

Tractores 6415 y 6615

**MANUAL DEL OPERADOR
Tractores 6415 y 6615
OMCQ56723 Edición E8 (SPANISH)**

John Deere Montenegro
Edición a nivel mundial
LITHO IN U.S.A.



DCY



OMCQ56723

Introducción

Introducción

LEER ESTE MANUAL detenidamente para informarse sobre el manejo y mantenimiento correctos de la máquina. Podrían producirse lesiones personales o daños en la máquina si no se sigue este procedimiento. Este manual y los adhesivos de seguridad que se encuentran en la máquina están disponibles en otros idiomas (consulte a su concesionario John Deere).

ESTE MANUAL DEBE SER CONSIDERADO como parte integrante de la máquina y debe acompañar a la máquina si se vende.

LAS MEDIDAS en este manual se dan en unidades métricas con sus equivalencias en el sistema de los EE.UU. Utilizar exclusivamente repuestos y fijaciones adecuados. Los tornillos métricos y los del sistema de los E.E.U.U. pueden requerir llaves especiales métricas o del sistema de los E.E.U.U.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.

ANOTAR LOS NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN (P.I.N.) en la sección de Especificaciones o de Números de identificación. Anotar detalladamente todos los números de serie. Tienen gran importancia en caso de substracción facilitando el trabajo de la policía. El concesionario también necesita estos números para los pedidos de piezas. Registre y guarde estos números en un lugar seguro, no en la máquina.

EL AJUSTE DE INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE FUERA DE LAS ESPECIFICACIONES publicadas de fábrica o cualquier otro tipo de modificaciones realizadas con el propósito de incrementar la potencia del motor, implicará la pérdida de la garantía que cubre la máquina.

ANTES DE ENTREGAR ESTA MÁQUINA, el concesionario llevó a cabo una revisión de preentrega. La primera vez que se usó la máquina fue después de que el concesionario hubiera realizado la entrega técnica y controlado la máquina durante sus primeras horas de funcionamiento. Antes de llegar a las primeras 750 horas de funcionamiento o los primeros 12 meses, acorde una inspección postentrega con su concesionario para asegurar que se está obteniendo el máximo rendimiento de la máquina.

Esta máquina ha sido diseñada para su uso exclusivo en agricultura común o usos similares ("APLICACIONES HABITUALES"). Todo uso diferente se considera como contrario al uso propuesto. El fabricante declina toda responsabilidad por daños o lesiones resultantes del mal uso. Los riesgos serán responsabilidad exclusiva del usuario. El cumplimiento y la observación estricta de todas las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación, tal como se especifican por el fabricante, constituyen por tanto un elemento esencial del uso previsto.

ESTA MÁQUINA SÓLO DEBE SER MANEJADA, mantenida o reparada por personas que están al tanto de las peculiaridades y los riesgos que ello implica y que se hayan familiarizado con las normas de seguridad al respecto (prevención de accidentes). Deben cumplirse en todo momento las normas de prevención de accidentes, así como todo tipo de normativa legal, tanto referente a seguridad y sanidad laboral como a circulación por carretera. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de modificaciones llevadas a cabo en esta máquina sin su autorización previa y expresa.

ML70882,0000735 -63-25MAR08-1/1

Edición

mayo de 2007

LT04177,000001E -63-07MAR08-1/1

Índice

Página	Página
Vista general	
Vista general	00-1
Recomendaciones de seguridad	
Reconocer los avisos de seguridad	05-1
Observar los mensajes de seguridad	05-1
Distinguir los mensajes de seguridad	05-1
Evitar el arranque imprevisto de la máquina	05-2
Utilizar las luces y dispositivos de seguridad	05-2
Trabajar en lugares ventilados	05-2
Estar preparado en caso de emergencia	05-3
Usar ropa adecuada	05-3
Evitar el contacto con pesticidas	05-3
Manejo seguro del combustible—Evitar todo tipo de llamas	05-4
Empleo correcto del cinturón de seguridad	05-4
Empleo correcto del arco de seguridad abatible y del cinturón de seguridad	05-5
Protección contra el ruido	05-5
Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración	05-5
Manejo seguro del tractor	05-6
Almacenamiento seguro de accesorios	05-6
Liberación de una máquina atascada	05-7
No admitir pasajeros en la máquina	05-7
Estacionar la máquina con seguridad	05-8
Mantenerse alejado de ejes giratorios	05-8
Emplear una cadena de seguridad	05-8
Remolcar cargas con seguridad	05-9
Mantenimiento seguro	05-10
Quitar la pintura antes de soldar o calentar	05-11
Protegerse de la descarga de los inyectores	05-11
Evitar calentamientos cerca de tuberías con líquidos a presión	05-12
Impedir la explosión de gases en la batería	05-12
Mantenimiento seguro de neumáticos	05-12
Apoyo seguro de la máquina	05-13
Vertido adecuado de desechos	05-13
Guarde una prueba de propiedad	05-14
Guarde su máquina de forma segura	05-14
Adhesivos de seguridad	
Imágenes de adhesivos de seguridad	10-1
Advertencia	10-1
Advertencia — Consulte el Manual del operador	10-1
Advertencia — Plataforma del operador	10-1
Advertencia — Partes móviles	10-2
Precaución — Consulte el Manual del operador	10-2
Ubicación del adhesivo — Consulte el Manual del operador	10-2
Advertencia — Plataforma del operador	10-2
Mando a distancia del elevador hidráulico	10-3
Avisos de Seguridad Externos — Parte trasera	10-3
Mandos e instrumentos	
Mandos del tractor	15-1
Mandos del tractor con transmisión SYNCRPLUS™	15-2
Mandos del tractor con transmisión POWRQUAD™	15-2
Mandos para aperos	15-2
Instrumentos	15-3
Indicador de combustible	15-4
Indicador de temperatura del motor	15-4
Cuentahoras	15-4
Ajuste de la columna de la dirección	15-5
Mandos de calefacción, aire acondicionado y limpiaparabrisas	15-5
Luces	
Equipo de luces	20-1
Ajuste de la luz de trabajo trasera	20-1
Interruptor giratorio de luces	20-2
Interruptor luces de advertencia	20-2
Palanca de intermitencias de giro	20-2
Toma eléctrica para remolque (opcional)	20-3
Plataforma de conducción y cabina	
Arco de seguridad antivuelcos (ROPS)	25-1
Uso del cinturón de seguridad	25-1
Posición horizontal del asiento del operador	25-2

Continúa en la pág. siguiente

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

COPYRIGHT © 2008
DEERE & COMPANY
European Office Mannheim
All rights reserved
A John Deere ILLUSTRATION® Manual
Previous Editions
Copyright © 2005

Página	Página
Posición vertical del asiento del operador—Tractores con plataforma	25-2
Ajuste de la suspensión del asiento	25-3
Manuales del operador (opcional)	25-4
Apertura de la puerta	25-4
Apertura de ventanillas	25-5
Sistema de limpia y lavaparabrisas	25-5
Ventilador y rejillas de salida de aire	25-6
Calefacción	25-6
Sistema de aire acondicionado	25-6
Luz interior de cabina	25-7
Luz giratoria intermitente (opcional)	25-7
Ajuste de altura del escalón de acceso	25-7
Instalación de monitores e instrumentos	25-8
Período de rodaje	
Seguimiento del monitor de rendimiento del motor	30-1
Después de las primeras 10 horas de trabajo	30-2
Mantenimiento durante el período de rodaje	30-3
Comprobaciones previas	
Mantenimiento diario antes de arrancar el motor	35-1
Funcionamiento del motor	
Antes del arrancar el motor—Transmisión	40-1
Uso de batería de refuerzo	40-2
Calentamiento del motor	40-2
Motores con turbocompresor	40-3
Comprobación de instrumentos tras poner el motor en marcha	40-3
Luz de alerta de obstrucción del filtro de aire	40-4
Comprobación del nivel de combustible	40-5
Luz de alerta de obstrucción del filtro de aceite de la transmisión	40-5
Luz de alerta de presión del aceite de la transmisión	40-5
Luz de alerta de temperatura del aceite de la transmisión	40-6
Cambio de velocidad de motor	40-6
Nuevo arranque del motor	40-6
Transporte del tractor	40-7
Parada del motor	40-7
Funcionamiento del tractor	
No sobrepasar las velocidades máximas	45-1
Reducción del consumo de combustible	45-1
Engrane de marchas	45-3
Velocidades calculadas de avance del tractor	45-4
Velocidades del tractor con transmisión PowrQuad	45-5
Velocidades para tractor con transmisión SyncroPlus	45-6
Cambio de marchas en la transmisión SYNCRPLUS™	45-8
Cambio de marchas en la transmisión POWRQUAD™	45-8
Conexión de la transmisión ultralenta — Si se equipa	45-9
Bloqueo del diferencial	45-9
Uso de los frenos	45-10
Uso de la tracción delantera	45-11
Circular por vías públicas	45-12
Remolcar cargas con seguridad	45-13
Emplear una cadena de seguridad	45-13
Parada del tractor	45-14
Enganche hidráulico y enganche tripuntal	
Adaptación de la potencia del tractor al tamaño del apero remolcado	50-1
Mandos del elevador hidráulico	50-1
Funcionamiento del elevador hidráulico	50-1
Amortiguación del elevador hidráulico	50-3
Ajuste del límite de elevación	50-3
Ajuste de la velocidad de descenso del apero	50-4
Elevador hidráulico	50-4
Botones externos de elevación/descenso	50-4
Ajuste de control de carga/profundidad	50-5
Posición de flotación	50-6
Conexión manual	50-6
Enganche tripuntal	50-7
Brazos elevadores—Planos	50-7
Brazos de elevación—Acoplamiento rápido	50-7
Enganche de aperos al sistema de elevación del tractor	50-9
Nivelación de aperos	50-9
Ajuste del brazo tensor central	50-10
Posiciones del brazo tensor central	50-10
Barra estabilizadora	50-10
Brazos de nivelado	50-11
Ajuste del huelgo vertical	50-11
Toma de fuerza (TDF)	
Funcionamiento de la TDF	55-1
Instrucciones de uso	55-1
Velocidad de toma de fuerza — TDF	55-2
Eje de TDF reversible	55-2
Acople de aperos movidos por la TDF	55-3
Lastre	
Lastrado — Optimización de tractores	60-1
Transporte con lastre	60-1

Continúa en la pág. siguiente

Página	Página
Directrices para el lastrado de tractores	60-1
Cálculo del lastre	60-2
Cálculo del lastre para un rendimiento óptimo . .	60-3
Uso de hidroinflado para el lastrado de neumáticos	60-5
Lastrado de los neumáticos con agua	60-6
Desinflado de neumáticos lastrados con agua . .	60-6
Presión de inflado de neumáticos.	60-7
Neumáticos y cargas	60-9
Índice de patinaje.	60-11
Métodos para medir el patinaje de las ruedas traseras.	60-12
Método para medir el índice de patinaje con un cronómetro	60-13
Salto de potencia	60-13
Instalación de contrapesos en las ruedas traseras.	60-14
Montaje de contrapesos delanteros	60-15
Cargas máximas admisibles sobre el puente delantero con tracción delantera y aperos montados delante	60-15
Anchos de vía, ruedas y neumáticos	
Ajuste de la convergencia—Eje 4x4	65-1
Ajuste de convergencia—Eje 4x4	65-1
Ajuste del ancho de vía delantero con llantas reversibles	65-2
Limitación del ángulo de dirección	65-3
Apriete de las tuercas de fijación de las ruedas delanteras	65-3
Apriete de las tuercas de fijación de las ruedas traseras—Llantas reversibles	65-4
Ajuste del ancho de vía trasero con llantas reversibles	65-4
Posiciones de anchos de vía traseros con llantas reversibles	65-5
Apriete de las tuercas de fijación de las ruedas traseras—Piñón y cremallera	65-6
Instrucciones para neumáticos dobles.	65-6
Reglaje del ancho de vía con cremallera y piñón	65-7
Posiciones de ancho de vía trasero con transmisión de piñón y cremallera.	65-9
Ajuste de los guardabarros.	65-10
Posiciones de los guardabarros	65-11
Presión de inflado.	65-11
Montaje seguro de neumáticos.	65-12
Combinaciones de neumáticos.	65-13
Equipo especial	
Válvulas de mando a distancia (SCVs).	70-1
Palancas de válvulas de mando a distancia. . .	70-2
Ajuste de presión de las válvulas de mando a distancia de la serie 301	70-3
Enchufes rápidos	70-3
Barra de tiro oscilante	70-4
Ajuste de longitud de la barra de tiro	70-4
Transporte	
Transporte del tractor.	75-1
Remolcado del tractor	75-1
Circular por vías públicas.	75-2
Combustible, lubricantes y refrigerante	
Manipulación y almacenamiento de combustible diesel	80-1
Manejo seguro del combustible—Evitar todo tipo de llamas	80-1
Combustible Diésel.	80-2
Azufre.	80-2
Llenado del depósito de combustible	80-3
Lubricidad del combustible diesel.	80-3
Comprobación del combustible Diesel	80-4
Combustible biodiesel.	80-5
Aceite motor diesel.	80-7
Grasa.	80-8
Refrigerante para motores diesel	80-9
Mezcla de lubricantes.	80-10
Intervalos de cambio de filtros y de aceite de motores diesel	80-11
Nota: Servicio extendido.	80-12
Aceite para el rodaje del motor diesel	80-13
Aceite hidráulico y de transmisión	80-14
Aceite para eje de tracción delantero	80-14
Funcionamiento de la máquina en condiciones tropicales.	80-15
Lubricantes alternativos y sintéticos	80-15
Almacenamiento de lubricantes	80-15
Lubricación, servicios periódicos	
Engrase, mantenimientos periódicos	85-1
Apertura del capo.	85-1
Acceso a la batería	85-2
Acceso a los fusibles (tractores sin cabina) . . .	85-2
Acceso a los fusibles (tractores con cabina). . .	85-2
Conexión a masa del motor	85-3
Instrucciones importantes referentes al alternador	85-4
Servicio—Diario o cada 10 horas	
Comprobación del nivel de aceite motor.	90-1
Comprobación de las luces	90-1
Puntos de engrase especiales	90-1

Continúa en la pág. siguiente

Página	Página
Puntos de engrase, mantenimiento y comprobación 90-2	Puntos de lubricación, mantenimiento e inspección. 125-2
Servicio—Cada 50 horas	Servicio—Cada 1500 horas
Engrase de eje delantero y eje articulado. 95-1	Pico inyector. 130-1
Puntos de engrase, mantenimiento y comprobación 95-2	Puntos de lubricación, mantenimiento e inspección. 130-1
Servicio—Primeras 100 horas	Servicio—Cada 2000 horas
A las primeras 100 horas de trabajo. 100-1	Cambio de refrigerante del motor. 135-1
Después de 100 horas. 100-1	Sustitución del termostato 135-2
Servicio—Cada 250 horas	Ajuste de las válvulas. 135-2
Cambio de aceite del motor 105-1	Servicio—Según se requiera
Cambio del filtro del aceite del motor 105-2	Filtro de aire. 140-1
Cambio del filtro de combustible final. 105-2	Limpieza del encastre del filtro primario 140-1
Revisión de nivel de aceite hidráulico de la transmisión 105-3	Filtro secundario (de seguridad). 140-2
Vaciado del agua del depósito de combustible. 105-3	Soporte 140-2
Comprobación del nivel de aceite del eje de tracción delantera 105-4	Limpieza de la rejilla del radiador. 140-2
Comprobación de los frenos hidráulicos. 105-4	Limpieza del filtro de aire de la cabina. 140-3
Lubricación del enganche tripuntal. 105-5	Purga de los frenos 140-3
Comprobación del filtro final de combustible y del separador de agua 105-5	Aplicar grasa a los puntos de engrase 140-4
Nivel de aceite reducciones finales del eje de TDM. 105-5	Asiento del operador 140-4
Puntos de engrase, mantenimiento y comprobación 105-6	Impedir la explosión de gases en la batería . . . 140-4
Servicio—Cada 500 horas	Motor de arranque 140-5
Cambio del separador de agua del filtro de combustible. 110-1	Batería 140-5
Engrase de los rodamientos traseros del palier. 110-1	Fusibles - Caja de empalmes. 140-6
Junta universal motor a transmisión. 110-1	Caja de fusibles — Tractores con plataforma de conducción abierta 140-7
Mangueras de admisión de aire 110-1	Caja de fusibles—Tractor con cabina. 140-8
Servicio—Primeras 750 horas	Inspección del amortiguador del cigüeñal— Tractores 6615 140-9
Puntos de engrase, mantenimiento e inspección. 115-1	Sustitución de la correa del ventilador del motor. 140-9
Servicio—Cada 750 horas	Comprobación de temperatura a la que se abre el termostato 140-11
Cambio de filtros de transmisión/hidráulico. . . . 120-1	Correa del alternador 140-11
Cambio aceite de reducciones finales del eje de TDM. 120-1	Luces 140-12
Cambio del aceite del eje delantero de 4x4 . . . 120-2	Puntos de engrase, mantenimiento y comprobación 140-12
Puntos de lubricación, servicio e inspección. . . 120-2	Resolución de problemas
Mantenimiento—A los 2 años o 1250 horas	Sistema hidráulico 145-1
Cambio del aceite del sistema hidráulico/ de la transmisión 125-1	Motor 145-2
	Sistema eléctrico 145-4
	Guardado
	Almacenamiento prolongado 150-1
	Puesta a punto después del almacenamiento 150-2

Continúa en la pág. siguiente

	Página
Especificaciones	
Motor	155-1
TDF	155-1
Transmisión™ SyncroPlus	155-1
Transmisión POWRQUAD™	155-2
Embrague	155-2
Sistema hidráulico	155-2
Frenos	155-3
Barra de tiro	155-3
Peso del tractor en la configuración	
estándar en kg (lb)	155-3
Dimensiones	155-4
Sistema eléctrico	155-5
Capacidades	155-5
Números de serie	
Placas de número de serie	160-1
Número de identificación del producto (PIN) ..	160-1
Número de referencia del motor	160-1
Número de serie de la transmisión	
SYNCROPLUS™	160-1
Número de serie de la transmisión	
POWRQUAD™	160-2
Número de serie del puente de tracción	
delantera	160-2
Número de serie del diferencial	
POWRQUAD™	160-2
Número de serie del mando final trasero	
(SYNCROPLUS™)	160-2
Número de serie de la cabina	160-3
Número de serie de la plataforma del	
operador	160-3
John Deere le mantiene en marcha	
Repuestos John Deere	IBC-1
Herramientas adecuadas	IBC-1
Mecánicos entrenados	IBC-1
Rapidez en el servicio	IBC-1

Vista general

Vista general



CQ224133 -UN-27JUL05

Tractor 6415



CQ224134 -UN-27JUL05

Tractor 6615

OU83340.0000516 -63-26JUL05-1/1

Recomendaciones de 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.



TB1389 -UN-07DEC88

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

Observar los mensajes de seguridad

Leer atentamente los mensajes de seguridad en esta publicación y sobre su máquina. Mantener los adhesivos correspondientes en buen estado. Sustituir los adhesivos deteriorados o perdidos. Equipos o componentes nuevos y repuestos deben llevar también los adhesivos de seguridad. El concesionario John Deere puede facilitarles dichos adhesivos.

Familiarizarse con el funcionamiento de la máquina y sus mandos. Es imprescindible instruir al operador antes de la puesta en marcha de la máquina.

Mantener la máquina en buenas condiciones de trabajo. Cualquier modificación no autorizada puede conducir al deterioro del funcionamiento y/o seguridad de la máquina y reducir su duración.

Si algo no quedase claro respecto a este manual del operador, dirigirse al concesionario John Deere.



TS201 -UN-23AUG88

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

Distintuir 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 -63-30SEP88

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

Evitar el arranque imprevisto de la máquina

Evitar el arranque imprevisto de la máquina. ¡Peligro de muerte!

No arrancar la máquina haciendo puentes. La máquina puede ponerse en marcha al arrancarla cuando se ha intervenido en el sistema de arranque.

NO arrancar NUNCA el motor estando Ud de pie al lado de la máquina. Sólo arrancar el motor desde el asiento del operador con el cambio en punto muerto o en posición de estacionamiento.



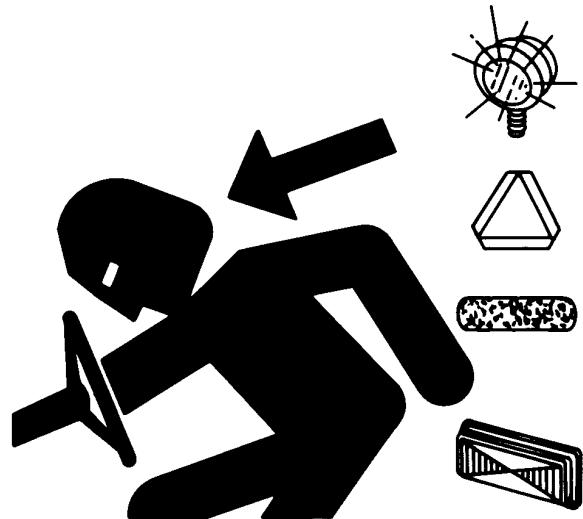
TS177 -UN-11JAN89

DX,BYPAS1 -63-29SEP98-1/1

Utilizar las luces y dispositivos de seguridad

Prevenir colisiones con otros vehículos, especialmente con vehículos lentos como tractores, máquinas autopropulsadas y equipos o accesorios remolcados ya que estos últimos pueden crear una situación de peligro al circular por vías públicas. Vigilar con frecuencia el tráfico por detrás, especialmente al cambiar de dirección y utilizar intermitencias de giro o señalar con la mano.

Utilizar faros, luces intermitentes de aviso e intermitencias de giro tanto de día como de noche. Respetar los reglamentos locales en cuanto a estos elementos de seguridad. Mantener la visibilidad y el buen estado de las luces y dispositivos de aviso. Sustituir o reparar las luces y dispositivos de aviso dañados o perdidos. Está disponible un conjunto de luces de seguridad en su concesionario John Deere.



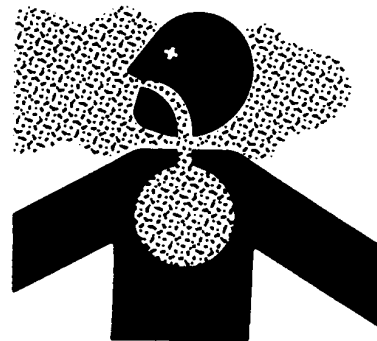
TS951 -UN-12APR80

DX,FLASH -63-07JUL99-1/1

Trabajar en lugares ventilados

Los gases que se escapan del sistema de escape pueden causar malestares físicos y hasta la muerte. Si fuera necesario hacer funcionar un motor en un lugar cerrado, retirar los gases de escape del recinto mediante una extensión del tubo de escape.

Si se carece de extensión para el escape, abrir todas las puertas y ventanas para que se renueve el aire.



TS220 -UN-23AUG88

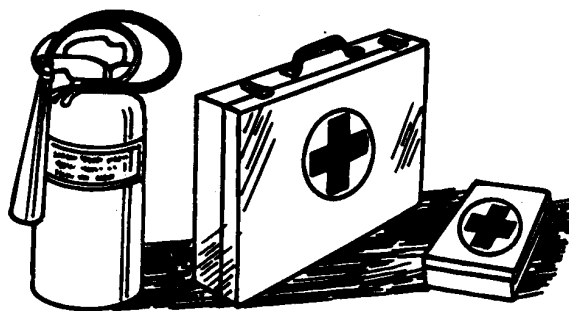
DX,AIR -63-17FEB99-1/1

Estar preparado en caso de emergencia

Estar preparado en caso de incendios.

Tener a mano un botiquín de primeros auxilios y un extintor.

Anotar los números de teléfono de médicos, ambulancias y bomberos y guardarlos cerca del teléfono.



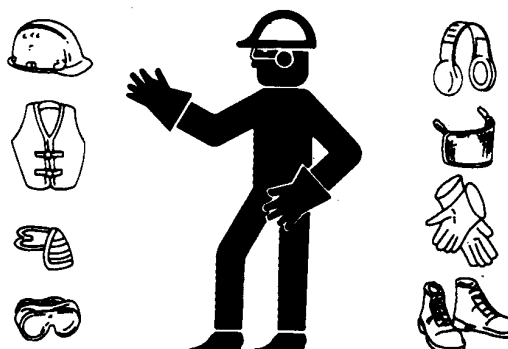
TS291 -UN-23AUG88

DX,FIRE2 -63-03MAR93-1/1

Usar ropa adecuada

Evitar ropa suelta y utilizar equipos de seguridad adecuados según el tipo de trabajo.

El manejo seguro de la máquina requiere toda la atención del operador. No ponerse auriculares para escuchar la radio durante el trabajo con la máquina.



TS206 -UN-23AUG88

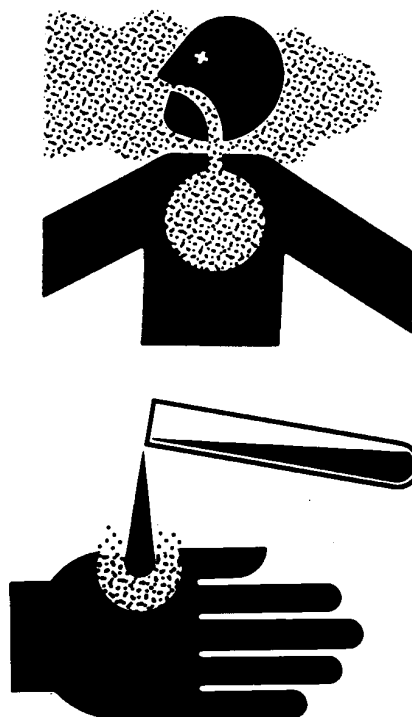
DX,WEAR2 -63-03MAR93-1/1

Evitar el contacto con pesticidas

Esta cabina cerrada no protege contra la inhalación de pesticidas nocivos. Si en las instrucciones para el empleo se exige la protección de las vías respiratorias, utilizar una mascarilla protectora apropiada en la cabina.

Antes de abandonar la cabina, llevar ropa adecuada de acuerdo con las instrucciones para el empleo de los pesticidas. Antes de entrar de nuevo en la cabina, quitarse la ropa protectora y demás equipos de seguridad y guardarlos o fuera de la cabina en una caja cerrada u otro recipiente hermético o dentro de la cabina utilizando un recipiente hermético y resistente a los pesticidas como p.e. una bolsa de plástico adecuada.

Limpiar los zapatos a fin de eliminar la tierra u otras sustancias contaminadas antes de entrar en la cabina.



TS220 -UN-23AUG88

TS272 -UN-23AUG88

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

Manejo seguro del combustible—Evitar todo tipo de llamas

Manejar el combustible con precaución: es un líquido altamente inflamable. No fumar. No reabastecer de combustible cerca de llamas o chispas.

Detener siempre el motor antes de reabastecer combustible. Llenar siempre el depósito al aire libre.

Evitar incendios manteniendo siempre la máquina limpia de grasa y residuos. Limpiar el combustible derramado.



DX,FIRE1 -63-03MAR93-1/1

TS202 -UN-23AUG88

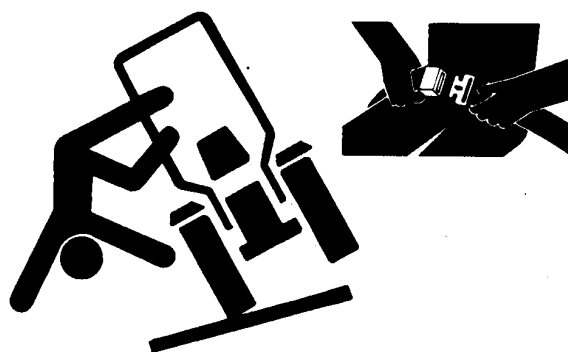
Empleo correcto del cinturón de seguridad

Ponerse el cinturón de seguridad siempre que se trabaja con una máquina equipada con estructura protectora contra vuelcos (ROPS) o con cabina para minimizar las consecuencias de un accidente, p.e. el vuelco de la máquina.

Cuando se trabaja con una máquina sin estructura protectora contra vuelcos (ROPS) o sin cabina, no ponerse un cinturón de seguridad.

Sustituir el cinturón completo cuando la tornillería de fijación, el dispositivo de cierre o de arrollamiento y el cinturón mismo presenten indicios de daños o desgaste.

Revisar el cinturón de seguridad y sus elementos de fijación por lo menos una vez al año. prestar atención a tornillería floja o a daños del cinturón como p.e. cortes, zonas deshilachadas o de roce, desgaste extremo o inusitado y decoloración. Sustituir sólo por piezas de recambio aprobadas para su máquina. En caso de dudas, consulte con su concesionario John Deere.



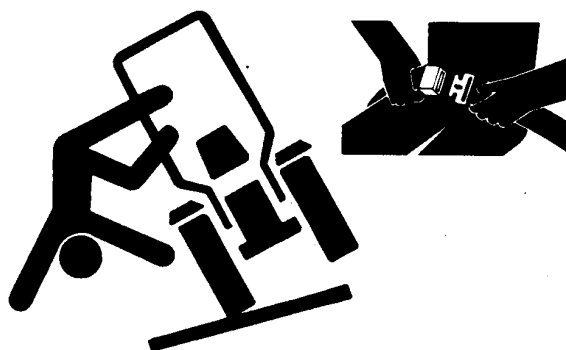
DX,ROPS1 -63-07JUL99-1/1

TS205 -UN-23AUG88

Empleo correcto del arco de seguridad abatible y del cinturón de seguridad

Si el tractor va equipado con un arco de seguridad abatible, dejar este siempre bloqueado en posición vertical. En caso de que se quiera utilizar el tractor con arco abatido (p.e. para poder pasar por un portal bajo), conducir con la mayor precaución. NO utilizar el cinturón de seguridad con el arco de seguridad abatido.

Tan pronto como se utilice el tractor en condiciones normales, volver a poner el arco de seguridad en posición vertical y bloqueada. En esta posición ponerse siempre el cinturón de seguridad.



TS205 -UN-23AUG88

DX,FOLDROPS -63-31AUG99-1/1

Protección contra el ruido

La exposición prolongada al ruido puede afectar al oído.

Como medida preventiva, proteger sus oídos con orejeras o tapones.



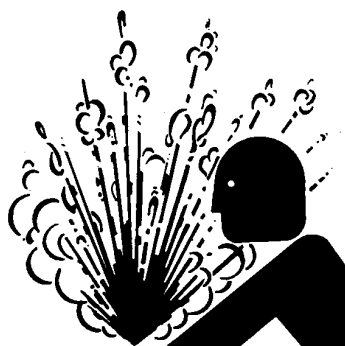
TS207 -UN-23AUG88

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

Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración

La salida violenta de refrigerante bajo presión puede causar quemaduras graves.

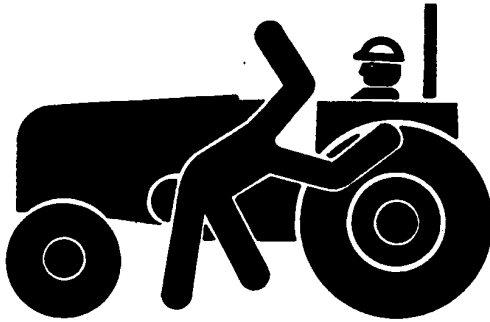
Detener el motor. Quitar el tapón únicamente cuando pueda sujetarse con la mano. Aflojar lentamente el tapón para aliviar la presión antes de quitarlo del todo.



TS281 -UN-23AUG88

DX,RCAP -63-04JUN90-1/1

Manejo seguro del tractor



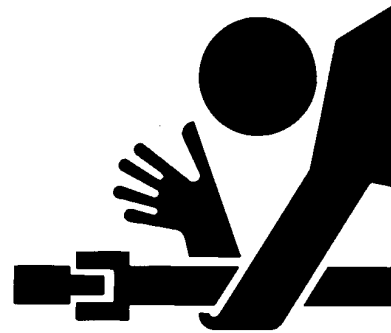
TS213 -UN-23AUG88

El manejo inadecuado del tractor puede provocar accidentes innecesarios. Sea consciente de los peligros que implica el manejo del tractor. Comprender las causas de los accidentes y tomar las precauciones necesarias para evitarlos. Los accidentes más comunes se deben a:

- Vuelco del tractor
- Procedimientos de arranque incorrectos
- Aplastamiento durante el enganche de equipos
- Colisiones con otros vehículos
- Enrollamiento en ejes de TDF
- Caída desde el tractor

Para evitar posibles accidentes, tomar las precauciones siguientes:

Antes de abandonar el tractor, aplicar el freno de mano y poner la transmisión en punto muerto (o en posición de estacionamiento, si se incluye en el



TS276 -UN-23AUG88

tractor). Dejar una marcha engranada con el motor parado NO EVITA el movimiento del tractor.

Comprobar que no hay nadie en las inmediaciones del tractor antes de poner en marcha el motor.

No tratar de subir o bajar de un tractor en movimiento.

Al dejar el tractor sin conductor, aplicar el freno de mano y poner la transmisión en la posición de PUNTO MUERTO o de ESTACIONAMIENTO, bajar los aperos hasta el suelo, detener el motor y quitar la llave de contacto.

No aproximarse a una TDF o a un apero en movimiento.

En tractores equipados con protección antivuelco, ponerse siempre el cinturón de seguridad.

LX,HAZARD,S -63-02JAN03-1/1

Almacenamiento seguro de accesorios

Los accesorios que no están almacenados correctamente como p.e. ruedas gemelas, ruedas metálicas o palas cargadoras pueden caerse y causar lesiones incluso mortales

Almacenar por ello cualquier accesorio o equipo de forma segura evitando la caída de los mismos. Mantener alejados a los menores y adultos no autorizados en el área.



TS219 -UN-23AUG88

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

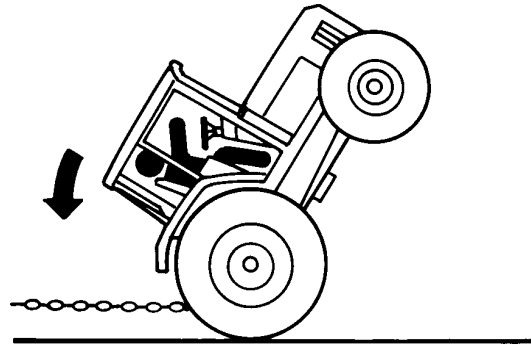
Liberación de una máquina atascada

Al tratar de liberar una máquina atascada pueden producirse situaciones de peligro, como el vuelco hacia atrás del tractor atascado, el vuelco del tractor que trata de sacarlo, o el latigazo que produce la rotura de la cadena o barra de remolque (no se recomienda utilizar un cable).

En caso de quedar atascado en barro, sacar el tractor en marcha atrás. Desenganchar los aperos remolcados. Sacar el barro de detrás de las ruedas traseras. Poner tablas detrás de las ruedas para disponer de una base sólida y tratar de sacar el tractor lentamente en marcha atrás. Si fuera necesario, retirar el barro de delante de todas las ruedas y sacar el tractor lentamente hacia adelante.

De ser necesario remolcarlo con otra unidad, usar una barra de remolque o una cadena larga (no se recomienda utilizar un cable). Revisar el estado de la cadena. Asegurarse de que todos los componentes que intervienen en el arrastre son del tamaño y la resistencia necesarias para resistir la carga.

Enganchar siempre el dispositivo de remolque a la barra de tiro trasera de la unidad de arrastre. No utilizar el punto de enganche del dispositivo de empuje frontal. Antes de comenzar, desalojar la zona. Aplicar la fuerza lentamente para tensar la cadena: un tirón brusco puede romper la cadena de remolque, provocando un peligroso latigazo.



TS1645 -UN-15SEP95

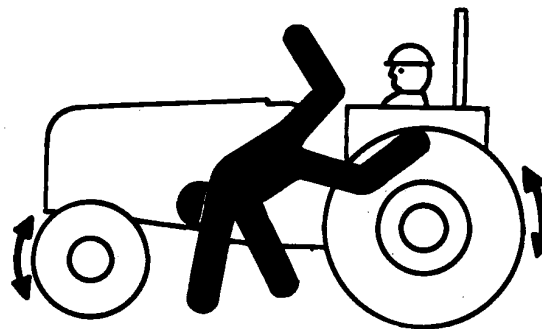


TS263 -UN-23AUG88

DX,MIREO -63-07JUL99-1/1

No admitir pasajeros en la máquina

Sólo se admite al operador en la máquina. No admitir acompañantes. Los acompañantes corren el riesgo de resultar heridos por objetos extraños o de caer de la máquina. Además los pasajeros obstaculizan la visión del operador lo que resulta en un modo de conducir inseguro por parte del operador.



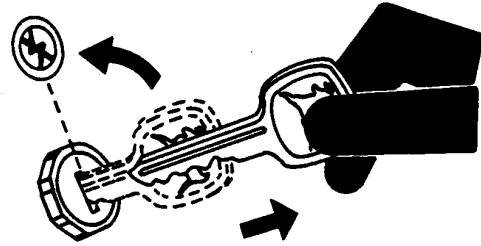
TS290 -UN-23AUG88

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

Estacionar la máquina con seguridad

Antes de trabajar en la máquina:

- Bajar hasta el suelo todos los equipos.
- Detener el motor y retirar la llave de contacto.
- Desconectar los bornes de masa de las baterías.
- Dejar un mensaje de "NO MANEJAR" en la plataforma de mando de la máquina.



TS230 -UN-24MAY89

DX,PARK -63-04JUN90-1/1

Mantenerse alejado de ejes giratorios

El enganche en ejes giratorios puede causar graves lesiones y hasta la muerte.

Durante el funcionamiento de dichos ejes la protección de la TDF del tractor y las protecciones de ejes o árboles deben estar siempre montadas correctamente. Las protecciones deben girar libremente.

Llevar ropa ceñida. Parar el motor y asegurarse de que la TDF se haya parado antes de efectuar ajustes, acoplamiento o antes de limpiar el equipo acoplado a la TDF.



TS1644 -UN-22AUG95

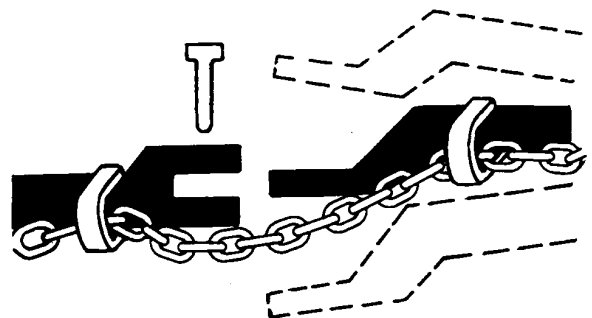
DX,PTO -63-12SEP95-1/1

Emplear una cadena de seguridad

Una cadena de seguridad asegura el equipo arrastrado en caso de que se separase de la barra de tiro.

Utilizar las piezas de unión adecuadas y enganchar la cadena a la barra de tiro u otro punto de anclaje especificado. Asegurarse de que haya holgura suficiente para tomar curvas con el equipo.

Consultar al concesionario John Deere para conseguir una cadena que aguante obradamente el peso del equipo arrastrado. No utilizar la cadena para remolcar equipos u otras máquinas.



TS217 -UN-23AUG88

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

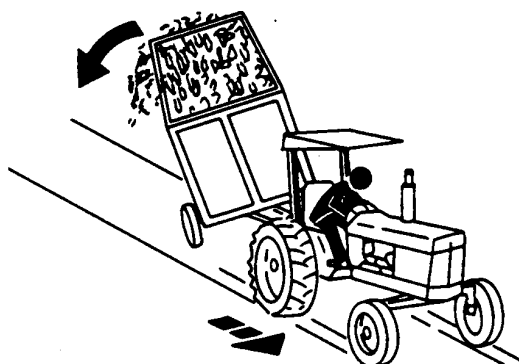
Remolcar cargas con seguridad

La distancia de frenado aumenta con la velocidad y la carga remolcada así como en pendientes. Las cargas, con o sin frenos, excesivamente pesadas para el tractor o remolcadas a velocidad excesiva pueden provocar una pérdida del control. Tener en cuenta el peso total del equipo y su carga.

Respetar las velocidades máximas para transporte por carretera recomendadas a continuación y las restricciones locales al respecto que pueden ser inferiores:

- Si el equipo remolcado carece de frenos, no avanzar a más de 32 km/h (20 mph) y no remolcar cargas que superen 1,5 veces el peso del tractor.
- Si el equipo remolcado dispone de frenos, no avanzar a más de 40 km/h (25 mph) y no remolcar cargas que superen en 4,5 veces el peso del tractor.

Asegurar que la carga no supere la relación entre pesos recomendada. Aumentar el lastrado del tractor para obtener el peso máximo recomendado, reducir la carga remolcada o utilizar un tractor más pesado con potencia suficiente. Lastrar el tractor, reducir la carga remolcada o usar un tractor más pesado. Extremar las precauciones al remolcar cargas en condiciones adversas del firme, al girar o sobre desniveles.



TS216 -UN-23AUG88

DX,TOW -63-02OCT95-1/1

Mantenimiento seguro

Familiarizarse con los procedimientos de mantenimiento antes de efectuar los trabajos. La zona de trabajo debe estar limpia y seca.

No efectuar ningún trabajo de engrase, reparación o ajuste con el motor en marcha. Mantener las manos, pies y ropa siempre lejos de componentes móviles. Poner todos los mandos en punto muerto para aliviar la presión. Bajar hasta el suelo todos los equipos. Detener el motor. Retirar la llave de contacto. Esperar a que se enfríe el motor.

Apoyar cuidadosamente todos los elementos de la máquina que se levantan para efectuar trabajos de mantenimiento.

Todos los componentes deben estar en buen estado y correctamente instalados. Reparar daños inmediatamente. Cambiar cualquier pieza desgastada o rota. Mantener todos los componentes de la máquina limpios de grasa, aceite y suciedad acumulada.

Al tratarse de equipos autopropulsados, desconectar el cable de masa de la batería antes de intervenir en los componentes del sistema eléctrico o antes de realizar trabajos de soldadura en la máquina.

Al tratarse de equipos arrastrados, desconectar los grupos de cables del tractor antes de intervenir en los componentes del sistema eléctrico o antes de realizar trabajos de soldadura en la máquina.



TS218 -UN-23AUG88

DX,SERV -63-17FEB99-1/1

Quitar la pintura antes de soldar o calentar

Evitar la inhalación de humo o polvo potencialmente tóxico.

Al soldar o al utilizar un soplete sobre una zona con pintura, puede desprenderse humo tóxico.

Quitar la pintura antes de calentar:

- Quitar 100 mm (4 in.) como mínimo de la zona afectada por el calentamiento. Si no es posible quitar la pintura, utilizar una mascarilla de protección adecuada antes de calentar o soldar.
- Si se quita la pintura con un chorro de arena o con una lijadora mecánica, evitar inhalar el polvo. Utilizar una mascarilla de protección adecuada.
- En caso de emplear disolvente o decapante, eliminar los restos de decapante con agua y jabón, antes de soldar. Retirar de las inmediaciones los envases de disolvente o decapantes y otros materiales inflamables de la zona. Ventilar el local durante al menos 15 minutos antes de soldar o calentar.

No utilizar un disolvente clorurado en áreas donde se llevan a cabo trabajos de soldadura.

Realizar todos los trabajos en una zona bien ventilada para eliminar el polvo y los gases nocivos.

Desechar la pintura y el disolvente de forma adecuada.



TS220 -UN-23AUG88

DX,PAINT -63-24JUL02-1/1

Protegerse de la descarga de los inyectores

El combustible pulverizado por el inyector puede penetrar la piel, causando lesiones graves. Evitar la descarga del inyector sobre las manos o el cuerpo.

En caso de un accidente, acudir de inmediato a un médico que debería eliminar el combustible quirúrgicamente dentro de pocas horas para evitar una gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones pueden dirigirse a un centro médico especializado o llamar al Departamento Médico de Deere & Company Moline, Illinois (E.E.U.U.).



TS1343 -UN-18MAR92

DX,SPRAY -63-16APR92-1/1

Evitar calentamientos cerca de tuberías con líquidos a presión

El chorro pulverizado generado por un calentamiento cerca de tuberías con líquidos a presión podría producir quemaduras severas a todas las personas cercanas. Evitar calentar con un soplete o soldar cerca de tuberías que contengan líquidos a presión u otros materiales inflamables. Las tuberías a presión pueden explotar accidentalmente cuando el calor alcanza la zona inflamable.



DX,TORCH -63-10DEC04-1/1

TS953 -UN-15MAY90

Impedir la explosión de gases en la batería

Guarde las mismas siempre bien lejos de lugares donde existe el peligro de chispas o de llamas abiertas. El gas que se desprende de las baterías es explosivo.

Nunca comprobar la carga de la batería colocando un objeto metálico en los polos. Utilizar un voltímetro o un hidrómetro.

No cargar una batería congelada ya que puede haber una explosión. Calentarla hasta 16°C (60°F).



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

TS204 -UN-23AUG88

Mantenimiento seguro de neumáticos

La separación violenta entre neumáticos y llanta puede causar lesiones muy graves y hasta mortales.

El montaje de neumáticos debe encargarse tan sólo a personas experimentadas que posean las herramientas necesarias para ello.

Prestar atención a la presión de inflado correcta de los neumáticos. Nunca calentar o efectuar trabajos de soldadura en una rueda con neumático montado. El calor puede originar un aumento de la presión de inflado provocando la explosión del neumático. Las soldaduras pueden debilitar o deformar la estructura de la rueda.

Al inflar neumáticos, utilizar una boquilla con traba y una manguera de extensión que le permita ponerse en un lado y NO en frente o por encima del neumático. Utilizar una jaula de seguridad si está disponible.

Comprobar los neumáticos y las ruedas diariamente. No trabajar con neumáticos inflados insuficientemente, con grietas, bultos, llantas deterioradas o con tornillos y tuercas faltantes.



DX,TIRECP -63-24AUG90-1/1

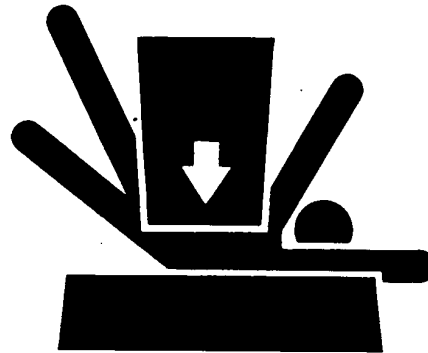
TS952 -UN-12APR90

Apoyo seguro de la maquina

Bajar siempre el accesorio o equipo al suelo antes de trabajar con la máquina. Cuando sea necesario trabajar en una máquina o equipo elevado, apoyar éstos de forma segura. Un equipo mantenido hidráulicamente en posición elevada puede bajarse por ejemplo debido a una fuga de aceite.

No emplear nunca ladrillos huecos ni mazizos u otros materiales que pudieran ceder bajo una carga continua semejante. No trabajar debajo una máquina que sólo esté apoyada en un gato. Observar siempre las instrucciones de manejo dadas en este manual.

Al utilizar equipos o accesorios en una máquina, atenerse siempre a las instrucciones relacionadas en el manual del operador del apero o equipo correspondiente.



TS229 -UN-23AUG88

DX,LOWER -63-24FEB00-1/1

Vertido adecuado de desechos

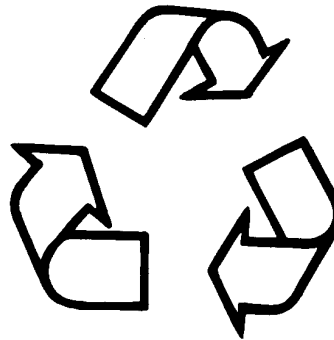
El vertido incontrolado de desechos puede perjudicar el medio ambiente y la ecología. Desechos potencialmente contaminantes utilizados en equipos John Deere incluyen sustancias o componentes como p.e. aceite, combustible, refrigerante, líquido de frenos, filtros y baterías.

Utilizar recipientes herméticos al drenar residuos líquidos. Nunca utilizar bidones u otros recipientes empleados para comestibles y bebidas evitando así graves errores.

No verter desechos en el suelo, en desagües o en arroyos, estanques o lagos, etc.

Los refrigerantes utilizados en sistemas de aire acondicionado que se escapan al aire pueden deteriorar a la atmósfera de la tierra. Puede existir una legislación gubernamental respecto al manejo y reciclaje de refrigerante usado con ayuda de centros de servicio especializados.

Informarse de la forma correcta de reciclar estas sustancias usadas y de las posibilidades de realizar dichos vertidos en su oficina local de medio ambiente o en su concesionario John Deere.

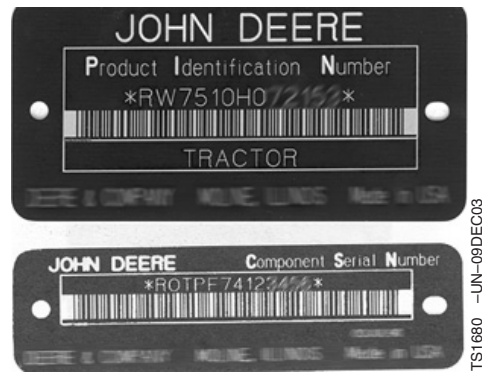


TS1133 -UN-26NOV90

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

Guarde una prueba de propiedad

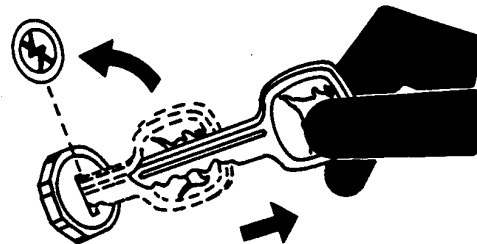
1. Guardar en un lugar seguro un inventario actualizado de los números de serie de su máquina y sus componentes.
2. Verifique regularmente si las placas de identificación continúan en su lugar. Informe a las autoridades locales de cualquier indicio de manipulación de su máquina y pida un duplicado de 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.



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

Adhesivos de seguridad

Imágenes de adhesivos de seguridad

En diversos lugares importantes de la máquina se han fijado adhesivos de seguridad con el objetivo de indicar posibles riesgos. Los riesgos se identifican mediante un símbolo preventivo de seguridad. Un segundo pictograma informa sobre los métodos que ayudan a evitar lesiones. Estos adhesivos, su ubicación en la máquina y una breve explicación se relacionan a continuación.



TS231 -63-07OCT88

LX,LABEL 002079 -63-02MAY92-1/1

Advertencia

Esta etiqueta está colocada en la placa de protección de TDF.

No toque las piezas móviles de la máquina. Espere hasta que todas las piezas en movimiento se hayan detenido.



CQ264370 -UN-11APR08

AG,LT04177,19 -63-06MAY08-1/1

Advertencia — Consulte el Manual del operador

Este manual del operador contiene información importante necesaria para poder manejar la máquina de forma segura.

Observar todas las normas de seguridad para evitar accidentes.



CQ281097 -UN-06MAY08

LT04177,000003A -63-06MAY08-1/1

Advertencia — Plataforma del operador

No transporte pasajeros, riesgo de aplastamiento.



CQ281098 -UN-06MAY08

LT04177,000003D -63-07MAY08-1/1

Advertencia — Partes móviles

Este adhesivo indica una situación peligrosa.

Manténgase lejos de la zona operativa de los brazos hidráulicos de elevación.

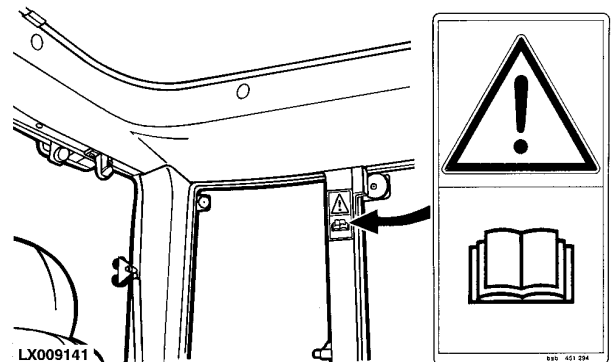


LT04177,0000043 -63-26MAY08-1/1

CQ281102 -UN-26MAY08

Precaución — Consulte el Manual del operador

Este manual del operador contiene información importante necesaria para poder manejar la máquina de forma segura. Observar fielmente todas las normas de seguridad para evitar accidentes.



LT04177,000003C -63-06MAY08-1/1

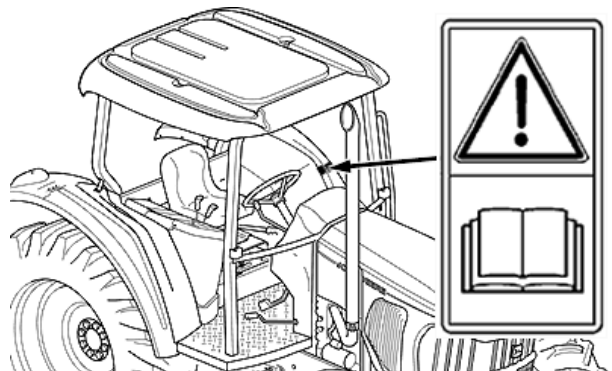
LX009141 -UN-04JAN95

Ubicación del adhesivo — Consulte el Manual del operador

Tractores con plataforma de conducción abierta:

Este Manual del Operador contiene información de relevancia para poder usar la máquina de forma segura.

Observar fielmente todas las normas de seguridad para evitar accidentes.

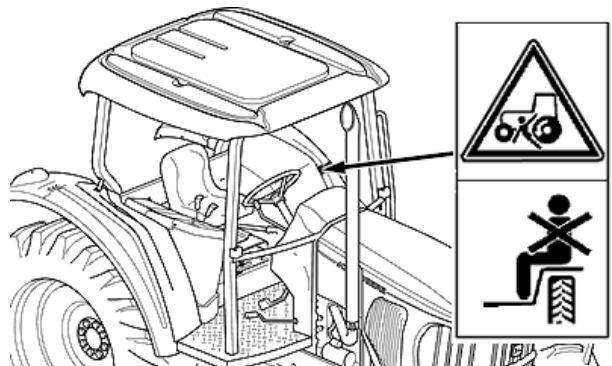


LT04177,0000040 -63-07MAY08-1/1

CQ281101 -UN-07MAY08

Advertencia — Plataforma del operador

No transporte pasajeros, riesgo de aplastamiento.

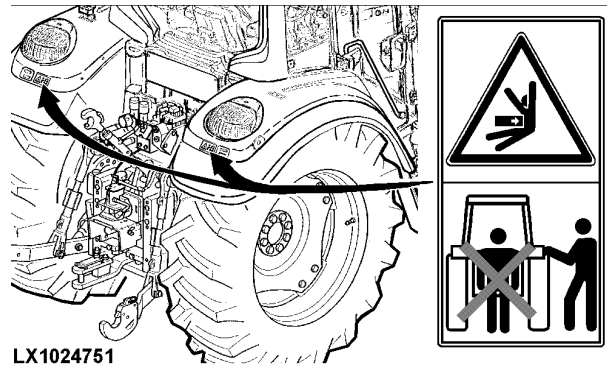


LT04177,000003B -63-07MAY08-1/1

CQ281100 -UN-07MAY08

Mando a distancia del elevador hidráulico

Manténgase lejos de la zona operativa del enganche hidráulico tripuntal cuando opere los brazos de enganche.

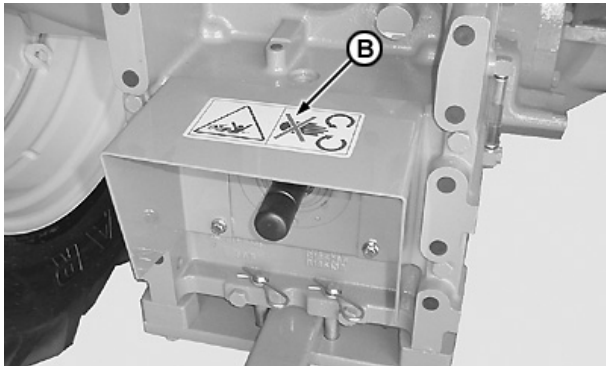


LX1024751

LX1024751 -UN-09MAR01

LT04177.0000042 -63-22MAY08-1/1

Avisos de Seguridad Externos — Parte trasera



CQ279604 -UN-28MAR07

B—Toma de fuerza - Eje rotativo

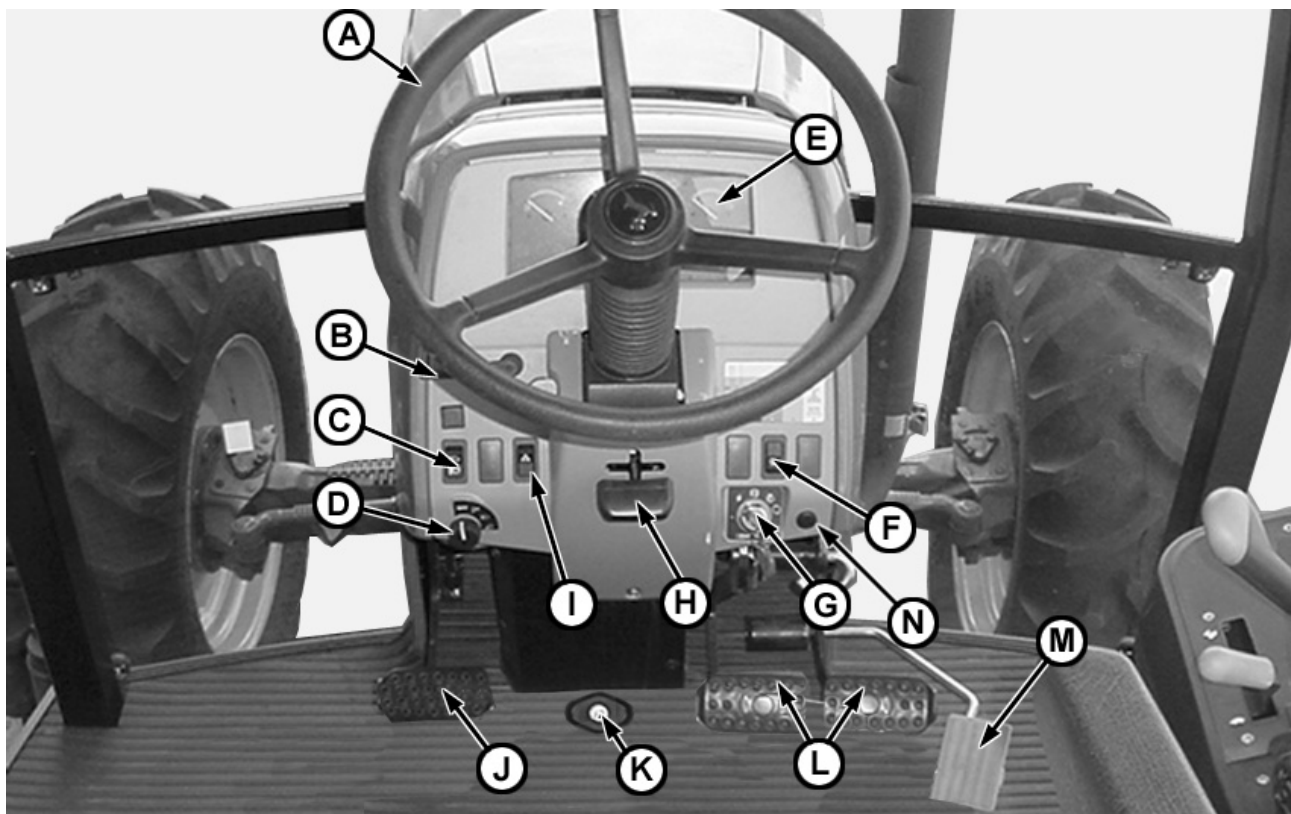


CQ264370 -UN-11APR08

LT04177.0000037 -63-09APR08-1/1

Mandos e instrumentos

Mandos del tractor



Mandos del tractor

A—Volante
B—Palanca de luz de giro
C—Interruptor de luces largas/cortas
D—Interruptor giratorio de luces

E—Panel de instrumentos
F—Interruptor del faro de trabajo trasero
G—Llave de contacto
H—Palanca de ajuste de la columna de la dirección

I—Interruptor de intermitentes de emergencia
J—Pedal de embrague
K—Interruptor del bloqueo del diferencial

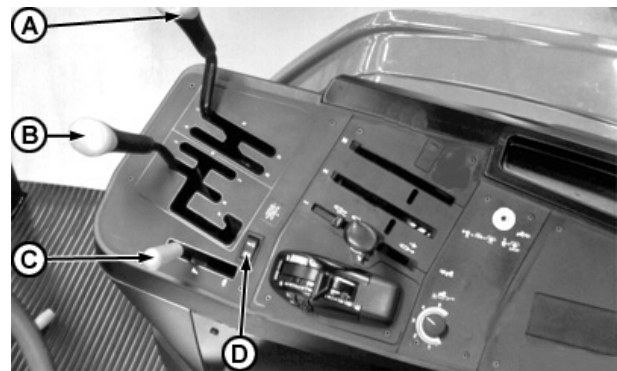
L—Pedales del freno
M—Pedal del acelerador
N—Bocina (si estuviere equipada)

ML70882,000043F -63-09MAY05-1/1

CQ163243 -UN-06MAY05

Mandos del tractor con transmisión SYNCROPLUS™

- A—Palanca de cambio de grupos
- B—Palanca de cambio de marchas
- C—Acelerador de mano
- D—Interruptor de la tracción delantera



Transmisión SYNCROPLUS

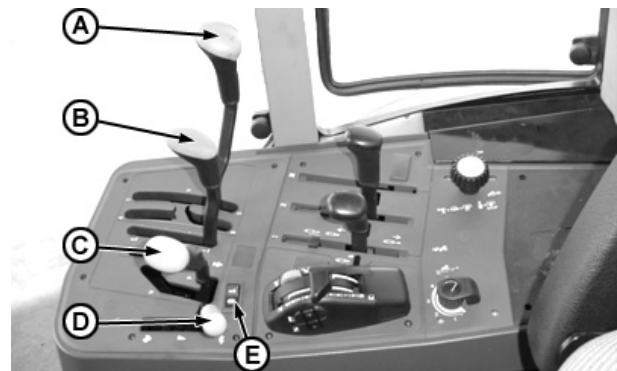
CQ163261 -UN-21JUL04

SYNCROPLUS es una marca registrada de Deere & Company

OU83340,0000519 -63-02JUN04-1/1

Mandos del tractor con transmisión POWRQUAD™

- A—Palanca de cambio de grupos
- B—Palanca de cambio de marchas
- C—Palanca del inversor y de estacionamiento
- D—Acelerador de mano
- E—Interruptor de la tracción delantera



Transmisión POWRQUAD

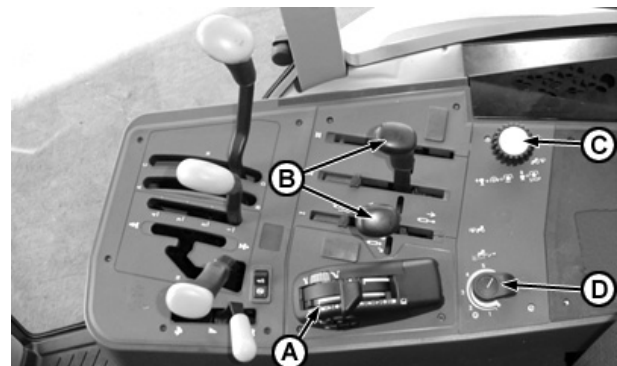
CQ163242 -UN-08JUN04

PowrQuad es una marca registrada de Deere & Company

OU83340,0000518 -63-02JUN04-1/1

Mandos para aperos

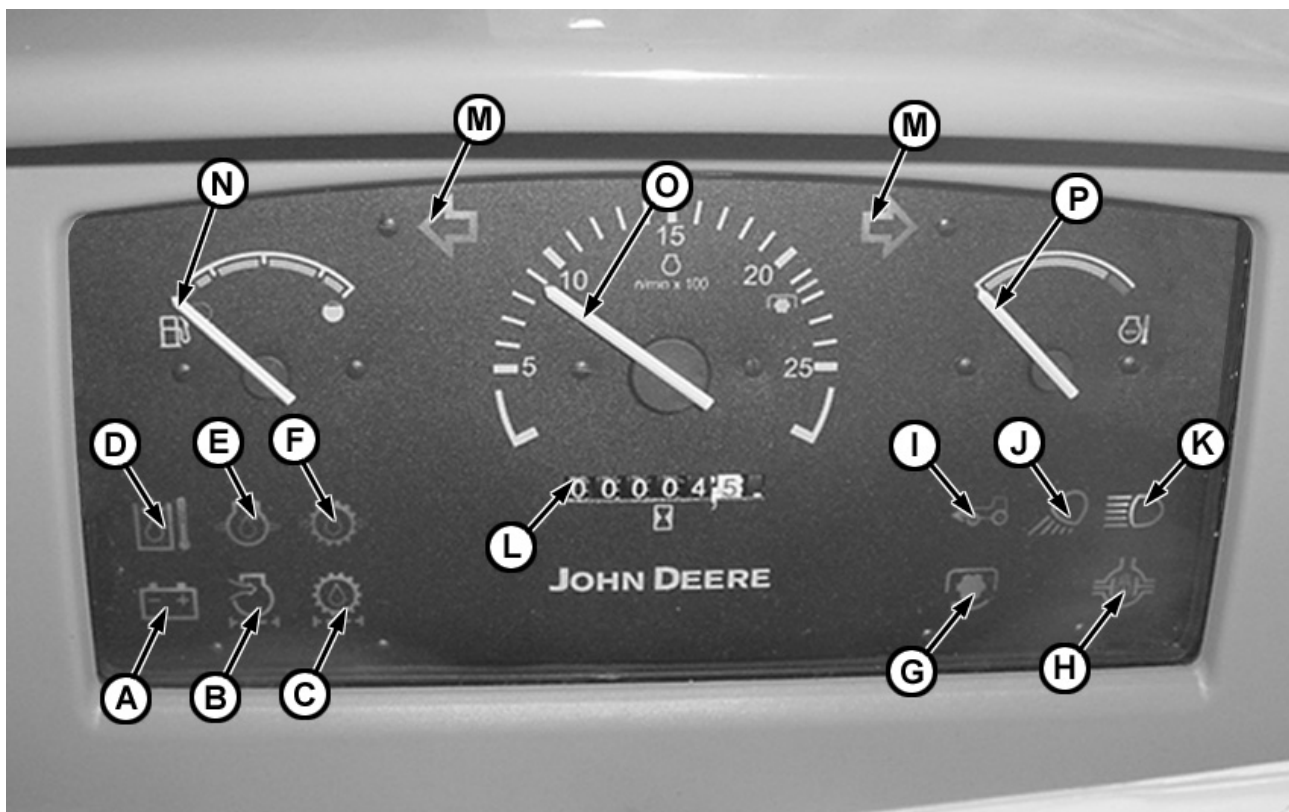
- A—Unidad de control del elevador hidráulico
- B—Palanca de control de las válvulas de mando a distancia
- C—Interruptor de la TDF
- D—Mando de sensibilidad



OU83340,00005AC -63-06APR05-1/1

CQ163263 -UN-21JUL04

Instrumentos



- **A-** Luz testigo de carga de la batería: Si se enciende con el motor en marcha, indica una avería en el alternador. Comprobar los cables del alternador.
- **B-** Luz testigo de obstrucción del filtro de aire: Si se enciende con el motor en funcionamiento, deberá limpiarse o cambiarse el filtro de aire.
- **C-** Luz testigo de obstrucción del filtro de aceite de la transmisión: Se enciende cuando el filtro de aceite de la transmisión está obstruido o la temperatura es muy baja.
- **D-** Luz testigo de temperatura del aceite hidráulico: Se enciende cuando la temperatura del aceite de la transmisión y del sistema hidráulico es excesiva.
- **E-** Luz testigo de presión del aceite del motor: Si se enciende con el motor en funcionamiento, detener el motor y comprobar el nivel de aceite del motor.
- **F-** Luz testigo de presión del aceite de la transmisión¹: Si el indicador de aceite se enciende, la presión del aceite de la transmisión y del sistema hidráulico es insuficiente. Acudir de inmediato al concesionario John Deere.
- **G-** Luz testigo de TDF conectada: Se enciende cuando la TDF está conectada.
- **H-** Luz testigo del bloqueo del diferencial conectado: Se enciende cuando el bloqueo del diferencial está conectado.
- **I-** Luz testigo de tracción delantera conectada: Se enciende cuando la tracción delantera está conectada.
- **J-** Luz testigo de faros de trabajo: Se enciende cuando los faros de trabajo están encendidos.
- **K-** Luz testigo de luces largas: Se enciende siempre que se conectan las luces largas.
- **L-** Cuentahoras: Registra las horas de funcionamiento del tractor.
- **M-** Luz testigo de intermitentes de giro: La luz testigo intermitente indica el sentido en el que va a girar el tractor al usar la palanca de los intermitentes de giro o de avería.
- **N-** Indicador de combustible: Indica el nivel de combustible del depósito.
- **O-** Tacómetro: indica el régimen del motor en r/min.

¹Sólo con transmisión Powr Quad

- **P-** Indicador de temperatura del motor: Indica la temperatura de refrigerante del motor.

NOTA: Prueba de luces: Al arrancar el motor, todas las luces de testigo deben encenderse durante

un segundo. En caso contrario, la causa puede ser una bombilla o fusible fundido. Revisar y sustituir según se requiera.

ML70882,0000440 -63-23AUG06-2/2

Indicador de combustible

El indicador de combustible indica si el depósito está lleno (círculo marcado) o vacío (círculo sin marcar).

Cuando la aguja se aproxime al círculo vacío, reposte combustible.



CQ209751 -UN-25OCT04

ML70882,0000442 -63-06APR05-1/1

Indicador de temperatura del motor

Cuando la aguja se acerca a la zona (A), ello indica que el motor está sobrecalentado. Reducir la carga inmediatamente. Si así no se resuelve el problema, detener el motor inmediatamente y comprobar cuál es la causa del sobrecalentamiento (p.ej. bajo nivel de agua o radiador sucio)

Consultar al concesionario John Deere.



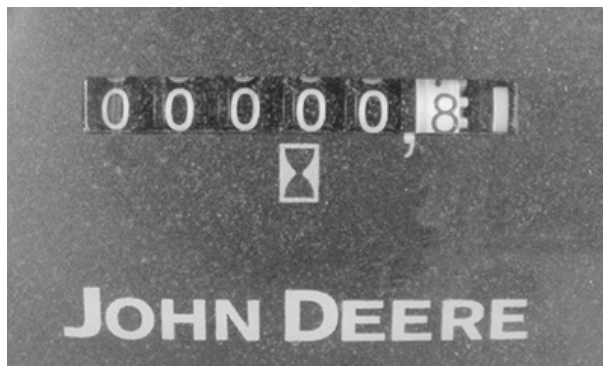
CQ209752 -UN-11MAY05

Termómetro del motor

ML70882,0000441 -63-26JUL05-1/1

Cuentahoras

El cuentahoras registra las horas de funcionamiento del motor, sirviendo como guía para el mantenimiento programado.

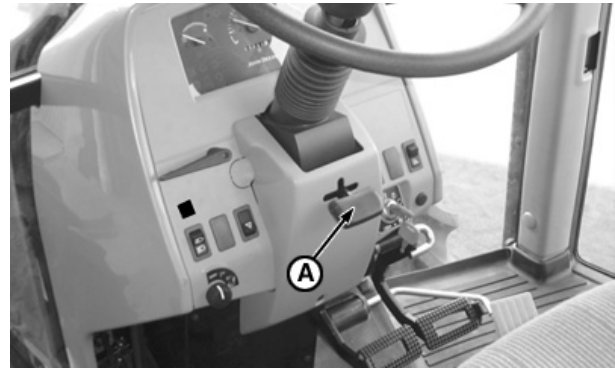


CQ162201 -UN-25OCT04

ML70882,0000443 -63-25OCT04-1/1

Ajuste de la columna de la dirección

Empuje la palanca (A) hacia arriba y ajuste la columna de la dirección al ángulo deseado.

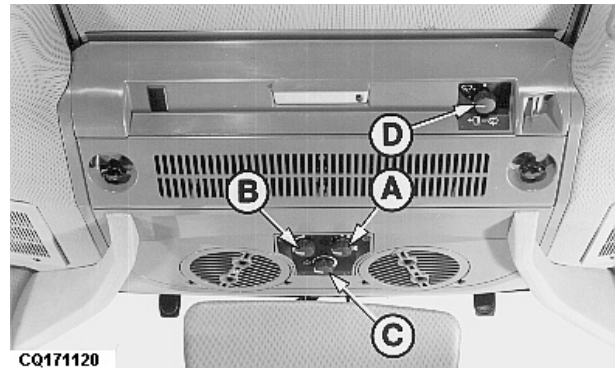


CQ162161 -UN-09JUN04

OU83340,000051D -63-02JUN04-1/1

Mandos de calefacción, aire acondicionado y limpiaparabrisas

- A — Interruptor del ventilador
- B — Botón de ajuste de la calefacción
- C — Botón de ajuste del aire acondicionado
- D — Interruptor del limpiaparabrisas



CQ171120

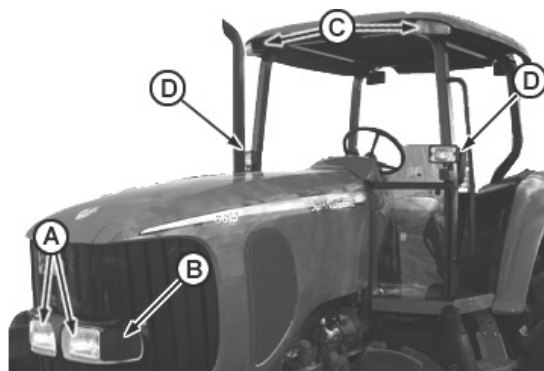
CQ171120 -UN-23SEP98

AG.LT04177,32 -63-12SEP98-1/1

Luces

Equipo de luces

- A—Faros principales
- B—Carcasa protectora de plástico
- C—Intermitencias de giro
- D—Faros de trabajo delanteros del techo
- E—Faros de trabajo traseros del techo
- F—Luces traseras (si están equipadas), luces traseras, luces de freno e intermitencias de giro



ML70882,0000444 -63-18JAN06-1/1

Ajuste de la luz de trabajo trasera

1. Soltar el tornillo de retención (A).
2. Ajustar la luz tal como se requiera.
3. Volver a apretar el tornillo (A).



ML70882,0000445 -63-16JUN06-1/1

Interruptor giratorio de luces

El interruptor giratorio de luces (A) puede ponerse en las siguientes posiciones:

- OFF = luces desconectadas
- 1 = luces de posición encendidas
- 2 = luces de servicio delanteras encendidas
- 3 = faros principales y luces de servicio encendidas

Para cambiar a luces largas o cortas se usa el interruptor (B).

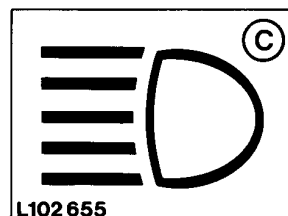
- Interruptor hacia abajo = luces cortas
- Interruptor hacia arriba = luces largas

La luz testigo (C) se enciende cuando están conectadas las luces largas.

NOTA: Las luces de servicio traseras (si se tienen) se encienden cuando el interruptor giratorio (A) está en la pos. (3) y el interruptor (D) está conectado.



CQ224140 -UN-25OCT04



L102655 -UN-15AUG94



CQ224141 -UN-25OCT04

ML70882,0000468 -63-05NOV04-1/1

Interruptor luces de advertencia

Si sucede algún problema al conducir el tractor en vías públicas, conecte los intermitentes de avería (A).



CQ224142 -UN-25OCT04

OU83340,000051F -63-06APR05-1/1

Palanca de intermitencias de giro

Posiciones de la palanca (A):

- Abajo = intermitente de giro a **izquierda**
- Arriba = intermitente de giro a **derecha**



CQ279880 -UN-07JUN07

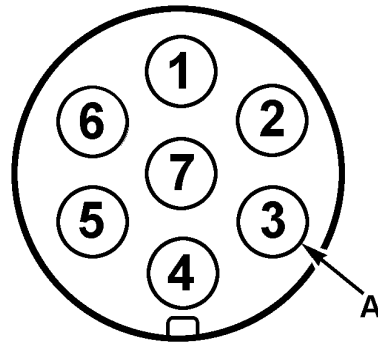
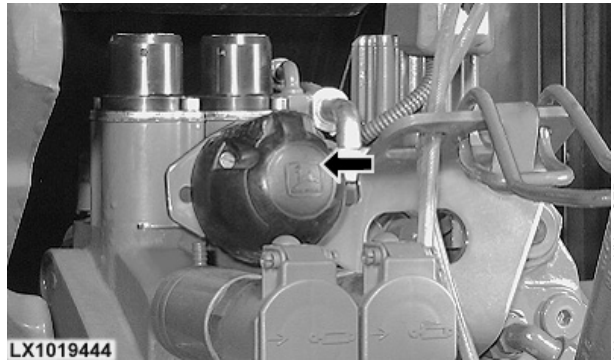
LT04177,000013E -63-07JUN07-1/1

Toma eléctrica para remolque (opcional)

Este toma permite enchufar las luces, las luces de giro y otros equipos eléctricos de remolques/accesorios al sistema eléctrico del tractor. Use siempre luces adicionales en un accesorio instalado cuando éste usa los indicadores de giro y otras luces en la parte trasera del tractor.

NOTA: En su concesionario John Deere podrá encontrar los enchufes adecuados.

El terminal (A) es la conexión a masa.



LX1019770

LX1019770 -UN-17NOV00

ML70882.0000469 -63-05NOV04-1/1

Plataforma de conducción y cabina

Arco de seguridad antivuelcos (ROPS)



ATENCION: Cerciórese de montar bien todos los componentes. En caso de quitar el arco de seguridad antivuelcos (ROPS) o soltar sus conexiones, vuelva a apretar todos los tornillos al par adecuado antes de hacer uso del tractor de nuevo.

La protección que brinda el arco de seguridad antivuelcos (ROPS) se verá menoscabada si sufre algún daño estructural, como es el caso p.ej. cuando el tractor vuelca o si se modifica su perfil a causa de soldaduras o impactos. Siempre que sufra alguna de estas irregularidades, deberá cambiarse el arco de seguridad antivuelcos (ROPS).



OU83340,00004AC -63-25OCT04-1/1

Uso del cinturón de seguridad



ATENCION: Utilizar siempre el cinturón de seguridad. Ello reducirá la probabilidad de sufrir lesiones serias en caso de accidente o vuelco del tractor.

Para asegurarse de que el operador está sentado en la posición correcta, el cinturón de seguridad deberá ajustarse contra su abdomen.

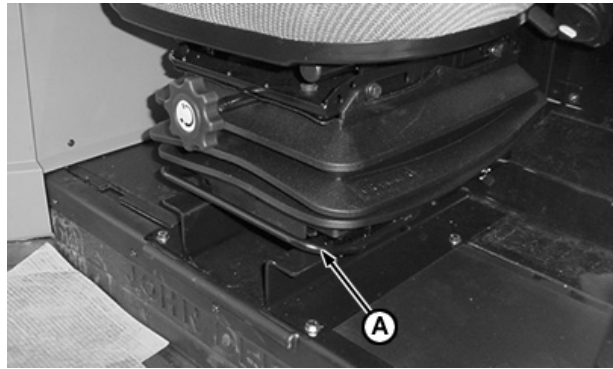
Para ajustar el cinturón de seguridad, sáquelo en toda su longitud y ajústelo tirando del extremo a través del tensor.



ML70882,0000447 -63-25OCT04-1/1

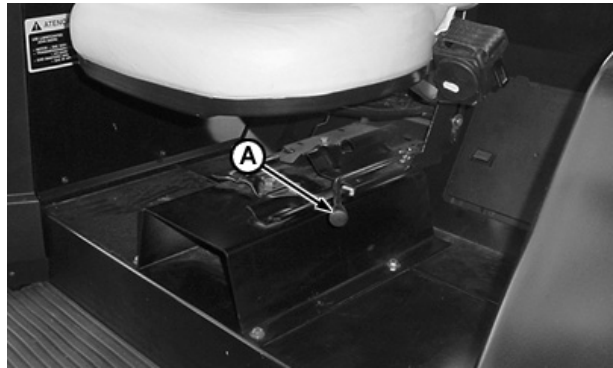
Posición horizontal del asiento del operador

Lleve la palanca (A) hacia arriba y deslice el asiento hacia delante o hacia atrás hasta la posición deseada.



CQ227420 -UN-25OCT04

Tractor con cabina



CQ227430 -UN-25OCT04

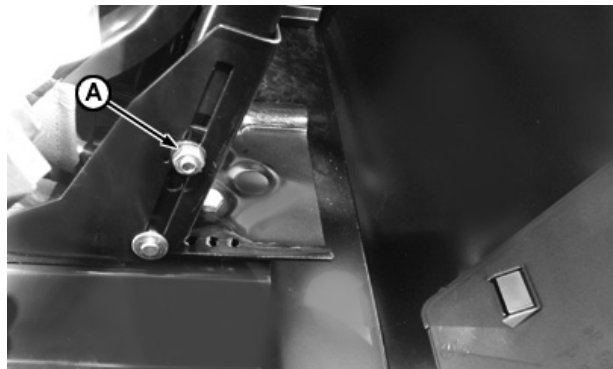
Tractor con plataforma

ML70882,0000448 -63-25OCT04-1/1

Posición vertical del asiento del operador— Tractores con plataforma

Aflojar la tuerca (A) en ambos lados del asiento y ajustar a la altura deseada.

Apretar las tuercas (A).

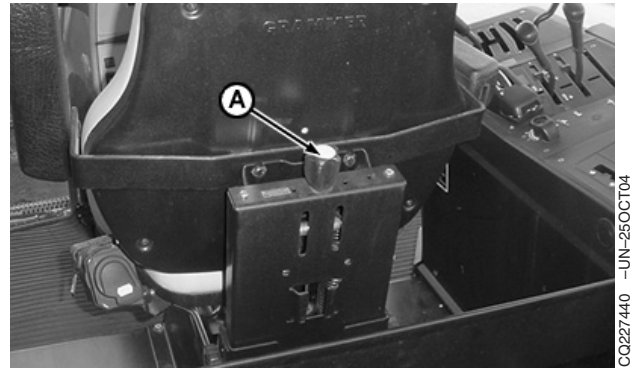


CQ259200 -UN-09DEC05

ML70882,000044A -63-16JUN06-1/1

Ajuste de la suspensión del asiento

Girar el manípulo (A) para ajustar el peso del operador.



Tractor con plataforma

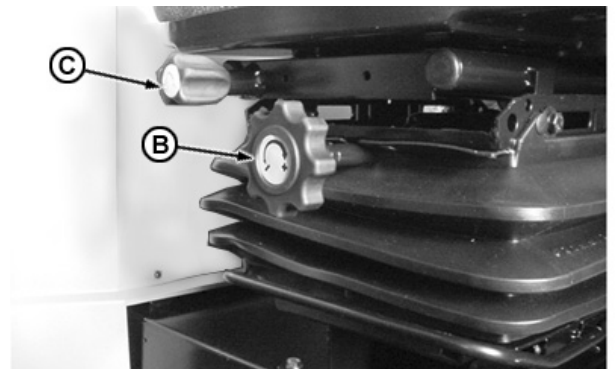
CQ227440 -UN-25OCT04

ML70882,0000449 -63-25OCT04-1/2

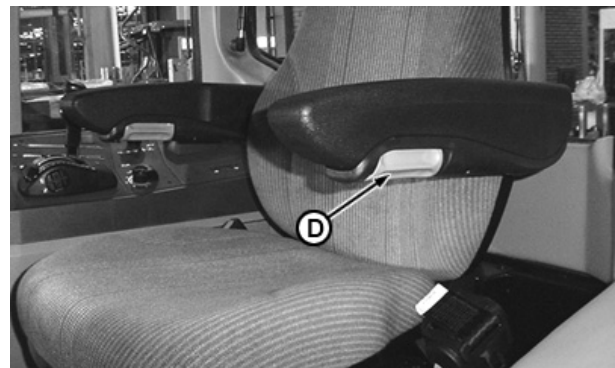
Girar el manípulo (B) para ajustar el peso del operador.

Ajustar el manípulo (C) para reclinar o subir la almohada del asiento y así obtener una posición más cómoda.

Ajustar el manípulo de los apoyabrazos (D) para una posición más cómoda.



CQ273120 -UN-05JUN06



CQ273130 -UN-05JUN06

ML70882,0000449 -63-25OCT04-2/2

Manuales del operador (opcional)

Use el compartimento (A) para guardar los manuales del operador.
En caso de duda, consulte siempre los manuales.



CO209850 -UN-07NOV01

OU83340,000058B -63-14JUL04-1/1

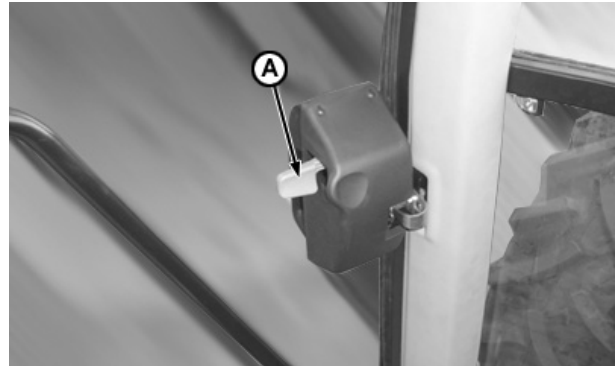
Apertura de la puerta

Para abrir la cerradura use la llave entregada con el tractor. A continuación, apretar el botón (B).

Para abrir la puerta desde dentro, empuje la palanca (A) hacia atrás.



CO224153 -UN-25OCT04



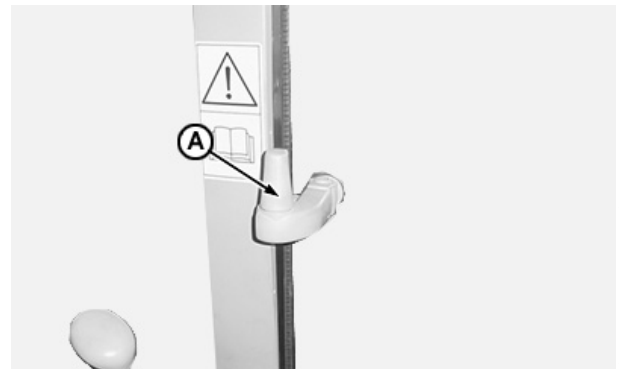
CO224144 -UN-11MAY05

OU83340,0000566 -63-06APR05-1/1

Apertura de ventanillas

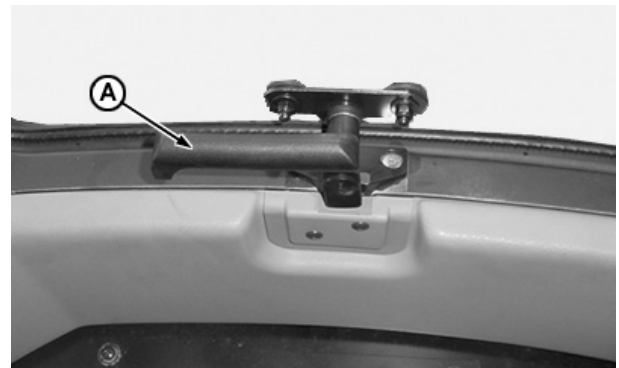
Pueden abrirse las ventanas traseras y laterales.

Abrir las ventanas con las manijas (A).



Ventana derecha

CQ171131 -UN-25OCT04



Ventana trasera

CQ227470 -UN-25OCT04

ML70882,000044C -63-09MAY05-1/1

Sistema de limpia y lavaparabrisas

El interruptor del limpiaparabrisas (A) tiene dos posiciones:

1. Lento
2. Rápido

Para hacer uso del lavaparabrisas, pulse el botón (A).

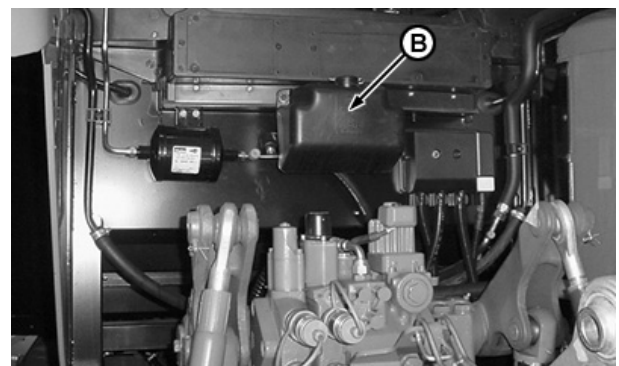
Comprobar el nivel de depósito (B) del lavaparabrisas y rellenar, de ser necesario.

NOTA: La manija de la luna trasera debe estar bloqueada para que el limpiaparabrisas (si existe) se ponga en funcionamiento. Consultar el apartado "Apertura de ventanas" para más información.



CQ171140

CQ171140 -UN-23SEP98

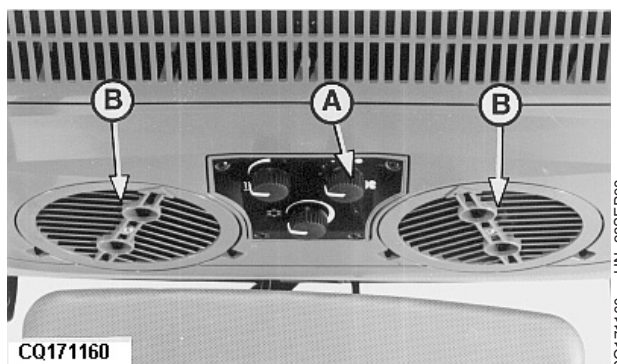


CQ227480 -UN-25OCT04

ML70882,000044D -63-09MAY05-1/1

Ventilador y rejillas de salida de aire

El ventilador tiene cuatro velocidades, que se seleccionan con el conmutador (A). Con las rejillas de salida de aire (B) se puede dirigir el aire según sea necesario.

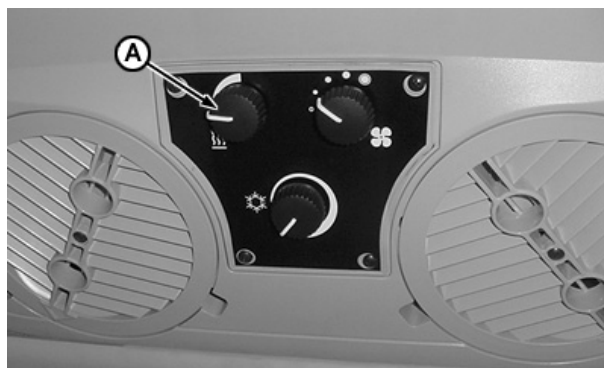


ML70882.000046A -63-16JUN06-1/1

Calefacción

El calor de la cabina se regula mediante el potenciómetro (A). Para aumentar el calor, girar el potenciómetro hacia la derecha.

Poner el ventilador y las rejillas de aire en las posiciones deseadas.

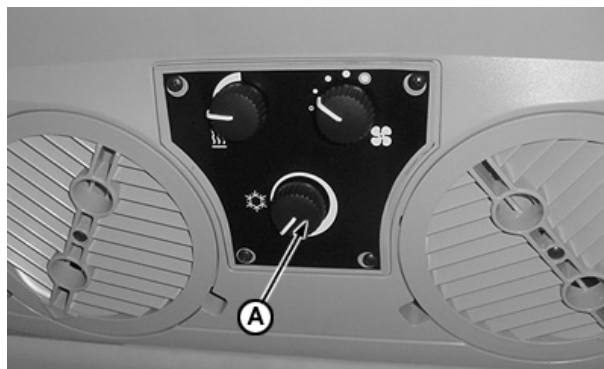


ML70882.000044E -63-23JUN06-1/1

Sistema de aire acondicionado

Ajustar el aire acondicionado con el mando indicado en la ilustración. Girar el botón hacia el lado derecho para bajar la temperatura.

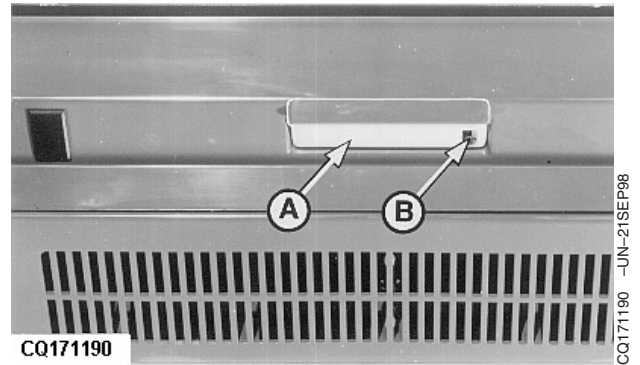
IMPORTANTE: Conectar el sistema de aire acondicionado varias veces al año (incluso en las estaciones frías) durante 5 minutos como mínimo, lo que hará que se lubriquen todas las partes móviles del sistema, p.ej. el compresor de aire.



ML70882.000044F -63-18JAN06-1/1

Luz interior de cabina

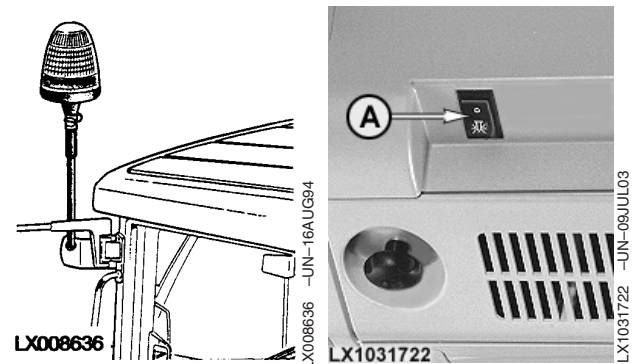
La luz interior de cabina (A) se enciende y apaga con el interruptor (B).



AG.LT04177.50 -63-12SEP98-1/1

Luz giratoria intermitente (opcional)

La luz de aviso giratoria intermitente (no autorizada en determinados países) debe ser utilizada al circular a velocidad lenta y cuando la anchura de tractor sea excesiva. Se enciende con el interruptor (A), en el techo de la cabina.



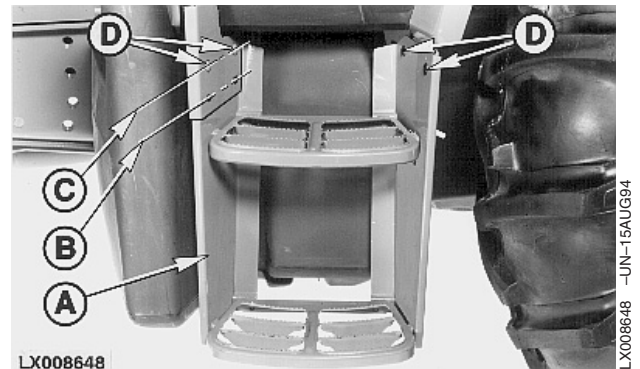
ML70882,0000450 -63-25OCT04-1/1

Ajuste de altura del escalón de acceso

Sacar los tornillos (D). Variar la altura del escalón hasta obtener la posición deseada. Volver a colocar los tornillos (D) y apretarlos.

Realizar la misma operación para el lado derecho (si está equipado).

- A—Escalón de acceso
- B—Posición inferior
- C—Posición superior
- D—Tornillos



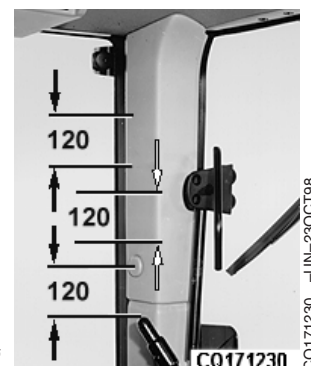
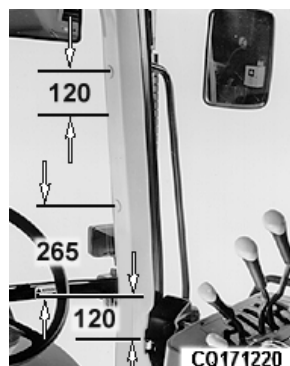
ML70882,0000451 -63-09MAY05-1/1

Instalación de monitores e instrumentos

Hay ciertos lugares en la cabina donde pueden instalarse monitores o instrumentos:

- Poste delantero frontal
- Poste central
- Poste derecho trasero

NOTA: La distancia entre los agujeros de los tornillos de anclaje es 120 mm (in.); la rosca es M10.

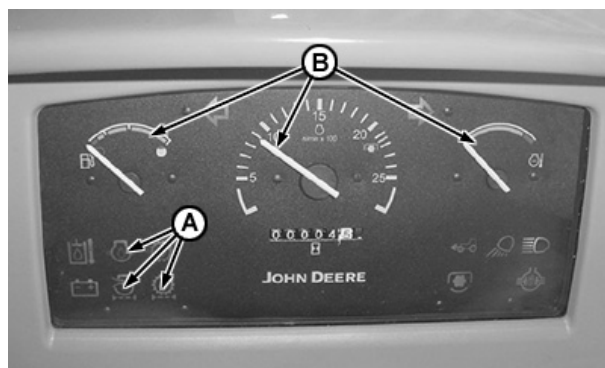


AG,LT04177,51 -63-06APR05-1/1

Período de rodaje

Seguimiento del monitor de rendimiento del motor

IMPORTANTE: El motor está listo para el funcionamiento normal. Extremar las precauciones al conducir durante las primeras 100 horas de funcionamiento, hasta familiarizarse totalmente con el sonido y el tacto del tractor. Prestar debida atención a cada detalle y estar alerta.



Calentar el tractor con cuidado. Comprobar las luces de advertencia (A) y los indicadores (B). Evitar el funcionamiento innecesario del motor al ralentí. Durante el período de rodaje del motor, deberán **observarse estrictamente** las siguientes recomendaciones:

1. Mantener el nivel de aceite del motor entre las marcas de máximo y mínimo de la varilla de nivel y cambiar el aceite tras las primeras 90 - 110 horas de funcionamiento.
2. Someter el motor a cargas entre moderadas y pesadas a diferentes velocidades.
3. Si el motor está sometido a una carga ligera por un período relativamente largo o si dentro de las primeras 100 horas de funcionamiento fue necesario añadir aceite, **será necesario un largo período de rodaje**. En estas situaciones, cambiar el aceite y el filtro del motor a las 100 horas y empezar un nuevo período de rodaje por otras 100 horas, usando aceite especial para rodaje o un aceite "fino" y ejecutar los procedimientos anteriores.
4. En este período comprobar el nivel de aceite con mayor frecuencia.

IMPORTANTE: Durante las primeras 100 horas no rellenar aceite, a menos que el nivel de aceite caiga por debajo del mínimo de la varilla de nivel.

Durante el período de rodaje de un motor nuevo o reparado, usar únicamente aceite especial de rodaje o aceite SAE 10W - 30.

No use aceite normal del tipo SAE 15W-40. Estos aceites no son apropiados para el rodaje del motor.

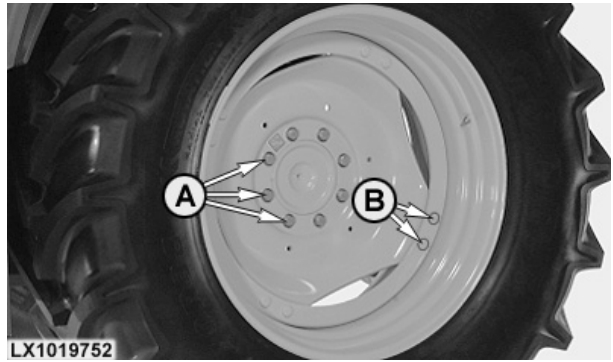
Comprobar con frecuencia el nivel del aceite del motor, de refrigerante, del aceite del sistema hidráulico y de transmisión y del sistema de tracción delantera. Comprobar periódicamente si hay fugas.

Después de las primeras 10 horas de trabajo

Apriete de tuercas/pernos de fijación de rueda trasera

Valor especificado

Pernos de ruedas traseras—Par	
de apriete A	400 N.m
	(290 lb-ft)
Par de apriete B	200 N.m
	(145 lb-ft)



LX1019752

LX1019752 -UN-05APR00

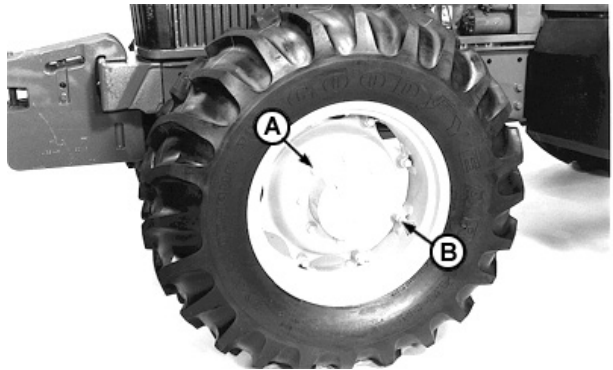
LT04177,0000140 -63-05FEB08-1/3

Volver a apretar los tornillos y tuercas de fijación de las ruedas traseras

Valor especificado

Doble tracción - tornillos de las	
ruedas delanteras—Par de	
apriete A	300 N.m
	(220 lb-ft)
Par de apriete B	250 N.m
	(185 lb-ft)

Los pares de apriete varían según el uso que se dé al tractor



CO182721 -UN-26OCT04

LT04177,0000140 -63-05FEB08-2/3

Apriete de los tornillos de fijación de la cabina o plataforma de conducción

Comprobar el apriete correcto de todos los tornillos de fijación de la cabina o la plataforma.

Apriete los tornillos a los pares siguientes:

Valor especificado

Tornillos delanteros—Torque	220 N.m
	(160 lb-ft)
Tornillos traseros—Torque	200 N.m
	(140 lb-ft)



LX 000378

LX000378 -UN-05APR00

LT04177,0000140 -63-05FEB08-3/3

Mantenimiento durante el período de rodaje

Durante las primeras 10 horas de funcionamiento:

- Realizar el mantenimiento diario y de cada 10 horas. (Ver la sección "Servicio—Diario o cada 10 horas").

IMPORTANTE: Compruebe el par de apriete de las tuercas de las ruedas tras las primeras 10 horas de funcionamiento y luego a intervalos regulares.

- Apretar los tornillos de las ruedas. (Ver la sección "Ruedas, neumáticos y anchos de vía".)

Tras las primeras 50 horas de funcionamiento:

- Apretar los tornillos de las ruedas. (Ver la sección "Ruedas, neumáticos y anchos de vía".)
- Comprobar la tensión de la correa del alternador/ventilador y apretar todas las abrazaderas de las mangueras de los sistemas de admisión de aire y refrigeración del motor.
- Realizar el mantenimiento de 50 horas. (Ver la sección "Servicio—Cada 50 horas".)

Tras las primeras 100 horas de funcionamiento:

- Cambiar el filtro de aceite del sistema de transmisión/hidráulico (ver la sección Servicio —Cada 750 horas).
- Cambie el filtro y el aceite del motor (ver la sección Servicio —Cada 250 horas).

ML70882.0000454 -63-05JUL06-1/1

Comprobaciones previas

Mantenimiento diario antes de arrancar el motor

NOTA: Aparcar el tractor en una superficie nivelada antes de hacer las revisiones.

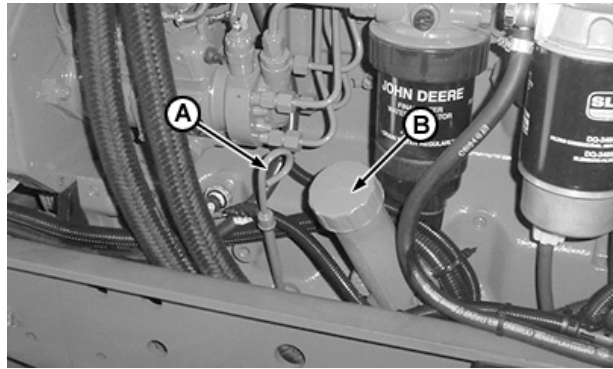
1. Comprobar del nivel del aceite del motor. Limpiar la varilla de nivel (A) y volver a introducirla totalmente. Sacarla de nuevo y comprobar el nivel de aceite. Para que el motor funcione de forma segura, el nivel de aceite debe estar entre las marcas de máximo y mínimo de la varilla de nivel (ver flecha). No haga funcionar el motor si el nivel de aceite está por debajo de la marca de mínimo. En caso contrario, añadir más aceite por la boca de llenado (B).
2. Vaciar el agua y los sedimentos del filtro de combustible por el tapón de vaciado.
3. Engrasar los siguientes puntos cada 10 horas de funcionamiento del tractor si las condiciones de uso son extremadamente húmedas o con mucho barro.
 - Pasador de pivote del eje delantero
 - Eje de transmisión de la columna de la dirección.
 - Extremos de la barra de acoplamiento.

Use grasa SD Polyurea o similar.

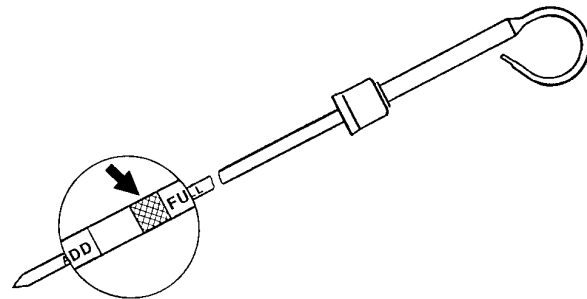
4. Compruebe el nivel de aceite hidráulico de la transmisión. Saque la varilla de nivel y límpiela. Insertar la varilla de nivel hasta el fondo. El nivel de aceite debe quedar entre las dos marcas de la varilla. Si el nivel está abajo, añada aceite.
5. Compruebe el nivel de refrigerante en el depósito de expansión del radiador. Si el motor está frío y el nivel del refrigerante está por debajo de la marca LOW, añadir refrigerante al depósito de expansión hasta que el nivel esté entre las marcas LOW y MAX.

IMPORTANTE: Volver a conectar el manguito de drenaje a la tapa del depósito de expansión.

Para más detalles, ver la sección "Combustible, lubricantes y refrigerante".



CC224147 -UN-03NOV04



FD000047

FD000047 -UN-13MAR96

ML70882,0000455 -63-23JUN06-1/1

Funcionamiento del motor

Antes del arrancar el motor—Transmisión

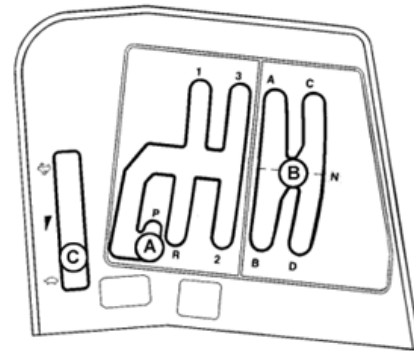


ATENCION: Nunca dejar el motor en marcha en un garaje o en un lugar cerrado. Asegurarse de que haya suficiente ventilación. ¡Peligro de asfixia!

1. Detener la TDF del tractor.
2. Mover la palanca de cambios (A) a la posición "P" (estacionamiento).
3. Poner la palanca del cambio de grupos (B) en punto muerto.
4. Colocar la palanca del acelerador manual (C) en una velocidad media (primer tercio de su recorrido).
5. Poner la palanca del elevador hidráulico en posición "descenso".
6. Girar la llave principal un paso a la derecha.
7. Comprobar el indicador de combustible. Ver si el tractor tiene combustible.
8. Ponga en marcha el motor. Soltar la llave cuando arranque el motor.

NOTA: NO hacer funcionar el motor de arranque durante más de 30 segundos. Poner la llave de contacto en la posición de APAGADO. Esperar al menos un minuto, antes de intentar arrancar de nuevo.

No variar la posición de la palanca del acelerador de mano durante el calentamiento inicial del motor. Dejar el motor en marcha durante unos minutos y prolongar el período de calentamiento según sea necesario.



Tractor con transmisión SYNCROPLUS

CG171091 -UN-26OCT04

LT04177.0000141 -63-05JUL07-1/1

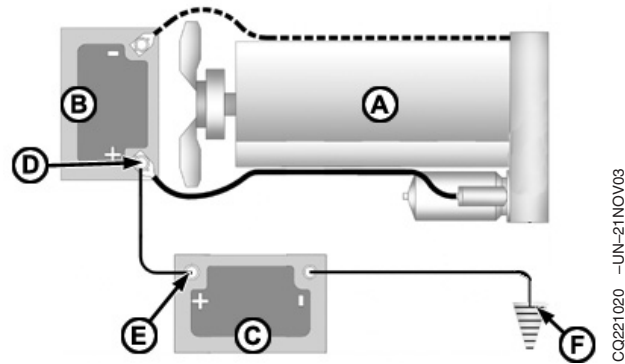
Uso de batería de refuerzo

IMPORTANTE: En caso de ser necesario recargar la batería, no conectar los cables de la batería de refuerzo (C) directamente a los terminales de la batería descargada (B). Esto podría dañar las baterías e incluso provocar una explosión.

Usar cables a los que se hayan conectado pinzas de tipo "cocodrilo" y con suficiente capacidad conductora de corriente.

Procedimiento

1. Conectar un cable entre los bornes (+) (D y E) de las baterías (B y C).
2. Conectar un extremo del otro cable al borne (-) de la batería de refuerzo (C) y conectar el otro extremo a un punto de masa, por ejemplo: a la carcasa del motor o al chasis.
3. Poner en marcha el motor.



A—Motor
B—Batería descargada
C—Batería de refuerzo
D—Borne positivo de la batería descargada
E—Borne positivo de la batería de refuerzo
F—Conexión a masa

CO221020 -UN-21NOV03

OU83340,00003F6 -63-21NOV03-1/1

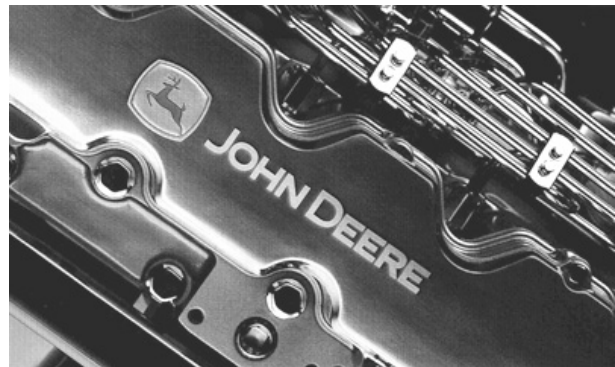
Calentamiento del motor

IMPORTANTE: No someta el motor a plena carga antes de que se haya calentado. El funcionamiento del motor al ralentí da lugar a una combustión insuficiente y puede crear acumulaciones de carbonilla en el motor.

No trabaje con el tractor a plena carga hasta que el motor esté caliente. Para calentar el motor, hágalo funcionar con el acelerador de mano a medio recorrido hasta alcanzar la temperatura de trabajo.

Si el tractor se detiene con el motor funcionando durante tres o cuatro minutos, o más, la velocidad de giro del motor no deberá ser menor a 1200 r/min.

NOTA: El motor debe girar a una velocidad por encima del régimen de ralentí hasta que la temperatura del sistema de refrigeración del motor supere los 20°C (68°F).



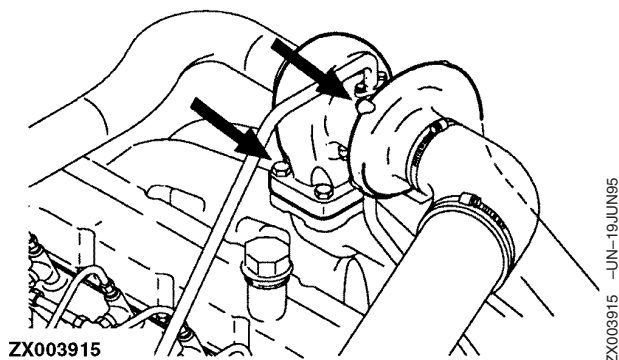
CO224770 -UN-08JUL04

OU83340,0000597 -63-26JUL05-1/1

Motores con turbocompresor

La mayor parte de las averías del turbocompresor se originan por no seguir el procedimiento correcto de arranque y parada del motor. Una vez en marcha, antes de detener el motor, déjelo funcionar sin carga durante al menos 30 segundos.

IMPORTANTE: Si el motor se "cala" mientras está siendo usado con carga, vuelva a arrancarlo **INMEDIATAMENTE**. Esto evitará el recalentamiento del turbocompresor.



ZX003915 -UN-19JUN95

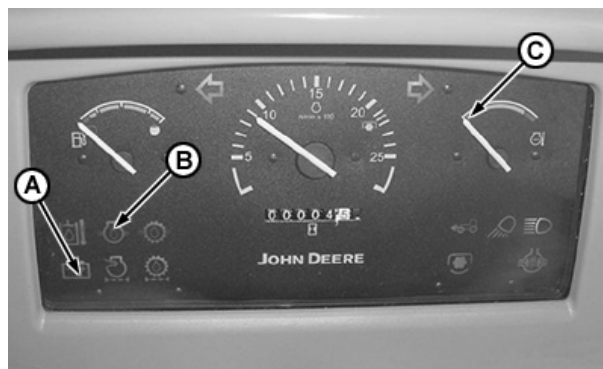
OU83340,0000598 -63-17JUL04-1/1

Comprobación de instrumentos tras poner el motor en marcha

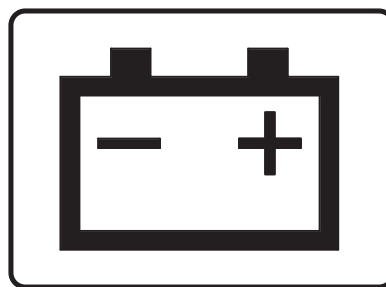
IMPORTANTE: Si la luz de alerta del sistema de carga (A) o la de la presión del aceite (B) no se apagan, o el indicador de temperatura del agua (C) indica sobrecalentamiento del motor, detenga el motor inmediatamente y averigüe cuál es la causa.

La luz de advertencia de la batería (A) se enciende cuando la tensión (carga) de salida del alternador está baja. La luz debe encender cuando la llave de contacto está activada y apagar cuando el motor empieza a trabajar.

Si la luz permanece encendida más de 5 segundos mientras el motor opera normalmente, detenga el motor y averigüe la causa. Si la causa no se debe a una tensión insuficiente o una correa del ventilador rota, consulte al concesionario John Deere.



CQ209812 -UN-15NOV04



CQ224780 -UN-08JUL04

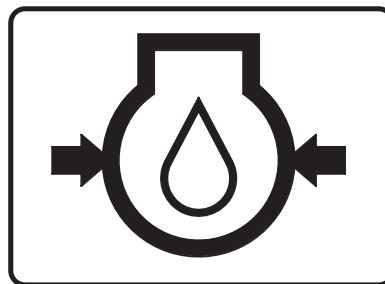
Continúa en la pág. siguiente

OU83340,00004B4 -63-23JUN06-1/3

La luz de advertencia de presión de aceite (B) se enciende si la presión del aceite del motor está baja. La luz debe encender cuando la llave de contacto está activada y apagar cuando el motor empieza a trabajar.

IMPORTANTE: Nunca hacer funcionar el motor con aceite insuficiente. Si la luz permanece encendida más de 5 segundos durante el funcionamiento normal del motor, detenga el motor y averigüe la causa.

Si no se debe a que falta aceite, acuda a su concesionario John Deere.



CQ224782 -UN-08JUL04

OU83340,00004B4 -63-23JUN06-2/3

Si el indicador del termómetro indica un calentamiento excesivo, región (A), detenga el motor y averigüe la causa.

Comprobar el agua del radiador y el nivel de aditivos mientras se enfría el motor. Comprobar también que el enjambre de grade del radiador no está obstruido. Comprobar la tensión de la correa del ventilador. Si con todas estas comprobaciones no se resuelve el problema, acuda a su concesionario John Deere.



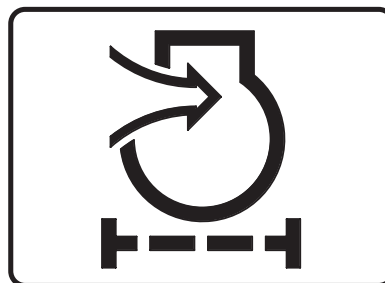
CQ209752 -UN-11MAY05

OU83340,00004B4 -63-23JUN06-3/3

Luz de alerta de obstrucción del filtro de aire

Esta luz testigo se enciende si el filtro de aire está obstruido. Limpie o cambie el filtro de aire tan pronto como sea posible.

La luz debería encenderse brevemente al girar lentamente la llave a la posición de arranque.



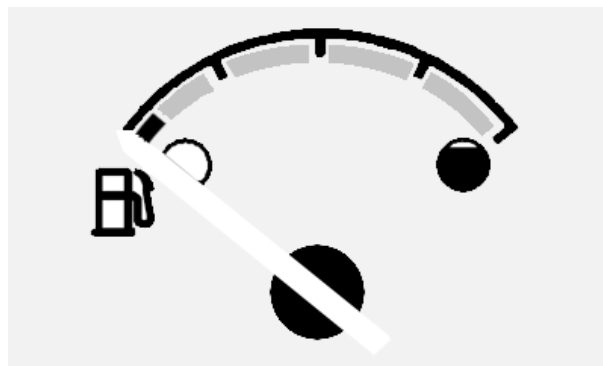
CQ224783 -UN-09JUL04

OU83340,0000567 -63-06APR05-1/1

Comprobación del nivel de combustible

Detenga el tractor y llene el depósito antes de que la aguja del indicador de combustible (A) llegue a la marca de vacío (círculo sin marcar).

IMPORTANTE: Emplee únicamente Diesel. Véanse las especificaciones del combustible en "Combustible y lubricantes".



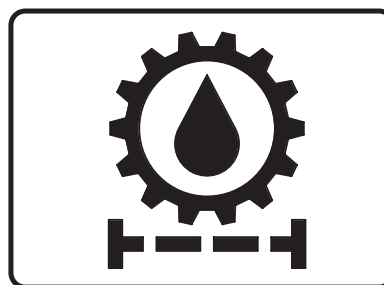
CQ209751 -UN-25OCT04

OU83340,00004B6 -63-01MAR04-1/1

Luz de alerta de obstrucción del filtro de aceite de la transmisión

Esta luz de alerta se enciende cuando el filtro del aceite de la transmisión está obstruido.

NOTA: Si la luz sigue encendida incluso tras haberse calentado el aceite, cambie los filtros del sistema hidráulico y de la transmisión.



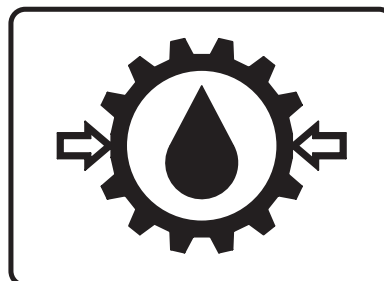
CQ171111 -UN-09JUL04

OU83340,00004B7 -63-01MAR04-1/1

Luz de alerta de presión del aceite de la transmisión

La luz de alerta de presión del aceite de la transmisión se enciende cuando hay una caída de presión en el aceite de la transmisión.

IMPORTANTE: Cuando se encienda la luz de alerta de presión del aceite de la transmisión, detenga el tractor inmediatamente, de lo contrario se podrá dañar la transmisión. Solicite inmediatamente asistencia técnica de su concesionario John Deere.



CQ224781 -UN-09JUL04

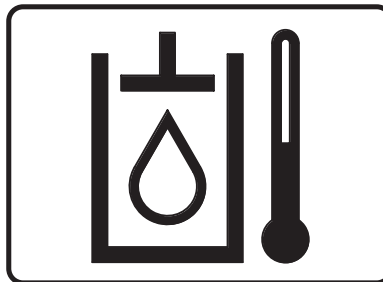
OU83340,0000599 -63-17JUL04-1/1

Luz de alerta de temperatura del aceite de la transmisión

La luz de alerta de temperatura del aceite de la transmisión se enciende cuando el aceite de la transmisión está demasiado caliente.

Si se enciende esta luz, detenga el tractor y averigüe la causa.

Si el problema persiste, consulte a su concesionario John Deere.



CO224784 -UN-08JUL04

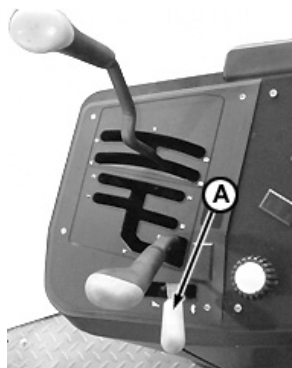
OU83340,0000568 -63-12JUL04-1/1

Cambio de velocidad de motor

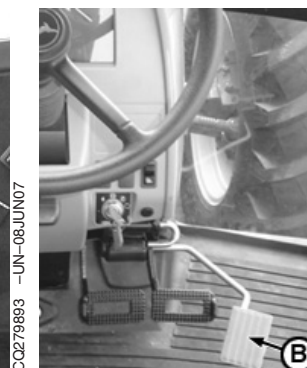
Para aumentar el régimen del motor, empujar la palanca del acelerador (A) hacia delante. Para aumentar temporalmente el régimen del motor más allá del régimen ajustado mediante la palanca del acelerador, pisar el pedal del acelerador (B).



ATENCION: Utilizar sólo el pedal del acelerador al conducir por vías públicas. Dejar la palanca del acelerador en la posición de ralentí.



Palanca del acelerador



Pedal del acelerador

CO279893 -UN-08JUN07

CO224148 -UN-08JUN04

LT04177,0000142 -63-08JUN07-1/1

Nuevo arranque del motor

Si el motor se para cuando está funcionando a alto régimen, vuelva a arrancarlo para prevenir una generación anormal de calor. Siga trabajando normalmente o haga funcionar el motor a baja velocidad durante uno o dos minutos antes de detenerlo.

AG.LT04177,65 -63-26OCT04-1/1

Transporte del tractor



ATENCION: ¡Nunca intente arrancar el tractor remolcándolo!

La mejor forma de transportar un tractor averiado es en un camión de cama baja. Siga las instrucciones que se dan en la sección “Transporte”.

ML70882,0000457 -63-06APR05-1/1

Parada del motor

1. Poner el acelerador de mano (A) en la posición de ralentí (800 r/min). Dejar que el motor funcione al ralentí durante dos minutos.

IMPORTANTE: El aceite del motor hará que se enfríen ciertas partes del motor. La parada repentina de un motor excesivamente caliente puede causar daños graves a estas partes debido al sobrecalentamiento o pérdida de lubricación.



CO279893 -UN-08JUN07

2. Desconectar la llave de contacto.



ATENCION: Prevenir accidentes. Sacar la llave de contacto y guardarla de forma segura.

LT04177,0000143 -63-08JUN07-1/1

Funcionamiento del tractor

No sobrepasar las velocidades máximas

⚠ ATENCION: No sobrepasar las velocidades de marcha seguras bajo ninguna circunstancia.

Reducir la velocidad de marcha bajo condiciones atmosféricas adversas y al circular por pendientes o terreno difícil.

La máxima velocidad de marcha para un tractor no lastrado y sin carga, o cuando esté arrastrando un peso inferior al del tractor es de 30 km/h (18.64 mph).

Reducir la velocidad de marcha a 16 km/h (9.94 mph) al remolcar cargas más pesadas que el tractor. Tener especial cuidado con el grupo de cambio D.



N39084 -UN-30MAR89

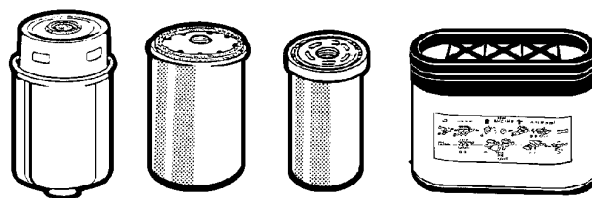
LT04177,0000159 -63-14JUN07-1/1

Reducción del consumo de combustible

Realizar un mantenimiento correcto

Cambiar los filtros de aire, de combustible, de aceite del motor y del sistema hidráulico/transmisión dentro de los intervalos de mantenimiento especificados (véase la sección "Servicio").

Usar únicamente recambios originales John Deere.



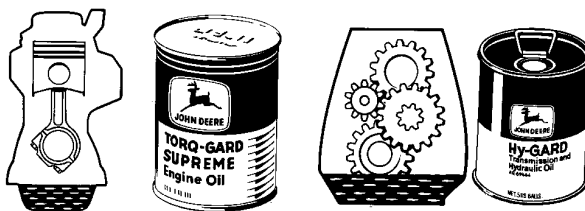
LX1031683

LX1031683 -UN-27MAR03

ML70882,0000459 -63-21JUN06-1/6

Utilizar únicamente los aceites y lubricantes recomendados (véase la sección "Combustible, lubricantes y refrigerante").

Hacer que su concesionario John Deere compruebe regularmente el sistema de alimentación.



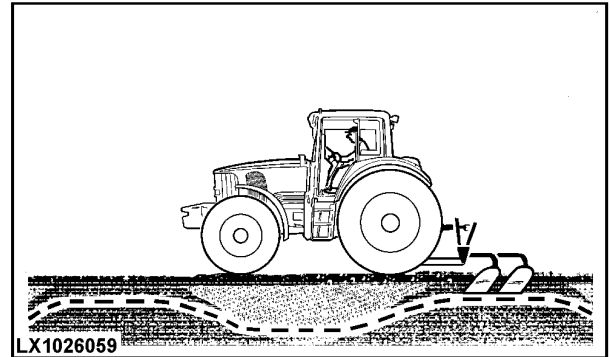
L103642

L103642 -UN-15AUG94

Continúa en la pág. siguiente

ML70882,0000459 -63-21JUN06-2/6

Hacer que su concesionario John Deere compruebe regularmente el sistema de enganche.



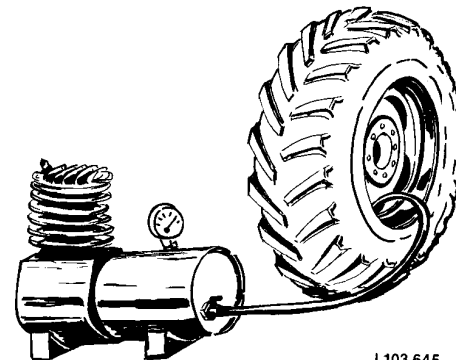
LX1026059

LX1026059 -UN-18MAY01

ML70882,0000459 -63-21JUN06-3/6

Conducir con las presiones de inflado correctas

Adaptar la presión de los neumáticos al tipo de trabajo y a las condiciones del terreno. Consultar al concesionario John Deere.



L103 645

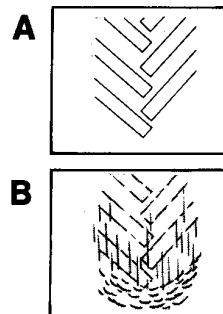
ML70882,0000459 -63-21JUN06-4/6

L103645 -UN-15AUG94

Selección del lastre correcto

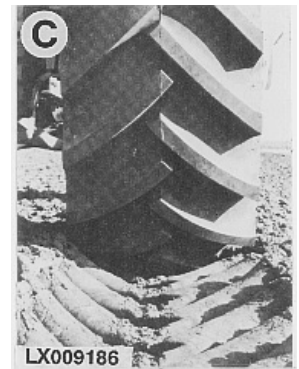
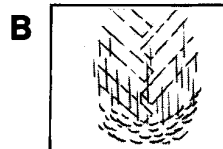
Elegir un lastre correcto que origine un patinaje de los neumáticos ente el 8 y el 12%. No usar más lastre que el necesario y reducir el lastre para trabajos ligeros.

- A—Lastre excesivo
- B—Lastre insuficiente
- C—Lastre correcto



LX009185

Continúa en la pág. siguiente



LX009186

LX009185 -UN-01SEP94

LX009186 -UN-01SEP94

ML70882,0000459 -63-21JUN06-5/6

Selección de la marcha correcta

Conducir siempre con la marcha más alta posible a un régimen reducido del motor.

Elegir una marcha de tal forma que el régimen del motor (A) sin carga disminuya para 150 a 250 rpm cuando el tractor esté en funcionamiento y el motor bajo carga (B).

NOTA: Si se realizan trabajos ligeros, mantener el régimen del motor por debajo de 2000 r/min. Seleccionar la marcha de forma que, al trabajar, el régimen del motor se reduzca entre 200 y 300 r/min.



ML70882,0000459 -63-21JUN06-6/6

Engrane de marchas

El tractor puede funcionar en cualquier marcha con velocidades nominales del motor entre 1600 y 2400 r/min. Dentro de estos valores, el motor puede someterse a plena carga. Para trabajos ligeros use una marcha más larga y una menor velocidad del motor. Ello le hará ahorrar combustible y reducirá el desgaste.

IMPORTANTE: Evite trabajar prolongadamente a velocidades de marcha inferiores a 6 km/h (3.73 mph) cuando el tractor lleve el lastrado máximo y el motor esté funcionando a plena potencia.

AG,LT04177,71 -63-14SEP98-1/1

Velocidades calculadas de avance del tractor

Las velocidades deben ser seleccionadas de modo a evitar el exceso constante de carga del motor.

Las velocidades de avance con el motor funcionando en régimen nominal son indicadas en la página siguiente.

Para determinar la velocidad de avance en relación al régimen del motor, hacer lo siguiente:

$$\frac{\text{Régimen deseado del motor}}{2300 \text{ r/min}} = \text{Factor de conversión}$$

Factor de conversión, multiplicado por la velocidad de avance indicada en la tabla adjunta, resulta en la velocidad de avance y en el régimen deseados.

Ejemplo:

Velocidad de avance a 2300 rpm, de acuerdo con la tabla de velocidad: B3 = 8.2 km/h;
rpm deseado: 1400 r/min

$$\frac{1400 \text{ r/min}}{2300 \text{ r/min}} = 0,61$$

$$8.2 \text{ km/h} \times 0.61 = 5 \text{ km/h}$$

Para determinar la velocidad del motor a la velocidad de avance definida, proceda de la manera siguiente :

$$\frac{\text{Velocidad de avance deseada}}{\text{Tabla de velocidad de avance}} = \text{Factor de conversión}$$

Factor de conversión multiplicado por el régimen resulta en el régimen deseado del motor

Ejemplo:

$$\frac{5.5 \text{ km/h}}{6.2 \text{ km/h}} = 0,89$$

$$2300 \text{ rpm} \times 0.89 = 2047 \text{ rpm}$$

Velocidades del tractor con transmisión PowrQuad

Transmisión PowrQuad

Velocidades de avance a un régimen nominal del motor de 2,300 rpm, con neumáticos 18.4x38R1 y 23.1x30R1.

6415 y 6615— 16 marchas de avance y 16 marchas de retroceso				
Engranaje	Velocidad del vehículo (km/h)	Velocidad del vehículo (mph)	Retroceso (km/h)	Retroceso (mph)
A1	2,5	1.6	2,9	1.8
A2	3,0	1.9	3,5	2.2
A3	3,6	2.3	4,2	2.6
A4	4,3	2.7	5,2	3.3
B1	5,3	3.3	6,2	3.8
B2	6,3	3.9	7,4	4.6
B3	7,5	4.7	9,0	5.6
B4	9,3	5.8	10,9	6.8
C1	8,3	5.2	9,9	6.2
C2	10,1	6.3	11,9	7.4
C3	12,1	7.6	14,2	8.9
C4	14,7	9.2	17,4	10.9
D1	17,3	10.8	21,2	13.3
D2	20,9	13.0	25,5	15.9
D3	24,9	15.6	30,5	19.0
D4	30,6	19.1	37,4	23.4

Marchas adicionales con transmisión ultralenta				
Engranaje	Velocidad del vehículo (km/h)	Velocidad del vehículo (mph)	Retroceso (km/h)	Retroceso (mph)
A1	0,23	0.14	0,27	0.17
A2	0,28	0.18	0,33	0.21
A3	0,33	0.21	0,39	0.24
A4	0,41	0.27	0,48	0.30
B1	0,46	0.28	0,55	0.34
B2	0,56	0.35	0,66	0.41
B3	0,67	0.42	0,79	0.49
B4	0,82	0.51	0,97	0.61
C1	0,75	0.47	0,90	0.56
C2	0,91	0.57	1,08	0.68
C3	1,09	0.68	1,29	0.81
C4	1,33	0.83	1,59	0.99

Velocidades para tractor con transmisión SyncroPlus

Transmisión SyncroPlus

Velocidades de avance a un régimen nominal del motor de 2,300 rpm, con neumáticos 18.4x38R1 y 23.1x30R1.

Tractores 6415, 6220, 6415 Classic y 6420 — 12 marchas de avance y 4 marchas de retroceso		
Engranaje	Velocidad del vehículo (km/h)	Velocidad del vehículo (mph)
A1	2,2	1.4
A2	3,1	1.9
A3	4,1	2.6
B1	4,4	2.6
B2	6,2	3.9
B3	8,2	5.1
C1	7,2	4.5
C2	10,1	6.3
C3	13,4	8.4
D1	15,6	9.8
D2	21,8	13.6
D3	28,7	17.9
Retroceso-A	2,7	1.7
Retroceso-B	5,4	3.4
Retroceso-C	8,8	5.5
Retroceso-D	19,0	11.9

Continúa en la pág. siguiente

LT04177,000015D -63-18JUN07-1/2

Velocidades con transmisión ultralenta		
Engranaje	Velocidad del vehículo (km/h)	Velocidad del vehículo (mph)
A1	0,22	0,14
A2	0,31	0,19
A3	0,41	0,26
B1	0,44	0,27
B2	0,62	0,39
B3	0,82	0,51
C1	0,72	0,45
C2	1,02	0,63
C3	1,35	0,84
D1	Imposible	
D2	Imposible	
D3	Imposible	
Retroceso-A	0,27	0,17
Retroceso-B	0,54	0,34
Retroceso-C	0,88	0,55
Retroceso-D	Imposible	
Ruedas delanteras compatibles		
Ruedas traseras 23.1-30R1		

Otros neumáticos disponibles por fabricante

Neumático	Factor de conversión
14.9-24	0,7
14.9-26	0,8
15.5-38	0,9
16.9-24	7,9
18.4-34	0,9
18.4-38	5,1
620/75R30R1	2,2
320/90R50R1	12,2

NOTA: Las velocidades del vehículo indicadas en la tabla son teóricas. La velocidad real depende de la circunferencia de rodado, de la carga, de la presión de inflado y del tipo de neumáticos, del patinaje etc. Si resulta necesario conocer la velocidad de marcha exacta, conviene determinar ésta midiéndola.

Cambio de marchas en la transmisión SYNCROPLUS™

Los grupos y las marchas se selecciona con sus respectivas palancas.

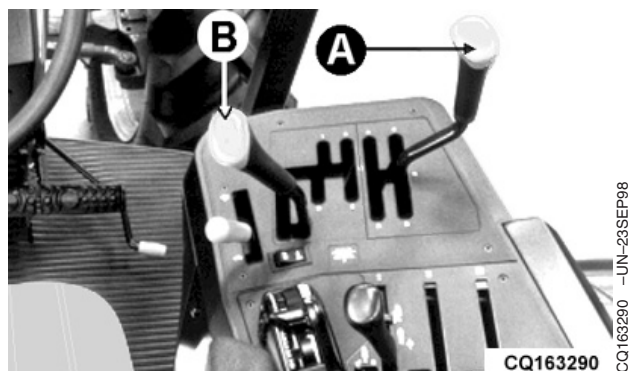
A - Grupos

B - Marchas

Para cambiar de grupo cuando se va hacia delante, pise el pedal del embrague (D) sin detener el tractor.

Cuando deba cambiarse de avance a marcha atrás, o viceversa, es recomendable detener el tractor completamente antes de engranar la marcha inversa.

IMPORTANTE: Para evitar desgastes innecesarios, no conduzca con el pie apoyado sobre el pedal de embrague.



SYNCROPLUS es una marca registrada de Deere & Company

ML70882,000046D -63-05NOV04-1/1

Cambio de marchas en la transmisión POWRQUAD™

Los grupos y las marchas se selecciona con sus respectivas palancas.

A - Grupos

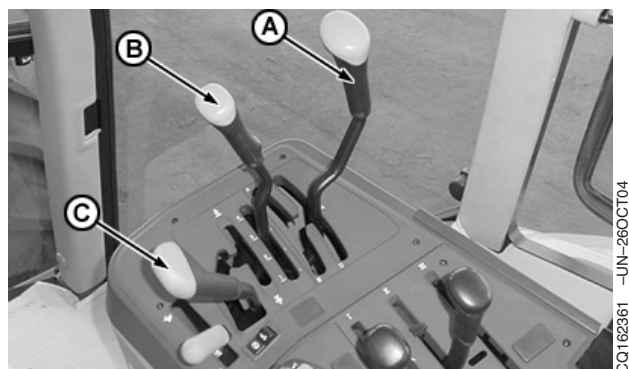
B - Marchas

C - Inversor

Para cambiar de grupo se pisa el pedal del embrague (D). Para cambiar de marcha o de sentido (inversor), no es necesario pisar el pedal de embrague.

IMPORTANTE: Para evitar desgastes innecesarios, no conduzca con el pie apoyado sobre el pedal de embrague.

⚠ ATENCION: Si se engrana la palanca del inversor con el motor en marcha y un grupo engranado, el tractor comenzará a moverse.



POWRQUAD es una marca registrada de Deere & Company

ML70882,000046E -63-05NOV04-1/1

Conexión de la transmisión ultralenta — Si se equipa

La transmisión ultralenta puede conectarse en los siguientes grupos: A, B y C.

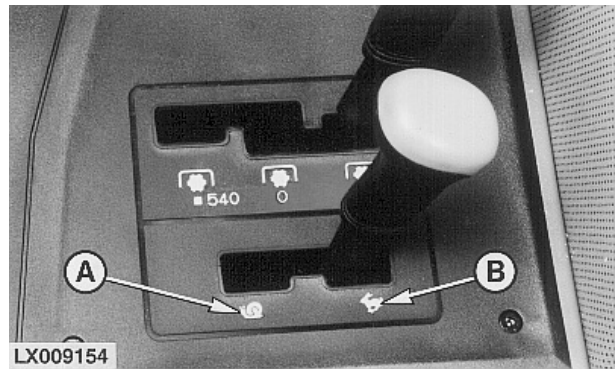
Para conectar o desconectar la transmisión ultralenta, pise el pedal del embrague.

Conecte la transmisión ultralenta del siguiente modo:

1. Seleccione un grupo.
2. Conecte la transmisión ultralenta.

NOTA: No conecte la transmisión ultralenta con el motor a una velocidad superior a 1000 r/min.

IMPORTANTE: No use la transmisión ultralenta con aperos que penetren en la tierra, lo que requiere mayor potencia.



A—Velocidad con transmisión ultralenta
B—Velocidad normal

OU83340,00005B2 -63-26OCT04-1/1

Bloqueo del diferencial

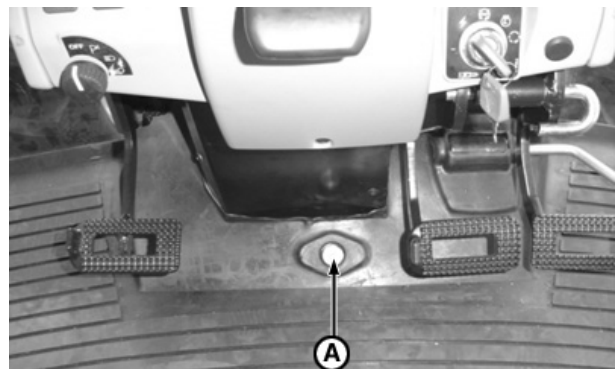
Si el patinaje de las ruedas varía notablemente entre ambas ruedas traseras, bloquee el diferencial con el botón (A).

Para desconectar el bloqueo del diferencial, pise un pedal de freno o pulse de nuevo el botón (A).

Cuando el bloqueo del diferencial está conectado, en el panel de instrumentos se enciende una luz testigo de alerta.

IMPORTANTE: Evite efectuar virajes cerrados con el bloqueo del diferencial conectado, para evitar el desgaste prematuro del conjunto.

IMPORTANTE: Para evitar dañar el conjunto del bloqueo del diferencial, NO CONECTE el bloqueo del diferencial cuando una de las ruedas patine y la otra esté detenida.



OU83340,0000521 -63-03JUN04-1/1

Uso de los frenos



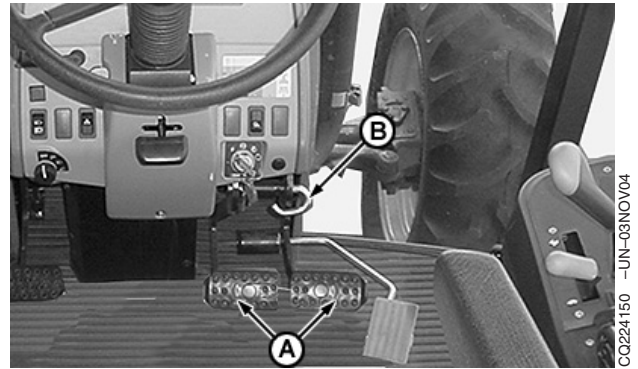
ATENCION: Antes de transitar con el tractor por vías públicas, acople los dos pedales de freno con la el pasador (B).

Para realizar virajes más cerrados, use los pedales de freno (A) por separado. Saque el pasador de enclavado de los pedales (B) y pise sólo un pedal. Para detener el tractor, pise ambos pedales de freno.

IMPORTANTE: Para evitar desgastes prematuros en el conjunto, no conduzca el tractor con el pie descansando sobre los pedales de freno.

Reduzca la velocidad de carga cuando ésta sea más pesada que el tractor y no posea un sistema de frenado propio. No aplique los frenos bruscamente. En el manual del operador de los aperos hallará recomendaciones para su transporte.

Tenga especial cuidado al transportar cargas en suelos desnivelados, al tomar curvas o al frenar mientras baja pendientes.



OU83340,0000520 -63-03JUN04-1/1

Uso de la tracción delantera

La tracción delantera puede conectarse y desconectarse en cualquiera de las marchas de avance o marcha atrás, sin necesidad de utilizar el embrague, incluso estando el tractor bajo carga.

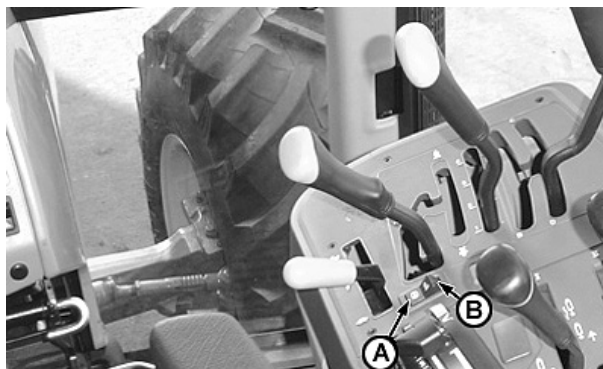
Al conducir por superficies muy lisas o con gravilla suelta, disminuya la velocidad y asegúrese de que el tractor esté bien lastrado para evitar que las ruedas patinen y se pierda el control de la dirección. Para tener un control mejor, conecte la tracción delantera.

IMPORTANTE: Conecte la tracción delantera sólo cuando sea necesario, alargando así la vida útil de los neumáticos delanteros. **NO CONECTE** la tracción delantera al conducir en carretera.

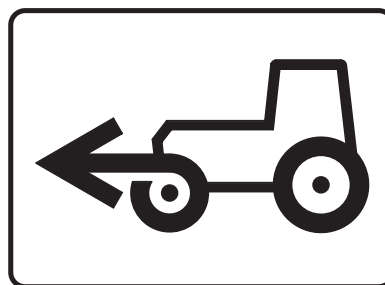
NO APLIQUE cadenas a las ruedas delanteras. Ello puede provocar serios daños al tractor.

Para conectar la tracción delantera, pulse el interruptor (B).

A—Tracción delantera desconectada
B—Tracción delantera conectada



CQ224790 -UN-12JUL04



CQ224785 -UN-09JUL04

ML70882,000046F -63-05NOV04-1/1

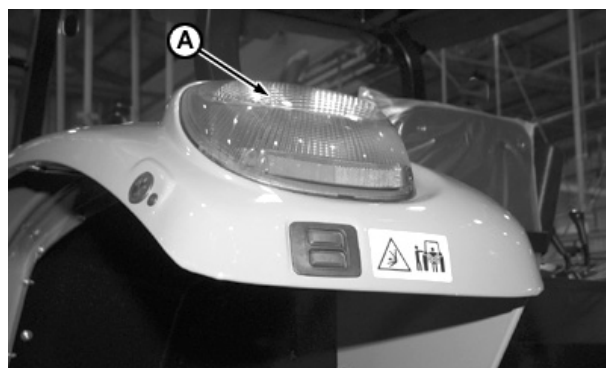
Circular por vías públicas

IMPORTANTE: Al conducir el tractor por vías públicas, tome las siguientes precauciones:



ATENCION: NUNCA encienda un faro de trabajo trasero al conducir el tractor en vías públicas, especialmente de noche. La luz blanca y brillante de la parte trasera del tractor podría confundir a los conductores de otros vehículos al acercarse por detrás.

1. Antes de conducir el tractor por una vía pública, cerciórese de que las luces de aviso posteriores (A) funcionen correctamente. Compruebe que las luces sean visibles a otros usuarios de la vía pública.
2. Conecte el interruptor de los intermitentes de avería (B) y asegúrese de que los faros principales estén ajustados para usar en vías públicas.
3. Al bajar pendientes con gravilla suelta, ponga especial cuidado para evitar que las ruedas patinen y se pierda el control de la dirección. Para disminuir la probabilidad de patinaje de las ruedas, aminore la velocidad y asegúrese de que el tractor esté correctamente lastrado.
4. Para conducir en carretera desconecte la tracción delantera (C). El transporte en superficies duras con la tracción delantera conectada provoca un desgaste excesivo de los neumáticos delanteros.
5. Siempre que vaya a virar use los intermitentes de giro a derecha o izquierda. Tras completar el giro, no olvide poner la palanca (D) en su posición central.
6. Conduzca el tractor siempre en una marcha adecuada que le permita tener pleno control del tractor. Aminore la velocidad en suelos desnivelados o al tomar curvas cerradas, especialmente cuando se transporten aperos pesados enganchados detrás.
7. Antes de transitar con el tractor por vías públicas, acople los dos pedales de freno con la el pasador (E). Evitar aplicar los frenos bruscamente.
8. Antes de comenzar a bajar una pendiente, reduzca a una marcha más corta, de modo que pueda controlar la velocidad del tractor sin usar demasiado el freno. Nunca baje pendientes en punto muerto.



CQ224152 -UN-09MAY05



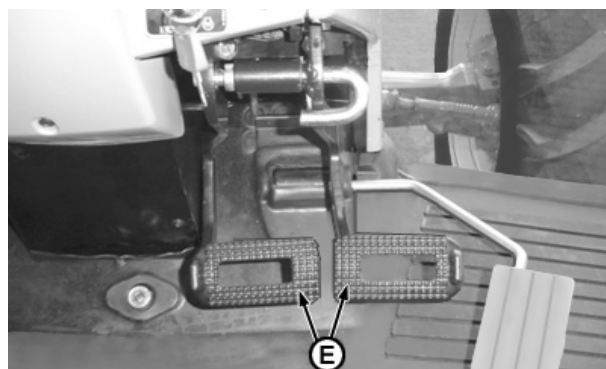
CQ224154 -UN-26OCT04



CQ220170 -UN-26OCT04



CQ220161 -UN-26OCT04



CQ224163 -UN-09NOV07

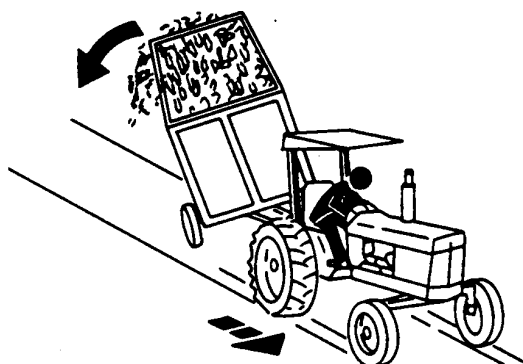
Remolcar cargas con seguridad

La distancia de frenado aumenta con la velocidad y la carga remolcada así como en pendientes. Las cargas, con o sin frenos, excesivamente pesadas para el tractor o remolcadas a velocidad excesiva pueden provocar una pérdida del control. Tener en cuenta el peso total del equipo y su carga.

Respetar las velocidades máximas para transporte por carretera recomendadas a continuación y las restricciones locales al respecto que pueden ser inferiores:

- Si el equipo remolcado carece de frenos, no avanzar a más de 32 km/h (20 mph) y no remolcar cargas que superen 1,5 veces el peso del tractor.
- Si el equipo remolcado dispone de frenos, no avanzar a más de 40 km/h (25 mph) y no remolcar cargas que superen en 4,5 veces el peso del tractor.

Asegurar que la carga no supere la relación entre pesos recomendada. Aumentar el lastrado del tractor para obtener el peso máximo recomendado, reducir la carga remolcada o utilizar un tractor más pesado con potencia suficiente. Lastrar el tractor, reducir la carga remolcada o usar un tractor más pesado. Extremar las precauciones al remolcar cargas en condiciones adversas del firme, al girar o sobre desniveles.



TS216 -UN-23AUG88

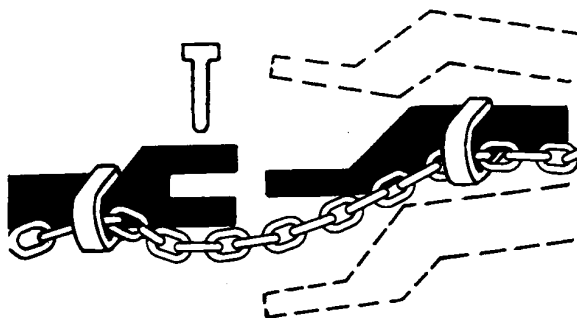
DX,TOW -63-02OCT95-1/1

Emplear una cadena de seguridad

Una cadena de seguridad asegura el equipo arrastrado en caso de que se separase de la barra de tiro.

Utilizar las piezas de unión adecuadas y enganchar la cadena a la barra de tiro u otro punto de anclaje especificado. Asegurarse de que haya holgura suficiente para tomar curvas con el equipo.

Consultar al concesionario John Deere para conseguir una cadena que aguante obradamente el peso del equipo arrastrado. No utilizar la cadena para remolcar equipos u otras máquinas.



TS217 -UN-23AUG88

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

Parada del tractor



ATENCION: Antes de salir de la máquina, ponga siempre la palanca del cambio de marchas en la posición de "ESTACIONAMIENTO". Dejar una marcha puesta con el motor detenido no es una medida que garantice que el tractor no se vaya a mover.

IMPORTANTE: Antes de poner la palanca del cambio de marchas en la posición de "ESTACIONAMIENTO" el tractor deberá haberse detenido completamente, evitando así daños en la transmisión.

- Use los frenos para detener el tractor.
- Ponga la palanca del cambio de grupos en punto muerto.
- Ponga la palanca del cambio de marchas en pos. "P" (estacionamiento).

- Baje el apero hasta el suelo con la palanca del elevador hidráulico.
- Desplazar la palanca del acelerador de mano a la posición de ralentí.
- Deje que el motor funcione al ralentí durante 1 ó 2 minutos.

IMPORTANTE: El aceite del motor hará que se enfrien ciertas partes del motor. La parada repentina de un motor que esté muy caliente puede llegar a causar serios daños en estas partes debido al sobrecalentamiento o a una pérdida de lubricación.

- Desconectar la llave de contacto.



ATENCION: ¡Peligro de accidente! Saque la llave y guárdela de forma segura.

ML70882,0000471 -63-06APR05-1/1

Enganche hidráulico y enganche tripuntal

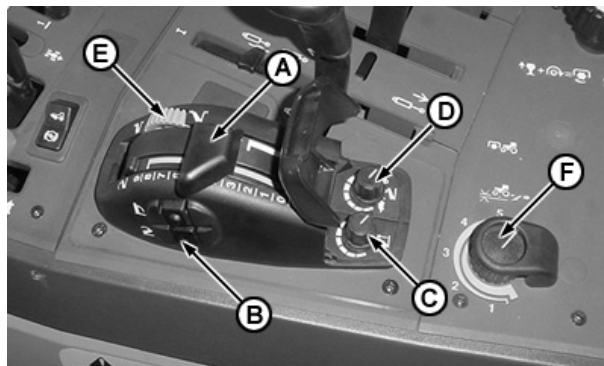
Adaptación de la potencia del tractor al tamaño del apero remolcado

IMPORTANTE: Es necesario adaptar la potencia del tractor al tamaño de ciertos aperos. Un exceso de potencia podría dañar el apero y un apero demasiado grande podría llegar a dañar el tractor. Antes de enganchar un apero al tractor, consulte en el manual del operador del apero cuáles son las potencias mínima y máxima que se requieren.

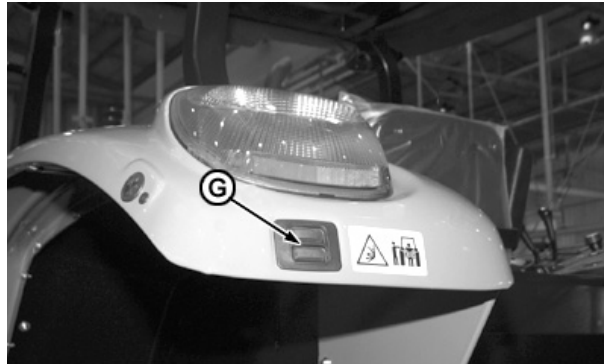
AG,LT04177,82 -63-14SEP98-1/1

Mandos del elevador hidráulico

- A—Palanca de control del elevador
- B—Interruptor de elevación/descenso
- C—Potenciómetro de control del límite de elevación
- D—Potenciómetro de control de velocidad de descenso
- E—Tope de palanca
- F—Potenciómetro de control de carga/profundidad
- G—Botones externos de elevación/descenso



CQ162511 -UN-28OCT04



CQ224155 -UN-09MAY05

ML70882,0000472 -63-06APR05-1/1

Funcionamiento del elevador hidráulico

La palanca del sistema de elevación del tractor (A) se usa para subir/bajar el apero.

Para subir el apero, lleve la palanca a la marca "0".

Para bajar el apero, lleve la palanca a la marca "9".

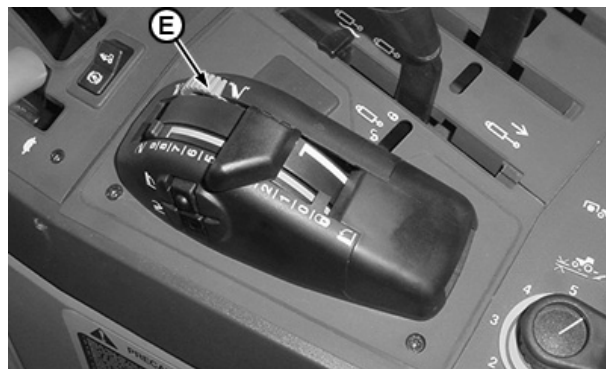


CQ162512 -UN-28OCT04

Continúa en la pág. siguiente

ML70882,0000473 -63-05NOV04-1/3

El limitador del sistema de elevación del tractor (E) permite ajustar los valores mínimos de altura para el elevador hidráulico.

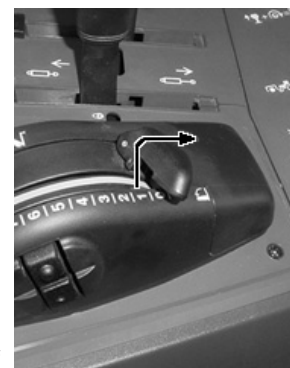


ML70882,0000473 -63-05NOV04-2/3

Para transportar aperos totalmente suspendidos, lleve la palanca atrás del todo (más allá de la pos. "0"), bloqueando el sistema de elevación del tractor en posición de transporte.



Posición "0"



Posición de transporte

ML70882,0000473 -63-05NOV04-3/3

Amortiguación del elevador hidráulico

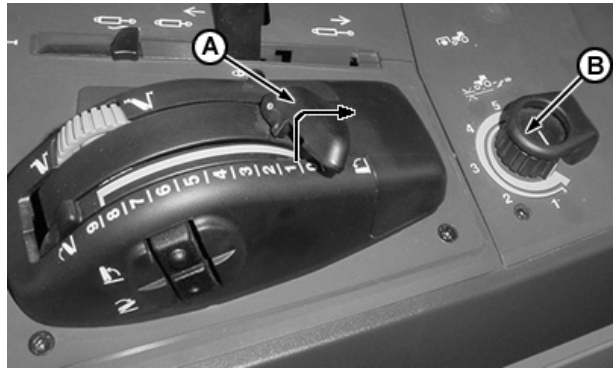
El tractor está equipado con una "función de amortiguación del elevador hidráulico" que sirve para amortiguar el movimiento vertical en los extremos del tractor al conducir con un apero en posición elevada.

Para activar la función de amortiguación:

1. Con el motor en marcha, ponga la palanca de mando del sistema de elevación del tractor (A) en la posición de transporte.
2. Ponga el potenciómetro de control de carga/profundidad (B) en la pos. 1.

Para desactivar la función de amortiguación del elevador hidráulico, mueva hacia delante (a la pos. "9") la palanca de mando del sistema de elevación del tractor.

NOTA: La función de amortiguación del elevador hidráulico también está desactivada cuando se usan botones externos y cuando el motor está detenido.

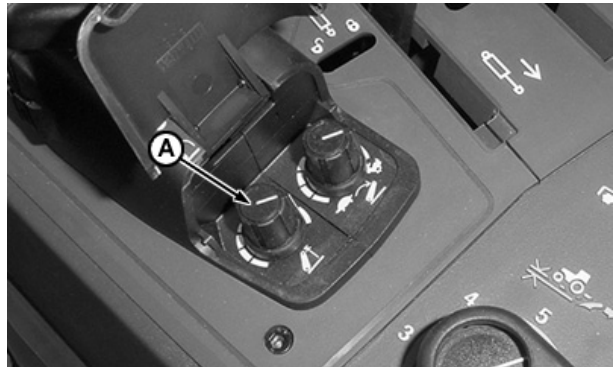


CQ162515 -UN-28OCT04

ML70882.0000474 -63-05NOV04-1/1

Ajuste del límite de elevación

El potenciómetro de control del límite de elevación (A) permite ajustar la altura máxima para el elevador hidráulico.



CQ162516 -UN-28OCT04

ML70882.0000475 -63-05NOV04-1/1

Ajuste de la velocidad de descenso del apero

La velocidad de descenso de los aperos suspendidos se ajusta con el botón (A).

Para reducir la velocidad de descenso, gírelo a la izquierda.

Para aumentar la velocidad de descenso, gírelo a la derecha.

NOTA: La velocidad de descenso varía con la posición elegida para el botón (A) y el peso del apero acoplado. Cuanto más pesado sea el apero, mayor será la velocidad de descenso.



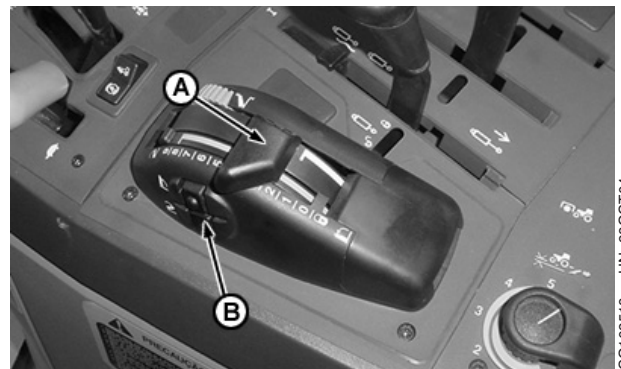
CQ162517 -UN-28OCT04

ML70882,0000476 -63-05NOV04-1/1

Elevador hidráulico

El apero puede subirse o bajarse con el interruptor basculante (B), independientemente de la posición de la palanca (A).

NOTA: Al pulsar el interruptor basculante (B) en su parte alta, se hace que el apero suba a la altura ajustada por el limitador de control de altura.



CQ162518 -UN-28OCT04

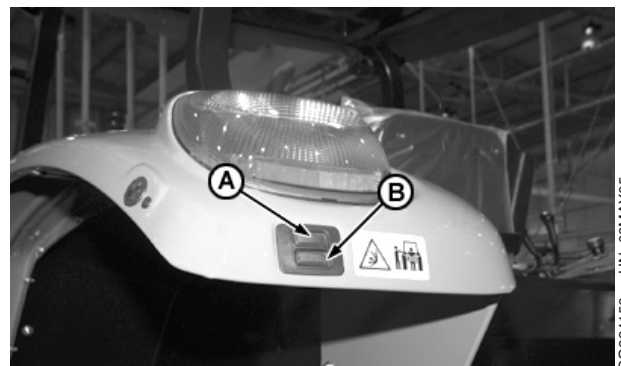
ML70882,0000477 -63-05NOV04-1/1

Botones externos de elevación/descenso

Los botones externos de elevación/descenso del elevador hidráulico se hallan en el guardabarros trasero, lo que facilita el acoplamiento de los aperos. Cuando se usan los botones externos de elevación/descenso, la velocidad del elevador hidráulico es inferior a lo normal. Los mandos externos tienen prioridad sobre cualquier otro mando.

Para elevar el elevador hidráulico, mantenga pulsado el botón superior (A).

Para bajar el elevador hidráulico, mantenga pulsado el botón inferior (B).



CQ224156 -UN-09MAY05

ML70882,0000478 -63-05NOV04-1/1

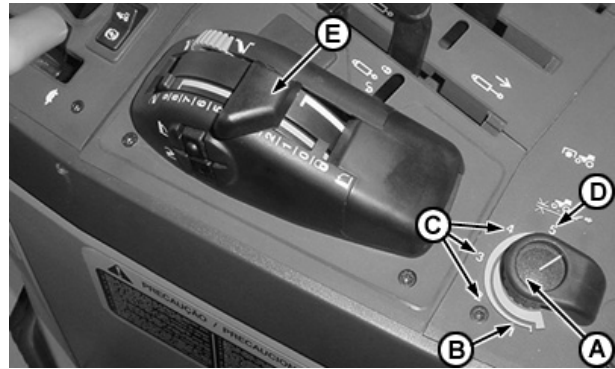
Ajuste de control de carga/profundidad

⚠ ATENCION: Antes de conectar accesorios a un enganche de tres puntos, hay que mover el control de carga/profundidad (A) a la posición "1" (control de profundidad) para evitar la elevación o bajada accidental del sistema de elevación.

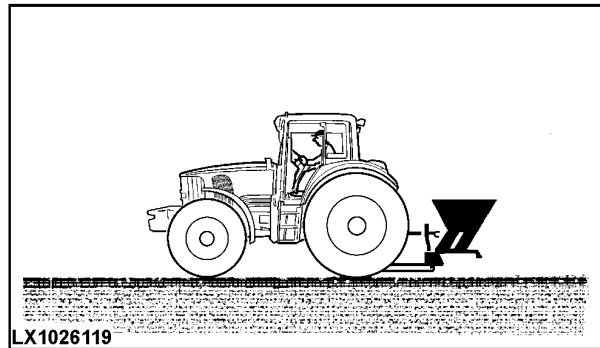
El apero subirá o bajará de acuerdo a la posición elegida, variando conforme al estado del suelo.

La posición "1" es para la mínima carga/profundidad.

La posición "5" es para la máxima carga/profundidad.

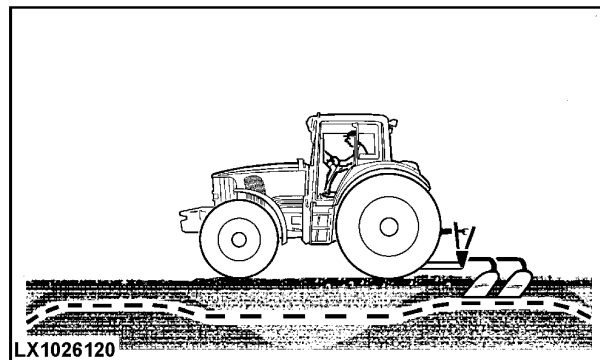


CCT182519 -UN-28OCT04



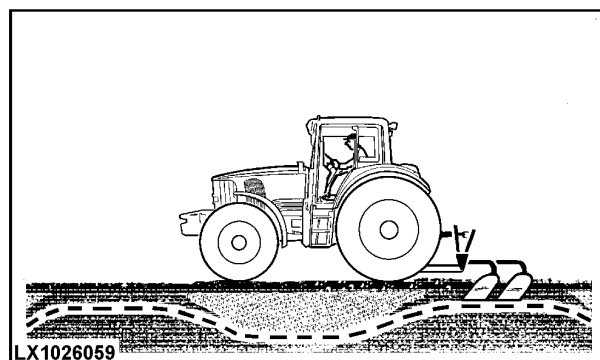
LX1026119 -UN-10MAY01

Posición "1" (B)



LX1026120 -UN-10MAY01

Posición "2—4" (C)



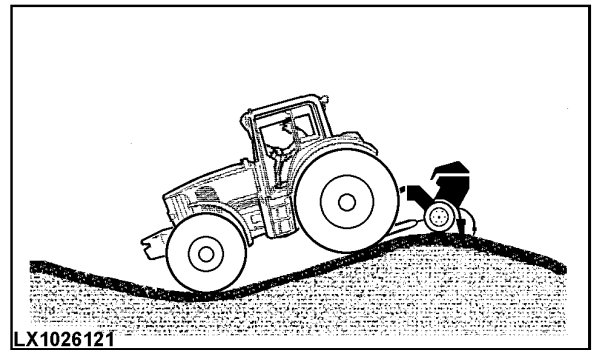
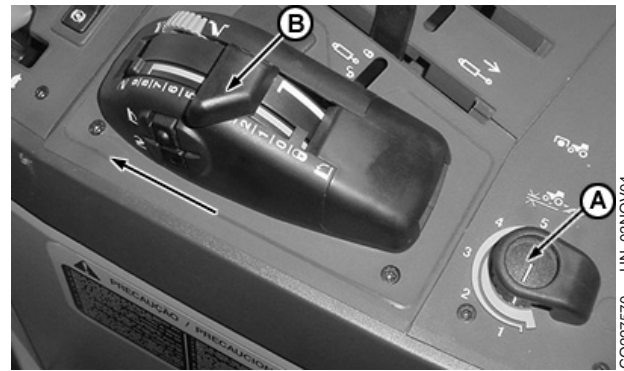
LX1026059 -UN-18MAY01

Posición "5" (D)

Posición de flotación

Cuando el apero posee ruedas de soporte controladas por el sistema de elevación del tractor, el apero puede moverse libremente arriba y abajo independientemente del tractor para ir adaptándose a los contornos del terreno.

Para activar el modo "flotación", ponga el potenciómetro de control de carga/profundidad (A) en "1" y mueva la palanca de mando del enganche (B) hasta el tope delantero.



ML70882,000047A -63-05NOV04-1/1

Conexión manual

En caso de darse un fallo eléctrico, el sistema de elevación del tractor puede operarse del siguiente modo:

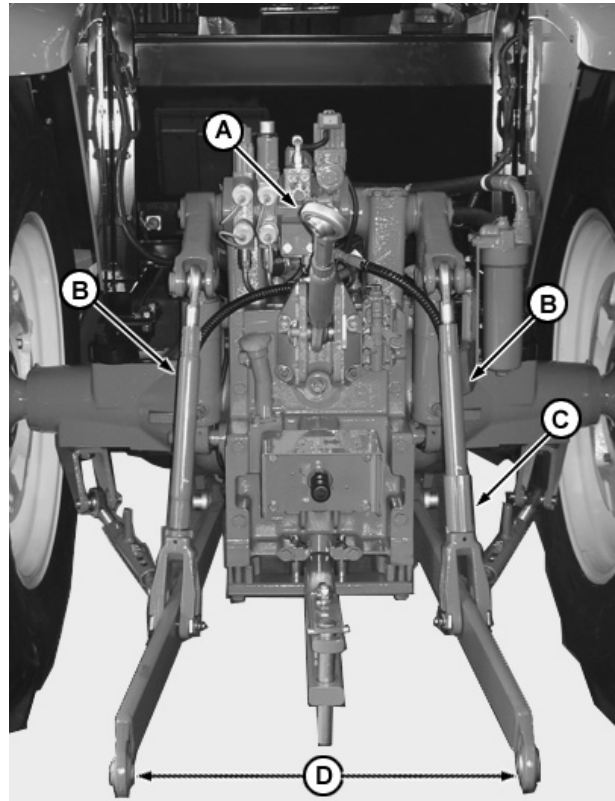
1. Quite el tapón (A).
2. Ponga en marcha el motor. Retire la tapa protectora.
3. Desde el asiento del operador, empuje hacia abajo con un destornillador el tornillo hasta que quede engatillado. Gírelo hacia la derecha hasta que comience a elevarse el sistema de elevación.
4. Encargue a su concesionario John Deere que le repare el tractor.



ML70882,000047B -63-05NOV04-1/1

Enganche tripuntal

- A—Brazo tensor central
- B—Brazo de nivelado
- C—Manivela de ajuste del brazo de nivelado
- D—Barras de tiro

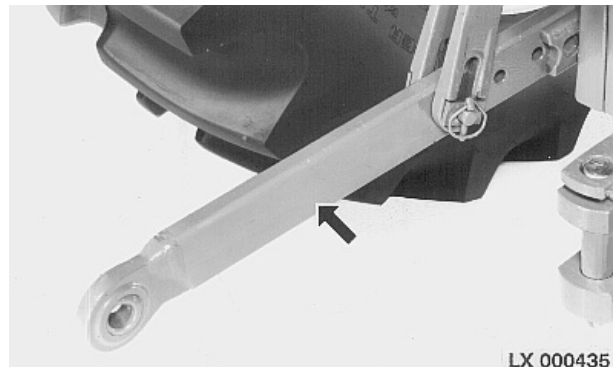


CQ259420 -UN-09DEC05

ML70882,000047C -63-18JAN06-1/1

Brazos elevadores—Planos

Estos brazos elevadores pueden usarse con accesorios y equipos de la categoría II.



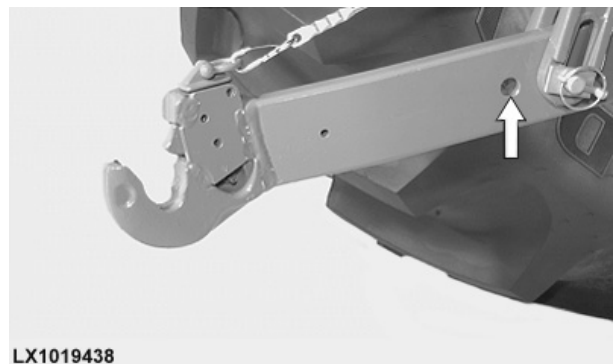
LX000435 -UN-03JAN05

LX 000435

ML70882,000047E -63-05NOV04-1/1

Brazos de elevación—Acoplamiento rápido

Estos brazos de elevación pueden usarse con accesorios y equipos de las categorías II y III.



LX1019438 -UN-04MAR99

LX1019438

Continúa en la pág. siguiente

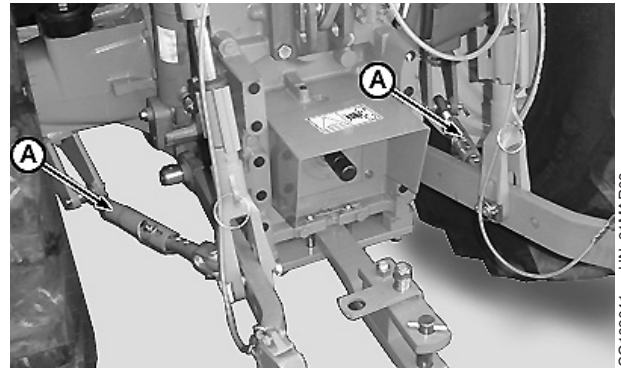
ML70882,000047F -63-23JUN06-1/3

NOTA: Los aperos pueden engancharse y desengancharse en los brazos de elevación sin necesidad de que el conductor abandone su asiento.

Con aperos muy pesados y compactos, los brazos de nivelado pueden fijarse en el agujero trasero de los brazos de elevación. Ello disminuye la altura de elevación pero maximiza la fuerza de elevación.

Conexión del accesorio

1. Ajustar los brazos de elevación a la anchura de enganche para el apero específico por medio de los estabilizadores (A).
2. Con los brazos de elevación descendidos, llevar el tractor hacia atrás hasta que los ganchos del brazo de elevación estén bajo los puntos de enganche del apero.
3. Subir lentamente los brazos de elevación hasta que los puntos de enganche del apero se acoplen a los ganchos y estén bloqueados en esa posición.
4. Ajustar el tensor central a la longitud necesaria y acoplarlo al punto superior de enganche del apero.



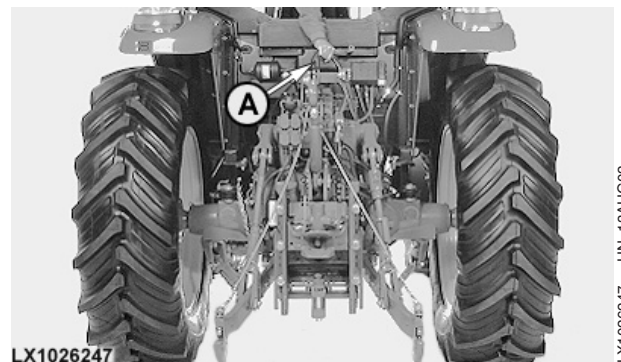
CO162641 -UN-31MAR08

ML70882,000047F -63-23JUN06-2/3

IMPORTANTE: Cerciorarse de que el apero quede bien sujeto en los ganchos.

Desenganche de aperos

1. Bajar el apero hasta el suelo.
2. Desconectar el apero del tensor central y bloquearlo en posición de transporte.
3. Tirar del cable de desbloqueo (A) y bajar los brazos elevadores hasta que los ganchos estén completamente libres de los bulones de enganche del apero.
4. Conducir el tractor hacia delante, hasta que esté completamente separado del apero.



LX1026247

LX1026247 -UN-13AUG02

ML70882,000047F -63-23JUN06-3/3

Enganche de aperos al sistema de elevación del tractor

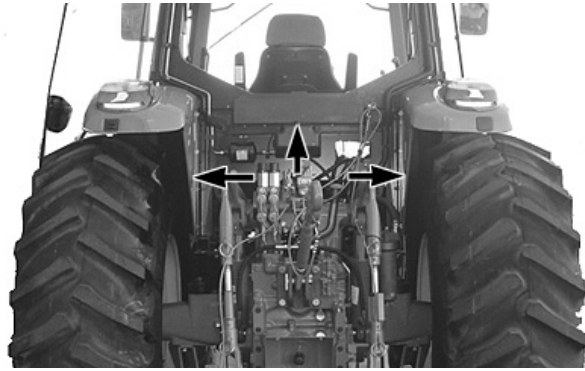
Tenga cuidado de no dañar las partes más expuestas de la cabina (ver flechas) al acoplar aperos al sistema de elevación del tractor.



ATENCIÓN: No se sitúe entre el tractor y el aparo, a menos que esté aplicado el bloqueo de estacionamiento.

IMPORTANTE: Al acoplar, por vez primera, aperos al sistema de elevación del tractor, efectúe una prueba para asegurarse de que el aparo no podrá dañar el tractor en ninguna de sus posiciones. Preste especial atención a la posición de máxima elevación de los brazos elevadores.

Al acoplar un aparo, primero asegúrese de que el control de carga/profundidad del sistema de elevación del tractor está en pos. "1" (control de profundidad).



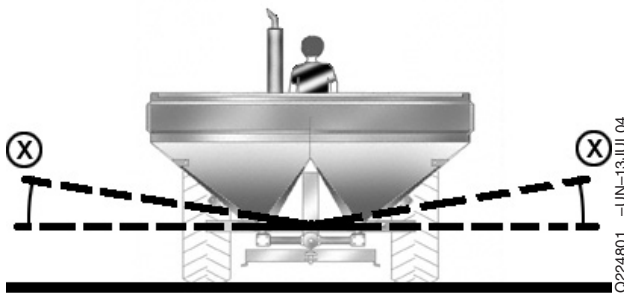
CO162842 -UN-03NOV04



LX1019346 -UN-07APR88

ML70882.0000480 -63-05NOV04-1/1

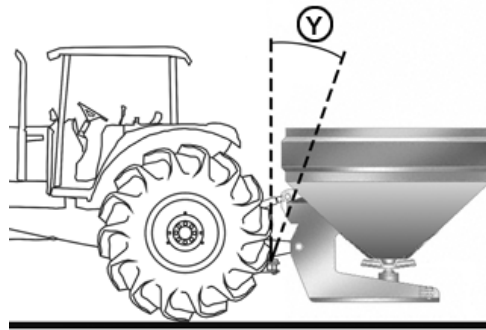
Nivelación de aperos



CO224801 -UN-13JUL04

Nivelación lateral

Para nivelar el aparo de lado a lado (X), usar las manivelas de ajuste de las barras de tiro.



CO224800 -UN-08DEC05

Nivelación longitudinal

Para nivelar el aparo longitudinalmente (Y), usar el brazo tensor central.

ML70882.0000481 -63-18JAN06-1/1

Ajuste del brazo tensor central

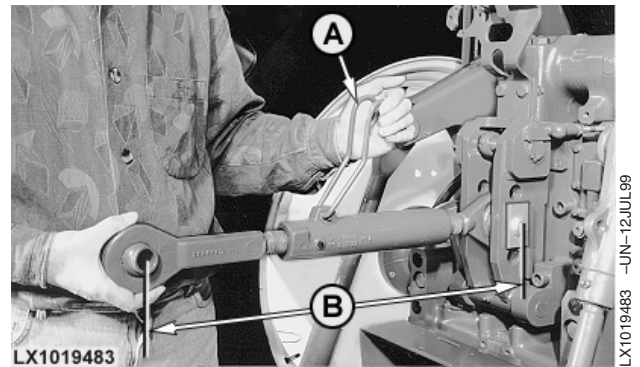
El ajuste del brazo tensor central puede realizarse con la palanca (A). Subir la palanca y girarla hasta obtener la distancia requerida (B).

Valor especificado

Longitud (B) del brazo tensor central—Máxima distancia 725 mm (28.5 in)
Mínima distancia..... 530 mm (20.9 in)

IMPORTANTE: No ajuste el brazo tensor central a longitudes fuera de estos márgenes.

Tras ajustar, dejar la palanca (A) abajo en el brazo. Acople el apero al brazo tensor central, insertando el pasador/bulón y asegurándose de que enclave en su lugar.



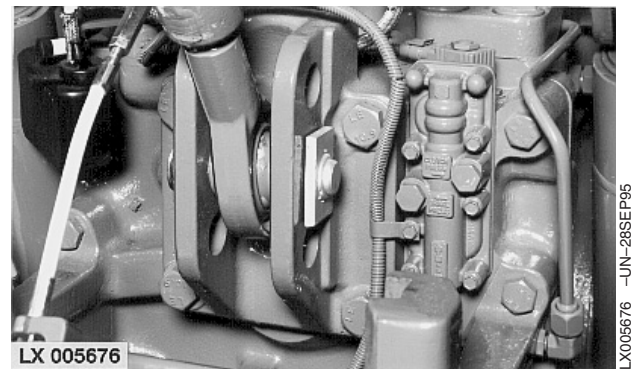
LT04177,0000147 —63—18JUN07—1/1

Posiciones del brazo tensor central

El brazo tensor central puede instalarse en tres posiciones distintas.

La posición inferior ofrece la mayor altura de elevación. Use esta posición para enganchar arados.

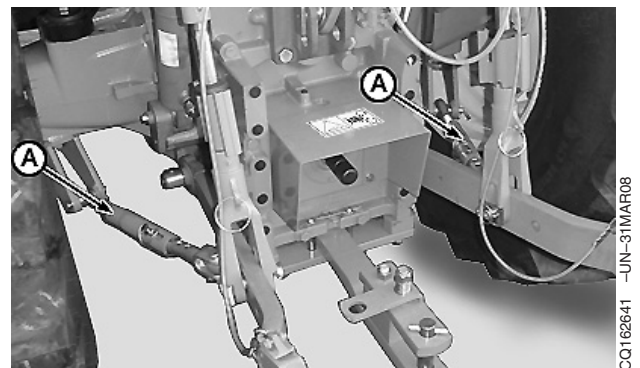
La posición superior reduce la fuerza de elevación y puede usarse p.ej. con sembradoras directas.



ML70882,0000483 —63—05NOV04—1/1

Barra estabilizadora

El cometido de los estabilizadores laterales (A) consiste en eliminar el huelgo lateral de los brazos elevadores sin necesidad de herramientas.



ML70882,0000484 —63—05NOV04—1/1

Brazos de nivelado

Aumente la longitud de los brazos de nivelado de forma que el apero tenga la máxima profundidad de labrado. Con el nivelado de lado a lado del apero, sólo se necesita reajustar el brazo de nivelado derecho. Para ajustar el brazo elevador use la manija (A). Tras terminar el ajuste, vuelva a bloquear la manija (A) en su lugar. Ajuste el brazo elevador izquierdo siguiendo el mismo procedimiento:

- Si el brazo de nivelado está equipado con una manija de ajuste, proceda de forma idéntica al brazo derecho.
- Si el brazo de nivelado no está equipado con una manija de ajuste:

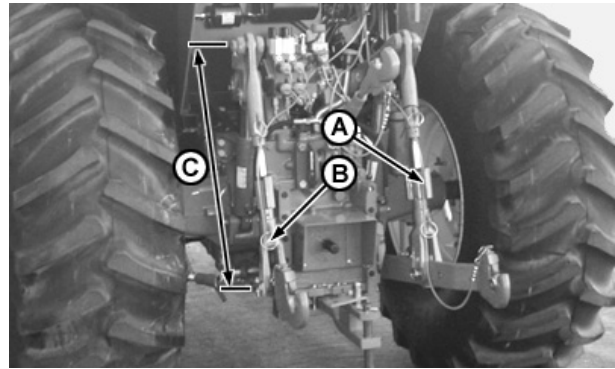
1. Separe el brazo de nivelado del brazo elevador.
2. Gire la horquilla (B) para reducir o aumentar la distancia (C).

IMPORTANTE: La longitud del brazo de nivelado debe quedar dentro de los márgenes especificados.

Valor especificado

Longitud (C) del brazo de nivelado—Máxima distancia.....	865 mm (34.1")
Mínima distancia.....	705 mm (27.8")

NOTA: Las medidas arriba mencionadas se aplican a brazos elevadores acoplados a brazos de nivelado (bloqueados en su posición) sin ningún huelgo vertical. Véase "Ajuste del huelgo vertical".



A—Manija
B—Horquilla
C—Longitud del brazo de nivelado

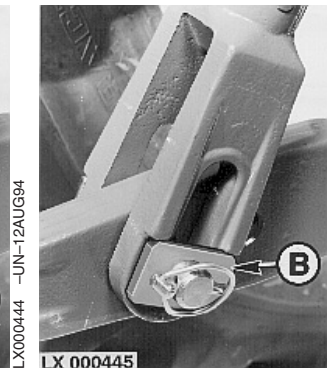
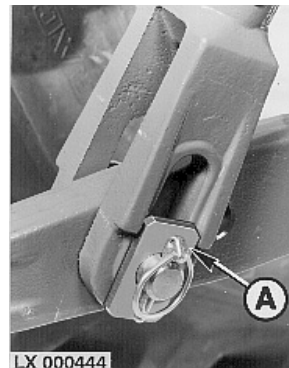
CC162832 -UN-03NOV04

ML70882.0000485 -63-05NOV04-1/1

Ajuste del huelgo vertical

Con la pestaña de bloqueo de acero en pos. (A) los brazos elevadores tienen huelgo vertical.

Con la pestaña de bloqueo de acero en pos. (B) los brazos elevadores están bloqueados en su posición.



ML70882.0000486 -63-06APR05-1/1

Toma de fuerza (TDF)

Funcionamiento de la TDF



ATENCION: Desconecte la TDF SIEMPRE que no la use.

Los aperos de gran inercia no se detienen seguido a poner la palanca de mando de la TDF en pos. "STOP" (desconectada). NO SE ACERQUE al equipo hasta que todos los elementos móviles se hayan detenido completamente.

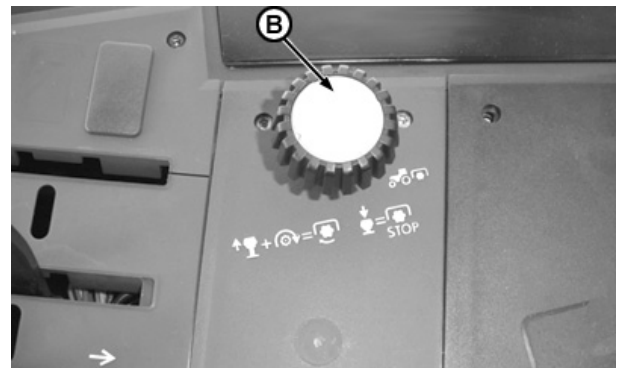
La TDF puede conectarse y desconectarse con el motor con una marcha engranda sin necesidad de pisar el pedal del embrague, incluso bajo carga. Al conectar la TDF, la luz testigo de alerta (A) se enciende.

Para conectar la TDF, levante el botón (B) y gírelo a la derecha. Para desconectar la TDF, apriete el botón.

NOTA: Si el motor se detiene con la TDF girando y se vuelve a arrancar, la TDF no funcionará. En tal caso, la luz testigo de alerta (A) seguirá encendida y parpadeará. Si vuelve a necesitar la TDF, desconéctela y vuelva a conectarla.



CQ224157 -UN-03NOV04



CQ224158 -UN-03JUN04

ML70882,0000487 -63-05NOV04-1/1

Instrucciones de uso

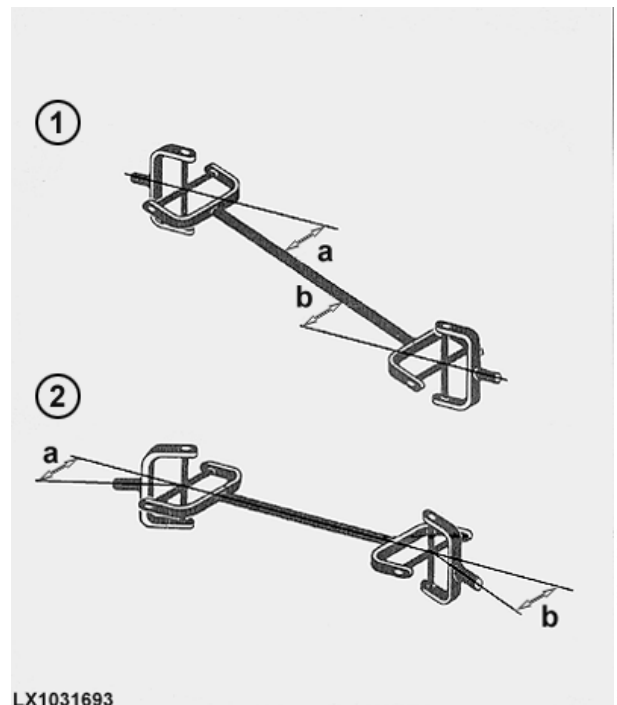
Procurar que los ángulos (a) y (b) de las juntas cardanes sean iguales en ambos extremos del árbol de transmisión (cardán).

Donde esto no sea frecuentemente posible (p.ej. muchos giros agudos), se recomienda usar un árbol de transmisión (cardán) de velocidad constante.

NOTA: Los dos croquis no muestran las guardas de protección del árbol de transmisión (cardán). Es totalmente obligatorio el uso de guardas cuando la TDF está conectada.

IMPORTANTE: Cuando se usan árboles de transmisión (cardán) del tipo de quita-y-pon, las horquillas de cada extremo del eje intermedio deberán alinearse en el mismo plano.

- 1—Disposición en forma de Z
2—Disposición en forma de W



LX1031693

LX1031693 -UN-27MAR03

OU83340,00005A7 -63-17JUL04-1/1

Velocidad de toma de fuerza — TDF

IMPORTANTE: La velocidad de trabajo del motor de 540 rpm. se usa sólo para aquellos aperos que requieran de una alimentación inferior a 56 kW (76 cv).

El tractor puede equiparse con uno de los siguientes tipos de TDF:

Modelo de tractor	Velocidad de la TDF (rpm)	Régimen del motor (rpm)
6415 / 6615	540	2124
6415 / 6615	540 y 1000	2143 / 2208

LT04177,00002DA -63-14DEC07-1/1

Eje de TDF reversible

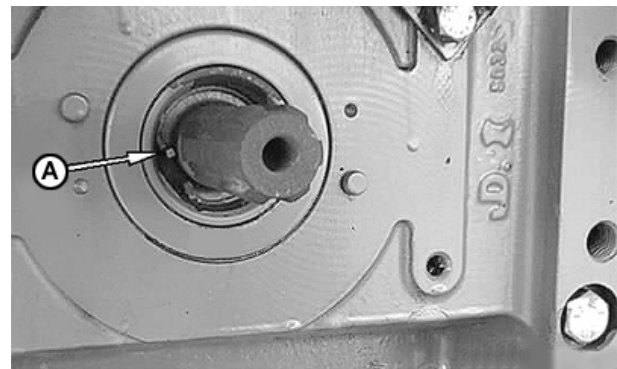
El eje de la TDF tiene dos tipos de estrías. Cuando el lado con 6 estrías está hacia afuera, el régimen de la TDF es 540 rpm. Cuando el lado con 21 estrías está hacia afuera, el régimen de la TDF es 1000 rpm.

NOTA: Algunos modelos no disponen de la opción 1000 rpm.

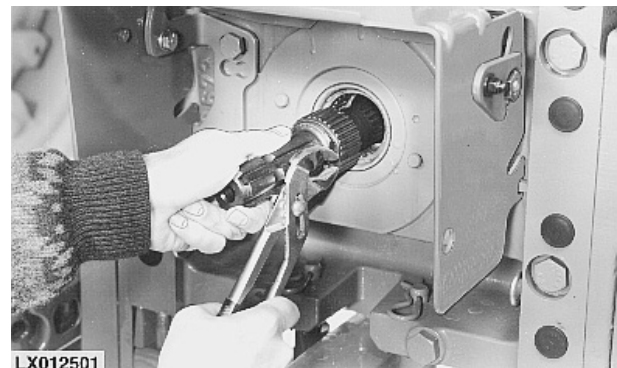
Limpiar a fondo el eje de la TDF antes de instalarlo.

Quitar el anillo de seguridad (A) y retirar el eje. Invertir el eje y aplicar una capa de grasa. Instalar el anillo de seguridad.

NOTA: La parte plana del eje de salida de la TDF facilita el montaje del anillo de seguridad.



CQ162680 -UN-13JUL07



LX012501

LX012501 -UN-29JAN96

ML70882,0000488 -63-19JUN07-1/1

Acople de aperos movidos por la TDF



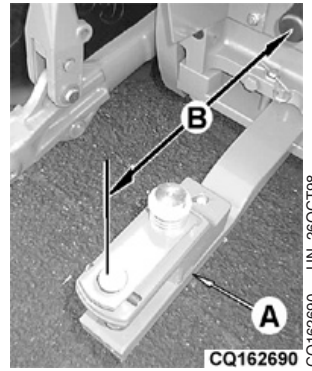
ATENCION: Pare el motor y desconecte la TDF antes de acoplar aperos movidos por la TDF.



ATENCION: Los aperos de gran inercia no se detienen seguido a poner la palanca de mando de la TDF en pos. "STOP" (desconectada). **NO SE ACERQUE** al equipo hasta que todos los elementos móviles se hayan detenido completamente.



ATENCION: Antes de limpiar, ajustar o mantener aperos, enganches o árboles de transmisión movidos por la TDF, compruebe que la TDF esté desconectada, detenga el motor y saque la llave.



1. Alinee la barra de tiro oscilante (A) paralela al eje de salida de la TDF y bloquéela en esa posición.
2. Compruebe la distancia (B) del extremo del eje de la TDF hasta el agujero del tornillo al extremo de la barra de tiro.

Valor especificado

TDF a 540 r/min—Distancia (B).....	350 mm (13.8")
TDF a 1000 r/min—Distancia (B).....	400 mm (15.7")

Lastre

Lastrado — Optimización de tractores



ATENCION: Al seleccionar los contrapesos es importante tener en cuenta las cargas máximas permitidas para los ejes y no exceder el peso máximo autorizado de la máquina, incl. aperos enganchados (ver especificaciones).

La seguridad y el rendimiento de su tractor dependen del lastrado correcto del eje delantero (contrapesos delanteros) y del eje trasero (contrapesos y lastrado con hidrofollado de los neumáticos).

IMPORTANTE: No haga funcionar el tractor con lastre excesivo, ya que ello originará un consumo excesivo de combustible, un rápido desgaste de los neumáticos, el compactado del suelo y otro gran número de inconvenientes.

AG,LT04177,105 -63-14SEP98-1/1

Transporte con lastre



ATENCION: Evite la posibilidad de sufrir lesiones cuando se transportan aperos pesados de montaje trasero. Conduzca despacio y con prudencia si el terreno es irregular.

Agregar peso al extremo delantero del tractor, si es necesario para la estabilidad. Los aperos pesados montados atrás del tractor y los arrastres pesados

hacen que las ruedas delanteras tiendan a levantarse del suelo. Agregue un lastre suficiente como para lograr un control seguro de la dirección y evitar que el tractor se levante.

NOTA: No trabaje con un apero unido al tractor, si es que no está haciendo uso del mismo (p.ej. una pala cargadora frontal).

AG,GG05155,495 -63-03AUG99-1/1

Directrices para el lastrado de tractores

Limitaciones de lastrado

IMPORTANTE: No instalar contrapesos más allá de los límites especificados. Si se excede el peso permitido, se pueden dañar los componentes y como consecuencia anular la garantía debido al sobrepeso.

El lastre está limitado por la capacidad de los neumáticos o del tractor. No exceda la capacidad de carga de cada neumático. Si se requiere más peso para la tracción, usar neumáticos más grandes o instalar neumáticos dobles.

Lastrado correcto

Emplee sólo el lastrado necesario. Retire los lastres cuando ya no hagan falta. Para el lastre correcto, medir el índice de patinaje de las ruedas motrices. En condiciones de trabajo normales, el índice de patinaje deberá ser entre 10 - 15% para los tractores 4x2 y entre 8 - 12% para tractores 4x4.

Aplicar más peso si las ruedas motrices siguen patinando. Reducir el peso si el patinaje es inferior al porcentaje mínimo.

NOTA: Consultar el reparto de contrapesos ideal en la sección "Determinar el lastrado correcto del tractor".

ML70882,000048A -63-06JUN06-1/1

Cálculo del lastre

Factores que determinan la cantidad de lastre

- Superficie del terreno (suelto o firme)
- Tipo de accesorio:
 - Integral (en enganches tripuntales)
 - Semi-integral (en brazos de elevación y mando a distancia)
 - Arrastre (en la barra de tiro)
- Velocidad de avance (parcial o a plena carga)
- Neumáticos (sencillos o dobles)

Factores de distribución de peso (%)			
	Barra de tiro	Semimontada o integral	Montada en 3 puntos o integral
4x2	25 / 75	30 / 70	35 / 65
4x4	35 / 65	35 / 65	40 / 60

NOTA: Es más económico y eficiente remolcar una carga liviana a mayor velocidad que remolcar cargas pesadas a menor velocidad.

Antes de lastrar el tractor, considere estos importantes factores para lograr un rendimiento óptimo:

- Peso total del tractor y reparto estático de pesos (entre los ejes delantero y trasero)
- Tipo de lastre (hierro hundido o líquido)
- Presiones de inflado de los neumáticos

NOTA: Ver la sección “Ruedas, neumáticos y ancho de vía” para obtener las tablas de presiones de inflado.

IMPORTANTE: El peso debe repartirse de acuerdo a los aperos unidos al tractor y a las condiciones de trabajo.

Empezar con lo requerimientos mínimos para el trabajo. Luego añadir el lastrado para obtener el rendimiento requerido.

NOTA: Mantener un reparto correcto del lastre al añadir o quitar contrapesos.

El lastre va aumentando en función de las siguientes velocidades de avance.

	Velocidad de avance			
	Ligero	Mediano	Pesado	
Tractor	8.7 km/h (5.4 mph)	7.7 km/h (4.8 mph)	7.2 km/h (4.5 mph)	
	Pesos del tractor recomendados por el fabricante, en kg (lb)			Peso máximo, en kg (lb)
6415	4850 (10692)	5250 (11574)	5860 (12919)	6000 (13228)
6615	5495 (12114)	5950 (13117)	6700 (14771)	7000 (15432)

IMPORTANTE: Un lastre excesivo implica un uso inadecuado del producto, lo que conlleva a que se pierda la garantía del producto.

Si la fuerza de mando con carga total resulta en una velocidad de trabajo de 8,7km/h (5,4mph) o más, el tractor puede usarse sin lastre. Se recomienda un lastre mediano para obtener un rendimiento del tractor a plena carga a una velocidad de avance entre 7,7 km/h (4.8 mph) y 8,7 km/h (5.4 mph).

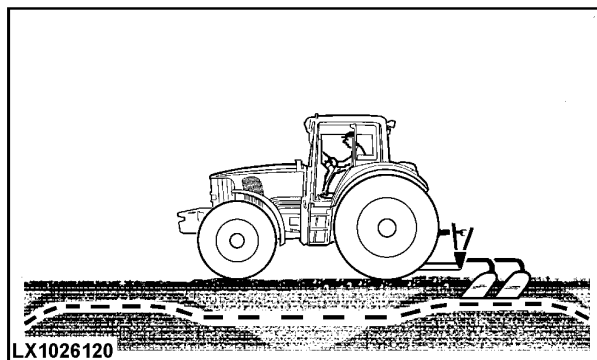
Sólo deberá usarse un lastre pesado para aquellos pocos aperos (p.ej. subsoladores) que requieren una marcha de avance a plena carga inferior a 7,2 km/h (4,5 mph).

IMPORTANTE: Evitar el trabajo prolongado a velocidades de avance inferiores a 6 km/h (3,7 mph) cuando el tractor lleve el lastre máximo y el motor esté funcionando a plena potencia.

Cálculo del lastre para un rendimiento óptimo

Ejemplo de lastrado:

A modo de ejemplo, se usará un tractor 6415 con las siguientes características:
Cuatro contrapesos delanteros,
neumáticos traseros de 23.1-30,
contrapeso delantero de 1.828 kg,
contrapeso trasero de 2.496 kg;
un apero montado en el enganche tripuntal: Distribución 40x60 (tabla previa).



LX1026120 -UN-10MAY01

Lastre necesario para **carga media: 5,250 kg (11,574 lb)** (tabla previa).

Contrapeso delantero calculado: $5.250 \times 0,40 = 2.100 \text{ kg}$ (4.630 lb)

Contrapeso trasero calculado: $5.250 \times 0,60 = 3.150 \text{ kg}$ (6.945 lb)

Contrapeso delantero requerido: $2.100 - 1.828 = 272 \text{ kg}$ (600 lb)

Contrapeso trasero requerido: $3.150 - 2.496 = 654 \text{ kg}$ (1.442 lb)

Cada contrapeso de 50 kg representa un aumento de peso de 65 kg en el eje delantero.

Parte delantera: $272 \div 65 = 4,1$ — Agregue cuatro contrapesos de 50 kg a la parte delantera o lastre los neumáticos delanteros con agua.

Por cada contrapeso delantero sólido, sustraiga 15 kg del eje trasero, por transferencia.

Transferencia: $4 \times 15 = 60 \text{ kg}$ (132 lb)

Contrapeso trasero requerido: $654 + 60 = 714 \text{ kg}$ (1.574 lb)

Peso para los neumáticos traseros: $714 \div 2 = 357 \text{ kg}$ (787 lb)

Neumáticos de 23.1-30 con 40% de agua, peso de 288 kg, de acuerdo a la tabla de peso de neumáticos en esta sección.

Pérdida de peso trasero: $357 - 288 = 69 \text{ kg}$ (152 lb)

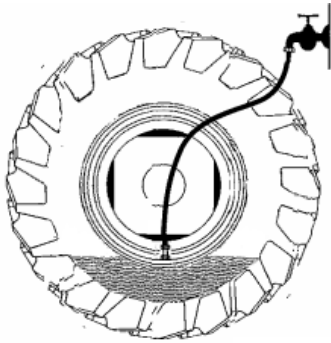
Agregue 55 kg a cada neumático y vuelva a pesar el tractor para comprobar la distribución del peso.

Si hay un exceso de deslizamiento, agregue más contrapesos a las ruedas motrices. Si el deslizamiento es menor que el porcentaje mínimo, debe quitarse el contrapeso.

IMPORTANTE: Tenga siempre en cuenta el peso máximo permitido para el tractor según las especificaciones de fábrica.

LT04177,0000154 -63-24AUG07-2/2

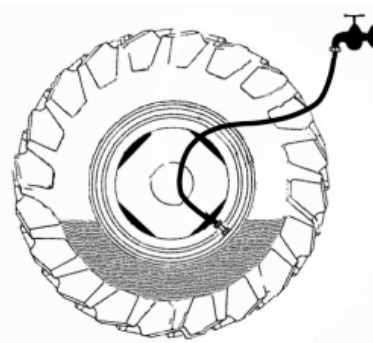
Uso de hidroynfado para el lastrado de neumáticos



CQ199670

—UN-04SEP00

25% agua, válvula en posición de 6 horas



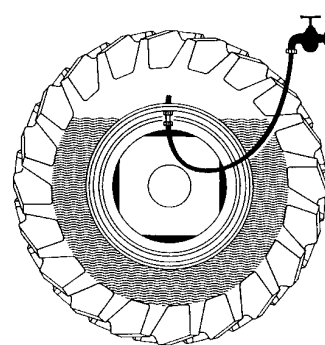
CQ199650

—UN-01SEP00

40% agua, válvula en posición de 4 horas

Para el hidroynfado de lastre puede usarse hasta el 75% de la capacidad del neumático.

- Para el hidroynfado nunca usar más del 75% de la capacidad del neumático en las ruedas delanteras, ya que ello reduciría demasiado el espacio libre requerido para la deformación del neumático, lo que provocaría endurecimiento y por ende daños en los neumáticos.
- Para lastrar los neumáticos delanteros y traseros al 75%, colocar la válvula de inflado arriba del todo (12 horas).



LX009450

—UN-03JAN95

75% agua, válvula en posición de 12 horas

IMPORTANTE: Los pesos relacionados en la tabla 4 corresponden al lastre de cada neumático.

Tabla 4—Hidroynfado de los neumáticos							
Tamaño neumático	25% de agua (kg/lb)	40% de agua (kg/lb)	75% de agua (kg/lb)	Tamaño neumático	25% de agua (kg/lb)	40% de agua (kg/lb)	75% de agua (kg/lb)
10.00-16	21 (46)	34 (75)	64 (142)	18.4-26 R1	100 (221)	159 (351)	299 (659)
11.2-28	34 (75)	54 (120)	102 (225)	18.4-34 R1	100 (221)	159 (351)	299(659)
12.4-36 R1	55 (122)	89 (196)	166 (366)	18.4-34 R4	126 (278)	202 (446)	378 (834)
14.9-24 R1	55 (122)	89 (196)	166 (366)	18.4-38 R1	139 (307)	222 (499)	416 (917)
14.9-24 R2	55 (122)	89 (196)	166 (366)	18.4R-26 R1	100 (221)	159 (351)	—
14.9-26 R1	55 (122)	89 (196)	166 (366)	18.4R-38 R1	139 (307)	202 (446)	—
14.9R-26 R1	67 (148)	107 (236)	201 (443)	20.8-38 R1	177 (390)	283 (624)	530 (1168)
14.9-28 R2	67 (148)	107 (236)	201 (443)	23.1-30 R1	177 (390)	283 (624)	530 (1168)
15.5-38 R1	67 (148)	107 (236)	201 (443)	23.1-30 R2	180 (397)	289 (637)	541 (1193)
16.9-24 R1	67 (148)	107 (236)	201 (443)	24.5-32 R1	214 (472)	343 (756)	643 (1418)
16.9-24 R4	77 (180)	123 (271)	231 (510)	320/90R50 R1	70 (155)	112 (247)	—
16.9-26 R1	82 (181)	131 (289)	246 (543)	620/75R30 R1	70 (155)	112 (247)	—
16.9R26 R1	82 (181)	131 (289)	246 (543)	650/75R32R1	204 (450)	327 (721)	—

Lastrado de los neumáticos con agua

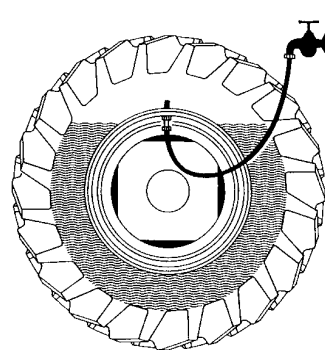
Levanar la rueda con un gato y girarla hasta que la válvula de inflado quede arriba del todo. Sustituya la válvula de aire por una que permita el hidroyado. Al llenar el neumático con agua, el aire es expulsado por el tubo de purga de aire. El proceso de hidroyado puede durar entre 15 y 30 minutos, según el tamaño del neumático.

A continuación, sustituya la válvula por una válvula neumática e inflar el neumático con aire hasta alcanzar la presión normal de inflado. Las capacidades varían según el tamaño de las ruedas y la marca.

De ser necesario, acuda a su concesionario John Deere o al proveedor de neumáticos.

Si hace frío, puede añadirse anticongelante al agua, p.ej. cloruro cálcico, en una relación de 0,4 kg (0.88 lb) por litro de agua.

LX009450



LX009450 -UN-03JAN95

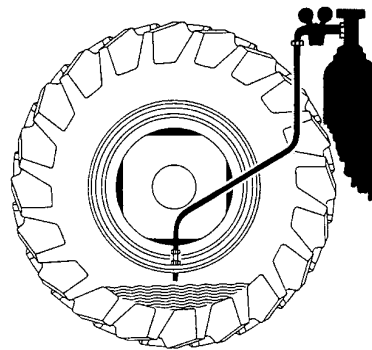
AG,LT04177,215 -63-06APR05-1/1

Desinflado de neumáticos lastrados con agua

Levante la rueda con un gato y gírela hasta que la válvula quede en la parte de abajo de la rueda. Quite la válvula y drene el agua.

De ser necesario, vacíe todo el agua del neumático, inserte un tubo de barrido abajo del neumático y presurícelo con aire para expulsar el agua restante.

LX009451



LX009451 -UN-03JAN95

AG,LT04177,216 -63-27MAY03-1/1

Presión de inflado de neumáticos

Neumáticos delanteros

Presión de inflado (PSI) x peso (kg) por neumático

Neumático	44	56									
10.00-16	1195	1420									

Neumáticos delanteros

Presión de inflado (PSI) x peso (kg) por neumático

Neumático	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
11.2-28	630	690	750	800(4)	—	—	—	—	—	—	—
14.9-24	1000	1090(4)	1180	1285	1360(6)	1450	1500	1600(8)	—	—	—
14.9-26	1030	1150	1215	1320	1400(6)	1500	1550	1650	1700	1800	1850(10)

Neumáticos delanteros

Presión de inflado (PSI) x peso (kg) por neumático

Neumático	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
14.9R24	750	875	1000	1120	1215	1320	1400 (126A8)	1500	1600	1700 (126A8)	—	—	—
14.9R26	775	925	975	1150	1250	1360	1450 (121A8)	1550	1650	1750 (137A8)	1800	1900	2000 (132A8)
16.9R24	—	—	—	1360	1500	1600	1700 (126A8)	1850	1950	2120 (134A8)	2140	2240	2300 (137A8)

Neumáticos traseros

Presión de inflado (PSI) x peso (kg) por neumático

Neumático	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
12.4-36	875	950	1030(4)	1090	1150	1215	1285(6)	1360	1400	1450	1550(8)
13.6-38	1060	1150(4)	1250	1320	1400	1500(6)	—	—	—	—	—
13.6-46	1150	1285(4)	1360	1450	1550	1650(6)	1750	1800	1900(8)	—	—
15.5-38	1180	1285	1400	1500	1600(6)	1700	1750	1850(8)	—	—	—
16.9-24	1215	1320	1450	1550(6)	1650	1750	1850(8)	1950	2000(10)	—	—
18.4-34	1700	1900	2200(6)	2180	2300(8)	2430	2575	2725	2800	2900	3300(12)
18.4-38	1800	2000	2120(6)	2300	2430(8)	2575	2725	2900(10)	3000	3075	3250(12)
23.1-30	2300	2500	2725(8)	2900	3075(10)	—	—	—	—	—	—

Neumáticos traseros

Presión de inflado (PSI) x peso (kg) por neumático

Neumático	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
18.4R34	1285	1500	1700	1900	2060	2240	2430 (149A8)	2575	2725	2800 (144A8)	3000	3150	3250 (149A8)
18.4R38	1360	1600	1800	2000	2180	2360	2575 (141A8)	2725	2900	3000 (146A8)	3150	3350	3450 (151A8)

Neumáticos traseros

Presión de inflado (PSI) x peso (kg) por neumático

Neumático	32	35	38	17	41	44	46	49	52
320/90R50	2575	2650 (142A8)	2800	2900 (145A8)	3000	3150 (148A8)	—	—	—

Lastre

Neumáticos traseros

Presión de inflado (PSI) x peso (kg) por neumático

Neumático	9	12	15	17	20	23	26	29
620/75R30	2675	2995	3290	3585	3800	4125	4415	4680

LT04177,0001BB2 -63-19JUN07-2/2

Neumáticos y cargas

Los neumáticos son los primeros componentes del tractor que se ven afectados por el lastre. Se obtiene una mayor tracción con neumáticos más grandes o dobles. Si un neumático se lastra al máximo, afectará negativamente al rendimiento del tractor y se reducirá la duración de los neumáticos.

Un lastrado fuerte significa un contacto mayor del neumático con el suelo y por consecuencia una mayor compactación del suelo.



CQ273132 - UN-21DEC06

Los neumáticos dobles pueden usarse para reducir la presión del suelo y evitar así una compactación excesiva. Se usan también cuando se ha excedido la capacidad máxima de transporte de un neumático sencillo. Sin embargo, la instalación de neumáticos dobles no conllevará automáticamente a un lastrado mayor de los mismos.

Ventajas de neumáticos dobles

- Los neumáticos dobles lastrados proporcionan un mayor contacto con el suelo. Como resultado, se obtiene un patinaje inferior, una velocidad mayor y un rendimiento más alto, dando lugar a una reducción de los gastos de combustible.
- Los neumáticos dobles mejoran y aumentan la estabilidad del tractor.
- Los neumáticos dobles contribuyen a un manejo del tractor más suave proporcionando una jornada de trabajo mucho más confortable para el operador.
- Los neumáticos dobles disminuyen la compactación del suelo.
- Si se desea aumentar el rendimiento del tractor, siempre se pueden instalar neumáticos dobles en cualquier época del año. Los neumáticos dobles proporcionan una mayor potencia al tractor para realizar los trabajos de preparación del suelo.
- Los neumáticos dobles permiten trabajar sobre condiciones adversas y húmedas del suelo, donde los neumáticos sencillos no pueden ser usados.
- En caso de tener que dar servicio a su tractor a causa de una avería en uno de los neumáticos dobles, el tractor podrá seguir hasta el taller con un sólo neumático, reduciéndose el tiempo de parada inactiva del tractor.

Desventajas de neumáticos dobles

- Los neumáticos dobles pueden producir sobrecarga sobre algunos ejes, rodamientos y el tren de mando del tractor. Acudir a un concesionario John Deere para que le aconseje cuando se deben instalar neumáticos dobles.
- Si se reduce la presión de aire de los neumáticos dobles para contribuir a un manejo más fácil y suave del tractor, puede afectar a los intervalos de mantenimiento del neumático. Consultar el manual del operador del tractor o acudir a un concesionario si desea más información sobre las presiones de inflado.
- Si la barra de tiro no ha de soportar demasiada carga, no será necesario usar neumáticos dobles.
- Los neumáticos dobles dificultan la maniobra del tractor en giros estrechos y contribuyen a un desgaste mucho mayor del talón y banda de rodadura de los neumáticos.
- La sustitución de un neumático doble puede ser una tarea complicada, a no ser que disponga del equipo adecuado.

LT04177,0000095 -63-22DEC06-2/2

Índice de patinaje

Para obtener un rendimiento óptimo del tractor, las presiones de inflado deben ajustarse correctamente para obtener el máximo de tracción y el mínimo de compactación del suelo.

La presión sobre el suelo (compactación del terreno) debe ser entre 20,7 kPa (3 PSI) - 27,6 kPa (4 PSI) mayor que la presión de inflado (para neumáticos en un plano diagonal).

IMPORTANTE: Para calcular correctamente la presión de inflado, consulte el cuadro "Presión de inflado de los neumáticos".

NOTA: Comprobar que no se exceda la máxima carga del neumático al agregar lastre. Consultar también los cuadros de peso del hidrohinchado de los neumáticos.

Comprobación del lastrado

El factor principal para calcular el lastrado correcto es el índice de patinaje medido en el campo. En condiciones normales el índice de patinaje debe ser:

Tractor	Índice de patinaje (%) =
Simple tracción	10—15
Doble Tracción	8—12

OU83340,00005AA -63-08DEC05-1/1

Métodos para medir el patinaje de las ruedas traseras

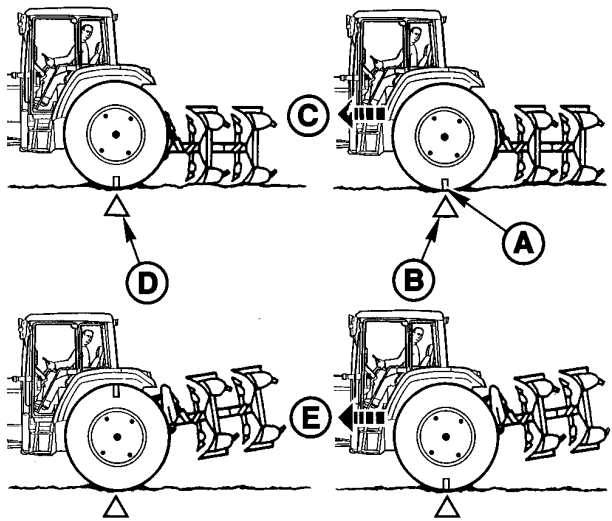
1. **Paso 1:** Marcar el neumático trasero (A).
2. **Paso 2:** Marcar el suelo junto al neumático trasero (con una estaca) para indicar el punto inicial (B).
3. **Paso 3:** Avanzar con el tractor en línea recta con el apero en posición de trabajo hasta que la rueda trasera haya dado 10 vueltas completas (C).
4. **Paso 4:** Marcar el suelo (con una estaca) en el punto donde la rueda haya completado las 10 vueltas (D).
5. **Paso 5:** Hacer retroceder el tractor hasta el punto de partida y recorrer la ruta marcada sobre el suelo con el apero elevado (en posición de transporte). Registrar el número de vueltas completas que da la rueda trasera entre las dos marcas (E).

El cociente entre el número de vueltas de la rueda trasera con carga y sin carga es el índice de patinaje. Para la siguiente tabla se ha usado la fórmula de abajo:

$$\text{Índice de patinaje (\%)} = \frac{(\text{vueltas del paso 3} - \text{vueltas del paso 5}) \times 100}{\text{Tiempo para el paso 3}}$$

Vueltas del paso 3	Vueltas del paso 5	Índice de patinaje (%)
10	10.0	0
10	9.5	5
10	9.2	8
10	9.0	10
10	8.8	12
10	8.5	15
10	8.0	20
10	7.5	25
10	7.0	30

Paso 6: Si el patinaje es excesivo, agregar más lastre. Si el índice queda por debajo del mínimo, deberá quitarse peso.

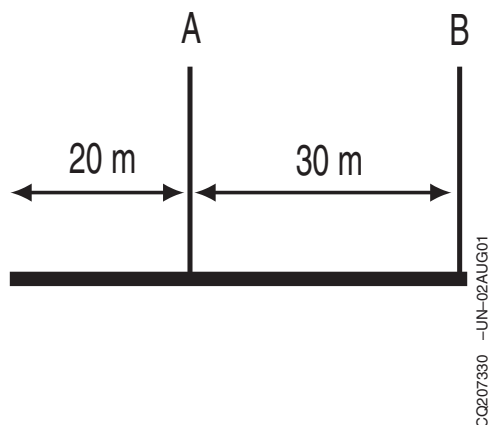


LX 000402

LX000402 -UN-15AUG94

Método para medir el índice de patinaje con un cronómetro

1. Marque dos puntos **A** y **B** a unos 30 m el uno del otro.
2. Inicie la marcha 20 m (65 ft 7 in.) antes de la marca **A**. Ponga en marcha el cronómetro al llegar a la marca **A** y deténgalo al llegar a la marca **B**. Registre el tiempo.
3. Cubra la misma distancia con el apero levantado (pos. de transporte) y registre el tiempo entre las marcas **A** y **B**, en la misma marcha y al mismo número de revoluciones del motor.



$$\text{Patinaje (\%)} = \frac{(\text{tiempo para el paso 2} - \text{tiempo para el paso 3}) \times 100}{\text{Tiempo para el paso 2}}$$

Ejemplo

En pos. de trabajo, tiempo = 15 s

Apero sin carga = 13 s.

$$\text{Patinaje} = \frac{(15 - 13) \times 100}{15} = 13.3 \%$$

NOTA: Si el patinaje es excesivo, agregar más lastre, sin exceder el máximo peso recomendado. Si el índice queda por debajo del mínimo, deberá quitarse peso.

LT04177,0000085 -63-18JAN06-1/1

Salto de potencia

El tractor da saltos durante el funcionamiento

El salto de potencia se produce cuando el lastre en el tractor y la velocidad de funcionamiento originan vibraciones.

Para subsanar este inconveniente, deberán reajustarse los contrapesos delanteros o traseros del tractor. A tal efecto, proceda de acuerdo a las siguientes pautas y pruebe cada modificación.

- Infle los neumáticos a las presiones de inflado mínimas especificadas para el tipo de carga.

- Aumente la presión de los neumáticos en pasos de dos lb/pol², hasta un máximo de ocho.
- Vacíe todo el lastre líquido que tengan las ruedas traseras.
- Agregue lastre sólido a las ruedas traseras.
- Agregue lastre líquido a las ruedas delanteras.

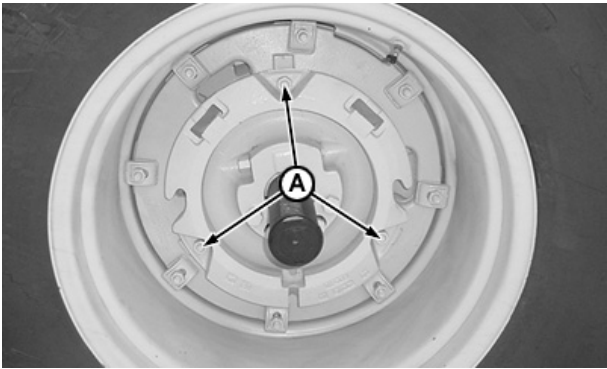
NOTA: Tras cada modificación del lastrado, pruebe cómo funciona el tractor. Repita los pasos arriba citados hasta que logre subsanar el problema.

AG,LT04177,211 -63-29OCT98-1/1

Instalación de contrapesos en las ruedas traseras

⚠ ATENCION: Siempre que se instalen o separen contrapesos, orientar las ruedas de tal modo que los enganches de los contrapesos miren hacia arriba. De esta forma se evita que los contrapesos puedan llegar a caerse.

1. Instalar los primeros contrapesos sobre el disco de la rueda e insertar y apretar los tres tornillos (A).

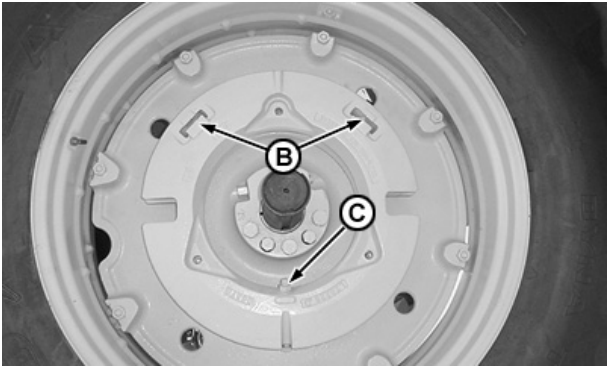


CQ162643 -UN-03NOV04

Valor especificado
Primer contrapeso en las ruedas traseras—Peso 38,5 kg (84.9 lb)

2. Instalación de contrapesos adicionales:

- a. Enganchar los contrapesos adicionales a los insertos (B).



CQ162644 -UN-03NOV04

Valor especificado
Contrapesos adicionales en las ruedas traseras—Peso 55 kg (110 lb)

- b. Insertar y apretar el tornillo (C).

ML70882,000048B -63-20MAY05-1/1

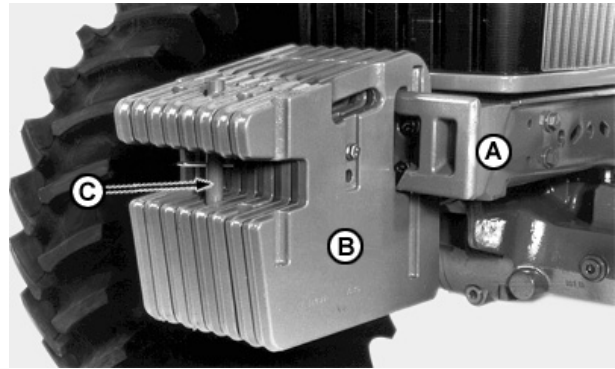
Montaje de contrapesos delanteros

⚠ ATENCION: Si fuera necesario remolcar un tractor en una cuesta hacia arriba o liberar una máquina atascada con la ayuda de una fuerza motriz, retirar los contrapesos (si están equipados) e instalar el bulón (D) en la posición de remolque. Ver "Remolcado del tractor".

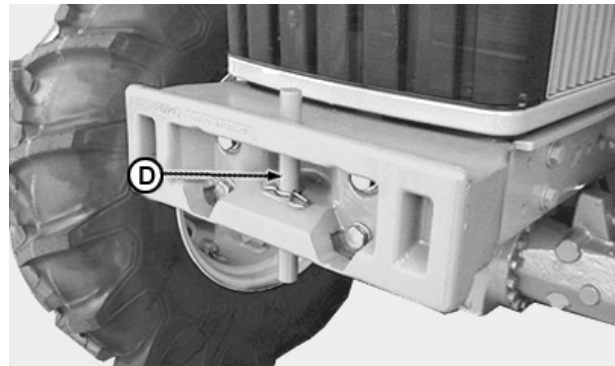
IMPORTANTE: La posición del enganche frontal (C) debe utilizarse para maniobrar o remolcar en carreteras.

El tractor permite instalar una base de contrapeso (A) con un máximo de 16 contrapesos frontales.

Cada contrapeso adicional tiene un peso de 50 kg (110 lb).



CQ162702 -UN-12FEB07



CQ228940 -UN-08FEB07

ML70882,0000776 -63-07JUL05-1/1

Cargas máximas admisibles sobre el puente delantero con tracción delantera y aperos montados delante

Para el funcionamiento de los tractores con tracción a las cuatro ruedas y con hojas o palas frontales montadas, deben cumplirse los siguientes requerimientos:

1. La tracción delantera debe desconectarse obligatoriamente al accionar los accesorios montados en la parte delantera del tractor.
2. La carga estática frontal no debe exceder el valor especificado.

Valor especificado

Carga estática frontal¹—Peso
máximo 6,000 kg (13,228 lb)

IMPORTANTE: Un uso inadecuado de los componentes del sistema de transmisión puede acortar la vida útil y dar lugar a la anulación de la garantía.



CQ213630

CQ213630 -UN-15APR02

¹ Para trabajos de carga y velocidad hasta 10 km/h (6.2 mph).

ML70882,000048D -63-27MAY05-1/1

Anchos de vía, ruedas y neumáticos

Ajuste de la convergencia—Eje 4x4

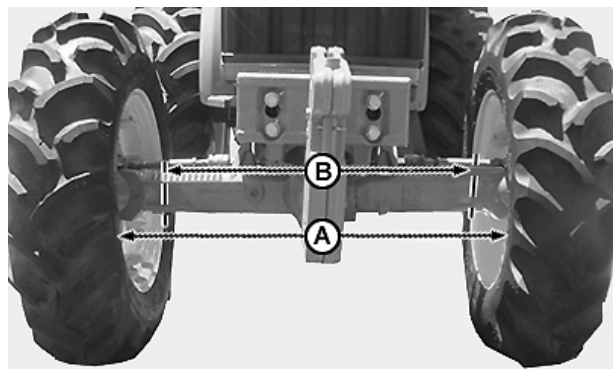
Medir la anchura en la parte delantera del eje delantero y detrás de la rueda entre los bordes de las llantas.

1. Marcar las ruedas y medir la distancia (A).
2. Girar las ruedas delanteras 1/2 vuelta.

NOTA: La marca debe quedar ahora en la posición opuesta.

3. Medir la distancia (B) en el mismo punto en que ha medido la distancia (A).

IMPORTANTE: El valor de la medida (A), tomada en la parte delantera, debe ser entre 0.5 y 3mm mayor que la medida (B), tomada en la parte trasera.



CC162730 -UN-09NOV07

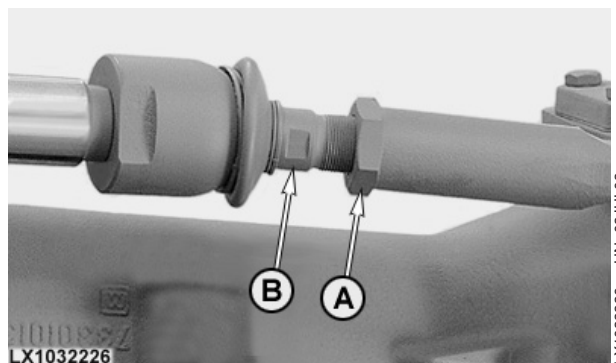
ML70882,000048E -63-19OCT06-1/1

Ajuste de convergencia—Eje 4x4

1. Soltar las tuercas (A) a ambos lados de la barra de acoplamiento.
2. Ajustar la misma distancia en ambos lados girando el vástago interior (B) para aumentar o disminuir la longitud de la barra de acoplamiento según sea necesario, hasta que se obtenga la convergencia especificada.

Valor especificado

Convergencia de ruedas del eje delantero (4x4)—Distancia..... 0,5—3,5 mm (0.019—0.14 in.)



LX1032226 -UN-03JUL03

IMPORTANTE: Cada giro completo de la barra de acoplamiento variará la convergencia aprox. en 1,5mm.

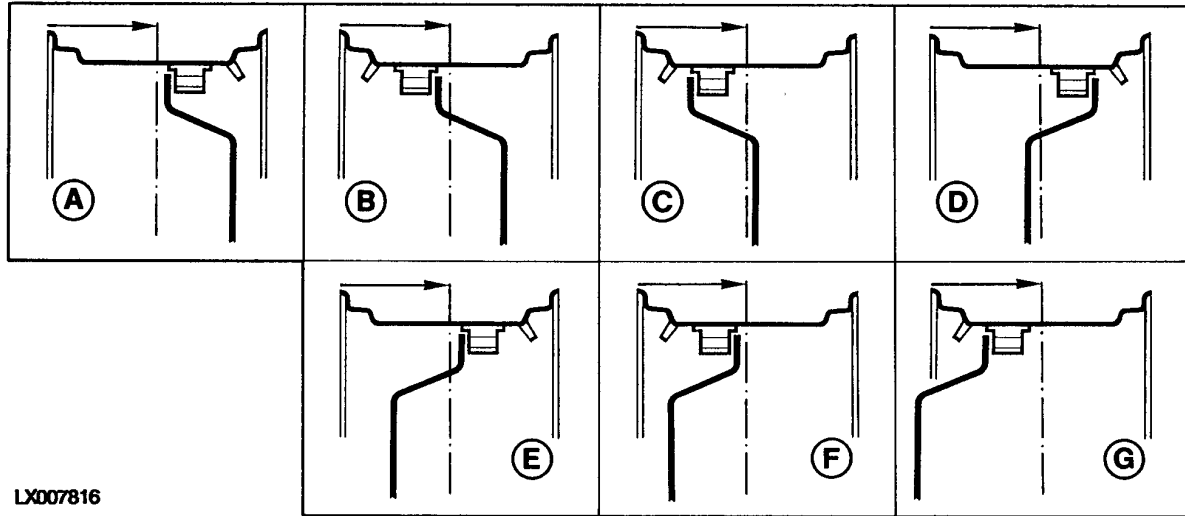
3. Una vez haya concluido el ajuste, apretar las tuercas.

Valor especificado

Apriete de tuercas—Par de apriete..... 328—363 N.m
242—267 Lb-ft

ML70882,000048F -63-19OCT06-1/1

Ajuste del ancho de vía delantero con llantas reversibles



LX007816

LX007816 -UN-15AUG94

El ancho de vía delantero puede reajustarse cambiando o invirtiendo las llantas.

NOTA: Para los neumáticos 14.9x24, 14.9x26 y 16.9x24 **NO ES RECOMENDABLE** variar los anchos de vía.

IMPORTANTE: Las tuercas deben colocarse en la parte exterior de la rueda.

La rueda completa puede ser invertida e instalada en el lado opuesto del tractor. La flecha en el flanco del neumático señala el sentido de avance.

NOTA: El ancho de vía de los tractores equipados con pala frontal no debe ser superior a los 1,80 m (71").

Ancho de vía	
A	1541 mm (5.1 ft)
B	1616 mm (5.3 ft)
C	1734 mm (5.7 ft)
D	1843 mm (6.1 ft)
E	1961 mm (6.4 ft)
F	2036 mm (6.7 ft)
G	2154 mm (7.1 ft)

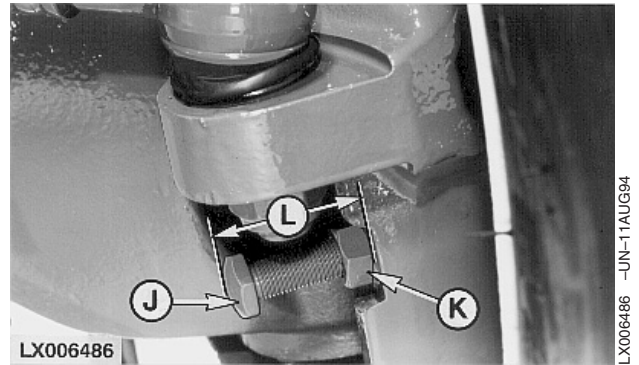
ML70882.0000490 -63-08NOV04-1/1

Limitación del ángulo de dirección

Solicitar al concesionario el ajuste del ángulo de dirección en función del ancho de vía y neumáticos utilizados en el tractor.

Este ajuste debe ser realizado para evitar la interferencia entre los neumáticos delanteros y las protecciones del tractor.

Realizar este ajuste cada vez que se sustituyan los neumáticos del tractor.



Limitación del ángulo de dirección

Valor especificado	
Contratuerca (K)—Par de apriete	20—30 N.m 14—21 Lb-ft

J—Tornillo de tope
K—Contratuerca
L—Longitud del tornillo de tope

ML70882,0000491 -63-31OCT06-1/1

Apriete de las tuercas de fijación de las ruedas delanteras

Siempre que se intervenga en las ruedas delanteras, apretar las tuercas de fijación según los valores especificados.

Valor especificado	
Tuercas de fijación (A)—Par de apriete.....	300 N.m (220 lb-ft)
Tuercas de fijación (B)—Par de apriete.....	250 N.m (185 lb-ft)



IMPORTANTE: Apretar de nuevo todas las tuercas de rueda según se especifica después de las primeras 8 y 10 horas de trabajo. Durante las 100 primeras horas de trabajo debe comprobarse el par de apriete con mayor frecuencia.

ML70882,0000492 -63-26JUL05-1/1

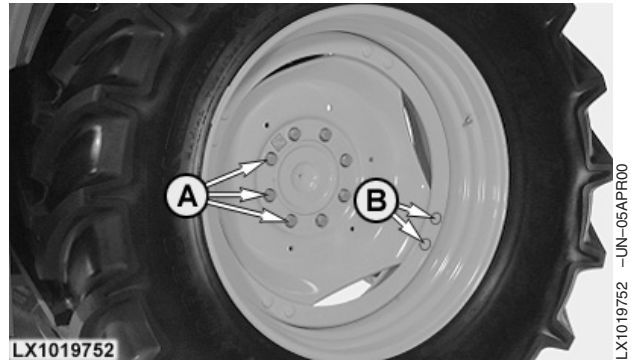
Apriete de las tuercas de fijación de las ruedas traseras—Llantas reversibles

Siempre que se intervenga en las ruedas delanteras, apretar las tuercas de fijación según los valores especificados.

Valor especificado

Tuercas de fijación (A)—Par de apriete.....	400 N•m (290 lb-ft)
Tuercas de fijación (B)—Par de apriete.....	200 N•m (145 lb-ft)

IMPORTANTE: Apretar de nuevo todas las tuercas de rueda según se especifica después de las primeras 8 y 10 horas de trabajo. Durante las 100 primeras horas de trabajo debe comprobarse el par de apriete con mayor frecuencia.



ML70882,00004CA -63-26JUL05-1/1

Ajuste del ancho de vía trasero con llantas reversibles

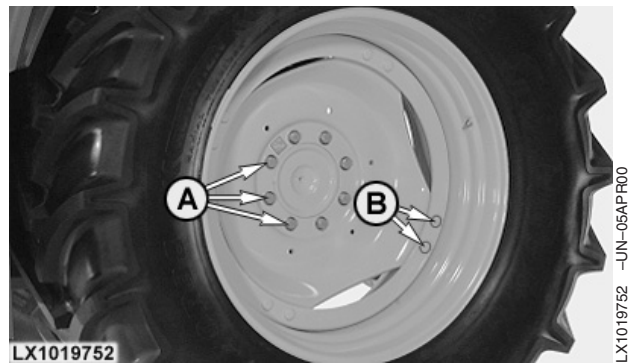
El ancho de vía trasero se ajusta cambiando las posiciones de las llantas y los discos.

El ancho de vía puede variarse igualmente montando la rueda en el lado opuesto del tractor. Al cambiar las ruedas traseras de un lado al otro, la flecha del lateral del neumático debe señalar el sentido de avance.

Tras ajustar el ancho de vía, apriete las tuercas de fijación (A) y (B).

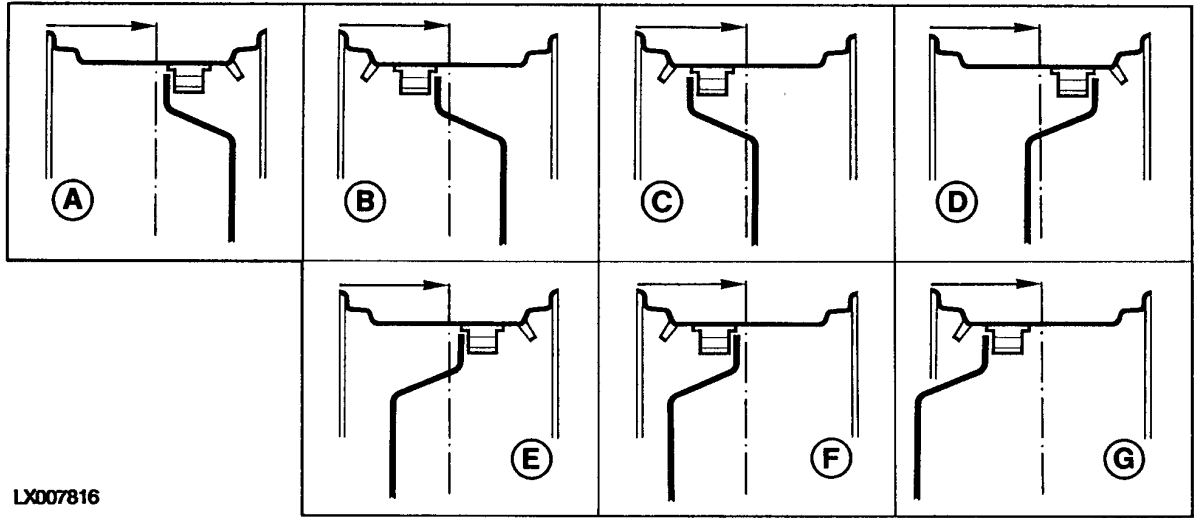
Véase "Apriete de las tuercas de fijación de las ruedas traseras—Llantas reversibles".

El siguiente diagrama indica las posiciones de las llantas y los discos según el ancho de vía requerido. Estudie con atención los diagramas antes de cambiar el ancho de vía, ya que ello le facilitará el trabajo.



ML70882,00004D4 -63-15NOV04-1/1

Posiciones de anchos de vía traseros con llantas reversibles



LX007816

LX007816 -JUN-15AUG94

Véanse los siguientes anchos de vía:

Posición de los neumáticos y de las bridas de las ruedas

Ancho de vía	
A	1320 mm (4.3 ft)
B	1413 mm (4.6 ft)
C	1524 mm (5.0 ft)
D	1609 mm (5.3 ft)
E	1720 mm (5.6 ft)
F	1813 mm (6.0 ft)
G	1924 mm (6.3 ft)

NOTA: Para los neumáticos 18.4x38 y 18.4x34 **NO ES RECOMENDABLE** usar los anchos de vía A, B y C.

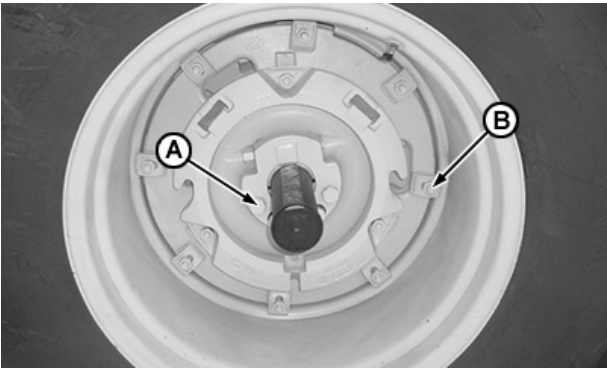
Apriete de las tuercas de fijación de las
ruedas traseras—Piñón y cremallera

Siempre que se intervenga en las ruedas delanteras, apretar las tuercas de fijación según los valores especificados.

Valor especificado

Tuercas (A)—Pares de apriete 400 N.m (290 lb-ft)
Tuercas de fijación (B)—Pares de
apriete..... 240 N.m (177 lb-ft)

IMPORTANTE: Apretar de nuevo todas las tuercas de rueda según se especifica después de las primeras 8 y 10 horas de trabajo. Durante las 100 primeras horas de trabajo debe comprobarse el par de apriete con mayor frecuencia.



CQ224146 –UN-05NOV04

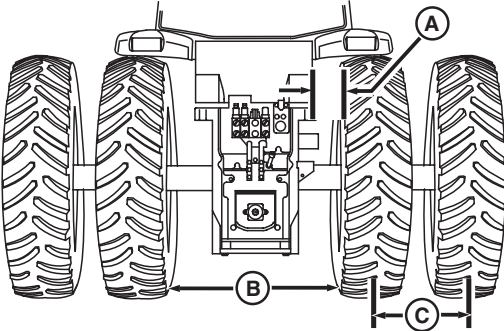
ML70882,0000493 –63-26JUN06-1/1

Instrucciones para neumáticos dobles

IMPORTANTE: Debe haber un espacio libre de por lo menos 25 mm (1 in.) entre los guardabarros y los neumáticos (A). La distancia entre neumáticos debe ser de 1,015 mm (40 in.) como mínimo con los neumáticos a distancias iguales de la línea central (B) del tractor.

Comprobar que haya suficiente espacio libre entre los neumáticos traseros y el accesorio.

NO combine en un mismo eje neumáticos radiales con neumáticos diagonales.



CQ241440 –UN-06MAY05

Separación mínima para neumáticos dobles (C)	
El ancho de vía se calcula midiendo la distancia entre el centro de ambos neumáticos.	
Sección de neumático	Separación mínima
16.9	563 mm (21.1 in.)
420	526 mm (20.7 in.)
20.8	645 mm (25.4 in.)
520	636 mm (25 in.)
600	746 mm (29.4 in.)
710	845 mm (33.2 in.)

ML70882,0000777 –63-28JUN07-1/1

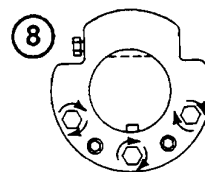
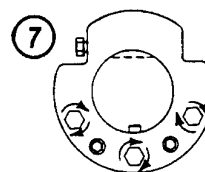
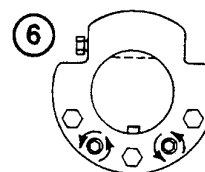
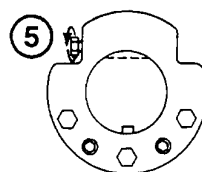
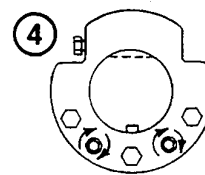
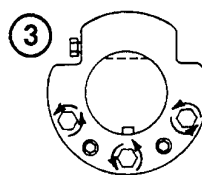
Reglaje del ancho de vía con cremallera y piñón

NOTA: Para poder realizar este ajuste, las ruedas no deben llevar montados más de dos contrapesos cada una.

1. Limpiar el palier con un cepillo de púas metálicas.
2. Levantar el tractor hasta que las ruedas dejen de tocar el suelo y girar las ruedas traseras hasta que las estrías de cremallera queden orientadas hacia arriba.
3. Aflojar los tres tornillos de fijación.
4. Enroscar los tornillos extractores hasta que la cara interior de la cabeza de los tornillos quede estrechamente aplicada sobre el cubo de la rueda.

NOTA: Si no se lograra soltar el cubo, aflojar también los tres tornillos en el lado opuesto del disco de la rueda. Si esto no sirve, golpear varias veces el extremo del palier con un martillo pesado. Apretar uniformemente los tornillos de desplazamiento. Se recomienda también el empleo de aceite "aflojatodo" para facilitar el aflojamiento de los medios cubos.

5. Enroscar o desenroscar el tornillo de ajuste hasta que se obtenga la posición deseada.
6. Una vez ajustado el ancho de vía, desenroscar los tornillos extractores hasta el tope, pero sin forzarlos.
7. Lubricar las roscas y volver a apretar alternadamente los tornillos de sujeción con 400 N·m (300 lb-ft). Apretar varias veces los tornillos hasta que los tres presenten el par de apriete especificado. Los tornillos extractores deben girar libremente. De lo contrario, desenroscarlos algo más y apretar los tornillos de las ruedas de nuevo con el par especificado.
8. Terminado el ajuste, asegurarse de que ninguna parte de los neumáticos o contrapesos roce con el tractor. Avanzar con el tractor 50 m (160 ft.) aprox., pararlo y reapretar los tornillos de las ruedas con 400 N·m (300 lb-ft). Los tornillos deben ser apretados con el par correcto después de las primeras 4 y 8 horas de trabajo, y varias veces antes de transcurrir 100 horas de trabajo. Véase "Período de rodaje".



L102 691

L102691 -UN-13APR00

IMPORTANTE: La distancia entre el flanco del neumático y el guardabarros no debe ser inferior a 50 mm (1.97 in.).

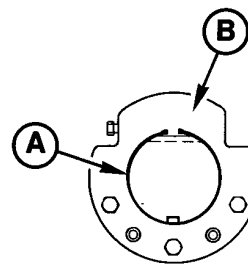
La distancia entre el borde de la banda de rodadura y el guardabarros no debe ser inferior a 60 mm (2.36 in.).

AG.OU12401,10030 -63-18FEB00-2/3

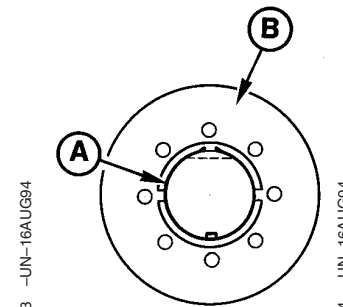
Girar el eje del cubo de rueda con el piñón hacia adentro

Para aflojar, ajustar o apretar el cubo de rueda, ver la página anterior.

1. Separar la rueda trasera para facilitar el montaje.
2. Quitar el anillo de seguridad (A). Enroscar el tornillo de reglaje hasta que el cubo de rueda (B) se desplace completamente hacia fuera. Retirar el cubo de rueda (B).
3. Instalar la rueda trasera sobre el eje en la posición deseada. Invertir el cubo de rueda (B) e instalarlo.
4. Fijar la rueda trasera e instalar el anillo de seguridad (A). Para continuar con el montaje, ver la página anterior.



LX008633



LX008634

LX008633 -JUN-16AUG94

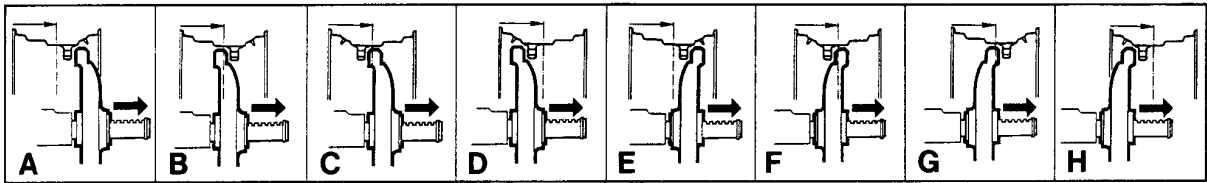
LX008634 -JUN-16AUG94

IMPORTANTE: La distancia entre el flanco del neumático y el guardabarros no debe ser inferior a 50 mm (1.97 in.).

La distancia entre el borde de la banda de rodadura y el guardabarros no debe ser inferior a 60 mm (2.36 in.).

AG.OU12401,10030 -63-18FEB00-3/3

Posiciones de ancho de vía trasero con transmisión de piñón y cremallera



LX007827

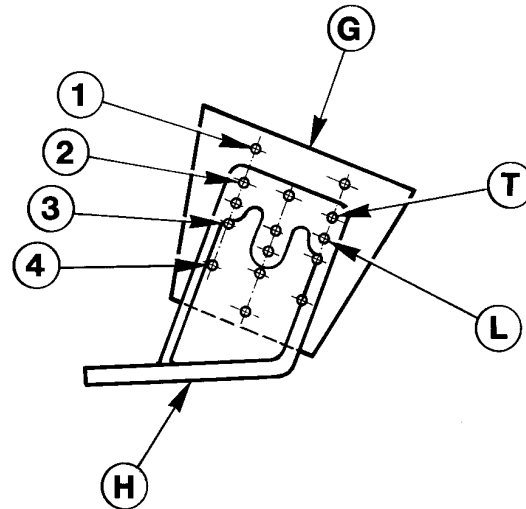
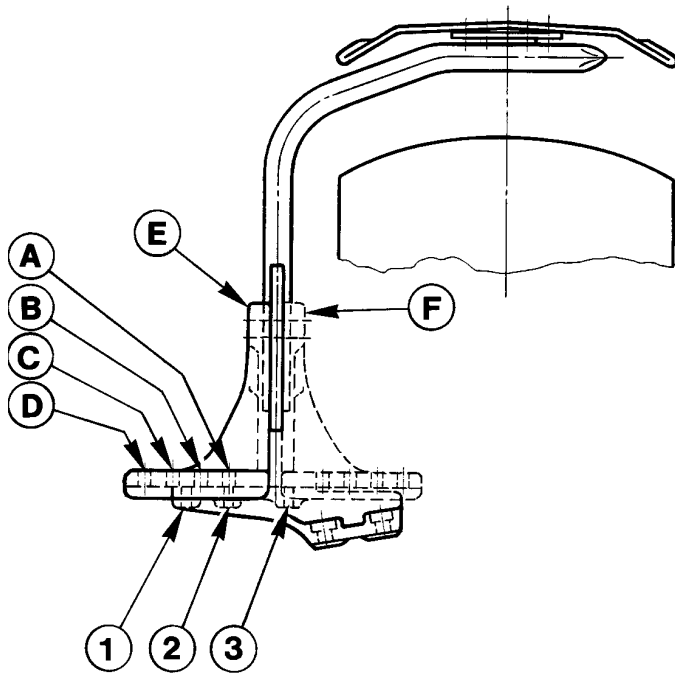
LX007827 -UN-15AUG94

Tipo	Ancho de vía mínimo (mm)	Ancho de vía máximo (mm)
Palier de piñón y cremallera	1658	2409

Ruedas 18.4-34R1 ó 23.1-30R1

LT04177,0000174 -63-20JUL07-1/1

Ajuste de los guardabarros



LX007817

—UN-16AUG94

Se muestran ruedas delanteras

Los guardabarros deben ser instalados en función de las dimensiones del neumático y del ancho de vía del tractor. Seleccionar los neumáticos y ancho de vía adecuados y determinar en la tabla la posición correcta del guardabarros (ver "Posiciones de los guardabarros" en esta Sección).

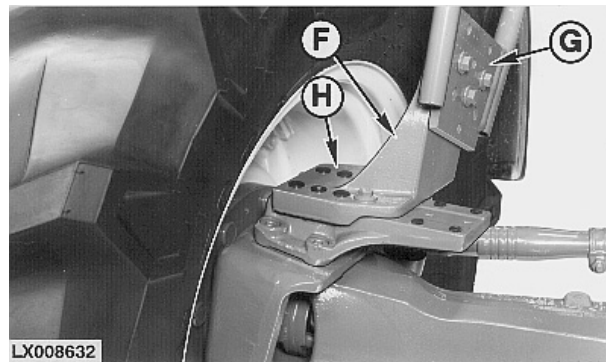
Explicación de las posiciones

D-3-Indica qué agujeros (1, 2, o 3 y A, B, C o D) quedan unidos por tornillos.

DENTRO- indica si el soporte está instalado en la parte INTERIOR o EXTERIOR. Al invertir la posición del soporte, es necesario instalar el soporte del lado izquierdo en el lado derecho y viceversa.

L/3-Indica si se utilizan los agujeros superiores (T) o inferiores (L) del soporte y los agujeros correspondientes (1, 2, 3 o 4) del guardabarros.

Posición del guardabarros-Esta línea indica la posición del guardabarros en el eje de tracción delantera, p.ej. D-3 HACIA ADENTRO.



—UN-01SEP94

E—Escuadra exterior
F—Escuadra interior
G—Guardabarros
H—Soporte

Continúa en la pág. siguiente

ML70882,00007A1 —63-16FEB06-1/2

Altura del guardabarros-Esta línea indica la altura del guardabarros, p.ej. INFERIOR/3.

Ancho del guardabarros -Indica el espacio aproximado, p.ej. 400 mm (15.7 in.), para los neumáticos empleados.

Ver la tabla a continuación para determinar la posición del guardabarros.

Para la tabla de los anchos de vía, consultar las páginas correspondientes (posición de llantas y discos de rueda).

ML70882,00007A1 -63-16FEB06-2/2

Posiciones de los guardabarros

Posiciones de las ruedas ajustables y de los discos con llantas reversibles.

Neumáticos Ancho del guardabarros	Ancho de vía estándar	A 1320	B 1430	C 1524	D 1609	E 1720	F 1830	G 1924
14.9-24 400 mm (15.7 in)	Posición del guardabarros	—	A-2E	B-3E	A-2F	D-1F	B-3F	C-3F
	Altura del guardabarros	—	L/3	L/3	L/3	L/3	L/3	L/3
16.9-26 440 mm (17.3 in)	Posición del guardabarros	—	—	A-3E	A-3E	C-1F	A-3F	B-3F
	Altura del guardabarros	—	—	T/2	T/2	T/2	T/2	T/2

Ver "Ajuste del guardabarros" para ajustar el guardabarros.

AG,LT04177,128 -63-16FEB06-1/1

Presión de inflado

La vida útil y las prestaciones de los neumáticos dependen de la presión de inflado adecuada. Un inflado insuficiente provoca un mayor desgaste de los neumáticos. Un inflado excesivo empeora la tracción y aumenta el patinaje de las ruedas.

Las presiones de inflado correctas no sólo dependen de las condiciones de trabajo y la carga, sino también del modelo de tractor y el tamaño y la marca del neumático, por lo que recomendamos consultar a su

concesionario John Deere o su distribuidor de neumáticos local. Las presiones de inflado especificadas en el cuadro de la sección 60 deben ser consideradas como una guía orientativa.

Las presiones de inflado especificadas se refieren a condiciones de trabajo específicas. Si el 20% del uso del tractor se destina sólo al transporte, aumentar la presión de inflado tal como recomienda el fabricante.

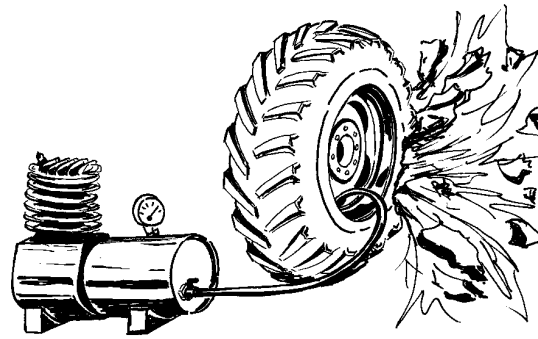
AG,LT04177,133 -63-06APR05-1/1

Montaje seguro de neumáticos

Si no se siguen los procedimientos adecuados al montar un neumático en una rueda o llanta, se puede producir una explosión que puede provocar lesiones graves o mortales. NO TRATE de montar un neumático a menos que tenga el equipamiento apropiado y la experiencia para efectuar el trabajo de forma segura. Es más seguro que encargue este trabajo a su concesionario John Deere o a un profesional de montaje de neumáticos.

Al asentar el talón del neumático en la llanta, nunca sobrepase las presiones de inflado máximas especificadas por el fabricante. El inflado a una presión mayor a la máxima puede hacer que se desgarren el talón o la llanta con gran fuerza explosiva. Si se observa que a la presión de inflado recomendada existe alguna fuga de aire en el talón del neumático montado en la llanta, desinflar el neumático, engrasar el talón y volver a inflarlo.

Los fabricantes de neumáticos locales facilitan instrucciones detalladas de montaje de neumáticos para aplicaciones agrícolas, incluidas las medidas de seguridad necesarias. Esta información se puede consultar igualmente en los manuales de los fabricantes de neumáticos.



Z20924 -UN-15AUG94

LX,OSPU 000242 -63-06APR05-1/1

Combinaciones de neumáticos

La relación de tamaño entre los neumáticos de las ruedas delanteras y los de las ruedas traseras ha sido definida exactamente para lograr un ligero avance de las ruedas delanteras del 1,5% al 4%. De lo contrario se deformarían las ruedas o se desgastarían irregularmente. Al cambiar neumáticos, determinar la relación correcta como se explica a continuación:

Determinación de los datos del tractor:

1. El índice de desmultiplicación del par de engranajes del diferencial. El índice figura en la placa del número de serie de la caja de cambios. Son posibles las siguientes combinaciones:

Par de engranajes	Índice de desmultiplicación
53/10	5,300
51/9	5,667

2. Índice de desmultiplicación del puente delantero. Esta cifra figura en la placa con el número de serie del puente delantero. Es posible el siguiente índice:

- 15,692

3. Índice de desmultiplicación del par de engranajes que transmite la fuerza al eje de TDM (salida). Este número se halla en la placa del número de serie de la transmisión. Son posibles los siguientes índices:

- 1,446
- 1,465
- 1,497
- 1,532
- 1,564
- 1,597
- 1,625
- 1,658
- 1,692
- 1,725
- 1,760
- 1,795
- 1,833
- 1,870
- 1,907
- 1,943
- 1,990
- 2,028

Determinación de las especificaciones de los neumáticos:

Estas especificaciones deben tomarse del manual del fabricante de los neumáticos.

1. Seleccionar los neumáticos de acuerdo con la capacidad de carga adecuada.
2. Seleccionar los neumáticos de acuerdo con la velocidad máxima del tractor.
3. Buscar en el manual la circunferencia de rodadura del neumático que desee para las ruedas traseras.
4. Buscar en el manual la circunferencia de rodadura del neumático que desee para las ruedas delanteras.

Determinar los siguientes datos:

1. Calcule la diferencia entre las circunferencias de rodadura en los neumáticos del puente delantero y en los del puente trasero.

IMPORTANTE: Los neumáticos delanteros de mayor medida en los tractores SE 6020, 6120 y 6220 no deben superar un índice de 610 mm (24.0 in.). Los neumáticos delanteros de mayor medida de los tractores SE 6320 y 6420 no deben superar un índice de 620 mm (24.4 in.).

La diferencia de la circunferencia de rodadura entre los neumáticos delanteros y los traseros debe estar comprendida entre 945 mm (37.2 in.) y 1618 mm (63.7 in.).

2. Calcule el índice de desmultiplicación total mediante la siguiente fórmula:

$$I = \frac{A1 * I1 * I3 * 100}{A2 * I2 * 102,75}$$

A1 = Circunferencia de rodadura de los neumáticos delanteros

A2 = Circunferencia de rodadura de los neumáticos traseros

I1 = Índice del eje trasero (7,0714)

I2 = Índice de desmultiplicación del puente delantero

I3 = Índice de desmultiplicación del par de engranajes del diferencial

Compruebe que el par de engranajes sea apropiado para el índice de desmultiplicación total.

Índice de desmultiplicación calculado

(corresponde al punto que indica un avance de rueda delantera de 1,5 - 4,0%)

1,428 — 1,446
1,447 — 1,478
1,479 — 1,512
1,513 — 1,544
1,545 — 1,576
1,577 — 1,617
1,618 — 1,637
1,638 — 1,669
1,670 — 1,703
1,704 — 1,737
1,738 — 1,772
1,773 — 1,810
1,811 — 1,846
1,847 — 1,882
1,883 — 1,918
1,919 — 1,964
1,965 — 2,002
2,003 — 2,062

Índice de desmultiplicación del par de engranajes requerido

(corresponde al valor promedio deseado del avance de rueda delantera)

1,446
1,465
1,497
1,532
1,564
1,597
1,625
1,658
1,692
1,725
1,760
1,795
1,833
1,870
1,907
1,943
1,990
2,028

Ejemplo de cálculo

Se quiere equipar un tractor SE 6420 con la combinación de neumáticos 540/65R38 y 480/65R24 de un fabricante dado.

1. El índice de desmultiplicación del par de engranajes del diferencial es 5,667.

2. El índice de desmultiplicación del eje delantero es 15,692.

3. El índice de desmultiplicación del par de engranajes para el eje de tracción delantera es 1,833.

4. La circunferencia de rodadura del neumático de la rueda trasera es 4995 mm (196.7 in.).

5. La circunferencia de rodadura del neumático de la rueda delantera es 3707 mm (145.9 in.).

6. La diferencia entre las circunferencias de rodadura de los neumáticos delanteros y traseros es de 1288 mm (50.7 in.), es decir, está dentro del margen admisible.

7. Calcule el índice de desmultiplicación total.

$$\frac{3707 * 7,0714 * 5,667 * 100}{4995 * 15,692 * 102,75} = 1,845$$

El par de engranajes requerido debe tener un índice de 1,833.

Equipo especial

Válvulas de mando a distancia (SCVs)

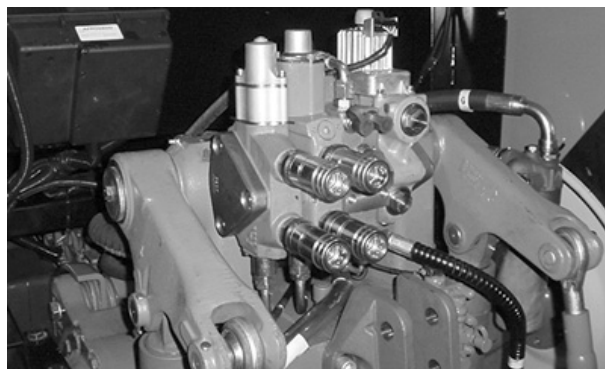
El tractor puede estar equipado con dos tipos diferentes de válvulas de mando a distancia: series 101 y series 301.

La válvula de mando a distancia (SCV) de la serie 101 tiene las posiciones de "elevación", "descenso" y "flotación".

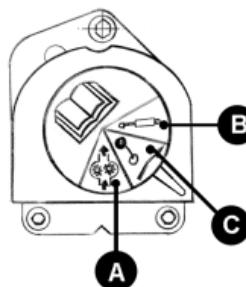
La válvula de mando a distancia (SCV) de la serie 301 tiene una función de caudal constante (A) que mantiene la palanca de mando que se haya aplicado en las posiciones de "elevación" o "descenso" hasta que el operador la mueva de esa posición. Incluye asimismo una función de retención (B) que mantiene la palanca de mando en las posiciones de "elevación" o "descenso" hasta que la presión del sistema hidráulico alcance un valor predeterminado (p.ej. cuando el cilindro hidráulico selectivo alcanza el límite de su carrera y la palanca retorna automáticamente a punto muerto).

En la posición (C) no se aplica el enclavamiento. La palanca de mando regresa al punto muerto cuando se suelta.

En la serie 101, cuando se acopla un apero con un sistema de cilindro hidráulico a la boca de presión (p.ej. el cilindro extensible), deberá conectarse al conjunto de enchufe rápido inferior. En la serie 301, el enganche de la boca de presión (p.ej. el cilindro extensible) puede conectarse al conjunto de enchufe rápido inferior o al superior. Estas válvulas de mando a distancia (SCV) impiden la pérdida de presión por fugas cuando el motor está detenido. Las válvulas de mando a distancia de la serie 101 no tienen esta función.



CG170551 -UN-19JUL04



CG170590 -UN-09NOV07

OU83340,00005AD -63-19JUL04-1/1

Palancas de válvulas de mando a distancia

La palanca tiene cuatro posiciones.

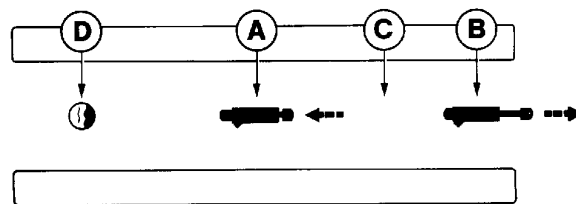
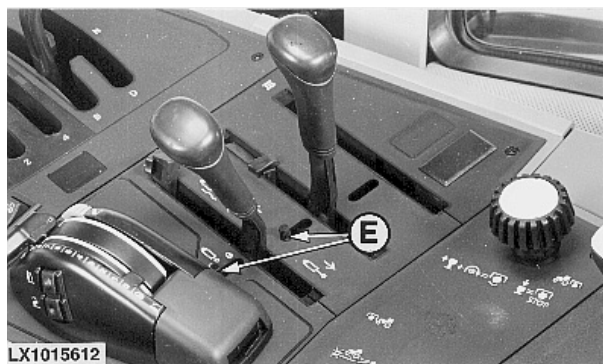
El cilindro hidráulico remoto se extiende cuando se lleva la palanca a la posición de elevación (B). La palanca se enclava en esa posición. El cilindro de mando a distancia se mantiene en su lugar cuando la palanca está en punto muerto (C). El cilindro remoto se retrae cuando se lleva la palanca a la posición de descenso (A). La palanca se enclava en esa posición. Cuando la palanca está en posición de flotación (D) (el émbolo se mueve libremente dentro del cilindro remoto), el accesorio que se tenga enganchado seguirá el contorno del suelo.

NOTA: Si se utilizan válvulas exteriores adicionales, poner la palanca de mando en punto muerto al desconectar cada función hidráulica.

Si el tractor tiene una 3ª o 4ª válvula de mando a distancia (VMD), no las utilice para tomas continuas de grandes cantidades de aceite.

Los bloqueos (E) permiten fijar las palancas de mando en punto muerto.

NOTA: Aplique los bloqueos (E) al circular por carretera o cuando las palancas de mando estén en punto muerto.



L 32200

- A—Descenso
- B—Elevación
- C—Punto muerto
- D—Posición de flotación
- E—Dispositivo de bloqueo

OU83340,0000572 -63-05JUL06-1/1

Ajuste de presión de las válvulas de mando a distancia de la serie 301

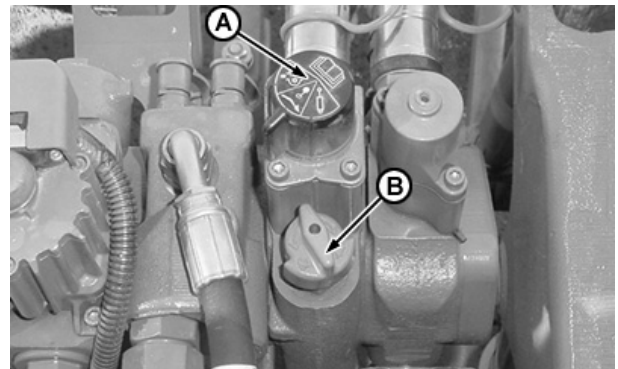
NOTA: Todas las válvulas de mando a distancia vienen ajustadas de fábrica a 18.000 kPa (180 bar; 2.610 psi).

Si una válvula de mando a distancia cambia demasiado pronto o tarde, reajústela del siguiente modo:

1. Desconecte las mangueras hidráulicas y las conexiones eléctricas.
2. Active la posición de bloqueo (A) y ponga la válvula de control de caudal (B) en la posición intermedia.
3. Retire la tapa e introduzca un destornillador.
4. Arranque el motor y gire el tornillo hasta el tope derecho.
5. Mueva la palanca de mando a la posición de elevación o de descenso (la palanca de mando permanece en esa posición).
6. Gire el tornillo a la izquierda hasta que la palanca regrese a punto muerto.
7. Gire entonces el tornillo otra media vuelta a la izquierda.

NOTA: Una vuelta corresponde a un cambio de presión de 4.600 kPa (46 bar; 670 psi) aproximadamente.

8. Retire el destornillador y vuelva a colocar la tapa.



CQ170561 -UN-03NOV04



CQ170580 -UN-09NOV07

ML70882,0000494 -63-08NOV04-1/1

Enchufes rápidos



ATENCION: El sistema hidráulico funciona a una presión máxima de 20000 kPa (200 bar; 2900 PSI). Para su seguridad y el buen funcionamiento del sistema, utilice exclusivamente repuestos originales John Deere.

Para conectar o desconectar mangueras hidráulicas de los aperos, ponga la palanca en la pos. de flotación y empuje o tire con fuerza de la manguera.

Los enchufes rápidos permiten conectar y desconectar las mangueras sin que se produzcan pérdidas de presión.

NOTA: Esta operación puede realizarse incluso con el motor en marcha.

NOTA: Al empujar la palanca de mando hacia delante, aumenta la presión en la boca superior.

OU83340,00005B9 -63-06APR05-1/1

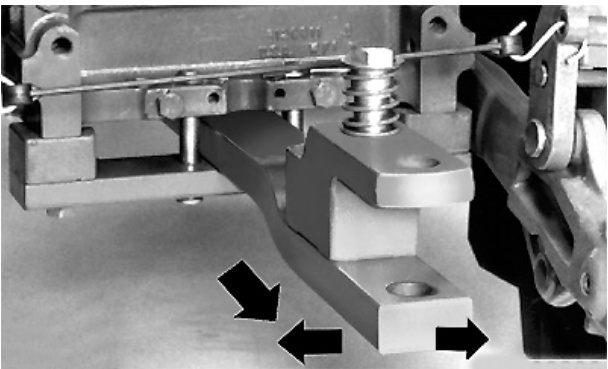
Barra de tiro oscilante

La barra de tiro oscilante se usa para arrastrar todo tipo de accesorios y cargas, en particular accesorios acoplados a la TDF.

Gracias a la posición del punto de enganche de la barra, la carga descansa sobre el eje trasero de tal forma que la pérdida de tracción de las ruedas delanteras se reduce al mínimo.

La barra de tiro oscilante puede ajustarse hacia atrás, hacia delante y hacia los lados.

NOTA: Los pesos máximos admisibles de las cargas arrastradas con la barra de tiro oscilante se listan en la sección "Especificaciones".



CQ162800 -UN-09NOV07

AG,LT04177,139 -63-15SEP98-1/1

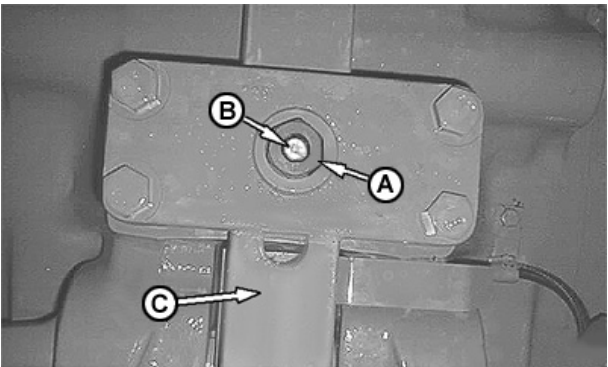
Ajuste de longitud de la barra de tiro

La barra de tiro oscilante puede ajustarse al valor especificado:

	Valor especificado
Longitud de la barra de tiro—	
Holgura	250 mm (9.8 in.)
	350 mm (13.8 in.)
	400 mm (15.7 in.)
	550 mm (21.7 in.)

1. Retirar la tuerca (A).
2. Extraer el pasador (B).
3. Poner la barra de tiro (C) en la posición deseada y volver a introducir el pasador.
4. Apretar la tuerca (A) según valor especificado.

	Valor especificado
Tuerca de retención del pasador de la barra de tiro—Pares de apriete.....	250 N.m (185 lb-ft)



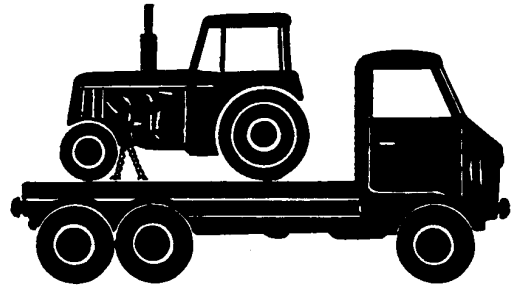
CQ220380 -UN-13JUL07

ML70882,0000495 -63-06APR05-1/1

Transporte

Transporte del tractor

Un tractor averiado deberá transportarse en un camión de cama baja.



RW13090 -UN-07DEC88

OU83340,00005BA -63-20JUL04-1/1

Remolcado del tractor



ATENCIÓN: Nunca remolcar un tractor a una velocidad superior a 16 km/h (10 mph).

Poner las palancas de cambio de grupos y de marchas en punto muerto.

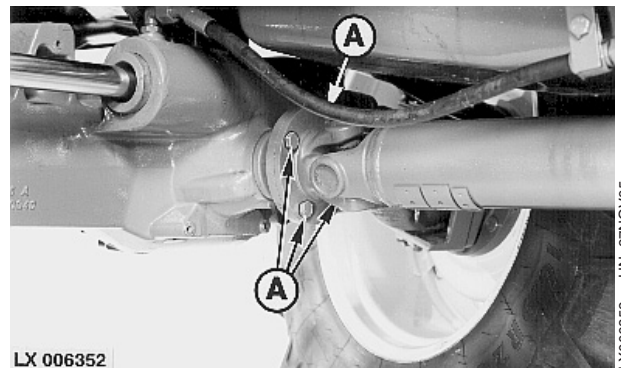
Comprobar que el nivel de aceite de la transmisión quede entre las marcas de la varilla de nivel. Si el tractor va a ser remolcado con las ruedas delanteras levantadas, siga las siguientes pautas:

No levantar las ruedas más de 30 cm (12 in.).

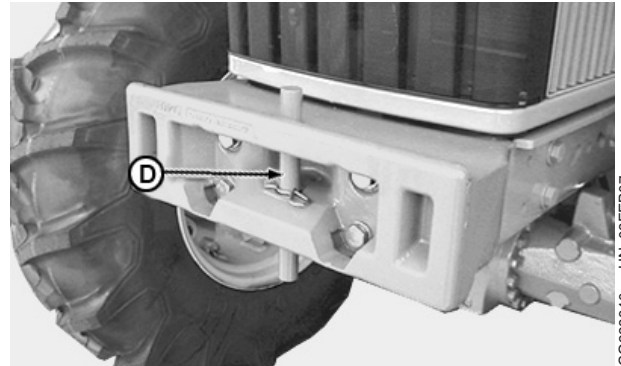
IMPORTANTE: Si el motor está funcionando, desconecte la tracción delantera. Si el motor no está funcionando, desconecte el árbol cardán de transmisión quitando los tornillos (A). Ello evita un desgaste excesivo de los neumáticos.

IMPORTANTE: Si fuera necesario remolcar un tractor en una pendiente hacia arriba, o fuera necesaria una fuerza motriz grande para liberar una máquina atascada, separar los contrapesos frontales e instalar un pasador (D) en la posición de remolque. Ver "Instalación de los contrapesos frontales".

IMPORTANTE: Por cada 15 cm (6") de elevación de las ruedas delanteras agregue 4 litros (1 U.S. gal.) de aceite hidráulico a la transmisión. Al finalizar el remolcado, vacíe el exceso de aceite.



LX006352 -UN-27NOV95



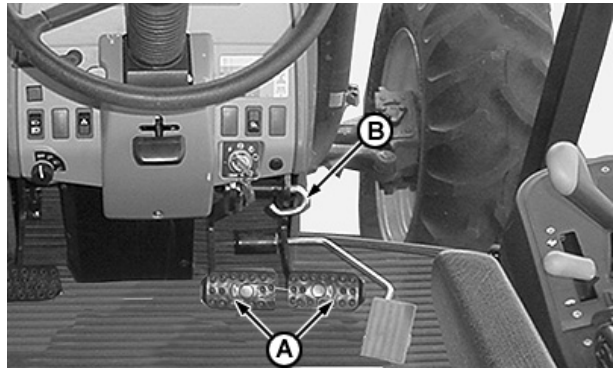
CQ228940 -UN-08FEB07

AG,LT04177,142 -63-06DEC04-1/1

Circular por vías públicas

Antes de conducir el tractor por una vía pública, cerciórese de que todas las luces funcionen correctamente. Una los pedales de freno (A) con el pasador de trabado (B).

NOTA: *En las vías públicas conduzca el tractor con los intermitentes de avería encendidos.*



OU83340,0000524 -63-04JUN04-1/1

Combustible, lubricantes y refrigerante

Manipulación y almacenamiento de combustible diesel



ATENCION: Manejar cuidadosamente el combustible. Nunca rellenar el depósito de combustible con el motor en marcha.

NO fumar mientras se llena el depósito o mientras se interviene en el sistema de alimentación.

Llenar el depósito de combustible al final de cada jornada de trabajo para evitar la condensación y congelamiento de agua en tiempo frío.

Mantener los depósitos de almacenamiento tan llenos como sea posible para reducir la condensación.

Asegurarse de que todas las tapas y cubiertas del depósito de combustible estén instaladas y correctamente cerradas para evitar la entrada de humedad.

Comprobar regularmente el contenido de agua en el combustible.

Si se emplea combustible Bio Diesel, el filtro requerirá intervalos de cambio mucho más frecuentes debido a obstrucciones antes de tiempo.

Comprobar el nivel de aceite del motor diariamente antes de arrancar el motor. Si el nivel de aceite aumenta significa que el combustible del aceite del motor se está diluyendo.

IMPORTANTE: El tanque de combustible se ventila a través de su tapa de llenado. En caso de necesitarse una tapa de llenado nueva, utilizar siempre repuestos originales.

Si el combustible almacenado en el depósito de la máquina o en el depósito de almacenamiento no se renueva con frecuencia, puede ser necesario añadir un acondicionador de combustible para evitar la condensación de agua. Para más información al respecto acuda a su proveedor.

DX,FUEL4 -63-19DEC03-1/1

Manejo seguro del combustible—Evitar todo tipo de llamas

Manejar el combustible con precaución: es un líquido altamente inflamable. No fumar. No reabastecer de combustible cerca de llamas o chispas.

Detener siempre el motor antes de reabastecer combustible. Llenar siempre el depósito al aire libre.

Evitar incendios manteniendo siempre la máquina limpia de grasa y residuos. Limpiar el combustible derramado.



TS202 -UN-23AUG88

DX,FIRE1 -63-03MAR93-1/1

Combustible Diésel

Consulte a su surtidor local de combustible acerca de las propiedades del diesel disponible en su zona.

Por lo general los combustibles diesel están formulados para satisfacer las exigencias de cara a las temperaturas más bajas en la zona geográfica donde se suministran.

Se recomienda el uso de combustible diesel que cumpla con las especificaciones EN 590 ó ASTM D975. El combustible diesel renovable producido por medio de tratamientos con hidrógeno de grasas animales y vegetales es básicamente idéntico al combustible diesel a base de petróleo. El combustible diesel renovable que cumple la norma EN 590 o ASTM D975 puede utilizarse en todos los porcentajes de mezcla.

Propiedades necesarias del combustible

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

Índice cetánico mínimo de 45. Se prefiere que el índice cetánico sea mayor que 50, especialmente a temperaturas inferiores a -20°C (-4°F) o en alturas superiores a los 1500 m (5000 ft).

El **Punto de obturación del filtro frío** (CFPP) deberá estar por lo menos a 5°C (9°F) por debajo de la temperatura mínima esperada y el **punto de turbidez** por debajo de la temperatura ambiente mínima esperada.

La **Lubricidad del combustible** debe superar un diámetro de huella máximo de 0,45 mm medido según norma ASTM D6079 o ISO 12156-1.

Contenido en azufre:

- La calidad y contenido de azufre en el combustible diesel deberá satisfacer todas las reglamentaciones de emisiones existentes en la zona en la cual se use el motor.
- Se recomienda utilizar siempre combustible diesel con un contenido en azufre inferior a 0,10% (1000 ppm).
- Si se usa combustible diesel con un contenido de azufre menor que 0.10% (1000 ppm) a 0.50% (5000 ppm), es posible ACORTAR los intervalos de cambio del aceite del motor y del filtro de la manera indicada en la tabla.
- Se recomienda consultar con el concesionario John Deere ANTES de usar combustible diesel con un contenido de azufre superior a 0,50% (5000 ppm).

IMPORTANTE: No mezclar aceite de motor usado ni cualquier otro tipo de lubricante con el combustible diesel.

IMPORTANTE: El uso incorrecto de aditivos de combustible puede dañar los componentes del sistema de inyección de los motores diesel.

DX,FUEL1 -63-29OCT07-1/1

Azufre

IMPORTANTE: Si el combustible contiene más de un 0,5 % de azufre, el intervalo de cambio del aceite del motor debe acortarse en un 50%, es decir unas 125 horas.

LT04177,0000051 -63-21JUN06-1/1

Llenado del depósito de combustible



ATENCION: Tenga especial cuidado con el combustible, ya que es inflamable. NO reposte la máquina cerca de gente que esté fumando, ni en presencia de llamas abiertas ni en lugares donde se generen chispas o carbonillas. Apague siempre el motor antes de llenar el depósito. De ser posible, llene el depósito de combustible al aire libre. Para evitar que se produzcan llamas, no deje que se acumule suciedad en la máquina. Limpie siempre el combustible derramado en la máquina.



TS202 -UN-23AUG88

Llene el depósito con combustible al final de la jornada para evitar que se produzcan condensaciones en el depósito.

Depósito de combustible:

Véase la capacidad del depósito de combustible en la sección "Especificaciones".

IMPORTANTE: El depósito de combustible tiene un tapón hermético. Si necesita un tapón nuevo, use siempre uno hermético. Use siempre repuestos originales John Deere.

OU83340,00005BB -63-20JUL04-1/1

Lubricidad del combustible diesel

La mayoría de los combustibles diesel fabricados en los EE.UU., Canadá y la Unión Europea poseen la lubricidad necesaria para asegurar el buen funcionamiento y la duración de los componentes del sistema de inyección de combustible. No obstante, los combustibles diesel fabricados en otras zonas del mundo pueden carecer de la lubricidad necesaria.

IMPORTANTE: Comprobar que el combustible diesel utilizado en el equipo disponga de las características necesarias de lubricidad.

La lubricidad del combustible debe superar un diámetro de huella máximo de 0,45 mm medido según norma ASTM D6079 o ISO 12156-1.

Cuando se usa combustible de lubricidad baja o desconocida, añadir ACONDICIONADOR DE COMBUSTIBLE DIESEL PREMIUM de John Deere (o equivalente) en la concentración especificada.

Lubricidad del combustible biodiesel

La lubricidad del combustible puede mejorar considerablemente si se mezcla hasta un 20% con biodiesel B20. Sin embargo mezclas con biodiesel superiores a un 20% (B20) pueden sin embargo reducir la lubricidad.

DX,FUEL5 -63-29OCT07-1/1

Comprobación del combustible Diesel

DIESELSCAN™ es un programa de análisis de John Deere para ayudar a controlar la calidad del combustible diesel. El análisis DIESELSCAN comprueba el tipo de combustible, su limpieza, el contenido en agua y su comportamiento durante el trabajo en tiempo frío, además de su cumplimiento con las especificaciones.

Consultar con su concesionario John Deere acerca de la disponibilidad de los conjuntos DIESELSCAN.

DIESELSCAN es una marca registrada de Deere & Company

DX,FUEL6 -63-14NOV05-1/1

Combustible biodiesel

Biodiesel es un combustible compuesto de mono-alkyl ésteres de cadena larga derivados de ácidos grasos obtenidos de aceites vegetales y grasa animal. El biodiesel se mezcla por volúmenes con combustible diesel fósil.

Se recomienda a los usuarios de biodiesel de los EE.UU. utilizar mezclas de biodiesel de un proveedor o productos con certificación BQ-9000 (certificación de la National Biodiesel Board). La relación de productores y distribuidores homologados de biodiesel puede consultarse en la siguiente dirección: <http://www.bq-9000.org>.

Aunque son preferibles las mezclas al 5% (B5), pueden utilizarse concentraciones de biodiesel de hasta el 20% (B20) disueltas en diesel fósil en todos los motores John Deere. Las mezclas de biodiesel hasta B20 SÓLO podrán utilizarse cuando el biodiesel (100% biodiesel o B100) cumple la especificación ASTM D6751 (EE.UU.), EN 14214 (UE) o equivalente. Al utilizar B20 la potencia se reduce en un 2% y el consumo de combustible aumenta en un 3%.

Los acondicionadores de combustible homologados por John Deere contienen aditivos detergentes y dispersantes, su empleo se recomienda al utilizar mezclas mínimas de biodiesel, pero resulta indispensable con mezclas B20 o superiores.

Los motores John Deere pueden también funcionar con mezclas de biodiesel superiores a B20 (hasta 100% de biodiesel) SÓLO cuando el biodiesel cumple la especificación EN 14214 (disponible inicialmente en Europa). Los motores que funcionen con mezclas de biodiesel superiores a B20 pueden no cumplir con toda la normativa de emisiones aplicable. Al utilizar biodiesel al 100% la potencia se reduce un 12% y el consumo de combustible aumenta en un 18%. En este caso, es necesario utilizar acondicionadores de combustible homologados por John Deere con aditivos detergentes y dispersantes.

La parte de combustible diesel fósil de las mezclas de biodiesel deben estar amparados por las normas comerciales ASTM D975 (EE.UU.) o EN 590 (UE).

Las mezclas de biodiesel hasta B20 deben ser utilizadas antes de que transcurran 90 días desde su fabricación. Las mezclas de biodiesel desde B21 hasta B100 deben ser utilizadas antes de que transcurran 45 días desde su fabricación.

Solicite un certificado a su proveedor de combustible que asegure que el combustible cumple con estas especificaciones.

Consulte al concesionario John Deere de su zona sobre acondicionadores de combustible para biodiesel homologados que aumenten el plazo de duración y el rendimiento del biodiesel.

Al utilizar biodiesel, es necesario comprobar diariamente el nivel de aceite motor. Si el aceite se diluye con combustible, acortar los intervalos de cambio de aceite. Para más información sobre biodiesel e intervalos de cambio de aceite, consultar Aceite motor diesel e Intervalos de sustitución del filtro de aceite del motor .

Al utilizar mezclas de biodiesel hasta B20, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Degradación de fluidez en tiempo frío
- Limitaciones de estabilidad y almacenamiento (absorción de humedad, oxidación, crecimiento microbiano)
- Posible obstrucción y atascamiento del filtro (problema habitual cuando se cambia a biodiesel en motores usados.)
- Posibles fugas de combustible a través de retenes y manguitos
- Posible reducción de la duración de los componentes del motor

Al utilizar mezclas de biodiesel superiores a B20, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Posible carbonización y/o obstrucción de inyectores, con pérdida de potencia y funcionamiento irregular del motor, en caso de no utilizar acondicionadores de combustible homologados por John Deere, conteniendo aditivos detergentes y dispersantes
- Posible dilución del aceite del cárter, exigiendo cambios de aceite más frecuentes
- Posible corrosión del sistema de inyección de combustible
- Posible formación de lacas y/o agarrotamiento de componentes internos
- Posible formación de lodos y sedimentos
- Posible oxidación termal del combustible a temperaturas elevadas
- Posible degradación de los materiales elastómeros de retenes y juntas (principalmente en motores usados)

- Posibles problemas de compatibilidad con otros materiales (incluyendo cobre, plomo, estaño, zinc, latón y bronce) utilizados en los sistemas de alimentación y en los equipos de manipulación de combustibles
- •Posible reducción de la eficacia del separador de agua
- •Niveles de ácidos potencialmente altos en el sistema de combustible

- •Posibles daños a la pintura en contacto con el biodiesel

IMPORTANTE: NO se admite el uso de aceites vegetales crudos en ninguna concentración como combustible en los motores John Deere. Pueden provocar la avería del motor.

DX,FUEL7 -63-01OCT07-2/2

Aceite motor diesel

Elegir el tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función de las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el siguiente cambio de aceite.

Se prefiere el aceite John Deere PLUS-50™

También se recomiendan los aceites que cumplan con una de las siguientes especificaciones:

- Secuencia de aceite ACEA E7
- Secuencia de aceite ACEA E6
- Secuencia de aceite ACEA E5
- Secuencia de aceite ACEA E4

Si se usan los aceites John Deere PLUS-50, ACEA E7, ACEA E6, ACEA E5, o ACEA E4 en el motor, se pueden prolongar los períodos de cambio de aceite. Para más información consultar al concesionario John Deere.

Pueden usarse también otros tipos de aceites cuando cumplan una o más de las siguientes especificaciones:

- John Deere TORQ-GARD SUPREME™
- Categoría de servicio API CJ-4
- Categoría de servicio API CI-4 PLUS
- Categoría de servicio API CI-4
- Categoría de servicio API CH-4
- Categoría de servicio API CG-4
- Categoría de servicio API CF-4
- Secuencia de aceite ACEA E3
- Secuencia de aceite ACEA E2

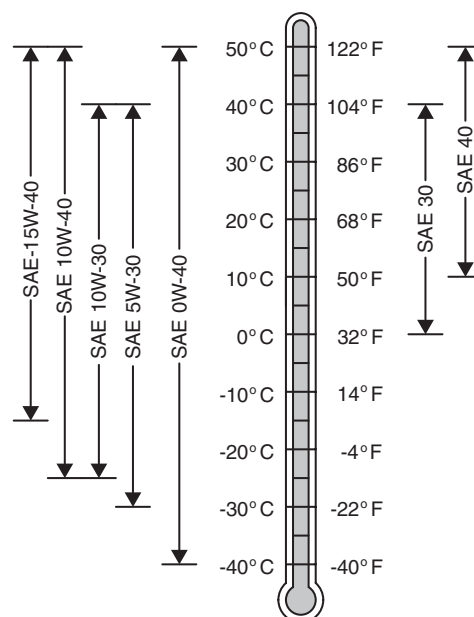
Si se utilizan aceites que cumplan con API CG-4, API CF-4 o ACEA E2, reducir el intervalo de servicio en 50%.

Se prefiere el uso de aceites de viscosidad universal para motores diesel.

La calidad y contenido de azufre del combustible diesel deberá cumplir con la normativa de emisión de gases existentes en la zona en la cual se usa el motor.

Si se usa combustible diesel con un contenido de azufre mayor que 0,50% (5000 ppm), acortar el intervalo de servicio en 50%.

NO USAR combustible diesel con un contenido de azufre mayor que 1,00% (10 000 ppm).



Viscosidad del aceite en función de la temperatura de aire

TS1687 -UN-18JUL07

PLUS-50 es una marca registrada de Deere & Company
TORQ-GARD SUPREME es una marca registrada de Deere & Company

DX,ENOil -63-06APR07-1/1

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

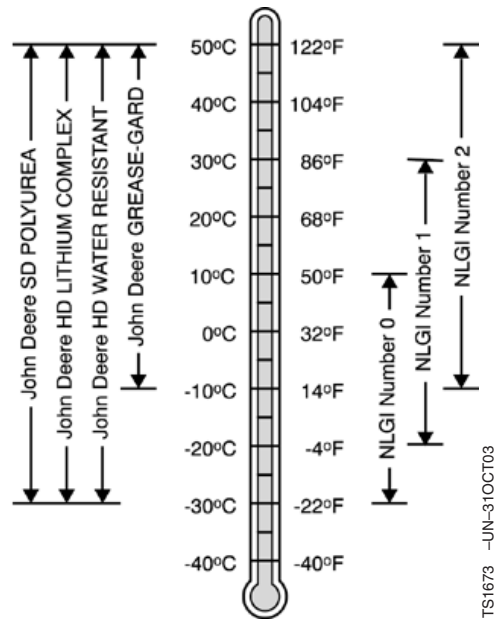
Los siguientes tipos de grasa también están recomendados:

- 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

DX,GREA1 -63-07NOV03-1/1

Refrigerante para motores diesel

El sistema de refrigeración de este motor contiene anticongelante/anticorrosivo para ofrecer protección durante todo el año contra la corrosión y el picado de las camisas de los cilindros, así como contra la congelación hasta temperaturas inferiores a -37°C (-34°F). Si se necesita protección para temperaturas más bajas, consultar al concesionario John Deere.

Para el mantenimiento, se prefiere el uso del refrigerante prediluido John Deere COOL-GARD™.

El refrigerante prediluido John Deere COOL-GARD está disponible en concentraciones de 50% de glicol etilénico o de 55% de glicol propilénico.

Refrigerantes adicionales recomendados

También se recomienda el refrigerante del motor siguiente:

- Refrigerante concentrado COOL-GARD de John Deere en una mezcla compuesta por un 40% a un 60% de concentrado y agua limpia y de buena calidad.

Los refrigerantes John Deere COOL-GARD no necesitan aditivos adicionales para refrigerantes, excepto los aditivos que es necesario añadir durante el intervalo de sustitución.

Otros refrigerantes plenamente formulados

Para motores de alto rendimiento pueden usarse otros refrigerantes a base de etilenglicol o propilenglicol bajos en silicatos, si cumplen al menos una de las normas siguientes:

- Refrigerante prediluido (al 50%) ASTM D6210
- Concentrado de refrigerante ASTM D6210 en una mezcla compuesta por un 40% de concentrado y un 60% de agua limpia de buena calidad

Los refrigerantes que cumplen la normativa ASTM D6210 no necesitan aditivos adicionales para refrigerantes, excepto los aditivos que es necesario añadir durante el intervalo de sustitución.

Refrigerantes que requieren aditivos

Para motores de alto rendimiento pueden utilizarse además otros refrigerantes a base de etilenglicol bajos

en silicatos si cumplen al menos una de las normas siguientes:

- Refrigerante prediluido (al 50%) ASTM D4985 a base de glicol etilénico.
- Concentrado de refrigerante ASTM D4985 a base de glicol etilénico en una mezcla compuesta por un 40% a un 60% de concentrado y agua limpia de buena calidad

Los refrigerantes que cumplen con la norma ASTM D4985 exigen el uso de aditivos para el refrigerante, formulados para motores diesel de alto rendimiento para proteger al motor contra la corrosión y la erosión el picado de las camisas de los cilindros. También necesitan aditivos durante el periodo de sustitución.

Otros refrigerantes

Es posible que ni el refrigerante de John Deere COOL-GARD ni otros que cumplen con las especificaciones mencionadas más arriba estén a la venta en la zona geográfica donde se realizan los trabajos de mantenimiento. Si estos refrigerantes no están disponibles, usar un refrigerante concentrado o uno prediluido con aditivos que eviten la corrosión de las ranuras del cilindro y los componentes metálicos del sistema de refrigeración (componentes de hierro fundido, aluminio y aleaciones de cobre como el latón).

Los aditivos deben ser un componente de las siguientes mezclas de refrigerante:

- Un refrigerante prediluido (40% a 60%) a base de glicol etilénico o propilénico
- Un concentrado de refrigerante a base de glicol etilénico o propilénico en una mezcla compuesta por un 40% a un 60% de concentrado y agua limpia de buena calidad

Calidad de agua

La calidad del agua es importante para el rendimiento del sistema de enfriamiento. Se recomienda usar agua destilada, desionizada o desmineralizada para preparar la solución del concentrado de refrigerante del motor a base de glicol etilénico y glicol propilénico.

IMPORTANTE: No usar aditivos selladores ni anticongelantes que contengan aditivos selladores en el sistema de enfriamiento.

IMPORTANTE: No mezclar los refrigerantes a base de glicol etilénico y propilénico.

DX,COOL3 -63-27OCT05-2/2

Mezcla de lubricantes

Evitar la mezcla de aceites de marcas o tipos diferentes. Los fabricantes de lubricantes añaden aditivos a sus aceites para obtener propiedades determinadas o para cumplir ciertas especificaciones.

La mezcla de aceites diferentes puede reducir la eficacia de los aditivos y cambiar la calidad del lubricante.

Para más información y en caso de dudas diríjase a su concesionario John Deere.

DX,LUBMIX -63-18MAR96-1/1

Intervalos de cambio de filtros y de aceite de motores diesel

Los intervalos de cambio de aceite y filtro mostrados en la tabla de abajo se deben usar como pautas. Los intervalos de cambio reales también dependen de las prácticas de conducción y mantenimiento. Se recomienda un análisis del aceite para determinar la vida útil del aceite y para seleccionar el intervalo correcto de cambio de aceite y filtro.

Los intervalos de cambio de aceite y filtro se basan en una combinación de la capacidad del cárter de aceite, el tipo de aceite y filtro usados, y el contenido de azufre del combustible diesel.

Intervalos de mantenimiento del aceite y filtro del motor		
	Cárter estándar	Cárter de alta capacidad
Azufre en combustible	Menos del 0,05% (500 ppm)	
Aceite estándar	250 horas	250 horas
Aceite Premium	375 horas	500 horas
Azufre en combustible	0,05 a 0,50% (500 a 5000 ppm)	
Aceite estándar	150 horas	150 horas
Aceite Premium	275 horas	400 horas
Azufre en combustible	0,50% al 1,00% (5000 ppm a 10 000 ppm)	
Aceite estándar	125 horas	125 horas
Aceite Premium	187 horas	250 horas
Será necesario analizar el aceite del motor para determinar la duración adicional real de los aceites premium ACEA E7, ACEA E6, ACEA E5, y ACEA E4.		

El nivel de azufre en el combustible diesel afecta los intervalos de cambio de aceite y filtro. Los niveles altos de azufre reducen los intervalos de cambio de aceite y filtro, tal como se muestra en la tabla.

- Se recomienda usar combustible diesel con un contenido de azufre inferior a 0,05% (500 ppm).
- El uso de combustible diesel con un contenido de azufre entre 0,05% (500 ppm) y 0,50% (5000 ppm) puede dar lugar a intervalos de cambio del aceite y filtro más CORTOS como se indica a continuación.
- Se recomienda consultar con el concesionario John Deere ANTES de usar combustible diesel con un contenido de azufre superior a 0,50% (5000 ppm).

IMPORTANTE: En caso de utilizar mezclas de biosiesel superiores a B20, acortar a la mitad los intervalos de cambio de aceite y del filtro o controlar el estado del aceite con OILSCAN para comprobar que la dilución del combustible no supere el 5%.

Los **tipos de aceite** (premium o estándar) en la tabla incluyen:

- "Aceites Premium" entre ellos los aceites PLUS-50™, ACEA E7, ACEA E6, ACEA E5, o ACEA E4 de John Deere.
- "Aceites estándar" entre ellos los aceites TORQ-GARD SUPREME™, API CJ-4, API CI-4 PLUS, API CI-4, API CH-4, o ACEA E3 de John Deere.

NOTA: El intervalo prolongado de cambio de aceite y filtro de 500 horas se permite solamente si se cumplen las condiciones siguientes:

- Motor equipado con un cárter de alta capacidad
- Se recomienda utilizar siempre combustible diesel con un contenido en azufre inferior a 0,05% (500 ppm)
- Empleo de aceite premium: John Deere PLUS-50, ACEA E7, ACEA E6, ACEA E5, o ACEA E4
- Será necesario analizar el aceite del motor para determinar la prolongación actual del intervalo para el cambio de los aceites ACEA E7, ACEA E6, ACEA E5, y ACEA E4
- Uso de un filtro de aceite original John Deere

PLUS-50 es una marca registrada de Deere & Company
TORQ-GARD SUPREME es una marca registrada de Deere & Company.

DX,ENOIL12 -63-29OCT07-2/2

Nota: Servicio extendido

Debido al elevado contenido de azufre del diesel producido en Brasil, el servicio extendido de 500 horas queda explícitamente prohibido.

Si se usa el aceite Plus-50 o ACEA clasificación E4, E5, E6 y E7, usar servicio estándar de 250 horas o 375 horas como orientación, siempre respetando los intervalos de cambio del filtro del motor.

LT04177,00002DD -63-19DEC07-1/1

Aceite para el rodaje del motor diesel

Los motores nuevos son llenados en la fábrica con ACEITE MOTOR PARA RODAJE John Deere. Durante el período de rodaje, si fuera necesario, reponer el nivel de aceite motor con ACEITE MOTOR PARA RODAJE John Deere.

Cambiar el aceite y el filtro después de las primeras 100 horas de funcionamiento de un motor nuevo o reconstruido.

Después de reacondicionar un motor, llenarlo con ACEITE PARA RODAJE John Deere.

Si no se tiene ACEITE PARA RODAJE John Deere disponible, usar un aceite para motores diesel que cumpla con una de las normas siguientes durante las primeras 100 horas de funcionamiento:

- Clasificación de servicio API CE
- Clasificación API CD
- Clasificación API CC
- Secuencia de aceite ACEA E2

- Secuencia de aceite ACEA E1

Después del período de rodaje, usar aceite PLUS-50™ u otro de los aceites para motores diesel recomendados en este manual.

IMPORTANTE: En motores nuevos o reparados no utilizar aceite PLUS-50 o aceites para motor que cumplan con las siguientes especificaciones durante las primeras 100 horas de trabajo:

API CJ-4	ACEA E7
API CI-4 PLUS	ACEA E6
API CI-4	ACEA E5
API CH-4	ACEA E4
API CG-4	ACEA E3
API CF-4	
API CF-2	
API CF	

Estos aceites impiden un correcto rodaje del motor.

PLUS-50 es una marca registrada de Deere & Company

DX,ENOil4 -63-13SEP06-1/1

Aceite hidráulico y de transmisión

Elegir el tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función de las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el siguiente cambio de aceite.

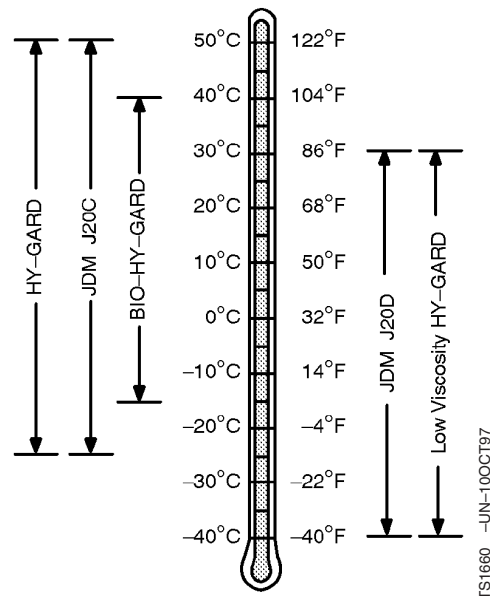
Se recomiendan los aceites siguientes:

- John Deere HY-GARD™
- John Deere HY-GARD™ de baja viscosidad

Es posible utilizar también otros aceites siempre y cuando cumplan al menos una de las siguientes normas:

- Norma John Deere JDM J20C
- Norma John Deere JDM J20D

Usar el aceite John Deere BIO-HY-GARD™ si es necesario utilizar un aceite biodegradable.¹



HY-GARD es una marca registrada de Deere & Company.
BIO-HY-GARD es una marca registrada de Deere & Company

¹ BIO-HY-GARD cumple o supera la capacidad de biodegradación mínima del 80% en un plazo de 21 días conforme al método de prueba CEC-L-33-T-82. El aceite BIO-HY-GARD no debe mezclarse con aceites minerales, ya que esto reduce la biodegradación y hace imposible reciclar el aceite.

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

Aceite para eje de tracción delantero

Use aceite para transmisión John Deere.

El aceite para transmisiones **John Deere SAE 90** es un aceite para múltiples aplicaciones en vehículos. Se recomienda para mantenimiento del grado API GL - 5 y cumple las exigencias de la norma MIL-L-2105 D. Este aceite de transmisión también supera los requerimientos MB 235.

Capacidades:

Mandos finales: 0,75 litros (0.20 U.S. gal.) cada uno.

Eje delantero: 6,7 litros (1.8 U.S. gal.).

LT04177,0000134 -63-16MAY07-1/1

Funcionamiento de la máquina en condiciones tropicales

Los motores de John Deere están diseñados para el empleo de refrigerante a base de glicol.

Utilizar siempre un refrigerante para motor recomendado a base de glicol, también en áreas geográficas donde no existe el peligro de congelación.

IMPORTANTE: Se puede utilizar también agua como refrigerante, pero sólo en caso de emergencia.

La formación de espuma, corrosión de superficies calientes de

aluminio o acero, cal, y la cavitación se presentan cuando se usa agua en vez de refrigerante, aún cuando se añadan acondicionadores de refrigerante.

Vaciar el sistema de refrigeración lo antes posible y llenarlo de nuevo con refrigerante motor a base de glicol.

DX.COOL6 -63-18MAR96-1/1

Lubricantes alternativos y sintéticos

Las condiciones de ciertas áreas geográficas pueden exigir la utilización de lubricantes o técnicas de lubricación especiales que no figuran en el Manual del Operador.

Es posible que algunos lubricantes no estén disponibles en la zona.

En este caso, consultar con su concesionario John Deere, quien le proporcionará la información y recomendaciones más actualizadas.

Pueden utilizarse lubricantes sintéticos cuando cumplan las especificaciones indicadas en este Manual del Operador.

Los valores límites de temperatura e intervalos de servicio indicados en este manual se refieren tanto a lubricantes convencionales como a lubricantes sintéticos.

Pueden usarse lubricantes elaborados (productos reciclados) cuando cumplan las especificaciones necesarias.

DX.ALTER -63-15JUN00-1/1

Almacenamiento de lubricantes

Su equipo sólo puede funcionar a pleno rendimiento si utiliza lubricantes limpios.

Utilizar recipientes limpios para la manipulación de lubricantes.

Almacenar lubricantes y recipientes en una zona protegida del polvo, la humedad y demás contaminación. Almacenar los recipientes de manera

que queden tumbados sobre uno de sus lados para evitar la acumulación de agua y suciedad.

Asegurar la identificación exacta de todos los recipientes y de su contenido.

Desechar los recipientes usados y las sustancias residuales de forma correcta.

DX.LUBST -63-18MAR96-1/1

Lubricación, servicios periódicos

Engrase, mantenimientos periódicos



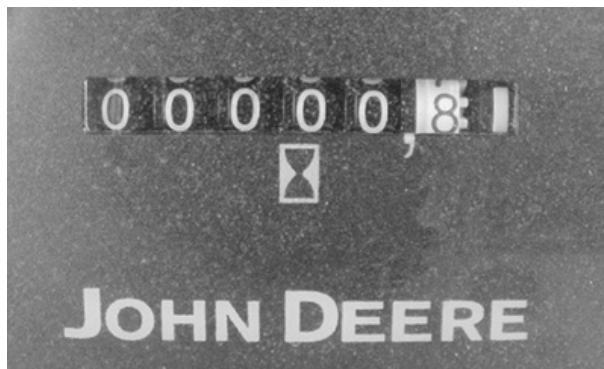
ATENCION: Salvo que se indique expresamente, nunca proceda al mantenimiento, reparación o engrase con el motor en marcha.

Los intervalos a los que los diversos componentes deben ser comprobados, engrasados, sustituidos o reajustados se basan en las horas de trabajo indicadas en el cuentahoras. El cuentahoras funciona cuando el motor está en marcha e indica el total de horas de trabajo registrado.

Compruebe con frecuencia el buen funcionamiento del cuentahoras.

Los intervalos de engrase y mantenimiento especificados se aplican a condiciones de trabajo normales. Dichos intervalos deben acortarse al trabajar bajo condiciones adversas.

IMPORTANTE: Tras el mantenimiento, la limpieza o reparación del tractor, vuelva a instalar todas las protecciones y guardas antes de trabajar con el tractor.



CQ162201 -UN-25OCT04

ML70882,0000496 -63-08NOV04-1/1

Apertura del capo

Desbloquear el capó por medio de la palanca (A) y abrir.



CQ227680 -UN-03NOV04

ML70882,0000497 -63-06APR05-1/1

Acceso a la batería

La batería está ubicada frente al radiador. Para acceder a la batería, abra el capó.

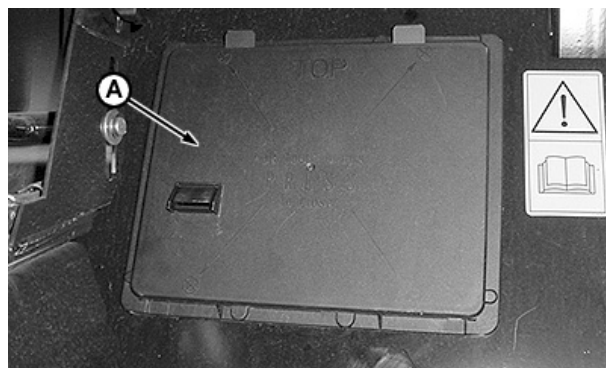


ML70882,000045C -63-03NOV04-1/1

Acceso a los fusibles (tractores sin cabina)

Los fusibles se hallan en la plataforma de conducción, al lado izquierdo del asiento del operador.

Para acceder a los fusibles quite la tapa (A).

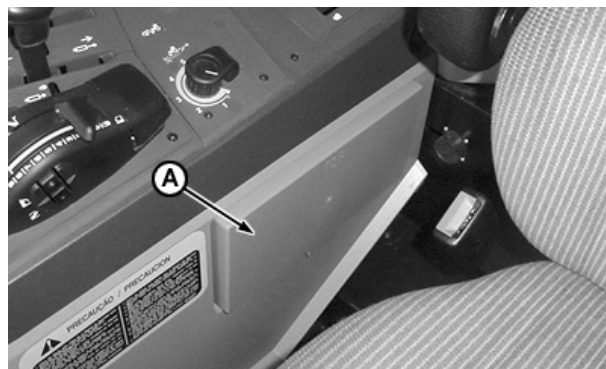


ML70882,0000498 -63-08NOV04-1/1

Acceso a los fusibles (tractores con cabina)

Los fusibles se hallan en la consola de cambios.

Retire la tapa (A).



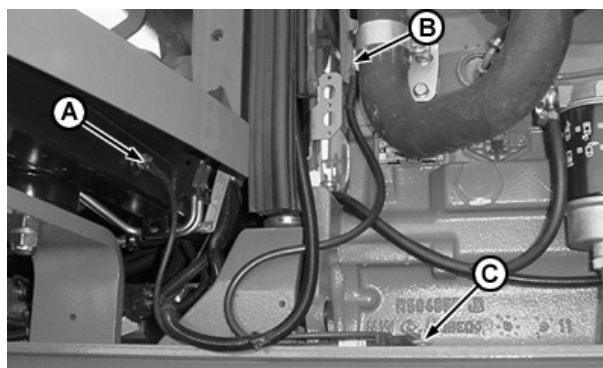
ML70882,0000499 -63-08NOV04-1/1

Conexión a masa del motor

IMPORTANTE: Compruebe periódicamente el estado y apriete de las tuercas de fijación del cable a masa del motor.

Los motores John Deere apoyan en amortiguadores de goma dentro de la máquina. Estos amortiguadores, además de reducir los niveles de ruido, aíslan eléctricamente el motor. Sin embargo, es necesario que el motor tenga una buena conexión a masa, razón por la cual existe el cable a masa.

Si este cable no está en perfecto estado, el exceso de corriente producido por el alternador puede llegar a derivarse a los rodamientos del motor, causando serios daños al motor.



Conexión a masa del motor

A—Plataforma abierta de conducción o cabina
B—Motor
C—Chasis

ML70882,000045E -63-03NOV04-1/1

Instrucciones importantes referentes al alternador

NOTA: El alternador está equipado con un regulador de tensión.

Conexiones

- Cable rojo (A) a la batería.
- Cable negro (B) al cuentahoras y a la luz de alerta de carga de la batería (panel de instrumentos).

Si es necesario hacer funcionar el motor sin batería (arranque del motor con una batería auxiliar), no haga funcionar el motor a más de 1000 r/min. Conecte ciertos sistemas eléctricos (luces) mientras el motor esté en marcha.

Cuando se saca la batería y el motor se arranca con una batería auxiliar, aisle el cable de corriente que queda suelto, a fin de evitar daños al alternador y el regulador.



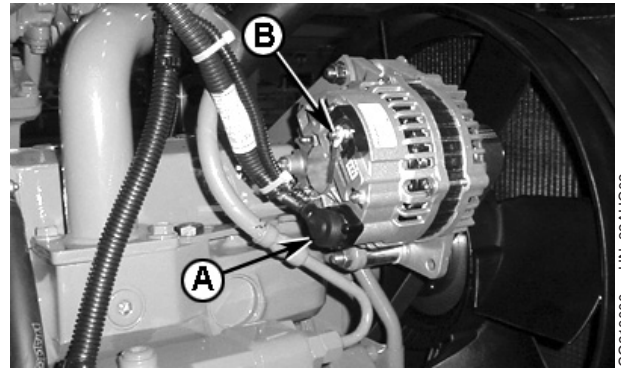
ATENCION: NUNCA cortocircuite ni puentee la toma a masa del alternador o del regulador con el motor en marcha.

Al conectar la batería cuide de no equivocarse la polaridad. Si se invierten las conexiones ("+" y "-"), ello destruirá inmediatamente los diodos rectificadores.

IMPORTANTE: Antes de efectuar soldaduras eléctricas en el tractor, desconecte los dos cables del alternador.

Conecte el terminal de masa del aparato de soldadura directamente a la pieza que vaya a soldar.

Antes de efectuar reparaciones en el sistema eléctrico, desconecte el cable de masa de la batería. Ello evitará el riesgo de un cortocircuito.



CO219000 -UN-22AUG03

ML70882,000049A -63-08NOV04-1/1

Servicio—Diario o cada 10 horas

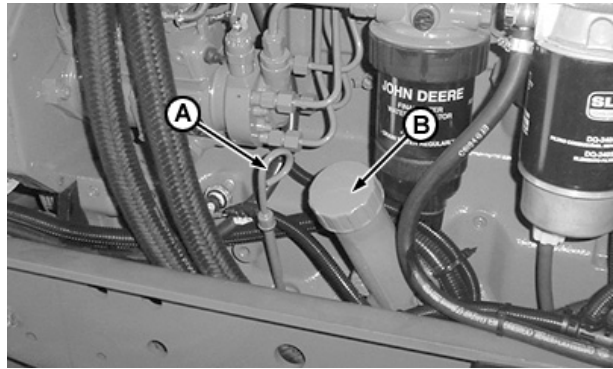
Comprobación del nivel de aceite motor

Comprobación del nivel del aceite del motor. El nivel de aceite deberá estar entre las marcas de la varilla de nivel.

Si el aceite está por debajo de la marca de mínimo de la varilla de nivel, añada aceite.

NOTA: *Nunca haga funcionar el motor si el aceite está por debajo de la marca de mínimo de la varilla de nivel.*

A—Varilla de nivel
B—Tapón de llenado de aceite



CC224147 -UN-03NOV04

ML70882,000049B -63-05JUL06-1/1

Comprobación de las luces

Antes de circular por vías públicas, compruebe el buen funcionamiento del equipo de luces y otros equipos eléctricos.

IMPORTANTE: Consulte la legislación local.

ML70882,000049C -63-08NOV04-1/1

Puntos de engrase especiales

Si el tractor acciona un equipo hidráulico externo, compruebe el nivel de aceite del sistema hidráulico y la transmisión.

Engrasar los siguientes puntos si las condiciones de uso del tractor son extremadamente húmedas o con mucho barro:

NOTA: *Usar grasa SD Polyurea o similar para el engrase de los siguientes puntos.*

- Eje delantero.

- Eje trasero.
- Enganche de tres puntos.
- Enganche para remolque (el enganche debe engrasarse con frecuencia si se usa con frecuencia para trabajos severos).
- Lubricar el eje de TDF (si el tractor está equipado con eje reversible).

Estos trabajos de engrase están descritos en las secciones "Mantenimiento — Cada 50 horas" y "Servicio — Cada 250 horas".

ML70882,000049D -63-14JUN07-1/1

Puntos de engrase, mantenimiento y comprobación

- Comprobar el desgaste de la correa del alternador.
(Si fuera necesario sustituirla por otra nueva, consultar con su concesionario John Deere).
- Revisar el estado de los neumáticos.
- Revisar el nivel de refrigerante.
- Revisar del nivel de aceite de la transmisión/sistema hidráulico.

OU92976,00000D7 -63-27JUN06-1/1

Servicio—Cada 50 horas

Engrase de eje delantero y eje articulado



ATENCION: Esta operación debería ser realizada por una sola persona.

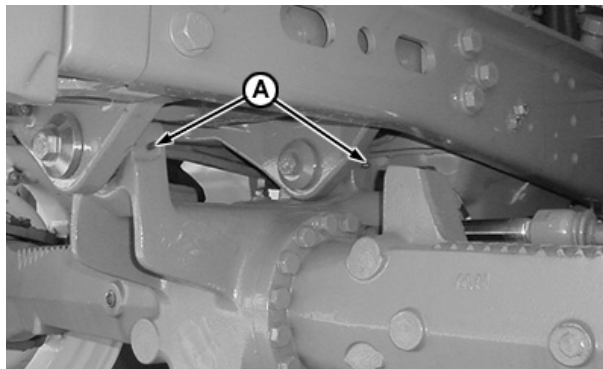
IMPORTANTE: Realice esta operación a cada 10 horas de trabajo si el tractor se usa en condiciones de extrema humedad o barro.

Aplique grasa a los puntos de engrase (A) del eje delantero y del eje articulado, como se especifica.

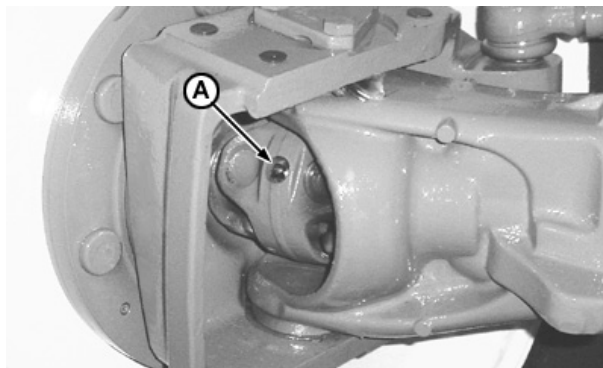
Valor especificado

Engrase del eje delantero y el eje articulado—Lubricante..... Grasa John Deere SD Polyurea™ o grasa universal

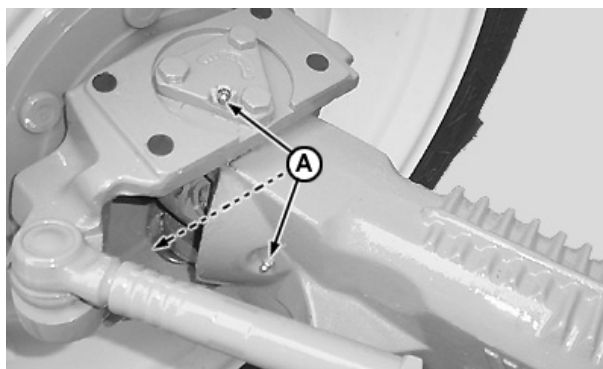
IMPORTANTE: Limpie bien todos los puntos de engrase y cambie los engrasadores que estén dañados.



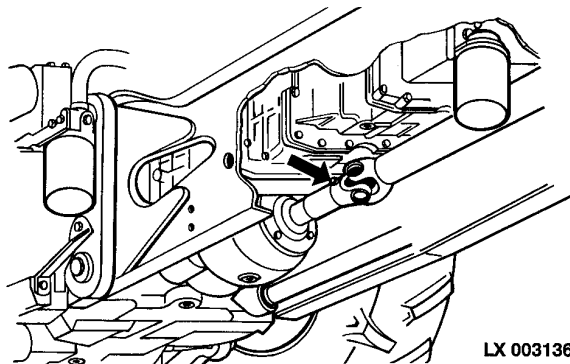
CQ227620 -UN-04NOV04



CQ227631 -UN-18OCT06



CQ2279731 -UN-17MAY07



LX 003136

LX003136 -UN-15AUG94

LT04177,000013B -63-18MAY07-1/1

Puntos de engrase, mantenimiento y comprobación

- Revisar si existen tornillos flojos en el tractor.
- Comprobar la carga de la batería y el estado de los bornes (consultar la sección "Mantenimiento - Según necesidad" y observar las medidas de seguridad.)

OU92976,00000E9 -63-27JUN06-1/1

Servicio—Primeras 100 horas

A las primeras 100 horas de trabajo

Compruebe periódicamente las abrazaderas de las mangueras de admisión de aire y las del sistema hidráulico, y apriételas según sea necesario.

AG,LT04177,163 -63-16JUN06-1/1

Después de 100 horas

Lubrique los siguientes puntos si las condiciones de uso del tractor son extremadamente húmedas o con mucho barro:

- Vacíe el aceite del motor y rellene (consulte las secciones "Combustible, lubricantes y refrigerante - Aceite de rodaje de motores diesel" y "Servicio — Cada 250 horas").
- Cambie los filtros de aceite del motor. Use filtros originales de John Deere (ver la sección "Servicio — Cada 250 horas").
- Compruebe que no haya fugas en las mangueras de admisión de aire y no que existan fugas de aceite. (Ver "Servicio - Cada 500 horas").
- Cambie los filtros de aceite para los sistemas de transmisión/hidráulico (ver la sección "Servicio — Cada 750 horas").
- Cambie el mando final del eje delantero y el aceite del diferencial (ver la sección Servicio—Cada 1500 horas).

OU92976,00000DB -63-03APR08-1/1

Servicio—Cada 250 horas

Cambio de aceite del motor

Vacíe el aceite con el motor aún caliente.

1. Saque el tapón de vaciado (A).
2. Mientras se vacía el aceite del motor, cambiar el filtro.
3. Sustituya el tapón de vaciado (usar una junta nueva) y apriete con el par recomendado.

Valor especificado

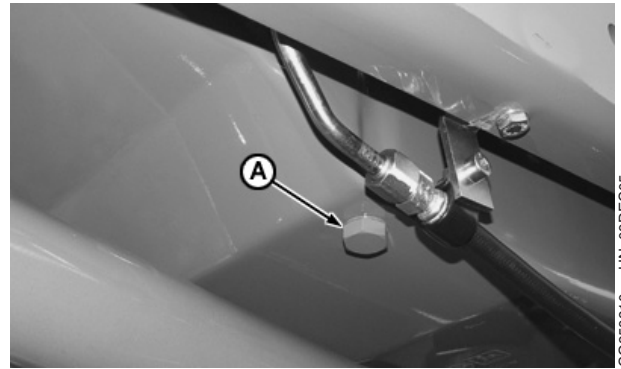
Tapón de vaciado—Par motor 70 N•m (52 lb-ft)

4. Añada aceite por la boca de llenado un aceite que tenga la viscosidad adecuada (ver "Combustible, lubricantes y refrigerante"). Véase la capacidad aproximada del motor en la sección "Especificaciones".
5. Haga funcionar el motor brevemente para comprobar que no haya fugas en la base del filtro o en el tapón de vaciado.
6. Apague el motor.
7. Espere 5 minutos y revise el nivel de aceite. El nivel de aceite debe quedar entre las dos marcas de la varilla (C). Añada aceite según se requiera.

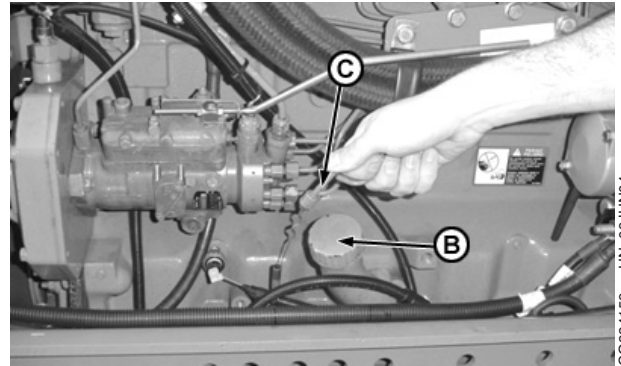
IMPORTANTE: Lleve a cabo el primer cambio de aceite del motor y filtro de aceite después de las primeras 100 horas. Luego cambie cada 250 horas o cada año, lo que ocurra primero.

NOTA: El intervalo puede extenderse de 250 a 375 horas si se usa aceite JD Plus-50 o aceite de clasificación ACEA E4, E5, E6 y E7.

NOTA: Para más información acerca de aceites, consulte la sección "Combustible, lubricantes y refrigerante - Aceite de los motores diesel".



CQ259210 -UN-09DEC05



CQ224159 -UN-03JUN04

ML70882,00004A0 -63-03APR08-1/1

Cambio del filtro del aceite del motor

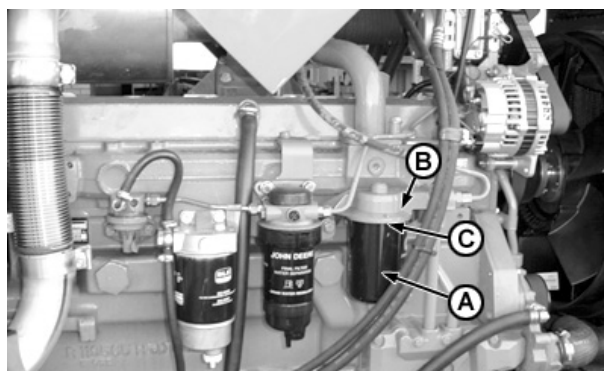
1. Sacar el filtro (A) y limpiar la superficie de la caja (B).
2. Aplicar un poco de aceite sobre la retención (C) del nuevo filtro.
3. Enroscar el nuevo filtro a mano hasta que la retención toque la superficie de la carcasa y apretar de 3/4 de vuelta a 1 vuelta y 1/4 más.

IMPORTANTE: No apretar el filtro en exceso.

4. Arrancar el motor y comprobar si hay fugas.

IMPORTANTE: Cambiar el aceite del motor y el filtro del aceite después de 100 horas de trabajo. Después, cambiar el aceite cada 250 horas o al cabo de un año, lo que ocurra primero.

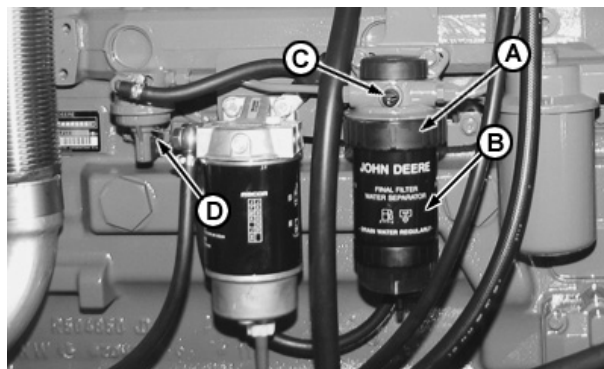
NOTA: El intervalo puede ser extendido de 250 a 375 horas si se usa aceite JD Plus-50 o aceite E4, E5, E6 y E7 de clasificación ACEA.



OU83340,0000528 -63-28JUN06-1/1

Cambio del filtro de combustible final

1. Aflojar el anillo de seguridad (A) y sacar el filtro (B). Usar un nuevo filtro y poner la tapa del filtro anterior remplazado.
2. Retirar el separador de agua del filtro y unirlo al nuevo.
3. Instalar el nuevo filtro (llenado con gasóleo). Alinear correctamente las marcas del filtro y la base del filtro.
4. Apretar el anillo de seguridad (A) hasta escuchar que encastra.
5. Aflojar el tapón (C) del filtro.
6. Purgar el sistema a través de la bomba (D) hasta que el combustible salga limpio.
7. Cerrar la válvula de vaciado (C).
8. Arrancar el motor y comprobar si hay fugas.



ML70882,00004A1 -63-05JUL06-1/1

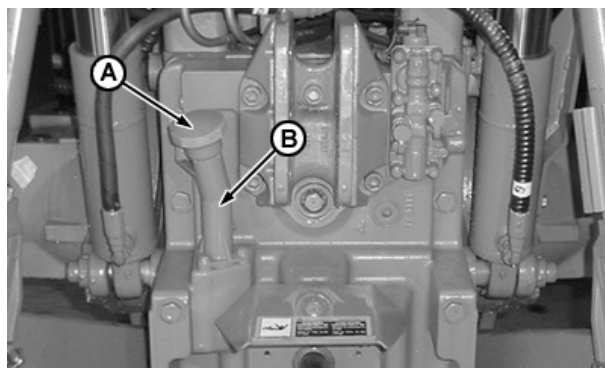
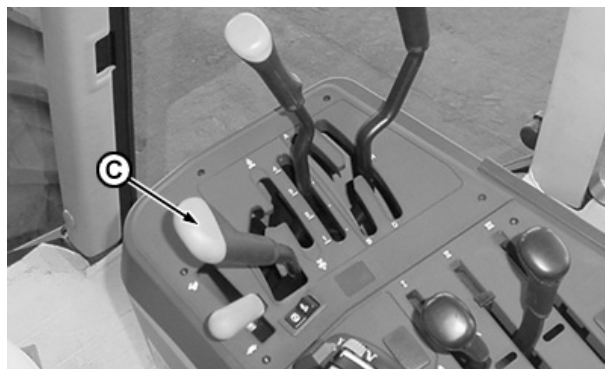
Revisión de nivel de aceite hidráulico de la transmisión

IMPORTANTE: Comprobar el nivel de aceite con el motor frío, de ser posible por la mañana, cuando el tractor ha estado estacionado toda la noche.

1. Estacionar el tractor sobre suelo nivelado.
2. Colocar la palanca (C) en la posición de estacionamiento "P".
3. Bajar los brazos de elevación.
4. Retirar la tapa (A) con la varilla de nivel y limpiarla.
5. Volver a introducir la varilla de nivel. Retirar y comprobar el nivel de aceite.

El nivel de aceite debe quedar entre las dos marcas de la varilla. Si queda por debajo de la marca inferior, añadir aceite hasta el nivel necesario por la boca de llenado (B).

IMPORTANTE: Usar únicamente aceite John Deere HY-GARD.



ML70882,00004A2 -63-08NOV04-1/1

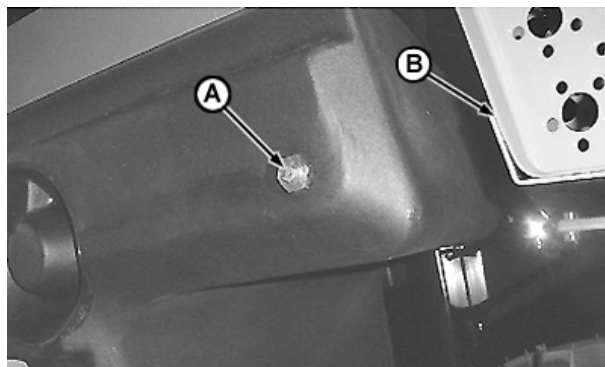
Vaciado del agua del depósito de combustible

NOTA: Poner un recipiente pequeño debajo del grifo para recoger el agua y el combustible.

Abrir el tornillo de vaciado (A) para liberar la humedad y los residuos acumulados.

Apretar el tornillo de vaciado tan pronto como surja el combustible limpio.

A—Tornillo de vaciado del depósito
B—Escalerilla de acceso a la cabina



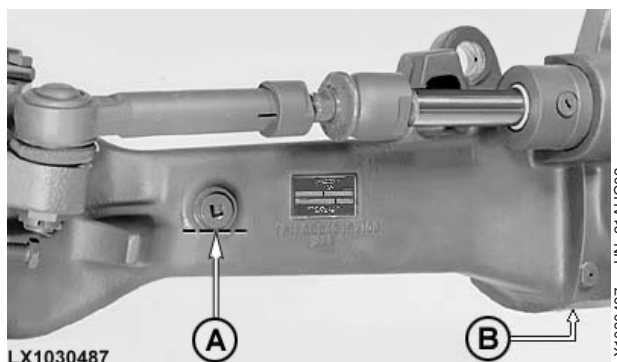
Vista inferior del depósito de combustible

LT04177,0000074 -63-24OCT06-1/1

Comprobación del nivel de aceite del eje de tracción delantera

Quitar el tapón de nivel (A) de aceite. El nivel de aceite debe llegar hasta el agujero roscado del tapón. Apretar el tapón de comprobación de nivel con 90 N.m (66 lb-ft).

- A—Tapón de comprobación de nivel de aceite
B—Tapón de vaciado

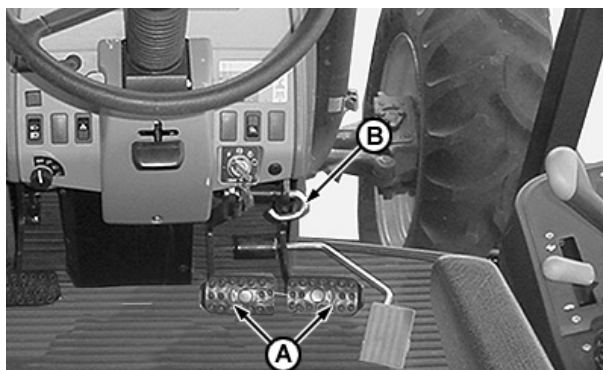


ML70882,00004A4 -63-16JAN07-1/1

Comprobación de los frenos hidráulicos

Con el motor detenido, compruebe si los frenos hidráulicos funcionan correctamente:

1. Bombee varias veces los frenos izquierdo y derecho (A) por separado. Se debería notar una resistencia considerable al pisarlos. De no ser así, consulte a su concesionario John Deere.
2. Una vez aplicados los pedales de freno, comprobar que no bajan hasta el límite de su recorrido en un período de tiempo de 10 segundos. Si descienden, o si uno de los pedales lo hace más rápido que el otro, consulte a su concesionario John Deere.
3. Bloquear los dos pedales de freno mediante el pasador (B) y pisar ambos pedales simultáneamente. Se deberá notar una resistencia considerable al pisarlos. Si observa una diferencia de nivel entre los pedales de más de 51 mm, consulte a su concesionario John Deere.



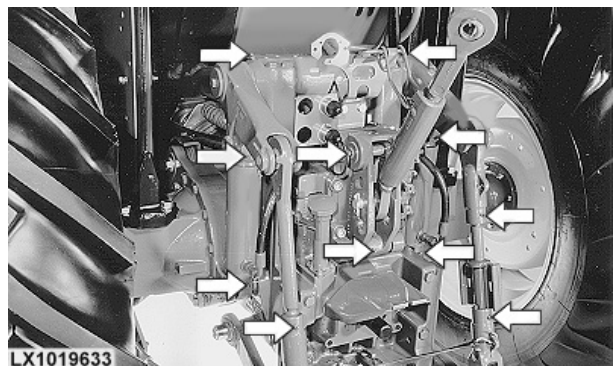
IMPORTANTE: Cuando el pedal desciende después de llegar al punto de resistencia, ello significa que hay una fuga en algún punto del sistema de frenos (consulte a su concesionario John Deere).

Es fundamental que se note resistencia y haya simetría entre el pedal izquierdo y el derecho si se va a aplicar el freno de emergencia con ambos pedales unidos con el pasador (B).

ML70882,00004A5 -63-08NOV04-1/1

Lubricación del enganche tripuntal

Aplicar varias capas de grasa universal John Deere a todos los engrasadores del sistema del elevador hidráulico.

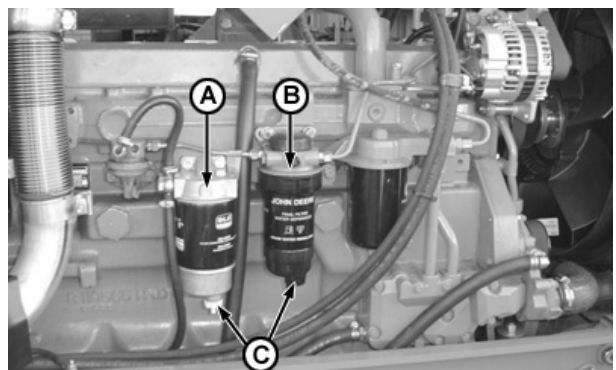


LT04177,0000157 -63-14JUN07-1/1

Comprobación del filtro final de combustible y del separador de agua

Si se detectan sedimentos o agua en el filtro final de combustible (A) y el separador de agua (B), proceder del siguiente modo:

1. Poner la palanca en pos. "P" (estacionamiento).
2. Hacer funcionar el motor al ralentí (a bajas revoluciones).
3. Soltar los tapones (C) y apretarlos de nuevo tras drenar el agua y los sedimentos.



IMPORTANTE: El separador de agua del filtro de combustible y del filtro final de combustible debe drenarse todos los días.

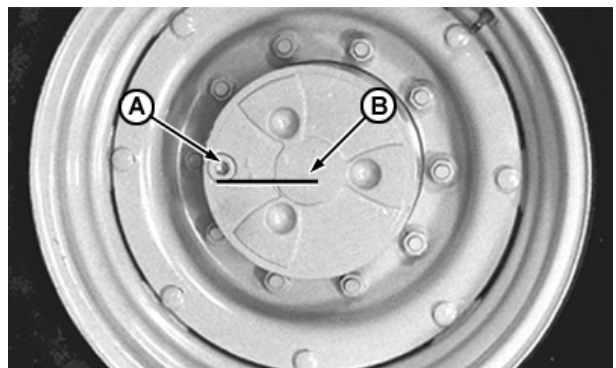
ML70882,00004B6 -63-08NOV04-1/1

Nivel de aceite reducciones finales del eje de TDM

1. Girar la rueda de forma que el tapón de vaciado (A) esté horizontal respecto al centro de la rueda (B).
2. Quitar el tapón de vaciado. El nivel de aceite debe llegar al agujero roscado del tapón de vaciado.
3. Apretar el tapón de vaciado con 90 N.m (66 lb-ft).

IMPORTANTE: Si fuera necesario reponer el aceite perdido en fugas, quitar todo el aceite del eje y añadir aceite Hy-Gard (ver la sección "Combustible, lubricantes y refrigerante").

NOTA: Realizar el primero cambio de aceite del eje y de la reducción final al alcanzar 100 horas de trabajo. Luego, sustituir cada 750 horas de trabajo.



ML70882,00004A3 -63-05JUL06-1/1

Puntos de engrase, mantenimiento y comprobación

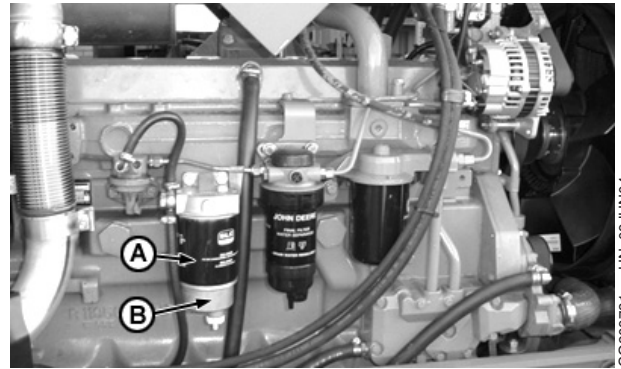
- Comprobar el correcto funcionamiento del circuito de seguridad del arranque.
- Lubricar el eje de la TDF con grasa universal John Deere.
- Comprobar y ajustar el freno de estacionamiento (consultar con su concesionario John Deere).

ML70882,00009C0 -63-28JUN06-1/1

Servicio—Cada 500 horas

Cambio del separador de agua del filtro de combustible

1. Saque el cartucho del filtro (A) y el separador de agua (B).
2. Monte un nuevo cartucho de filtro al separador de agua.
3. Instale el conjunto de cartucho del filtro y separador de agua lleno de gasóleo.
4. Purgue el aire del sistema de alimentación.

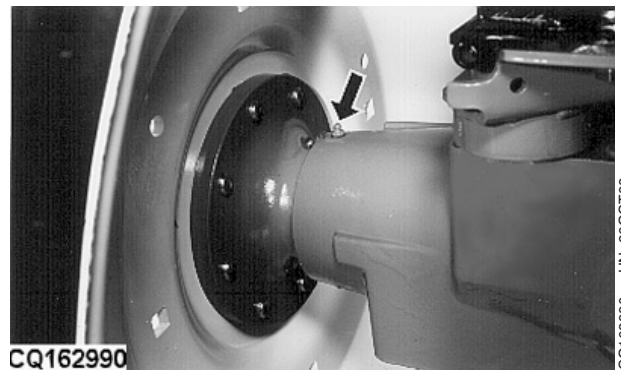


ML70882,00004A6 -63-08NOV04-1/1

Engrase de los rodamientos traseros del palier

IMPORTANTE: Realizar esta operación cada 10 horas de trabajo si el tractor se usa en condiciones de extrema humedad o barro.

Aplicar entre 6 y 8 capas de grasa universal John Deere a ambos grupos de rodamientos traseros del palier. (Ver la sección "Combustible, lubricantes y refrigerante").



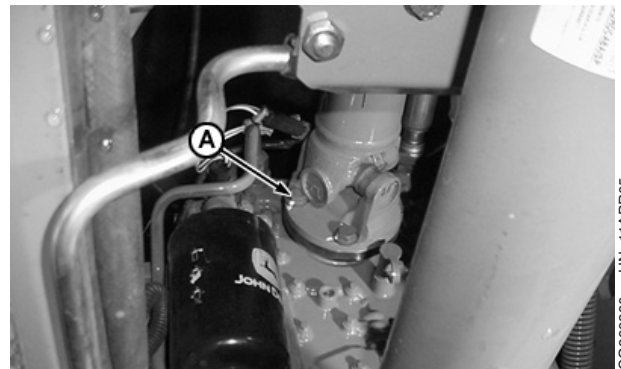
ML70882,00004A7 -63-27JUN06-1/1

Junta universal motor a transmisión

Comprobar el estado de las juntas universales del eje por si presentan holgura o tienen tornillos flojos.

En caso de haber holgura, acudir al concesionario John Deere.

A—Tornillo



LT04177,0000060 -63-07JUN06-1/1

Mangueras de admisión de aire

Compruebe si hay fugas en los empalmes de mangueras y apriete las abrazaderas.

Si hay fugas o daños en las mangueras, entrará suciedad en el motor.

AG,LT04177,186 -63-16JUN06-1/1

Servicio—Primeras 750 horas

Puntos de engrase, mantenimiento e inspección

- Ajustar la holgura de las válvulas del motor (ver sección “Mantenimiento – A las 2000 horas”).

OU92976,00000C1 -63-27JUN06-1/1

Servicio—Cada 750 horas

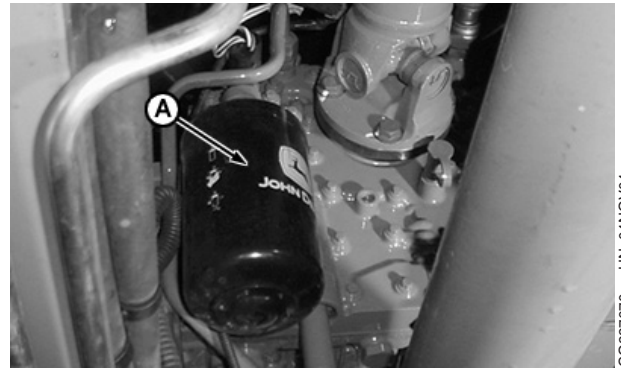
Cambio de filtros de transmisión/hidráulico

NOTA: Hacer la primera sustitución de los filtros de la transmisión/sistema hidráulico después de 100 horas de trabajo. Luego, sustituir cada 750 horas de trabajo.

1. Quitar los filtros.
2. Engrasar las juntas de los nuevos filtros y montarlos.

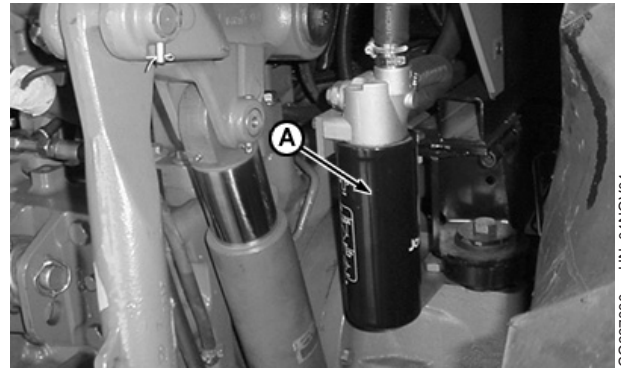
Usar únicamente filtros originales John Deere.

IMPORTANTE: Sustituir siempre los dos filtros al realizar el mantenimiento. Nunca sustituir únicamente un filtro.



CO2227670 -UN-04NOV04

Situado en la parte frontal de la transmisión



CO2227890 -UN-04NOV04

Situado en la parte trasera del tractor

ML70882,00004A8 -63-19OCT06-1/1

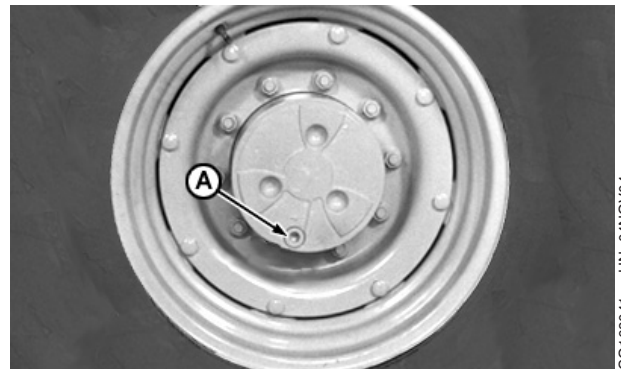
Cambio aceite de reducciones finales del eje de TDM

1. Girar la rueda hasta que el tapón de vaciado (A) esté en la posición inferior. Quitar el tapón de vaciado (A) y vaciar el aceite en un recipiente adecuado.

Valor especificado

Reducción final de la rueda
delantera—Capacidad
aproximada..... 1,7 litros (0.45 U.S. gal)

2. Girar la rueda 180°. Llenar la reducción final de la rueda delantera con la cantidad especificada de aceite nuevo.
3. Comprobar el nivel, poner el tapón de vaciado y apretarlo con 90 N.m (66 lb-ft).



CO163041 -UN-04NOV04

ML70882,00004AA -63-19JAN07-1/1

Cambio del aceite del eje delantero de 4x4

NOTA: El aceite en la caja del eje y los mandos finales debe ser cambiado tras las primeras 100 horas de funcionamiento. En lo sucesivo deberá cambiarse cada 750 horas de funcionamiento.

Para la transmisión use SIEMPRE el aceite recomendado John Deere. Consulte la sección "Combustible, lubricantes, aceite y refrigerante".

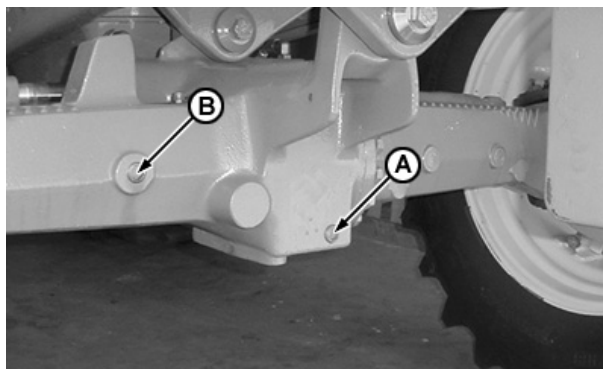
Cambie el aceite mientras esté aún caliente, inmediatamente después de haber trabajado con el tractor.

1. Saque el tapón de vaciado (A) y el tapón de comprobación de nivel de aceite (B).
2. Vacíe el aceite a un recipiente adecuado.

Valor especificado

Eje delantero—Capacidad
aproximada..... 6,7 L (1.8 U.S. gal)

3. Vuelva a instalar el tapón de vaciado y apriételo a 150 N.m (110 lb-ft).
4. Llene el depósito con la cantidad especificada de aceite nuevo.
5. El nivel de aceite debería alcanzar el descanso de la boca de llenado (B); vuelva a instalar el tapón de nivel de aceite. Vuelva a instalar el tapón de comprobación del nivel de aceite y apriételo a 150 N•m (110 lb-ft).



LT04177,0000135 -63-23AUG07-1/1

Puntos de lubricación, servicio e inspección

- Realizar los ajustes del sistema hidráulico (consulte al concesionario John Deere).
- Comprobar las velocidades máximas y mínimas del motor (consulte al concesionario John Deere).
- Limpiar el filtro de aire del tanque de combustible (consulte al concesionario John Deere).
- Limpiar la tubería de respiradero del cárter (consulte al concesionario John Deere).
- Probar el refrigerante y añadir condicionador (consulte al concesionario John Deere).
- Comprobar los rodamientos de la rueda para detectar si hay juego (consulte al concesionario John Deere).

ML70882,00009BF -63-22JUN06-1/1

Mantenimiento—A los 2 años o 1250 horas

Cambio del aceite del sistema hidráulico/ de la transmisión

1. Haga funcionar el motor y conecte algunos controles hidráulicos para hacer que se caliente el aceite.
2. Estacione el tractor sobre suelo nivelado. Apague el motor y retire la llave de contacto.
3. Aplique el freno de estacionamiento (ajuste la palanca del cambio de marchas a punto muerto).
4. Baje los brazos de elevación.
5. Retire el tapón de vaciado (A).
6. Cambie el filtro de aceite de la transmisión y el filtro hidráulico (B).
7. Desenrosque el tapón (C), quite la malla de succión y lávela con combustible.
8. También retire el tubo de succión del aceite de la transmisión (1) para limpiar los posibles residuos que pueden haber quedado dentro del tubo. Para hacerlo, retire los tres tornillos (6). Retire el tubo tirando de él hacia adelante. Utilice combustible para limpiar la parte interior del tubo y la caja que sostiene al tubo con la malla del filtro.
9. Compruebe la condición en que se encuentran los retenes; sustitúyalos de ser necesario.
10. Después de limpiar, lubrique el extremo e instale el tubo en la caja posterior usando para ello sólo presión manual. En el extremo opuesto, fije usando los tres tornillos.
11. Antes de agregar aceite nuevo, vuelva a colocar la malla de aspiración y apriete los tapones de vaciado a 50 N.m (35 lb-ft).
12. Cargue aceite Hy-Gard por la boca de llenado de la caja de cambios.
13. Haga funcionar el motor durante unos minutos y conecte algunos controles hidráulicos.
14. Detenga el motor y espere 5 minutos.
15. Baje los brazos de elevación.
16. El nivel de aceite debe de quedar entre las dos marcas de la varilla. Inserte la varilla de nivel, gírela completamente, vuelva a retirarla y compruebe el nivel de aceite. Si es muy bajo, suba el nivel agregando más aceite por la boca de llenado.

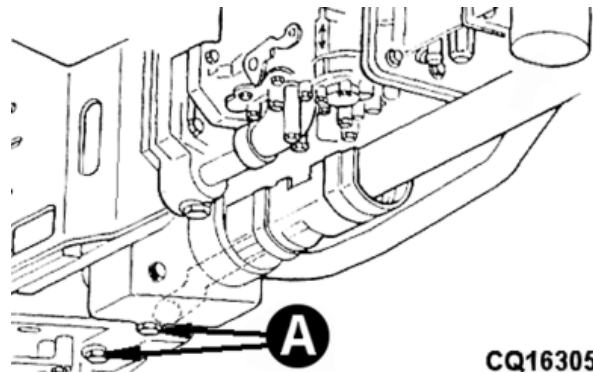
Capacidades:

Transmisión PowrQuad 6415 = 57 litros (15,1 U.S. gal)

Transmisión SyncroPlus 6415 = 54 litros (14.3 U.S. gal)

Transmisión SyncroPlus 6615 = 57 litros (15,1 U.S. gal)

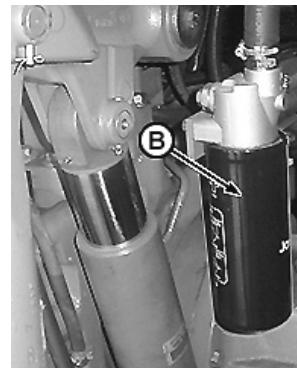
Transmisión PowrQuad 6615 = 57 litros (15,1 U.S. gal)



Tapón de la transmisión

CQ163050

—UN-23SEP98



Filtros hidráulicos

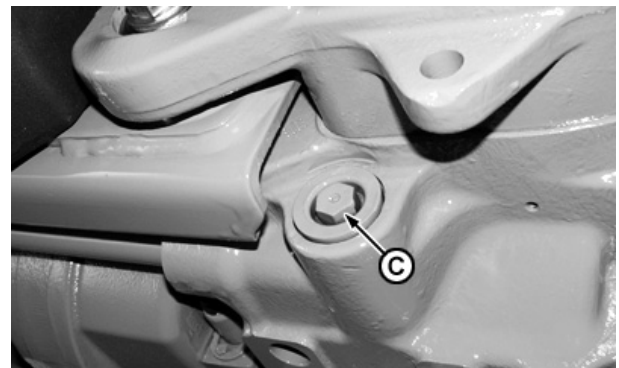


Filtro de aceite de la transmisión

CQ281577 —UN-29JUN07

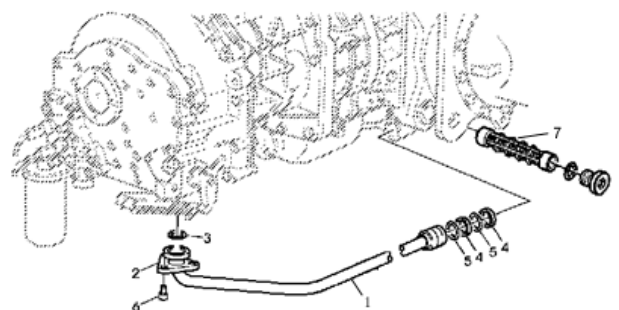
CQ170620

—UN-09DEC98



Lado izquierdo del diferencial SyncroPlus

CQ274980 —UN-03JUL06



Tubo de aspiración de aceite de la transmisión

CQ199950

—UN-25SEP00

LT04177,0000061 —63-29JUN07-1/1

Puntos de lubricación, mantenimiento e inspección

- Comprobar el sistema de aire acondicionado (consulte al concesionario John Deere).
- Sustituir la válvula del termostato (ver la sección “Servicio —Cada 2000 horas”).

NOTA: Sustituir la válvula del termostato cada dos años o 2000 horas, lo que ocurra primero.

ML70882,00009C1 -63-05JUL06-1/1

Servicio—Cada 1500 horas

Pico inyector

IMPORTANTE: Las pruebas y sustitución de los picos inyectores deben ser realizados por el concesionario John Deere.

Compruebe los picos inyectores cada 1500 horas.

Si los picos no funcionan correctamente, consulte al concesionario John Deere para que los sustituya.

Si los picos inyectores funcionan correctamente, no es necesario sustituirlos en este momento.

IMPORTANTE: Si no existe la necesidad de cambiar los picos inyectores después de 1500 horas de uso, deben ser sustituidos después de 3750 horas, incluso si todavía están funcionando correctamente.

LT04177,000017A -63-07JUN06-1/1

Puntos de lubricación, mantenimiento e inspección

- Comprobar el tensor automático de la correa del ventilador del motor (consulte al concesionario John Deere).

ML70882,00009C5 -63-09JUN06-1/1

Servicio—Cada 2000 horas

Cambio de refrigerante del motor

⚠ ATENCION: Puede que el refrigerante del motor esté caliente. Antes de tocarlos, aguardar a que el radiador y el bloque motor se hayan enfriado.

No quitar el tapón (C) del depósito de expansión (D) hasta que la temperatura del agua sea aproximadamente igual a la ambiental. Primero aflojar el tapón (C) para descargar la presión y luego quitarlo con cuidado.

1. Usar un recipiente adecuado para recoger el refrigerante del motor.
2. Quitar el tapón de vaciado (A) del bloque motor.
3. Para vaciar todo el refrigerante del motor, soltar la abrazadera (B) del manguito del radiador.
4. Cuando el sistema de refrigeración del motor esté totalmente vacío, cerrar el tapón de vaciado (A) del bloque motor y apretar la abrazadera (B) del manguito del radiador. Rellenar el sistema con una solución comercial para limpiar los circuitos de refrigeración.
5. Hacer funcionar el motor hasta que alcance la temperatura de trabajo. Detener el motor y vaciar el sistema.

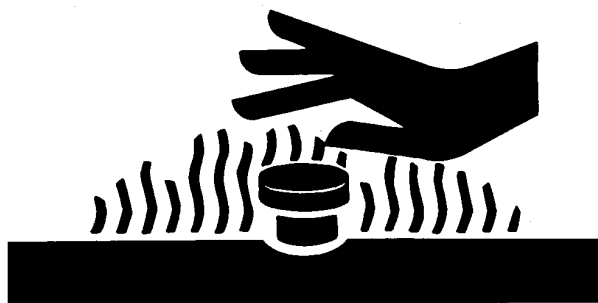
IMPORTANTE: Jamás añadir refrigerante a un motor caliente. Esperar a que el motor se enfríe.

6. Vaciar de nuevo el sistema y cargarlo con agua limpia.
7. Hacer funcionar el motor hasta que alcance la temperatura de trabajo.
8. Detener el motor y vaciar el sistema.
9. Cerrar de nuevo el tapón de vaciado del radiador y el tapón de vaciado (C). Conectar el manguito de vaciado (E).
10. Cargar el sistema con el refrigerante recomendado. (Ver la sección "Combustible, lubricantes y refrigerante").

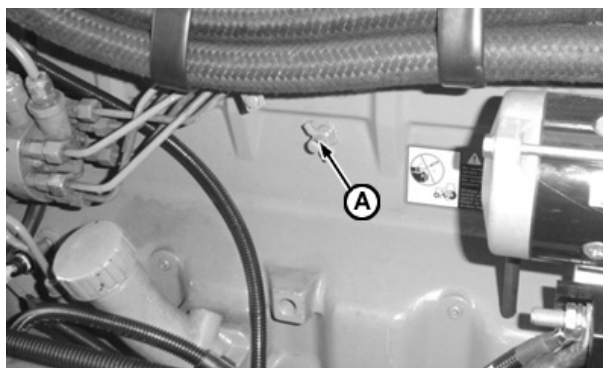
IMPORTANTE: Atenerse a los porcentajes de agua - refrigerante especificados.

NOTA: Ver la capacidad del sistema de refrigeración del motor en la sección "Especificaciones".

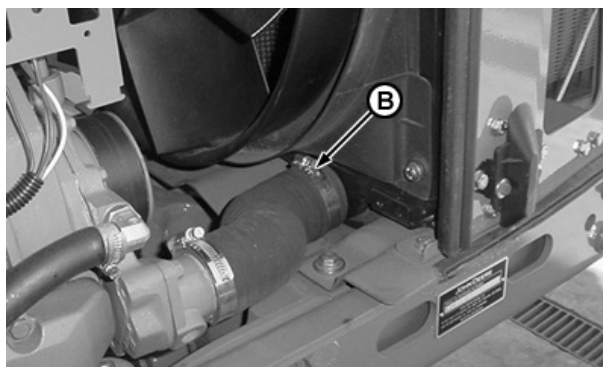
11. Tras volver a llenar el sistema, hacer funcionar el motor para permitir que el refrigerante circule por todo el sistema.
12. Comprobar visualmente el nivel de refrigerante en el vaso de expansión (D). Debe estar comprendido entre las marcas "min" y "max".



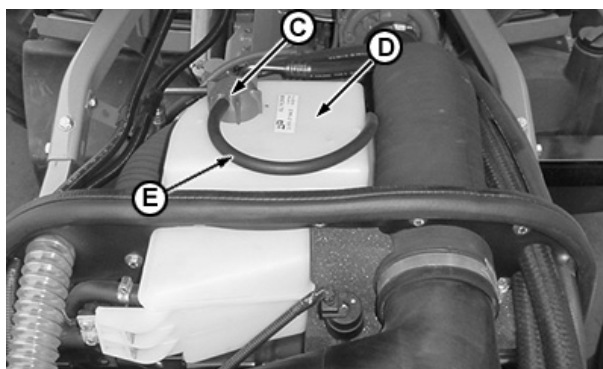
T6642EK -UN-01NOV88



CQ210021 -UN-04NOV04



CQ224160 -UN-04NOV04



CQ241430 -UN-05MAY05

Continúa en la pág. siguiente

ML70882,00004AB -63-21JUN06-1/2

13. Mantener siempre limpio el radiador. Eliminar todos los sedimentos y la suciedad y enderezar con cuidado las aletas dobladas.

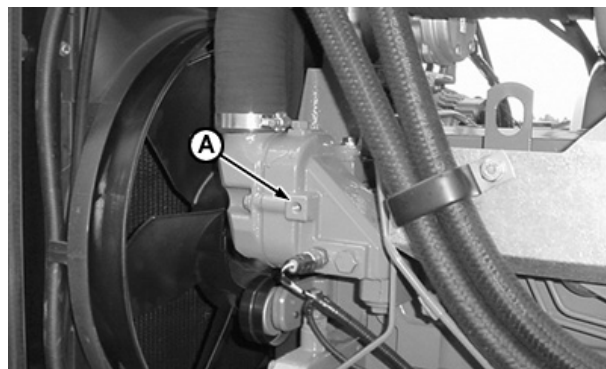
ML70882,00004AB -63-21JUN06-2/2

Sustitución del termostato

Al limpiar el radiador, sustituir el termostato (A) de acuerdo con las siguientes recomendaciones:

NOTA: Sustituir la válvula del termostato cada 2 años o 2000 horas de trabajo, lo que primero se presente.

1. Quitar los tornillos.
2. Extraer el termostato.
3. Retirar el retén usado y sus restos.
4. Instalar un nuevo termostato.
5. Instalar un nuevo retén y el tapón.
6. Apretar los tornillos con 47 N.m (4.7 kg.m o 35 lb-ft).



ML70882,00004AC -63-28JUN06-1/1

Ajuste de las válvulas

Para garantizar el rendimiento de su tractor John Deere recomendamos ajustar las válvulas cada 2000 horas de trabajo.

Efectuar siempre esta operación en su concesionario John Deere.

LT04177,000017B -63-21JUN06-1/1

Servicio—Según se requiera

Filtro de aire

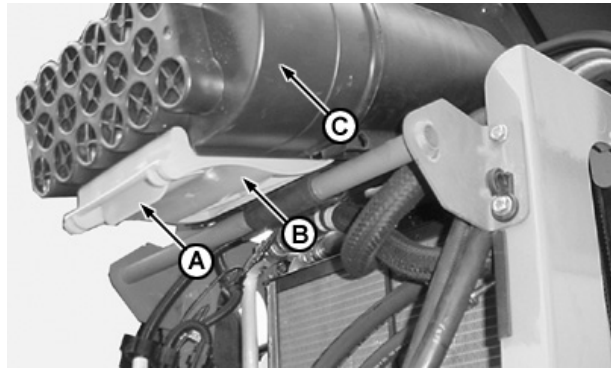
Si durante el funcionamiento se enciende la luz de aviso de obstrucción del filtro de aire, extraer y limpiar el filtro de aire primario.

NOTA: El filtro primario puede limpiarse un total de **cinco veces**.

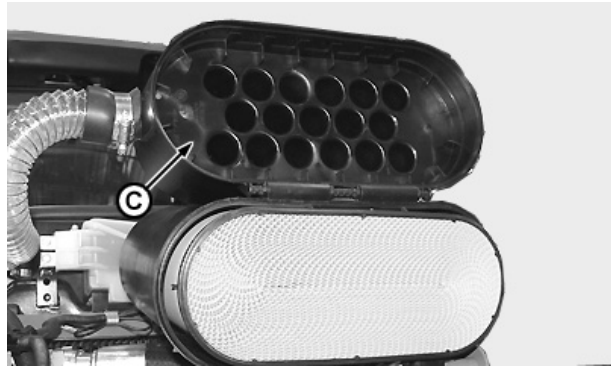
Será necesaria su sustitución una vez que se haya limpiado cinco veces o cada 2 años.

Subir el capó. Tirar de la traba (A) y empujar el bloqueo (B) hacia abajo. Empujar la tapa (C) hacia arriba. Tirar con cuidado del filtro primario para sacarlo de la carcasa.

IMPORTANTE: Nunca hacer funcionar el motor sin el filtro primario.



CG228000 -UN-04NOV04



CQ274950 -UN-03JUL06

MB03730,0000139 -63-03JUL06-1/1

Limpieza del encastre del filtro primario

Para la limpieza del filtro (A) durante el trabajo, golpearlo contra la palma de la mano.

IMPORTANTE: Tenga cuidado de no dañar ni deformar el anillo de guiado.

Cuando regrese a la zona de servicio, limpiar bien el filtro o cámbielo por uno nuevo.



LX1026150

LX1026150 -UN-21MAY01

ML70882,00004AF -63-06APR05-1/2

Procedimiento de limpieza del filtro primario

Si al golpear el filtro con la mano no se elimina el polvo, sople con aire comprimido desde el interior del filtro hacia fuera.

⚠ ATENCION: La presión del aire comprimido NO ha de superar los 600 kPa (6 bar; 90 PSI)

Sustituir el filtro si la luz testigo sigue encendida tras haberlo limpiado.



LX1026151

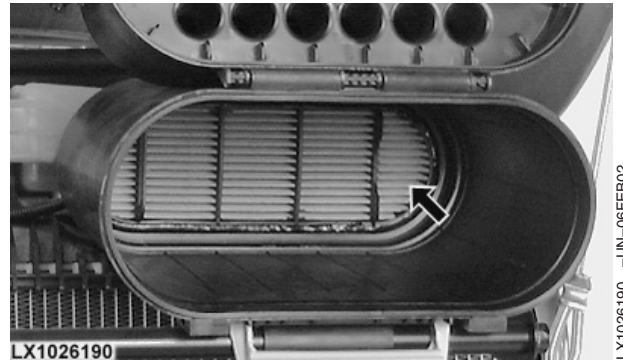
LX1026151 -UN-21MAY01

ML70882,00004AF -63-06APR05-2/2

Filtro secundario (de seguridad)

Si se daña el filtro, deberá cambiarse. Cámbielo cada quinta vez que cambie el filtrante primario o, a lo más tardar, tras 2 años de funcionamiento.

IMPORTANTE: Nunca intente limpiar el cartucho filtrante secundario (de seguridad). Cámbielo por uno nuevo.



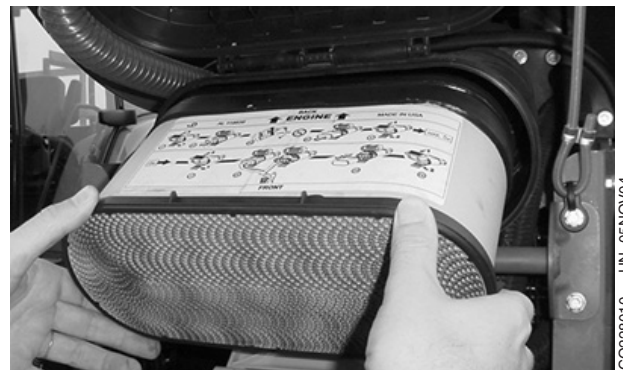
LX1026190 -UN-06FEB02

MB03730,000013A -63-20JAN05-1/1

Soporte

Con el retén de goma por delante (flechas en el adhesivo hacia la carcasa del filtro), introduzca un cartucho filtrante primario nuevo o limpiado hasta el fondo de la carcasa. Baje la tapa y cierre la retención.

IMPORTANTE: Nunca cierre el capó ni arranque el motor si no se ha montado bien el filtro.



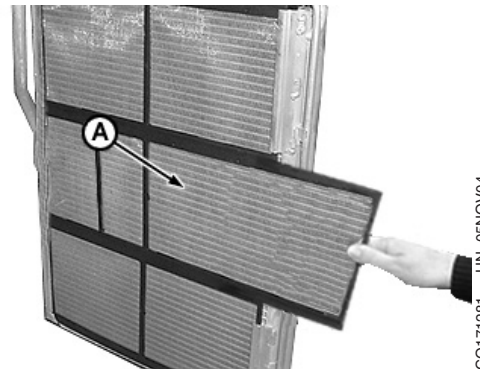
CO228010 -UN-05NOV04

ML70882,00004B1 -63-08NOV04-1/1

Limpieza de la rejilla del radiador

Mantenga el radiador siempre limpio. Elimine todos los sedimentos y la suciedad y enderece con cuidado las aletas dobladas.

Saque la malla filtrante (A) lateralmente.



CQ171281 -UN-05NOV04

ML70882,00004B2 -63-08NOV04-1/1

Limpieza del filtro de aire de la cabina

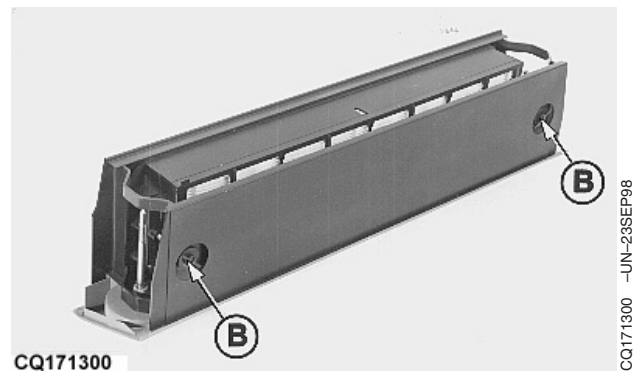


ATENCION: Los filtros de aire de la cabina no protegen contra la inhalación de pesticidas nocivos. Si las instrucciones para el uso del pesticida indican la necesidad de usar protección respiratoria, utilice un protector adecuado dentro de la cabina.

Siempre que se limpie o cambie el filtro primario, sacar también el filtro de aire de la cabina y límpielo con aire comprimido proyectado desde el lado limpio.

Aflojar los tornillos (A) y retirar la caja del filtro. Abrir los pestillos (B) y sacar el cartucho del filtro.

Cuando se cambie el filtro de aire primario del motor, cambie también el filtro de la cabina.



ML70882,00004B3 -63-04DEC06-1/1

Purga de los frenos

Si el frenado es ineficaz o irregular, purgar el aire del sistema. Con el motor del tractor en marcha y la palanca en "P" (estacionamiento), pisar varias veces los pedales de freno hasta purgar el sistema. Si el problema persiste, acudir al concesionario John Deere.

ML70882,00004B5 -63-21JUN06-1/1

Aplicar grasa a los puntos de engrase

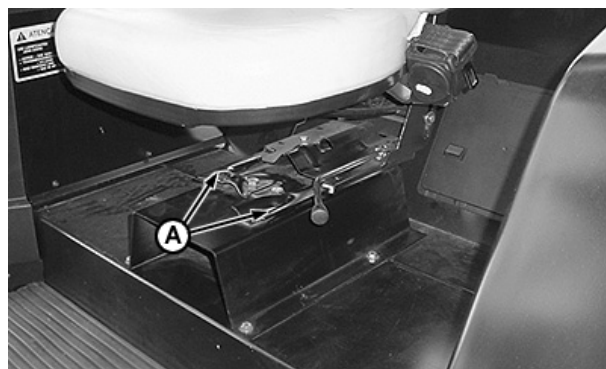
Si se ha lavado el tractor con chorro de agua a alta presión, es necesario aplicar grasa a todos los puntos de engrase.

NOTA: *El dirigir un chorro de agua a presión hacia componentes electrónicos/ eléctricos o conectores, rodamientos, juntas hidráulicas, bombas de inyección u otras piezas y componentes sensibles, puede provocar fallos de funcionamiento. Reduzca la presión del agua y pulverice a un ángulo entre 45 y 90°. Evite usar disolventes.*

ML70882,00004B7 -63-08NOV04-1/1

Asiento del operador

Engrasar los carriles guía del asiento (A) con grasa universal John Deere.



CQ163131 -UN-05NOV04

ML70882,00004B8 -63-08NOV04-1/1

Impedir la explosión de gases en la batería

Guarde las mismas siempre bien lejos de lugares donde existe el peligro de chispas o de llamas abiertas. El gas que se desprende de las baterías es explosivo.

Nunca comprobar la carga de la batería colocando un objeto metálico en los polos. Utilizar un voltímetro o un hidrómetro.

No cargar una batería congelada ya que puede haber una explosión. Calentarla hasta 16°C (60°F).



TS204 -UN-23AUG88

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

Motor de arranque

Si el motor de arranque no funciona al accionar la llave de contacto, es necesario revisar todo el sistema de arranque. Comprobar que la batería esté cargada, que no haya cables dañados o desgastados y que las conexiones no estén flojas ni corroídas.

Si con estas comprobaciones no se resuelve el problema, acudir al concesionario John Deere.

AG,LT04177,206 -63-21JUN06-1/1

Batería

Limpieza de la batería

La batería se halla en el extremo delantero de la máquina, bajo el capó.

⚠ ATENCION: Por razones de seguridad, al intervenir en el sistema eléctrico o en el motor es necesario desconectar el cable negativo de la batería.

Limpiar la batería semanalmente.

- Eliminar la corrosión de los bornes con un cepillo.
- Cubrir los bornes y los cables de la batería con vaselina.
- Comprobar si existen obstrucciones en los respiraderos de la tapa. De ser el caso, eliminar las obstrucciones.



CQ194823 -UN-03NOV04

OU92976,00000ED -63-29JUN06-1/3

Extracción de la batería

Para extraer la batería, desconectar primero el cable negativo (-) y después el positivo (+).



CQ194822 -UN-08JUN04

Continúa en la pág. siguiente

OU92976,00000ED -63-29JUN06-2/3

NOTA: Para volver a conectar los cables de la batería, conectar primero el cable positivo (+) y después el negativo (-).

Almacenamiento y manipulación de la batería

- Manipular la batería con precaución. No golpearla ni inclinarla más de 45°.
- Para evitar fugas d electrolito, apilar las baterías en la forma debida.
- Cargar siempre la batería en un lugar bien ventilado.



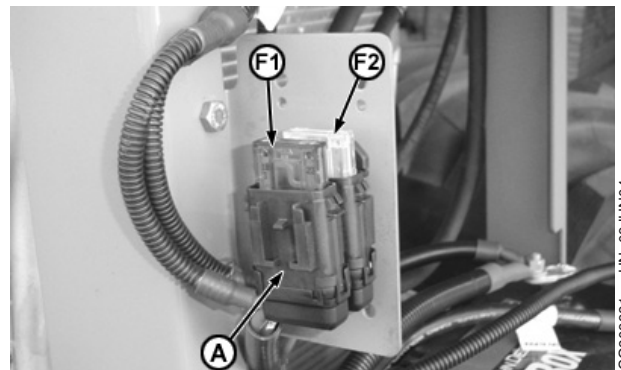
OU92976,00000ED -63-29JUN06-3/3

Fusibles - Caja de empalmes

	Tractores con cabina	Tractores sin cabina
A	Caja de empalmes	
F1	Fusible de 60 A	Fusible de 60 A
F2	Fusible de 80 A	Fusible de 60 A

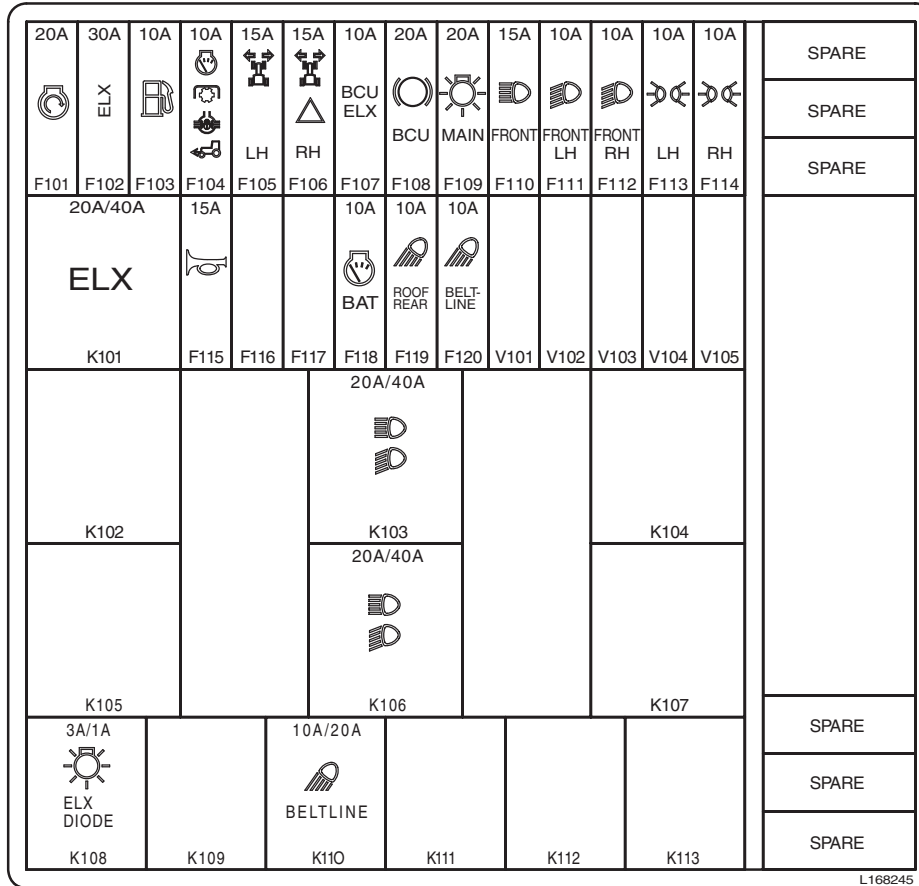
La caja de empalmes (A) se halla en el extremo delantero del tractor. Contiene dos fusibles que protegen los sistemas eléctricos generales.

IMPORTANTE: Siempre que sea necesario cambiar un fusible, utilizar otro del mismo amperaje (intensidad).



OU83340,00005B0 -63-18OCT06-1/1

Caja de fusibles — Tractores con plataforma de conducción abierta



—Fusibles

- F101—Interruptor principal de la batería
 F102—Alimentación del sistema electrónico
 F103—Válvula de corte de la bomba de inyección
 F104—Unidad de control básico - BCU - (TDF, tracción delantera, bloqueo del diferencial, interruptor de intermitentes de giro)
 F105—Intermitente de giro a izda. alimentado continuamente por la BCU
 F106—Intermitente de giro a dcha., intermitentes de avería

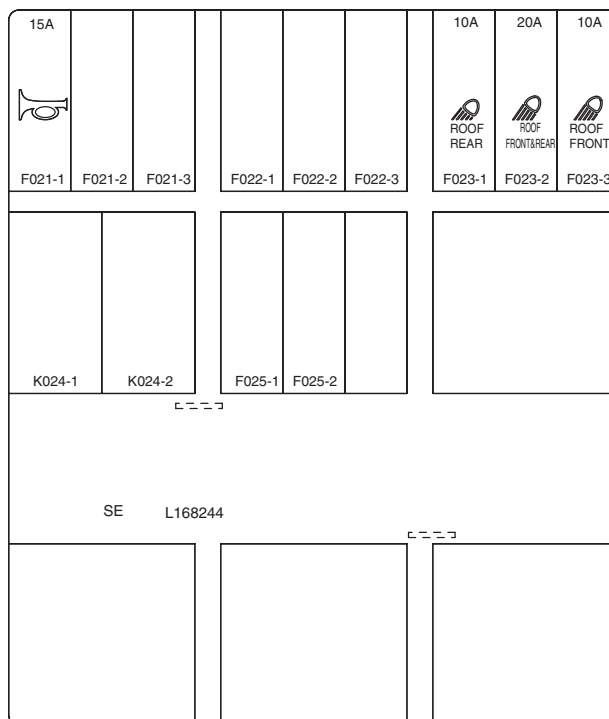
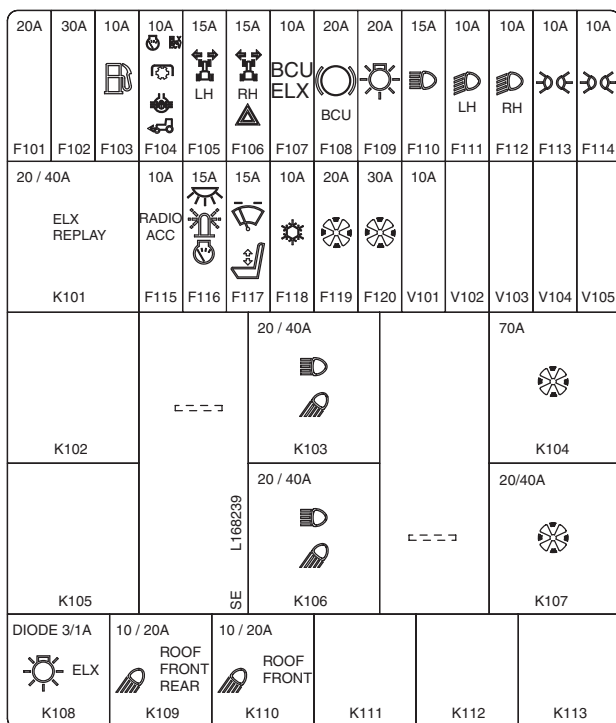
- F107—Unidad de control BCU (alimentación eléctrica)
 F108—Interruptor del freno y luz de freno
 F109—Interruptor de luces (terminal B)
 F110—Luces largas de carretera
 F111—Faro izdo., luz corta de cruce
 F112—Faro dcho., luz corta de cruce
 F113—Luz de posición izquierda
 F114—Luz de posición derecha
 F115—Bocina (opcional)
 F116—Libre

- F117—Faros de trabajo en el techo (opcional)
 F118—Alimentación constante del CAN-BUS
 F119—Faros de trabajo traseros del techo
 F120—Faros de trabajo delanteros del techo
 V101—Libre
 V102—Libre
 V103—Libre
 V104—Libre
 V105—Libre
 —Relés
 K101—Alimentación del sistema electrónico
 K102—Libre

- K103—Luces cortas de cruce
 K104—Libre
 K105—Libre
 K106—Luces largas de carretera
 K107—Libre
 K108—Diodo de alimentación de componentes electrónicos
 K109—Faros de trabajo del techo (opcional)
 K110—Faros de trabajo delanteros del techo (simples en línea)
 K111—Libre
 K112—Libre
 K113—Libre

CQ244670 —UN-08JUL05

Caja de fusibles—Tractor con cabina



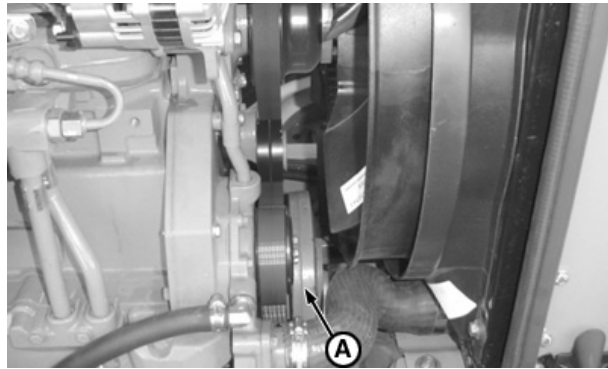
CQ244660 -UN-08JUL05

- | | | | |
|--|---|---|---|
| —Fusibles | F108—Interruptor del freno y luz de freno | F119—Faros de trabajo traseros del techo | K102—Libre |
| F101—Interruptor principal de la batería | F109—Interruptor de luces (terminal B) | F120—Faros de trabajo delanteros del techo | K103—Luces cortas de cruce |
| F102—Alimentación del sistema electrónico | F110—Luces largas de carretera | F021-1—Bocina (opcional) | K104—Ventilador del aire acondicionado |
| F103—Válvula de corte de la bomba de inyección | F111—Faro izdo., luz corta de cruce | F023-1—Faros de trabajo traseros del techo | K105—Libre |
| F104—Unidad de control básico - BCU - (TDF, tracción delantera, bloqueo del diferencial, interruptor de intermitentes de giro) | F112—Faro dcho., luz corta de cruce | F023-2—Faros de trabajo del techo de la cabina (opcional) | K106—Luces largas de carretera |
| F105—Intermitente de giro a izda. alimentado continuamente por la BCU | F113—Luz de posición izquierda | F023-3—Faros de trabajo delanteros del techo | K107—Ventilador |
| F106—Intermitente de giro a dcha., intermitentes de avería | F114—Luz de posición derecha | V101—Libre | K108—Diodo de alimentación de componentes electrónicos |
| F107—Unidad de control BCU (alimentación eléctrica) | F115—Radiocasete (opcional) | V102—Libre | K109—Faros de trabajo del techo (opcional) |
| | F116—Luz int. de cabina, radio (tensión de batería) | V103—Libre | K110—Faros de trabajo delanteros del techo (simples en línea) |
| | F117—Faros de trabajo del techo de la cabina (opcional) | V104—Libre | K111—Libre |
| | F118—Alimentación constante del CAN-BUS | V105—Libre | K112—Libre |
| | | —Relés | K113—Libre |
| | | K101—Alimentación del sistema electrónico | |

Inspección del amortiguador del cigüeñal— Tractores 6615

IMPORTANTE: El conjunto del amortiguador del cigüeñal (A) no puede repararse. Deberá cambiarse tras 4500 horas de trabajo o cada 5 años, según lo que suceda primero.

Encargue a su concesionario John Deere que sustituya el amortiguador del cigüeñal.



CG171021 -UN-09JUN04

OU83340,0000553 -63-26OCT06-1/1

Sustitución de la correa del ventilador del motor

⚠ ATENCION: Sacar la llave de arranque antes de intervenir en el motor.

Tirar del bloqueo (A) y levantar el capó.



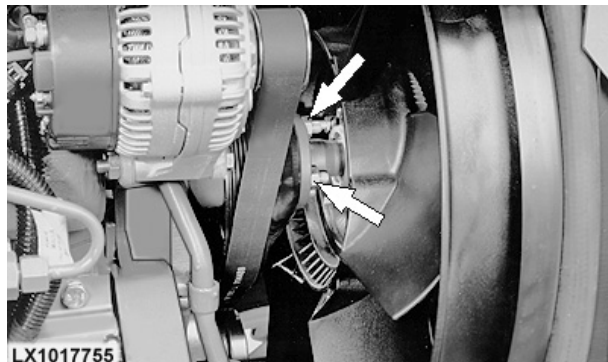
CG227560 -UN-03NOV04

ML70882,00004BC -63-03JUL06-1/5

Procedimiento

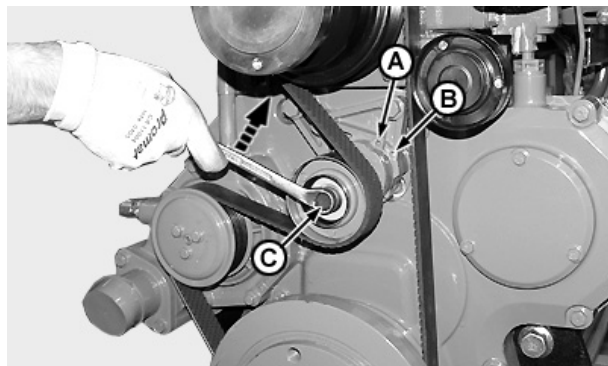
⚠ ATENCION: Desconecte el cable negativo (-) de la batería.

1. Sacar las cuatro tuercas del ventilador y empujarlo hacia delante.
2. Use una llave de 15 mm (19/32") para girar el tornillo (C) de la polea tensora en el sentido de la flecha, hasta que los agujeros (A y B) estén alineados.
3. Insertar un pasador metálico de 5 mm (0.2 in.) de diámetro en los dos agujeros alineados.
4. Antes de tensar la correa, girar un poco la polea tensora para aliviar la presión sobre el pasador de metal. A continuación retirar el pasador. El tensor de la correa de transmisión regresa por sí mismo a su posición de tensado.



LX1017755

LX1017755 -UN-24OCT97



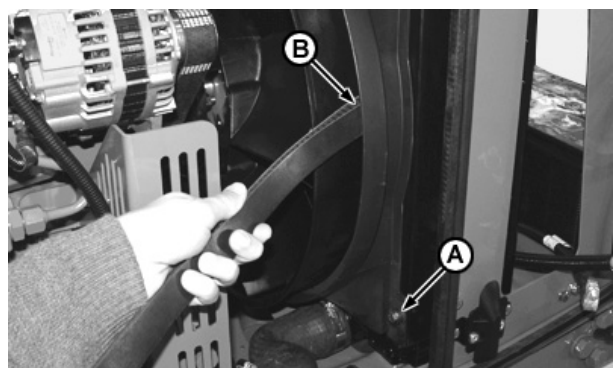
CG274960 -UN-03JUL06

Continúa en la pág. siguiente

ML70882,00004BC -63-03JUL06-2/5

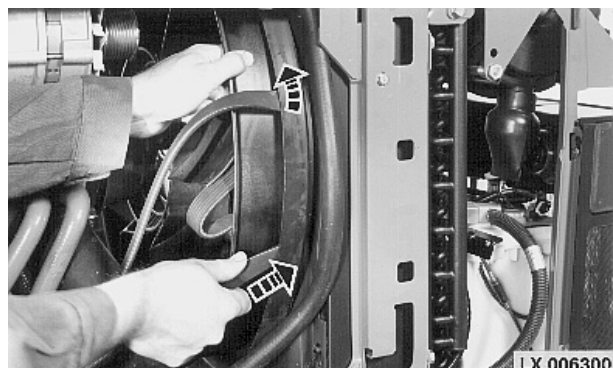
5. Para sacar la correa vieja de las poleas, córtela.

Sacar los tres tapones de expansión (A) de la protección de la correa. Doblar la nueva correa (B) y pasarla entre el ventilador y la protección de la correa.



ML70882,00004BC -63-03JUL06-3/5

6. Girar el ventilador al sacar la correa.

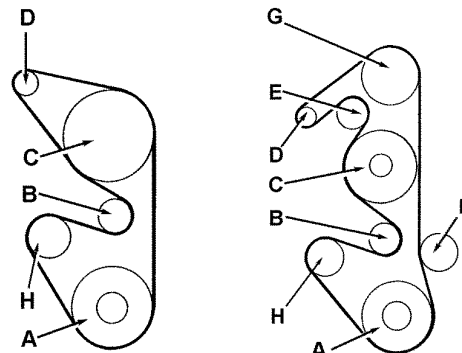


ML70882,00004BC -63-03JUL06-4/5

Instalación de una nueva correa de transmisión

1. Aflojar el tensor de la correa e instalar una correa nueva correctamente.
2. Para el montaje siga las instrucciones previas en el orden inverso.

A—Cigüeñal
B—Tensor
C—Ventilador
D—Alternador
E—Rueda de posición
F—Tensor
G—Compresor (aire acondicionado)
H—Bomba de agua de refrigeración del motor



ML70882,00004BC -63-03JUL06-5/5

Comprobación de temperatura a la que se abre el termostato

1. Retire el termostato.
2. Inspeccione visualmente el termostato para comprobar si sufre corrosión o daños.



ATENCIÓN: NO permitir que el termostato o termómetro repose contra los costados o el fondo del recipiente al calentar el agua. Pueden romperse si se sobrecalientan.

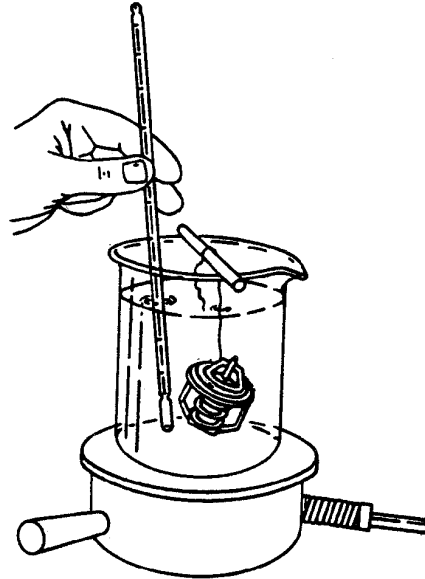
3. Suspenda el termostato y un termómetro en un recipiente con agua.
4. Agitar el agua mientras se calienta. Observar la acción de apertura del termostato y comparar las temperaturas de accionamiento con las dadas en la tabla siguiente.

NOTA: Debido a los diversos márgenes de tolerancia de los distintos fabricantes, las temperaturas de apertura inicial y apertura completa pueden variar ligeramente de las especificadas.

ESPECIFICACIONES DE PRUEBA DEL TERMOSTATO

Clase	Apertura inicial (rango)	Apertura total (nominal)
82 °C (180 °F)	80-84 °C (175-182 °F)	94 °C (202 °F)

5. Extraiga el termostato del recipiente y observe su acción de cierre al enfriarse. Con temperatura ambiente el termostato debe cerrarse completamente. La acción de cierre debe ser lenta y uniforme.
6. Sustituya el termostato si es defectuoso.



RG5971 -UN-23NOV97

OU12401,0000412 -63-29SEP00-1/1

Correa del alternador

Sustituir la correa del alternator si es necesario.

ML70882,00009C2 -63-06JUN06-1/1

Luces

Comprobar el funcionamiento correcto de las luces de trabajo, las intermitencias de giro, las luces del tablero de instrumentos etc. Sustituir las bombillas fundidas.

Si al reemplazar las bombillas sigue habiendo una anomalía, consultar al concesionario John Deere.

ML70882,000079B -63-21JUN06-1/1

Puntos de engrase, mantenimiento y comprobación

- Revisar el filtro final y el filtro de combustible principal (ver la sección "Servicio—Cada 250 horas").
- Comprobar y ajustar el freno de estacionamiento (consultar con su concesionario John Deere).
- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos (ver la Sección 60, "Lustrado").
- Comprobar el funcionamiento correcto de las toberas de inyección (consultar con su concesionario John Deere).

LT04177,000015E -63-21JUN07-1/1

Resolución de problemas

Sistema hidráulico

Avería	Causa	Solución
El circuito hidráulico no funciona	Nivel de aceite bajo	Volver a llenar.
	Filtro del aceite del sistema hidráulico y de la transmisión obstruido	Cambiar el filtro.
	Bomba hidráulica sucia	Comprobar si el filtro está obstruido.
El aceite hidráulico se calienta en exceso	Conductos de aire del enfriador de aceite obstruidos	Limpiar el enfriador de aceite.
El elevador hidráulico no sube	Carga demasiado pesada sobre el enganche	Ajustar los resortes auxiliares del apero o reducir la carga.
El elevador hidráulico baja lentamente	Regulador de descenso mal ajustado	Ajustar la velocidad de descenso.
Respuesta insuficiente o inexistente a la carga del elevador hidráulico	El botón selector de posición está en la posición de ajuste profunda o mixta	Girar el botón selector a la posición de carga automática.
El elevador hidráulico varía demasiado	El botón selector de posición está en la posición de ajuste automática	Girar el botón selector a la posición de ajuste mixta.
Se ha invertido el sentido de la carrera del cilindro remoto	Mangueras invertidas	Conectar correctamente.
El cilindro remoto no levanta la carga	Carga demasiado pesada	Ajustar los resortes auxiliares del apero o reducir la carga.
	Las mangueras no están bien acopladas en los enchufes rápidos	Conectar correctamente las mangueras en los enchufes rápidos.
	Aire en el cilindro remoto	Purgar el aire del cilindro.
El cilindro remoto se extiende con demasiada rapidez o lentitud	Velocidad de trabajo mal ajustada	Ajustar la velocidad de descenso.

ML70882,00004BD -63-08NOV04-1/1

Motor

Avería	Causa	Solución
El motor no arranca o lo hace con dificultad	Combustible agotado	Llenar el depósito con combustible.
	Aire en el sistema de alimentación	Purgar el sistema de alimentación.
	Filtro de combustible obstruido	Cambiar los filtros.
	Aceite del motor demasiado espeso	Usar un aceite de viscosidad adecuada.
Golpeteo del motor	Pérdida de aceite del motor	Cargar aceite al motor.
	Bomba de inyectores desincronizada	Consultar al concesionario John Deere.
Calentamiento excesivo del motor	Bajo nivel de agua	Llenar el radiador hasta el nivel especificado. Revisar si hay fugas en el sistema de refrigeración del motor.
	Correa del ventilador floja o averiada	Ajustar la tensión de la correa o cambiarla. Consultar al concesionario John Deere, si necesario.
	Enjuagar el sistema de refrigeración del motor	Vaciado, enjuague y llenado del sistema de refrigeración del motor
	Suciedad en el sistema refrigerante de aceite	Limpiar el enfriador de aceite y las rejillas.
	Termostato averiado	Sacarlo y probarlo.
Presión de aceite insuficiente	Nivel de aceite bajo	Llenar el cárter.
Consumo de aceite elevado	El aceite del cárter es demasiado ligero	Vaciar y llenar con aceite de la viscosidad adecuada.
	Fugas de aceite	Comprobar la hermeticidad de los retenes y las conexiones.

Continúa en la pág. siguiente

ML70882,00004BE -63-21JUN06-1/2

Avería	Causa	Solución
Consumo excesivo de combustible	Combustible inadecuado	Usar el combustible correcto.
	Inyectores sucios o averiados	Consultar al concesionario John Deere.
	Motor desincronizado	Consultar al concesionario John Deere.
	Filtro de aire sucio u obstruido	Limpiar el filtro de aire.
	Filtro de aire obstruido en el sistema de escape	Limpiar la manguera de escape.
El motor emite humo negro o gris	Combustible inadecuado	Usar el combustible correcto.
	Filtro de aire sucio u obstruido	Limpiar el filtro de aire
	Filtro de aire obstruido en el sistema de escape	Limpiar la manguera de escape.
	Inyectores sucios o averiados	Consultar al concesionario John Deere.
El motor emite humo blanco	Combustible inadecuado	Usar el combustible correcto.
	Motor frío	Poner en marcha el motor y esperar a que alcance su temperatura normal.
	Termostato averiado	Sacarlo y comprobarlo.
	Motor desincronizado	Consultar al concesionario John Deere.

ML70882,00004BE -63-21JUN06-2/2

Sistema eléctrico

Avería	Causa	Solución
La batería no se carga	Conexiones flojas o corroídas	Limpiar y apretar las conexiones.
	Correa del alternador/ventilador floja o rota.	Ajustar el tensado o cambiar la correa.
Motor de arranque inoperativo	Conexiones flojas o corroídas	Limpiar y apretar las conexiones sueltas.
	Batería descargada	Comprobar y recargar la batería.
El motor de arranque funciona lentamente	Aceite del motor demasiado espeso	Vaciar el aceite y llenar con aceite de la viscosidad adecuada.
	Conexiones flojas o corroídas	Limpiar y apretar las conexiones sueltas.
	Batería descargada	Comprobar y recargar la batería.

ML70882,00004C3 -63-08NOV04-1/1

Guardado

Almacenamiento prolongado

Vaciar, limpiar y cargar el sistema de refrigeración con refrigerante nuevo. Para más detalles, ver la sección "Combustible, lubricantes y refrigerante".

No almacenar el tractor con aceite sucio. Vaciar el aceite, sustituir los filtros y cargar con aceite limpio. Vaciar el cárter cuando el aceite está caliente.

Hacer funcionar el motor unos minutos antes de añadir el anticorrosivo.

Para proteger el motor, utilizar el anticorrosivo AR 41785, disponible en el concesionario John Deere. La referencia incluye un envase de anticorrosivo, una tira de papel y una tapa de protección para cubrir todos los agujeros del motor.

Proceder del siguiente modo:

1. Añadir 480 ml (1 pt) de inhibidor de corrosión al aceite motor.
2. Llenar el depósito de combustible. Arrancar el motor y conectar varias veces los equipos hidráulicos. Detener el motor.
3. Preparar 15 mL (0.0317 pt) de inhibidor de corrosión para cada cilindro. Quitar la tapa del colector de admisión o el tubo de conexión para arranque en tiempo frío e inyectar el agente anticorrosivo en la abertura. Desconectar el cable de corriente de la bomba de inyección y aislarlo. Hacer girar varias veces el motor con el arranque para distribuir el producto.

Nunca engranar una marcha tras agregar anticorrosivo.

IMPORTANTE: El inhibidor es sumamente volátil. Por ese motivo es necesario sellar los agujeros del motor una vez inyectado el tratamiento. Mantener bien cerrado el envase del anticorrosivo.

Desmontar la batería y limpiarla. Si fuera necesario, añadir agua destilada. Cargar la batería y guardarla en un lugar fresco y seco, donde no haya peligro de congelación. Comprobar que la batería se mantiene cargada durante el almacenamiento. Taponar bien todas las aberturas, tales como el respiradero del cárter y el tubo de escape.

Lavar el exterior de la máquina con agua fría y limpia. Para secarla usar un paño suave y seco.

Sustituir las piezas desgastadas o dañadas. Retocar las zonas donde se haya levantado la pintura.

Guardar el tractor en un lugar seco y protegido. Si el tractor se deja a la intemperie, cubrirlo con una lona impermeable.

Apoyar el tractor sobre bloques de madera, de modo que los neumáticos no toquen el suelo. Proteger los neumáticos del calor y la radiación solar.

AG,LT04177,217 -63-05JUL06-1/1

Puesta a punto después del almacenamiento

Retire todas las tapas y lonas de protección.
Compruebe las presiones de inflado de los neumáticos y retire los tabloneros.

Vuelva a instalar la batería, conecte primero el cable positivo (+) y después el negativo (-).

Compruebe los siguientes puntos:

- Nivel de aceite hidráulico de la transmisión.
- Nivel de combustible.
- Nivel de agua en el radiador.
- Nivel de aceite del motor.

Realice los mantenimientos en los intervalos horarios indicados en las páginas siguientes.



ATENCION: Nunca haga funcionar el motor en un recinto cerrado. ¡Peligro de asfixia!

Desconecte el cable de corriente de la bomba de inyección, haga girar el motor durante unos segundos hasta que el aceite del motor haya alcanzado la presión apropiada. A continuación vuelva a conectar el cable de corriente a la bomba de inyección y arranque el motor.

ML70882,00004C4 -63-08NOV04-1/1

Especificaciones

Motor

Modelo de tractor	6415	6615
Motor / Fabricante	John Deere	John Deere
Tipo	4045T	6068T
Alimentación	Turboalimentados	Turboalimentados
Nº de Cilindros	4	6
Cilindrada (L)	4,5	6,8
Potencia al régimen nominal, kW (CV) ^a	79,5 (108)	88,5 (120.3)
Motor al régimen nominal	2300 rpm	2300 rpm
Par máximo ^a N.m (lb-ft)	423 (290)	477 (334)
Velocidad al par máximo	1500 rpm	1400 rpm
Aumento del par - %	32,7	43
Tipo de la bomba de inyección	Giratoria	Giratoria
Marca	Delphi	Delphi
Motor de arranque / Marca	Prestolite	Prestolite

^aCumpliendo la norma (SAE 1995)

AG,LT04177,220 -63-18JAN06-1/1

TDF

Modelo de tractor	6415	6615
Tipo	Independiente	Independiente
Accionamiento	Electrohidráulico	Electrohidráulico
Potencia, kW (CV)	66 (90)	76 (103)
Régimen de TDF / Velocidad del motor al régimen nominal de la TDF (r/min) - Transmisión SyncroPlus	540/2100	540/2150
Régimen de TDF / Velocidad del motor al régimen nominal de la TDF (r/min) - Transmisión SyncroPlus	540 ó 1000 / 2100	540 ó 1000 / 2100

AG,LT04177,221 -63-18JAN06-1/1

Transmisión™ SyncroPlus

Tipo	Engranajes helicoidales sincronizados
Número de marchas:	12 marchas de avance y 04 marchas atrás.
Embrague	Mecánico/hidráulico

SYNCRPLUS es una marca registrada de Deere & Company

AG,LT04177,222 -63-21AUG07-1/1

Especificaciones

Transmisión POWRQUAD™

Tipo Engranajes planetarios, cambio hidráulico
Número de marchas: 16 de avance y 16 de retroceso.
Embrague Mecánico/hidráulico

POWRQUAD es una marca registrada de Deere & Company

AG,LT04177,223 -63-07FEB08-1/1

Embrague

Transmisión SyncroPlus / PowrQuad

Tipo	Enfriado por aceite
Accionamiento:	Hidráulico auto-regulable
N° de discos	3 (SyncroPlus) y 4 (PowrQuad)
Diámetro de los discos	228 mm (9")

AG,LT04177,224 -63-21AUG07-1/1

Sistema hidráulico

Modelo de tractor	6415	6615
Tipo	Circuito cerrado híbrido / opcional	Circuito cerrado híbrido / opcional
Bomba / Caudal de la bomba	De engranajes / 66 L/min (17.4 gpm)	De engranajes / 66 L/min (17.4 gpm) o émbolos / 100 L/min (26.4 gpm)
Presión máxima	190 kgf/cm ² (200 bar; 2900 PSI)	190 kgf/cm ² (200 bar; 2900 PSI)
Máxima fuerza de elevación del enganche	2470 kg (5445 lb)	2470 kg (5445 lb)
Capacidad de elevación a 610 mm (2 ft) del enganche (NBR13145)	2160 kg (4762 lb)	2160 kg (4762 lb)
Tipo de comando	Electrónico, con sensores en los brazos elevadores	Electrónico, con sensores en los brazos elevadores
Válvulas de mando a distancia (VMD) estándar	2	2
Válvulas de mando a distancia (VMD) opcionales	3	3
Caudal de las válvulas de mando a distancia (VMD)	60 L/min (15.8 gpm)	60 L/min (15.8 gpm) ó 96 L/min (25.4 gpm)
Sistema de dirección	Hidrostático	Hidrostático
Máxima presión del sistema de la dirección	18500 kPa (185 bar; 2683 psi)	18500 kPa (185 bar; 2683 psi)

AG,LT04177,225 -63-08DEC05-1/1

Especificaciones

Frenos

Freno de servicio de disco en baño de aceite

Freno de estacionamiento .. auto-ajustable de acoplamiento hidráulico

Bloqueo de la transmisión
..... controlado por la palanca del cambio de marchas.

LT04177,000138B -63-07FEB08-1/1

Barra de tiro

Carga estática vertical máxima permitida

Extendida a 250 mm (9.8 pol.) 2250 kg (4960 lb)

Extendida a 350 mm (13.8 pol.) 1400 kg (3085 lb)

Extendida a 400 mm (15.7 pol.) 1200 kg (2645 lb)

Extendida a 550 mm (21.7 pol.) 800 kg (1765 lb)

LT04177,0000065 -63-10JUL06-1/1

Peso del tractor en la configuración estándar en kg (lb)

MODELO	NEUMÁTICOS	CONTRAPESOS		PESO POR EJE		PESO TOTAL
		CONTRAPESOS DELANTEROS	CONTRAPESOS TRASEROS	EJE DELANTERO	EJE TRASERO	
6415 CAB*	14.9 - 26 R1 12PR 23.1 - 30 R1 12PR	4 X 50 (110)	6 X 55 (121)	1890 (4167)	2860 (6305)	4750 (10472)
6415 EPCC**	14.9 - 26 R1 - 12PR 23.1 - 30 R1 - 12PR	4 X 50 (110)	—	1860 (4101)	2430 (5357)	4290 (9458)
6615 CAB*	14.9 - 26 R1 - 12PR 23.1 - 30 R1 - 12PR	8 X 50 (110)	2 X 38.5 (85) 2 X 55 (121)	2390 (5269)	2920 (6437)	5310 (11706)
6615 EPCC**	14.9 - 26 R1 - 12PR 23.1 - 30 R1 - 12PR	8 X 50 (110)	2 X 38.5 (85) 2 X 55 (121)	2340 (5159)	2860 (6305)	5200 (11464)

Tractores con cabina.

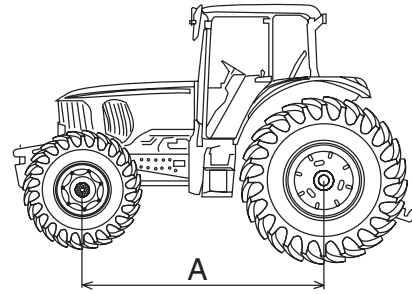
** Tractores con plataforma del operador abierta con Estructura de Protección Antivuelco (ROPS).

MB03730,000013D -63-02JUL07-1/1

Dimensiones

NOTA: Dimensiones de los modelos equipados con ruedas de la opción 1.

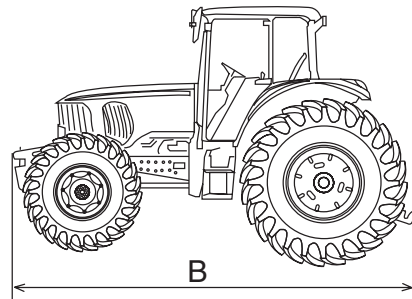
Dimensiones	6415	6615
Distancia entre el eje delantero y trasero (A)	2400 mm (94.5 in)	2650 mm (104.3 in)



CQ276580 -UN-14JUL06

AG.LT04177,97 -63-14JUL06-1/5

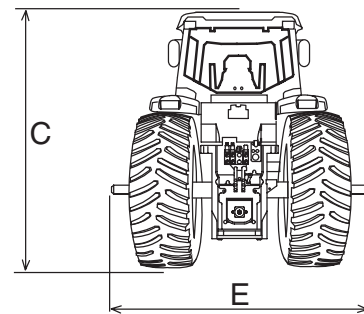
Dimensiones	6415	6615
Longitud total con contrapesos delanteros (B)	4564 mm (180 in)	4921 mm (193.7 in)



CQ276590 -UN-14JUL06

AG.LT04177,97 -63-14JUL06-2/5

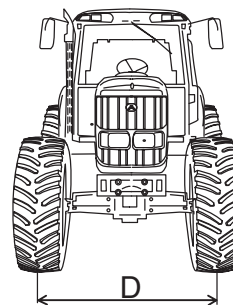
Dimensiones	6415	6615
Altura máxima (C)	2715 mm (106.9 in)	2738 mm (107.8 in)
Ancho de vía trasero con piñón y cremallera del eje trasero (E)	1564 – 2317 mm (61.6 – 91.2 in) sin cabina	1637 – 1924 mm (64.4 – 75.7 in) con cabina



CQ276600 -UN-14JUL06

AG.LT04177,97 -63-14JUL06-3/5

Dimensiones	6415	6615
Ancho de vía delantero (D)	1616 – 2154 mm (63.6 – 84.8 in)	



CQ276610 -UN-14JUL06

Continúa en la pág. siguiente

AG.LT04177,97 -63-14JUL06-4/5

Especificaciones

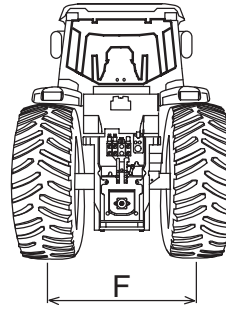
Dimensiones

Ancho de vía trasero con
eje trasero embridado (F)

6415

1810 mm (71.3 in), fijo

6615



CO276611 -JUN-14JUL06

AG,LT04177,97 -63-14JUL06-5/5

Sistema eléctrico

Tensión

12 V

Capacidad del alternador

90 A

Batería / Tipo

Hermética (exenta de mantenimiento)

Batería / Capacidad:

6415

100 Ah (cca min. 640 A)

6615

150 Ah (min. CCA - 800 A)

AG,LT04177,227 -63-06APR05-1/1

Capacidades

Tractor

6415

6615

Depósito de combustible**

154 L (40.7 U.S. gal)

172 L (45.4 U.S. gal)

Depósito adicional (opcional)**

—

307 L (81 U.S. gal)

Depósito adicional con escalera derecha (si
está equipado)**

—

267 L (70.5 U.S. gal)

Sistema de enfriamiento

20 L (5.28 U.S. gal)

25 L (6.6 U.S. gal)

Aceite del motor (con filtro)

12 L (3.2 U.S. gal)

19 L (5 U.S. gal)

Transmisión

62 L (16.38 U.S. gal)

62 L (16.38 U.S. gal)

Tracción delantera (cárter del diferencial y
cubos)

8.2 L (2.17 U.S. gal)

8.2 L (2.17 U.S. gal)

Mandos finales del eje delantero (cada uno)

0,75 L (0.2 U.S. gal)

0,75 L (0.2 U.S. gal)

* Hay una diferencia de unos dos litros entre las versiones con y sin elevador hidráulico.

** Capacidad aproximada.

NOTA: Las capacidades de aceite especificadas en este manual son aproximadas y varían de acuerdo a las versiones, p.ej.: modelos con o sin eje oscilante, modelos específicos para regiones cosechadoras de arroz. Al comprobar el nivel de aceite, asegurarse de que la palanca de cambio esté en pos. "P" (estacionamiento) y que el tractor esté estacionado en una superficie plana y nivelada. Ver los procedimientos en las secciones "Combustible, lubricantes y refrigerante", "Servicio - Cada 250 horas" y "Servicio - Cada 750 horas".

AG,LT04177,228 -63-21JUN06-1/1

Números de serie

Placas de número de serie

Las siguientes figuras muestran algunas de las placas de números de serie utilizadas en los tractores. Para las reclamaciones de garantía y para el pedido de repuestos se necesitan las letras y cifras impresas en la placa.

NOTA: Copie los números de serie en el lugar designado en este manual.

AG.LT04177.229 -63-07FEB08-1/1

Número de identificación del producto (PIN)

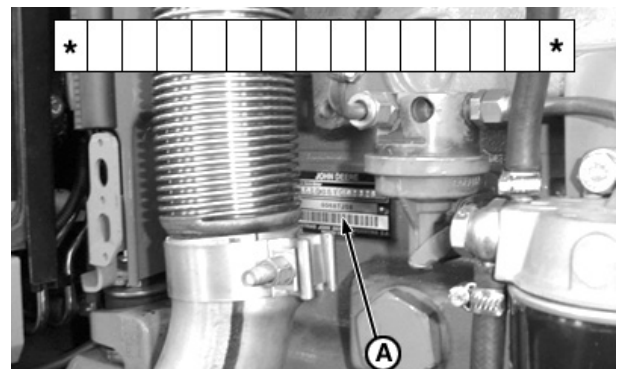
El número de identificación del producto se encuentra en el lado derecho del chasis del tractor.



LT04177.00002DB -63-07FEB08-1/1

Número de referencia del motor

El número de serie del motor está en el lado derecho del bloque motor.



OU83340.0000533 -63-07FEB08-1/1

Número de serie de la transmisión SYNCHROPLUS™

La placa con el número de serie de la transmisión se halla en la parte trasera derecha de la transmisión.

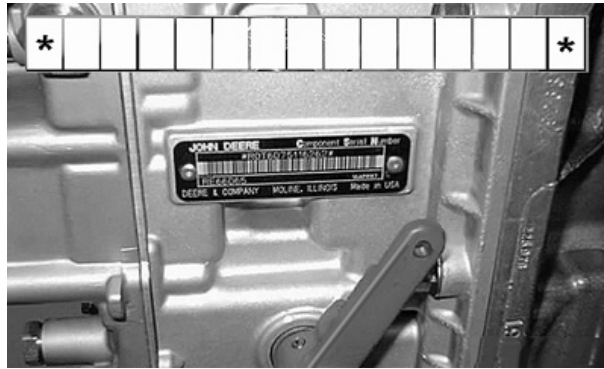


SYNCHROPLUS es una marca registrada de Deere & Company

AG.LT04177.232 -63-16SEP98-1/1

Número de serie de la transmisión POWRQUAD™

La placa con el número de serie de la transmisión se halla en la parte delantera izquierda de la transmisión.



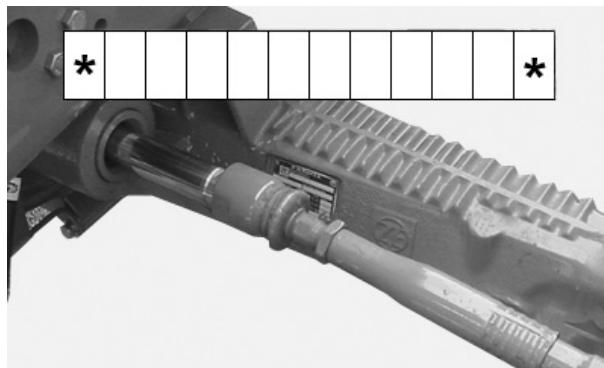
CQ163190 -UN-09NOV07

POWRQUAD es una marca registrada de Deere & Company

AG,LT04177,233 -63-07FEB08-1/1

Número de serie del puente de tracción delantera

La placa con este número de serie se halla en el lado derecho trasero del eje delantero.

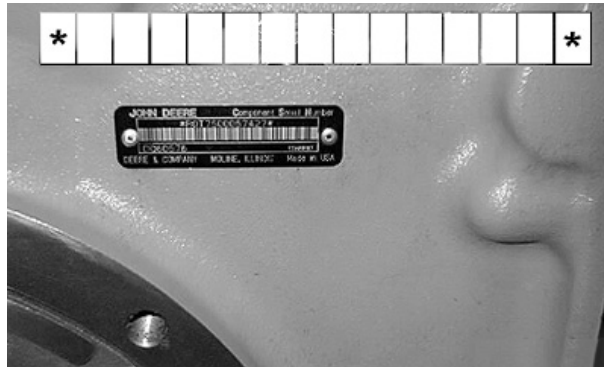


CQ163212 -UN-11NOV04

ML70882,00004CF -63-11NOV04-1/1

Número de serie del diferencial POWRQUAD™

La placa con este número de serie se halla en la parte trasera izquierda de la caja del diferencial, encima del mando final.



CQ163220 -UN-09NOV07

POWRQUAD es una marca registrada de Deere & Company

AG,LT04177,235 -63-07FEB08-1/1

Número de serie del mando final trasero (SYNCROPLUS™)

La placa con este número de serie se halla en la parte trasera del mando final, en el lado izquierdo del tractor.



CQ163230 -UN-09NOV07

SYNCROPLUS es una marca registrada de Deere & Company

AG,LT04177,236 -63-16SEP98-1/1

Número de serie de la cabina

La placa con el número de serie está situada en el lado izquierdo del asiento del operador.



ML70882,00007A3 -63-07FEB08-1/1

CO241940 -UN-12MAY05

Número de serie de la plataforma del operador

La placa con el número de serie está situada en el lado izquierdo del asiento del operador.



ML70882,00007A4 -63-07FEB08-1/1

CO241940 -UN-12MAY05

Números de serie

Índice alfabético

	Página		Página
A			
Abertura		Mantenimiento según sea necesario	140-4
Capó	85-1	Posición horizontal	25-2
Registro	25-4	Posición vertical	25-2
Acceso a la batería	85-2		
Aceite de las reducciones finales del eje delantero		B	
Cambio, mantenimiento - Cada 750 horas . .	120-1	Barra	
Aceite para motor		tracción, carga máxima	155-3
Diesel	80-7	Barra de tiro	
Rodaje	80-13	Ajuste	70-4
Aceite para motores diesel	80-7	Barra de tiro oscilante	70-4
Aceite para rodaje del motor	80-13	Batería	140-5
Acoplamiento rápido		Baterías recargadas	40-2
Tres puntos	50-7	Bloqueo del diferencial	45-9
Adhesivos de seguridad	10-1	Botones externos de elevación/descenso	50-4
Ajustar		Brazos de nivelado	50-11
Altura del escalón de acceso	25-7	Brazos elevadores planos	50-7
Ajuste			
Ajuste de convergencia—Eje 4x4	65-1	C	
Altura	50-3	Caja de cambios	
Ancho de vía trasero con llantas		Especificaciones, PowrQuad	155-2
reversibles	65-4	Calefacción	25-6
Brazo tensor central	50-10	Cambio de marchas	
Columna de la dirección	15-5	Transmisión PowerQuad	45-8
Guardabarros	65-10	Transmisión SyncroPlus	45-8
Válvulas	135-2	Capacidades	
Velocidad de descenso	50-4	Especificaciones	155-5
Ajuste de control de carga/profundidad	50-5	Cargas	
Ajuste de los guardabarros	65-10	Carga de los neumáticos	60-9
Ajuste del huelgo vertical	50-11	Cinturón de seguridad	25-1
Almacenamiento	150-1	Combustible	
Almacenamiento de combustible	80-1	Diesel	80-2, 80-5
Almacenamiento de lubricantes	80-15	Lubricidad	80-3
Alternador		Llenado	80-3
Instrucciones importantes	85-4	Manipulación y almacenamiento	80-1
Amortiguación del elevador hidráulico	50-3	Combustible Diésel	80-2
Amortiguador del cigüeñal		Combustible diesel	80-5
Inspección, mantenimiento según sea		Comprobación	
necesario	140-9	convergencia, eje 4x4	65-1
Ancho de vía trasero		instrumentos después del arranque del	
Con llantas reversibles	65-4	motor	40-3
Ángulo de dirección		nivel de aceite de reducciones finales	105-5
limitación	65-3	Conexión a masa del motor	85-3
Antes de arrancar el motor		Conexión de la transmisión ultralenta	
Transmisión POWRQUAD	40-1	Transmisión ultralenta	45-9
Transmisión SYNCROPLUS	40-1	Contrapeso	
Apertura		Hidroinflado en los neumáticos	60-6
Ventanas	25-5	Líquido en los neumáticos	60-5
Arco de seguridad antivuelcos (ROPS)	25-1		
Asiento del operador			
Ajuste de la suspensión	25-3		

	Página		Página
Contrapesos		Filtro de seguridad (secundario)	140-2
Parte delantera	60-15	Limpieza	140-1
Ruedas traseras	60-14	Soporte	140-2
Control		Filtro de combustible	
Luces de advertencia	20-2	Cambio, mantenimiento - Cada 250 horas . .	105-2
Controles de ajuste		Filtros de aire	
Aperos	15-2	de la cabina, limpieza y mantenimiento según sea	
Convergencia de las ruedas		necesario	140-3
ajuste	65-1	Frenos	
Correa del ventilador del motor		Purga	140-3
Sustitución	140-9	Utilización	45-10
Cuentahoras	15-4	Funcionamiento de la TDF	55-1
		Funcionamiento del elevador hidráulico	50-1
		Fusibles	
D		Acceso (tractores con cabina)	85-2
Depósito de combustible		Acceso (tractores sin cabina)	85-2
vaciado del agua de condensación	105-3	Caja de empalmes	140-6
		Caja de fusibles	
		Tractores con cabina	140-8
		Tractores sin cabina	140-7
E			
Eje		G	
Junta universal	110-1	Grasa	
Eje delantero		Presión extrema y multifunción	80-8
Carga máxima	60-15		
Embrague		I	
Especificaciones	155-2	Indicador	
Enchufes rápidos		Nivel de combustible	40-5
Mangueras hidráulicas	70-3	Obstrucción del filtro de aceite de la	
Enganche de acoplamiento rápido - Brazos de		transmisión	40-5
elevación	50-7	Presión de aceite de la transmisión	40-5
Enganche de tres puntos		Temperatura del aceite de la transmisión . . .	40-6
Barra estabilizadora	50-10	Índice de patinaje	60-11
Engrase, mantenimientos periódicos	85-1	Instrucciones de uso	55-1
Equipo de luces	20-1	Instrucciones para neumáticos dobles	65-6
Comprobación, mantenimiento - Cada 10		Instrumentos	15-3
horas	90-1	Instalación (adicional)	25-8
Luz interior de cabina	25-7	Interruptor giratorio de luces	20-2
Especificaciones		Intervalo	
Capacidades	155-5	Calentamiento del motor	40-2
Embrague	155-2		
Motor	155-1	J	
Sistema eléctrico	155-5	Junta universal	
Sistema hidráulico	155-2	motor	110-1
Transmisión POWRQUAD	155-2		
Transmisión SyncroPlus	155-1		
F			
Filtro de aire	140-1		

	Página		Página
L			
Lastrado		Mantenimiento - A las 750 horas	
Cálculo	60-3	Nivel de aceite de las reducciones finales. . .	105-5
Lastrado de tractores, directrices	60-1	Sustitución de los filtros de aceite	
Lastre		hidráulico/transmisión	120-1
Cálculo	60-2	Mantenimiento - Cada 10 horas	
Selección de los contrapesos	60-1	Comprobación de las luces.	90-1
Limpiaparabrisas		Comprobación del nivel de aceite del motor . .	90-1
Parabrisas.	25-5	Puntos de engrase, mantenimiento y	
Lubricantes		comprobación	90-2
Almacenamiento	80-15	Mantenimiento - Cada 250 horas	
Alternativos	80-15	Cambio de aceite del motor	105-1
Mezcla	80-10	Mantenimiento - Cada 50 horas	
Sintéticos	80-15	Puntos de engrase, mantenimiento y	
Lubricantes sintéticos	80-15	comprobación	95-2
Lubricidad del combustible diesel.	80-3	Mantenimiento - Cada 500 horas	
Luz de trabajo trasera		Cambio del separador de agua del filtro de	
Ajuste	20-1	combustible	110-1
Luz giratoria intermitente	25-7	Mangueras de admisión de aire	110-1
LI			
Llenado del depósito de combustible	80-3	Mantenimiento - Cada 750 horas	
M			
Mandos		Cambio del aceite de las reducciones finales	
Calefacción, aire acondicionado y		del eje de tracción delantera	120-1
limpiaparabrisas	15-5	Cambio del aceite del eje delantero de	
Tractor	15-1	4x4	120-2
Tractor con transmisión PowrQuad	15-2	Mantenimiento diario después de arrancar el	
Tractores con transmisión SyncroPlus	15-2	motor	35-1
Mandos del elevador hidráulico	50-1	Mantenimiento según necesidad	
Mangueras de admisión de aire		Inspección del amortiguador del cigüeñal . . .	140-9
Mantenimiento - Cada 500 horas	110-1	Limpieza del filtro de aire de la cabina	140-3
Manómetro		Motor de arranque	140-5
Nivel de combustible.	15-4	Purga de los frenos hidráulicos.	140-3
Obstrucción del filtro de aire	40-4	Mantenimiento según sea necesario	
Mantenimiento - A las 1250 horas		Asiento del operador.	140-4
Cambio de refrigerante del motor	135-1	Limpieza de la rejilla del radiador	140-2
Cambio del aceite hidráulico de la		Mantenimiento—Primeras 750 horas	
transmisión	125-1	Puntos de engrase, mantenimiento e	
Sustitución del termostato.	135-2	inspección	115-1
Mantenimiento - A las 250 horas		Marcador	
Comprobación del nivel de aceite del eje		Temperatura del motor	15-4
delantero	105-4	Marchas	45-3
Puntos de engrase, mantenimiento y		Engrane	45-3
comprobación	105-6	Mezcla de lubricantes.	80-10
		Montaje de contrapesos delanteros	60-15
		Motor	
		Diagnóstico de anomalías.	145-2
		Especificaciones	155-1
		Mantenimiento según necesidad.	140-5
		Nuevo arranque del motor	40-6
		Parada	40-7

	Página		Página
N		Motor diesel	80-9
Neumático		Régimen	
Montaje siguiendo instrucciones de		máximo	45-1
seguridad	65-12	Remolque	
Presión de inflado	65-11	Tractor	75-1
Neumáticos		Ruedas traseras	
Cargas en neumáticos dobles	60-9	Instalación de contrapesos	60-14
Presión de inflado	60-7		
Nivel de aceite de transmisión		S	
Comprobación, servicio - cada 250 horas . . .	105-3	Salto de potencia	60-13
Nivelación de aperos	50-9	Seguimiento del monitor de rendimiento del	
Número de marchas		motor	30-1
con transmisión SyncroPlus	45-6	Servicio	
Tractor con transmisión PowrQuad	45-5	Período de rodaje	30-3
Números de serie		Servicio – Cada 2 años o cada 1250 Horas	
Placas	160-1	Puntos de lubricación, mantenimiento e	
		inspección	125-2
P		Servicio - Cada 10 horas	
Palanca		Puntos de engrase especiales	90-1
de intermitentes de giro	20-2	Servicio - Cada 250 horas	
mando a distancia.	70-2	Cambio del filtro del aceite del motor	105-2
Para poner el tractor en orden de uso	150-2	Comprobación de los frenos hidráulicos	105-4
Parada del tractor.	45-14	Compruebe el nivel de aceite de la	
Patinaje de las ruedas traseras	60-12	transmisión.	105-3
Patinaje, comprobación con un cronómetro . .	60-13	Sustitución del filtro de combustible	105-2
Periodo		Servicio - Cada 50 horas	
Rodaje	30-2	Engrase del eje delantero	95-1
Período de rodaje		Servicio - Cada 750 horas	
Servicio.	30-3	Puntos de lubricación, servicio e	
Peso del tractor en la configuración estándar en kg		inspección	120-2
(lb)	155-3	Sistema	
Pico inyector		Sistema de aire acondicionado	25-6
Servicio – Cada 1500 Horas	130-1	Sistema eléctrico, Especificaciones.	155-5
Posiciones del brazo tensor central	50-10	Sistema hidráulico	
Presión de inflado.	65-11	Especificaciones	155-2
Puntos de engrase especiales			
Servicio - Cada 10 horas	90-1	T	
Puntos de engrase, mantenimiento y comprobación		TDF	
Servicio - según se requiera	140-12	Acople de aperos	55-3
Puntos de lubricación, mantenimiento e inspección		Eje de TDF reversible.	55-2
Servicio – Cada 1500 Horas	130-1	Termostato	
		Sustitución, mantenimiento - A las 1250	
R		horas	135-2
Reducción del consumo de combustible.	45-1	Toma eléctrica para remolque	20-3
Refrigerante		Tracción delantera	
Condiciones tropicales	80-15	Utilización	45-11

	Página
Transmisión	
front, oil.	80-14
Transmisión SyncroPlus	
Especificaciones	155-1
Transporte	
Tractor averiado	75-1
Transportedel tractor	40-7
Tuercas	
para ruedas delanteras, Apriete	65-3
para ruedas traseras – Llantas reversibles,	
Apriete.	65-4
Tuercas de fijación de las ruedas traseras - Piñón y cremallera	
Pares de apriete	65-6

V

Válvula	
Ajuste	135-2
Válvulas de mando a distancia (SCVs)	70-1
Velocidad de toma de fuerza	
TDF	55-2
Velocidades	
calculadas	45-4
Ventilador	25-6

John Deere le mantiene en marcha

Repuestos John Deere

Le ayudamos a mantener su máquina en marcha proporcionándole los repuestos John Deere con rapidez.

Tenemos a su disposición el surtido más completo y variado para anticiparnos a sus necesidades.



DX,IBC,A -63-04JUN90-1/1

TS100 -UN-23AUG88

Herramientas adecuadas

Nuestro Departamento de Servicio dispone de herramientas de precisión y de los dispositivos de comprobación más adecuados para localizar y reparar averías con rapidez y eficacia ... para ahorrarle a usted tiempo y dinero.



DX,IBC,B -63-04JUN90-1/1

TS101 -UN-23AUG88

Mecánicos entrenados

Para los mecánicos de John Deere nunca acaba el estudio.

Atienden con regularidad a cursillos de entrenamiento para el conocimiento completo del equipo y de su reparación.

¿Resultado?

Experiencia en la que usted puede confiar.



DX,IBC,C -63-04JUN90-1/1

TS102 -UN-23AUG88

Rapidez en el servicio

Nuestro objetivo es proporcionarle un servicio rápido y eficaz cuando y donde lo necesite.

Podemos efectuar las reparaciones en el campo o en el taller, según las circunstancias. Venga a vernos. Confíe en nosotros.

LA SUPERIORIDAD DEL SERVICIO JOHN DEERE:
Acudimos cuando nos necesita.



DX,IBC,D -63-04JUN90-1/1

TS103 -UN-23AUG88

John Deere le mantiene en marcha