiones personales, asegúrese de que la cuchara/accesorio esté correctamente fijada(o) al porta-accesorios.

Antes de poner en marcha la cargadora, siempre asegúrese de que la cuchara/accesorio esté correctamente fijada(o) al porta-accesorios. (Consulte FIJACIÓN O EXTRACCIÓN DE ACCESORIO en la sección de funcionamiento de la cargadora).



W08424 —UN—14DEC06

OUC06038,0001D90 -63-28JAN08-1/1

Transporte seguro de materiales

Cerciorarse de que toda persona que maneje la cargadora tenga conocimiento del de uso seguro y de los riesgos potenciales.

Consultar el manual del operador del tractor para las prácticas de funcionamiento seguro.

No exceder la capacidad de elevación de la cargadora.

Asegurarse de que el tractor esté debidamente lastrado.

Transportar en todo momento la carga a baja altura.

Si el tractor tiene tracción en las 4 ruedas, asegurarse de engranarla mientras se maneja la cargadora.

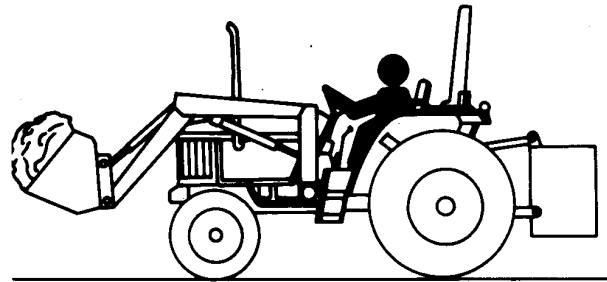
Detener la cargadora de modo gradual cuando se eleve o baje una carga.

Para evitar la pérdida del control, no usar la posición de "FLOTACION" para bajar la cargadora.

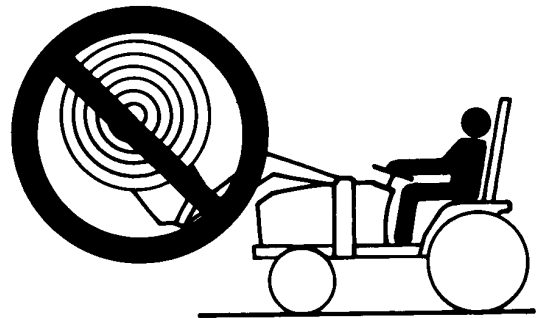
No manejar pacas cilíndricas o cuadradas de gran tamaño. La cargadora no está autorizada para trabajar con accesorios que manipulen pacas.

Evitar manipular cargas sueltas o que puedan desplazarse.

Reducir la velocidad de avance del tractor al viajar sobre suelo irregular, o al girar.



W01146 —UN—12AUG93



W02902 —UN—17SEP97

Conducir lentamente al pasar por puertas.

OUO1078,000005B -63-11JAN01-1/1

Seguridad del funcionamiento de la cargadora en pendientes

Asegúrese de que la cargadora está debidamente lastrada. (Consulte la sección "Preparación del tractor").

Transporte la carga cerca del suelo.

Evite el transporte en pendientes.

Si el tractor está equipado con tracción a las 4 ruedas, no olvide activarla para usar la cargadora.

Conduzca a velocidad moderada.

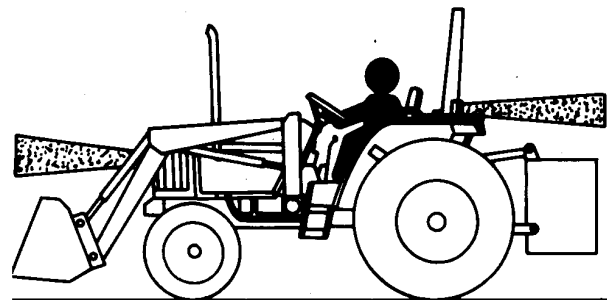
Consulte en el manual del tractor el modo de uso seguro.

OUO6038,000188F -63-17NOV09-1/1

Conducción en vías públicas

Al conducir el tractor y la cargadora, observar las precauciones siguientes:

- Transportar las cargas a poca altura sobre el suelo para obtener mejor visibilidad y bajar el centro de gravedad.
- Tomar en cuenta el largo adicional que la cargadora da al tractor al hacer virajes.
- Equilibrar las cargas de modo que el peso esté uniformemente distribuido y la carga se encuentre estable.
- Conducir lentamente al transportar materiales. Las condiciones irregulares pueden hacer que el material se derrame.
- Evitar transportar materiales que sean más anchos que el cucharón/accesorio o el tractor.



W01141 —UN—12AUG93

OUO6038,0000173 -63-21JUL04-1/1

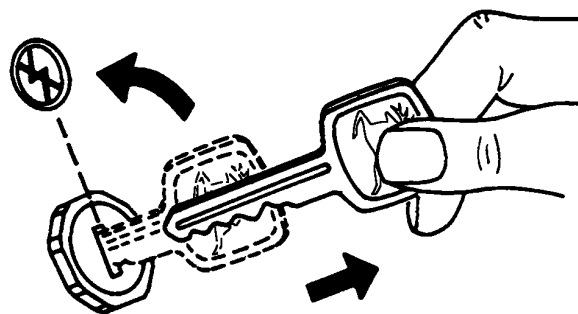
Servicio seguro de la cargadora

Siempre aplicar el freno de estacionamiento o poner la transmisión en ESTACIONAMIENTO, bajar la cargadora al suelo, apagar el motor y sacar la llave de contacto antes de dar servicio a la máquina.

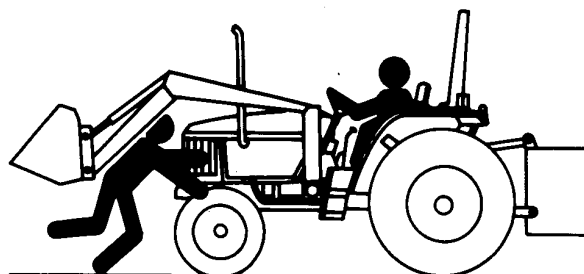
No caminar ni trabajar debajo de la cargadora, cuchara o accesorio cuando están elevados, a menos que el mismo se encuentre bloqueado de modo seguro en posición.

Mantener las piezas en buen estado y bien instaladas. Reparar los daños de inmediato y reparar o reemplazar las piezas que estén desgastadas o rotas.

Antes de desconectar los manguitos hidráulicos, aliviar toda la presión hidráulica del sistema.



E50093 —UN—08AUG01



W01151 —UN—12AUG93

OUO1078,000005E -63-11JAN01-1/1

Comprobación del estado de los manguitos

Los manguitos hidráulicos pueden fallar debido a daños físicos, torceduras, tiempo de uso y exposición a la intemperie.

Revisar los manguitos periódicamente.

Sustituir los manguitos dañados.

OUO1078,000005F -63-11JAN01-1/1

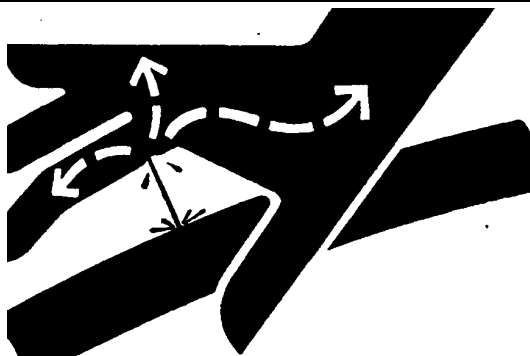
Evitar fluidos a alta presión

Las fugas de fluidos a presión pueden penetrar en la piel y provocar lesiones de gravedad.

Evite el peligro aliviando la presión antes de desconectar tuberías hidráulicas o de otro tipo. Apriete todas las conexiones antes de aplicar presión.

Para localizar fugas use un pedazo de cartón. No acerque las manos ni el cuerpo a fugas de alta presión.

En caso de accidente, acuda de inmediato a un médico. El fluido que haya penetrado en la piel deberá extraerse quirúrgicamente antes de unas pocas horas tras el accidente, de lo contrario podría originarse una gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones deberán dejar al paciente en manos del profesional adecuado. Dicha información puede



X9811 —UN—23AUG88

solicitarse en inglés a Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE.UU., en los teléfonos 1-800-822-8262 ó +1 309-748-5636.

DX,FLUID -63-20AUG09-1/1

Almacenamiento seguro de accesorios

Los accesorios y cargadoras almacenados pueden caerse y causar lesiones graves o la muerte.

Asegurar los accesorios en posición de almacenamiento para evitar que se caigan. Mantener a los niños y demás personas alejados de la zona de almacenamiento.



TSS219 —UN—23AUG88

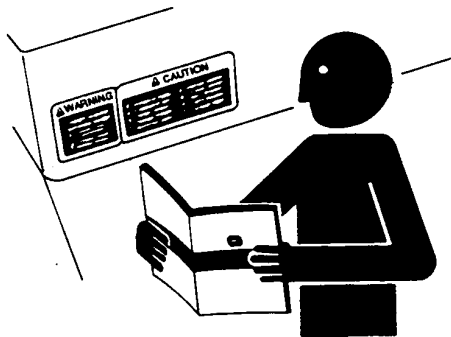
OUMX005,0001455 -63-02OCT01-1/1

Adhesivos de seguridad

Sustitución de las señales adhesivas de seguridad

Reemplace las señales de seguridad deterioradas o que falten. Consulte en el manual del operador cuál es la correcta ubicación de las señales de seguridad.

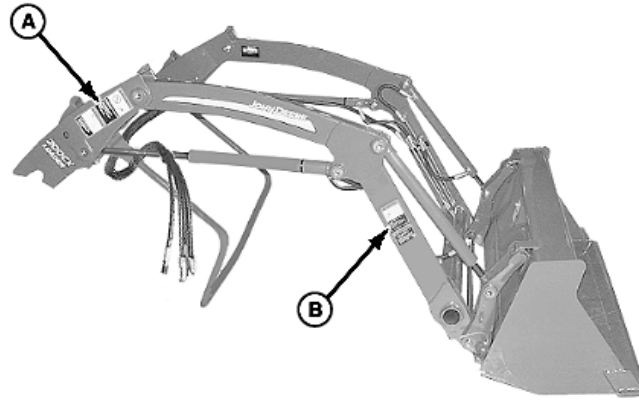
Puede haber información de seguridad adicional referida a piezas y componentes de otros proveedores, la cual es posible que no figure en este manual.



TS201 —UN—23AUG88

DX,SIGNS -63-18AUG09-1/1

Ubicación de etiquetas adhesivas de seguridad



Se muestra la 200CX

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones o muerte causada por la caída de cargas:

- No manipular pacas redondas o cuadradas grandes
- Manipular las cargas elevadas con precaución
- Transportar la carga a baja altura

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones por caídas:

- No lleve acompañantes ni permita que vaya nadie sobre la cargadora o sus accesorios

(A) Ambos lados

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones por posible caída de la pala:

- No pase bajo la pala elevada ni realice trabajos bajo ella.
- Baje la pala hasta el suelo cuando estacione el tractor.

ADVERTENCIA

NO opere la pala sin haber enganchado la retención del accesorio.

Si omite enganchar la retención, el accesorio podría soltarse de la cargadora y causar lesiones graves o mortales.

(B) Ambos bastidores

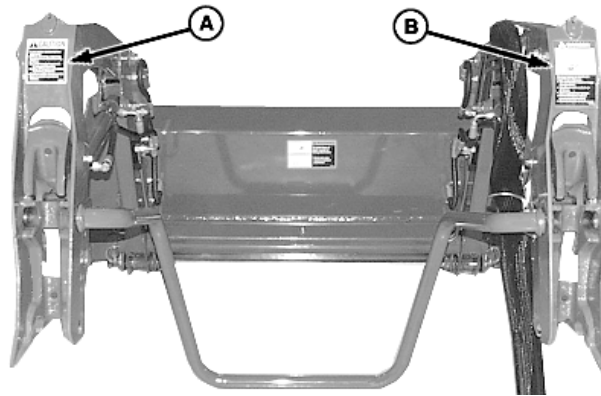
W05711 —63—10JUN05

W20576 —UN—10DEC09

W08901 —63—21SEP07

Continúa en la pág. siguiente

OUO6038,0001D95 -63-15DEC09-1/4



Se muestra la 200CX

W07228 —UN—21FEB05

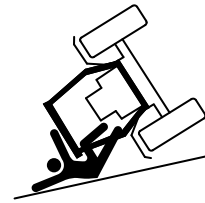
⚠ ATENCION

Bloquear retenciones de la cargadora antes de usar
Antes de poner en servicio, ajustar equipamiento o desconectar tuberías de aceite:
A) Bajar pala cargadora al suelo o apoyar brazos elevadores
B) Detener motor y descargar presión hidráulica
Observar las recomendaciones de seguridad del manual del operador de la pala cargadora

(A)

W05126 —63—10JUN05

⚠ PELIGRO



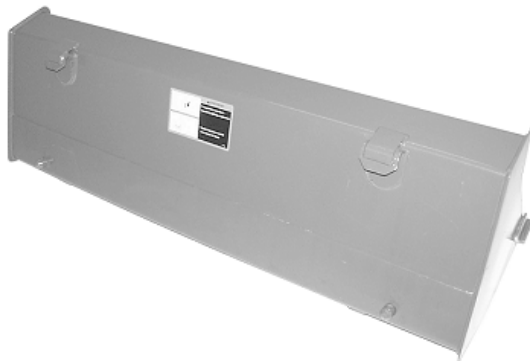
Los vuelcos pueden provocar lesiones graves o mortales

- No manipular pacas grandes o cuadradas
- Utilizar siempre arco de seguridad antivuelcos y cinturón
- Anadir el lastre trasero que haga falta
- Mover las ruedas al ajuste más ancho recomendado
- Conducir el tractor a baja velocidad

(B)

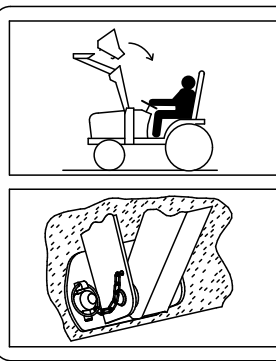
W07229 —63—10JUN05

OUO6038,0001D95 -63-15DEC09-2/4



Cara trasera de la cuchara

W06036 —UN—25MAR03



⚠ ADVERTENCIA

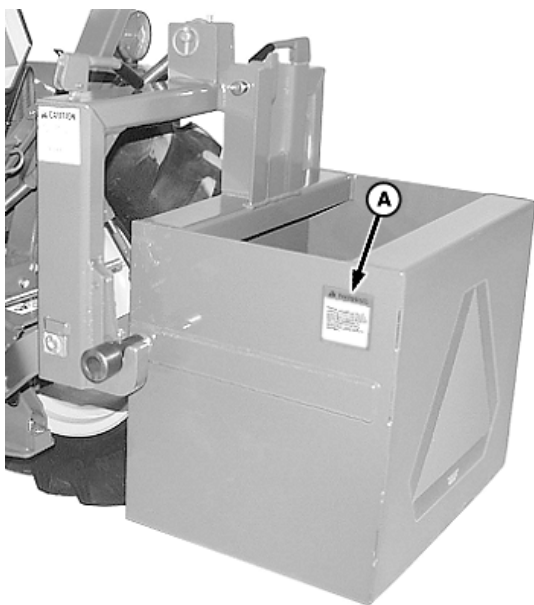
Para evitar lesiones o muerte por la caída del accesorio:

- Los pasadores de bloqueo rápido deben instalarse siempre

W03999 —63—30JUN05

Continúa en la pág. siguiente

OUO6038,0001D95 -63-15DEC09-3/4



Caja de lastre

W06051—UN—31MAR03



Si la caja de lastre se instala sin la pala cargadora, el tractor puede volverse inestable o se puede perder el control de la dirección. Para evitar lesiones no use el tractor con caja de lastre a menos que este montada la pala

(A)

W04269—63—05JUL05

OUO6038,0001D95 -63-15DEC09-4/4

Preparación del tractor

Tractores homologados

Las palas cargadoras 200X y 200CX están diseñadas para usar en Tractores Utilitarios Compactos 2210, 2305, 2320, 2520, 2720, 4100, 4110 y 4115.



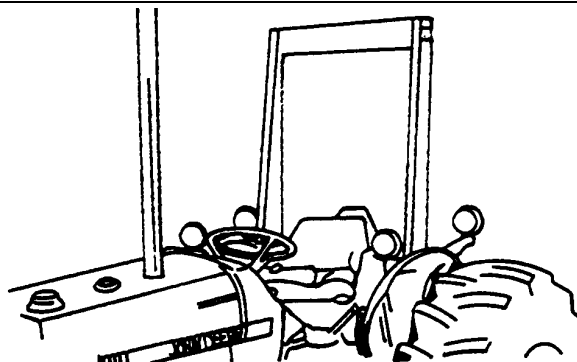
W07404—UN—05MAY05

Se muestra la 2520

OU06077,0001903 -63-01FEB08-1/1

Uso de estructura protectora contra vuelcos (ROPS)

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves e incluso la muerte a causa del vuelco del tractor, comprobar que el tractor tenga una estructura protectora contra vuelcos (ROPS) y usar un cinturón de seguridad homologado. Se recomienda añadir lastre trasero.



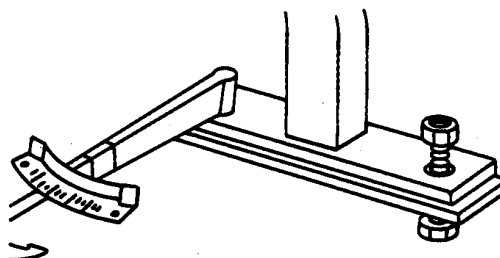
W11507—UN—06OCT88

OU06038,0000224 -63-24SEP04-1/1

Instalación correcta de la estructura protectora contra vuelcos (ROPS)

Asegurarse de que todas las piezas estén reinstaladas correctamente después de aflojar o separar la estructura protectora contra vuelcos (ROPS). Apretar los tornillos de anclaje con el par especificado.

El vuelco del tractor o diversas operaciones efectuadas en la estructura protectora contra vuelcos (ROPS) como soldar, doblar, perforar o serrar, etc. debilitarían su solidez estructural. No reparar por ello un componente deformado o dañado de la estructura protectora sino sustituir la estructura completa.



TS212—UN—23AUG88

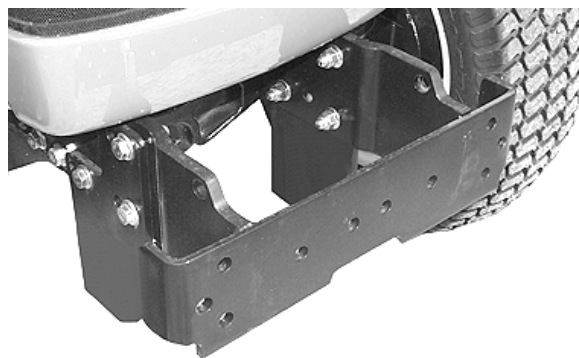
DX.ROPS3 -63-03MAR93-1/1

Separación de contrapesos delanteros

IMPORTANTE: Para evitar el contacto con la cargadora, separar todos los contrapesos.

NOTA: Las "extensiones" para el soporte de contrapesos delanteros no son compatibles con la cargadora.

Quitar los contrapesos delanteros.



Se muestra el tractor serie 4000

W04328 —UN—05JUN01

OUO6077,00019BF -63-13APR05-1/1

Neumáticos delanteros homologados

IMPORTANTE: Los neumáticos se homologan en función de su capacidad nominal de carga. Se

pueden usar neumáticos de tamaño similar con capacidades de carga iguales o superiores.

TRACTOR	NEUMÁTICOS HOMOLOGADOS	TIPO DE NEUMÁTICO	ÍNDICE DE CARGA	Nº DE TELAS
2210, 2305	18 x 8.50-10	R1	74	4
	18 x 8.50-10	R3	74	4
2320, 4110, 4115	7.00-12	R1	69	4
	23 x 8.5-12	R3	79	4
	23 x 8.5-12	R4	93	6
2520, 2720	7.00-12	R1	69	4
	24 x 8.50-14	R3	82	4
	23 x 8.5-12	R3	79	4
	23 x 8.5-12	R4	93	6
4100	5.00-12	R1	60	4
	7.00-12	R1	69	4
	23 x 8.5-12	R3	79	4
	23 x 8.5-12	R4	93	6

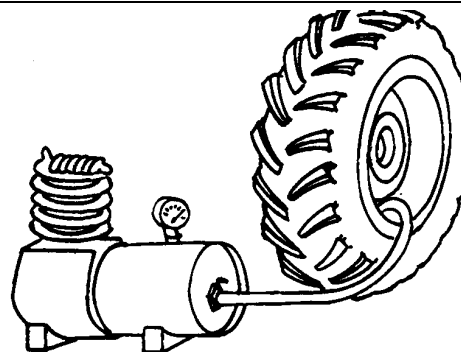
OUO6077,000199D -63-01FEB08-1/1

Inflado de neumáticos delanteros

Inflar los neumáticos regulares a la presión recomendada para equipos pesados montados en la parte delantera.

Inflar los neumáticos con tracción en las cuatro ruedas con una presión de 27.6 kPa (0.3 bar) (4 psi) superior a la recomendada para equipos pesados montados en la parte delantera.

Ver el manual del operador del tractor.



W11375 —UN—06OCT88

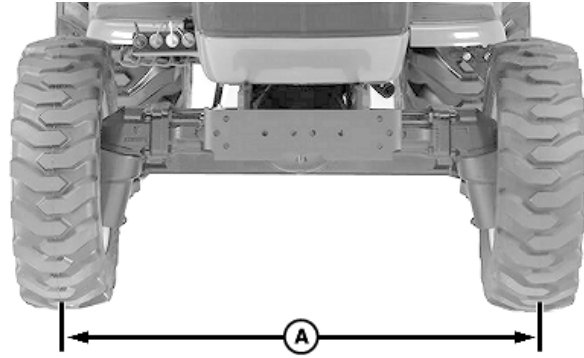
OUO1078,0000066 -63-11JAN01-1/1

Ajuste del ancho de vía delantero

El ajuste del ancho de vía delantero (A) debe ser el mismo que el ancho de vía de las ruedas traseras siempre que sea posible. (Ver SELECCION DEL ANCHO DE VIA TRASERO, en esta sección.)

No hay ajuste de ancho de vía mínimo.

A—Ancho de vía



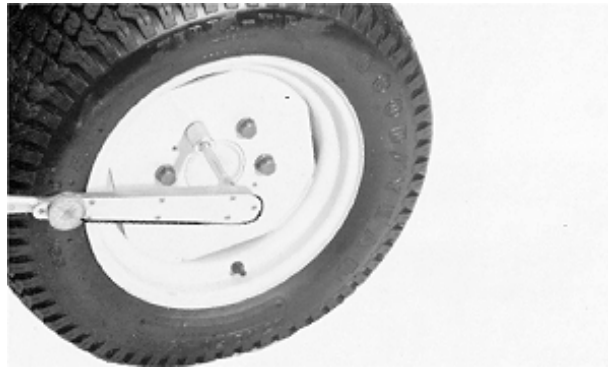
W06218—UN—20MAY03

OUC1078,0000067 -63-19FEB04-1/1

Revisión de tornillería de ruedas delanteras

IMPORTANTE: Evitar los daños que se pueden producir en el tractor a causa de tornillería suelta. Después de las primeras 4 y 8 horas de funcionamiento, volver a apretar la tornillería de las ruedas delanteras. Revisar y apretar frecuentemente durante las primeras 100 horas de funcionamiento.

Ver el manual del operador del tractor.



W14767—UN—19JAN89

OUC1078,0000068 -63-11JAN01-1/1

Neumáticos traseros homologados

TRACTOR	NEUMÁTICOS HOMOLOGADOS
2210, 2305	26 x 12-12 4PR (R1 Ag) 26 x 12-12 4PR (R3 Turf)
2320	9.5-16, 4PR (R1) 31 x 13.50-15 4PR (R3) 12-16.5 4PR (R4)
2520, 2720	36 x 13.50-15 4PR (R3) 12-16.5 4PR (R4) 14-17.5 6PR (R4)
4100	9.5-16, 4PR (R1) 315/75D-15 (R3 Turf) 12-16.5 4PR (R4)
4110	9.5-16, 4PR (R1) 31 x 13.50-15 4PR (R3) 12-16.5 4PR (R4)
4115	33 x 12.50-16.5 4PR (R3)

Los neumáticos indicados se recomiendan cuando se usan junto con los neumáticos delanteros recomendados en el Manual del operador del tractor. (Ver también NEUMÁTICOS DELANTEROS HOMOLOGADOS, en esta sección.)

NOTA: Se recomienda usar hidroyneumático en todos los neumáticos traseros como parte del lastre total requerido. Llene los neumáticos a 3/4 de su capacidad total con una solución de cloruro de calcio de 1,6 kg (3.5 lb) por cada 4 L (1 U.S. gal) de agua.

OUC6077,000199E -63-01FEB08-1/1

Selección del ancho de vía trasero

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves e incluso mortales a causa del vuelco del tractor/cargadora, utilizar el ancho de vía del tractor más ancho posible. (Ver **AUMENTO DE LASTRADO EN LAS RUEDAS TRASERAS** y **AUMENTO DE LASTRADO EN EL ENGANCHE**

TRIPUNTAL en esta sección.) Tener especial cuidado al trabajar en superficies inclinadas y/o sobre terrenos irregulares.

Consultar el Manual del operador del tractor para los anchos de vía disponibles en el tractor.

OUO6038,0001B46 -63-02DEC04-1/1

Lastrado mínimo requerido del tractor

⚠ ATENCIÓN: Para evitar la posibilidad de lesiones personales o muerte causadas por el vuelco del tractor/cargadora, **NO** use el tractor/cargadora a menos que esté provisto del lastre apropiado.

La cantidad de lastre indicada en la tabla es la mínima necesaria para el funcionamiento normal

de la pala cargadora. En algunas aplicaciones es posible que tenga que añadirse lastre adicional para aumentar la estabilidad.

IMPORTANTE: Al añadir lastre, no supere la capacidad de carga máxima indicada en las paredes laterales de los neumáticos.

LASTRE MÍNIMO NECESARIO EN TRACTORES 2210 Y 2305	
Opción	Lastre ^a
1	Hidroinflado de las ruedas traseras y un contrapeso de rueda por rueda y 350 kg (772 lb) de lastre en el enganche tripuntal ^b
LASTRE MÍNIMO NECESARIO EN TRACTORES 2320, 2520, 2720, 4100, 4110 Y 4115	
1	Hidroinflado de las ruedas traseras y 350 kg (772 lb) de lastre en el enganche tripuntal ^b
2	Tres contrapesos de rueda traseros en cada rueda y 350 kg (772 kg) de lastre en el enganche tripuntal ^c
Cuando la pala cargadora está equipada con el accesorio de horquilla para palés, es necesario lastrar con 85 kg (187 lb) adicionales.	

^aEl lastre mencionado es con el ancho de vía mínimo.

^bVea **ADICIÓN DE LASTRE AL ENGANCHE TRIPUNTAL**, en esta sección.

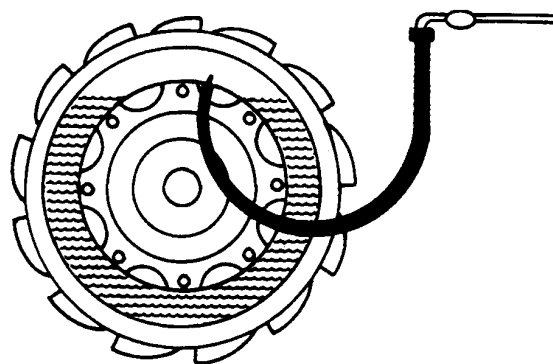
^cVer **ADICIÓN DE LASTRE AL ENGANCHE TRIPUNTAL**, en esta sección.

OUO6077,000199F -63-01FEB08-1/1

Aumento de lastre en los neumáticos traseros

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves e incluso mortales a causa del vuelco del tractor/cargadora, añadir la cantidad requerida de lastre al tractor.

Ver el manual del operador del tractor para añadir el lastre necesario a los neumáticos traseros del tractor.



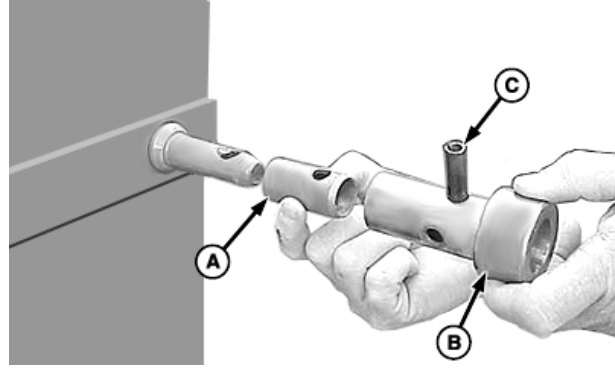
W11502 —UN—07OCT88

OUMX005,0001CB0 -63-27JUN05-1/1

Instalación de los casquillos del pasador del enganche en la caja de lastre para enganches categoría 1 con acoplador rápido

NOTA: Instalar los casquillos en ambos pasadores de enganche. Se ilustra el lado derecho.

1. Instalar el casquillo (A) sobre el pasador de enganche con el agujero transversal como se ilustra.
2. Instalar el casquillo (B) como se ilustra.
3. Alinear los agujeros en los casquillos con el agujero en el pasador de enganche e instalar el pasador de resorte (C).



A—Casquillo
B—Casquillo

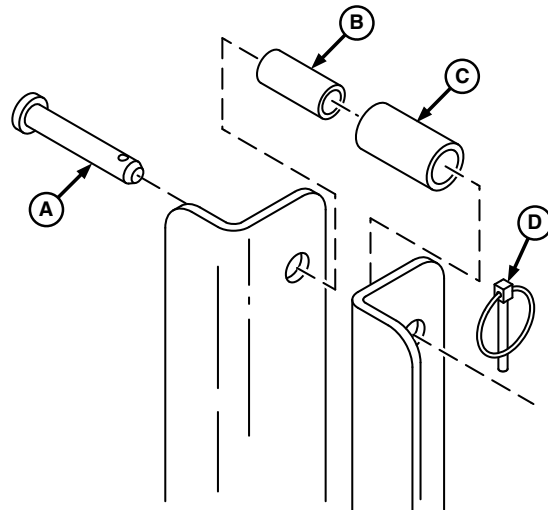
C—Pasador elástico

W04939—UN—22JUL02

OUO6038,0001573 -63-15MAR02-1/2

4. Instalar los casquillos (B y C).
5. Introducir el pasador del tensor lateral (A) a través del mástil de la caja de lastre y el casquillo. Sujetarlo con el pasador de cierre rápido (D).

A—Pasador del tensor central
B—Casquillo (pequeño)
C—Casquillo (grande)
D—Pasador de cierre rápido



W05063—UN—05FEB02

OUO6038,0001573 -63-15MAR02-2/2

Fijación de la caja de lastre al tractor con enganche de tres puntos

¡ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves e incluso mortales a causa de la inestabilidad del tractor, asegúrese de conectar la caja de lastre antes de acoplar la cargadora.

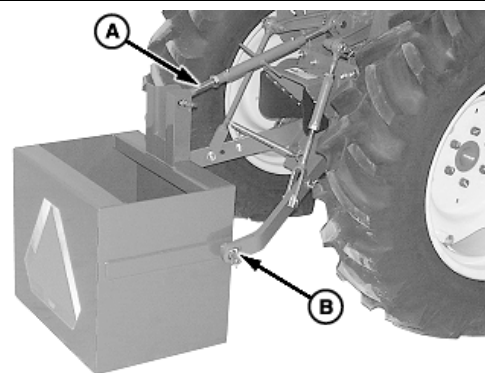
Para evitar lesiones personales y daños a la máquina con la caja de lastre ya fijada, ponga la transmisión en la posición de **ESTACIONAMIENTO** y revise toda la carrera del enganche en busca de interferencias o agarrotamiento.

No se pare entre el tractor y la caja de lastre.

NOTA: Se muestra un tractor de la serie 4000. Todos los demás tractores son similares.

1. Haga retroceder el tractor hacia la caja de lastre con los puntos de enganche aproximadamente alineados.
2. Accione el freno de estacionamiento del tractor y/o ponga la transmisión en posición de **ESTACIONAMIENTO**.
3. Pare el motor y saque la llave de contacto.
4. Ensamble los brazos de tiro del tractor. Fije con pasadores de bloqueo rápido (B) (almacenados en los brazos de tiro del tractor).

5. Alinee el tensor central con el agujero superior en las pletinas de montaje de la caja de lastre e instale la tornillería de montaje (A) del tensor central.
6. Arranque el motor del tractor.
7. Lentamente tire de la palanca de mando del enganche para elevar la caja de lastre. Verifique si hay interferencia. Baje el enganche al suelo y ajuste el tensor central y/o los brazos elevadores, de ser necesario. (Ver los procedimientos correspondientes en el manual del operador del tractor).



W05200 —UN—06MAR02

A—Tornillería de montaje del tensor central

B—Pasador de bloqueo rápido (2x)

OUO6077,0001A8A -63-31JAN08-1/1

Fijación de la caja de lastre al tractor con enganche rápido

¡ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves e incluso mortales a causa de la inestabilidad del tractor, asegúrese de conectar la caja de lastre antes de acoplar la cargadora.

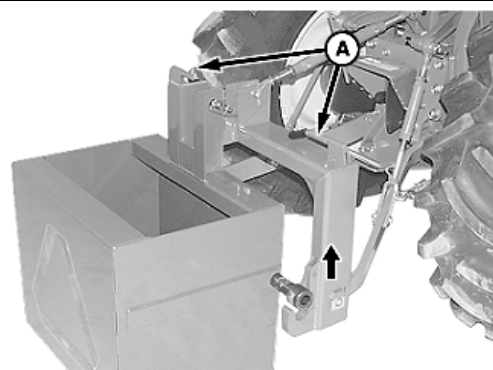
Para evitar lesiones o daños a la máquina al montar la caja de lastre, poner la transmisión en la posición **PARK** y revisar el libre recorrido del enganche tripuntal.

No detenerse entre el tractor y la caja de lastre.

1. Lentamente empujar la palanca de control de elevador para bajar el enganche hasta que los ganchos rápidos estén debajo de los bulones de enganche de la caja de lastre.
 2. Hacer retroceder el tractor hacia la caja de lastre.
- IMPORTANTE:** Revise las piezas móviles de los ganchos rápidos para comprobar que se mueven libremente y funcionan correctamente.
3. Compruebe que las palancas de control de enganche (A) estén hacia abajo (como se ilustran).

A—Palancas de control de enganche

4. Tire de la palanca de control del elevador lentamente para acoplar los bulones de enganche de la caja de lastre en los ganchos rápidos. Eleve la caja de lastre y revise si hay interferencias. Baje la caja de lastre al suelo y ajuste según sea necesario.



W07487 —UN—15JUL05

OUO6077,00019C1 -63-15JUL05-1/1

Añadir lastre al enganche de 3 puntos

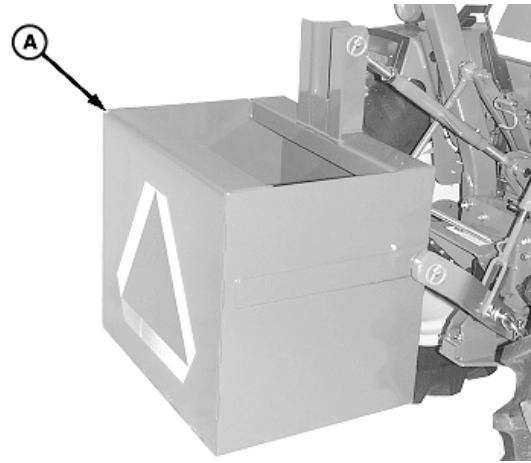
Puede añadirse peso a la caja de lastre (A) añadiendo material como arena u hormigón. Si se requiere más peso, pueden usarse contrapesos Quik-tach.

NOTA: Hay disponible una extensión de la caja de lastre para aumentar la capacidad de la caja. (Consulte a su concesionario John Deere)

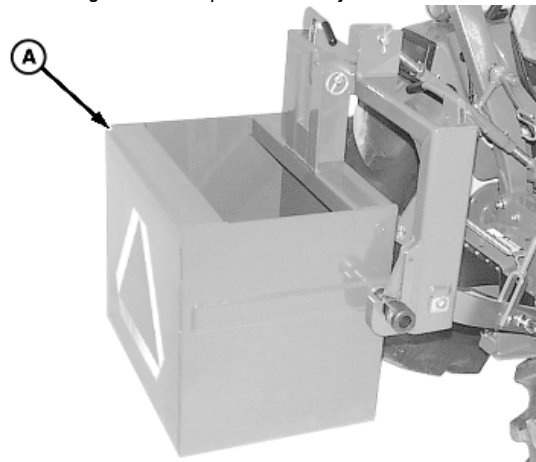
Puede usarse un apero suspendido del enganche 3 puntos como contrapeso, debe cumplir los requisitos de peso de la tabla de lastre. (Consulte a su concesionario John Deere)

LASTRE CALCULADO kg (lb)		
	ARENA (seca)	HORMIGÓN
Caja de lastre sin extensión		
Volumen: 0.14 cu m (4.94 cu ft) (0.18 cu yd)		
Material	217.5 (480)	315.5 (695)
Caja vacía	58.5 (129)	58.5 (129)
Peso total	276 (608)	374 (824)
Caja de lastre con extensión		
Volumen: 0.17 cu m (6.00 cu ft) (0.23 cu yd)		
Material	306.5 (676)	443.5 (977)
Caja vacía	72.5 (160)	72.5 (160)
Peso total	379 (835)	516 (1137)

A—Caja de lastre



Enganche de 3 puntos con caja de lastre



Enchufe rápido con caja de lastre

W05950—UN—24MAR03

W05951—UN—24MAR03

OUC6038,0001B6E -63-20MAR08-1/1

Desacople de la cargadora (200CX)

Atención: No desconectar la Pala Cargadora 200X

⚠ ATENCIÓN: Para evitar lesiones debido a la inestabilidad de la pala cargadora, no intente

colocar a la Pala Cargadora 200X en park. La Pala Cargadora 200X está unida en forma permanente al tractor y el operador no la puede desconectar. Consulte al concesionario John Deere.

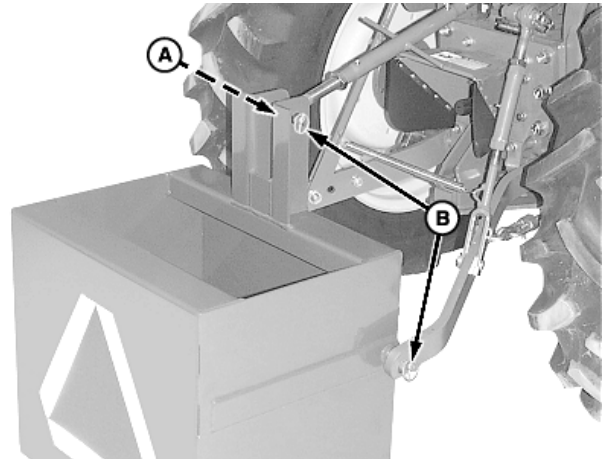
OUO6077,0001A1A -63-05FEB08-1/1

Extracción de la caja de lastre

⚠ ATENCIÓN: Para evitar lesiones personales debidas a la inestabilidad del tractor, quite la caja de lastre del enganche antes de desmontar la pala cargadora.

Para evitar lesiones personales por el movimiento inesperado de la máquina:

1. Estacione la máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento del tractor y/o ponga la transmisión en pos. de ESTACIONAMIENTO.
3. Desconecte la TDF.
4. Apague el motor y saque la llave de contacto.



W05958 —UN—27MAR03

Caja de lastre con enganche de tres puntos

1. Empuje lentamente la palanca de mando del enganche para bajar la caja de lastre al suelo.
2. Retire los pasadores de bloqueo rápido (B) de los pasadores de enganche e instálelos en la posición de almacenamiento en los brazos de tiro del tractor.
3. Retire los brazos de tiro del tractor de los bulones de enganche de la caja de lastre.
4. Quite el pasador de bloqueo rápido (B) del tensor central (A). Coloque el tensor central del tractor en

A—Tensor central

B—Pasadores de bloqueo rápido (3)

posición de transporte. Vuelva a instalar el pasador y la tornillería del tensor central.

5. Conduzca el tractor con cuidado para separarlo.

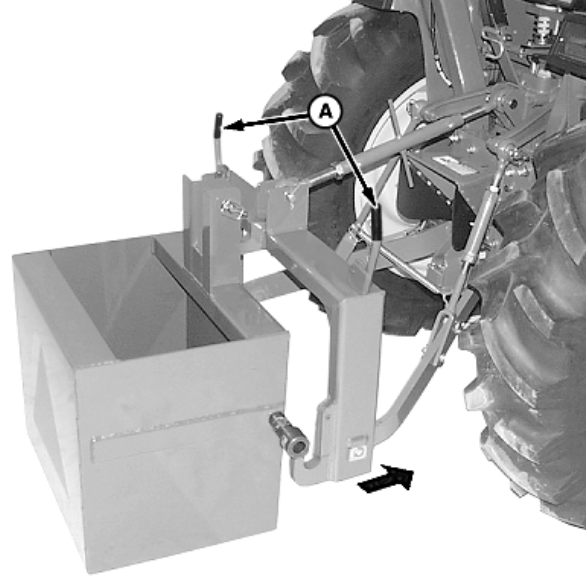
Continúa en la pág. siguiente

OUO6038,00018A1 -63-01NOV06-1/2

Caja de lastre con enchufe rápido

1. Empuje lentamente la palanca de mando del enganche para bajar la caja de lastre de manera que quede cerca del suelo.
2. Suba ambas palancas de retención (A) del enchufe rápido.
3. Arranque el motor del tractor.
4. Baje la caja de lastre al suelo. Continúe bajando el acoplador rápido hasta que los ganchos queden libres de los bulones de enganche de la caja de lastre.
5. Conduzca el tractor con cuidado para separarlo.

A—Palancas de mando de la retención



W05201—UN—06MAR02

OUO6038,00018A1 -63-01NOV06-2/2

Desconexión de la cargadora

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones causadas por la caída o movimientos de una pala cargadora, sepárela siempre sobre una superficie dura y nivelada. No desconecte la cargadora equipada con una horquilla para tarimas. Se recomienda el empleo de una cuchara para materiales.

1. Quite la caja de lastre. (Ver el procedimiento en esta sección).
2. Verifique que la cargadora esté provista de una cuchara para materiales.
3. Encienda el motor del tractor.
4. Aplique el freno de estacionamiento del tractor y/o ponga la transmisión en **PUNTO MUERTO**.
5. Inclíne la cuchara de 10° a 20° en descarga y bájela hasta el suelo.
6. Retraiga los cilindros de elevación, elevando las ruedas delanteras a unos 25 a 50 mm (1 a 2 in.) del suelo.



W14000—UN—05OCT88

Continúa en la pág. siguiente

OUO6077,00019A1 -63-01FEB08-1/7

7. Mueva los bastidores de las trabas de la cargadora (A) hacia arriba hasta la posición UNLOCKED (Destrabada).

A—Traba



Ilustración del lado derecho

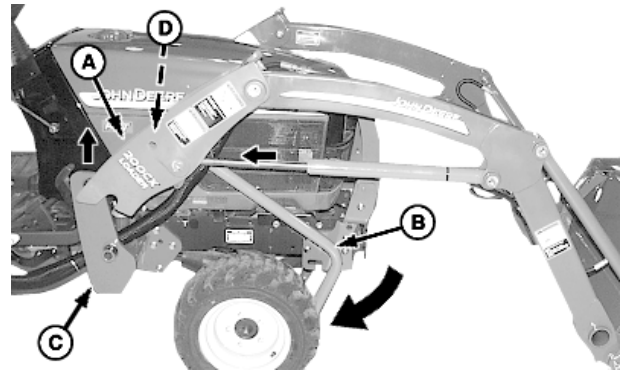
W07232 —UN—23FEB05

OUO6077,00019A1 -63-01FEB08-2/7

8. Extienda los cilindros de elevación, hasta que el pie de estacionamiento (B) llegue hasta el suelo, los bastidores (A) eleven completamente los bastidores (C) y las trabas (D) se fijen en la posición locked (trabada).
9. Aplique el freno de estacionamiento del tractor y/o ponga la transmisión en posición **PARK** (Estacionamiento).
10. Pare el motor y saque la llave de contacto.

A—Bastidor
B—Pie de estacionamiento

C—Bastidor
D—Traba

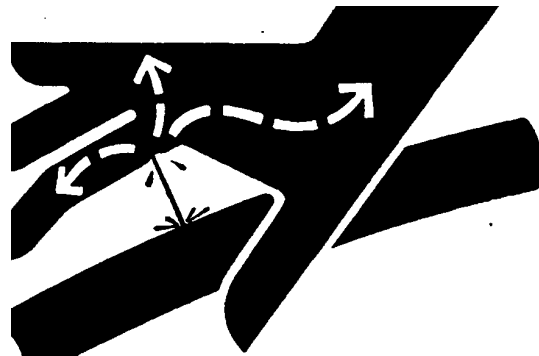


W07233 —UN—14APR05

OUO6077,00019A1 -63-01FEB08-3/7

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones causadas por fugas de aceite hidráulico a presión, descargue la presión del sistema.

11. Mueva la(s) palanca(s) de control hacia adelante y hacia atrás, y de un lado al otro (de ser posible) varias veces. (Vea el Manual del operador del tractor).



X9811 —UN—23AUG88

Continúa en la pág. siguiente

OUO6077,00019A1 -63-01FEB08-4/7

12. Desconecte las mangueras en el acople e instale los tapones y protecciones.



W07405 —UN—05MAY05

Tractores 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720



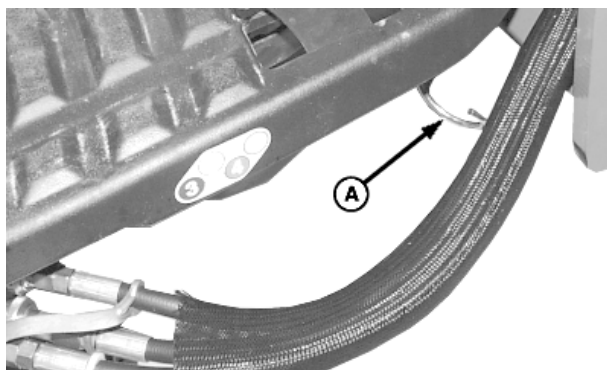
W07250 —UN—14APR05

Tractores 4100, 4110 y 4115

OUC6077,00019A1 -63-01FEB08-5/7

13. Tractores 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720: Extraiga la manguera hidráulica del portamanguera (A).

A—Guía de manguera



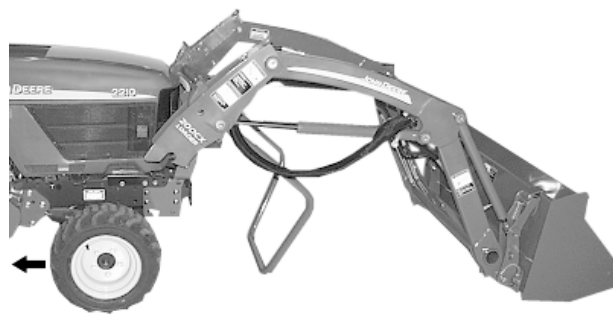
W07300 —UN—18MAR05

Continúa en la pág. siguiente

OUC6077,00019A1 -63-01FEB08-6/7

IMPORTANTE: Para evitar dañar las mangueras, compruebe que no se enganchan en el tractor al alejarlo de la pala cargadora.

14. Almacene las mangueras en el cilindro elevador, NO colocarlas en el suelo.
15. Encienda el motor del tractor.
16. Suelte el freno de estacionamiento del tractor y coloque la transmisión en **MARCHA ATRÁS**. Aleje el tractor lentamente de la pala cargadora.



W07237 —UN—23FEB05

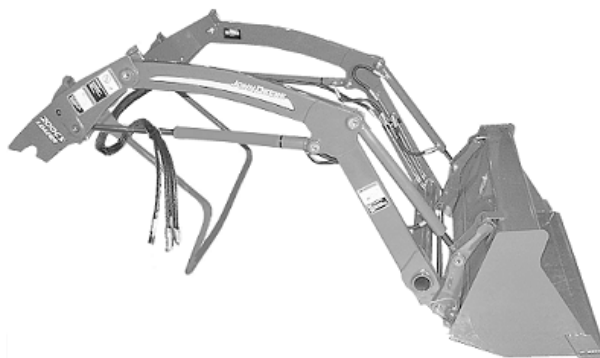
OUO6077,00019A1 -63-01FEB08-7/7

Acople de la cargadora (200CX)

Trabajos previos para la fijación de la pala cargadora

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves a causa de la inestabilidad del tractor, asegúrese de prepararlo para el funcionamiento de la pala cargadora tal y como se describe en la sección "Preparación del tractor".

1. Asegúrese de que la máquina esté bien preparada para el funcionamiento de la cargadora. (Ver la sección Preparación del tractor).
2. Compruebe si faltan piezas o hay alguna dañada en la pala cargadora.
3. Asegúrese de que los racores hidráulicos en la pala cargadora y el tractor están limpios.



W09282 —UN—31JAN08

OUO6077,00019A2 -63-31JAN08-1/2

4. Las retenciones (A) debería estar en posición de BLOQUEO, como se muestra en la ilustración.

A—Retención (1 a cada lado)

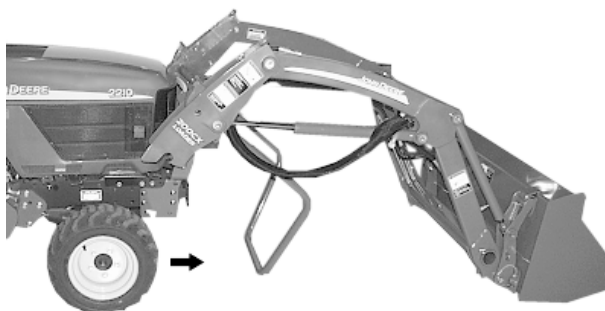


W07238 —UN—24FEB05

OUO6077,00019A2 -63-31JAN08-2/2

Acoplamiento de la cargadora

1. Aproxime el tractor, recto y despacio, a la pala cargadora.
2. Alinee los mástiles con los bastidores de montaje.
3. Aplique el freno de estacionamiento del tractor y/o ponga la transmisión en posición **PARK** (Estacionamiento).
4. Pare el motor y saque la llave de contacto.



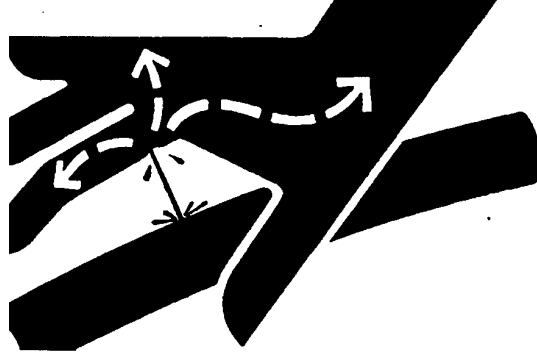
W07239 —UN—28FEB05

Continúa en la pág. siguiente

OUO6077,00019A3 -63-04FEB08-1/7

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones causadas por fugas de aceite hidráulico a presión, descargar la presión del sistema.

5. Mueva la(s) palanca(s) de control hacia adelante y hacia atrás, y de un lado al otro (de ser posible) varias veces. (Vea el Manual del operador del tractor).

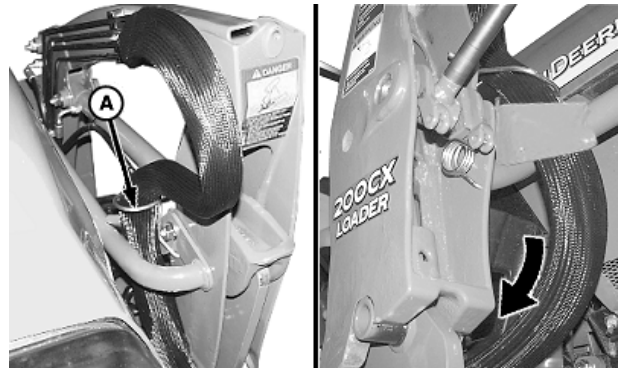


X9811 —UN—23AUG88

OUO6077,00019A3 -63-04FEB08-2/7

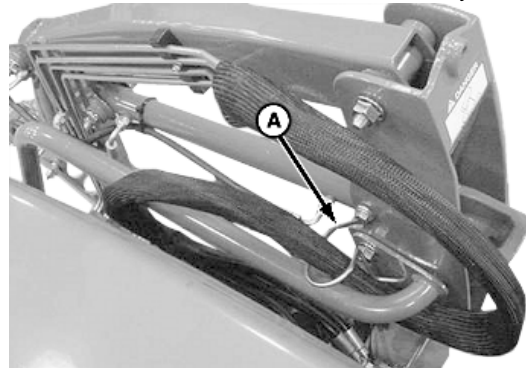
6. Asegúrese de colocar las mangueras en las guías adecuadas (A), como se muestra.

A—Guía de manguera



Tractores 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720

W09281 —UN—01FEB08



Tractores 4100, 4110 y 4115

W07366 —UN—15APR05

Continúa en la pág. siguiente

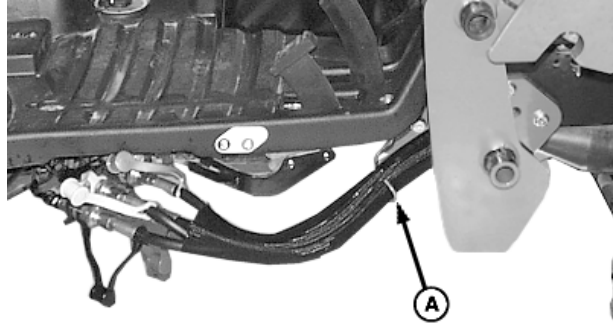
OUO6077,00019A3 -63-04FEB08-3/7

⚠ ATENCIÓN: Ayude a evitar las lesiones personales causadas por el movimiento inesperado de la pala cargadora. La pala cargadora responde correctamente al movimiento de la palanca de control únicamente cuando las mangueras se han conectado correctamente.

NOTA: Las conexiones de las mangueras se identifican haciendo coincidir el color de la tapa del extremo de la manguera con el del tapón del acoplador de la válvula de control. Si se han perdido las tapas, vea IDENTIFICACIÓN DE CONEXIONES DE MANGUERAS, en la sección Mantenimiento.

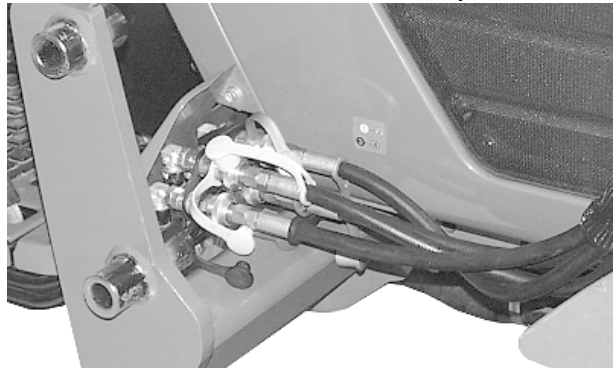
7. **Tractores 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720:** Tienda las mangueras por sobre el bastidor de montaje y a través de las guías de la manguera (A).
8. Conecte las mangueras usando tapones de colores haciendo coincidir los números y/o colores que aparecen en los adhesivos de acuerdo a la placa de acople.

A—Guía de manguera



W07241—UN—24FEB05

Tractores 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720



W07287—UN—10MAR05

Tractores 4100, 4110 y 4115

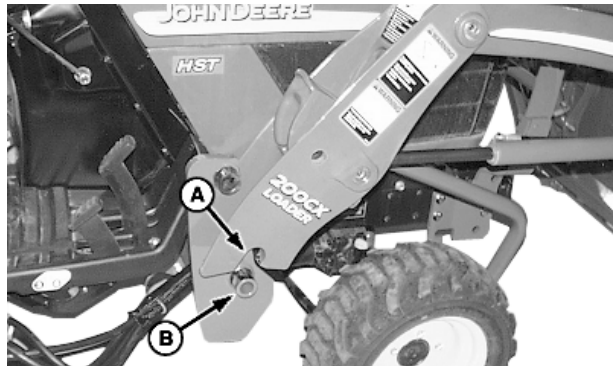
OUO6077,00019A3 -63-04FEB08-4/7

NOTA: Puede ser necesario mover lentamente el tractor hacia adelante para mantener alineados mástiles/bastidores mientras se llevan a cabo los siguientes pasos.

9. Asegure que el casquillo (B) del bastidor de montaje esté alineado con la muesca (A) en los mástiles.
10. Encienda el motor del tractor.
11. Aplique el freno de estacionamiento del tractor y/o poner la transmisión en **PUNTO MUERTO**.

A—Muesca

B—Casquillo



W07242—UN—24FEB05

Ilustración del lado derecho

Continúa en la pág. siguiente

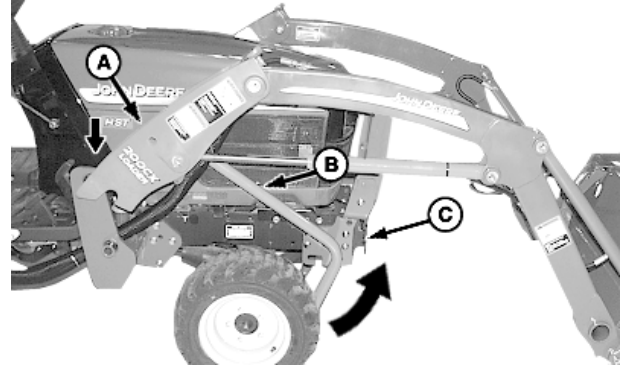
OUO6077,00019A3 -63-04FEB08-5/7

IMPORTANTE: Compruebe que los mástiles están correctamente asentados en los bastidores de montaje.

12. Retraiga lentamente los cilindros de elevación. Los bastidores (A) bajarán sobre los bastidores de montaje y el pie de estacionamiento (B) se elevará debajo del soporte de contrapesos (C).

A—Bastidor
B—Pie de estacionamiento

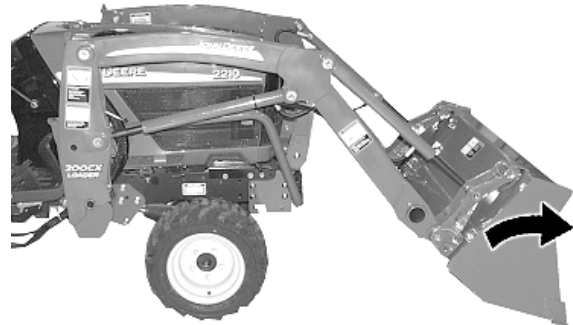
C—Soporte de contrapesos



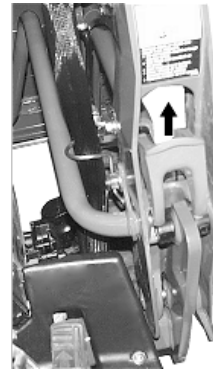
W07243 —UN—24FEB05

OUO6077,00019A3 -63-04FEB08-6/7

13. Incline la cuchara de 10° a 20° en descarga y retraiga los cilindros de elevación hasta que los mástiles de la cargadora y las trabas se fijan sobre los casquillos del bastidor de montaje.
14. Extienda los cilindros de elevación y eleve la cuchara del suelo para comprobar que la cargadora esté montada correctamente.
15. Añadir el lastre correspondiente. (Vea la sección Preparación del tractor).
16. Aplique el freno de estacionamiento del tractor y/o poner la transmisión en posición **PARK** (Estacionamiento).
17. Pare el motor y saque la llave de contacto.



W07244 —UN—24FEB05



W07245 —UN—28FEB05

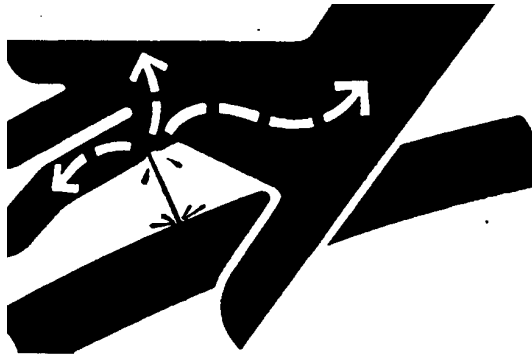
OUO6077,00019A3 -63-04FEB08-7/7

Comprobación del funcionamiento de la pala cargadora

⚠ ATENCIÓN: El escape de fluido bajo presión puede penetrar en la piel y causar lesiones graves. Alivie la presión antes de desconectar los conductos hidráulicos o de otro tipo. Ajuste todas las conexiones antes de aplicar presión. Mantenga las manos y el cuerpo alejados de las boquillas e inyectores que despidan fluidos a alta presión. Use un pedazo de cartón o de madera para buscar fugas. No use las manos.

Si se inyecta CUALQUIER fluido en la piel, éste deberá ser extraído quirúrgicamente en un plazo de pocas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesiones o se puede producir una gangrena.

1. Las mangueras hidráulicas pueden fallar por daños físicos, torceduras, envejecimiento y exposición. Revisar las mangueras con regularidad. Sustituya las mangueras dañadas.
2. Accione la pala cargadora un ciclo completo.
3. Compruebe que la pala cargadora responda correctamente al movimiento de la palanca de control. (Vea el Manual del operador del tractor).



X9811—UN—23AUG88

⚠ ATENCIÓN: Para ayudar a evitar las lesiones causadas por las fugas de aceite hidráulico a presión, aliviar la presión del sistema apagando el motor y accionando la(s) palanca(s) de control.

4. Revise fugas de aceite hidráulico.
5. Revise el nivel de aceite hidráulico/de la transmisión del tractor. (Vea el Manual del operador del tractor.)

OUC6077,0001A83 -63-15JUL05-1/1

Transporte

Transporte de cargas

⚠ ATENCIÓN: Al transportar la máquina por vías públicas o carretera de noche o durante el día utilice luces y dispositivos auxiliares para advertir a los conductores de otros vehículos. Revise la normativa local correspondiente. Podrá adquirir diversos dispositivos de seguridad en su concesionario John Deere. Mantenga en buen estado los componentes relacionados con la seguridad. Sustituya los componentes averiados o faltantes.



W09278 —UN—30JAN08

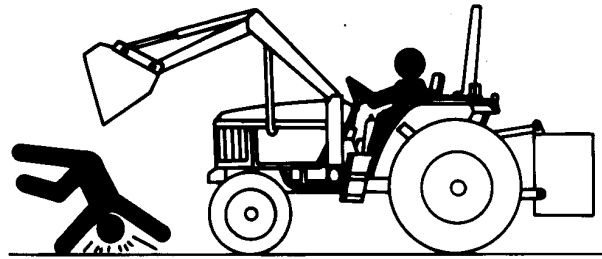
1. El transporte de cargas grandes puede reducir la visibilidad. Tenga mucho cuidado.
2. Conduzca lentamente si se transportan materiales sueltos. Desigualdades del suelo podrían provocar que el material se vuelque.
3. Evite el transporte de materiales más anchos que la cuchara.
4. La pala cargadora describe un arco grande al girar. Reduzca la velocidad del vehículo.

OUO6077,00019A5 -63-30JAN08-1/1

No llevar pasajeros

⚠ ATENCIÓN:
Sólo el operador debe viajar en el tractor.
No llevar pasajeros.

Los pasajeros en el tractor o en la máquina están expuestos a lesiones tales como el ser golpeados por objetos extraños o ser lanzados fuera del vehículo. Además, los pasajeros obstruyen la vista del operador, lo que resulta en el manejo de la máquina de manera peligrosa.



W01150 —UN—12AUG93

OUO6077,0001389 -63-13FEB01-1/1

Conducción en vías públicas

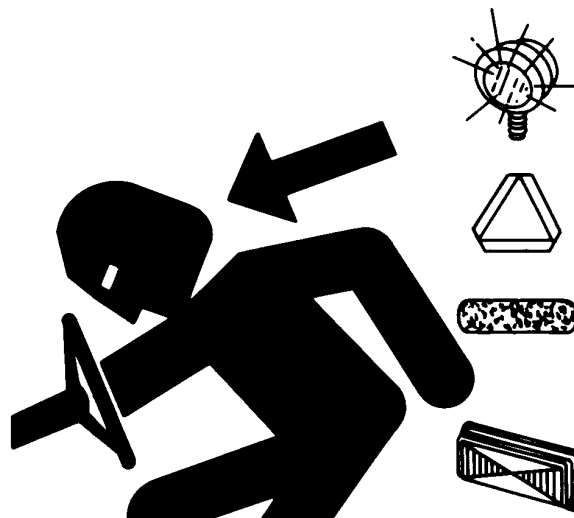
⚠ ATENCIÓN: Los tractores en desplazamiento lento, el equipo autopropulsado y los aperos o accesorios remolcados pueden representar un peligro en las vías públicas. Son difíciles de ver, especialmente de noche. Evitar daños personales o mortales como resultado de colisión con un vehículo.

Al conducir en vías públicas, usar las luces intermitentes e indicadores de giro según las disposiciones locales. Para incrementar la visibilidad, utilizar las luces y dispositivos que se suministran con la máquina. Para algunos equipos, instalar luces de advertencia intermitentes adicionales.

Mantener en buen estado los componentes relacionados con la seguridad. Sustituir los elementos deteriorados o perdidos. Puede adquirir un juego de luces de seguridad accesorio en su concesionario John Deere.

Al conducir el tractor y la cargadora, respete las siguientes precauciones:

- Transporte las cargas a una altura cercana al suelo para tener mejor visibilidad y bajar el centro de gravedad.
- No permita que la carga o la cargadora obstruyan la visibilidad. Transporte la pala cargadora a baja altura.
- Gire el cucharón o el accesorio hacia atrás.
- Tenga en cuenta el largo adicional de la cargadora en el tractor al girar.
- Equilibre la carga para que el peso esté distribuido de forma pareja y la carga se encuentre estable.
- Conduzca lentamente si se transportan materiales. Las malas condiciones del terreno pueden hacer que el material se derrame.
- Evite el transporte de materiales más anchos que el tractor.



TS951—UN—12APR90



W07488—UN—15JUL05

O006077,0001A84 -63-28JAN08-1/1

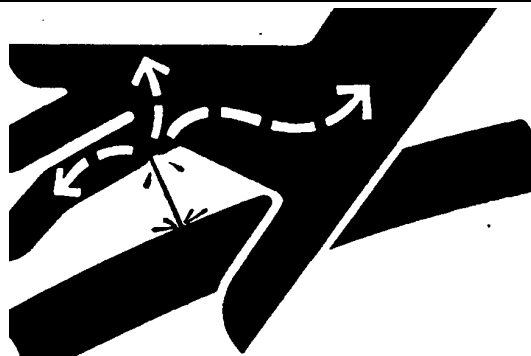
Funcionamiento de la cargadora

Revisiones antes del funcionamiento

⚠ ATENCIÓN: Las fugas de líquidos a presión pueden penetrar en la piel provocando lesiones de gravedad. Aliviar la presión antes de desconectar los manguitos hidráulicos u otros conductos. Apretar las conexiones antes de aplicar presión. Mantener las manos y el cuerpo alejados de los agujeros y toberas que despiden fluidos a alta presión. Para localizar una fuga, usar un pedazo de cartón o papel. No usar la mano.

Si se inyecta fluido en la piel, éste deberá ser retirado quirúrgicamente en un plazo de unas cuantas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesiones. De lo contrario, podría producirse gangrena.

1. Comprobar si hay algún racor hidráulico suelto.
2. Los manguitos hidráulicos pueden fallar debido a daños físicos, torceduras, tiempo de uso y



X9811 —UN—23AUG88

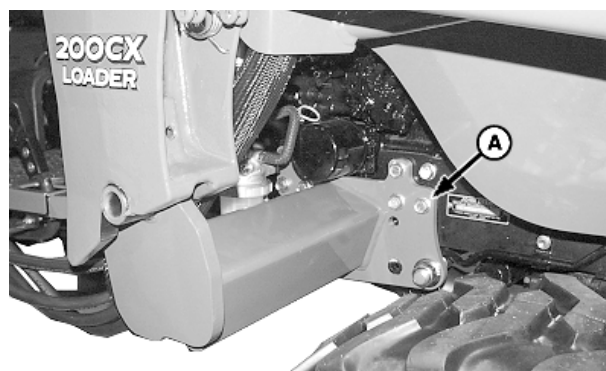
exposición a la intemperie. Revisar los manguitos periódicamente. Sustituir los manguitos dañados.

3. Buscar fugas de aceite hidráulico. (Ver PROCEDIMIENTO DE APRIETE DE ADAPTADORES, en la sección Servicio.)

OUC6077,00019A7 -63-05MAY05-1/2

4. Buscar tornillería suelta o faltante (A). (Ver CADA 50 HORAS en la sección Lubricación y mantenimiento para determinar el par de apriete correcto de la tornillería.)
5. Revisar el nivel de aceite hidráulico/de la transmisión del tractor. (Ver el manual del operador del tractor.)
6. Lubricar la cargadora. (Ver la sección Lubricación y mantenimiento.)

A—Tornillería



Se muestra el tractor 2520

W07406 —UN—05MAY05

OUC6077,00019A7 -63-05MAY05-2/2

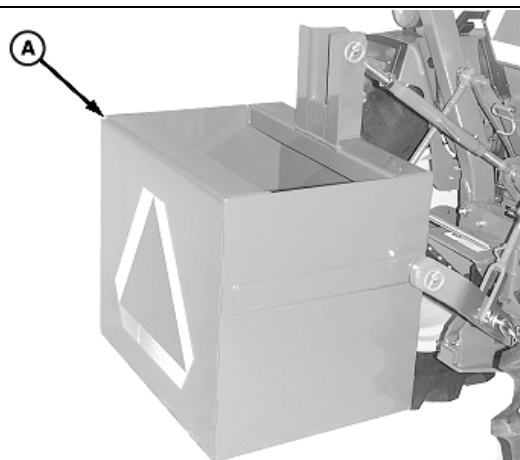
Uso de caja de lastre

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves e incluso mortales a causa del vuelco del tractor/cargadora, añada la cantidad requerida de lastre al tractor. (Vea la sección "Preparación del tractor").

En la sección "Preparación del tractor" hallará las instrucciones completas sobre el lastrado correcto del tractor para el funcionamiento de la cargadora.

Use la caja de lastre (A) en la posición trasera (aprox. 610 mm [24"] del suelo).

A—Caja de lastre



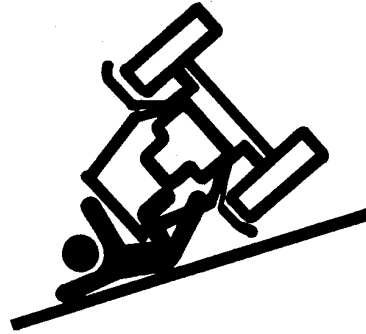
W05950 —UN—24MAR03

OUC6038,00018A6 -63-17NOV09-1/1

Evitar accidentes debido al vuelco de la máquina

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves o incluso mortales causadas por el vuelco del tractor, instalar una estructura protectora contra vuelcos (ROPS) y añadir el lastre adecuado al tractor.

- Instalar una estructura protectora contra vuelcos (ROPS) en el tractor y abrocharse el cinturón de seguridad.
- Comprobar que el ancho de vía de los neumáticos y el lastre trasero sean los correctos antes de usar la cargadora.
- Si el tractor tiene tracción en las 4 ruedas, asegurarse de que está conectada mientras la cargadora está en funcionamiento.
- Transportar la carga a altura baja sobre el suelo.
- Manejar el tractor a velocidades lentas.



RW13093 —UN—07DEC88

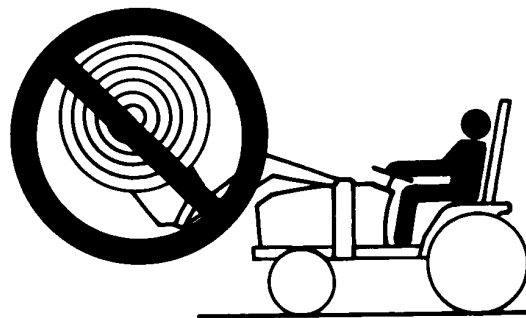
- Detener la cargadora de modo gradual cuando se eleve o baje una carga.
- Evitar atravesar pendientes.
- Consultar el manual del operador del tractor para las prácticas de funcionamiento seguro.

OOU1078,000007C -63-11JAN01-1/1

No manejar pacas cilíndricas o cuadradas de gran tamaño.

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves e incluso mortales debido al vuelco del tractor/cargadora, no cargar pacas en la cargadora.

No manejar pacas cilíndricas o cuadradas de gran tamaño con la cargadora. El uso de equipos o aperos destinados a la carga de pacas no están autorizados para esta cargadora.



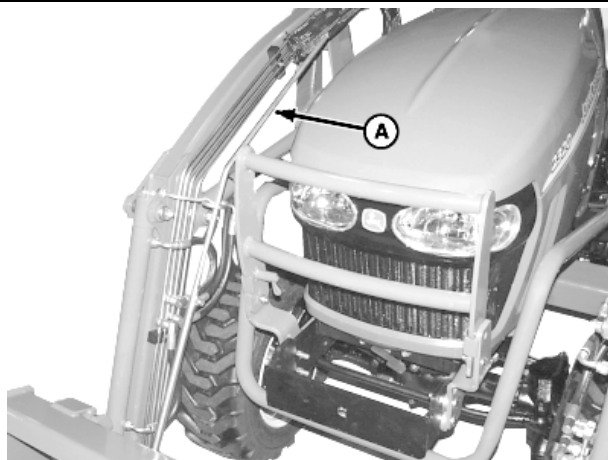
W02902 —UN—17SEP97

OOU6038,000158E -63-19MAR02-1/1

Indicador de nivel de la cuchara

La cuchara se desgasta rápidamente si se usa para limpiar superficies de hormigón. Usar el indicador de nivel (A) para asegurarse de que la cuchara pasa sobre sus placas de desgaste.

A—Indicador de nivel de la cuchara



W07407 —UN—05MAY05

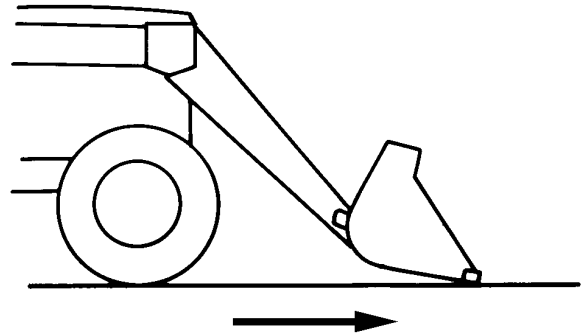
OOU6077,00019A8 -63-05MAY05-1/1

Nivelación y raspado en avance

IMPORTANTE: Para evitar que se dañe la pala o que se doble el borde cortante de la cuchara debido a algún objeto sólido que se encuentre mientras se raspa en avance, coloque la cuchara a nivel de la base o sólo un poco por debajo de éste. Use la posición de FLOTACIÓN para reducir el desgaste del borde cortante y el daño en el hormigón al rasparlo.

Para nivelar o raspar en sentido de avance, coloque la cuchara a nivel o sólo un poco por debajo de éste.

Use la posición de FLOTACIÓN para reducir la presión descendente y el desgaste del borde cortante al raspar hormigón. La posición de FLOTACIÓN también reduce los daños a la superficie del hormigón.



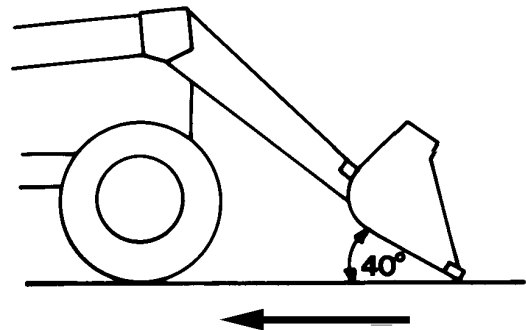
W01785—UN—07JAN97

OUO6038,0001590 -63-10NOV06-1/1

Nivelación en marcha atrás

IMPORTANTE: Para evitar que se dañe la pala o que se doble el borde cortante de la cuchara debido a algún objeto sólido que se encuentre mientras se nivela en marcha atrás, coloque la cuchara a menos de 40° bajo el nivel de la base. Use la función de FLOTACIÓN para reducir la presión sobre el suelo.

1. Coloque la cuchara a 40° o menos bajo el nivel de la base.
2. De ser posible, use la función de "FLOTACIÓN" para reducir la presión en la cuchara.
3. Conduzca lentamente en marcha atrás.



W01786—UN—07JAN97

OUO6038,000192F -63-05OCT06-1/1

Transporte de materiales

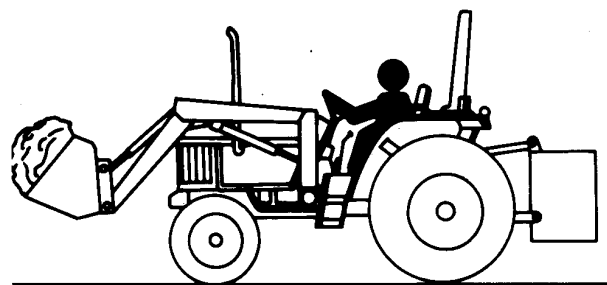
No exceder la capacidad de elevación de la cargadora.

Transportar las cargas a poca altura.

Reducir la velocidad al viajar sobre suelo irregular o al girar.

Conducir lentamente al pasar por puertas.

Evitar manipular cargas sueltas o que puedan desplazarse.



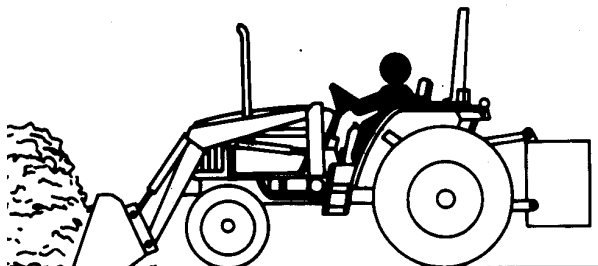
W01146—UN—12AUG93

OUO1078,0000081 -63-11JAN01-1/1

Extraer material de la pila

Aproximarse a la pila y meter la cuchara nivelada en la misma. Si la pila es muy alta, quitar materiales de su parte superior primero.

NOTA: La parte superior de la cuchara es paralela a la inferior. La cuchara está nivelada cuando lo está su parte superior. Además, se ofrece un accesorio indicador del nivel de la cuchara.

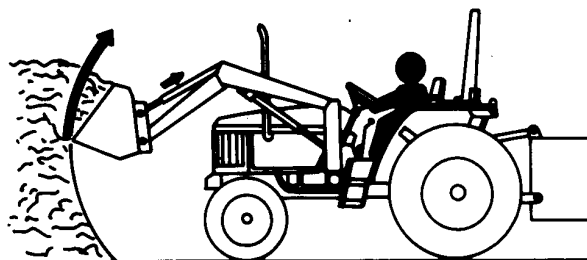


W01143 —UN—12AUG93

OUO1078,0000082 -63-11JAN01-1/2

Avanzar lentamente, elevando la cargadora y retrayendo la cuchara.

NOTA: Si se llena la cuchara en exceso con materiales pesados o muy densos, la cargadora podría calarse. Si la cargadora se cala, hacer retroceder la máquina o recoger menos material.



W01142 —UN—12AUG93

OUO1078,0000082 -63-11JAN01-2/2

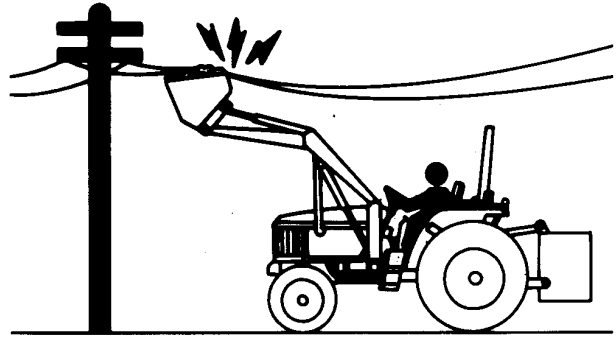
Funcionamiento de la cargadora

⚠ ATENCIÓN: Evitar la posibilidad de sufrir lesiones corporales o la muerte a causa del contacto con líneas eléctricas. Estar atento a la altura libre al elevar la cargadora a su altura máxima. Tener cuidado de los cables eléctricos a baja altura al elevar la cargadora. No bajarse del tractor si la cargadora está en contacto con una fuente de energía eléctrica.

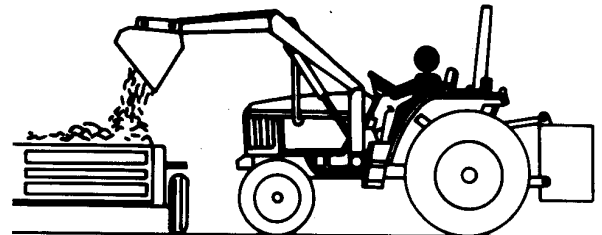
1. Transportar la carga a alturas bajas para evitar que se salga la carga y mejorar la estabilidad del tractor/cargadora.
2. Elevar la cargadora a la altura requerida con la cuchara retraída.
3. Vaciar la carga.

⚠ ATENCIÓN: No mover la palanca de control multifunción a la posición de flotación para bajar la cargadora. Esto podría ocasionar la pérdida del control y la cargadora caerá hasta el suelo debido a su propio peso.

4. Bajar las cargas pesadas lentamente para evitar la posibilidad de dañar el tractor o la cargadora.



W01145 —UN—12AUG93



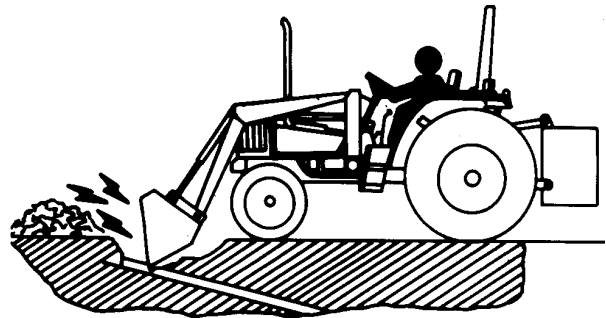
W01144 —UN—12AUG93

OOU1078,0000083 -63-11JAN01-1/1

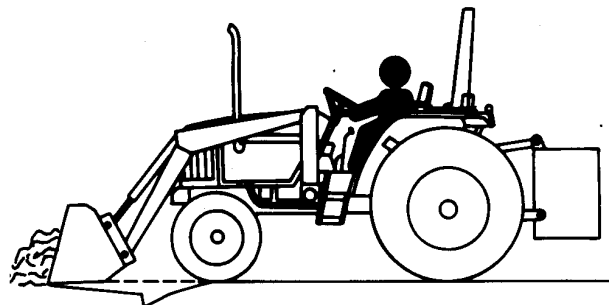
Excavación

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones graves o incluso mortales debido a roturas de cables subterráneos de servicios públicos, comprobar la ubicación de las instalaciones subterráneas de servicios públicos antes de excavar. No bajarse del tractor si la cargadora está en contacto con una fuente de energía eléctrica.

1. Antes de excavar, comprobar la posición de los cables, tuberías de gas y de de agua.
2. Anclar la cuchara ligeramente por debajo del nivel del suelo.
3. Una vez que la cuchara ha penetrado en el material, nivelarla y continuar avanzando hasta llenarla.



W01149 —UN—12AUG93

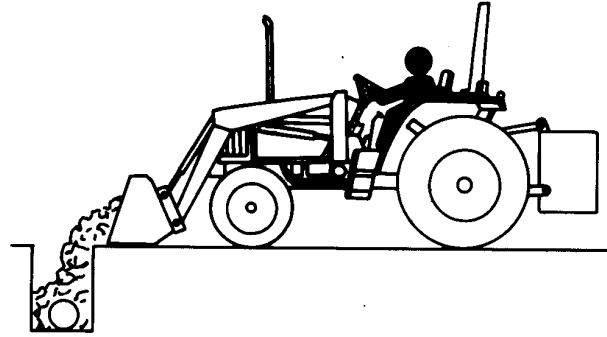


W01148 —UN—12AUG93

OOU1078,0000084 -63-11JAN01-1/1

Retrollenado

1. Cuando se retrollena de una pila grande, palear la parte superior de la pila, empujando hacia la excavación. Arrastrar parte de la tierra hacia atrás para formar una rampa de trabajo de inclinación adecuada.
2. Aproximarse a la pila con la cuchara nivelada. Accionar los controles de elevación y de la cuchara para determinar la cantidad de material que se empujará.



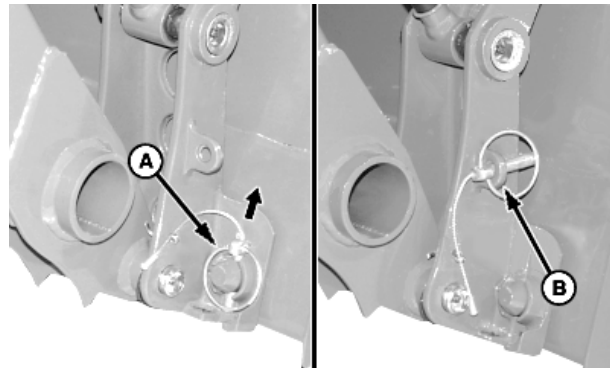
W01147—UN—12AUG93

OUO1078,0000085 -63-11JAN01-1/1

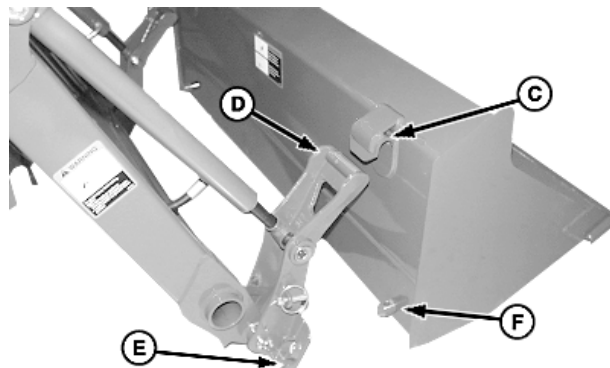
Fijación y separación de accesorios

NOTA: El procedimiento es el mismo para todos los accesorios. Se muestra la cuchara.

1. Arranque el motor del tractor.
2. Suelte el freno de estacionamiento y/o ponga la transmisión en **PUNTO MUERTO**.
3. Retraiga el accesorio ligeramente y eleve la pluma aproximadamente 460 mm (18") sobre el nivel del suelo.
4. Accione el freno de estacionamiento del tractor y/o ponga la transmisión en posición de **ESTACIONAMIENTO**. Pare el motor y saque la llave de contacto.
5. Saque el pasador de cierre rápido (A) de cada lado del accesorio.
6. Guarde los pasadores en la posición de reposo (B).
7. Arranque el motor del tractor.
8. Extienda los cilindros de la cuchara hasta que el pasador (F) se suelte de la retención (E) a cada lado del accesorio.
9. Baje el brazo de la pala, ponga la transmisión en **MARCHA ATRÁS** y aléjese del accesorio. La retención (D) se soltará del gancho (C) en cada lado del accesorio.
10. Aplique el freno de estacionamiento del tractor y/o poner la transmisión en **ESTACIONAMIENTO**. Pare el motor y saque la llave de contacto.
11. Fije el accesorio invirtiendo el orden de los pasos ejecutados para desacoplarlo.



W07260—UN—28FEB05



W07259—UN—01MAR05

A—Pasador de cierre rápido
B—Posición de reposo
C—Gancho

D—Retención
E—Brida de retención
F—Pasador de cuchara

OUO6077,00019A9 -63-31JAN08-1/1

Accesorios disponibles

Se dispone de accesorios John Deere y Frontier para esta cargadora. Consulte a su concesionario John Deere para adquirir los accesorios homologados.

Las instrucciones de montaje están disponibles "online" en sus concesionarios John Deere.

NOTA: Al pedir un accesorio / conjunto, asegúrese de solicitar las Instrucciones de montaje y la información de funcionamiento a su concesionario John Deere.

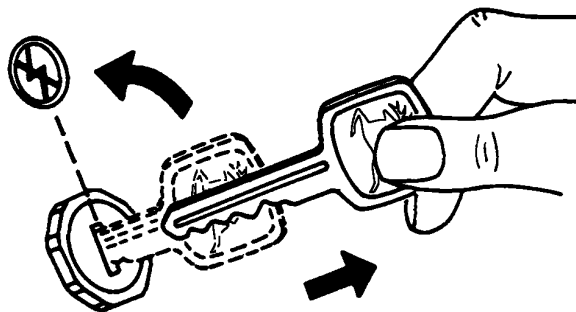
OUO6077,00019A6 -63-28JAN08-1/1

Engrase y mantenimiento

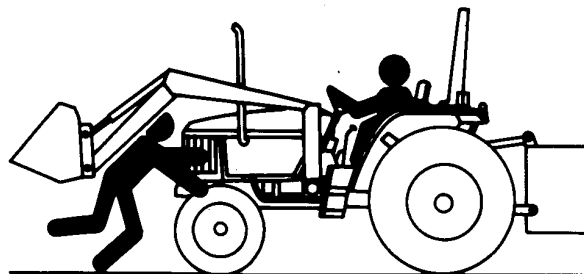
Seguridad durante la lubricación y el mantenimiento de la cargadora

⚠ ATENCIÓN: Prevenga lesiones personales debidas a un descenso accidental de la pala. No trabaje en la parte delantera del tractor si la cargadora está elevada y sin soporte. Antes de lubricar o dar servicio a la cargadora, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Aplique el freno de estacionamiento o ponga la transmisión en ESTACIONAMIENTO.
2. Baje la pala hasta el suelo.
3. Detenga el motor y saque la llave de contacto.
4. Descargue la presión del sistema hidráulico. (Véase procedimiento en el manual del operador del tractor).



E50093—UN—08AUG01



W01151—UN—12AUG93

OUC1078,0000093 -63-01NOV06-1/1

Engrase y mantenimiento

IMPORTANTE: Los intervalos recomendados de servicio están basados a partir de condiciones normales/promedio de trabajo. Las condiciones severas o poco comunes requieren una lubricación más frecuente.

Efectuar cada trabajo de lubricación y mantenimiento indicado en esta sección antes de almacenar una máquina o al volver a ponerla en servicio después del almacenamiento.

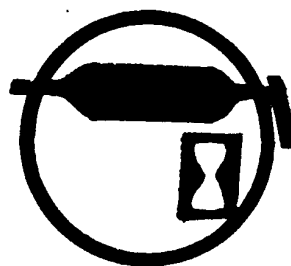
Limpiar los racores de engrase antes de utilizar la pistola de grasa. Sustituir los racores extraviados o rotos inmediatamente. Si un racor nuevo no admite grasa, extraerlo y buscar la causa en las piezas adjuntas.

Utilizando el cuentahoras del tractor como referencia, realizar el mantenimiento prescrito en los intervalos indicados en las siguientes páginas.

OUC1078,0000094 -63-11JAN01-1/1

Observar los símbolos de lubricación

Lubricar con grasa SD POLYUREA de John Deere o una grasa universal SAE de tipo equivalente (salvo indicación contraria) en los intervalos de horas indicados en los símbolos.



W11368—UN—07OCT88

OUC1078,0000047 -63-13DEC00-1/1

Grasa

Utilizar grasa con números de consistencia NLGI y de acuerdo con las variaciones de temperatura posibles durante el intervalo de mantenimiento.

Se recomienda GRASA SD POLYUREA de John Deere

Los siguientes tipos de grasa también están recomendados:

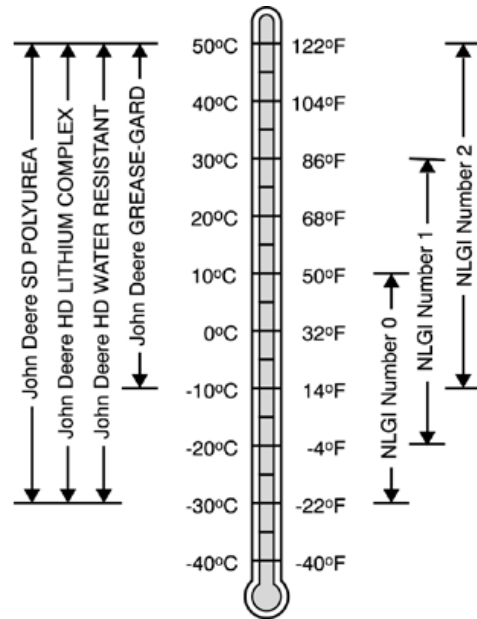
- Grasa John Deere HD LITHIUM COMPLEX
- Grasa John Deere HD WATER RESISTANT (resistente al agua)
- John Deere GREASE-GARD™

Pueden usarse otras grasas si cumplen las normas siguientes:

GC-LB en clasificación de rendimiento NLGI

IMPORTANTE: Algunos tipos de espesantes de grasa no son compatibles con otros. Antes de mezclar distintos tipos de grasa, consultar con el proveedor de grasas.

GREASE-GARD es una marca registrada de Deere & Company



TS1673—UN—31OCT03

DX,GREAI -63-07NOV03-1/1

Lubricantes alternativos y sintéticos

Debido a las condiciones en determinadas zonas, puede ser necesario utilizar lubricantes diferentes a los recomendados en este manual.

Es posible que algunos refrigerantes y lubricantes John Deere no estén disponibles en la zona.

Pueden utilizarse lubricantes sintéticos cuando cumplan las especificaciones indicadas en este manual.

Los límites de temperatura y los intervalos de mantenimiento que se muestran en este manual se aplican a los aceites convencionales y sintéticos.

Los productos básicos de almacén refinados se pueden utilizar si el lubricante final cumple con las prestaciones requeridas.

Evite mezclar aceites de marcas o tipos diferentes. Los fabricantes añaden productos básicos y aditivos a sus aceites para mejorar prestaciones y cumplir ciertas especificaciones. La mezcla de aceites diferentes puede interferir en la correcta funcionalidad de sus fórmulas, menoscabando además la capacidad lubricante.

Consulte a su concesionario John Deere autorizado para obtener información y recomendaciones específicas.

DX,ALTER -63-11NOV09-1/1

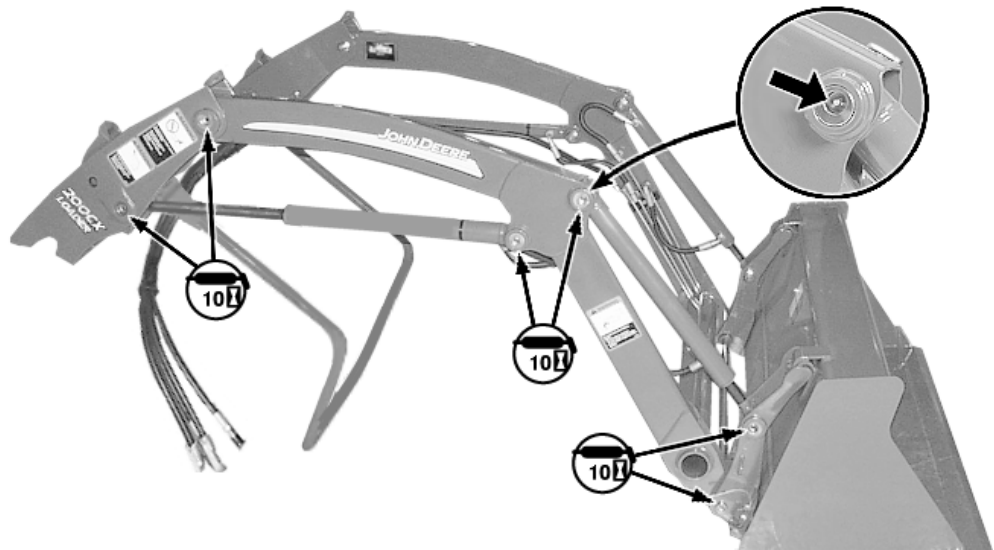
A las primeras 10 horas

- ☐ Lubricar los racores de cada lado de la cargadora. (Ver el procedimiento en CADA 10 HORAS, en esta sección.)
- ☐ Apretar la tornillería del bastidor de montaje en ambos lados. (Ver el procedimiento en CADA 50 HORAS, en esta sección.)

- ☐ Apretar las tuercas en ambos lados de la cargadora. (Ver el procedimiento en CADA 50 HORAS, en esta sección.)

OUO6077,00019AA -63-18MAR05-1/1

Cada 10 horas



Se muestra 200CX

Lubrique los doce adaptadores, seis a cada lado de la cargadora.

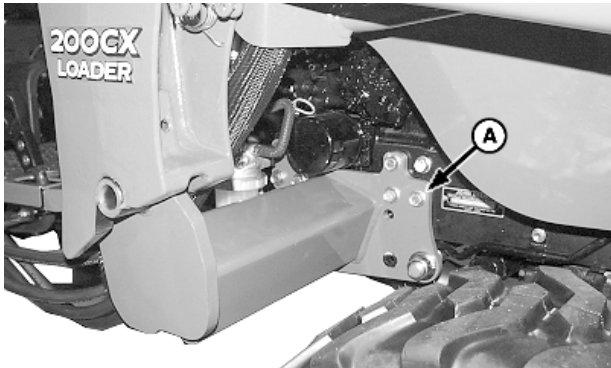
OUO6077,00019AB -63-01FEB08-1/1

W09272 —UN—31JAN08

Cada 50 horas

Apriete la tornillería de la pala cargadora y del bastidor de montaje (A) en ambos lados de acuerdo con las especificaciones.

Tractor	Tornillería	Especificaciones del par de apriete
2210, 2305, 2320	Tornillos M12 x 35 Tuercas de la barra de unión, M12	140 N•m (103 lb-ft) 94 N•m (69 lb-ft)
2520	Tornillos M12 x 30 Tornillos M12 x 40 Tuercas de la barra de unión, M20	140 N•m (103 lb-ft) 140 N•m (103 lb-ft) 270 N•m (199 lb-ft)
2720	Tornillos M12 x 30 Tornillos M12 x 35 Tornillos M12 x 55	140 N•m (103 lb-ft) 140 N•m (103 lb-ft) 140 N•m (103 lb-ft)
4115	Tornillos M12 x 30 Tornillos M12 x 40 Tuercas de la barra de unión, M20	140 N•m (103 lb-ft) 140 N•m (103 lb-ft) 270 N•m (199 lb-ft)
4100, 4110	Tornillo, M20 x 40 Tuercas de la barra de unión, M20 Tornillos M12 x 35 Tornillos M10 x 35	620 N•m (457 lb-ft) 270 N•m (199 lb-ft) 140 N•m (103 lb-ft) 80 N•m (60 lb-ft)



Bastidor de montaje 2520 (Se muestra el lado derecho)

A—Tornillería del bastidor de montaje

Continúa en la pág. siguiente

OUO6077,00019AC -63-01FEB08-1/3

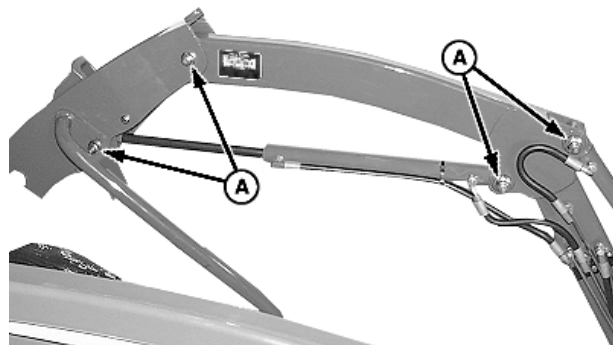
W07406 —UN—05MAY05

Apreete las diez tuercas (A) (interior del bastidor), en los pasadores de pivote, a ambos lados, de acuerdo con las especificaciones.

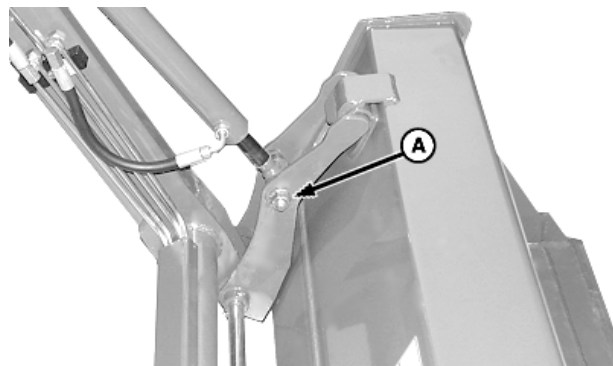
Valor especificado

Tuercas—Par de apriete..... 150 N·m
(111 lb-ft)

A—Tuercas, M16



W09273 —UN—30JAN08

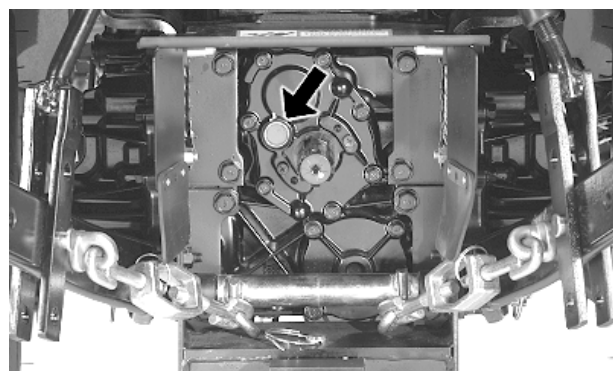


W07256 —UN—28FEB05

OUO6077,00019AC -63-01FEB08-2/3

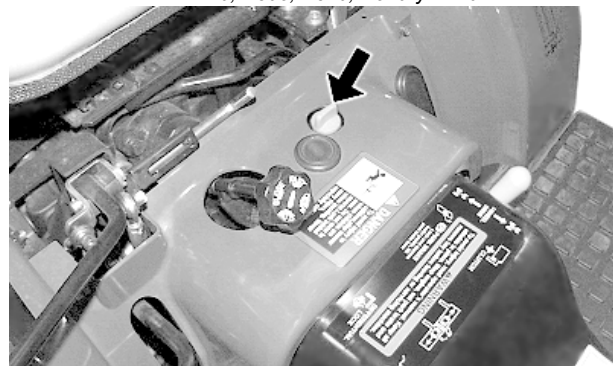
Comprobación del nivel de aceite de transmisión/sistema hidráulico

1. Conecte y desconecte tres o cuatro veces todos los cilindros.
2. Retraiga los cilindros de la cuchara completamente y baje la pala cargadora al suelo.
3. Pare el motor y saque la llave de contacto.
4. Compruebe el nivel de aceite de la transmisión y del sistema hidráulico. (Vea el manual del operador del tractor).



W07490 —UN—15JUL05

2210, 2305, 2320, 2520 y 2720



W05990 —UN—24MAR03

Tractor serie 4000

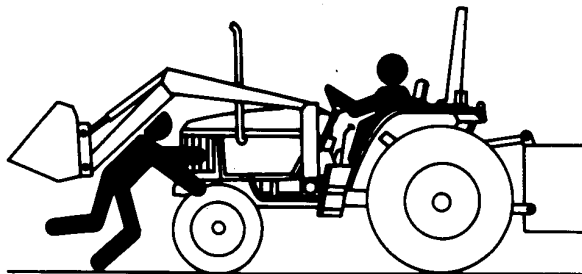
OUO6077,00019AC -63-01FEB08-3/3

Mantenimiento

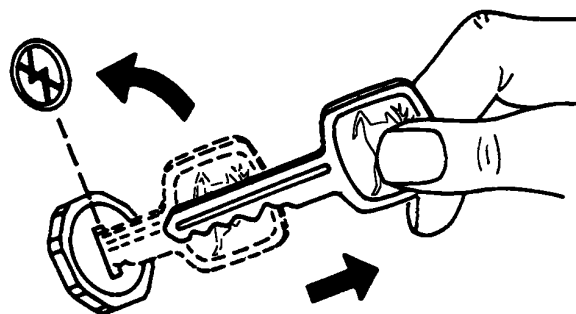
Mantenimiento de la pala cargadora y/o del tractor de manera segura (cargadora acoplada)

⚠ ATENCIÓN: Prevenga lesiones personales debidas a un descenso accidental de la pala. No trabaje en la parte delantera del tractor si la cargadora está elevada y sin soporte. Antes de lubricar o dar servicio a la cargadora o al tractor, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Accione el freno de estacionamiento y/o ponga la transmisión en pos. de ESTACIONAMIENTO.
2. Baje la pala hasta el suelo.
3. Detenga el motor y saque la llave de contacto.
4. Descargue la presión del sistema hidráulico. (Véase procedimiento en el manual del operador del tractor).



W01151—UN—12AUG93

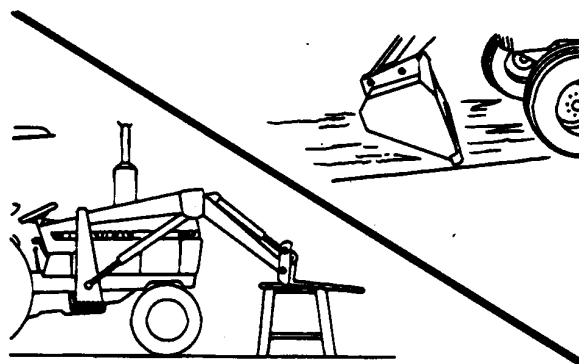


E50093—UN—08AUG01

OUC6038,000193B -63-10NOV06-1/2

Normalmente se puede alcanzar el compartimiento del motor y/o el frente del tractor con la cuchara bien apoyada en el suelo. Sin embargo, debido al tamaño del tractor y a las variaciones en sus neumáticos, puede ser necesario llevar a cabo uno de los pasos siguientes:

- **Si tiene una cuchara:** Descargue la cuchara completamente y baje la cargadora al suelo.
- **Si tiene un accesorio:** Lleve la pala hasta la altura requerida y coloque soportes de seguridad para apoyar el bastidor del accesorio. Baje el accesorio sobre los soportes, alivie la presión hidráulica y verifique que el peso de la cargadora repose completamente sobre los soportes de seguridad.
- **Si no se tiene un accesorio montado:** Lleve la pala a la altura requerida y coloque soportes de seguridad bajo los brazos de la pluma. Baje el accesorio sobre los soportes, alivie la presión hidráulica y verifique que



W12612—UN—05OCT88

el peso de la cargadora repose sobre los soportes de seguridad.

OUC6038,000193B -63-10NOV06-2/2

Mantener la limpieza de la zona de mantenimiento

⚠ ATENCIÓN: Para evitar las lesiones personales, mantener la zona de mantenimiento limpia y seca. Los pisos mojados o con aceite son resbaladizos. Los puntos húmedos pueden ser peligrosos cuando se trabaja con equipo eléctrico.

Asegurarse que todos los tomacorrientes y herramientas tengan conexiones de puesta a tierra adecuadas.

Usar iluminación adecuada para la tarea a efectuarse.

Nunca lubricar ni dar servicio a la máquina mientras esté en movimiento. Mantener las manos, los pies y la ropa alejados de las piezas móviles. Desconectar toda la potencia y accionar los controles para aliviar la presión.

Sujetar firmemente los elementos de la máquina que deban ser elevados durante los trabajos de mantenimiento.

Comprender bien el procedimiento de mantenimiento antes de hacer los trabajos.

Mantener las piezas en buen estado y bien instaladas. Reparar los daños de inmediato. Reemplazar las piezas desgastadas o rotas. Limpiar las acumulaciones de grasa, aceite o mugre.

Desconectar el cable de puesta a tierra (—) de la batería antes de hacer trabajos de soldadura en la máquina.



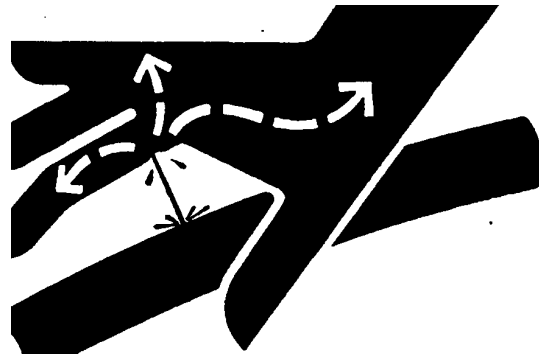
TS218 —UN—23AUG88

OUO1078,000009A -63-11JAN01-1/1

Evitar los fluidos a presión alta

⚠ ATENCIÓN: Los fluidos a presión que escapan del sistema pueden tener tanta fuerza que penetran la piel, causando lesiones graves. Evitar el peligro aliviando la presión antes de desconectar las mangueras hidráulicas u otros conductos. Apretar las conexiones antes de aplicar presión. Para localizar una fuga de aceite hidráulico utilizar un pedazo de cartón que se pone sobre las conexiones. No acercar las manos y el cuerpo a una fuga de alta presión.

En caso de ocurrir un accidente, acudir al médico de inmediato. El fluido inyectado en la piel debe extraerse quirúrgicamente dentro de pocas horas de ocurrido, de lo contrario podría producirse gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones pueden llamar a Deere & Company Medical Department in Moline, Illinois, EE.UU., o dirigirse a un centro médico especializado.



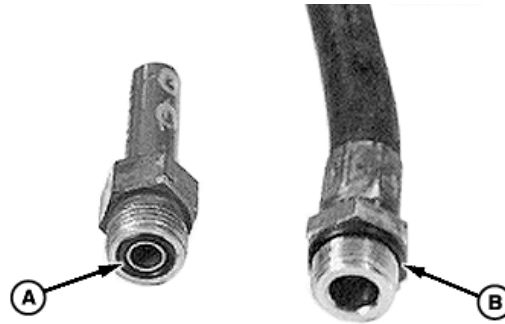
Las mangueras hidráulicas pueden fallar debido a daños físicos, torceduras, envejecimiento y exposición a elementos del clima. Revisar las mangueras periódicamente. Sustituir las mangueras dañadas.

X9811 —UN—23AUG88

OUO1078,000009D -63-11JAN01-1/1

Instalación del anillo tórico

1. Inspeccionar la ranura (A) y/o el asiento (B).
2. **Retén del anillo tórico de superficie plana (A):**
Aplicar vaselina al anillo tórico y colocarlo en la ranura.
- Anillo tórico (B):** Instalar el anillo tórico cuidadosamente sobre las roscas.
3. Instalar los adaptadores apretándolos a mano; colocar los adaptadores ajustables en posición correcta destornillándolos no más de una vuelta.
4. Apretar según las especificaciones. (Ver el PROCEDIMIENTO DE APRIETE DE ADAPTADORES en esta sección.)



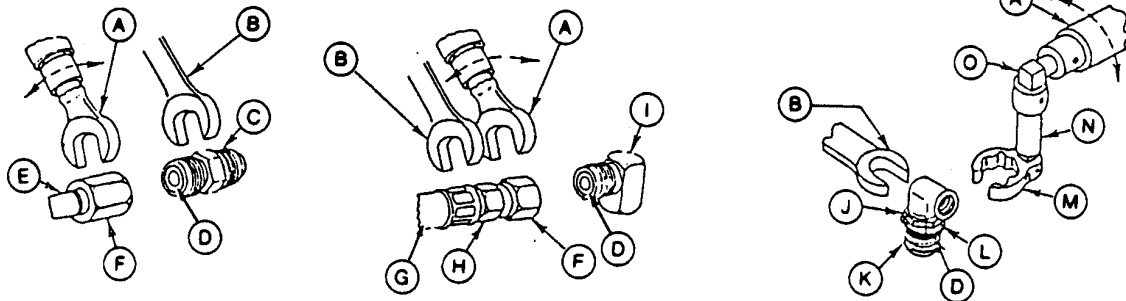
A—Ranura

B—Asiento

OUMX005,0001565 -63-19OCT04-1/1

W14815—UN—03OCT01

Procedimiento de apriete de adaptadores



A—Llave dinamométrica
B—Llave de tuercas de boca
C—Unión
D—Anillo tórico

E—Línea metálica
F—Tuerca giratoria
G—Conexión de manguera
H—Tuerca de refuerzo

I— Adaptador
J— Contratuerca
K—Racor angular
L—Arandela

M—Palanca de tres patas
N—Ajuste de
O—Mando

IMPORTANTE: Retorcer o aplastar los manguitos al instalarlos acorta su vida útil de modo significativo. Asegurarse de seguir el procedimiento correcto.

Apretar el adaptador o tuerca al valor indicado. Usar una llave para sujetar el cuerpo y otra para apretar la tuerca.

En el caso de una manguera, puede ser necesario utilizar tres llaves para evitar retorcerla: una en el cuerpo, una en la tuerca, y una en el adaptador de la manguera.

Retén del anillo tórico de superficie plana—Valor especificado

Adaptador de
11/16-16—final..... 24 N•m
(212 lb-in.)

Adaptador de
13/16-16—final..... 50 N•m
(37 lb-ft)

Retén del anillo tórico con saliente—Valor especificado

Adaptador de
9/16-18—final..... 37 N•m
(27 lb-ft)

Adaptador de
3/4-16—final..... 50 N•m
(37 lb-ft)

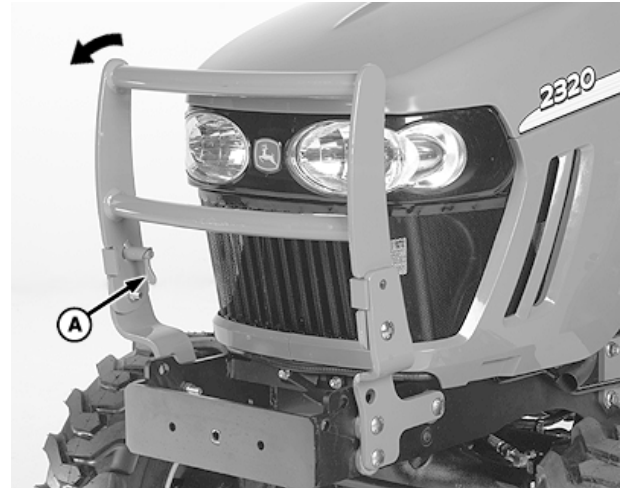
OUMX005,0001563 -63-16SEP02-1/1

W14816—UN—24JAN89

Acceso a la parte delantera del tractor (tractores 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720)

Gire la palanca (A) y haga girar la protección del capó hacia adelante para acceder a la parte delantera del tractor.

A—Palanca



W07408 —UN—27 JUN05

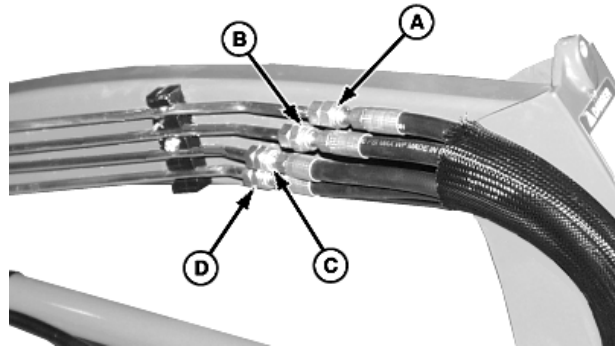
OUO6077,00019BC -63-01FEB08-1/1

Identificación de conexiones de mangueras

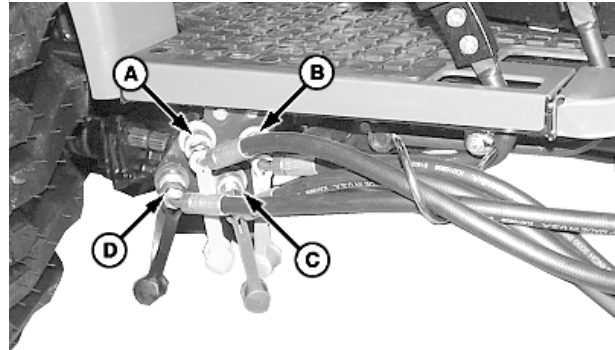
Las mangueras se identifican mediante capuchones de diversos colores en sus extremos.

Las bocas de la placa de acopladores del tractor se identifican tanto por medio de colores como por cifras.

Le-tra	Boca	Color de en-chufe/capuchón	Función hidráulica
A	1	Negro	Cilindro de la cuchara—Lado del vástago
B	2	Amarillo	Cilindro de la cuchara—Lado del émbolo
C	4	Azul	Cilindro de elevación—Lado del émbolo
D	3	Rojo	Cilindro de elevación — Lado del vástago

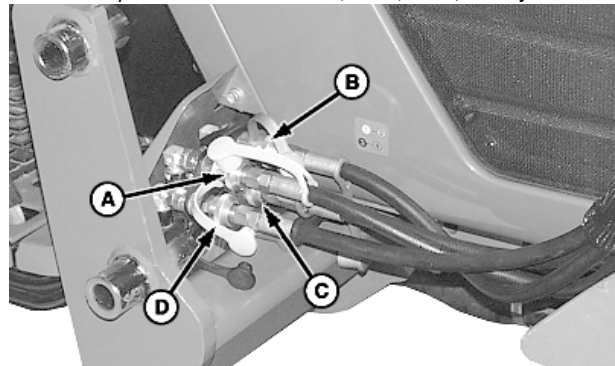


W07261—UN—01MAR05



W07409—UN—05MAY05

Acopladores de tractor 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720



W07262—UN—01MAR05

Acopladores de tractor 4100, 4110 y 4115

OUO6038,0001E7A -63-15DEC09-1/1

Sustitución del restrictor

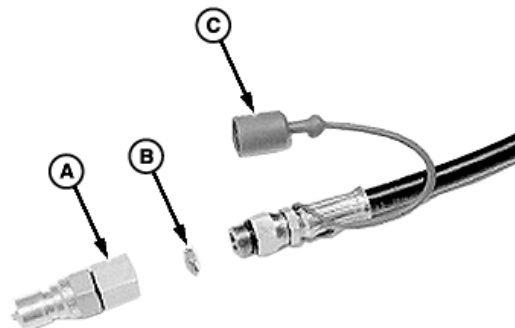
IMPORTANTE: El restrictor (B) debe estar en su sitio para un uso más eficaz del sistema hidráulico del tractor. El restrictor del circuito de levante ralentiza el descenso y proporciona un mejor control de los brazos elevadores.

El restrictor (B) está en el racor con capuchón (C) AZUL del cilindro de elevación por el lado del émbolo.

La cara plana del restrictor debe mirar contra el interior del racor adaptador (A).

A—Racor adaptador
B—Restrictor

C—Capuchón (AZUL)



W09274—UN—29JAN08

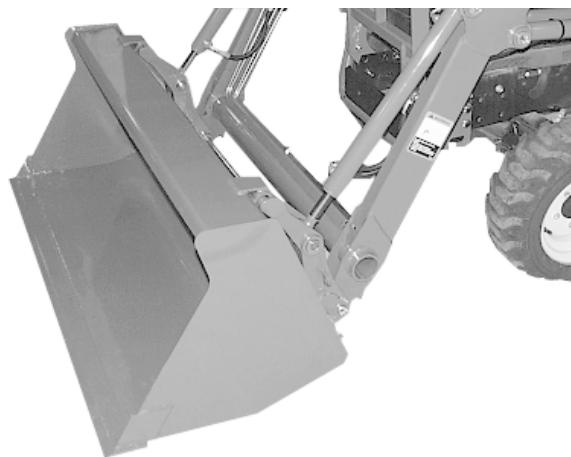
OUO6038,0001E7B -63-16DEC09-1/1

Ajuste del indicador de nivel de la cuchara

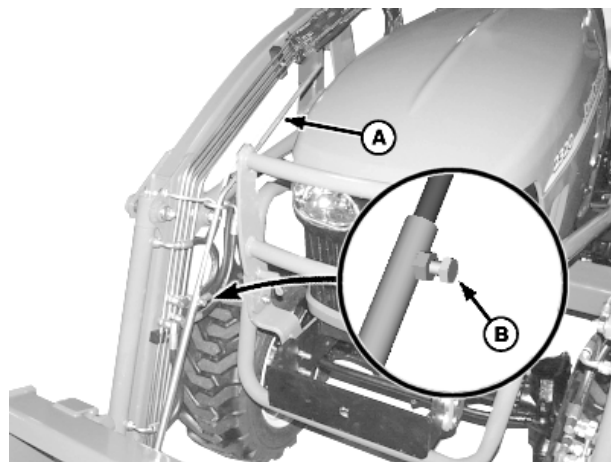
1. Colocar la cuchara / apero nivelado sobre el suelo.
2. Aflojar el tornillo (B).
3. Ajustar la varilla (A) hacia arriba o hacia abajo hasta que la curvatura descansa sobre el soporte guía.
4. Apretar el tornillo para sujetar la varilla.

A—Vástago

B—Tornillo cab. hex.



W07265—UN—01MAR05

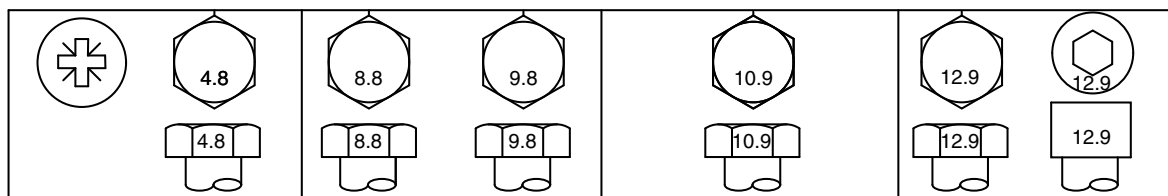


W07410—UN—05MAY05

OUO6077,00019AD -63-27JUN05-1/1

Valores de apriete de pernos y tornillos métricos

TS1670 —UN—01MAY03



Perno o Perno Tamaño	Grado 4.8				Grado 8.8 ó 9.8				Grado 10.9				Grado 12.9			
	Lubricado ^a		Seco ^b		Lubricado ^a		Seco ^b		Lubricado ^a		Seco ^b		Lubricado ^a		Seco ^b	
	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.
M6	4.7	42	6	53	8.9	79	11.3	100	13	115	16.5	146	15.5	137	19.5	172
									N·m	lb.-ft.	N·m	lb.-ft.	N·m	lb.-ft.	N·m	lb.-ft.
M8	11.5	102	14.5	128	22	194	27.5	243	32	23.5	40	29.5	37	27.5	47	35
			N·m	lb.-ft.	N·m	lb.-ft.	N·m	lb.-ft.								
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
	N·m	lb.-ft.														
M12	40	29.5	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	46	80	59	120	88	150	110	175	130	220	165	205	150	260	190
M16	100	74	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	235	400	300
M18	135	100	170	125	265	195	330	245	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	245	180	375	275	475	350	530	390	675	500	625	460	790	580
M22	265	195	330	245	510	375	650	480	725	535	920	680	850	625	1080	800
M24	330	245	425	315	650	480	820	600	920	680	1150	850	1080	800	1350	1000
M27	490	360	625	460	950	700	1200	885	1350	1000	1700	1250	1580	1160	2000	1475
M30	660	490	850	625	1290	950	1630	1200	1850	1350	2300	1700	2140	1580	2700	2000
M33	900	665	1150	850	1750	1300	2200	1625	2500	1850	3150	2325	2900	2150	3700	2730
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2770	4750	3500

Los valores de apriete indicados son para uso general, y se basan en la resistencia del perno o tornillo. NO UTILIZAR estos valores si se especifica un valor de apriete o procedimiento de apriete diferente para una aplicación específica. Para las fijaciones de acero inoxidable o para tuercas de pernos en U, ver las instrucciones de apriete del caso particular. Apretar las contratuercas con inserto de plástico o de acero engarzado apretándolas al par de apriete seco dado en la tabla, salvo indicación contraria dada en el caso particular.

Los tornillos de cizallamiento están diseñados para romperse bajo una carga determinada. Sustituir siempre los tornillos fusibles por otros de idéntico grado. Sustituir las fijaciones con unas del mismo grado o mayor. Si se usan fijaciones de grado mayor, apretarlas solamente hasta la resistencia del original. Asegurarse de que las roscas de las fijaciones estén limpias y enroscan debidamente. De ser posible, lubricar las fijaciones lisas o galvanizadas que no sean contratuercas, pernos de rueda ni tuercas de rueda, salvo indicación contraria dada en el caso particular.

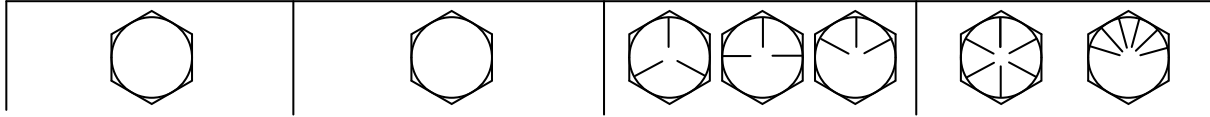
^a"Lubricado" significa recubierto con un lubricante tal como aceite de motor, fijaciones recubiertas con fosfato o aceite, o fijaciones M20 o mayores, recubiertas con escamas de cinc JDM F13C.

^b"Seco" significa liso o galvanizado sin ninguna lubricación, o fijaciones de M6 a M18 recubiertas con escamas de cinc JDM F13B.

DX,TORQ2 -63-08DEC09-1/1

Valores de apriete de pernos y tornillos no métricos

TS1671 —UN—01MAY03



Perno o Tamaño	SAE Grado 1				SAE grado 2 ^a				SAE Grado 5, 5.1 ó 5.2				SAE Grado 8 ó 8.2			
	Lubricado ^b		Seco ^c		Lubricado ^b		Seco ^c		Lubricado ^b		Seco ^c		Lubricado ^b		Seco ^c	
	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.	N·m	lb.-in.
1/4	3.7	33	4.7	42	6	53	7.5	66	9.5	84	12	106	13.5	120	17	150
													N·m	lb.-ft.	N·m	lb.-ft.
5/16	7.7	68	9.8	86	12	106	15.5	137	19.5	172	25	221	28	20.5	35	26
									N·m	lb.-ft.	N·m	lb.-ft.				
3/8	13.5	120	17.5	155	22	194	27	240	35	26	44	32.5	49	36	63	46
			N·m	lb.-ft.	N·m	lb.-ft.	N·m	lb.-ft.								
7/16	22	194	28	20.5	35	26	44	32.5	56	41	70	52	80	59	100	74
	N·m	lb.-ft.														
1/2	34	25	42	31	53	39	67	49	85	63	110	80	120	88	155	115
9/16	48	35.5	60	45	76	56	95	70	125	92	155	115	175	130	220	165
5/8	67	49	85	63	105	77	135	100	170	125	215	160	240	175	305	225
3/4	120	88	150	110	190	140	240	175	300	220	380	280	425	315	540	400
7/8	190	140	240	175	190	140	240	175	490	360	615	455	690	510	870	640
1	285	210	360	265	285	210	360	265	730	540	920	680	1030	760	1300	960
1-1/8	400	300	510	375	400	300	510	375	910	670	1150	850	1450	1075	1850	1350
1-1/4	570	420	725	535	570	420	725	535	1280	945	1630	1200	2050	1500	2600	1920
1-3/8	750	550	950	700	750	550	950	700	1700	1250	2140	1580	2700	2000	3400	2500
1-1/2	990	730	1250	930	990	730	1250	930	2250	1650	2850	2100	3600	2650	4550	3350

Los valores de apriete indicados son para uso general, y se basan en la resistencia del perno o tornillo. NO UTILIZAR estos valores si se especifica un valor de apriete o procedimiento de apriete diferente para una aplicación específica. Para contratueras con insertos de plástico o de acero engarzado, para sujeciones de acero inoxidable o para tueras en tornillos en U, véanse las instrucciones de apriete para esta aplicación en concreto. Los tornillos de cizallamiento están diseñados para romperse bajo una carga determinada. Sustituya siempre los tornillos de cizallamiento por otros de idéntico grado.

Sustituir las fijaciones con unas del mismo grado o superior. Si se usan fijaciones de grado mayor, apretarlas solamente hasta la resistencia de la original. Asegurarse de que las roscas de las fijaciones estén limpias y enroscan debidamente. De ser posible, lubricar las fijaciones lisas o galvanizadas que no sean contratueras, pernos de rueda ni tueras de rueda, salvo indicación contraria dada en el caso particular.

^aEl grado 2 corresponde a los tornillos de cabeza hexagonal (no a los pernos hexagonales) de hasta 6 in. (152 mm) de largo. El grado 1 corresponde a los tornillos de cabeza hexagonal de más de 6 in. (152 mm) de largo, y a todos los demás tipos de pernos y tornillos de cualquier longitud.

^b"Lubricado" significa recubierto con un lubricante tal como aceite de motor, fijaciones recubiertas con fosfato o aceite, o fijaciones de 7/8 in. o mayores, recubiertas con una capa de cinc en escamas JDM F13C.

^c"Seco" significa liso o galvanizado sin ninguna lubricación, o fijaciones de 1/4 a 3/4 in. recubiertas con una capa de cinc en escamas JDM F13B.

DX,TORQ1 -63-08DEC09-1/1

Montaje

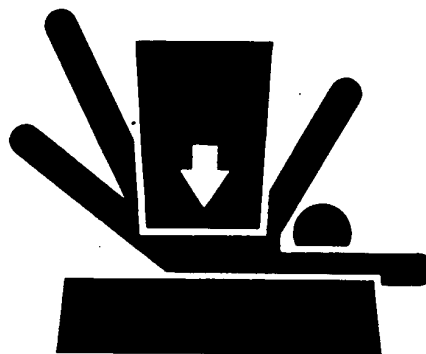
Seguridad durante el servicio antes de la entrega

⚠ ATENCIÓN: Familiarizarse con los procedimientos de preentrega antes de efectuar los trabajos.

Durante el montaje y los procedimientos de ajuste, puede ser necesario accionar los mandos y sistemas hidráulicos. Mantenerse alejado de los elementos de la máquina al elevar o bajar la cargadora y al accionar los mandos hidráulicos.

Establecer una buena comunicación con los demás técnicos. Estar atento a sus acciones y advertirlos sobre los riesgos potenciales.

No efectuar ningún trabajo de lubricación, reparación o ajuste con el motor en marcha. Mantener las manos, los pies y la ropa lejos de las piezas impulsadas por el motor o



TS229 —UN—23AUG88

por el sistema hidráulico. Si es necesario inspeccionar la máquina mientras está en funcionamiento, estar atento a las piezas móviles existentes en la zona inmediata.

OUC6038,0001923 -63-10APR03-1/1

Instrucciones de montaje disponibles "online" en sus concesionarios John Deere

Puede que los paquetes no contengan instrucciones de montaje impresas (en papel). Para obtener información actualizada, visite mypathways.deere.com y escriba Installation Instructions (Instrucciones de instalación) dentro del campo Search (Buscar).

Seleccione la página web deseada y siga la información indicada. Los números de paquete y de las instrucciones

de montaje se encuentran en la lista de embalaje/lista de materiales.

Consulte, descargue y/o imprima según sus necesidades.

De no encontrar una instrucción de montaje en línea (online), póngase en contacto con su concesionario John Deere para solicitar ayuda.

OUMX005,0001DA2 -63-01NOV06-1/1

Preparación para la instalación

1. Retirar la cargadora y las piezas del palé de transporte.

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones causadas por la caída de la cargadora, apoyarla sobre un dispositivo elevador durante la conexión y desconexión.

IMPORTANTE: Evitar aplastar las tuberías de aceite. NO envolver cadenas alrededor del tubo de apriete. La cadena aplastará las tuberías de aceite y será necesario cambiarlas.

2. Posicionar la cargadora sobre una superficie dura y nivelada con ayuda de cadenas o tiras de retención.
3. No cortar aún los cables de los cilindros o del mecanismo de estacionamiento (200CX).



TS219 —UN—23AUG88

OUC6077,00019B0 -63-18MAR05-1/1

Orden recomendado de montaje y ajuste

1. Prepare el tractor.
 - a. Vea la sección "Preparación del tractor".
 - b. Instale los bastidores de montaje.
 - c. Instale la protección del capó.
2. Prepare la cargadora.
 - a. Retire todas las cintas, los alambres y los flejes.
 - b. Instale la cuchara/accesorio.
 - c. Instale las mangueras hidráulicas.
 - d. Posicione la cargadora para unirla al tractor.
3. Acople la cargadora al tractor. Véase la sección "Acoplamiento de la cargadora".
4. Realice una inspección y los ajustes finales.
5. Instale los equipos/accesorios opcionales.

OUO6077,00019B1 -63-16DEC09-1/1

Preparación del tractor

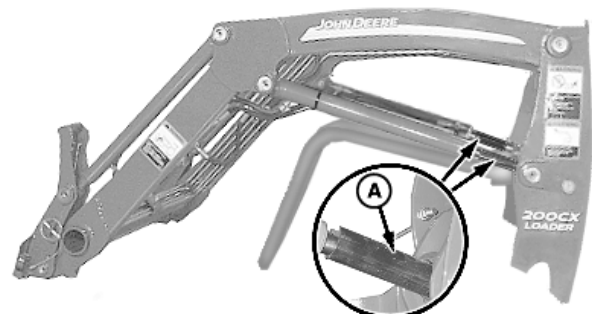
1. Preparar el tractor para la cargadora: Consulte en la sección "Preparación del tractor" los siguientes puntos:
 - Tractores homologados
 - Extacción de los contrapesos delanteros
 - Requisitos de neumáticos
 - Ajustes del ancho de vía
 - Requisitos de lastre trasero
2. Instale los bastidores de montaje. (Consulte las instrucciones de montaje disponibles online en sus concesionarios John Deere).
3. Instale la protección del capó. (Consulte las instrucciones de montaje disponibles online en sus concesionarios John Deere).

OUO6077,00019B2 -63-03MAR08-1/1

Preparación de la pala cargadora

1. Levante la pala cargadora del tarima y bájela hasta depositarla horizontalmente en el suelo, como se muestra.
2. Retire las bandas y cables de transporte.
3. Quite y deseche los espaciadores (A) de los extremos de la varilla del cilindro de elevación.

A—Espaciador (se usan 2)



Se muestra 200CX

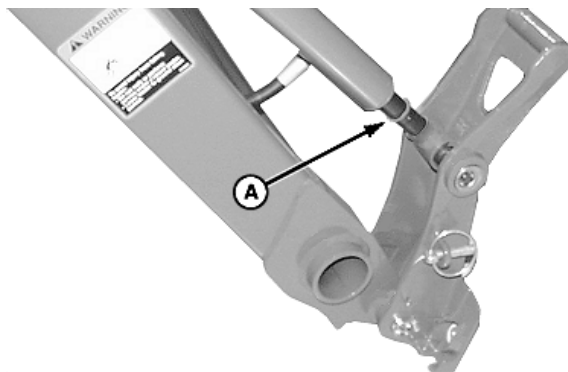
W09275—UN—30JAN08

Continúa en la pág. siguiente

OUO6038,0001D9B -63-03MAR08-1/3

4. Corte los anillos protectores (A) de pintura de todos los cilindros.

A—Anillos protectores de pintura



W07266—UN—07MAR05

OUO6038,0001D9B -63-03MAR08-2/3

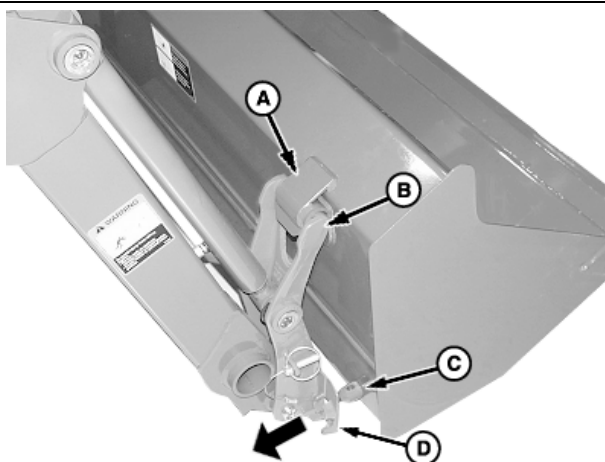
Instalación de la cuchara/accesorio

1. Retraiga la parte superior de la cuchara/accesorio y alinee el gancho (A) con el soporte (B).
2. Usando correas de elevación, eleve la parte delantera de la pala cargadora lo suficiente para que la clavija (C) enganche en la correa de retención (D) a cada lado del accesorio.
3. Quite la clavija de bloqueo rápido (E) de la posición de reposo e instálela en la clavija (C) a cada lado del accesorio.

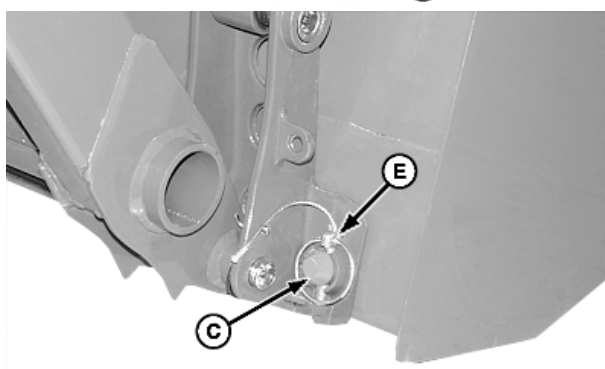
Instalación de mangueras hidráulicas

Instale las mangueras hidráulicas de la cargadora al tractor. (Remítase a las instrucciones de montaje disponibles en línea para los concesionarios John Deere).

A—Gancho
B—Soporte
C—Clavija de la cuchara/accesorio
D—Correa de retención
E—Clavija de bloqueo rápido



W07272—UN—08MAR05

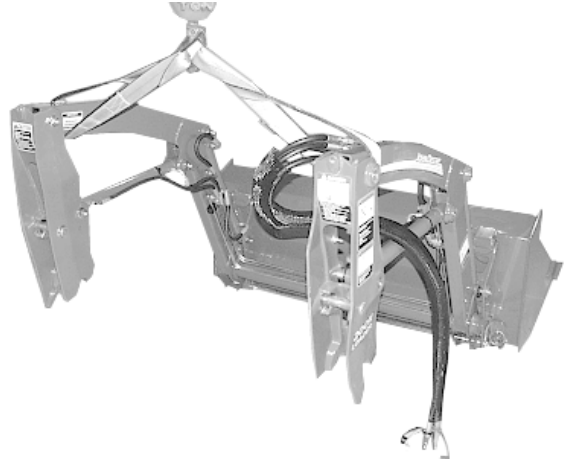


W07273—UN—08MAR05

OUO6038,0001D9B -63-03MAR08-3/3

Acoplamiento de la cargadora al tractor—200X

1. Eleve la parte trasera de la cargadora del piso usando una eslinga pórtico y correas de elevación, como se muestra.



W07276 —UN—08MAR05

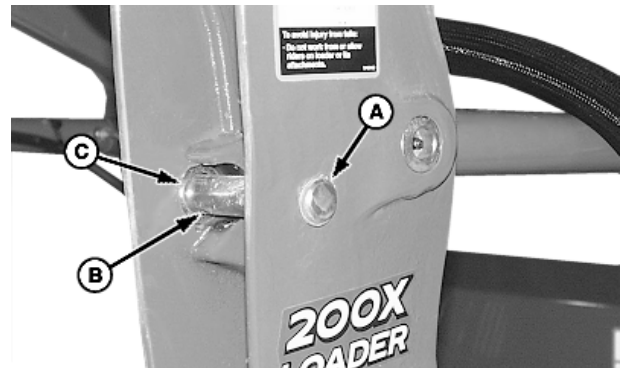
OUC6077,00019C3 -63-04FEB08-1/10

NOTA: Asegúrese que los casquillos (C) estén instalados en el orificio interno del mástil.

2. Quite el anillo de retención (A) y la clavija (B) de cada lado del mástil de la cargadora.

A—Anillo de retención
B—Clavija

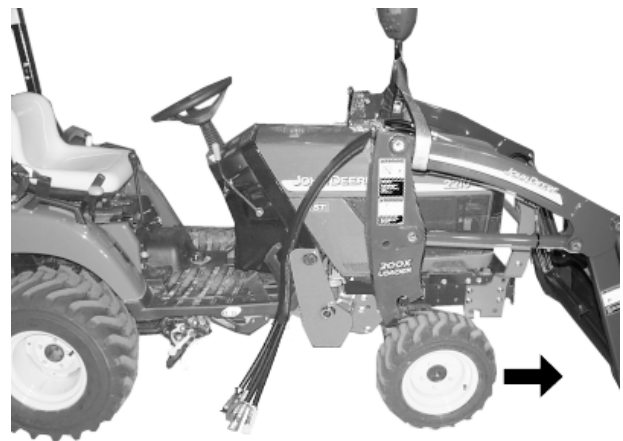
C—Casquillo



W07277 —UN—18APR05

OUC6077,00019C3 -63-04FEB08-2/10

3. Encienda el motor del tractor.
4. Conduzca el tractor lentamente con carga, tan cerca como para conectar las mangueras hidráulicas.
5. Aplique el freno de estacionamiento del tractor y/o ponga la transmisión en posición **PARK** (Estacionamiento).
6. Pare el motor y saque la llave de contacto.



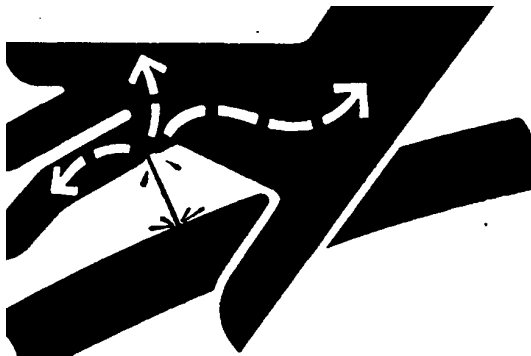
W07278 —UN—09MAR05

Continúa en la pág. siguiente

OUC6077,00019C3 -63-04FEB08-3/10

⚠ ATENCIÓN: Para evitar el riesgo de lesiones causadas por fugas de aceite hidráulico a presión, descargue la presión del sistema.

7. Mueva la(s) palanca(s) de control hacia adelante y hacia atrás, y de un lado al otro (de ser posible) varias veces. (Vea el Manual del operador del tractor).

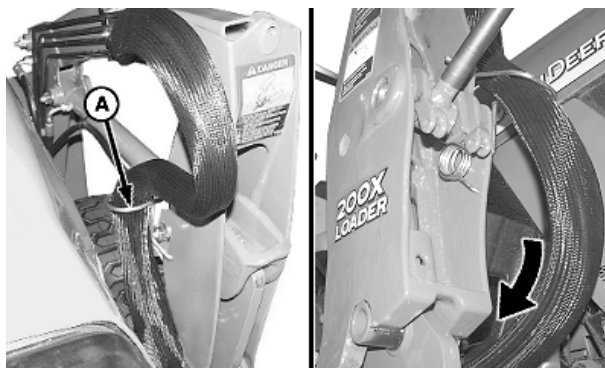


X9811 —UN—23AUG88

OUO6077,00019C3 -63-04FEB08-4/10

8. Coloque las mangueras por medio del soporte para mangueras (A) en el mástil derecho de la cargadora, como se muestra.

A—Soporte para mangueras



Tractores de las series 2210, 2305, 2320 y 2520

W09285 —UN—01FEB08



Tractores 4100, 4110 y 4115

W07366 —UN—15APR05

Continúa en la pág. siguiente

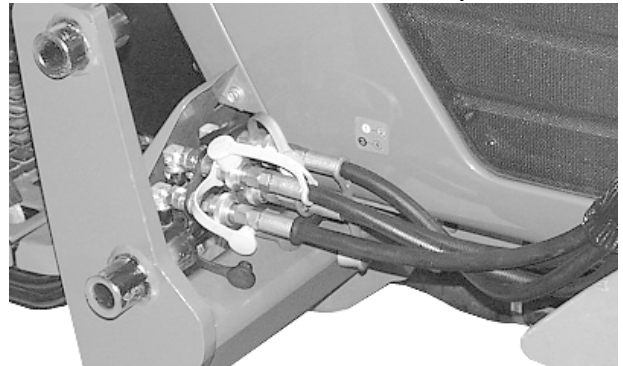
OUO6077,00019C3 -63-04FEB08-5/10

9. Conecte las mangueras hidráulicas a los acoples del tractor haciendo coincidir los tapones de colores en las mangueras con los colores y/o números de la placa del acople. (Vea IDENTIFICACIÓN DE CONEXIONES DE MANGUERAS, en la sección Mantenimiento.)



W07286 —UN—06MAY05

Tractores 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720



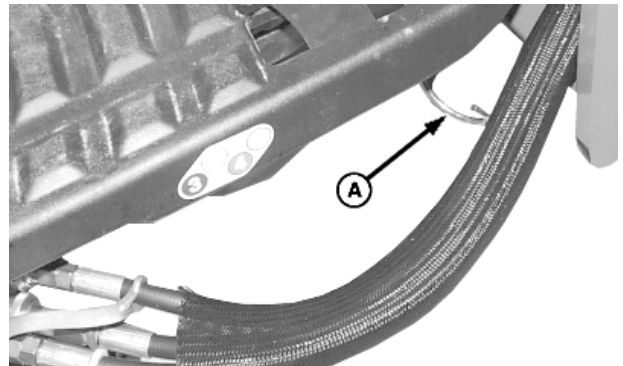
W07287 —UN—10MAR05

Tractores 4100, 4110 y 4115

OUC6077,00019C3 -63-04FEB08-6/10

10. **Tractores 2210, 2305, 2320, 2520 y 2720:** Coloque la manguera hidráulica dentro de la guía (A).
11. Encienda el motor del tractor.

A—Guía de manguera



W07300 —UN—18MAR05

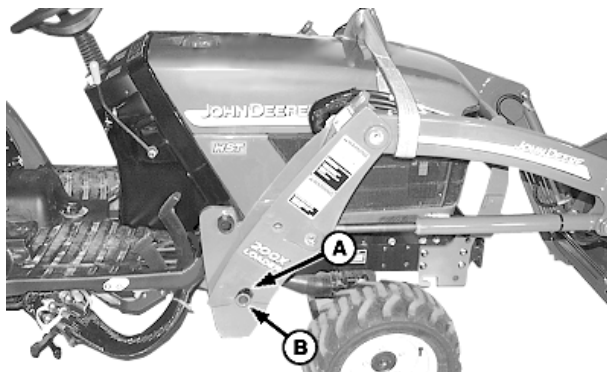
Continúa en la pág. siguiente

OUC6077,00019C3 -63-04FEB08-7/10

12. Extienda los cilindros de elevación de la cargadora.
13. Conduzca el tractor lentamente, derecho dentro de la cargadora de modo que los mástiles de la cargadores se alineen con los bastidores de montaje, como se muestra.

NOTA: Puede ser necesario mover lentamente el tractor hacia adelante/hacia atrás o bajar la eslinga para mantener alineados mástiles/bastidores mientras se llevan a cabo los siguientes procedimientos.

14. Retraiga lentamente los cilindros de elevación por completo. La muesca (A) se unirá al casquillo (B), posicionando los mástiles sobre los bastidores de montaje.



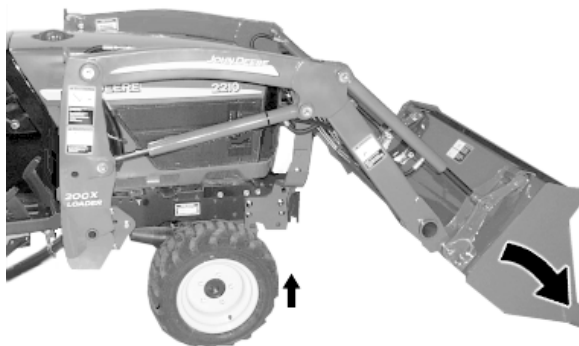
A—Muesca

B—Casquillo

W07283—UN—10MAR05

OUO6077,00019C3 -63-04FEB08-8/10

15. Incline la cuchara de 10° a 20° en descarga de manera que las ruedas delanteras se separen ligeramente del suelo.



W07282—UN—10MAR05

OUO6077,00019C3 -63-04FEB08-9/10

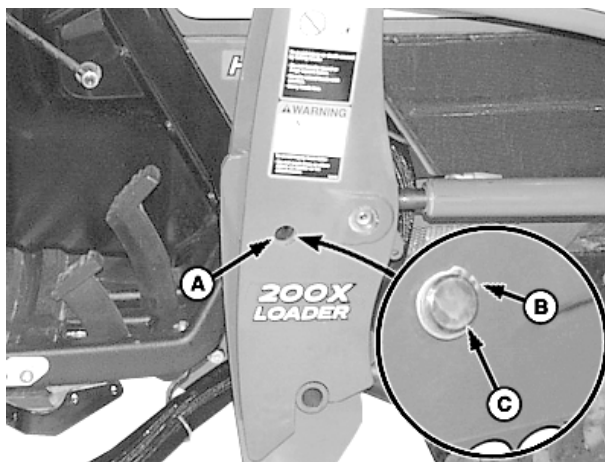
NOTA: Asegúrese que los casquillos están instalados en el orificio interno del mástil antes de instalar la clavija y el anillo de retención.

16. Instale la clavija (C) en el agujero (C) y fije con el anillo de retención (B).
17. Quite las correas de elevación y la eslinga.
18. Extienda los cilindros de elevación y eleve la cuchara del suelo para comprobar que la cargadora esté montada correctamente.

A—Agujero

B—Anillo de retención

C—Clavija



W07284—UN—10MAR05

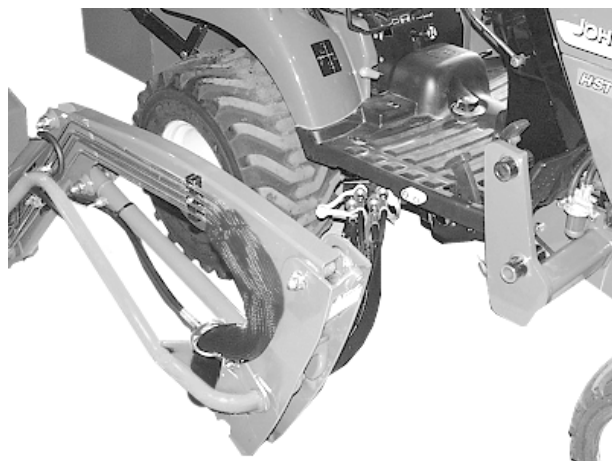
OUO6077,00019C3 -63-04FEB08-10/10

Acople la cargadora al tractor—200CX

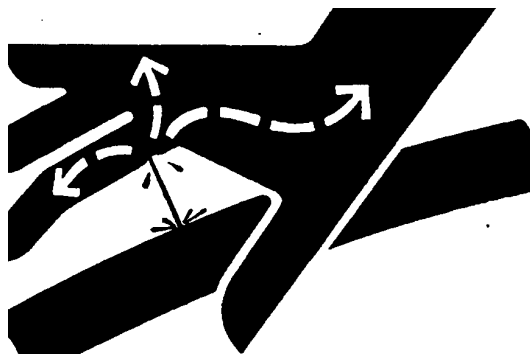
1. Arranque el motor del tractor.
2. Conduzca despacio el tractor a la derecha de la pala cargadora.
3. Aplique el freno de estacionamiento del tractor y/o ponga la transmisión en pos. de **ESTACIONAMIENTO**.
4. Detenga el motor del tractor y saque la llave de contacto.

⚠ ATENCIÓN: Para evitar posibles lesiones por fugas de aceite hidráulico a presión, descargue la presión del sistema.

5. Mueva varias veces la(s) palanca(s) de mando hacia atrás y adelante y, de ser posible, también de un lado al otro. (Consulte el manual del operador de su tractor).
6. Conecte las mangueras hidráulicas a los acopladores del tractor haciendo coincidir los capuchones de colores de las mangueras con los colores y/o cifras de la placa de acopladores. (Véase "IDENTIFICACIÓN DE CONEXIONES DE MANGUERAS", en la sección "Mantenimiento").
7. Arranque el motor del tractor.



W09283 —UN—03MAR08



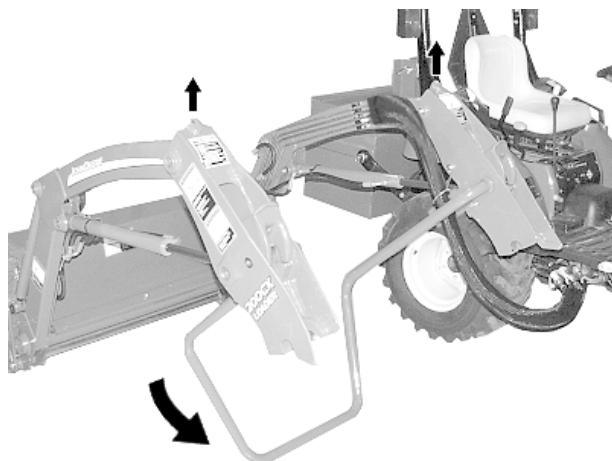
X9811 —UN—23AUG88

OUO6077,00019C2 -63-16DEC09-1/2

8. Levante la cargadora del suelo extendiendo los cilindros de elevación. El pie de reposo debería tocar el suelo y extenderse hacia atrás en dirección al tractor.
9. Detenga el motor del tractor y saque la llave de contacto.

⚠ ATENCIÓN: Para evitar posibles lesiones por fugas de aceite hidráulico a presión, descargue la presión del sistema.

10. Mueva varias veces la(s) palanca(s) de mando hacia atrás y adelante y, de ser posible, también de un lado al otro. (Consulte el manual del operador de su tractor).
11. Desconecte las mangueras hidráulicas.
12. Acople la cargadora al tractor. (Vea ACOPLAMIENTO DE LA CARGADORA en la sección "Fijación de la cargadora" [200CX]).



W09284 —UN—03MAR08

OUO6077,00019C2 -63-16DEC09-2/2

Inspección y ajustes finales

IMPORTANTE: El par de apriete de la tornillería **DEBERÁ** comprobarse a las primeras 10 horas de funcionamiento y luego cada 50 horas.

1. Compruebe la tornillería del bastidor de montaje y la cargadora. (Vea "PRIMERAS 10 HORAS" en la sección "Engrase y mantenimiento").
2. Vea que el haz de mangueras esté tendido de forma que no contacte con el tractor.
3. Arranque el motor del tractor y compruebe el funcionamiento de la cargadora. (Consulte el

procedimiento en la sección "Acoplamiento de la cargadora [200CX]").

4. Accione y desactive tres o cuatro veces todos los cilindros.
5. Retraiga del todo los cilindros de la cuchara y bájela al suelo.
6. Detenga el motor y saque la llave.
7. Compruebe el nivel de aceite hidráulico y de la transmisión del tractor. (Consulte el manual del operador de su tractor).

OUO6077,00019B4 -63-16DEC09-1/1

Instalación de equipos/accesorios opcionales

Remítase a las instrucciones de montaje disponibles en línea para los concesionarios John Deere.

OUMX005,00017DF -63-03MAR08-1/1

El servicio John Deere lo mantiene en marcha

John Deere está a su servicio

LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE es importante para John Deere.

Nuestro objetivo es proporcionarle un servicio rápido y eficaz a través de una red de concesionarios competentes.

- Mantenimiento y piezas de repuesto para su equipo.
- Técnicos especializados y experimentados y las herramientas de diagnóstico y reparación necesarias para mantener su equipo.



TS201 —UN—23AUG88

PROCESO DE RESOLUCION DE PROBLEMAS PARA LA SATISFACCION DEL CLIENTE

Su concesionario John Deere y su equipo técnico están a su disposición para atenderle en caso de cualquier problema con su máquina.

1. Si acude a su concesionario, no olvide la siguiente información:

- Modelo de la máquina y número de identificación del producto
- Fecha de compra
- Tipo de problema

2. Hable sobre el problema con el encargado de mantenimiento del concesionario.

3. Si de esta manera no encuentra solución, explíquelo al problema al encargado de ventas y solicite asistencia.

4. Si el problema persiste y el encargado de ventas no lo puede resolver, pídale al concesionario que tome contacto directo con John Deere para obtener asistencia. O contacte con el centro de atención al cliente "Ag Customer Assistance Center", número de teléfono 1-866-99DEERE (866-993-3373) o escribanos un email a la dirección www.deere.com/en_US/ag/contactus/

DX,IBC,2 -63-01MAR06-1/1

Índice alfabético

	Página		Página
A		Lastre	
Accesorios, fijación y separación	35- 6	Aumento	
Adaptadores hidráulicos, apriete	45- 3	Neumáticos traseros	15- 4
Ancho de vía delantero, ajuste	15- 3	Lubricación y mantenimiento	
		Cada 10 horas	40- 3
		Cada 50 horas	40- 3
C		M	
Caja de lastre		Material	
Acoplamiento a tractor		Retiro de materiales de una pila	35- 4
Enganche con acoplador rápido.....	15- 6	Transporte.....	35- 3
Casquillos del pasador del enganche,			
instalación	15- 5	N	
Fijación al tractor			
Enganche de tres puntos	15- 6	Neumáticos delanteros (tractor)	
Caja de lastre, uso.....	35- 1	Ancho de vía, ajuste	15- 3
Carga.....	35- 5	Homologados.....	15- 2
Casquillos del pasador del enganche, instalación....	15- 5	Inflado	15- 2
Conducción por vía pública	30- 2	Tornillería de ruedas, revisión	15- 3
Conexiones de mangueras, identificación	45- 5	Neumáticos traseros (tractor)	
Conjunto		Ancho de vía, ajuste	15- 4
Equipo/accesorios opcionales, instalación	50- 9	Homologados	15- 3
Contrapesos delanteros del tractor, separación	15- 2	Nivelación en marcha atrás	35- 3
		Nivelación y raspado en avance.....	35- 3
E		P	
Enganche con acoplador rápido		Pala cargadora	
Acoplamiento de la caja de lastre al tractor	15- 6	Mantenimiento seguro (cargadora	
Casquillos del pasador del enganche,		acoplada al tractor)	45- 1
instalación	15- 5	Material	
Enganche de tres puntos, fijación de la caja		Retiro de materiales de una pila.....	35- 4
de lastrado al tractor	15- 6	Transporte	35- 3
Engrase y mantenimiento	40- 1	Nivelación en marcha atrás	35- 3
A las primeras 10 horas	40- 2	Nivelación y raspado en avance	35- 3
Estructura protectora contra vuelcos, uso	15- 1	Revisiones antes del funcionamiento	35- 1
Excavación	35- 5	Trabajos previos para la fijación de la pala	
		cargadora	25- 1
G		Palas cargadoras	
Grasa		Acoplamiento	25- 1
Presión extrema y multifunción.....	40- 2	Desconexión	20- 2
		Funcionamiento, comprobación.....	25- 5
I		R	
Indicador de nivel de la cuchara			
Ajuste	45- 6	Restrictor, sustitución	45- 6
Uso.....	35- 2	Retrollenado	35- 6
Instalación del anillo tórico	45- 3		
L		S	
Lastrado		Símbolos de lubricación, observación	40- 1
Adición			
Enganche de 3 puntos	15- 7	T	
Lastrado, tractor, mínimo necesario	15- 4	Tablas de valores de apriete	
		Métricos	45- 7

Continúa en la pág. siguiente

	Página		Página
No métricos.....	45- 8	Neumáticos delanteros	
Tractor		Homologados	15- 2
Acceso a la parte delantera	45- 4	Inflado	15- 2
Caja de lastre		Tornillería de ruedas, revisión	15- 3
Fijación		Neumáticos traseros homologados	15- 3
Enganche con acoplador rápido	15- 6	Transporte de cargas	30- 1
Enganche de tres puntos	15- 6		
Caja de lastre, extracción	20- 1	V	
Mantenimiento seguro (cargadora acoplada)	45- 1		
Tractores		Valores de apriete de los tornillos	
Ancho de vía		Métricos	45- 7
Delantero, ajuste	15- 3	No métricos.....	45- 8
Trasero, selección	15- 4	Valores de apriete de pernos y tornillos	
Contrapesos delanteros, separación	15- 2	Métricos	45- 7
Homologados.....	15- 1	No métricos.....	45- 8
Lastrado		Valores de apriete de pernos y tornillos métricos.....	45- 7
Fijación del enganche de 3 puntos.....	15- 7	Valores de apriete de pernos y tornillos no métricos	45- 8
Lastre			
Aumento de lastre en los neumáticos traseros..	15- 4		
	Página		

