

Cargadoras retroexcavadoras 410D y 510D No. serie 796034—



JOHN DEERE

MANUAL DEL OPERADOR Cargadoras retroexcavadoras 410D y 510D No. serie 796034—

OMT149166 Edición A4 Spanish

John Deere Dubuque Works
OMT149166 Edición A4
(Este manual sustituye OMT143670)

LITHO IN U.S.A.
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



USAR LOS ASIDEROS Y PELDAÑOS

La mayoría de los accidentes involucran la caída del operador de la máquina.

Al subir o bajarse de la máquina, siempre mantener un contacto de tres puntos con los peldaños y asideros y colocarse de frente a la máquina. No usar el volante de la dirección o los controles como asidero.

Nunca saltar para subirse a la máquina. Nunca bajarse o subirse a la máquina mientras está en movimiento.

Tener cuidado en las plataformas, peldaños y asideros resbaladizos al bajarse de la máquina.



T6987AN -UN-15JUN89

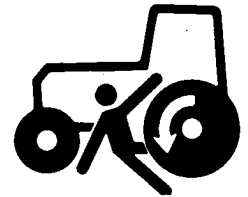
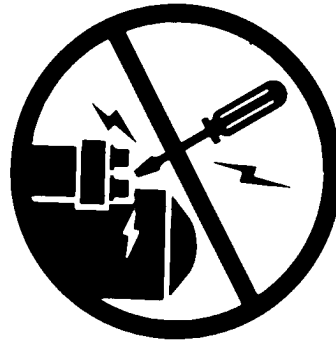
02T_05_J30 -63-22FEB90

EVITAR EL ARRANQUE IMPREVISTO DE LA MAQUINA

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

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

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



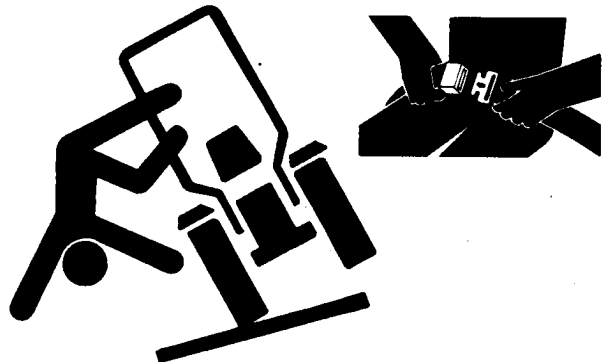
TS177 -UN-11JAN89

DX,BYPAS1 -63-03MAR93

EMPLEO CORRECTO DEL CINTURON DE SEGURIDAD

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

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



TS205 -UN-23AUG88

DX,ROPS1 -63-03MAR93



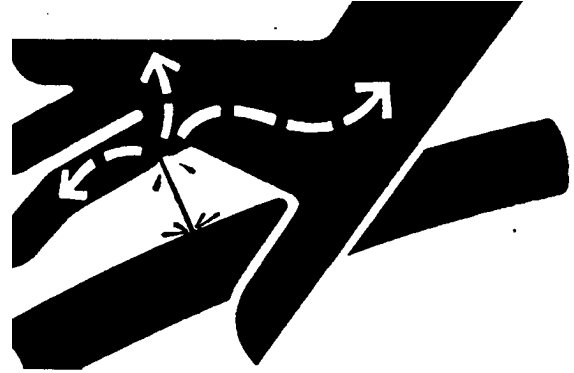
CUIDADO CON LAS FUGAS DE ALTA PRESION

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.).

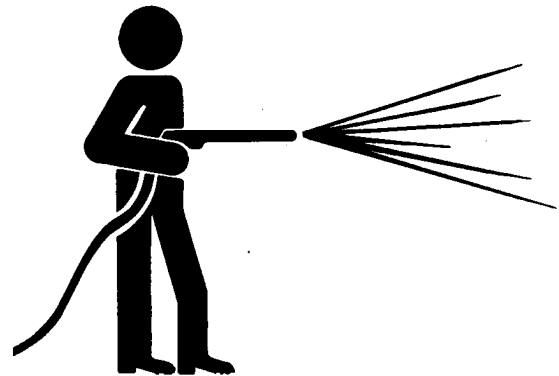


DX,FLUID -63-03MAR93

X9811 -UN-23AUG88

LIMPIAR LA MAQUINA CON REGULARIDAD

Quitar la grasa, aceite o acumulación de mugre para evitar la posibilidad de causar lesiones personales o daños a la máquina.



TX,05,DH1512 -63-29OCT91

T6642EJ -UN-18OCT88

MANTENIMIENTO SEGURO DEL SISTEMA DE REFRIGERACION

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

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



DX,RCAP -63-04JUN90

TS281 -UN-23AUG88

INDICADOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE DEL MOTOR

Se iluminará el indicador, el indicador de APAGAR el motor destellará y la alarma sonará cuando la temperatura del refrigerante esté sobre 102°C (215°F). No apagar el motor cuando la luz de temperatura del refrigerante del motor se ilumina, pues la temperatura seguiría subiendo. Reducir la carga y dejar el motor en ralentí lento. Si el indicador no se apaga después de algunos minutos, apagar el motor y esperar hasta que el motor se enfríe antes de dar servicio a la máquina.



TX,10,DH1436 -63-15MAR93

T6201BC -UN-18OCT88

INDICADOR DEL CINTURON DE SEGURIDAD

El indicador del cinturón de seguridad permanecerá iluminado al arrancar el motor hasta que se suelte el freno de estacionamiento. Una vez que el motor esté en marcha, el indicador se iluminará nuevamente si se aplica el freno de estacionamiento.



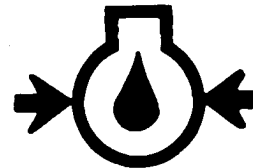
TX,10,RR2637 -63-15MAR93

T7840AW -UN-06OCT92

INDICADOR DE PRESION DEL ACEITE DEL MOTOR

IMPORTANTE: Evitar la posibilidad de dañar el motor, parar la máquina si la luz de presión de aceite del motor se ilumina mientras la máquina está funcionando. Apagar el motor inmediatamente.

Se iluminará el indicador, la señal de APAGAR EL MOTOR destellará y la alarma sonará cuando la presión de aceite del motor esté baja. Parar la máquina y apagar el motor inmediatamente.



TX,10,DH1437 -63-26SEP91

T6201BB -UN-18OCT88

CONTROLES DEL ASIENTO DEL OPERADOR (ASIENTO AMORTIGUADO)

⚠ ATENCION: Asegurarse que el asiento esté bien sujeto en su lugar antes de hacer funcionar la máquina. Un asiento suelto o mal sujeto puede causar la pérdida del control de la máquina y lesiones personales.

CONTROL LONGITUDINAL: Empujar la palanca (A) hacia la izquierda, deslizar el asiento a la posición que se desea, y soltar la palanca.

CONTROL DE AJUSTE DEL PESO: SIN peso en el asiento, girar la perilla (E) hasta que en el indicador (D) aparezca el peso del operador.

CONTROL DE LA ALTURA: Levantar el asiento hasta el tope siguiente para elevar la altura del asiento. Levantar el asiento pasado el tercer tope y dejar que baje hasta el fin de su recorrido para bajar el asiento.

CONTROL DE GIRO: Levantar la palanca (B), girar el asiento y soltar la palanca para trabarlo.

- A—Palanca ajuste longitudinal
- B—Palanca de giro
- C—Remaches
- D—Indicador de peso
- E—Perilla de ajuste de peso



T7371AV -JUN-02OCT90

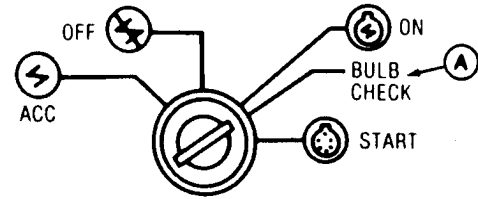
TX,10,RR3087 -63-09DEC93

Funcionamiento del motor

REVISION DE LOS INSTRUMENTOS ANTES DEL ARRANQUE

Girar la llave de contacto en sentido horario y mantenerla en la posición de PRUEBA DE BOMBILLAS (A).

Todas las luces indicadoras deben iluminarse. Si cualquiera de los indicadores no se ilumina, es posible que la bombilla esté quemada. Si no lo está y el indicador sigue sin iluminarse, consultar al concesionario autorizado.



TX,25,RR2550 -63-15MAR93

T7945AN -UN-05MAR93

ARRANQUE DEL MOTOR

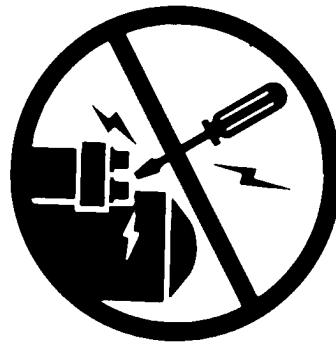
⚠ ATENCION: Evitar la posibilidad de lesiones o la muerte causada por un arranque inesperado de la máquina.

NO arrancar el motor cortocircuitando los bornes del arrancador. La máquina arrancará con la transmisión engranada si se pasan por alto los circuitos de arranque normal.

NUNCA arrancar el motor estando parado afuera de la máquina. Arrancar el motor sólo desde el asiento del operador con la palanca de cambios y el selector de sentido de marcha en punto muerto.

Se recomienda el uso del cinturón de seguridad con esta ROPS en casi todas las condiciones de funcionamiento.

1. Abrocharse el cinturón de seguridad.
2. Tocar la bocina.



TX,25,DH1411 -63-15MAR93

TS177 -UN-11JAN89

3. Mover la palanca de cambios del transeje (A) al punto muerto.

4. Mover el selector de sentido de marcha (B) al punto muerto "N".



TX,25,DH1323 -63-09DEC93

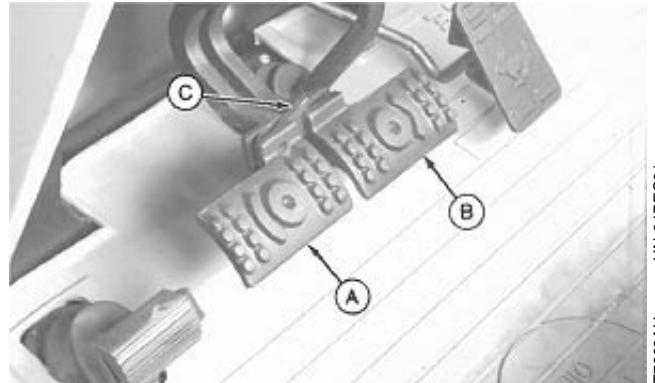
T7446AF -UN-07JAN91

PEDALES DE FRENO

⚠ ATENCION: Evitar la posibilidad de lesiones personales causadas por el movimiento inesperado de la máquina. Unir los pedales de frenos derecho e izquierdo antes de viajar a velocidades altas. La máquina puede desviarse bruscamente causando la pérdida de control si se aplica sólo un freno durante una parada de urgencia.

Conectar los pedales de freno izquierdo (A) y derecho (B) por medio de la barra de seguridad (C) entre los pedales.

Para hacer virajes bruscos, desconectar la barra de seguridad y pisar el pedal izquierdo o derecho.



T7660AH -UN-04DEC91

TX,30,DH1328 -63-27NOV91

FRENO DE ESTACIONAMIENTO

NOTA: El indicador del freno de estacionamiento se iluminará y el indicador de APAGAR el motor destellará si se mueve el selector de sentido de marcha a avance o retroceso con el freno de estacionamiento aplicado.

Para aplicar el freno, oprimir el interruptor (A) a la posición APLICADA.

Para soltar el freno, oprimir el interruptor a la posición SUELTA.

NOTA: Si la máquina está parada con el interruptor del freno de estacionamiento en la posición SUELTA, el freno de estacionamiento se aplica automáticamente. Activar y desactivar el interruptor para soltar el freno.



T8118AT -UN-22NOV93

TX,30,RR3099 -63-09DEC93

FUNCIONAMIENTO DE LA TRACCION MECANICA DELANTERA (TDM)—SI LA TIENE

NOTA: Para mejorar el rendimiento, el consumo de combustible y el desgaste de los neumáticos, usar la tracción delantera sólo cuando se la necesite.

Para el rendimiento óptimo de la TDM, es importante mantener los neumáticos delanteros a la presión correcta. (Ver el capítulo Mantenimiento—Según se requiera.)

Presionar el interruptor (A) para engranar la tracción mecánica delantera. La luz indicadora se ilumina para indicar que la TDM está engranada. Dependiendo de la configuración mecánica del conjunto de TDM, podría ser necesario esperar varios segundos para que la TDM se engrane o desengrane.

IMPORTANTE: Evitar la posibilidad de dañar los engranajes. Es posible engranar y desengranar la TDM sobre la marcha, salvo en condiciones de tracción desigual. En condiciones de tracción desigual hay que parar la máquina para engranar la TDM.



T8118BL -UN-22NOV93

TX,35,RR4007 -63-09DEC93

TRABA DEL DIFERENCIAL

IMPORTANTE: Evitar la posibilidad de lesiones personales causadas por el movimiento inesperado de la máquina. **NO** engranar el pedal de la traba del diferencial cuando la máquina esté en movimiento a velocidades altas, pues se limitaría el control de la dirección. Se puede trabar el diferencial cuando la máquina está en movimiento, pero **NO** intentar trabarlo con una rueda en movimiento y la otra parada.

Pisar el pedal (A) para trabar el diferencial. Con el diferencial trabado, ambas ruedas traseras giran a la misma velocidad.

En situaciones de tracción desigual el diferencial permanece trabado. Cuando la tracción es igual en ambas ruedas, el diferencial se destraba. Mantener el pie en el pedal si la tracción no es constante.



T7634AN -UN-04DEC91

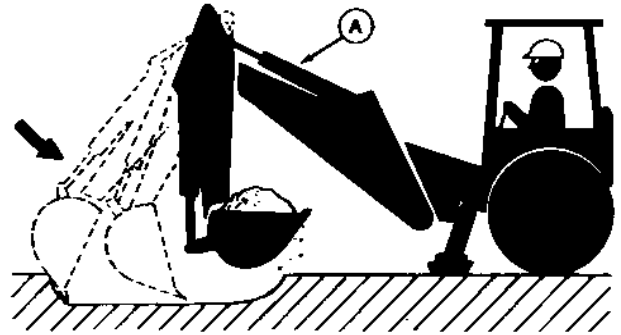
TX,35,DH1339 -63-27NOV91

USO DEL CUCHARON DE LA RETROEXCAVADORA

EXCAVACION POR EMPUJE: Para la mayoría de las excavaciones en general, terraplenado y excavación de zanjas.

Para comenzar a excavar, colocar el brazo en posición vertical y luego alejarlo del tractor aproximadamente 0,61 m (2 ft).

Con la ayuda principalmente del cilindro de empuje (A), retraer el brazo. A medida que el cucharón se llena, retraerlo mientras se retrae el brazo. El primer corte debe medir aprox. 1,2 m (4 ft) de largo y 75 a 100 mm (3 a 4 in.) de profundidad. Los cortes restantes deben medir aprox. 1,2 m (4 ft) de largo y 100 a 150 mm (4 a 6 in.) de profundidad.



TX,35,RR,433 -63-29OCT91

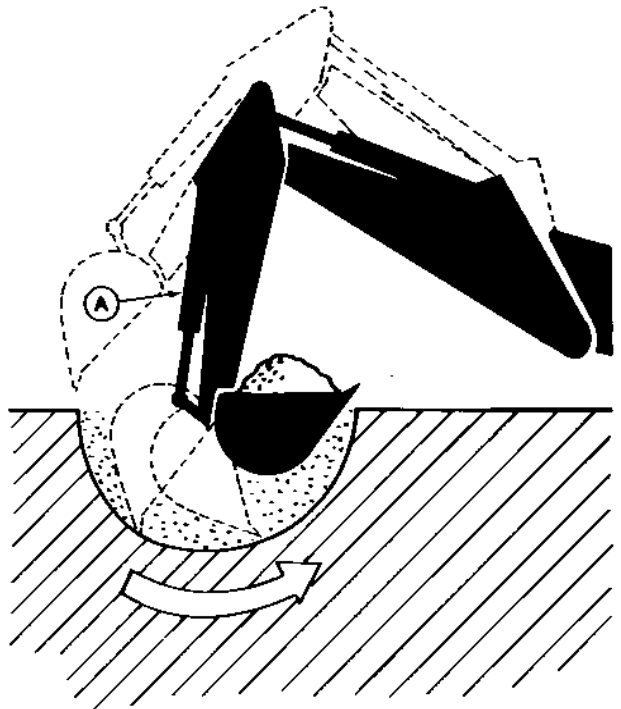
T7208AJ -UN-19FEB90

EXCAVACION CON EL CUCHARON: Para la excavación mecánica y para trabajar en una excavación pequeña o estrecha, utilizar el cilindro (A) del cucharón para excavar.

Bajar el cucharón al área que se va a excavar y usar el aguilón para meter el cucharón en el suelo. Accionar dos funciones a la vez, retrayendo el brazo y el cucharón hasta que se llene.

Si el cucharón se para, levantar el aguilón un poco y seguir retrayendo el cucharón.

Si el brazo se para, hacer rodar el cucharón para desatascarlo.



TX,35,DH1549 -63-17NOV90

T7208AK -UN-19FEB90

Transporte

COMO CARGAR LA MAQUINA EN UN REMOLQUE

1. Mantener limpia la plataforma del remolque.
2. Colocar cuñas contra las ruedas del camión.
3. Usar una rampa o plataforma de descarga. Las rampas deben soportar el peso de la máquina y deben tener la inclinación y altura adecuadas.
4. Si la máquina tiene estructura protectora contra vuelcos (ROPS), abrocharse el cinturón de seguridad antes de arrancar el motor.
5. Subir y bajar la máquina del remolque en una superficie nivelada.
6. Manejar despacio la máquina en la rampa. La línea central de la máquina debe estar sobre la línea central del remolque.
7. Hacer lo siguiente antes de abandonar el asiento del operador:
 - a. Bajar todo el equipo y apoyarlo sobre bloques.

IMPORTANTE: Si no se apaga el motor correctamente se podría dañar el turboalimentador (si lo tiene).

- b. Hacer funcionar el motor a media velocidad sin carga durante dos minutos.
- c. Mover la palanca de control de velocidad a la posición de marcha lenta.

- d. Mover la palanca de cambios al punto muerto.
- e. Mover el selector de sentido de marcha al punto muerto "N".



ATENCION: Evitar la posibilidad de lesiones personales causadas por el movimiento inesperado de la máquina. NUNCA usar solamente el selector de sentido de marcha para bloquear la máquina. La máquina podría desplazarse inadvertidamente causando lesiones corporales o la muerte. Siempre aplicar el freno de estacionamiento para bloquear la máquina.

- f. Aplicar el freno de estacionamiento.
 - g. DESCONECTAR la llave de contacto para apagar el motor. Sacar la llave.
 - h. Mover las palancas de control para aliviar la presión hidráulica.
8. Tapar la boca del tubo de escape para impedir la entrada del viento y el agua.

IMPORTANTE: Enganchar las cadenas o los cables al bastidor de la máquina. NO pasar las cadenas o los cables por encima o contra las líneas o mangueras hidráulicas.

TX,40,RR,2113 -63-09DEC93

Mantenimiento—Según se requiera

REVISION Y AJUSTE DE LA TENSION DE LAS CORREAS

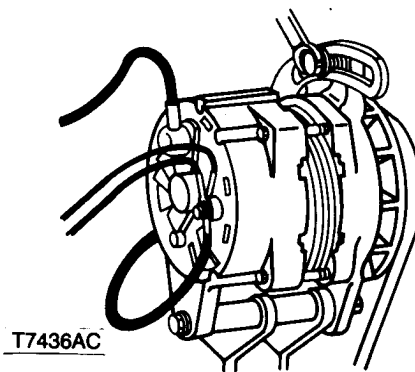
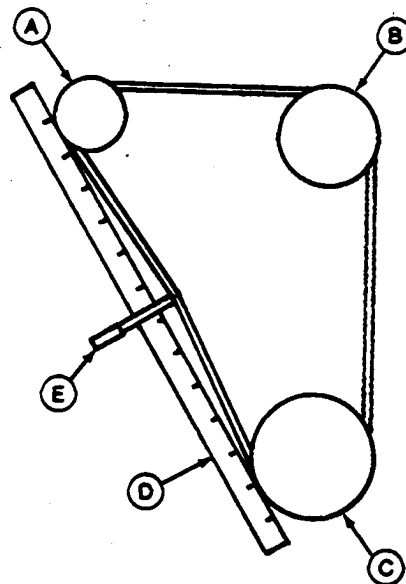
1. Una fuerza de 111 N (25 lb) aplicada a la mitad del tramo entre las dos poleas de una correa nueva debe causar una deflexión de 8 mm (5/16 in.). Una fuerza de 111 N (25 lb) aplicada a la mitad del tramo entre las dos poleas de una correa usada debe causar una deflexión de 11 mm (7/16 in.).

2. Si la deflexión no está según las especificaciones, aflojar los pernos de montaje del alternador.

3. Aplicar fuerza en la cubierta DELANTERA del alternador solamente (cerca de la correa) hasta que la tensión esté correcta.

4. Apretar los pernos.

- A—Polea del alternador
- B—Polea del ventilador
- C—Polea del cigüeñal
- D—Regla
- E—Flexímetro de correa



TX,55,DH1427 -63-03AUG92

-UN-18OCT88

T6030AT1

-UN-02JAN91

T7436AC

VACIAR EL SUMIDERO DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

1. Para eliminar el agua y los sedimentos, aflojar el tapón (A) en la parte trasera del tanque de combustible hasta que fluya combustible.

2. Apretar el tapón.



TX,55,DH1418 -63-09DEC93

-UN-02OCT90

T7385AD

ENGRASE DE LOS PIVOTES DE LA CARGADORA

Lubricar hasta que salga grasa por alrededor de la junta.

(Ver el capítulo Combustible y lubricantes.)



Seis puntos, Se ilustra lado der.



Cinco puntos

TX,60,RR4022 -63-09DEC93

T8118BV
-UN-22NOV93

T8118BW
-UN-22NOV93

ENGRASE DE JUNTAS UNIVERSALES DE TDM—SI LA TIENE

Lubricar hasta que salga grasa por alrededor de la junta.

(Ver el capítulo Combustible y lubricantes.)



Dos puntos



Un punto

TX,60,RR4073 -63-09DEC93

T8130AM
-UN-30NOV93

T8130AL
-UN-30NOV93

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

REVISION DEL NIVEL DE ELECTROLITO Y DE LOS BORNES DE LAS BATERIAS

1. Quitar la tapa de la caja de baterías.



ATENCION: El gas emitido por las baterías puede explotar. Alejarse de las chispas y llamas expuestas. Usar una linterna para inspeccionar el nivel del electrolito de la batería.

NUNCA revisar la carga de la batería haciendo un puente entre los bornes de la batería con un objeto metálico. Usar un voltímetro o hidrómetro.

SIEMPRE quitar la pinza a tierra (-) de la batería primero y reponerla al final.

El ácido sulfúrico en el electrolito de la batería es venenoso. Es lo bastante concentrado para quemar la piel, hacer hoyos en la ropa y causar ceguera si llegara a salpicar los ojos.

El peligro se evita si:

1. Se llenan las baterías en un lugar bien ventilado.
2. Se usan gafas protectoras y guantes de goma.
3. No se aspiran los vapores emitidos al agregar electrolito.
4. Se evitan los derrames o goteo de electrolito.
5. Se emplea el procedimiento de arranque correcto.

Si llegara a derramarse ácido en el cuerpo:

1. Enjuagar la piel con agua.
2. Aplicar bicarbonato de soda o cal para neutralizar el ácido.
3. Enjuagarse los ojos con agua por 10 a 15 minutos. Pedir atención médica de inmediato.

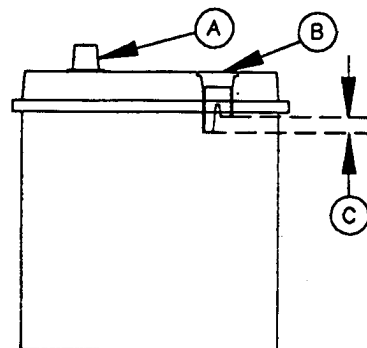
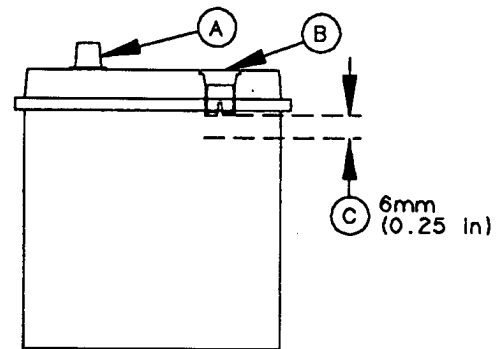
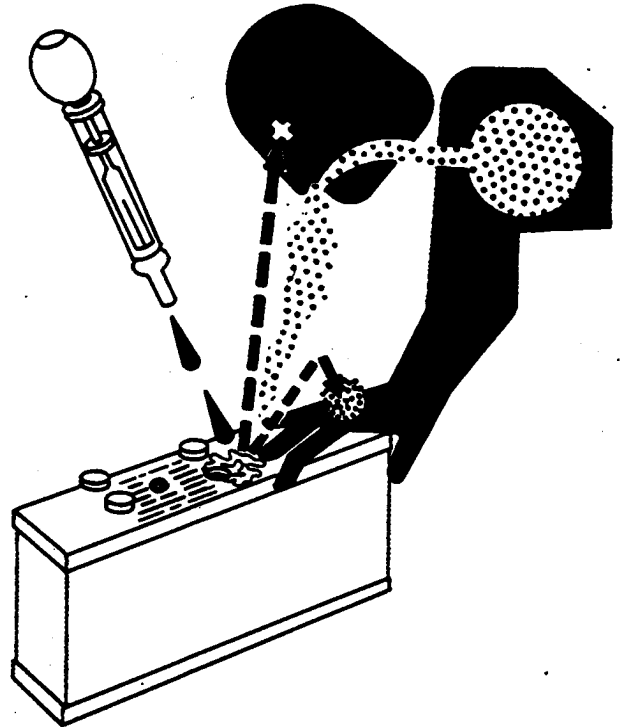
Si se llegara a tragar ácido:

1. No inducir el vómito.
2. Beber gran cantidad de agua o leche, pero no exceder 1,9 l (2 qt).
3. Pedir atención médica inmediatamente.

IMPORTANTE: Si se agrega agua a las baterías a temperaturas bajo cero, es necesario cargar las baterías después de llenarlas para protegerlas contra la congelación. Usar un cargador o hacer funcionar el motor para cargar las baterías.

2. Llenar cada celda con agua destilada hasta que el nivel esté dentro de la gama especificada. NO llenar en exceso.

A—Borne
B—Tubo de llenado
C—Gama de nivel de electrolito



-UN-23AUG88

TS203

-UN-10FEB89

T6996DB

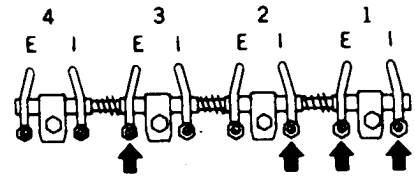
-UN-10FEB89

T6996DA

ESPECIFICACION DE JUEGO DE VALVULAS

Admisión (A) 0,36 mm (0.014 in.)
 Escape (E) 0,46 mm (0.018 in.)

FRENTE (EXTREMO DEL
 VENTILADOR) DEL MOTOR →



PMS CARRERA DE COMPRESION N 1

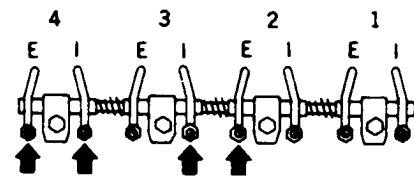
TX,85,DH1732 -63-21JAN92

T6164HG -63-06FEB89

ESPECIFICACION DE JUEGO DE VALVULAS

Admisión (A) 0,36 mm (0.014 in.)
 Escape (E) 0,46 mm (0.018 in.)

FRENTE (EXTREMO DEL
 VENTILADOR) DEL MOTOR →



PMS CARRERA DE COMPRESION N 4

TX,85,DH1733 -63-21JAN92

T6164HH -63-06FEB89

8. Limpiar las superficies adosadas de la culata de cilindros y cubierta de balancines.

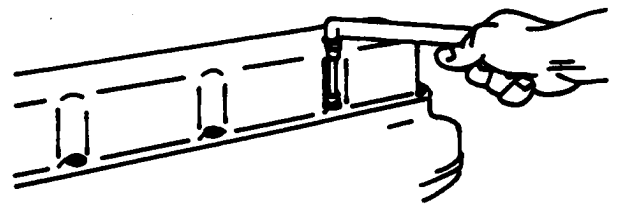
NOTA: La empaquetadura de la cubierta de balancines puede volverse a usar.

9. Instalar la empaquetadura de la cubierta de balancines. NO usar CEMENTO en la empaquetadura.

10. Instalar la cubierta de balancines. Apretar los pernos a $9,5 \pm 4$ Nm (84 ± 36 lb-in.). NO apretarlos en exceso.

11. Quitar la herramienta para girar el volante y el pasador de sincronización.

12. Conectar el tubo del respiradero a la cubierta de balancines e instalar el perno en la barra de montaje.



TX,85,DH1580 -63-26SEP91

T6321AG -UN-18OCT88

CAMBIO DEL ACEITE DE LA CAJA DE PLANETARIOS DE LAS RUEDAS DELANTERAS (TDM)—SI LA TIENE

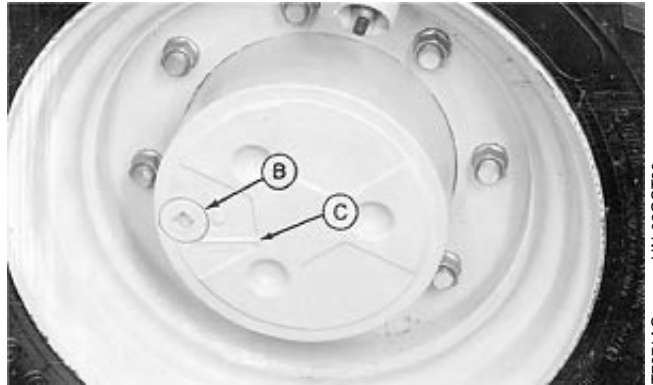
ESPECIFICACION

Capacidad de aceite 1 l (1.1 qt)

1. Girar el tapón (A) al punto más bajo. Quitar el tapón. Vaciar el aceite.
2. Colocar el tapón de drenaje.
3. Antes de añadir aceite, asegurarse que la línea de nivel de aceite (C) esté horizontal y el tapón de llenado (B) esté sobre la línea, como se muestra.
4. Agregar aceite hasta llegar al fondo del agujero de llenado. (Ver el capítulo Combustible y lubricantes.) Instalar el tapón.



T7371AP -UN-02OCT90

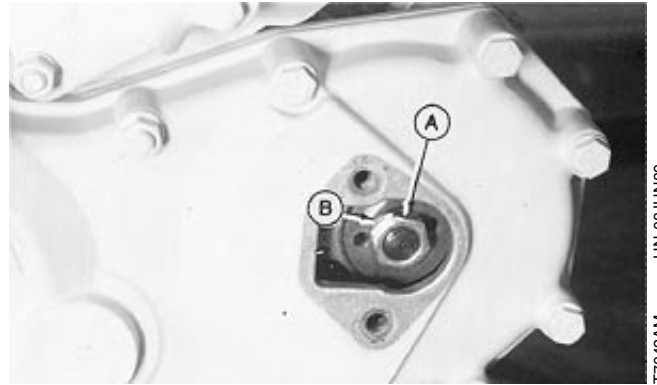


T7371AQ -UN-02OCT90

TX,85,DH1368 -63-15MAR93

NOTA: Al sacarlas del eje, no dejar caer la tuerca o arandela dentro de la cubierta delantera del motor.

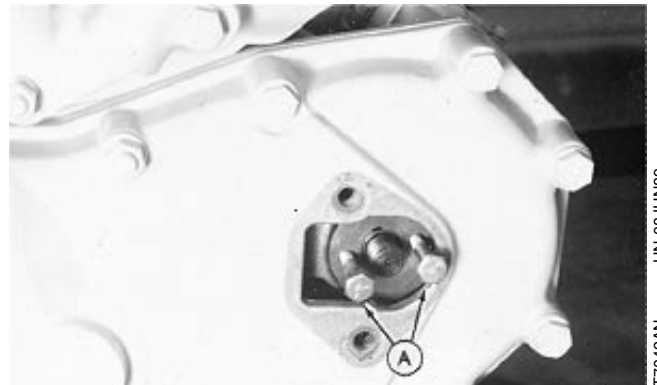
9. Sacar la cubierta delantera del motor y quitar la tuerca del eje (A) y la arandela (B).



TX,90,RR3070 -63-09DEC93

T7042AM
-UN-08JUN89

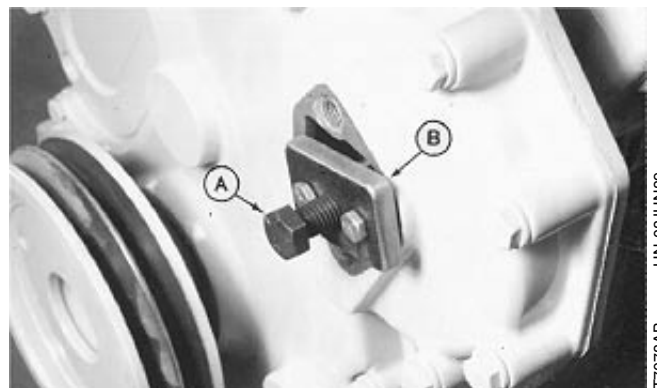
10. Colocar dos pernos de 6 mm (A) en el engranaje impulsor de la bomba.



TX,90,RR3071 -63-09DEC93

T7042AN
-UN-08JUN89

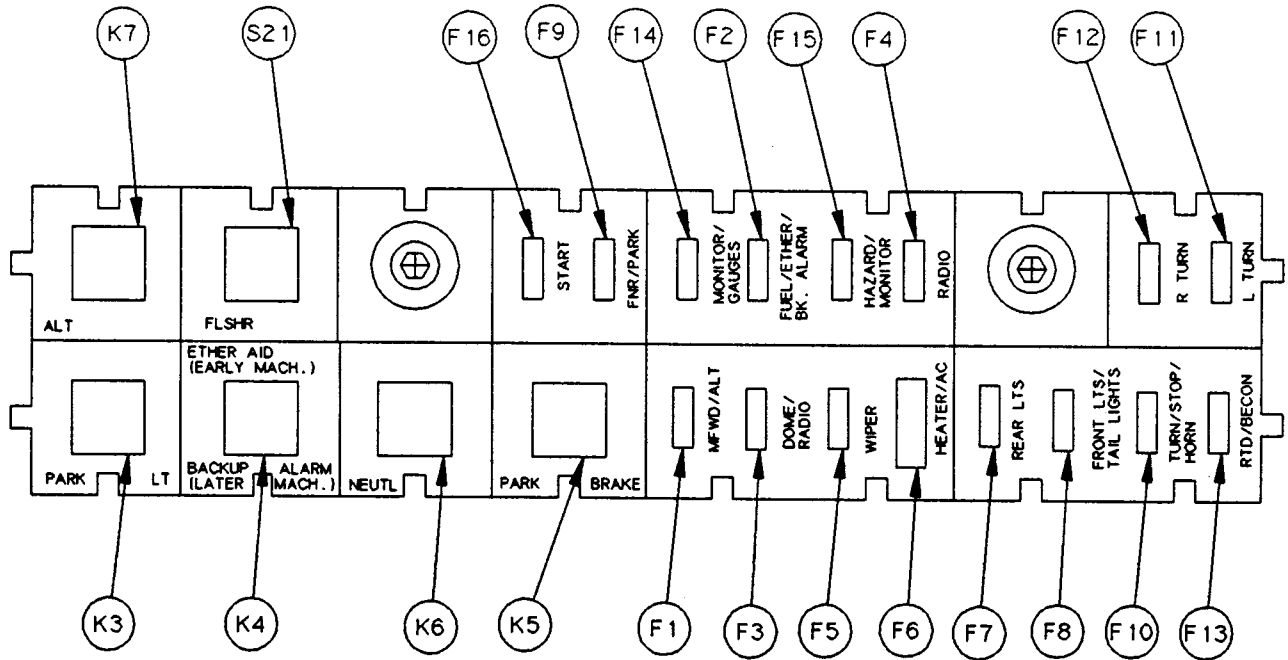
11. Con la placa (B) firmemente contra el frente del motor, atornillar el perno (A) para empujar hacia afuera el eje y la bomba.



TX,90,RR3072 -63-09DEC93

T7078AB
-UN-08JUN89

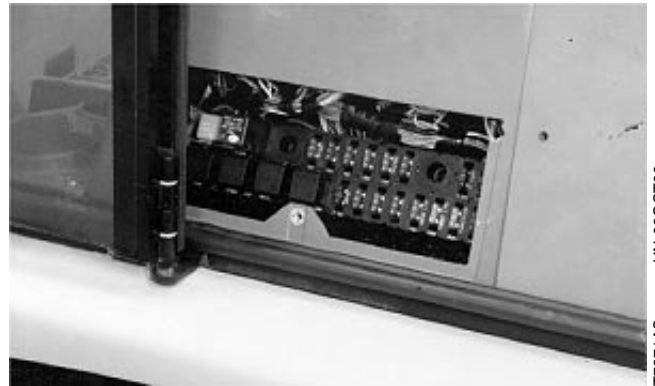
SUSTITUCION DE FUSIBLES



T7910AB (CV)

IMPORTANTE: Colocar un fusible del amperaje apropiado para evitar dañar el sistema eléctrico debido a sobrecargas.

- F1—7,5 A-Fusible TDM/alternador/traba dif.
- F2—15 A-Fusible comb./aux. arranque y alarma retroceso
- F3—5 A-Fusible luz techo/radio
- F4—5 A-Fusible radio (energía sin conmutar)
- F5—15 A-Fusible limpiaparabrisas
- F6—30 A-Disyuntor calefactor/circuito acond. aire
- F7—15 A-Fusible luces traseras
- F8—25 A-Fusible luces del./luces traseras
- F9—10 A-Fusible sentido avance/freno estacionamiento
- F10—20 A-Fusible señalizadores vir./pare y bocina
- F11—7,5 A-Fusible señaliz. vir. izq.
- F12—7,5 A-Fusible señaliz. vir. der.
- F13—10 A-Fusible retorno excavar/faro giratorio
- F14—5 A-Fusible monitor/medidores
- F15—15 A-Fusible luces adv./monitor (energ. sin conmutar)
- F16—10 A-Fusible arrancador
- K3—Relé luces estacionamiento
- K4—Relé aux. arranque (máquinas anteriores)
Relé alarma retroceso (máquinas nuevas)
- K5—Relé freno estacionamiento
- K6—Relé punto muerto
- K7—Relé detección alternador
- S21—Destellador



Tapa en la consola lateral

NO REPARAR LAS VALVULAS DE CONTROL, CILINDROS, BOMBAS O MOTORES

Se necesitan herramientas e información especiales para reparar las válvulas de control, cilindros, bombas o motores.

Si alguna de estas piezas llegara a fallar, consultar al concesionario autorizado.

T82,EXMA,BJ -63-09JUL93

ESPECIFICACIONES DE PAR DE APRIETE DE LA TORNILLERIA

Revisar los pernos y las tuercas para asegurarse que estén apretados. En caso de estar sueltos, apretarlos al par de apriete indicado en las tablas siguientes, salvo indicación contraria.

TX,90,FF1225 -63-15MAR93

REVISION DEL PAR DE APRIETE DE LOS PERNOS DE LAS RUEDAS

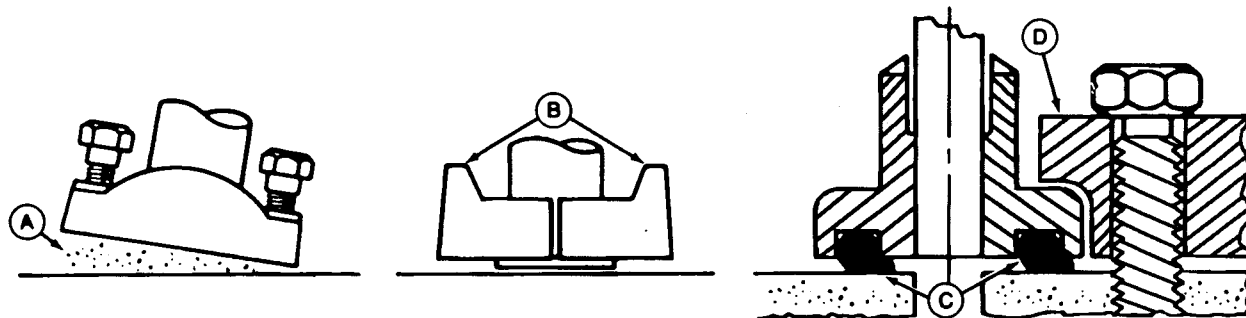
Apretar los pernos de las ruedas.

410D y 510D

Delanteras:	lb-ft	(N·m)
Eje normal	100 + 15 -20	(136 + 20 -27)
Puente de TDM	221 + 81 -29	(300 +110 -40)
Puente trasero	425 + 125 -85	(575 + 170 -115)

TX,90,RR4055 -63-09DEC93

RECOMENDACIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS CONECTORES DE PESTAÑA DE CUATRO PERNOS (DIMENSIONES EN IN.—SAE)



A—Superficie de sellado

B—Pestaña partida

C—Anillo “O” pinchado

D—Pestaña sólida

1. Limpiar las superficies de sellado (A). Revisarlas. Las rayaduras causan fugas. La aspereza causa desgaste del sello. La superficie dispereja causa extrusión del sello. Si no se logra pulir estos, es necesario sustituir el componente.

2. Colocar el anillo “O” correcto (y la arandela de respaldo si se requiere) en la ranura, usando vaselina para sostenerlo en su lugar.

3. Pestaña partida: ensamblar sueltas las dos mitades de la pestaña (B), asegurando que la partidura esté ubicada en el centro y perpendicular a la abertura. Apretar a mano los pernos para mantener las piezas en su lugar. No estrujar el anillo “O” (C).

4. Pestaña sólida (D): colocar la tubería hidráulica en el centro de la pestaña e instalar los pernos. Con la pestaña ubicada en el centro de la abertura, apretar a mano los pernos para sostenerla en su lugar. No estrujar el anillo “O”.

5. Apretar un perno y luego el diagonalmente opuesto. Apretar los dos pernos restantes. Apretar todos los pernos al par de apriete especificado en la tabla.

NO usar llaves de aire comprimido. NO apretar por completo un perno antes de apretar los otros. NO apretar en exceso.

TABLA DE PAR DE APRIETE*

Tamaño nom. pestaña	Tamaño perno	Nm		lb-ft	
		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
1/2	5/16-18 UNC	20	31	15	23
3/4	3/8-16 UNC	28	54	21	40
1	3/8-16 UNC	37	54	27	40
1-1/4	7/16-14 UNC	47	85	35	63
1-1/2	1/2-13 UNC	62	131	46	97
2	1/2-13 UNC	73	131	54	97
2-1/2	1/2-13 UNC	107	131	79	97
3	5/8-11 UNC	158	264	117	195
3-1/2	5/8-11 UNC	158	264	117	195
4	5/8-11 UNC	158	264	117	195
5	5/8-11 UNC	158	264	117	195

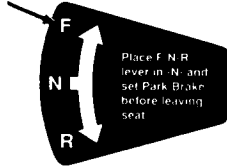
*Tolerancia de ±10%. Los pares de apriete indicados son suficientes para la conexión del tamaño indicado a la presión de trabajo recomendada. Los pares de apriete pueden aumentarse al máximo indicado para cada tamaño de perno si se desea. Al aumentar el par de apriete más allá del máximo indicado se deformará la pestaña y el perno y la conexión fallará.

⑥ SOLENOIDE DE DESEMBRAGUE DEL INVERSOR

TX,95,DH1563 -63-09DEC93

SOLENOIDE DE DESEMBRAGUE DEL INVERSOR

⚠ ATENCION: La máquina debe tratar de avanzar cuando se cambia el selector de sentido de marcha.



T7419BF -UN-29NOV90

Aplicar el freno de estacionamiento.

Arrancar el motor y dejarlo a aprox. 1500 rpm.

Cambiar el transeje a 4a.

Soltar el freno de estacionamiento.

Mover el selector de sentido de marcha a avance (F).

Activar el desembrague oprimiendo el interruptor en la palanca de cambios del transeje o en la palanca de control de la cargadora y escuchar el ruido del motor.

ESCUCHAR: Cuando se mueve el selector de sentido de marcha a la posición de avance (F), se debe escuchar una disminución notable en la velocidad del motor.

ESCUCHAR: La velocidad del motor debe aumentar cuando se activan los interruptores de desembrague.

CORRECTO: Pasar a la revisión siguiente.

INCORRECTO: Revisar el fusible. Si está correcto, ver El control del embrague no hace 'clic' o desembraga en Localización de averías de los medidores e indicadores. Consultar al concesionario autorizado.

TX,95,DH1467 -63-09DEC93

9 ACCESORIOS (MOTOR APAGADO)

TX,95,DH1579 -63-09DEC93

<p>CONMUTADOR DE LUCES TRASERAS</p>	<p>Girar la llave de contacto a la posición CONECTADA.</p> <p>Oprimir la parte inferior del conmutador de luces.</p> <p><i>MIRAR: Las luces traseras deben iluminarse.</i></p>	<p>CORRECTO: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>INCORRECTO: Revisar el fusible y las bombillas. Revisar el cableado. Ver Las luces traseras, medidores e indicadores no funcionan en el capítulo Localización de averías. Consultar al concesionario autorizado.</p>
--	--	---

TX,95,DH1700 -63-09DEC93

<p>LUCES DE VIRAJE</p>	<p>Girar la llave de contacto a la posición CONECTADA.</p> <p>Oprimir el lado derecho del conmutador de los señalizadores de viraje.</p> <p><i>MIRAR: Las luces ámbar delantera y trasera derecha deben destellar. La luz indicadora derecha encima de la columna de dirección debe destellar. Las luces ámbar delantera y trasera izquierda y la luz indicadora izquierda encima de la columna de la dirección deben quedar totalmente iluminadas.</i></p> <p>Oprimir el lado izquierdo del conmutador de los señalizadores de viraje.</p> <p><i>MIRAR: Las luces ámbar delantera y trasera izquierda deben destellar. La luz indicadora izquierda encima de la columna de dirección debe destellar. Las luces ámbar delantera y trasera derecha y la luz indicadora derecha encima de la columna de la dirección deben quedar totalmente iluminadas.</i></p>	<p>CORRECTO: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>INCORRECTO: Revisar los fusibles y el alambrado. Consultar al concesionario autorizado.</p>
-------------------------------	--	--

TX,95,DH1725 -63-09DEC93

<p>LUCES DE ADVERTENCIA</p>	<p>La llave de contacto puede estar en la posición CONECTADA o DESCONECTADA.</p> <p>Presionar el fondo del botón del interruptor de las luces de advertencia.</p> <p><i>MIRAR: Las luces ámbar delanteras y traseras deben iluminarse. Las dos luces indicadoras de viraje y la luz en el interruptor de luces de advertencia deben estar destellando.</i></p>	<p>CORRECTO: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>INCORRECTO: Revisar los fusibles y el alambrado. Consultar al concesionario autorizado.</p>
------------------------------------	--	--

TX,95,DH1702 -63-09DEC93

<p>BOCINA</p>	<p>Poner la llave de contacto en la posición CONECTADA.</p> <p>Presionar el botón de la bocina.</p> <p><i>ESCUCHAR: La bocina debe sonar.</i></p>	<p>CORRECTO: Pasar a la revisión siguiente.</p> <p>INCORRECTO: Revisar el fusible. Si está bueno, revisar el alambrado. Ver La bocina no suena en Localización de averías de los medidores e indicadores. Consultar al concesionario autorizado.</p>
----------------------	---	--

TX,95,DH1488 -63-09DEC93

Localización de averías

Avería	Causa	Solución
	Motor funcionando muy frío.	Revisar el funcionamiento del termostato. 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 de las camisas de cilindro y/o aros pegados.	Consultar al concesionario autorizado.
Aceleración lenta	Combustible incorrecto.	Usar el grado correcto de combustible.
	Bomba de inyección de combustible.	Consultar al concesionario autorizado.
	Tobera(s) de inyección.	Consultar al concesionario autorizado.
Detonación (Petardeo excesivo del motor)	Inyector de éter pegado.	Consultar al concesionario autorizado.
	Sincronización incorrecta de la bomba de inyección.	Consultar al concesionario autorizado.
El motor se sobrecalienta	Termostato desgastado (pegado cerrado).	Consultar al concesionario autorizado.
	Sistema de enfriamiento cubierto de depósitos calcáreos.	Enjuagar el sistema de enfriamiento. Consultar al concesionario autorizado.
	Bomba de agua.	Consultar al concesionario autorizado.
	Entrega excesiva de combustible.	Consultar al concesionario autorizado.
	Pistón rayado.	Consultar al concesionario autorizado.
El motor funciona frío	Termostato (pegado abierto).	Consultar al concesionario autorizado.
Aceite en el refrigerante o refrigerante en el aceite	Fugas en la empaquetadura de la culata de cilindros.	Consultar al concesionario autorizado.
	Fugas en los empaques de las camisas de cilindros.	Consultar al concesionario autorizado.
	Camisa de cilindro trizada.	Consultar al concesionario autorizado.
	Bloque de cilindros trizado.	Consultar al concesionario autorizado.
Consumo excesivo de combustible	Sistema de aire obstruido.	Revisar el indicador de restricción y los elementos del filtro de aire. Reemplazarlos.
	Fugas en el sistema de combustible.	Inspeccionar. Reparar.
	Grado incorrecto de combustible.	Llenar con el combustible correcto.

Continúa en la pág. siguiente

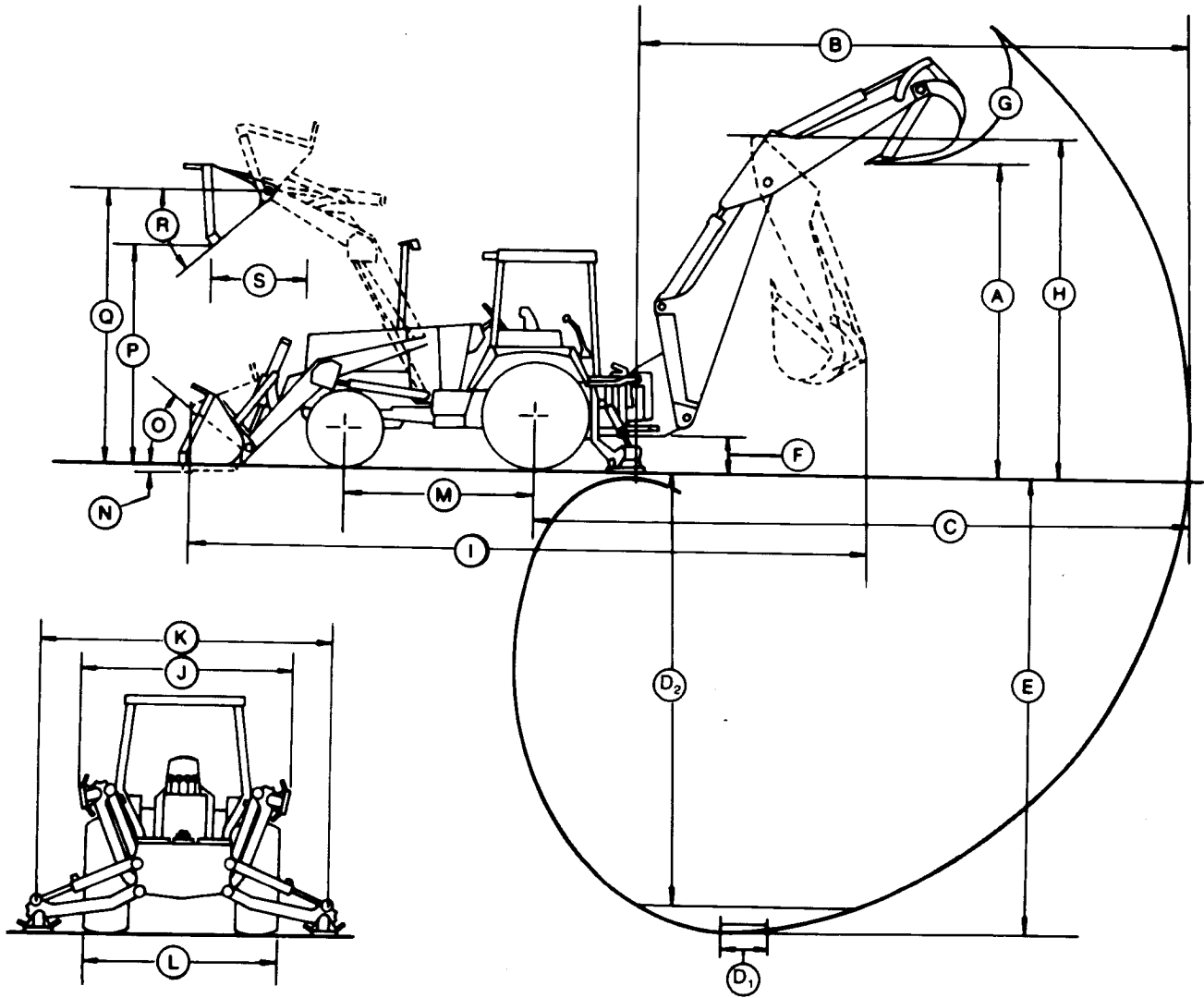
MEDIDORES E INDICADORES

Avería	Causa	Solución
Indicador de combustible inoperante, luces indicadoras apagadas, imposible girar el motor	Fusible de relé de arranque.	Cambiar el fusible.
	Conector rojo del relé defectuoso o suelto.	Juntar el conector rojo debajo de la palanca de control de la cargadora.
	Conexiones a tierra malas o sueltas.	Revisar el tornillo de puesta a tierra debajo de la palanca de control de la cargadora.
Indicador de combustible inoperante, no hay luces indicadoras, pero se puede girar el motor	Fusible del medidor.	Cambiar el fusible.
	Conexión a tierra suelta o mala.	Revisar el tornillo de puesta a tierra debajo de la palanca de control de la cargadora.
El motor gira pero no arranca	Fusible de corte de combustible.	Reemplazar el fusible.
	Alambre eléctrico a la bomba de inyección.	Reparar el alambre.
	Alambre a tierra del solenoide.	Reparar la conexión a tierra.
	Bomba de inyección.	Cambiar el solenoide.
La luz de temperatura del motor no indica sobrecalentamiento o la bombilla no se ilumina en la posición PRUEBA DE BOMBILLAS	Luz indicadora.	Girar la llave a PRUEBA DE BOMBILLAS. Si no se ilumina, reemplazar la bombilla.
	Alambre o conector.	Conectar a tierra el alambre amarillo en el emisor. La luz debe iluminarse. Si no, reemplazar el alambrado.
	Emisor	Cambiar el emisor.
La luz de temperatura del inversor no indica sobrecalentamiento o la bombilla no se ilumina en la posición PRUEBA DE BOMBILLAS	Luz indicadora.	Girar la llave a PRUEBA DE BOMBILLAS. Si no se ilumina, reemplazar la bombilla.
	Alambre o conector.	Conectar a tierra el alambre amarillo en el emisor. La luz debe iluminarse. Si no, reemplazar el alambrado.
	Emisor.	Cambiar el emisor.
La luz de presión de aceite no se ilumina	Fusible del medidor.	Cambiar el fusible.
	Luz indicadora.	Girar la llave a PRUEBA DE BOMBILLAS. Si no se ilumina, reemplazar la bombilla.

Continúa en la pág. siguiente

Especificaciones

RETROEXCAVADORA 410D CON BRAZO ESTANDAR



T7412AL -UN-15NOV90

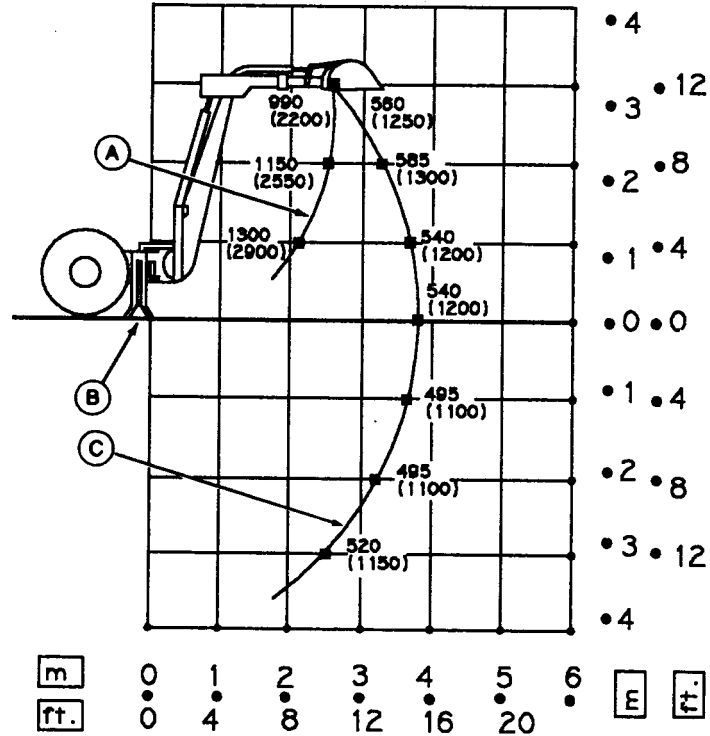
NOTA: Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambio sin aviso previo. Siempre que sea aplicable, las especificaciones cumplen con las normas SAE. Salvo indicación contraria, estas especificaciones están basadas en una máquina estándar con neumáticos traseros

17.5L-24; neumáticos delanteros 11L-15; cucharón de la cargadora de 1.0 cu. yd. (0,76 m³); cucharón de la retroexcavadora de 24 in. (610 mm); ROPS/FOPS; tanque de combustible lleno y un operador de 175 lb (79 kg).

TX,115,RR,2124 -63-09DEC93

CAPACIDAD DE ELEVACION DE LA CARGADORA RETROEXCAVADORA 410D

Retroexcavadora con brazo extensible de 1,22 m (4 ft) extendido
 Basada en la norma J31 de la SAE. Capacidades en kg (lb).
 Capacidades de elevación limitadas hidráulicamente.



T7646AG -JUN-16DEC91

A—Brazo elevado a 65°

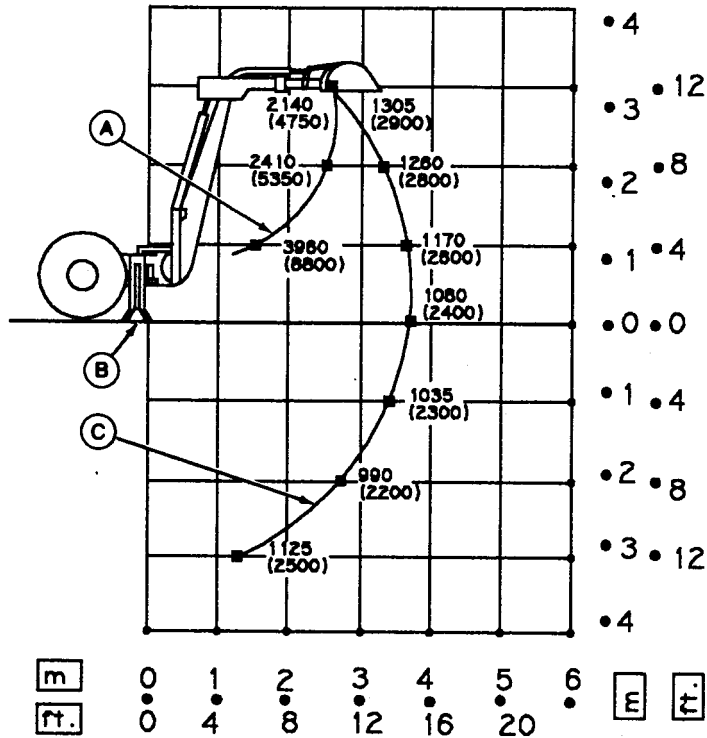
B—Pivote de giro

C—Elevación del aguilón

TX,115,RR,2087 -63-14MAY93

CAPACIDADES DE ELEVACION DE LA CARGADORA RETROEXCAVADORA 510D

Capacidad de elevación, retroexcavadora con brazo extensible retraído
Basado en la norma SAE J31.



T7646AF -UN-16DEC91

TX,115,RR,2095 -63-21JAN92

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