

Cargadora retroexcavadora 410E

MANUAL DEL OPERADOR Cargadora retroexcavadora 410E

OMT184383 A0 (SPANISH)

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

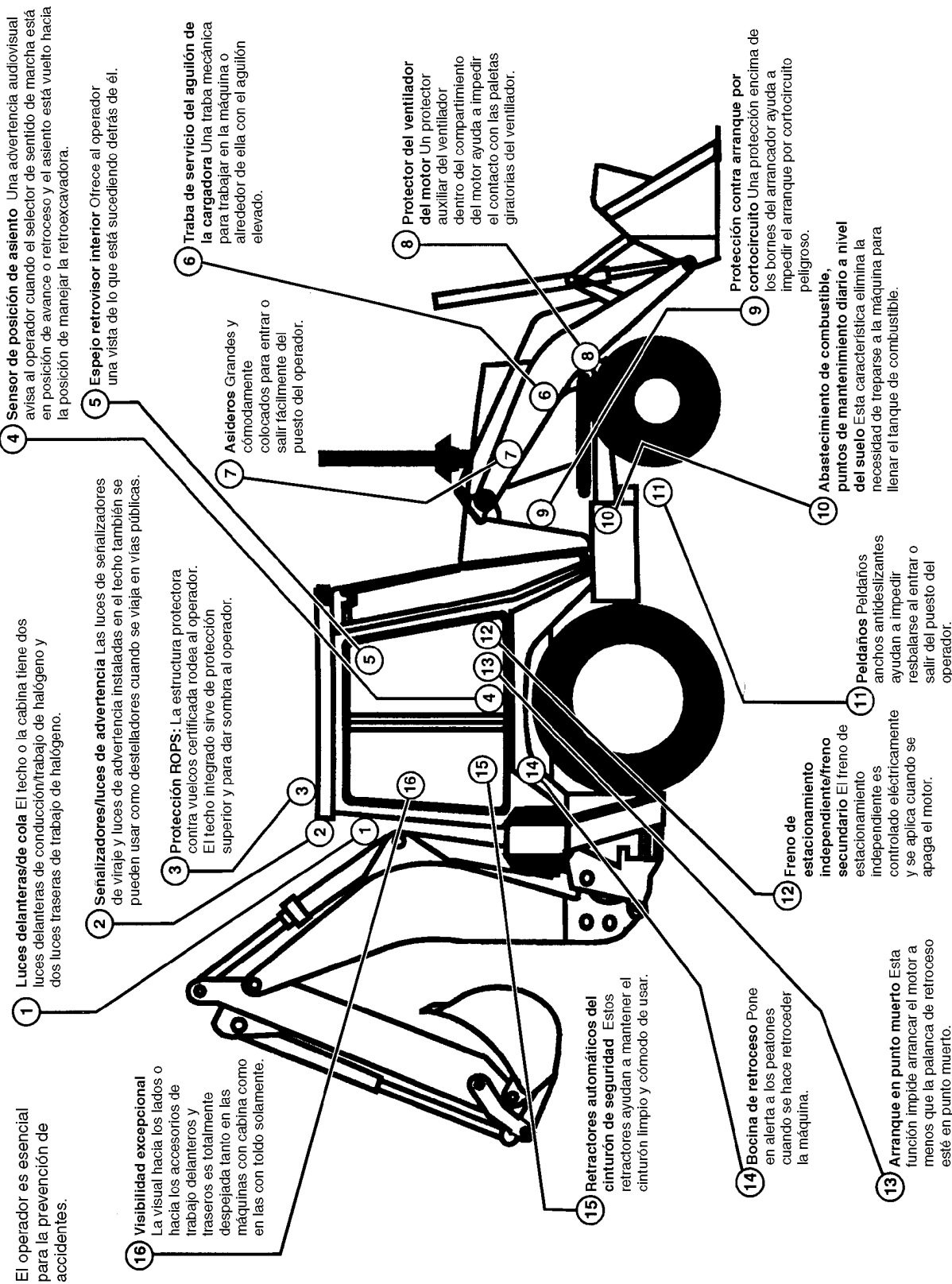
- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



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

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

CARACTERISTICAS DE SEGURIDAD DE LAS CARGADORAS RETROEXCAVADORAS JOHN DEERE



T105701 -63-08JAN97

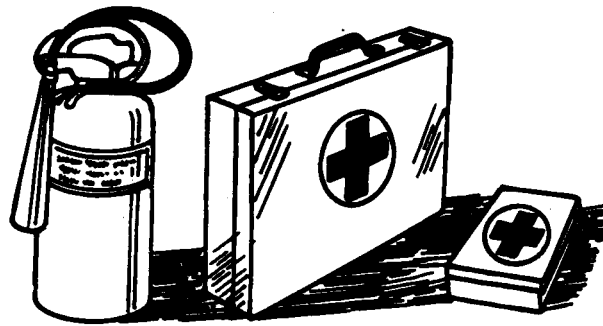
TX.05,BD2222 -63-09OCT96-1/1

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

Manejo seguro - Arranque por pulverización de éter

El éter es un líquido sumamente inflamable.

No manejar este líquido en la proximidad de lugares donde haya peligro de chispas o de fuego. Mantenerlo lejos de baterías y cables eléctricos.

Dejar puesta la tapa del envase pulverizador de éter cuando vaya a almacenar los envases para evitar la descarga involuntaria de líquido por la boca de pulverización. Guardar los envases en un local cerrado y a temperatura ambiente.

No tirar los envases de éter al fuego ni perforarlos.



TS1356 -UN-18MAR92

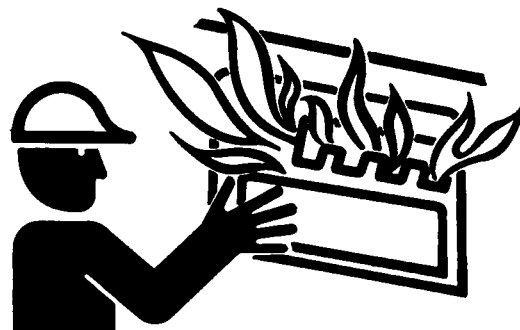
DX,FIRE3 -63-16APR92-1/1

Limpiar la basura de la máquina

Mantener limpios el compartimiento del motor, radiador, baterías, líneas hidráulicas, tanque de combustible y puesto del operador.

La temperatura en el compartimiento del motor puede subir inmediatamente después de que se apague el motor. **ESTAR ATENTO A LA POSIBILIDAD DE INCENDIO EN ESTE MOMENTO.**

Abrir las puertas de acceso al motor para acelerar el enfriamiento, y luego limpiar el compartimiento del motor.



T6669AG -UN-18OCT88

02T,05,J33 -63-14MAR90-1/1

Etiqueta de seguridad



T105733 -63-13DEC96



T105221 -UN-15NOV96

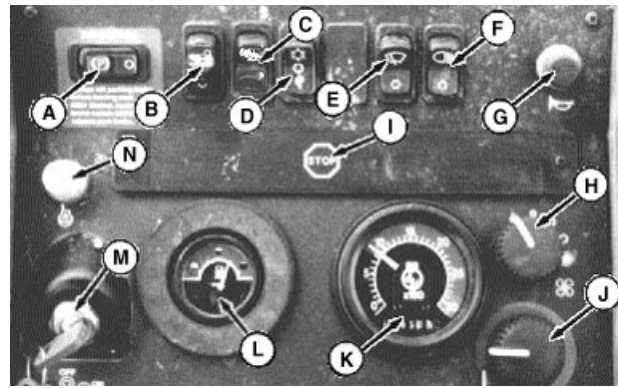
TX,06,HH293 -63-17OCT96-1/1

Puesto del operador

Tablero de instrumentos

Para información sobre los indicadores, conmutadores y medidores, ver el resto de este capítulo. Ver el capítulo Funcionamiento del motor para la información sobre el botón del auxiliar de arranque y la llave de contacto.

- A—Control del freno de estacionamiento
- B—Control de tracción delantera mecánica—Si la tiene
- C—Control e indicador de suspensión—Si lo tiene
- D—Control del acondicionador de aire/desempañador
- E—Control de limpiacristal
- F—Control de las luces traseras
- G—Botón de la bocina
- H—Control del ventilador
- I—Indicador de apagar el motor
- J—Control de temperatura
- K—Horómetro/tacómetro—Si lo tiene
- L—Medidor de combustible
- M—Llave de contacto
- N—Control del auxiliar de arranque



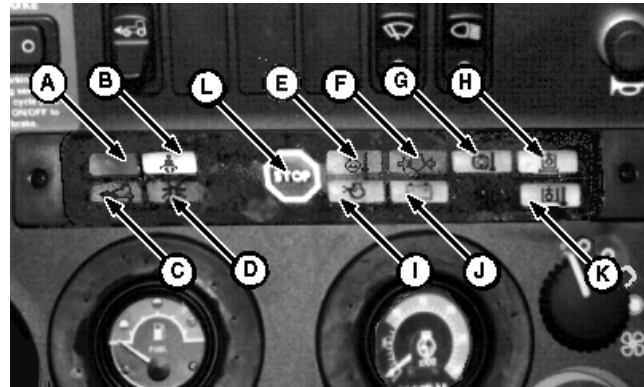
TI15380 -UN-15MAY98

CED,OUO1040,91 -63-14MAY98-1/1

Luces indicadoras

Para información sobre las luces indicadoras, ver el resto de este capítulo.

- A—Indicador de freno de estacionamiento
- B—Indicador de cinturón de seguridad
- C—Indicador de la tracción delantera mecánica
- D—Proyector—Si lo tiene
- E—Indicador de alta temperatura de refrigerante del motor
- F—Indicador de presión de aceite del motor
- G—Indicador de temperatura de aceite de la transmisión
- H—Indicador del filtro de aceite hidráulico
- I—Indicador de restricción del filtro de aire
- J—Indicador de voltaje del alternador
- K—Indicador de temperatura de aceite hidráulico
- L—Indicador de apagar el motor



TI06169 -UN-07JAN97

TX,10,BG245 -63-08JAN97-1/1

Controles de retroexcavadora—Tres palancas (Configuración CASE®)

El concesionario autorizado tiene un juego de conversión para cambiar la configuración John Deere de dos palancas a la configuración opcional de tres palancas. Se deben colocar etiquetas para la configuración de tres palancas.

⚠ ATENCION: Para esta retroexcavadora hay varias configuraciones de controles. Siempre verificar la respuesta de los controles antes de trabajar con la máquina.

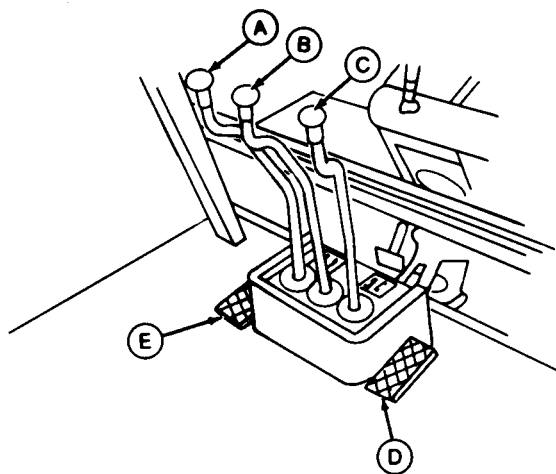
Evitar la posibilidad de lesiones personales causadas por el movimiento inesperado de la máquina. **NO** hacer funcionar la retroexcavadora sin estar sentado en el asiento del operador mirando hacia atrás con los estabilizadores apoyados en el suelo.

IMPORTANTE: Para evitar que se dañe la máquina, no girar el aguilón contra los estabilizadores.

NOTA: Al dar vuelta el asiento a la posición de manejo de la retroexcavadora, el sensor de posición del asiento activará una alarma audible e iluminará el indicador de APAGAR el motor si se mueve el selector de sentido de marcha a la posición de avance o de retroceso.

NOTA: Las máquinas equipadas con brazo extensible tienen una cuarta palanca ubicada en el lado derecho (adyacente a la palanca del aguilón).

Usar las palancas (A—C) y los pedales (D y E) para manejar la retroexcavadora. (Para la información sobre el funcionamiento, ver Palancas de control de la retroexcavadora—Tres palancas en el capítulo Funcionamiento de la máquina.)



- A—Palanca del cucharón
- B—Palanca del brazo
- C—Palanca del aguilón
- D—Pedal de giro a la derecha
- E—Pedal de giro a la izquierda

T7395DG —UN—12OCT90

Ventana superior trasera

La ventana superior trasera puede usarse como una salida auxiliar.

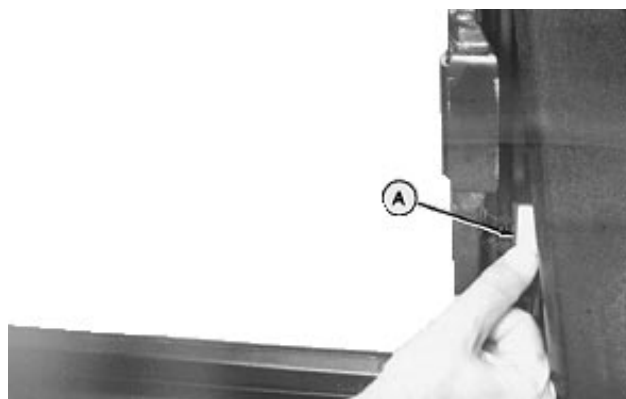
NOTA: Los cilindros neumáticos ayudan a levantar la ventana trasera hacia el techo.

Para abrir la ventana, bajar la ventana central, empujar los pestillos (A) para soltar la ventana y empujarla hacia el techo.

Para sujetar la ventana en la posición abierta, empujarla hacia arriba para trabarla en los picaportes (B).

NOTA: Para cerrar la ventana superior, la ventana central tiene que estar abierta.

Para cerrar la ventana, soltar los picaportes y bajar la ventana a la posición cerrada. Empujar la parte inferior de la ventana para que quede bien cerrada.



T102103 -UN-01AUG96



T7351BN -UN-17DEC90



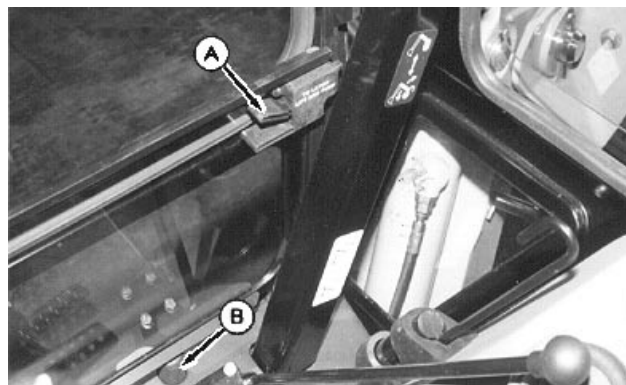
T102115 -UN-16AUG96

TX,10,BG264 -63-08JAN97-1/1

Ventana central trasera

Para abrir la ventana central trasera, oprimir los pestillos (A) para soltarla, tirar hacia adentro y bajar la ventana hasta los topes de caucho (B).

Para cerrar la ventana central, oprimir los pestillos y levantarla hasta que se junte con la ventana superior. Empujar hacia adentro en la parte superior a cada lado de la ventana para cerrarla firmemente.

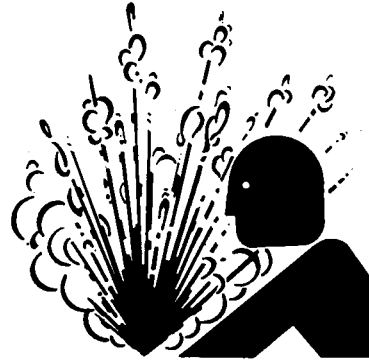


T105269 -UN-19NOV96

TX,10,BG265 -63-08JAN97-1/1

Fluido auxiliar de arranque—Auxiliar de arranque en tiempo frío

⚠ ATENCION: Evitar la posibilidad de lesiones producidas por la explosión de la lata. El éter es un líquido sumamente inflamable. Mantener la lata lejos del calor, chispas y llama expuesta. El contenido está a presión. No incinerar ni perforar la lata de fluido. Quitar la lata de la máquina si no se necesita el fluido de arranque.



⚠ ATENCION: Quitar la lata del contenedor e instalar éste invertido para proteger del polvo los componentes del auxiliar de arranque.

IMPORTANTE: Evitar dañar el motor. Usar el auxiliar de arranque cuando la temperatura esté bajo 0°C (32°F) y solamente cuando el motor esté FRÍO.

Empleo del fluido de arranque

IMPORTANTE: Para evitar dañar el motor, oprimir el botón del auxiliar de arranque sólo cuando el motor esté frío y girando. El fluido de arranque se sigue inyectando al motor mientras se mantenga oprimido el botón (A).

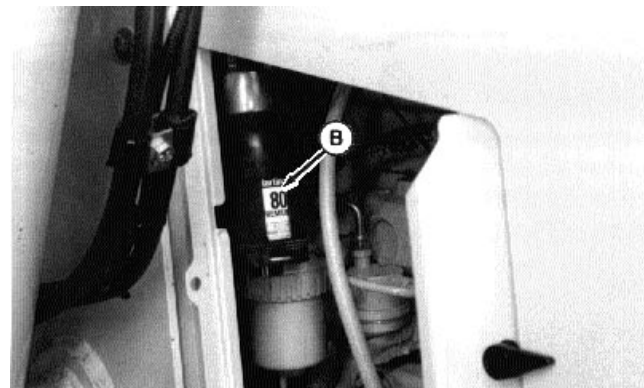
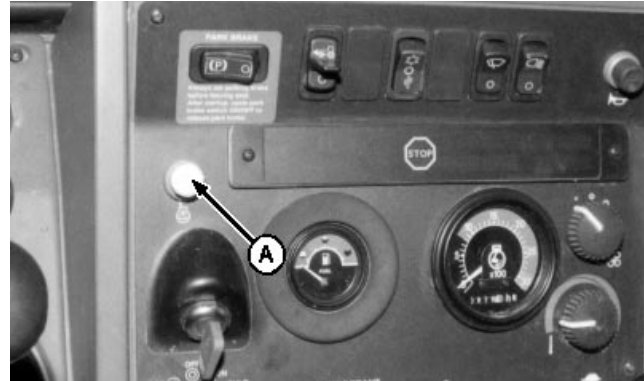
NOTA: Si la máquina tiene un sistema de arranque en tiempo frío KBI® de alta presión, presionar sin soltar el botón (A) para arrancar el motor.

NOTA: Girar el motor por un máximo de 30 segundos por intento y dejar pasar dos minutos entre un intento y el siguiente.

Mientras se hace girar el motor, oprimir el botón (A) del auxiliar de arranque.

Sustitución de la lata de auxiliar de arranque

1. Girar el contenedor en sentido contrahorario para extraerlo.
2. Quitar la lata (B) del contenedor.
3. Quitar la tapa protectora y el botón atomizador de la lata nueva e instalarla en el contenedor.
4. Girar el contenedor en sentido horario para instalarlo en la base.



T5281 -JUN-23AUG88

T102145 -JUN-17DEC96

T102146 -JUN-14AUG96

3. Mover la palanca de velocidad del motor (A) a la velocidad deseada y arrancar el motor. (Ver Arranque del motor en el capítulo Funcionamiento del motor.)

NOTA: El indicador del freno de estacionamiento se iluminará, la alarma sonará y el indicador de APAGAR el motor se iluminará si se engrana el selector de sentido de marcha mientras el freno de estacionamiento está aplicado. Soltar el freno de estacionamiento antes de engranar el selector de sentido de marcha.

Si el freno de estacionamiento está suelto cuando la máquina se detiene, se aplica automáticamente. Si se pone en marcha la máquina con el interruptor en la posición desconectada, conectarlo y volver a desconectarlo antes de conducir la máquina.

4. Poner el control del freno de estacionamiento (B) en la posición de freno suelto.
5. Oprimir el botón de desembrague (D) para desconectar la potencia del motor del tren de mando y mover la palanca de cambios (E) a la marcha apropiada.

⚠ ATENCION: Evitar la posibilidad de lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. **NUNCA** usar solamente el selector de sentido de marcha para mantener la máquina parada. Siempre aplicar el freno de estacionamiento para mantener la máquina parada.

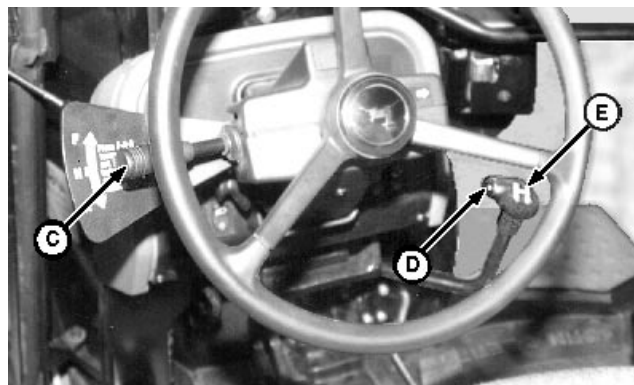
6. Usar el selector de sentido de marcha (C) para cambiar el sentido de avance. El selector de sentido de marcha puede emplearse sin desembragar.

- Reducir la velocidad antes de cambiar de sentido de marcha.
- Mover el selector de sentido de marcha (C) hacia adelante "F" para avanzar y hacia atrás "R" para retroceder.
- Mover la palanca al punto muerto N cuando la máquina está parada. El selector de sentido de marcha caerá a una posición de tope cuando está en la posición de punto muerto "N".

7. Variar la velocidad de avance cuando se conduzca la máquina usando el pedal de control de velocidad (F).



T102174 -UN-17DEC96



T105362 -UN-22NOV96



T102177 -UN-19SEP96

- A—Palanca de control de velocidad
- B—Control del freno de estacionamiento
- C—Selector de sentido de marcha
- D—Botón de desembrague
- E—Palanca de cambios
- F—Pedal de control de velocidad

Funcionamiento de la retroexcavadora— Configuración John Deere de dos palancas

El concesionario autorizado tiene un juego de conversión para cambiar la configuración John Deere de dos palancas a la configuración SAE de dos palancas. Se deben colocar etiquetas para la configuración de cuatro palancas.

⚠ ATENCION: Para esta retroexcavadora hay varias configuraciones de controles. Siempre verificar la respuesta de los controles antes de trabajar con la máquina.

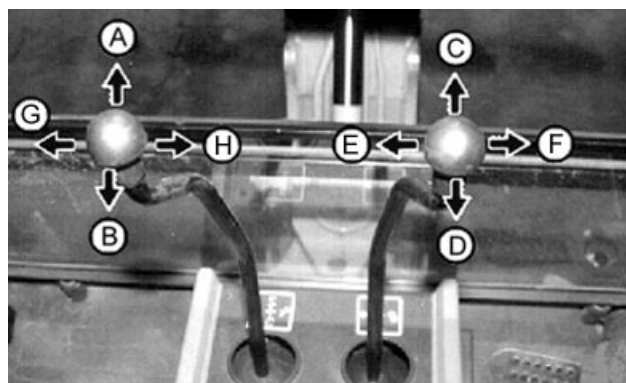
Evitar la posibilidad de lesiones personales causadas por el movimiento inesperado de la máquina. **NO** hacer funcionar la retroexcavadora sin estar sentado en el asiento del operador mirando hacia atrás con los estabilizadores apoyados en el suelo.

IMPORTANTE: Para evitar que se dañe la máquina, no girar el aguilón contra los estabilizadores.

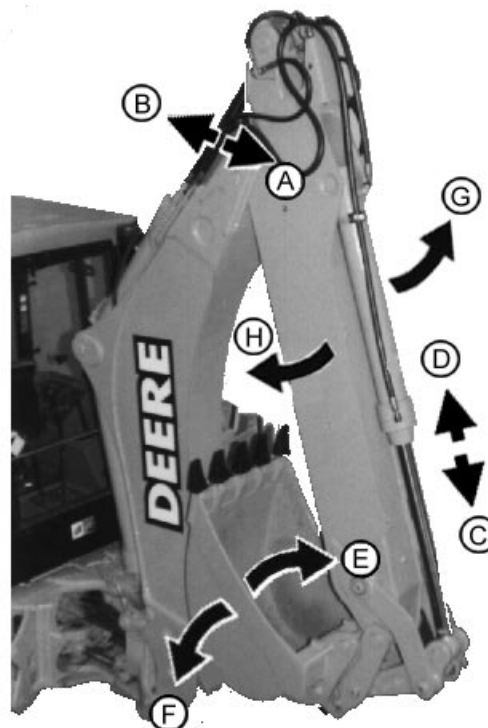
NOTA: Al dar vuelta el asiento a la posición de manejo de la retroexcavadora, el sensor de posición del asiento activará una alarma audible e iluminará el indicador de APAGAR el motor si se mueve el selector de sentido de marcha a la posición de avance o de retroceso.

Manejar la retroexcavadora con las palancas de control. Mover las palancas como se muestra para maniobrar los componentes de la retroexcavadora en el sentido deseado.

Para tiempos de ciclaje más rápidos, extender totalmente las palancas mientras se está moviendo y hacer funcionar más de un componente a la vez.



T125493 -UN-04NOV99



T125491 -UN-28OCT99

- A—Bajada del aguilón
- B—Elevación del aguilón
- C—Extensión del brazo
- D—Retracción del brazo
- E—Carga del cucharón
- F—Vaciado del cucharón
- G—Girar aguilón a la izquierda
- H—Girar aguilón a la derecha

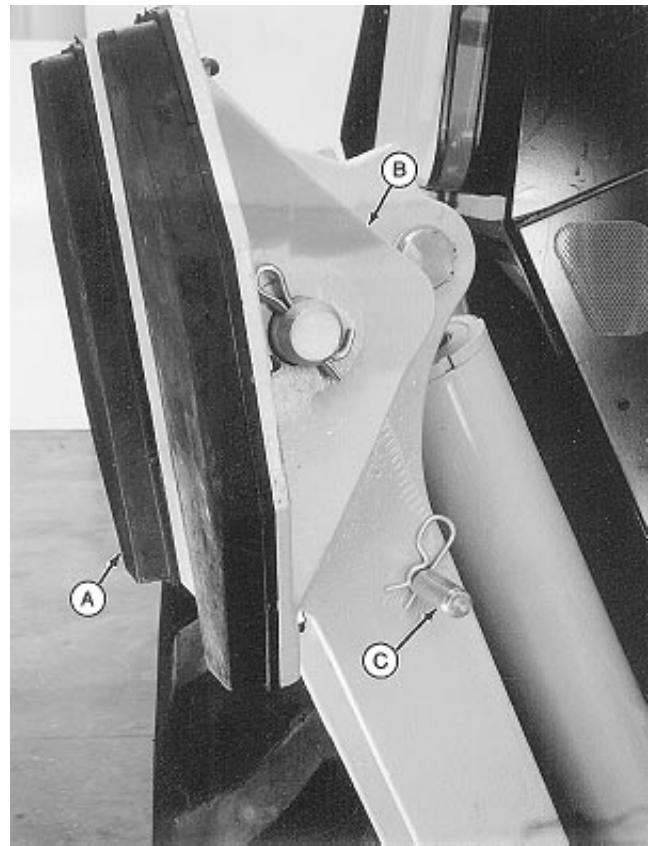
TX,35,BG277 -63-08JAN97-1/1

Patas reversibles de los estabilizadores

Cuando se use la máquina en una superficie pavimentada, para evitar dañar el área de trabajo, usar el lado con el amortiguador de caucho (A) de la pata del estabilizador.

Usar el lado con afianzadores (B) de la pata del estabilizador cuando se trabaje en tierra para evitar el resbalamiento.

Para cambiar de posición, sacar el pasador (C), dar vuelta a la pata 180° a la superficie opuesta e instalar el pasador para evitar que la pata se dé vuelta.



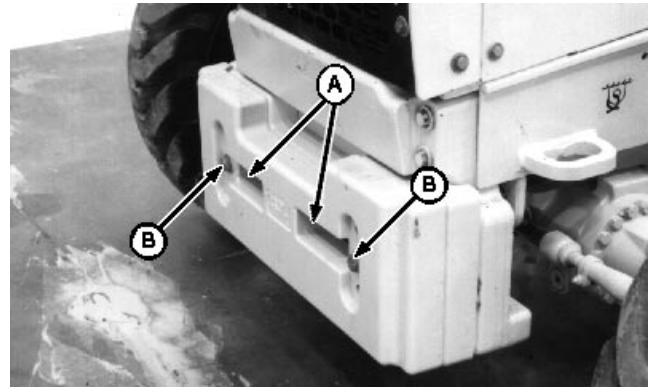
T8214AO -UN-27APR94

EX,35,BG134 -63-18DEC96-1/1

Instalación de contrapesos delanteros

⚠ ATENCION: Los contrapesos son pesados y pueden causar lesiones graves si caen. Asegurar que los contrapesos estén correctamente apoyados con un montacargas u otro dispositivo elevador adecuado antes de sacarlos.

1. Apoyar los contrapesos antes de instalar o quitarlos. Si se usa un montacargas, meter las púas (A).
2. Instalar según sea necesario contrapesos delanteros para incrementar la estabilidad. Quitar los pernos (B) para sacar los pesos ya instalados y para fijar los pesos nuevos a la máquina.



T105666 -UN-11DEC96

TX,35,BG284 -63-08JAN97-1/1

Excavación de bancos o pilas de materiales

⚠ ATENCION: Para impedir la posibilidad de sufrir lesiones causadas por la caída de material, quitar el material sobresaliente de la parte superior del banco o montón de escombros antes de iniciar la excavación.

Quitar todo material que sobresalga con la retroexcavadora o la cargadora antes de empezar a excavar en la base de un banco o montón de escombros.

Utilizando la retroexcavadora o cargadora, reducir la fuerza necesaria de desprendimiento cuando se está excavando material muy duro, denso o muy apisonado cavando desde la parte superior del banco o montón hacia abajo.

En condiciones normales, empezar a excavar el banco o el montón de abajo y avanzar hacia arriba por el costado. Emparejar la pared del banco o montón para evitar puntos salientes.

Excavar el banco o montón con la máquina a 90° de la superficie que se está excavando.

1. Colocar el cucharón en el suelo en la posición de excavar.

NOTA: Usar la traba del diferencial según se requiera.

2. Colocar la palanca de cambios en primera o segunda marcha dependiendo de las condiciones del suelo.
3. Avanzar hacia el banco o la pila.
4. Elevar y retraer el cucharón conforme se va llenando.



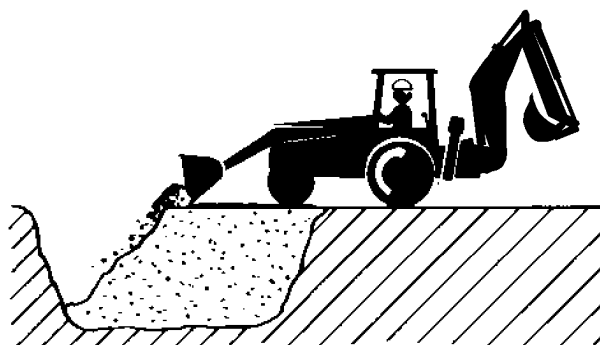
Retiro de material sobresaliente

T104833 -JUN-06DEC96



Punto de partida en material duro

T104834 -JUN-06DEC96



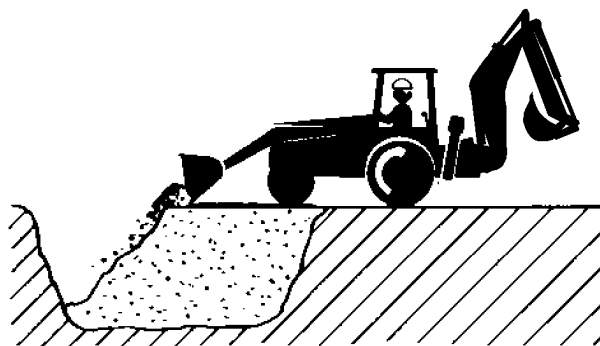
Posición de excavación normal

T104835 -JUN-06DEC96

EX,35,BG146 -63-18DEC96-1/1

Retroarrastre

La nivelación y explanación pueden hacerse arrastrando hacia atrás el cucharón de la cargadora frontal mientras se retrocede con la máquina. Colocar el aguilón de la cargadora frontal en posición de flotación mientras se arrastra hacia atrás el cucharón para que así siga el contorno del suelo.



T104835 -JUN-06DEC96

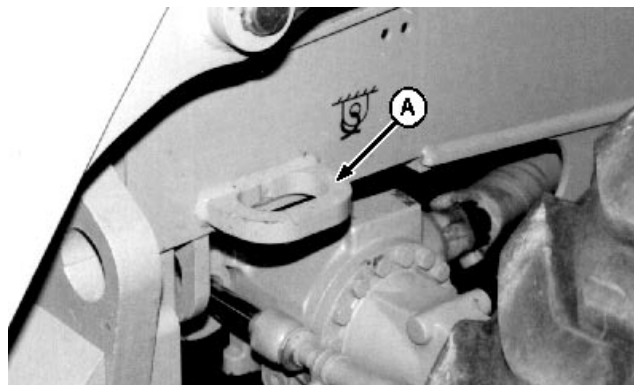
EX,35,BG147 -63-18DEC96-1/1

12. Poner la llave de contacto en la posición DESCONECTADA y sacarla.
13. Mover las palancas de control para liberar la presión del sistema hidráulico.

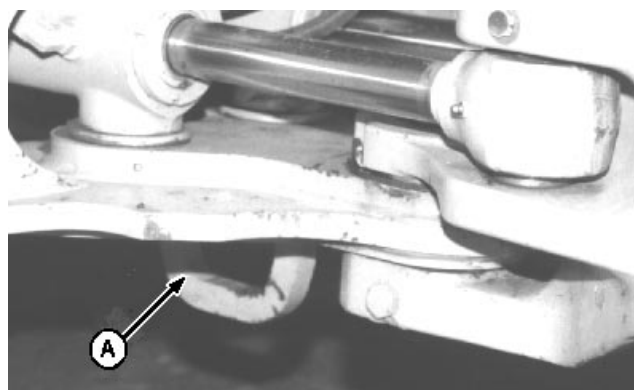
TX,40,BD2123 -63-06DEC99-2/3

IMPORTANTE: Evitar la posibilidad de dañar el sistema hidráulico. Sujetar cadenas o cables a la máquina en los puntos apropiados.

14. Sujetar cadenas o cables al bastidor de la máquina en los puntos (A). NO colocar las cadenas o cables sobre o contra las mangueras o conductos hidráulicos.
15. Sujetar el cucharón de la cargadora al remolque con cadenas o cables para evitar el movimiento inesperado durante el transporte.
16. Cubrir con cinta adhesiva la abertura del tubo de escape del motor para evitar la entrada de polvo y lluvia.



T105539 -UN-03DEC96



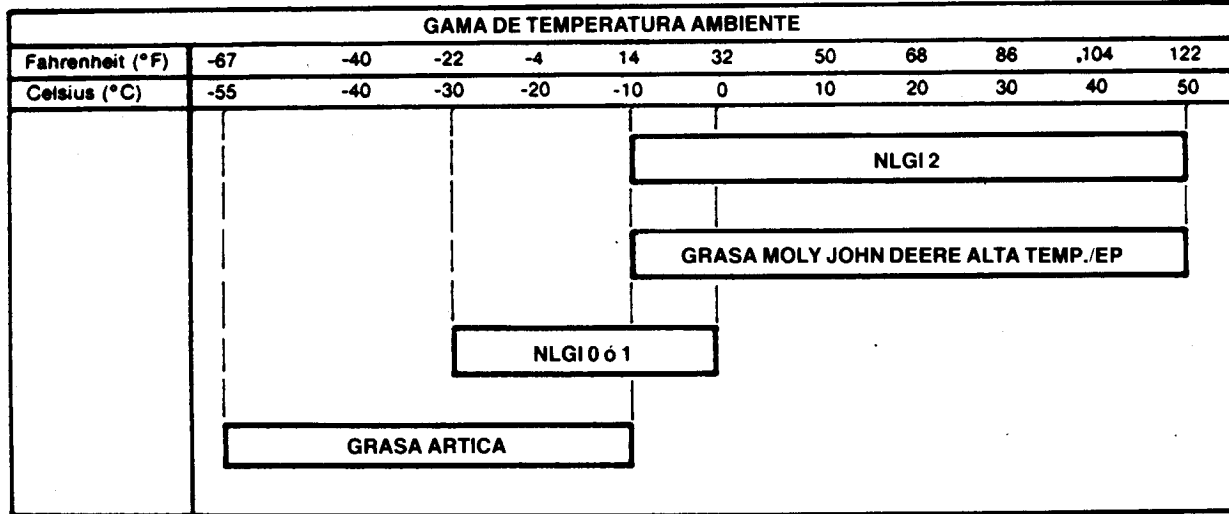
T106205 -UN-08JAN97

Descarga de la máquina del remolque

1. Estacionar el remolque en una superficie nivelada.
2. Colocar cuñas contra todas las ruedas del remolque.
3. Limpiar la plataforma del remolque. Quitar las cadenas de la plataforma del remolque. Quitar la cinta adhesiva del tubo de escape del motor.
4. Usar rampas largas para descargar la máquina.
5. Unir los pedales de freno con la barra de traba.
6. Abrocharse el cinturón de seguridad y girar el asiento hacia el frente de la máquina.
7. Arrancar el motor y dejarlo funcionar en ralentí lento por varios minutos.
8. Elevar el cucharón delantero aprox. 1 ft, bajar la retroexcavadora cerca al suelo y bloquear el aguilón y el bastidor de giro.
9. Soltar el freno de estacionamiento.
10. Cambiar a 1a marcha y conducir lentamente fuera del remolque.

TX,40,BD2123 -63-06DEC99-3/3

Grasa



T6722AA -63-27JAN89

Dependiendo del intervalo de temperatura ambiente anticipado, seleccionar la grasa indicada en la tabla anterior.

Se recomiendan las siguientes grasas:

- Grasa John Deere Moly High Temperature/EP (preferida).

- Grasa de uso general SAE con rendimiento de presión extrema (EP) y un contenido de bisulfuro de molibdeno del 3 al 5 por ciento.
- Grasa universal SAE EP
- La grasa que cumpla las especificaciones militares MIL-G-10924C puede usarse como grasa ártica.

02T,45,C49 -63-01AUG94-1/1

Grasa para el brazo extensible

Grasa de uso general SAE con rendimiento de presión extrema (EP) y un contenido de bisulfuro de molibdeno de 3 al 5% (preferida).

EX,45,BG153 -63-18DEC96-1/1

Sistema de registro de trabajos de mantenimiento y reparación

INTERVALOS DE MANTENIMIENTO DURANTE EL RODAJE

Durante el rodaje, la máquina requiere servicio en los intervalos indicados en el Capítulo 15. Ver el Capítulo 15 durante las primeras 100 horas de trabajo de la máquina. Después de las primeras 100 horas, ver los intervalos de mantenimiento del capítulo 50.

INTERVALOS DE MANTENIMIENTO DESPUES DEL RODAJE

Dar servicio a la máquina en los intervalos especificados en esta tabla. Además, efectuar el mantenimiento de los componentes en los múltiplos de los intervalos originales. Por ejemplo, a las 500 horas dar mantenimiento (de ser aplicable) a los componentes listados bajo 250, 100, 50 y 10 horas o diariamente.

Según se requiera

• Revisión de la tensión de la correa	• Limpieza del filtro de aire fresco y de recirculación de la cabina
• Vaciado del agua del tanque de combustible	• Inspección y limpieza del tamiz de llenado del depósito hidráulico
• Revisión de la presión de los neumáticos	• Engrase del brazo extensible
• Revisión y ajuste del bloqueo del aguilón	• Engrase de cojinetes de ruedas delanteras no motrices
	• Engrase de estrías del eje impulsor de TDM

Cada 10 horas o diariamente

• Revisión del nivel de aceite del motor	• Engrase de puntos pivote retroexcavadora y extremos varillas cilindros
• Engrase de los puntos de pivote de la cargadora	• Engrase de los pivotes del eje delantero y cilindro de dirección
• Lubricación de juntas universales de TDM (N.S.—881150)	• Lubricación de juntas universales del puente delantero TDM
• Engrase de los pivotes de estabilizadores y cilindros	• Engrase de puntos de pivote de la retroexcavadora

Semanalmente

• Revisión del nivel de refrigerante

TX,50,BG298 -63-29NOV99-1/1

PIEZAS REQUERIDAS

Para asegurar el rendimiento y la disponibilidad de la máquina, usar solamente las piezas de repuesto originales John Deere. Verificar la exactitud de los números de pieza y la disponibilidad de piezas asociadas, tales como anillos "O" para filtros.

Continúa en la pág. siguiente

CED,OUO1040,48 -63-06MAY98-1/2

Lubricación de los cojinetes de ruedas delanteras—Eje no motriz

IMPORTANTE: Lubricarlos diariamente cuando se trabaja en barro.

1. Quitar el tapón e instalar la grasea.
2. Engrasar con aproximadamente cinco disparos de grasa a baja presión. (Para el tipo adecuado de grasa, ver el capítulo Combustible y lubricantes.)
3. Quitar la grasea e instalar el tapón.

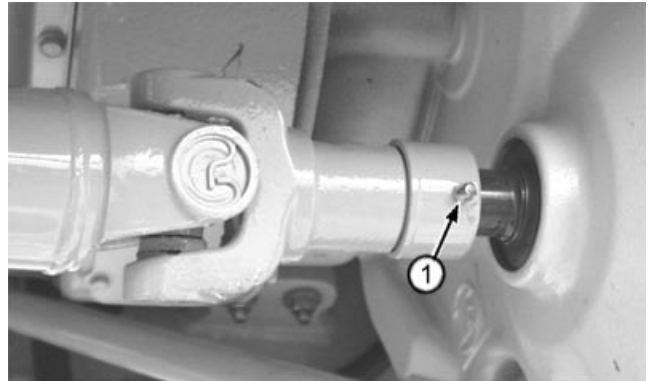


T6000AK -UN-18OCT88

TX,55,BD2143 -63-07OCT96-1/1

Lubricación del eje impulsor de TDM—Si lo tiene

Aplicar grasa por la grasea (1) hasta que salga por la junta. (Para el tipo recomendado de grasa, ver el capítulo Combustible y lubricantes.)



T125640B -UN-08NOV99

CED,TX03768,2667 -63-08NOV99-1/1

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

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



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

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

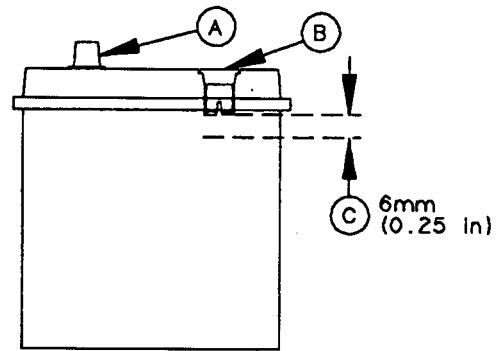
IMPORTANTE: En temperaturas bajo cero hay que cargar las baterías después de agregar agua para evitar que las baterías se congelen. Cargar la batería con un cargador o haciendo funcionar el motor.

2. Llenar cada célula con agua destilada hasta el margen especificado de nivel. NO llenar en exceso.

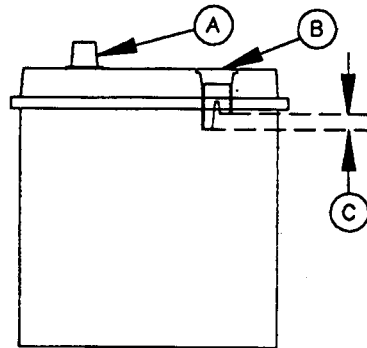
⚠ ATENCION: Evitar la posibilidad de lesiones. **SIEMPRE** quitar la pinza a tierra (—) de la batería primero y reponerla al final.

3. Desconectar las pinzas de la batería, empezando con la pinza a tierra.

A—Borne de batería
B—Tubo de llenado
C—Margen de nivel de electrolito



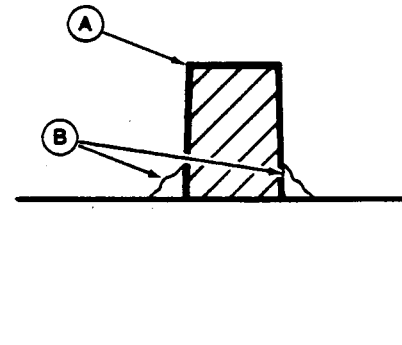
T6996DB -JUN-10FEB89



T6996DA -JUN-10FEB89

TX,75,DH1574 -63-28APR93-2/3

4. Limpiar los bornes (A) de la batería y las pinzas con un cepillo de alambre.
5. Aplicar grasa (B) alrededor de la base del borne solamente.
6. Instalar y apretar las pinzas, terminando por la pinza a tierra.



T6758AA -JUN-21OCT88

TX,75,DH1574 -63-28APR93-3/3

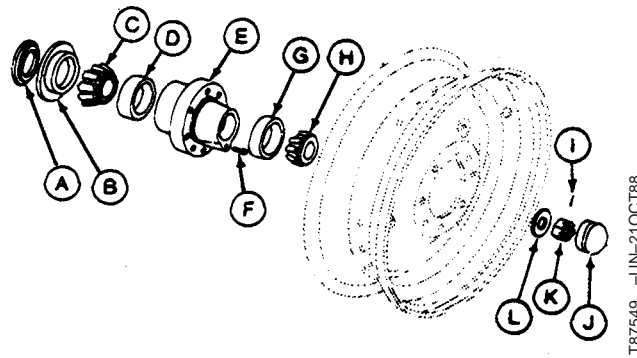
Limpieza, engrase y ajuste de los cojinetes de las ruedas delanteras—No motrices

1. Levantar la máquina de modo que las ruedas de dirección queden elevadas. Quitar el tapacubos (J), extraer el pasador hendido (I) de la mangueta y sacar la tuerca ranurada (K).
2. Deslizar hacia afuera la arandela especial (L) y el cono de cojinete externo (H). Sacar el conjunto de rueda y cubo. Después sacar el sello (A) y el cono de cojinete interno (C) del cubo (E).
3. Limpiar toda la tierra y grasa de los cojinetes, buje (B), manguetas y conjuntos de cubos.
4. Inspeccionar las pistas exteriores de cojinetes (D y G) y los conos en busca de daños o desgaste excesivo. Cambiar las piezas dañadas según sea necesario.
5. Si hay que instalar una pista exterior de cojinete nueva, empujar hacia afuera la vieja e instalar la nueva con la cara acopada hacia afuera.
6. Inspeccionar los sellos de grasa en busca de daño o labios endurecidos y cambiar según sea necesario.
7. Engrasar los cojinetes y cubrir los labios de los sellos con grasa universal John Deere o una equivalente. (Para el tipo adecuado de grasa, ver el capítulo Combustible y lubricantes.)
8. Instalar el sello (A), el buje (B) y la pista (D) de cojinete interno. Llenar con grasa el espacio entre la pista exterior de cojinete interno y el sello. Armar el resto de las piezas excepto el pasador hendido y el tapacubos. Apretar la tuerca ranurada al valor especificado.

Valor especificado

Tuerca ranurada del cojinete de rueda delantero—Valor de apriete..... 47 N•m (35 lb-ft)

9. Hacer girar la rueda varias vueltas. Volver a apretar la tuerca al valor especificado. Girar la tuerca en sentido contrahorario a la ranura más cercana e instalar el pasador hendido. Si el agujero de la mangueta está en línea con una ranura después del apriete, girar la tuerca en sentido contrahorario hasta la próxima ranura.



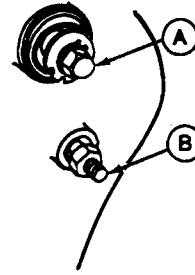
- A—Sello
- B—Buje
- C—Cono del cojinete interior
- D—Pista exterior del cojinete interior
- E—Cubo
- F—Tapón de tubería
- G—Pista exterior del cojinete exterior
- H—Cono del cojinete exterior
- I—Pasador hendido
- J—Tapacubos
- K—Tuerca
- L—Arandela

T87549 -UN-21OCT88

Mantenimiento—Cada 2000 horas

Ajuste del juego de las válvulas

1. Quitar el escudo lateral del motor.
2. Desconectar el tubo del respiradero del cárter de la cubierta de balancines. Limpiar el tubo con solvente o combustible diesel. Revisar que el anillo "O" en la cubierta de balancines esté en buenas condiciones.
3. Quitar la cubierta de los balancines.
4. Colocar el pasador de sincronización del motor JDE-81-4 (B) y la herramienta para girar el volante JDE-83 (A).
5. Girar el volante hasta que el pasador de sincronización se encaje en el agujero del volante.

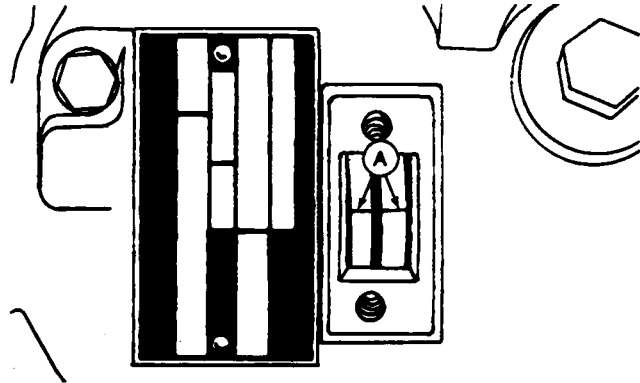


T6129AJ -JUN-27OCT88

CED,OUO1040,135 -63-21MAY98-1/4

6. Usar uno de los métodos siguientes para determinar cuál de los cilindros está en el punto muerto superior (PMS):

- Intentar mover ambas varillas de empuje del cilindro número uno. Si ambas no están sueltas, sacar el pasador de sincronización, girar el volante en 360° y volver a insertar el pasador. Si ambas varillas están sueltas, el pistón está en el PMS de la carrera de compresión.
- Quitar de la bomba de inyección de combustible la tapa del agujero de sincronización. Si las líneas de sincronización (A) están alineadas, el pistón número uno está en el PMS de la carrera de compresión. Si las líneas no están alineadas, el pistón número cuatro está en el PMS de la carrera de compresión.



T6104AA -JUN-27OCT88

Continúa en la pág. siguiente

CED,OUO1040,135 -63-21MAY98-2/4

Sustitución del amortiguador de vibraciones del motor

El conjunto del amortiguador no puede repararse y debe cambiarse cada 5 años ó 4500 horas, lo que ocurra primero, o cuando se cambia el cigüeñal. Consultar al concesionario autorizado.

CED,TX03768,2668 -63-29OCT99-1/1

No ajustar la bomba de inyección

IMPORTANTE: Nunca limpiar la bomba de inyección a vapor ni rociarla con agua fría mientras el motor está funcionando o mientras la bomba de inyección está caliente. El hacerlo podría dañar la bomba.

Limpiar regularmente la basura de la bomba de inyección.

El ajustar la bomba de inyección de una manera no aprobada por el fabricante anulará la garantía. (Ver la copia de la garantía John Deere para esta máquina.)

No intentar reparar una bomba de inyección que no esté funcionando bien. (Consultar a un servicentro de bombas de inyección autorizado.)

TX,90,DH626 -63-09DEC93-1/1

Vaciado de sedimentos del filtro de combustible

Vaciar el agua y los sedimentos según sea necesario.

1. Aflojar la perilla (B) y vaciar el combustible durante varios segundos por el tubo de vaciado (A).
2. Apretar la perilla.
3. Purgar el sistema de combustible. (Ver Sustitución del filtro de combustible en el capítulo Mantenimiento-Cada 500 horas.)



T7896A1 -UN-25NOV92

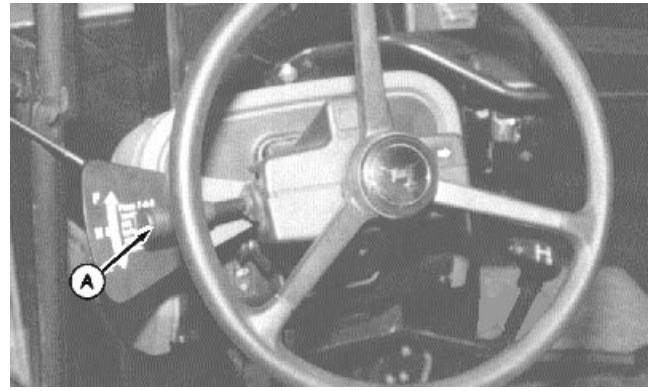
TX,90,BG330 -63-09JAN97-1/1

Revisión del sistema de arranque en punto muerto



ATENCIÓN: Evitar la posibilidad de lesiones o la muerte. **NO INTENTAR** arrancar la máquina sin estar sentado en el asiento del operador. **NO anular ni desactivar ninguno de los componentes del sistema de arranque.**

Aplicar el freno de estacionamiento antes de arrancar el motor.



T103418 -JUN-28AUG96

Se ilustra la transmisión manual

Esta máquina tiene un interruptor de arranque en punto muerto activado por el selector de sentido de marcha (A).

Aplicar el freno de estacionamiento y poner la palanca de cambios en punto muerto.

Revisar el sistema de arranque en punto muerto para **ASEGURARSE** que la máquina:

- Arranca cuando el selector de sentido de marcha se pone en punto muerto (N).
- **NO** arranca con el selector de sentido de marcha en ninguna otra posición.

Si el sistema de arranque no funciona de modo debido, solicitar al concesionario autorizado que lo repare de inmediato.

TX,90,BG332 -63-09JAN97-1/1

Instalación de accesorios en la estructura protectora contra vuelcos (ROPS)

Ponerse en contacto con el concesionario autorizado antes de instalar accesorios en la estructura protectora. La instalación incorrecta puede perjudicar la protección ofrecida por la estructura.

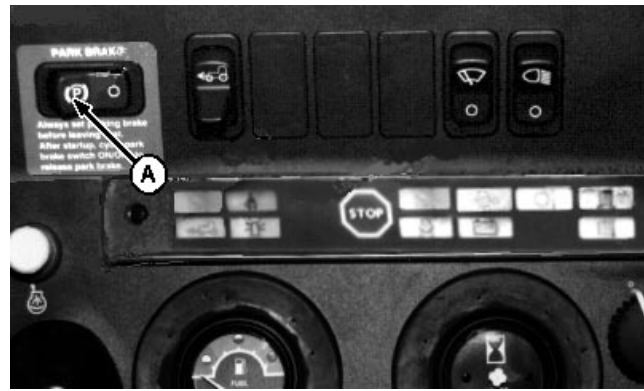
045,90,K117 -63-08JUN94-1/1

Revisión del freno de estacionamiento



ATENCIÓN: Evitar la posibilidad de lesiones causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Abrocharse el cinturón de seguridad antes de efectuar esta revisión.

1. Abrocharse el cinturón de seguridad.
2. Arrancar el motor en una superficie pavimentada seca y dura.
3. Elevar el cucharón de la cargadora, elevar los estabilizadores y colocar la retroexcavadora en la posición de transporte.
4. DESCONECTAR el control del freno de estacionamiento (A).
5. Desengranar la TDM, si la tiene.
6. Mover el selector de sentido de marcha a avance (F) y la palanca de cambios a segunda marcha.
7. Pisar completamente el pedal del control de velocidad y conducir aprox. 7 m (20 ft) antes de CONECTAR el control del freno de estacionamiento. La máquina debe detenerse antes de avanzar 2 m (6 ft) y la transmisión debe cambiar a punto muerto "N".
8. De ser necesario, revisar el ajuste de los pernos del freno de estacionamiento. (Ver Procedimiento de remolque en el capítulo Transporte.)

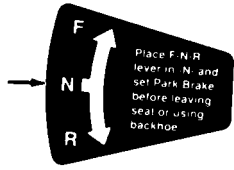


T106227 -UN-09JAN97

TX,55,BG347 -63-10JAN97-1/1

Selector de sentido de marcha, circuito de arranque en punto muerto y bocina de retroceso

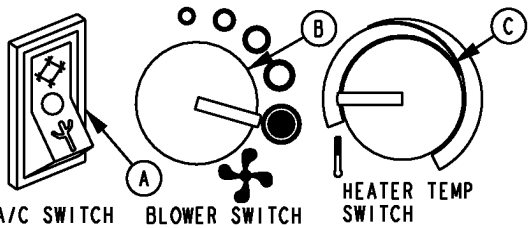
---1/1

<p>Selector de sentido de marcha</p>	 <p>T7447AH -UN-04JAN91</p> <p>Motor apagado.</p> <p>Mover el selector de sentido de marcha a la posición de avance (F), retroceso (R) y al punto muerto (N).</p> <p><i>SENTIR:</i> Observar y sentir los topes de avance, punto muerto y retroceso.</p> <p>Conectar la llave de contacto. Mover el selector de sentido de marcha a la posición de avance y de retroceso.</p> <p><i>ESCUCHAR:</i> ¿Se oye un clic proveniente del relé de arranque en punto muerto de la consola lateral cuando se mueve el selector?</p>	<p>SI: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Si no se oye ningún clic, inspeccionar el fusible de arranque en punto muerto o consultar al concesionario autorizado.</p>
---------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---1/1

<p>Sistema de arranque en punto muerto</p>	<p>Poner el selector de sentido de marcha en punto muerto.</p> <p>Mover el selector de sentido de marcha a la posición de avance (F) y girar la llave de contacto a la posición de arranque.</p> <p>Mover el selector de sentido de marcha a la posición de retroceso (R) y girar la llave de contacto a la posición de arranque.</p> <p><i>ESCUCHAR:</i> ¿Funcionó el arrancador?</p>	<p>SI: Consultar al concesionario autorizado.</p> <p>NO: Pasar a la revisión siguiente.</p>
---------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

---1/1

<p>Acondicionador de aire (si lo tiene)</p>	 <p>A/C SWITCH BLOWER SWITCH HEATER TEMP SWITCH</p> <p>T101679 -UN-28JUN96</p> <p>Arrancar el motor y hacerlo funcionar a ralentí rápido.</p> <p>Conectar el control (A) de acondicionador de aire.</p> <p>Poner el control (B) del ventilador en la posición de alta velocidad.</p> <p>Girar el control de temperatura (C) a la posición de frío.</p> <p>Esperar que se disipe el aire caliente de los conductos.</p> <p><i>SENTIR: ¿Sale aire frío por los conductos?</i></p>	<p>SI: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Consultar al concesionario autorizado.</p> <p style="text-align: right;">-- -1/1</p>
----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Limpia cristal</p>	<p>Conectar la llave de contacto.</p> <p>Poner el conmutador basculante del limpiacristal en su primer tope, posición central.</p> <p>Empujar hasta el fondo el conmutador basculante del limpiacristal.</p> <p>Empujar el control del limpiacristal a la posición de DESCONECTADO.</p> <p><i>MIRAR: El limpiacristal deberá funcionar y tener dos velocidades.</i></p> <p><i>MIRAR: Las hojas deberán regresar a su posición original.</i></p>	<p>SI: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Revisar el fusible. Revisar el limpiacristal. Consultar al concesionario autorizado.</p> <p style="text-align: right;">-- -1/1</p>
------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Limpiaparabrisas</p>	<p>Conectar la llave de contacto.</p> <p>Poner el conmutador basculante del limpiaparabrisas en su primer tope, posición central.</p> <p>Empujar hasta el fondo el control del limpiaparabrisas.</p> <p>Empujar el control del limpiaparabrisas a la posición DESCONECTADA.</p> <p><i>MIRAR: ¿Los dos limpiaparabrisas funcionan y tienen dos velocidades?</i></p> <p><i>MIRAR: ¿Regresan los limpiaparabrisas a su posición original?</i></p>	<p>SI: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>NO: Revisar el fusible. Revisar los limpiaparabrisas. Consultar al concesionario autorizado.</p> <p style="text-align: right;">-- -1/1</p>
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Avería	Causa	Solución
El motor emite mucho humo de escape negro o gris	Filtro de aire obturado	Revisar el indicador de restricción del filtro de aire y los elementos del filtro. Limpiar o cambiar.
	Grado incorrecto de combustible	Vaciar y agregar el combustible correcto.
	Sincronización incorrecta de la bomba de inyección	Consultar al concesionario autorizado.
	Alimentación excesiva de combustible	Consultar al concesionario autorizado.
	Tobera(s) de inyección	Consultar al concesionario autorizado.
	Turboalimentador	Consultar al concesionario autorizado.
El motor emite mucho humo azul o blanco	Velocidad de giro muy lenta	Revisar las baterías y las conexiones.
	Grado incorrecto de combustible	Vaciar y agregar el combustible correcto.
	Motor funcionando muy frío	Revisar los termostatos. Consultar al concesionario autorizado.
	Bomba de inyección desincronizada	Consultar al concesionario autorizado.
	Tobera(s) de inyección	Consultar al concesionario autorizado.
	Baja compresión	Consultar al concesionario autorizado.
	Desgaste excesivo en las camisas y/o aros de pistones pegados	Consultar al concesionario autorizado.
Aceleración lenta	Grado incorrecto de combustible	Vaciar y agregar el combustible correcto.
	Tobera(s) de inyección	Consultar al concesionario autorizado.
	Bomba de inyección de combustible	Consultar al concesionario autorizado.

Avería	Causa	Solución
Luz indicadora de carga se queda iluminada con el motor en marcha	Correa del alternador suelta o vidriada.	Revisar la correa. Reemplazarla si está vidriada.
	Velocidad del motor lenta.	Aumentar la velocidad del motor a más de 1000 rpm. Si la luz sigue iluminada, consultar al concesionario autorizado.
	Devanado de fase o diodo.	Aumentar la velocidad del motor a ralentí rápido. Si la luz se apaga o atenúa, indica un diodo o devanado de fase defectuoso. Consultar al concesionario autorizado.
	Carga eléctrica excesiva debido a accesorios adicionales	Consultar al concesionario autorizado.
	Conexiones eléctricas flojas o corroídas en la batería, tira a tierra, arrancador o alternador.	Inspeccionar. Limpiar o apretar las conexiones eléctricas.
	Batería.	Consultar al concesionario autorizado.
	Regulador o alternador.	Consultar al concesionario autorizado.
	Fusible del monitor/medidor.	Girar la llave de contacto a PRUEBA DE BOMBILLAS. Si nada se ilumina, cambiar el fusible.
Luz del alternador apagada, pero voltaje bajo en el sistema de carga	Bombilla.	Inspeccionarla y reemplazarla si fuese necesario.
	Conector flojo.	Inspeccionar y reparar.
	Arnés de alambrado.	Consultar al concesionario autorizado.
Voltaje del sistema de carga alto (la batería hierve)	Mala conexión o alambre roto entre el alternador y el solenoide del arrancador.	Consultar al concesionario autorizado.
	Regulador.	Consultar al concesionario autorizado.

Avería	Causa	Solución
Baja potencia hidráulica (baja presión hidráulica)	Bajo nivel de aceite (aire en el aceite)	Agregar aceite hasta el nivel correcto.
	Válvula de retención tipo vaivén de detección de carga pegada	Consultar al concesionario autorizado.
	Aceite hidráulico con aire	Aceite incorrecto, vaciar y volver a llenar. Fuga de aire en la manguera de aspiración. Inspeccionar y apretar. Ver el manual de reparaciones.
	Ajuste incorrecto de la válvula de alivio	Consultar al concesionario autorizado.
	Fugas en el circuito operacional	Consultar al concesionario autorizado.
Una función hidráulica hace ruido de vibración	Bajo nivel de aceite	Agregar aceite hasta el nivel correcto.
	Aceite hidráulico con aire	Aceite incorrecto, vaciar y volver a llenar. Fuga de aire en la manguera de aspiración. Inspeccionar y apretar. Ver el manual de reparaciones.
	Válvula de alivio desgastada o incorrecta instalada en la válvula de la retroexcavadora.	Consultar al concesionario autorizado.
Caída de las funciones	Fugas de aceite más allá de la lumbrera de la válvula	Consultar al concesionario autorizado.
	Fugas de aceite más allá de los cilindros o la válvula	Consultar al concesionario autorizado.
	Válvula de retención anticaída inoperante	Consultar al concesionario autorizado.

Continúa en la pág. siguiente

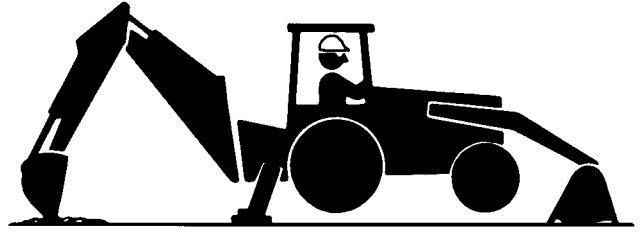
TX,100,BG345 -63-09JAN97-6/8

Avería	Causa	Solución
Cambios lentos en la transmisión	Bajo o alto nivel de aceite (aire en el aceite)	Añadir aceite o vaciarlo.
	Aceite incorrecto	Cambiar el aceite.
	Bomba de la transmisión	Consultar al concesionario autorizado.
	Captación del aceite de la bomba de la transmisión bloqueada	Consultar al concesionario autorizado.
	Ajuste incorrecto de la válvula reguladora de la presión	Consultar al concesionario autorizado.
	Conjunto de embragado patina	Consultar al concesionario autorizado.
	Orificio de modulación obturado	Consultar al concesionario autorizado.
	Fugas en la válvula de control	Consultar al concesionario autorizado.
Cambios demasiado rápidos	El conducto de aceite al conjunto de embragado está obturado	Consultar al concesionario autorizado.
	Válvula reguladora de la presión bloqueada	Consultar al concesionario autorizado.
	Embolo de la válvula de modulación pegado o resorte roto	Consultar al concesionario autorizado.

Continúa en la pág. siguiente

TX,100,BD2198 -63-07OCT96-4/6

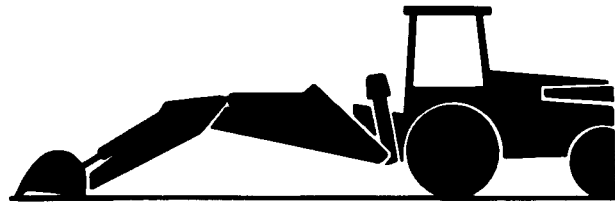
12. Asegurar que el lugar esté despejado para poder mover la máquina. Accionar (ciclar) el aguilón y el cucharón de la cargadora, el aguilón, el brazo, el cucharón de la retroexcavadora y las funciones de giro por tres ciclos completos.
13. Levantar la máquina hasta que los neumáticos no toquen el suelo usando el cucharón frontal y los estabilizadores. Engranar la transmisión y hacerla funcionar por 5 minutos cambiando de marcha cada minuto, aproximadamente.



T7223BD -UN-30JAN90

TX,105,FF,400 -63-06SEP94-4/5

14. Estacionar la máquina con las varillas de cilindros retraídas.
15. Aplicar antioxidante LPS 3 a las áreas expuestas de las varillas de cilindros.



T7223BC -UN-30JAN90

TX,105,FF,400 -63-06SEP94-5/5

Especificaciones

Pieza	Medida	Valor especificado
Radio de viraje con puente motorizado y frenos aplicados	Radio	3.56 m (11 ft 8 in.)
Radio de viraje con puente motorizado y frenos sueltos	Radio	4.04 m (13 ft 3 in.)
Círculo de giro del cucharón con puente motorizado y frenos aplicados	Radio	9.65 m (31 ft 8 in.)
Círculo de giro del cucharón con puente motorizado y frenos sueltos	Radio	10.59 m (34 ft 9 in.)
Vueltas del volante con eje no motorizado—De tope a tope	Cantidad	2.5 vueltas
Pieza	Medida	Valor especificado
Sistema hidráulico: Centro cerrado		
Ajuste de alivio de la presión principal	Presión	25 000 kPa (3625 psi)
Caudal a 2200 rpm (retroexcavadora)	Caudal	159 l/min. (42 gpm)
Caudal a 2200 rpm (cargadora)	Caudal	159 l/min. (42 gpm)

TX,115,BG331 -63-30SEP97-3/3

Índice alfabético

	Página		Página
A			
Accesorios de la ROPS	90-18	Arranque del motor	
Aceite		Con servotransmisión	25-4
Depósito hidráulico, cambio	85-6	Con transmisión manual	25-2
Especificaciones, inversor	45-7	B	
Especificaciones, TDM	45-6	Banquetas	35-29
Especificaciones, transmisión	45-6	Batería	
Hidráulico, especificaciones	45-7	Arranque con baterías de refuerzo	25-7
Líneas y conectores	90-33	Bornes	75-2
Nivel de aceite del puente de TDM	75-1	Capacidad	90-14
Nivel en depósito hidráulico	75-4	Carga	90-13
Nivel en el puente trasero	75-1	Explosión	75-2, 90-12
Nivel en motor	60-1	Quemaduras con ácido	75-2, 90-12
Nivel en transmisión	75-5	Retiro	90-14
Planetarios de TDM	75-7	Revisión del nivel de electrolito	75-2
Puente de TDM, cambio	85-1	Seguridad	90-10
Aceite de motor		Sustitución	90-14
Diesel	45-5	Bloqueo	
Aceite del puente trasero		Aguilón	35-3
Cambio	85-5	Bloqueo de giro	
Aceite para motores diesel	45-5	Funcionamiento	35-3
Acopladores de cucharón		Bloqueo de servicio del aguilón	50-5, 55-4
Universal	35-32	Bloqueo de servicio del aguilón de la	
Acumulador		cargadora	50-5, 55-4
Control de suspensión	90-20	Bloqueo del aguilón	
Aguilón		Revisión y ajuste	55-5
Bloqueo	35-3	Bocina de retroceso	90-17
Ajuste		Bolsillo del manual del operador	10-22
Cinturón de seguridad	10-14	Bomba	
Convergencia	90-25	Servicio	90-27
Freno de estacionamiento	90-28	Sistema de inyección	90-8
Juego de válvulas del motor	86-1	Bomba de inyección	90-8
Tensión de la palanca de control de velocidad del		Brazo	
motor	90-24	Especificaciones de grasa	45-8
Varillaje de control de velocidad del motor	85-4	Brazo extensible	
Volumen de bocina de retroceso	90-17	Funcionamiento	35-9
Ajuste de juego de válvulas	86-1	Lubricación	55-7
Ajuste de varillaje de la válvula de		C	
retroexcavadora	35-2	Cabina	
Alarma		Calefactor	10-22
Apagar el motor	10-2	Calentamiento de la máquina	
Bocina de retroceso	90-17	Funcionamiento	25-9
Almacenamiento de lubricantes	45-9	Tiempo frío	25-10
Alternador		Cambio de aceite	
Indicador de voltaje	10-3	Inversor y convertidor de par	85-8
Precauciones	90-9	Motor	75-6
Amortiguador de vibraciones, sustitución	90-8		
Antes del arranque			
Inspección	20-1		
Arado	35-24		

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

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



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

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL