

Cosechadoras 2254, 2256 2258, 2264, 2266 (desde el no. de serie 069751) y 2266EXTRA Parte 2

(Secciones 240 a 340)

Para información completa, ver también:

Motor 6068 - (2254)	CTM107
Motor 6081 - (2256, 2258, 2264, 2266)	
Reparación	CTM94
Funcionamiento y Pruebas	CTM135
Motor de excéntricas (Cam-Lobe) (sólo disponible en inglés)	CTM47
Alternador y motor de arranque (sólo disponible en inglés)	CTM77

**John Deere Werke Zweibrücken
TM4618 (01ABR02)**

Versión europea

Printed in Germany
SPANISCH

PREFACIO

Este manual está redactado para mecánicos experimentados. En este manual se hace mención de las herramientas necesarias para llevar a cabo determinados trabajos. Se recomienda su utilización.

Seguridad-Viva con ella: Leer los mensajes de seguridad en la introducción de este manual y las precauciones que deben tomarse en cada caso en el texto del manual.



Este es el símbolo de seguridad. Al observar este símbolo en la máquina o en este manual, ser consciente de que existe riesgo para la seguridad.

Los manuales técnicos están divididos en dos partes: "Reparación" y "Funcionamiento y pruebas". Las secciones de reparación describen la reparación de los componentes de la máquina. Las secciones de funcionamiento y pruebas ayudan a localizar rápidamente la mayoría de las averías habituales.

La información está organizada en grupos para los diversos componentes que exigen instrucción de

servicio. Al comienzo de cada grupo se relacionan las herramientas, equipo de reparación, útiles, otros materiales, conjuntos de recambios, especificaciones, tolerancias de desgaste y valores de apriete necesarios para realizar el trabajo.

Los Manuales Técnicos son guías concisas para máquinas específicas. Los Manuales Técnicos se utilizan como guía en las reparaciones y contienen sólo la información necesaria para el diagnóstico, análisis, comprobación y reparación.

El lado DERECHO y el lado IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.

Las informaciones de mantenimiento básicas pueden tomarse de otras fuentes que traten de funcionamiento, fundamentos de diagnóstico y mantenimiento y que contengan una descripción de averías características y sus causas.

Nota

**MANUAL TECNICO TM4618 (AGO-99)
COSECHADORAS 2254, 2256, 2258, 2264 Y 2266
DESDE EL NUMERO DE SERIE 069751
Y 2266EXTRA**

Este Manual técnico se divide en dos partes.

En esta parte se incluyen las secciones 05 a 230.

Las secciones 240 a 340 se incluyen en la Parte 2.

Nota

Nota

**MANUAL TECNICO TM4618 (AGO-99)
COSECHADORAS 2254, 2256, 2258, 2264 Y 2266
DESDE EL NUMERO DE SERIE 069751
Y 2266EXTRA**

Este Manual técnico se divide en dos partes.

En esta parte se incluyen las secciones 240 a 340.

Las secciones 05 a 230 se incluyen en la Parte 1.

Nota

Indice

SECCION 05—Seguridad

Grupo 05—Información de seguridad

SECCION 10—Generalidades

Grupo 05—Lubricante y refrigerantes

Grupo 10—Par de apriete de los tornillos

Grupo 15—Placas con los números de serie

Grupo 20—Números de serie

SECCION 20—Motor

Grupo 05—Herramientas especiales

Grupo 10—Motores de las cosechadoras serie 2200

Grupo 15—Extracción e instalación del motor

SECCION 30—Sistemas de alimentación, admisión y refrigeración

Grupo 05—Sistema de alimentación

Grupo 10—Sistema de admisión de aire

Grupo 15—Sistema de refrigeración

SECCION 40—Sistema eléctrico

Grupo 05—Conectores

Grupo 10—Alternador

Grupo 15—Motor de arranque

Grupo 20—Sistema eléctrico principal

Grupo 25—Control Hillmaster

Grupo 30—Monitor de velocidad de los ejes

Grupo 35—Monitor de rendimiento

SECCION 50—Prueba de alimentación

Grupo 05—Transmisión intermedia

Grupo 10—Transmisión y diferencial

Grupo 15—Mando final por planetario

Grupo 20—Mandos finales

Grupo 25—Transmisión hidrostática, bomba variable

Grupo 30—Transmisión hidrostática, motor de cilindrada fija

Grupo 35—Transmisión hidrostática, cambio de aceite

Grupo 40—Motor de excéntricas (Cam-Lobe)

SECCION 60—Frenos, dirección, eje trasero

Grupo 05—Montaje de accionamiento del freno

Grupo 10—Frenos

Grupo 15—Dirección hidrostática

Grupo 20—Eje trasero

SECCION 70—Sistema hidráulico

Grupo 05—Depósito y conductos hidráulicos

Grupo 10—Bomba hidráulica triple

Grupo 15—Válvula de control electro-magnética

Grupo 20—Cilindros hidráulicos

Grupo 21—Cilindro hidráulico Hillmaster

Grupo 25—Acumuladores

SECCION 80—Misceláneo

Grupo 05—Cojinetes y ejes

Grupo 10—Correas de transmisión

Grupo 15—Cadenas de transmisión

Grupo 20—Protección lateral

SECCION 90—Cabina y aire acondicionado

Grupo 05—Sistema de aire acondicionado - R134a

Grupo 10—Sistema de calefacción de la cabina

Grupo 15—Cambio de marchas

SECCION 110—Alimentador de mies

Grupo 05—Extracción del alimentador de mies

Grupo 10—Tambor del alimentador inferior

Grupo 15—Eje superior y embrague de seguridad

Grupo 20—Transmisiones

Grupo 25—Inversor

Grupo 30—Placa oscilante

SECCION 120—Separador y unidad de limpieza

Grupo 05—Atrapapiedras

Grupo 10—Grupo reductor y cóncavo

Grupo 15—Batidor/Cilindro y cóncavo secundarios

Grupo 20—Embrague eléctrico

Grupo 25—Transm. interm., polea correa transm. izqda y guía correa transm.

Grupo 30—Transmisión del cilindro variable

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.

TM4618-63-01APR02

COPYRIGHT© 1999
DEERE & COMPANY
European Office Mannheim
All rights reserved
A John Deere ILLUSTRATION® Manual

- Grupo 35—Transmisión del cilindro de trilla y grupo reductor
- Grupo 40—Eje transm. intermedia para sacapajas y limp. caja de zapatas
- Grupo 45—Sacapajas y cigüeñal del sacapajas
- Grupo 50—Ventilador con transmisión

SECCION 130—Recuperación de grano y descarga del sistema

- Grupo 05—Elevador de retrilla
- Grupo 10—Elevador de grano limpio
- Grupo 15—Llenado del depósito del grano
- Grupo 20—Descarga del depósito del grano
- Grupo 25—Sinfín de descarga

SECCION 140—Equipo especial

- Grupo 05—Picador de paja
- Grupo 10—Esparcidor de granzas

SECCION 210—Generalidades

- Grupo 05—Especificaciones

SECCION 220—Motor

- Grupo 05—Especificaciones

SECCION 230—Sistemas de alimentación, admisión y refrigeración

- Grupo 05—Sistema de alimentación

SECCION 240—Sistema eléctrico

- Grupo 05—Generalidades
- Grupo 06—Prueba del equipo
- Grupo 10—Esquema funcional y diagramas de cableado
- Grupo 15A—Alimentación de corriente/motor de arranque
- Grupo 15B—Dispositivo auxiliar de arranque con éter
- Grupo 15C—Dispositivo de parada del motor
- Grupo 15D—Comprobador fusibles
- Grupo 15E—Instrumentos
- Grupo 15F—Aletas del distribuidor de paja, reglaje
- Grupo 15G—Sistema de limpia/lavaparabrisas
- Grupo 15H—Radio, luz interior
- Grupo 15L—Encendedor, compresor para asiento
- Grupo 15M—Equipo de luces
- Grupo 15N—Intermitencias de giro/avería
- Grupo 15O—Luces de emergencia giratoria
- Grupo 15P—Ventilador, sistema de aire acondicionado
- Grupo 15Q—Reglaje de espejos retrovisores
- Grupo 15R—Faros de trabajo
- Grupo 15S—Alarma de los sacapajas

- Grupo 15T—Reglaje de velocidad del molinete
- Grupo 15U—GreenStar
- Grupo 15V—Trilla, unidad recolectora
- Grupo 15W—Monitor Infotrak
- Grupo 15X—Monitor de rendimiento
- Grupo 15Y—Sistema de elevación Hillmaster
- Grupo 15Z—Ajuste del separador
- Grupo 15AA—Reglaje separador, Centro de datos cosechadora
- Grupo 15AB—Reglajes del cabezal
- Grupo 15AC—Dispositivo de descarga del depósito de grano
- Grupo 15AD—Doble tracción
- Grupo 15AF—Control de flotación del cabezal
- Grupo 15AG—Control de flotación del cabezal
- Grupo 15AH—ContourMaster
- Grupo 15AI—Motor del depósito de grano

SECCION 250—Prueba de alimentación

- Grupo 05—Sistema hidrostático
- Grupo 10—Pruebas de sistema hidrostático
- Grupo 15—Inspección de piezas sujetas a desgaste
- Grupo 20—Transmisión de tres marchas

SECCION 260—Frenos, dirección, eje trasero

- Grupo 05—Sistema de accionamiento de los frenos
- Grupo 10—Tambores de freno

SECCION 270—Sistema hidráulico

- Grupo 05—Información general
- Grupo 10—Electroválvulas
- Grupo 15—Sistema de nivelación Hillmaster
- Grupo 20—Pruebas hidráulicas

SECCION 290—Cabina

- Grupo 05—Cabina y asiento del operador
- Grupo 10—Sistema de aire acondicionado y calefacción
- Grupo 15—Diagnóstico de anomalías - Sistema de ventilación y calefacción
- Grupo 20—Pruebas de funcionamiento y diagnóstico de anomalías
- Grupo 25—Funcionamiento y sistema de aire acondicionado

SECCION 340—Equipo opcional

- Grupo 05—Esparcidor de granzas

Indice alfabético

Sección 05 Seguridad

Índice

Página

Grupo 05—Información de seguridad . . . 05-05-1

SEGURIDAD-VIVA CON ELLA

Antes de entregar la máquina al cliente, comprobar que funciona correctamente, especialmente los sistemas de seguridad. Instalar todas las protecciones.



DX,LIVE -63-15APR98

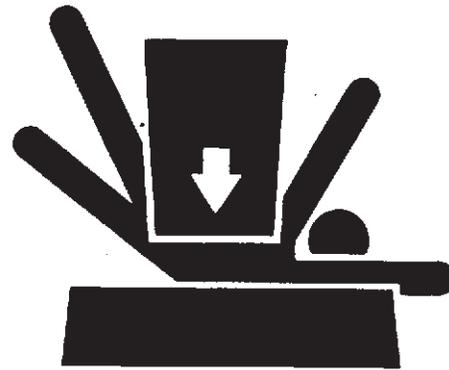
TS231 -63-07OCT88

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 un tractor, atenerse siempre a las instrucciones relacionadas en el manual del operador del equipo correspondiente.



DX,LOWER -63-04FEB99

TS229 -UN-23AUG88

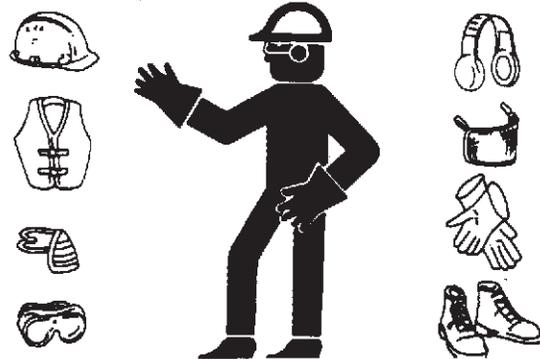
USAR ROPA ADECUADA

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

La exposición prolongada al ruido puede afectar al oído.

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

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.



DX,WEAR -63-10SEP90

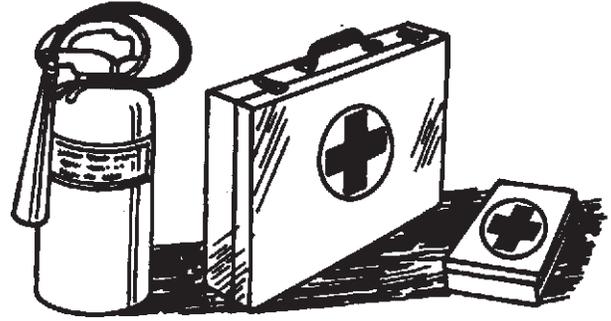
TS206 -UN-23AUG88

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.



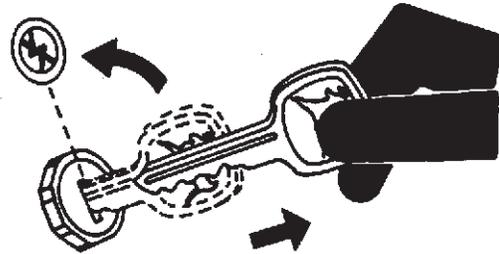
DX,FIRE2 -63-03MAR93

TS291 -UN-23AUG88

ESTACIONAR LA MAQUINA 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.



DX,PARK -63-04JUN90

TS230 -UN-24MAY89

UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS CORRECTAMENTE

Emplear las herramientas adecuadas para cada trabajo. La utilización de herramientas, repuestos y procedimientos inadecuados afecta a la calidad de las reparaciones.

Utilizar las herramientas neumáticas y eléctricas exclusivamente para desenroscar fijaciones.

Utilizar el diámetro de llave correcto para desenroscar o apretar fijaciones. NO emplear herramientas no métricas (sistema US) para fijaciones métricas. Evitar lesiones causadas por llaves inadecuados.

Utilizar únicamente repuestos que estén dentro de las especificaciones John Deere.



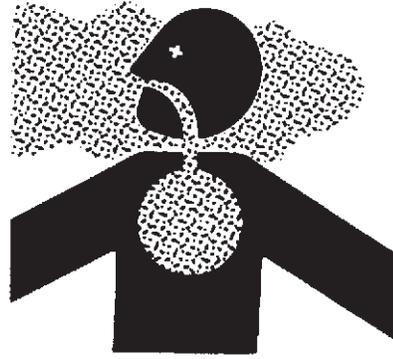
DX,REPAIR -63-04JUN90

TS779 -UN-08NOV89

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.



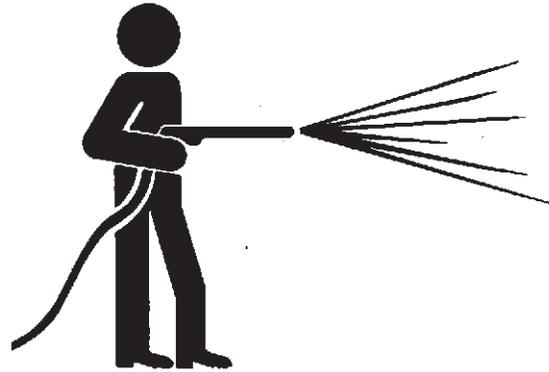
DX,AIR -63-04JUN90

TS220 -JUN-23AUG88

TRABAJAR CON LIMPIEZA

Antes de comenzar un trabajo:

- Limpiar la zona de trabajo y la máquina.
- Comprobar que se dispone de todas las herramientas y dispositivos necesarios.
- Preparar los repuestos necesarios.
- Leer todas las instrucciones detenidamente; no tratar de abreviar.



DX,CLEAN -63-04JUN90

T6642EJ -JUN-18OCT88

MANIPULACION SEGURA DE LIQUIDOS INFLAMABLES

Cuando se transvase o utilice combustible evitar fumar y la proximidad de estufas, llamas o chispas.

Almacenar los líquidos inflamables en lugar seguro donde no exista peligro de incendio. No perforar ni incinerar envases a presión.

Limpiar la máquina de suciedad, grasa y residuos de pasto.

No guardar trapos impregnados de aceite. Pueden inflamarse espontáneamente.



DX,FLAME -63-29SEP98

TS227 -JUN-23AUG88

QUITAR LA PINTURA ANTES DE SOLDAR O CALENTAR

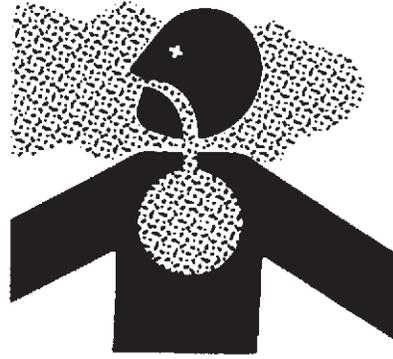
Evitar la inhalación de humo o polvo potencialmente tóxico.

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

Realizar estos trabajos al aire libre o en un local con buena ventilación. Desechar la pintura y el disolvente de forma adecuada.

Quitar la pintura antes de soldar o calentar con soplete:

- 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 utilizar disolvente, limpiar con agua y jabón la superficie tratada antes de soldar. Retirar de las inmediaciones el recipiente de disolvente y demás material inflamable. Ventilar el local durante al menos 15 minutos antes de soldar o calentar.



TS220 -UN-23AUG88

DX,PAINT -63-03MAR93

CUIDADO CON LAS FUGAS DE ALTA PRESION

Los fluidos a presión que escapan del sistema pueden tener tanta fuerza que penetran la piel, causando lesiones graves.

Por lo tanto, es imprescindible dejar el sistema sin presión antes de aflojar o desconectar cualquier tubería y asegurarse de que todas las conexiones y los racores están bien apretados antes de aplicar presión al sistema.

Para localizar una fuga de aceite hidráulico utilizar un pedazo de cartón que se pone sobre las conexiones. No acercar las manos y el cuerpo a una fuga de alta presión.

Si, a pesar de esta precaución, ocurre un accidente, acudir de inmediato a un médico que debería eliminar el fluido 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.).



X9811 -UN-23AUG88

DX,FLUID -63-03MAR93

IMPEDIR LA EXPLOSION DE GASES EN LA BATERIA

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

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

TS204 -JUN-23AUG88

MANEJO SEGURO DE BATERIAS

El ácido sulfúrico del electrolito de las baterías es tóxico. El líquido es cáustico, quema la piel y ataca la ropa. Si el ácido salpica los ojos puede causar ceguera.

Evitar riesgos al observar lo siguiente:

1. Rellenar el electrolito en un lugar bien ventilado.
2. Llevar gafas y guantes de seguridad.
3. No inhalar los gases al añadir electrolito.
4. No derramar electrolito.
5. Al arrancar la máquina con una batería auxiliar, cuidar de no invertir la polaridad de la batería.

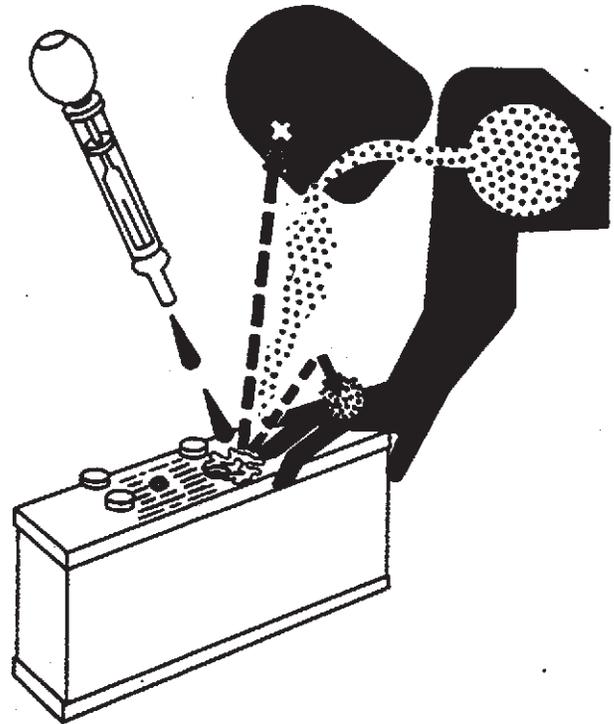
En caso de que el ácido entre en contacto con la piel:

1. Lavar la piel afectada con agua.
2. Preparar una solución con carbonato sódico u otro agente básico para neutralizar el ácido.
3. Lavar los ojos con agua durante 15 a 30 minutos.

Acudir de inmediato a un médico.

Cuando se ha ingerido electrolito:

1. No inducir el vómito.
2. Beber grandes cantidades de agua o leche, sin embargo no más de 2 litros (2 quarts).
3. Acudir de inmediato a un médico.



DX,POISON -63-21APR93

TS203 -JUN-23AUG88

EVITAR CALENTAR CERCA DE TUBERIAS A PRESION

Utilizar una llama cerca de tuberías a presión puede originar una nube de líquido inflamable que cause quemaduras graves a las personas más próximas. Evitar calentar con un soplete o soldar cerca de tuberías que contengan líquidos a presión u otros materiales inflamables. Las tuberías bajo presión pueden ser cortadas accidentalmente por el calor desprendido por el soplete.



DX,TORCH -63-03MAR93

TS953 -UN-15MAY90

ILUMINACION ADECUADA DE LA ZONA DE TRABAJO

Iluminar la zona de trabajo adecuadamente pero con seguridad. Utilizar una luz portátil para iluminar el interior o la parte inferior de la máquina. La bombilla debe estar protegida por una jaula de seguridad. El filamento incandescente de una bombilla rota accidentalmente puede prender fuego a combustible o aceite derramado.



DX,LIGHT -63-04JUN90

TS223 -UN-23AUG88

SUSTITUIR LOS ADHESIVOS DE SEGURIDAD

Sustituir los adhesivos deteriorados o perdidos. Consultar el Manual del Operador respecto a la ubicación correcta de los mismos.



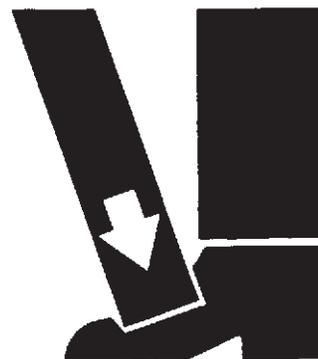
DX,SIGNS1 -63-04JUN90

TS201 -UN-23AUG88

UTILIZAR DISPOSITIVOS ELEVADORES ADECUADOS

La elevación incorrecta de componentes pesados puede causar lesiones graves o daños importantes en la máquina.

Seguir el procedimiento recomendado en el manual para la extracción e instalación de componentes pesados.



DX,LIFT -63-04JUN90

TS226 -UN-23AUG88

MONTAJE SEGURO DE NEUMATICOS

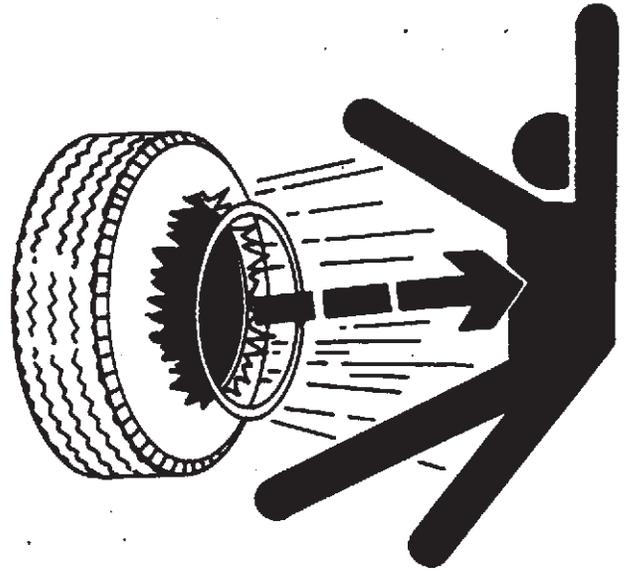
La separación violenta entre neumáticos y llanta puede causar lesiones muy graves y hasta mortales.

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,RIM

-63-24AUG90

TS211
-UN-23AUG88

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 y desconectar todas las funciones eléctricas. No debe haber presión en el sistema hidráulico. Bajar el equipo al suelo. Detener el motor y quitar la llave de contacto. Dejar que se enfríe la máquina.

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 montados. 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 tierra (-) de la batería antes de intervenir en el 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 componentes del sistema eléctrico o antes de realizar trabajos de soldadura en la máquina.



-UN-23AUG88

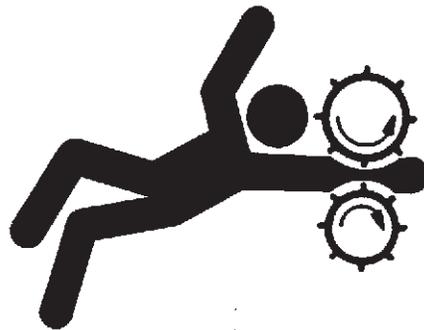
TSS218

DX,SERV -63-04FEB99

MANTENIMIENTO SEGURO

Recoger el cabello si se lleva largo. No llevar corbatas, bufandas ni ropa suelta o collares. Al engancharse estos objetos en la máquina, pueden dar lugar a lesiones graves.

Quitarse anillos u otras joyas para evitar cortocircuitos o el peligro de engancharse en la máquina.



-UN-23AUG88

TSS228

DX,LOOSE -63-04JUN90

Sección 10 Generalidades

Índice

	Página
Grupo 05—Lubricante y refrigerantes . .	10-05-1
Grupo 10—Par de apriete de los tornillos	10-10-1
Grupo 15—Placas con los números de serie	10-15-1
Grupo 20—Números de serie	10-20-1

ACEITE PARA MOTORES DIESEL

Elegir el tipo de aceite más adecuado según las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el siguiente cambio de aceite.

Se recomienda utilizar el aceite siguiente:

- John Deere PLUS-50®

También se recomienda el aceite siguiente:

- John Deere TORQ-GARD SUPREME®

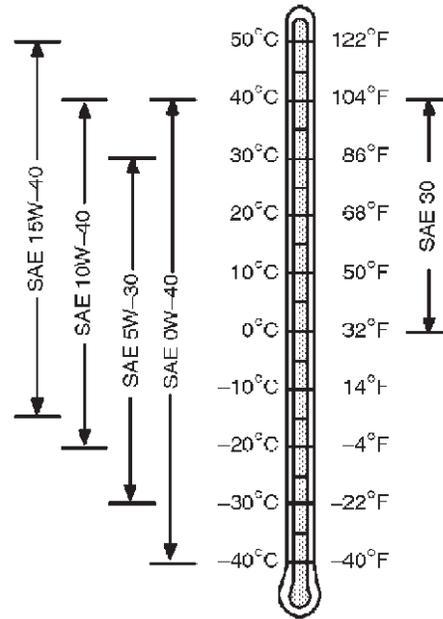
Pueden usarse también otros tipos de aceites cuando cumplan al menos una de las siguientes especificaciones:

- Clasificación de servicio API CG-4
- Clasificación de servicio API CF-4
- Especificación ACEA E3
- Especificación ACEA E2

Se recomienda el uso de aceites multigrados.

En caso de utilizar combustible cuyo contenido en azufre sea superior a 0,5%, reducir el intervalo de servicio en un 50%.

Utilizando aceites recomendados expresamente por John Deere, puede ser posible alargar los intervalos de servicio. Para más detalles, diríjase a su concesionario John Deere.



ACEITE HIDRAULICO Y DE TRANSMISION

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 recomienda utilizar los siguientes tipos de aceite:

- John Deere HY-GARD®
- John Deere HY-GARD® baja viscosidad

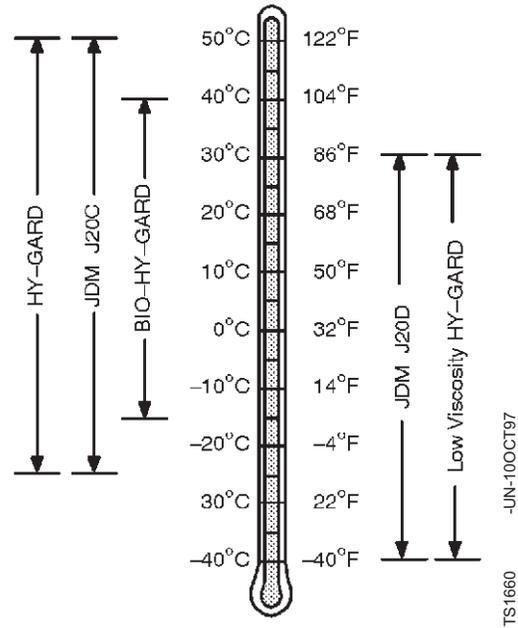
Pueden también utilizarse otros aceites cuando cumplan al menos una de las siguientes normas:

- Norma John Deere JDM J20C
- Norma John Deere JDM J20D

En cuanto a aceites biodegradables, recomendamos utilizar el siguiente aceite:

- John Deere BIO-HY-GARD™¹

¹El aceite BIO-HY-GARD cumple o supera la biodegradabilidad mínima del 80% en 21 días según el método de pruebas GEC-L-33-T-82. El aceite BIO-HY-GARD no debe mezclarse con aceites minerales, ya que ello reduce su capacidad de biodegradación, imposibilitando su adecuado reciclaje.



DX,ANTI -63-10OCT97

ACEITE DE TRANSMISION

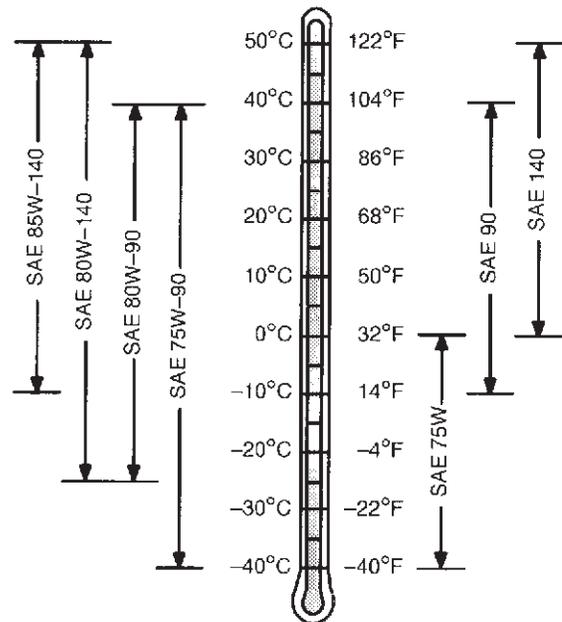
Elegir el tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función de las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el siguiente cambio de aceite.

Se recomienda utilizar los siguientes tipos de aceite:

- John Deere EXTREME-GARD™
- ACEITE PARA TRANSMISIONES John Deere GL-5

Pueden también utilizarse otros aceites cuando cumplan la norma siguiente:

- Clasificación de Servicio API GL-5



ZX,DX,GEOil -63-01JUL96

GRASA

Elegir el tipo de grasa más adecuado en función de la consistencia NLGI y las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el siguiente cambio de grasa.

Utilizar preferentemente el siguiente tipo de grasa:

- Grasa John Deere SD POLYUREA

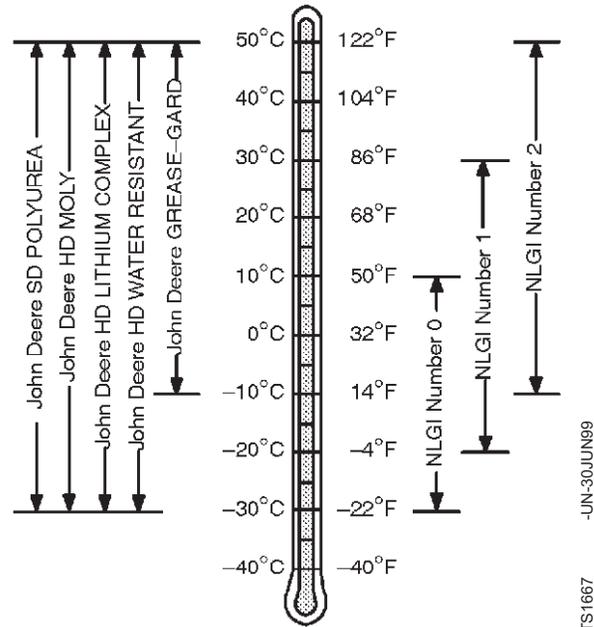
Se recomienda utilizar también los siguientes tipos de grasa:

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

Pueden también utilizarse otras grasas cuando cumplan la norma siguiente:

- Clasificación de consistencia NLGI GC-LB

IMPORTANTE: Algunos tipos de espesantes de grasa no son compatibles con otros.



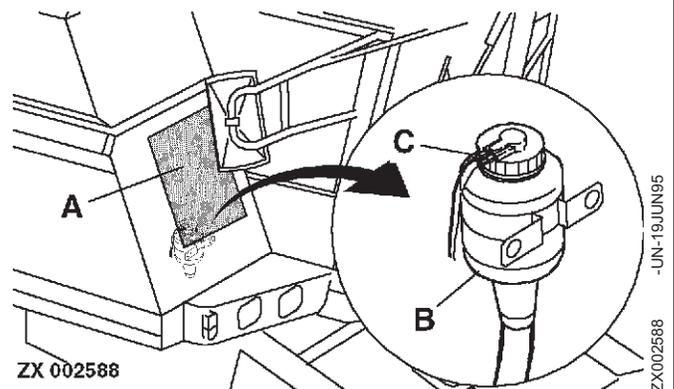
DX,GREA1 -63-07JUL99

LIQUIDO DE FRENOS PARA SISTEMA DE FRENOS

IMPORTANTE: Utilizar exclusivamente un líquido de frenos que cumpla la norma SAE J 1703 (DOT 4).

Capacidad:

- Capacidad total del sistema de frenos 1,0 L (0.26 U.S. gal)
- Capacidad del depósito 0,5 L (0.13 U.S. gal)



A—Registro de mantenimiento, sistema eléctrico
 B—Depósito de líquido de frenos
 C—Tapa del depósito con flotador

ZX,OMXZCO002385-63-04DEC92

LUBRICANTES ALTERNATIVOS Y SINTETICOS

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 -63-18MAR96

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

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

UTILIZAR REPUESTOS ORIGINALES JOHN DEERE

Los repuestos originales John Deere han sido diseñados específicamente para la maquinaria John Deere.

Otros repuestos no están homologados ni autorizados por John Deere. La instalación y empleo de dichos productos puede tener incidencias negativas sobre las características de diseño de la máquina, y por tanto sobre su seguridad.

Evitar este riesgo utilizando exclusivamente repuestos originales John Deere.



ES 118837

ES118837 -UN-04APR95

FX,ORI -63-04DEC90

REFRIGERANTE MOTOR

El sistema de refrigeración ha sido llenado en fábrica con el refrigerante John Deere COOL-GARD. Este protege el sistema de refrigeración contra la corrosión y congelación hasta -37°C (-34°F).

IMPORTANTE: Mantener el sistema lleno con dicho refrigerante durante todas las épocas del año, cambiándolo solamente cada dos años.

Si se carece del refrigerante John Deere COOL-GARD, será necesario usar en su lugar una mezcla compuesta por un 50% de anticongelante a base de etilenglicol y anticorrosivo y otro 50% de agua blanda y limpia. Esa mezcla protegerá el sistema contra la corrosión y la congelación en temperaturas de hasta -37°C (-34°F).

No añadir al sistema de refrigeración ningún aditivo de sellado.

Para condiciones tropicales

Si se carece del refrigerante John Deere COOL-GARD u otro anticongelante, usar en su lugar una mezcla de agua blanda y limpia y un 3% de ANTICORROSIVO PARA REFRIGERANTE MOTOR John Deere TY16004 (30 ml de anticorrosivo por litro de agua).

IMPORTANTE: Cambiar dicha mezcla una vez al año. Esta mezcla protegerá el sistema contra la corrosión pero no contra la congelación.

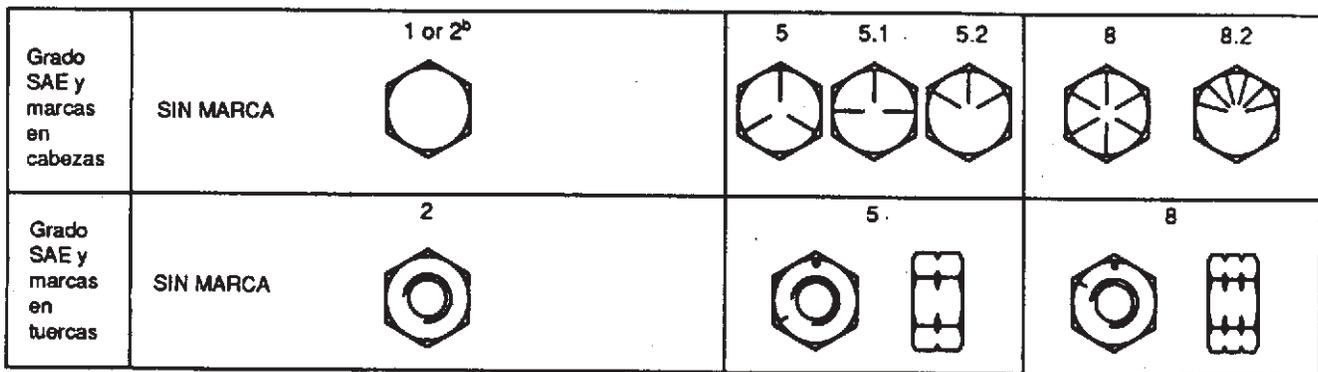


ES111859 -UN-05JAN89



RG4690 -UN-14DEC88

VALORES DE APRIETE DE LOS TORNILLOS NO METRICOS (IN.)



TS1162 -63-04MAR91

Dia.	Grado 1				Grado 2 ^b				Grado 5, 5.1 o 5.2				Grado 8 o 8.2			
	Engrasado ^a		Seco ^a													
	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft												
1/4	3.7	2.8	4.7	3.5	6	4.5	7.5	5.5	9.5	7	12	9	13.5	10	17	12.5
5/16	7.7	5.5	10	7	12	9	15	11	20	15	25	18	28	21	35	26
3/8	14	10	17	13	22	16	27	20	35	26	44	33	50	36	63	46
7/16	22	16	28	20	35	26	44	32	55	41	70	52	80	58	100	75
1/2	33	25	42	31	53	39	67	50	85	63	110	80	120	90	150	115
9/16	48	36	60	45	75	56	95	70	125	90	155	115	175	130	225	160
5/8	67	50	85	62	105	78	135	100	170	125	215	160	240	175	300	225
3/4	120	87	150	110	190	140	240	175	300	225	375	280	425	310	550	400
7/8	190	140	240	175	190	140	240	175	490	360	625	450	700	500	875	650
1	290	210	360	270	290	210	360	270	725	540	925	675	1050	750	1300	975
1-1/8	400	300	510	375	400	300	510	375	900	675	1150	850	1450	1075	1850	1350
1-1/4	570	425	725	530	570	425	725	530	1300	950	1650	1200	2050	1500	2600	1950
1-3/8	750	550	950	700	750	550	950	700	1700	1250	2150	1550	2700	2000	3400	2550
1-1/2	1000	725	1250	925	990	725	1250	930	2250	1650	2850	2100	3600	2650	4550	3350

NO UTILIZAR estos valores si se especifica un valor de apriete o procedimiento de apriete diferente para una aplicación específica. Los valores relacionados son para uso general. Comprobar periódicamente el apriete de los tornillos. Los bulones de cizallamiento están diseñados para romperse bajo cargas determinadas. Sustituir siempre los bulones de cizallamiento por bulones de idéntico grado.

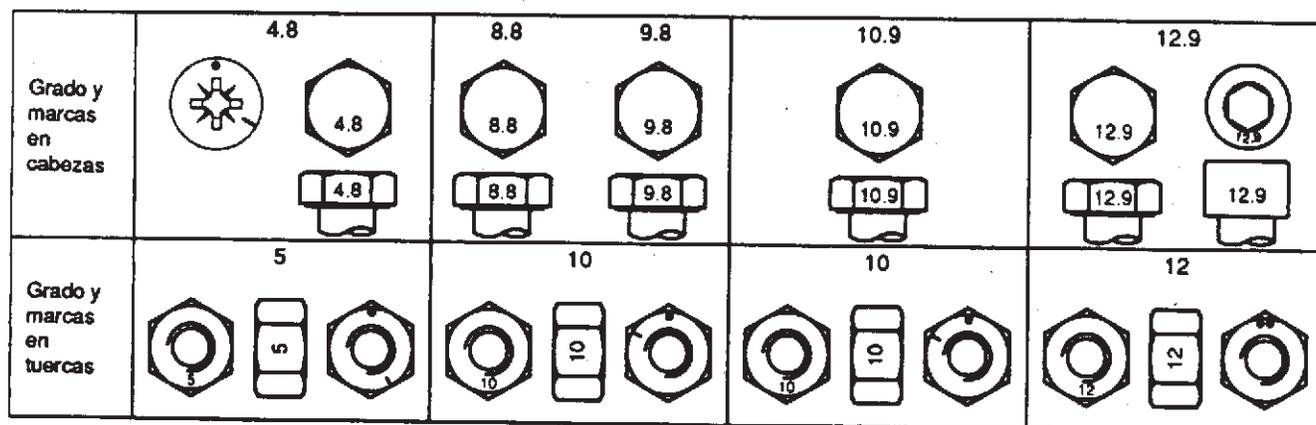
Los dispositivos de fijación deben ser sustituidos por otros similares o de mayor grado. En este último caso, las fijaciones deben ser apretadas al par de apriete original.

Comprobar que las roscas de las fijaciones están limpias y que se empieza a enroscar correctamente. Esto evitará el fallo de las fijaciones al apretar. Apretar las tuercas de freno de núcleo de plástico o de acero a 50 % del par especificado en el cuadro para las fijaciones 'secas'. Apretar las tuercas de freno almenadas o dentadas a los valores máximos especificados en el cuadro.

^a "Engrasado" significa, que se aplica a las fijaciones un lubricante como p.e. aceite motor o que se trata de tornillos aceitados o recubiertos de fosfato. "Seco" significa, que se utilizan fijaciones normales o cincadas sin lubricación alguna.

^b Para tornillos del grado SAE 2 de 152 mm (6 in.) de largo o menores. En los tornillos más largos de 152 mm (6 in.) utilizar los valores de apriete del grado SAE 1.

VALORES DE APRIETE DE LOS TORNILLOS METRICOS



TS1163 -63-04MAR91

Dia.	Grado 4.8				Grado 8.8 o 9.8				Grado 10.9				Grado 12.9			
	Engrasado ^a		Seco ^a		Engrasado ^a		Seco ^a		Engrasado ^a		Seco ^a		Engrasado ^a		Seco ^a	
	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft												
M6	4.8	3.5	6	4.5	9	6.5	11	8.5	13	9.5	17	12	15	11.5	19	14.5
M8	12	8.5	15	11	22	16	28	20	32	24	40	30	37	28	47	35
M10	23	17	29	21	43	32	55	40	63	47	80	60	75	55	95	70
M12	40	29	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	47	80	60	120	88	150	110	175	130	225	165	205	150	260	190
M16	100	73	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	240	400	300
M18	135	100	175	125	260	195	330	250	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	240	180	375	275	475	350	530	400	675	500	625	460	800	580
M22	260	190	330	250	510	375	650	475	725	540	925	675	850	625	1075	800
M24	330	250	425	310	650	475	825	600	925	675	1150	850	1075	800	1350	1000
M27	490	360	625	450	950	700	1200	875	1350	1000	1700	1250	1600	1150	2000	1500
M30	675	490	850	625	1300	950	1650	1200	1850	1350	2300	1700	2150	1600	2700	2000
M33	900	675	1150	850	1750	1300	2200	1650	2500	1850	3150	2350	2900	2150	3700	2750
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2750	4750	3500

NO UTILIZAR estos valores si se especifica un valor de apriete o procedimiento de apriete diferente para una aplicación específica. Los valores relacionados son para uso general. Comprobar periódicamente el apriete de los tornillos. Los bulones de cizallamiento están diseñados para romperse bajo cargas determinadas. Sustituir siempre los bulones de cizallamiento por bulones de idéntico grado.

Los dispositivos de fijación deben ser sustituidos por otros similares o de mayor grado. En este último caso, las fijaciones deben ser apretadas al par de apriete original.

Comprobar que las roscas de las fijaciones están limpias y que se empieza a enroscar correctamente. Esto evitará el fallo de las fijaciones al apretar.

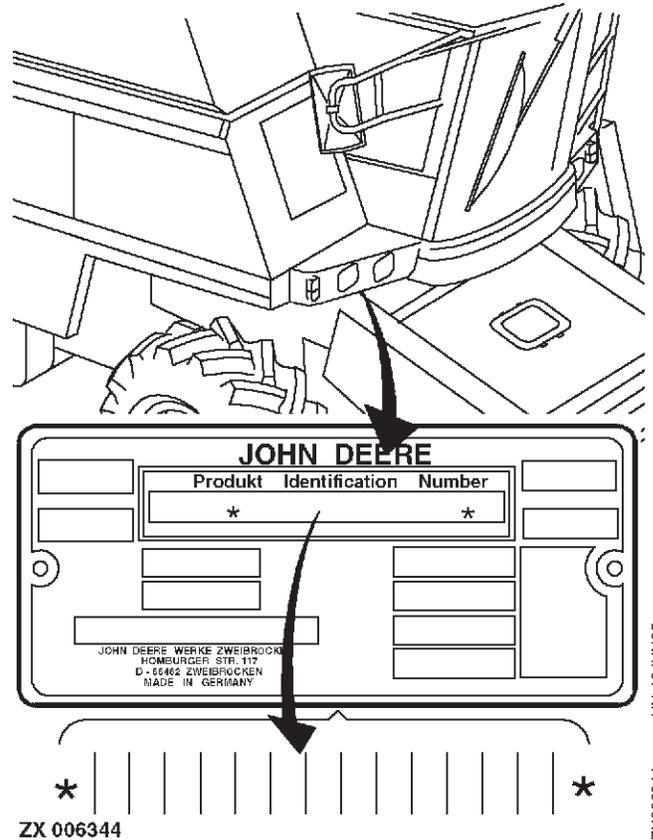
Apretar las tuercas de freno de núcleo de plástico o de metal a 50 % del par especificado en el cuadro para las fijaciones 'secas'. Apretar las tuercas de freno almenadas o dentadas a los valores máximos especificados en el cuadro.

^a "Engrasado" significa, que se aplica a las fijaciones un lubricante como p.e. aceite motor o que se trata de tornillos aceitados o recubiertos de fosfato. "Seco" significa, que se utilizan fijaciones normales o cincadas sin lubricación alguna.

NUMERO DE IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

El número de identificación del producto se halla ubicado en el lado delantero derecho de la plataforma de mando.

NOTA: Además, las últimas seis cifras del número de identificación del producto se hallan estampadas en el lado derecho del bastidor, cerca del elevador de grano limpio.



-UN-19JUN95

ZX006344



-UN-19MAY95

ZX004370

ZX,OMXZCO003411-63-01JUL94

NUMERO DE SERIE DEL MOTOR — TIPO DE MOTOR 6068

El número de serie del motor se halla cerca del filtro de combustible.



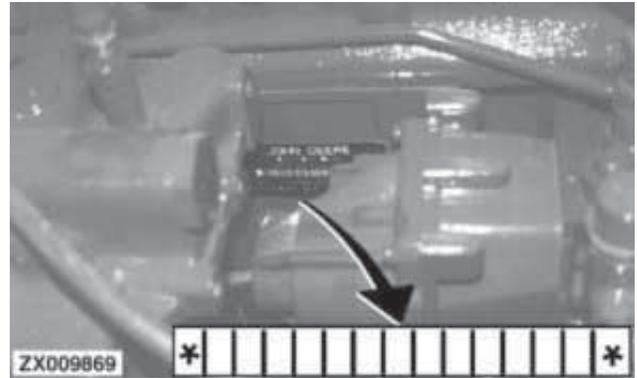
-UN-19MAY95

ZX004371

ZX,OMXZCO002362-63-04DEC92

NUMERO DE SERIE DEL MOTOR — MOTOR TIPO 6081

El número de serie del motor se encuentra en el bloque motor, entre el filtro de aceite y la bomba de inyección.



-UN-08NOV96

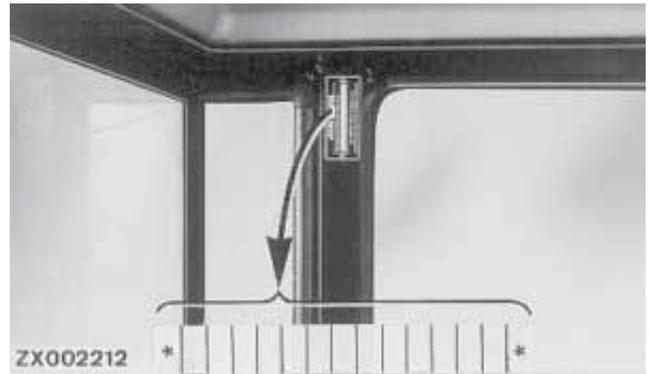
ZX009869

ZX,OMXZCO007000-63-01NOV96

NUMERO DE SERIE DE LA CABINA

El número de serie de la cabina se halla inscrito en el interior del panel lateral izquierdo..

NOTA: El número de serie de la cabina es similar al número de serie del sistema de aire acondicionado.



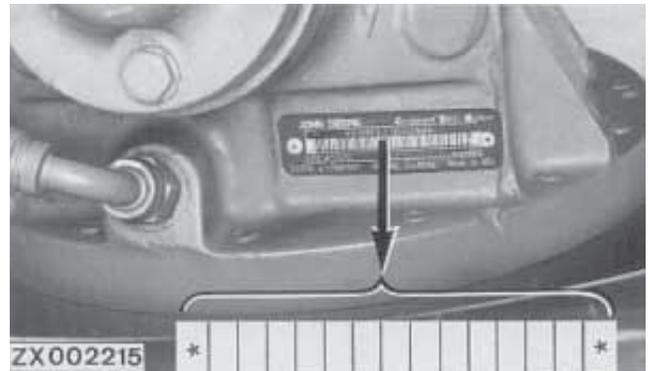
-UN-24MAR95

ZX002212

ZX,OMSPFH001431-63-01NOV91

NUMERO DE SERIE DEL MOTOR DE TRACCION TRASERA

El número de serie del motor de tracción trasera se halla sobre la parte superior del motor.



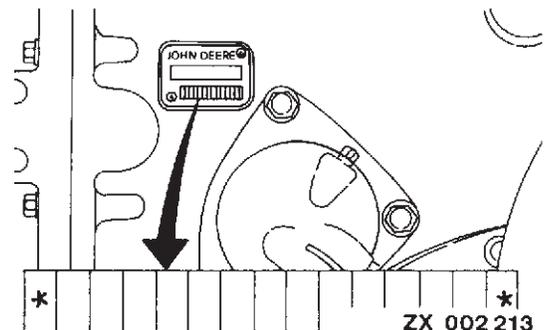
-UN-24MAR95

ZX002215

ZX,OMSPFH001434-63-01NOV91

NUMERO DE SERIE DEL CAMBIO DE TRES MARCHAS

El número de serie del cambio de tres marchas se halla sobre el lado derecho del cambio.



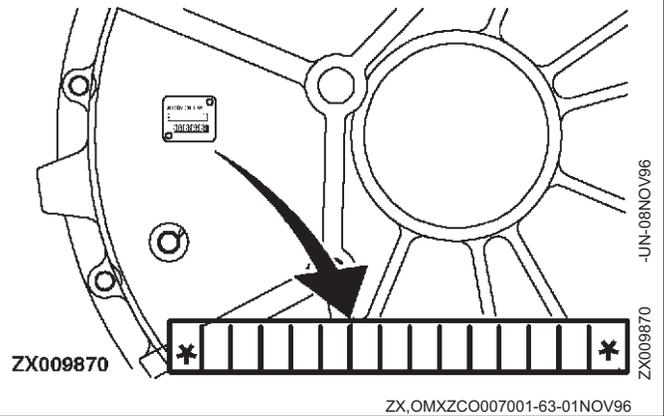
-UN-03APR95

ZX002213

ZX,OMSPFH001927-63-22MAY92

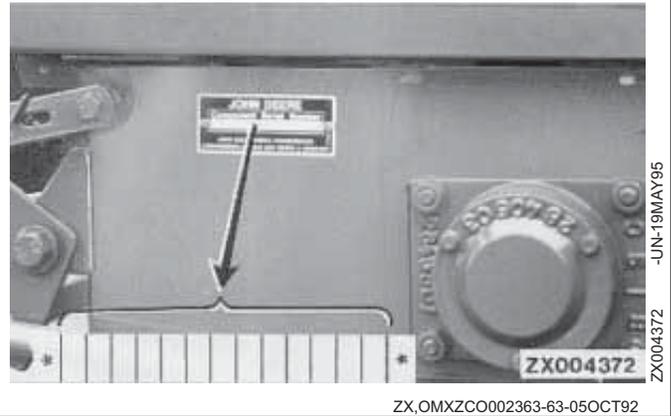
NUMERO DE SERIE DEL MANDO FINAL

El número de serie del mando final se halla situado sobre la caja de la transmisión, en el lado opuesto al eje de entrada.



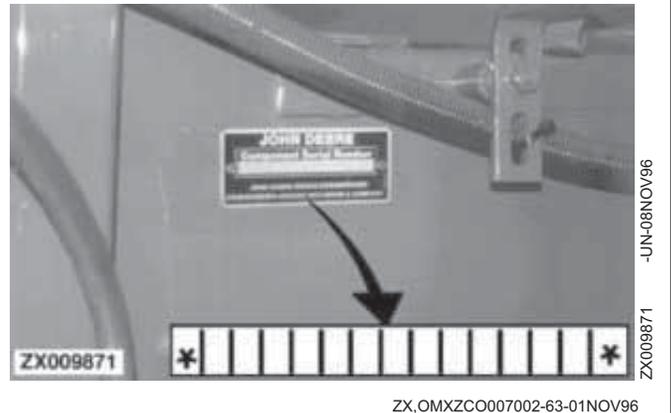
NUMERO DE SERIE DEL PICADOR DE PAJA

El número de serie del picador de paja se halla sobre el lado derecho exterior del picador de paja.



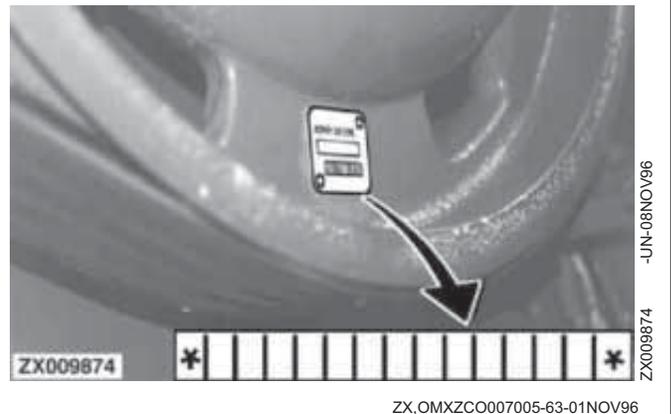
NUMERO DE SERIE DEL ALIMENTADOR DE MIES

El número de serie del alimentador está ubicado en el lado exterior izquierdo del alimentador de mies.



NUMERO DE SERIE DEL GRUPO REDUCTOR DEL CILINDRO DE TRILLA

El número de serie del grupo reductor del cilindro de trilla está situado en el lado exterior derecho de la tapa de los engranajes.



Números de serie

Sección 20

Motor

Índice

Página

Grupo 05—Herramientas especiales . . . 20-05-1

Grupo 10—Motores de las cosechadoras serie
2200 20-10-1

Grupo 15—Extracción e instalación del
motor 20-15-1

HERRAMIENTAS ESPECIALES

NOTA: Pedir las herramientas conforme al catálogo estadounidense SERVICEGARD™ o al catálogo europeo sobre microfichas (MTC).

DX,TOOLS -63-20JUL95

Argolla de elevación JD-244-1

LX002476 -UN-07NOV94

LX002476



ZX,TMXZCO003887-63-15FEB95

Argolla de elevación JD-244-2

LX002297 -UN-07NOV94

LX002297

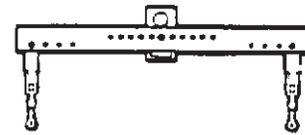


ZX,TMXZCO003888-63-15FEB95

Eslinga de elevación JDG23

ZX005462 -UN-28APR95

ZX005462



ZX,TMXZCO003889-63-15FEB95

MOTORES DE LAS COSECHADORAS SERIE 2200

Tipo de cosechadora	Tipo de motor	kW	hp
2254	CD 6068 H Z 001	132	180
2256	RG 6081 H Z 003	154	210
2258	RG 6081 H Z 005	173	235
2264	RG 6081 H Z 002	184	250
2266	RG 6081 H Z 001	199	270
2266EXTRA	RG 6081 H Z 006	220	300

ZXTM4615 013627-63-01AUG99

CODIGOS DE IDENTIFICACION DE MOTORES

CD	- Saran
RG	- Funcionamientos del motor
6	- Número de cilindros
068	- Cilindrada = 6,8 litros
081	- Cilindrada = 8,1 litros
H	- Turboalimentado, con enfriador aire-aire
A	- Turboalimentado, con enfriador aire-agua
000000	- Números de serie
Z	- Usuario del motor (Fabrica de Zweibrücken)
001	- Versión del motor
002	- Versión del motor
003	- Versión del motor
005	- Versión del motor
006	- Versión del motor

ZXTM4615 013628-63-01AUG99

PREPARATIVOS PARA LA SEPARACION DEL MOTOR

- Girar hacia el lado el tubo de descarga
- Vaciar el refrigerante
- Desconectar la batería
- Separación del silenciador
- Separación del sistema de admisión
- Desconexión de las tuberías de alimentación
- Destornillar la polea de la correa auxiliar de la polea de la correa principal (cosechadoras 2264 y 2266)



-UN-25SEP97
ZX012188

ZX, TMXZCO009438-63-01AUG97

Quitar el anillo elástico (G) del eje hueco y extraer el eje de transmisión del eje hueco por medio de un tornillo M10x50 enroscado.

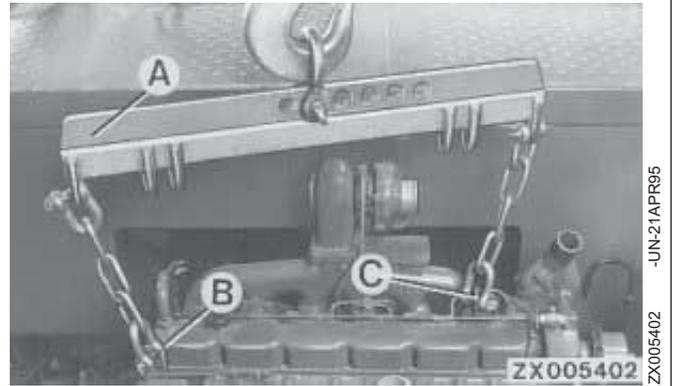
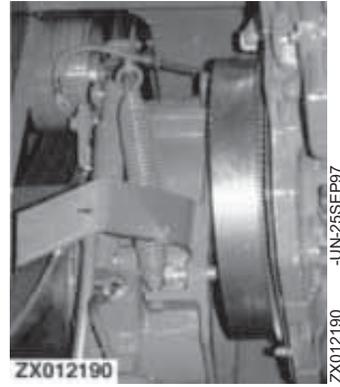


-UN-21APR95
ZX005439

ZX, TMXZCO009439-63-01AUG97

- Desconectar la transmisión intermedia del motor
- Quitar los tornillos que fijan el ventilador y el alternador
- Quitar los elementos de fijación del soporte del motor
- Fijar el dispositivo de elevación (A) a los soportes existentes (B, C) y elevarlo para sacar el motor.

⚠ ATENCION: El motor es pesado. Su peso oscila entre 600 - 816 kg (1323 - 1799 lb) en función del modelo de cosechadora.



ZX,TMXZCO009440-63-01AUG97

INSTALACION DEL MOTOR

Para realizar la instalación del motor, invertir la secuencia de operaciones de separación.

ZX,TMXZCO009441-63-01AUG97

PREPARATIVOS PARA EL AJUSTE DE LAS GUIAS DE CORREA — TRANSMISION INTERMEDIA PRINCIPAL Y TRANSMISION DE DESCARGA

Arrancar el motor, para generar presión en el sistema hidráulico.

Detener el motor.

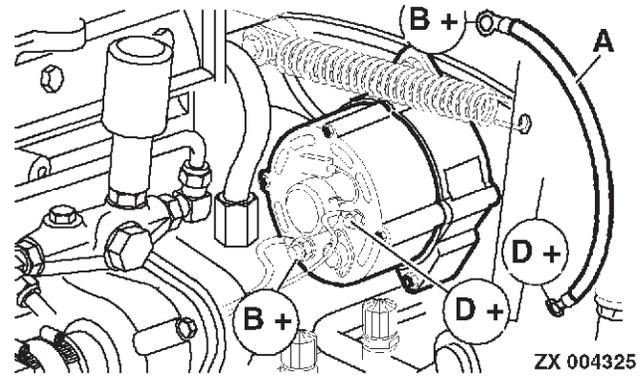
Colocar en su sitio el puente (A).

Poner el interruptor de seguridad en posición de trabajo.

Conectar el encendido.

Para ajustar la guía de la correa de la transmisión intermedia principal, pulsar el interruptor de trilla de la consola de interruptores.

Para el ajuste de la guía de correa de la transmisión de descarga, accionar el interruptor de descarga de la consola de interruptores.



-UN-08MAY95
ZX004325

ZX,OMXZCO002250-63-05OCT92

AJUSTE DE LAS GUIAS DE CORREA

— Ajustar la guía de la correa hasta obtener una separación de 4 - 6 mm (0.16 - 0.24 in.) entre la guía y la correa (estando tensada la correa).

— Una vez terminados los ajustes, quitar nuevamente el puente del alternador.

ZX,TMXZCO009442-63-01AUG97

Sección 30

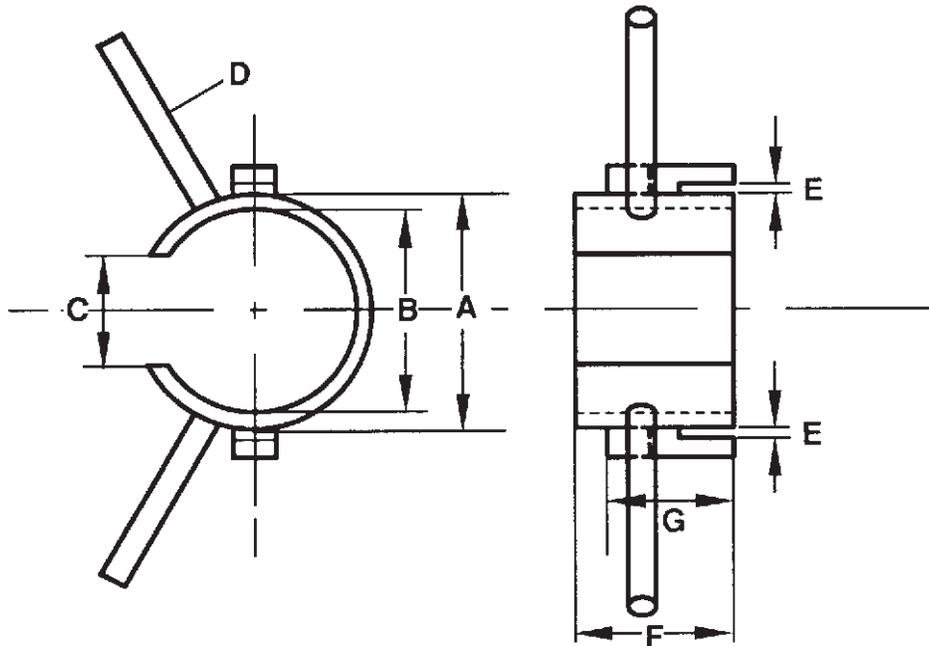
Sistemas de alimentación, admisión y refrigeración

Índice

Página

Grupo 05—Sistema de alimentación . . .	30-05-1
Grupo 10—Sistema de admisión de aire	30-10-1
Grupo 15—Sistema de refrigeración . . .	30-15-1
Diseño de los componentes de refrigeración	30-15-1
Refrigerante del motor	30-15-2
Barrido del sistema de refrigeración	30-15-3
Despiece del radiador	30-15-6

HERRAMIENTA ESPECIAL (CONFECCION PROPIA)



ZX005391

ZX005391 -UN-03MAY95

A—75 mm (2.95 in.) dia.
B—65 mm (2.56 in.) dia.

C—35 mm (1.38 in.)
D—8 mm (0.3 in.) dia.,
long. 100 mm (3.94 in.)

E—3 mm (0.12 in.)
F—50 mm (1.97 in.)

G—30 mm (1.20 in.)

Util para la separación e instalación del aforador de combustible.

ZX, TMXZCO003912-63-15FEB95

INFORMACION GENERAL

! ATENCION: Al intervenir en el sistema de alimentación no fumar y evitar la presencia de chispas o llamas.

Capacidad del depósito de combustible

2254 - 2264	450 L (119 U.S. gal)
2266	550 L (145.3 U.S. gal)

ZX, TMXZCO009443-63-01AUG97

SEPARACION DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE

IMPORTANTE: Vaciar el depósito de combustible, antes de proceder a su separación.

Aflojar la tubería de combustible en el filtro (A).

Aflojar la tubería de retorno en el depósito (B).

Desconectar el cable eléctrico del aforador de combustible (C).

Quitar el panel trasero (D).

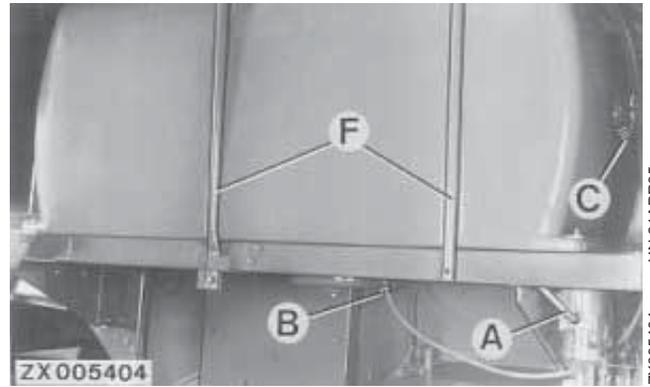
Quitar las barandillas traseras (E).

Quitar los soportes (F).

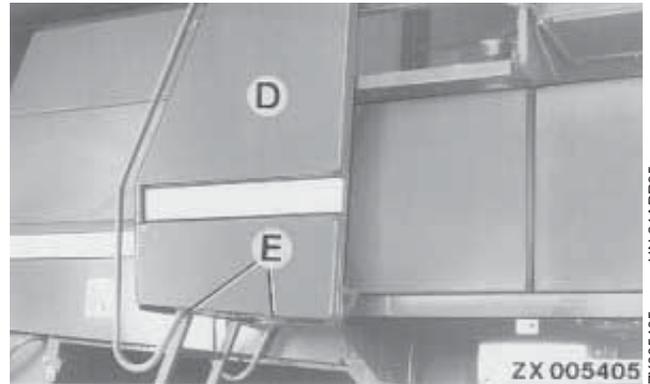
Quitar el conjunto de filtro.

Quitar los dos tornillos de la cubierta.

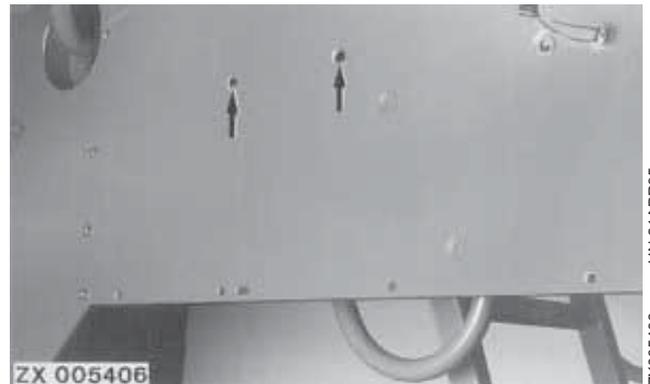
- A—Filtro
- B—Depósito
- C—Aforador de combustible
- D—Panel
- E—Barandilla
- F—Soportes



-UN-21APR95
ZX005404



-UN-21APR95
ZX005405



-UN-21APR95
ZX005406

ZX,TMXZCO003914-63-15FEB95

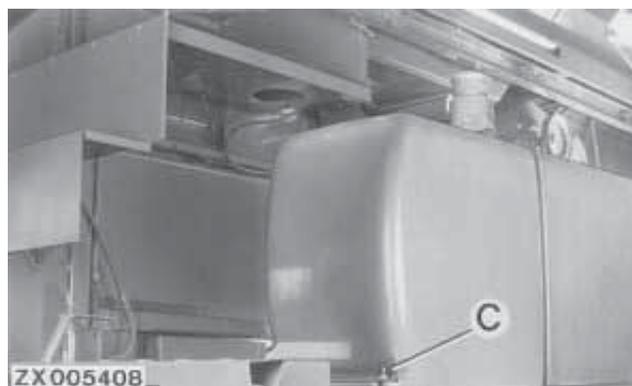
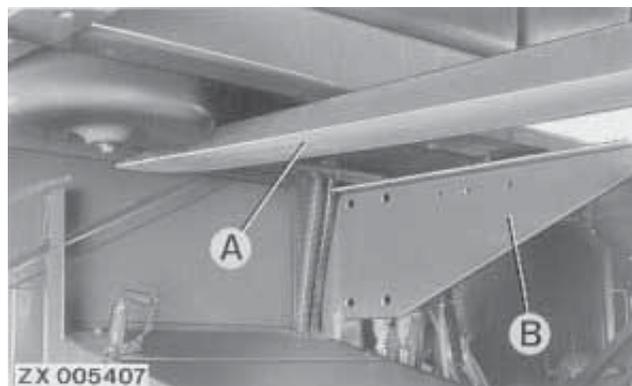
SEPARACION DEL SOPORTE DEL DEPOSITO

Poner la horquilla de elevación (A) debajo del soporte del depósito.

Quitar los cuatro tornillos de los dos soportes (B) y bajar el depósito hasta que la boca de llenado salve la chapa inferior.

Sacar lateralmente el depósito.

Quitar las bridas (C) de los puntos inferiores de anclaje del depósito situados a ambos lados.



ZX, TMXZCO003917-63-15FEB95

INSTALACION DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE

Instalar el depósito de combustible, invirtiendo la secuencia de operaciones de separación.

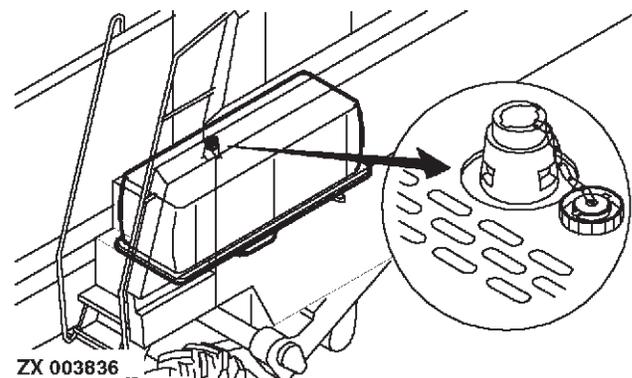
ZX, TMXZCO003919-63-15FEB95

DEPOSITO DE COMBUSTIBLE - BOCA DE LLENADO

La boca de llenado de combustible está cubierta por la tapa de la boca de llenado.

Un orificio en esta tapa permite la ventilación del depósito de combustible.

Limpiar la zona de polvo y residuos antes de abrir la boca de llenado.



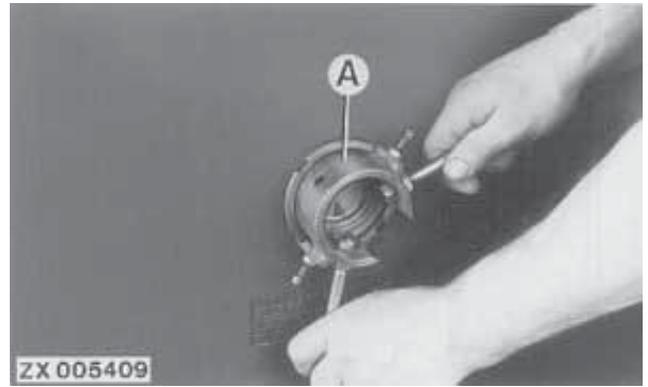
ZX, OMXZCO002089-63-13NOV92

SEPARACION DEL AFORADOR DE COMBUSTIBLE

Vaciar el depósito hasta que el nivel de combustible quede bastante por debajo del aforador de combustible.

Desconectar los tres enchufes.

Usando la herramienta especial (A), girar el aforador a izquierdas hasta extraerlo.



-UN-21APR95
ZX005409

ZX, TMXZCO003920-63-15FEB95

INSTALACION DEL AFORADOR DE COMBUSTIBLE

Instalar el aforador de combustible con un anillo tórico.

Usando la herramienta especial, girar a derechas el sensor, hasta que los contactos (A) y (B) queden en posición vertical.



-UN-21APR95
ZX005410

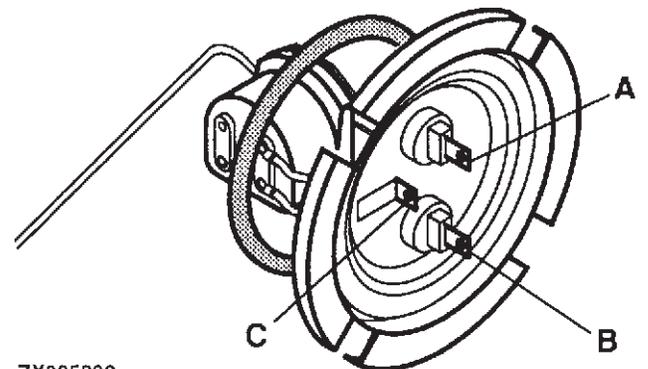
ZX, TMXZCO003921-63-15FEB95

CONEXION DE LOS CABLES

Conectar el cable marrón (031) al enchufe rojo "A".

Conectar el cable rojo (033) al enchufe blanco "B".

Conectar el cable negro a masa "C".



-UN-03MAY95
ZX005390

ZX, TMXZCO003922-63-15FEB95

This as a preview PDF file from best-manuals.com



Download full PDF manual at best-manuals.com