

**Excavadoras hidraulicas
sobre neumaticos
WX150, WX170 y WX200**

Desde el numero de serie; **WX150** : CGG0228401

WX170 : CGG0232601

WX200 : CGG0233301

Manual del operador

Cre 6-36300

CASE

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.

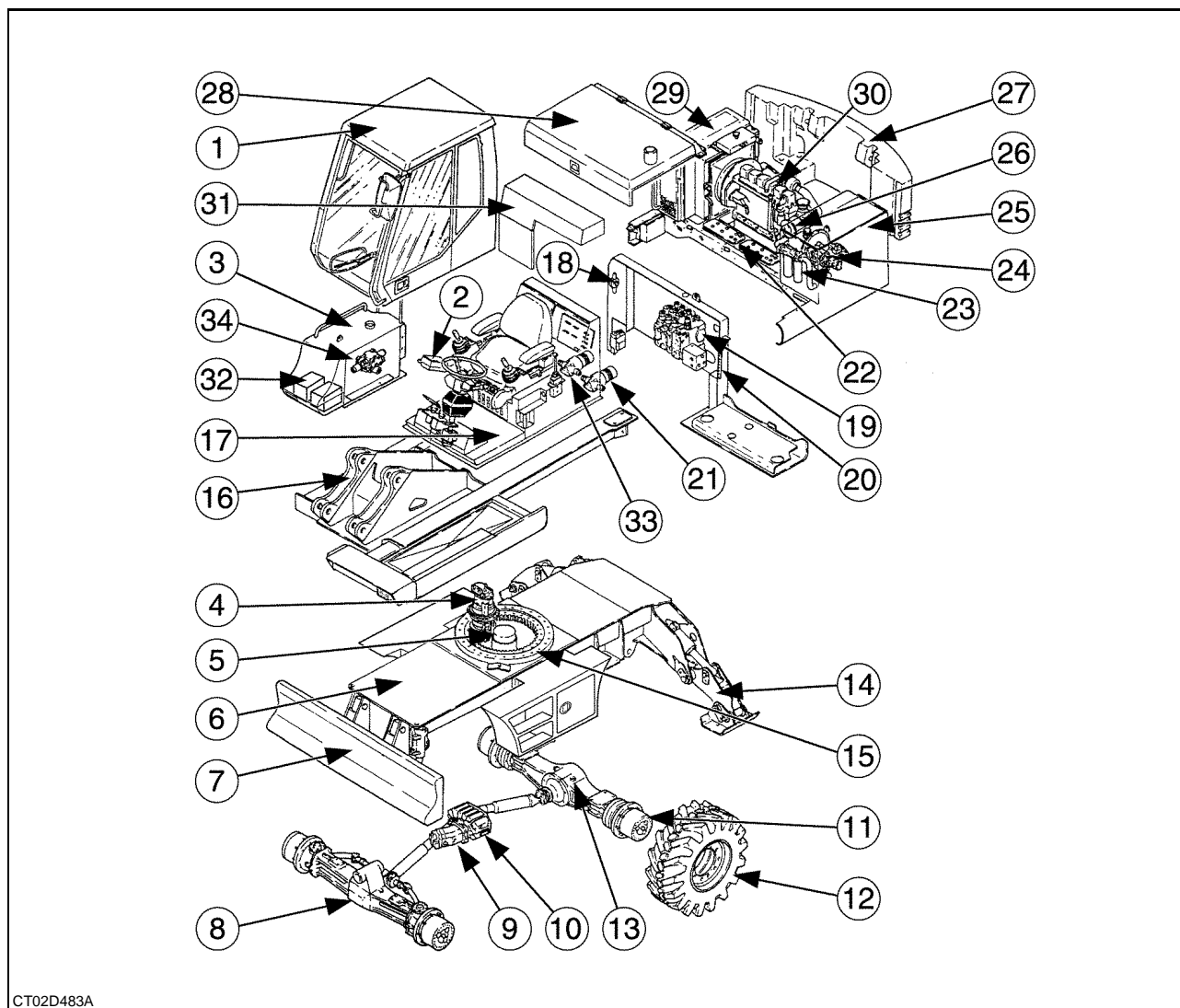
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

SECCION 9 - MANTENIMIENTO/REGULACION	9-1
Filtro del depósito de carburante	9-1
Cilindros de bloqueo del puente delantero	9-1
Ruedas y neumáticos	9-2
Cambio de las ruedas gemelas	9-3
Filtro del aparato de calefacción	9-13
Correa del alternador	9-17
Ajuste del juego de los volcadores	9-17
Inspección y limpieza de la máquina	9-18
Inspección de la corona de rotación	9-18
Comprobación y mantenimiento del enganche rápido	9-19
Comprobación de la apertura del gancho de bloqueo del enganche rápido	9-20
Acumuladores	9-21
Reemplazo de una punta de diente de cuchara retro	9-22
Limites de desgaste de los dientes y de las puntas de diente	9-23
Sustitución de una cuchilla lateral de la cuchara retro	9-23
Reemplazo de una cuchara retro	9-24
Reemplazo de un diente de bivalva	9-31
Sustitución de una bivalva y pivote	9-31
Reemplazo de una cuchara retro con una bivalva	9-34
Reemplazo de la cuchara eyectora	9-37
Regulación de la pluma ajustable con bloqueo hidráulico	9-41
Reemplazo de una herramienta en una rompedora hidráulica	9-43
Reemplazo de un manguito de herramienta en una rompedora hidráulica	9-45
Reemplazo de una rompedora hidráulica	9-47
Limites de desgaste de la rompedora hidráulica	9-48
Manguitos para pasadores roscados	9-49
Reemplazo de un flexible	9-49
Reemplazo de los pasadores estándar por pasadores "Expandor"	9-50
Control de la estanqueidad de los cilindros	9-51
Calado de los equipos	9-52
Climatización	9-54
Detección de las averías en el motor térmico	9-57
SECCION 10 - SISTEMA ELECTRICO	10-1
Fusibles y relés	10-1
Baterías	10-4
Baterías auxiliares	10-7
Alternador	10-8
Dispositivo de arranque	10-8
Caja de control electrónica	10-9
Sondas de temperatura	10-11
Lámparas	10-12
Reemplazo de una lámpara	10-12

COMPONENTES DE LA MAQUINA (versión P2AL)

Las **WX150**, **WX170** y **WX200** son máquinas completamente hidráulicas. Están compuestas por un chasis tipo P (5 versiones diferentes para las series **WX150** y **WX170**: P, PL, P2A, P2AL o P2A+2A), (3 versiones diferentes para las series **WX200**: P2A, P2AL o P2A+2A y el tipo PM (especial para Alemania) del modelo PM2A, PM2AL o PM2A+2A). El chasis portador recibe los componentes de desplazamiento y la corona de rotación a la cual se fija el bastidor de torreta. El marco del chasis de torreta sostiene el accesorio, en el extremo delantero de la máquina, más el motor, la hidráulica y la cabina. Cuando el operario utiliza los controles, la bomba accionada por el motor suministra fluido hidráulico a las válvulas de control. Las válvulas de control distribuyen el fluido hidráulico a los diversos cilindros o motores implicados. Un sistema de enfriamiento que incluye un enfriador de aceite mantienen la temperatura del fluido a la temperatura normal de funcionamiento.

DESCRIPCION DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES

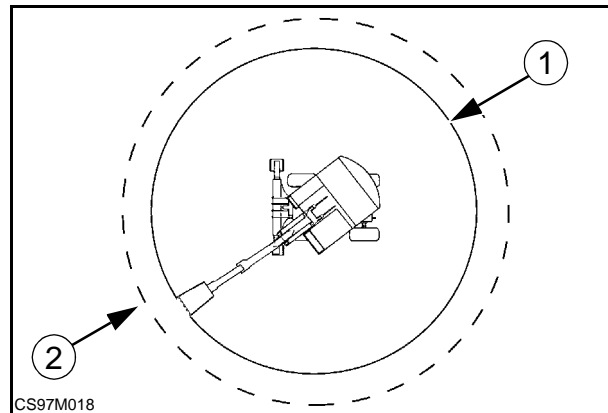


CT02D483A

AREA DE SEGURIDAD

El área de seguridad es el espacio que necesita la máquina para funcionar con la herramienta enteramente extendida y en una rotación completa (360°) más dos metros.

- (1) Area de trabajo.
- (2) Zona de seguridad.



1

RETIRO DE RUEDAS GEMELAS

IMPORTANTE: Desinfle ambos neumáticos completamente antes de realizar cualquier trabajo de desmontaje de las ruedas gemelas y en cualquier otro caso.

1. Utilice herramientas adecuadas y de calidad para desmontar los distintos componentes de las ruedas. Nunca utilice un martillo. Utilice un mazo de caucho, plástico o cobre.
2. Nunca extraiga la extensión de la válvula interior del neumático, ya que después se necesitará para inflar y desinflar el neumático.
3. En el caso de que ya no se tenga acceso a la extensión de la válvula o a la válvula, se tiene que pinchar el neumático, por lo que se deben tomar previamente las precauciones necesarias.
4. Utilice la grasa adecuada para facilitar la instalación y extracción del neumático.
5. Nunca vuelva a inflar un neumático que haya sido utilizado a una presión inferior de 5,6 bar.
6. Verifique las diferentes piezas: neumáticos, llantas, respaldo, aro de retención (llanta de 3 piezas), sustituya todas las piezas defectuosas.
7. (Llanta de 3 piezas) No utilice nunca un anillo de retención distorsionado u oxidado.

Enganche rápido (opcional)

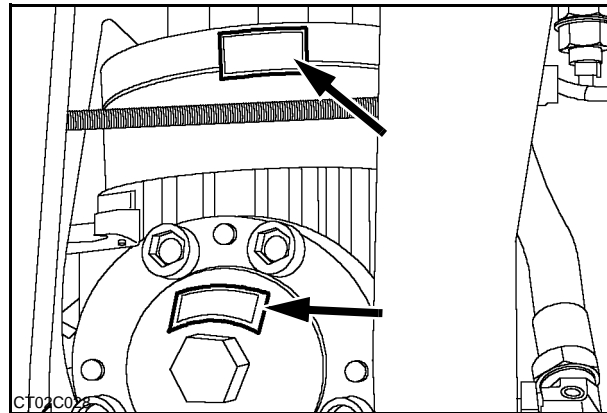
Este adhesivo muestra las precauciones que hay que tomar para enganchar correctamente la herramienta sobre el enganche rápido. Ver "Instalación y desmontaje del útil mediante el enganche rápido" en la sección 5.



28

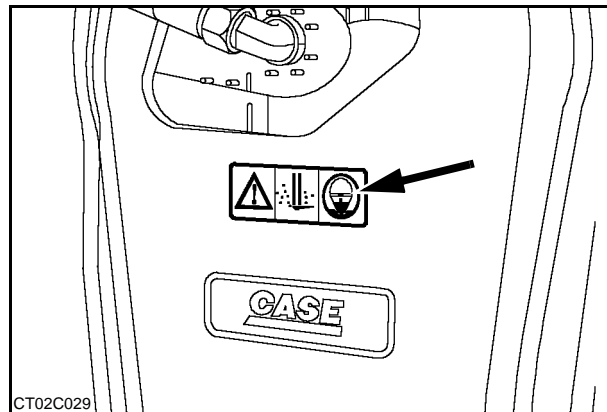
Rompedora hidráulica (opcional)

Estos adhesivos muestran el lugar de los acumuladores (de acuerdo con el tipo); indican que los acumuladores están bajo presión cualquiera que sea la intervención de servicio, consulte con su Distribuidor CASE.



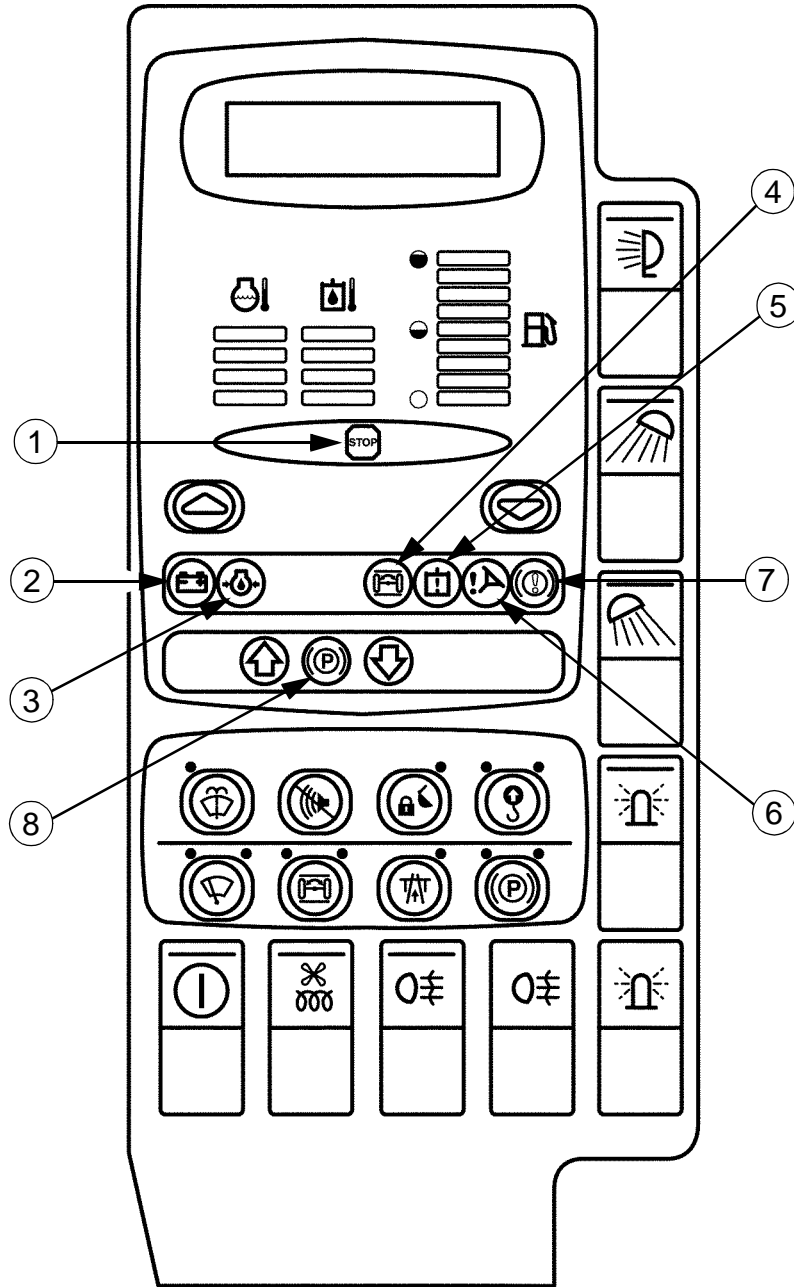
29

Estos adhesivos advierten que hay un riesgo de que salten pedazos de roca, etc. y que se debe instalar un equipo de protección especial antes de utilizar la máquina.

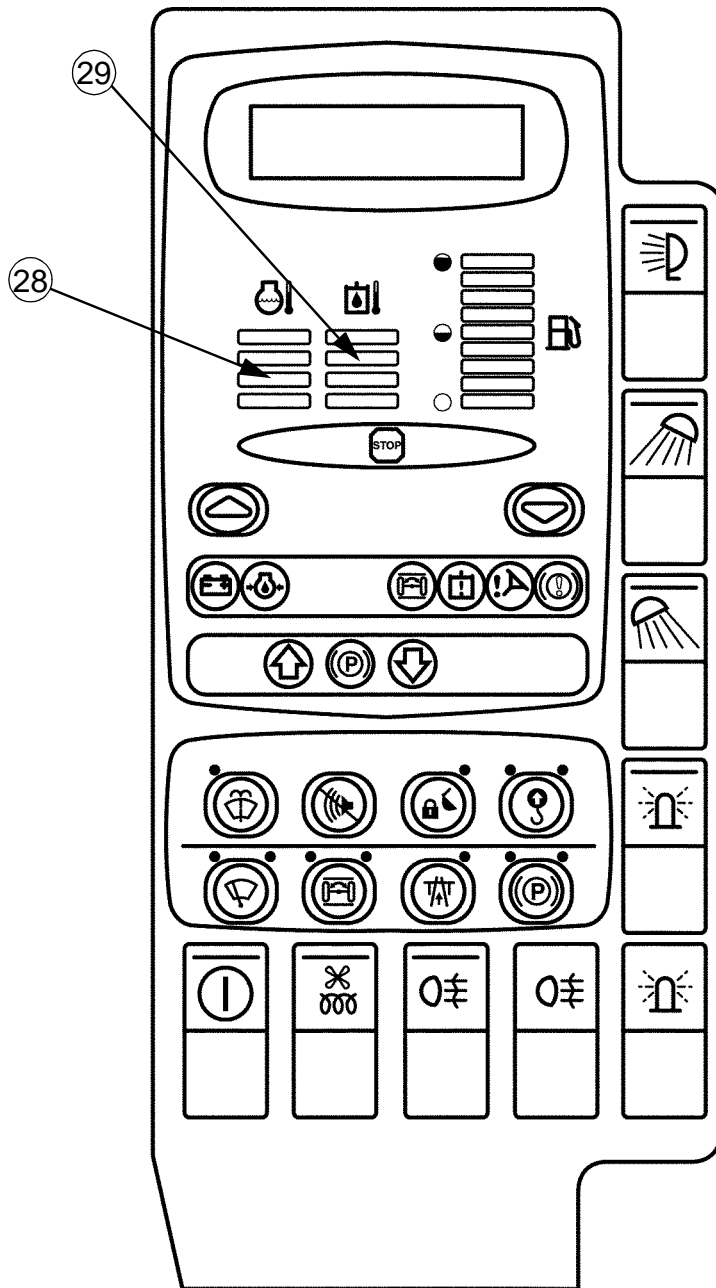


30

TABLERO DE INSTRUMENTOS



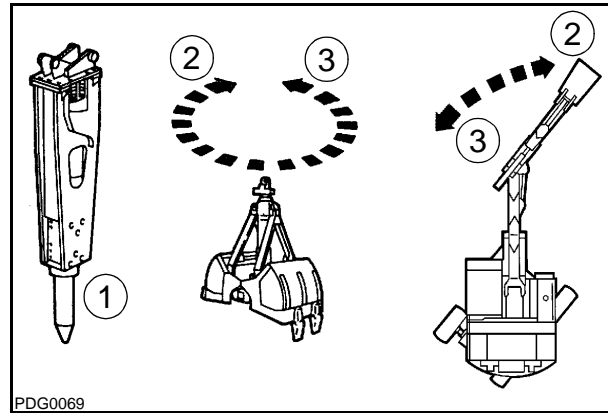
CT02D370



CT02D370

En función de la opción instalada:

1. Las funciones del martillo hidráulico.
2. La bivalva gira a la derecha o el componente móvil de la pluma retro-descentrada gira a la derecha.
3. La bivalva gira a la derecha o el componente móvil de la pluma retro-descentrada regresa a la posición en línea.

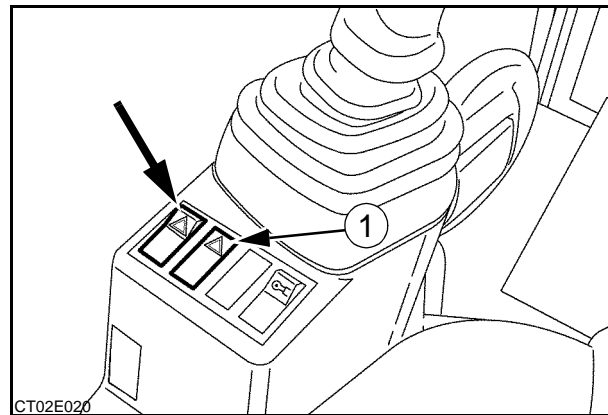


PDG0069

31

CONMUTADOR DE LUZ DE EMERGENCIA

Este conmutador, que se encuentra en el brazo de mando izquierdo, sirve para accionar simultáneamente todos los indicadores de dirección. El piloto (1) en el tablero de instrumentos se encenderá intermitentemente a la misma velocidad que los indicadores de dirección.

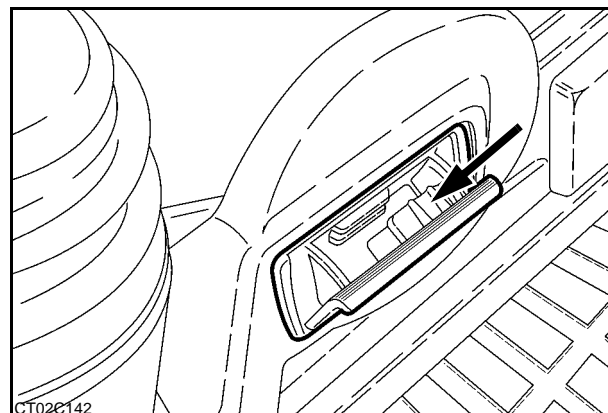


CT02E020

32

CENICERO

El cenicero se encuentra en el extremo del brazo de mando izquierdo. Para vaciar el cenicero, presionar sobre la parte superior y después hacerlo girar.



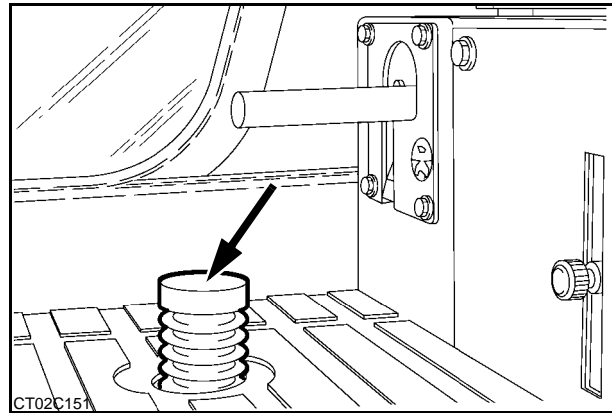
CT02C142

33

BOMBA DE SOCORRO

Si el motor se para accidentalmente, para bajar el equipo hasta el suelo, accionar la bomba y utilizar la(s) palanca(s) de mando para controlar el movimiento de descenso.

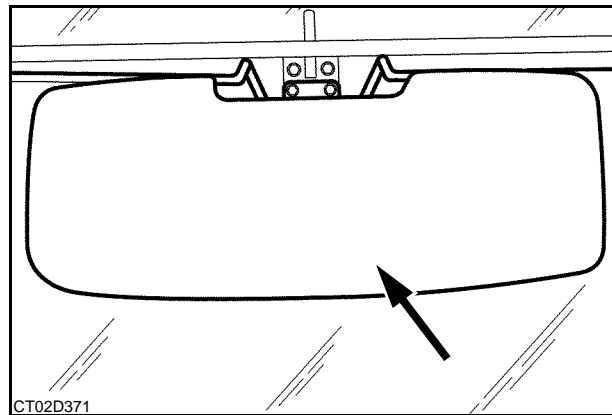
La bomba de socorro se utiliza también para descomprimir el circuito hidráulico durante una intervención. Ver "Descompresión del circuito hidráulico" en la sección 8.



58

PARASOL

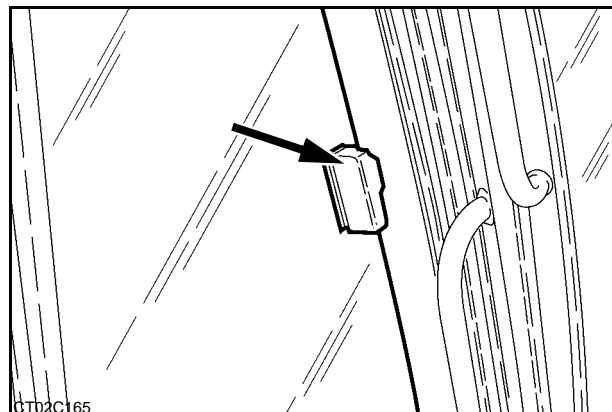
El parasol está fijado al parabrisas y puede colocarse fácilmente en posición, si fuera necesario.



59

VENTANA CORREDIZA DE LA PUERTA DE LA CABINA

Para abrir o cerrar el cristal, presionar y mantener el pestillo de bloqueo y después hacer correr el cristal.



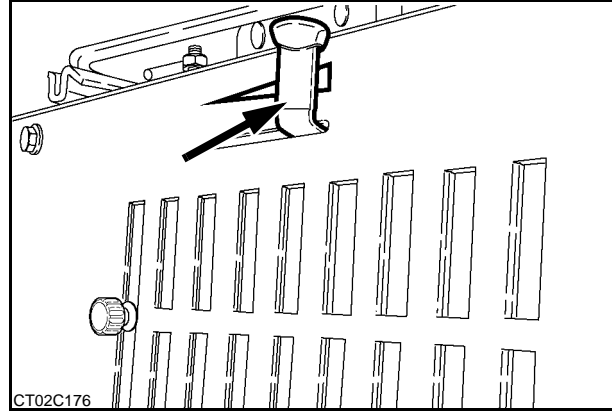
60

CALEFACCION Y VENTILACION

El calentador y el ventilador se accionan mediante el conmutador del tablero de instrumentos.

MANDO DE CALEFACCION

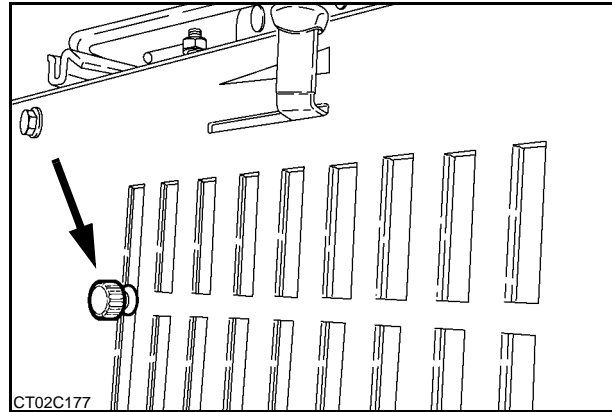
Este mando se encuentra debajo de la parte delantera del asiento, ajustar la temperatura del aire moviendo el mando a la izquierda (calor) o a la derecha (frío). La temperatura está determinada por la posición del mando.



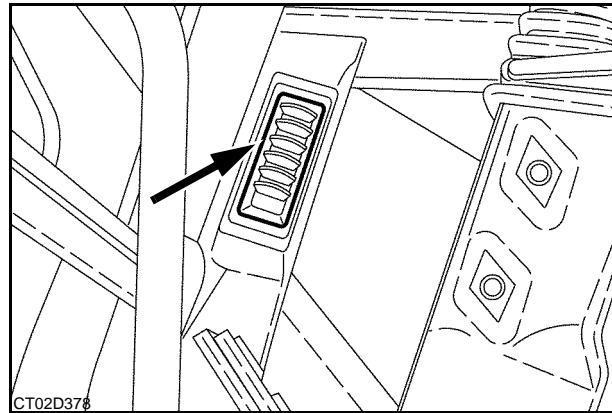
87

DIFUSORES

Utilizar el mando para ajustar el flujo de aire.



88

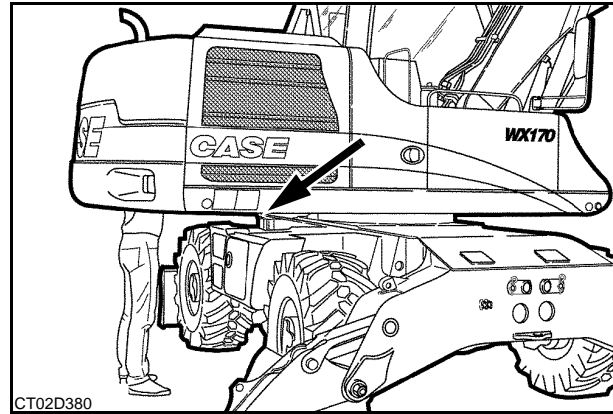


89

TRAMPAS DE ACCESO

Para efectuar el mantenimiento, es necesario retirar las trampas de acceso.

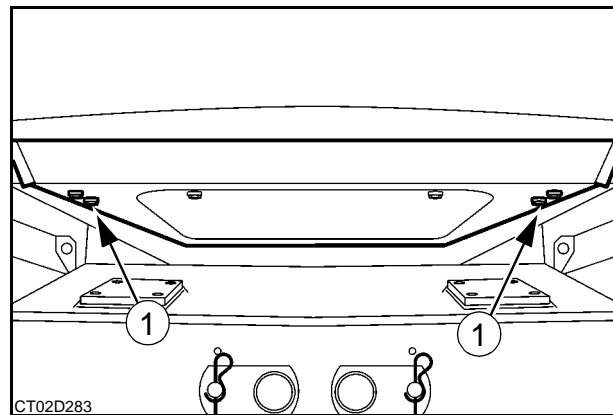
Para obtener un mejor acceso a los componentes, colocar el bastidor de la torreta perpendicularmente al chasis portador.



113

TRAMPA CENTRAL

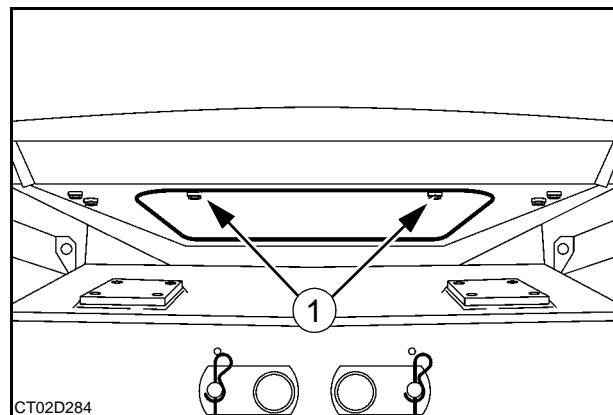
La trampa central proporciona el acceso principalmente a los órganos del motor térmico. Para desmontar la trampa central, soltar los tornillos (1), deslizar los bloques de muelle hacia el interior y tirar de la trampa hacia atrás.



114

TRAMPA DE INSPECCION

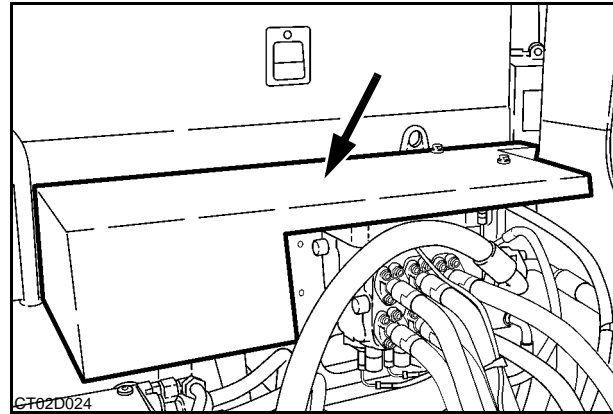
Retirar los tornillos (1) y luego la trampa tirando hacia atrás.



115

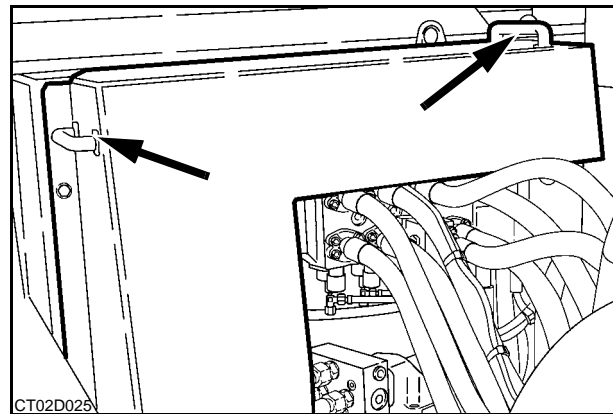
CAPO DEL TABIQUE DE DISTRIBUCION

SERIES WX150 Y WX170



141

SERIE WX200



142

Retirar los tornillos de fijación y luego el capó.

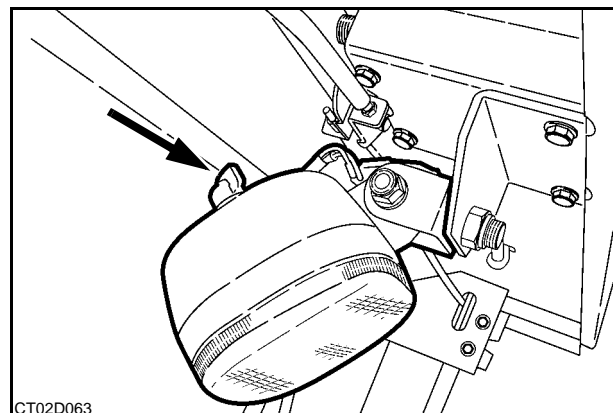


Antes de realizar un desplazamiento, cerciórese de que el capó está perfectamente asegurado en su sitio.

ILUMINACION DEL MOTOR TERMICO (opcional)

El capó superior está equipado con una luz. Un conmutador la acciona.

NOTA: Para remplazar la lámpara, ver "Reemplazo de una lámpara" en la sección 10.



143

UTILIZACION DE LA MAQUINA



Controle el buen funcionamiento de todos los mandos y de todos los dispositivos de seguridad en un área segura y libre antes de comenzar el trabajo.

Al utilizar la máquina, seguir estas instrucciones:

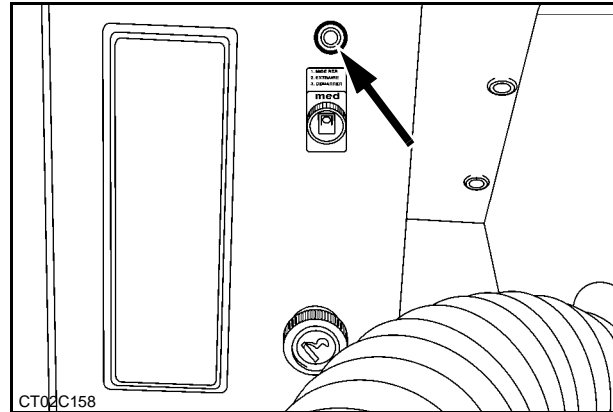
1. Al poner en funcionamiento el motor, tomar en cuenta las condiciones meteorológicas prevaletientes. Ver "Puesta en funcionamiento del motor térmico".
2. Verificar regularmente el cuentahoras, para cerciorarse de que todas las operaciones de servicio se efectúen puntualmente. Ver sección 7.
3. Si se utiliza la máquina en condiciones particularmente rudas (medio polvoriento, corrosivo, etc.) reducir el intervalo de las periodicidades.
4. Ver "Periodo de rodaje", si esta máquina es nueva o si el motor térmico ha sido renovado.
5. Conocer el emplazamiento de todos los tubos y conductos subterráneos antes de iniciar el trabajo.
6. No trabajar cerca de líneas de electricidad de alta tensión sin controlar de antemano que se tomaron todas las medidas necesarias para respetar las distancias mínimas:
Menos de 57 000 voltios: 3 metros.
Más de 57 000 voltios: 5 metros.
7. Durante una obra en la vía pública, utilizar la señalización reglamentaria teniendo en cuenta la zona de evolución del bastidor de torreta y de los equipos. La reglamentación nacional o local define el número, tipo y emplazamiento de las cintas retrorreflejantes.
8. Utilizar los mandos de trabajo y traslación sólo cuando se esté sentado en el asiento del operador.
9. Siempre tomar en cuenta las condiciones de trabajo al utilizar la máquina. Ver "Instrucciones de funcionamiento" en la sección 6.
10. No permitir que alguien se encuentre en la zona de trabajo de la máquina. Interrumpir todo movimiento hasta que dicha persona se aleje.
11. Utilizar todos los mandos con progresividad, de tal manera que la máquina funcione lentamente.
12. Ver "Utilización de la máquina en el agua", si se debe utilizar la máquina en el agua.
13. Todo desplazamiento por carretera debe emprenderse en marcha hacia delante, con el puesto de conducción sobre las ruedas delanteras, el eje delantero desbloqueado y el bastidor de torreta bloqueado.
14. Al desplazarse con una carga, utilizar siempre la palanca de mando de traslación para seguir controlando plenamente la velocidad de la máquina.
15. Ver "Transporte de la máquina" para obtener instrucciones sobre la conducción de la máquina sobre un remolque.
16. Ver "Manipulación de la máquina" para obtener instrucciones de elevación de la máquina.
17. Ver "Remolcado de la máquina" para obtener instrucciones de remolcado de la máquina.
18. Las operaciones de manutención de cargas siempre deben realizarse respetando enteramente las instrucciones contenidas en el presente manual y en las reglamentaciones en vigor. Ver "Manipulación de carga".
19. En ciertas configuraciones, una rotación del equipo puede causar interferencia entre la herramienta y el puesto de conducción. Respetar siempre una distancia de trabajo de seguridad entre la herramienta y el puesto de conducción (en caso de balanceo o de movimientos accidentales de la herramienta).
20. En ningún caso se autoriza barrer el suelo con el equipo para nivelar los escombros o empujar objetos (esfuerzos transversales sobre el equipo).
21. Evite poner en funcionamiento el motor en un lugar cerrado. Si no hay ninguna alternativa, cerciorarse de que siempre haya una ventilación adecuada.
22. El polvo, el humo o la neblina pueden reducir la visibilidad y ocasionar un accidente. Reducir la velocidad o parar completamente la máquina hasta que mejore la visibilidad.
23. En el caso que se produzca un fallo operativo o que la máquina resulte averiada, mover la máquina a un lugar seguro y bajar la herramienta hasta el suelo. Parar el motor térmico y retirar la llave de arranque. Identificar el problema, indicarlo y, si fuere necesario, advertir a los otros para que no intenten utilizar la máquina.
24. Al parar el motor, tomar en cuenta las condiciones meteorológicas prevaletientes. Ver "Parada del motor térmico".
25. Ver "Estacionamiento de la máquina" para obtener instrucciones sobre el estacionamiento de la máquina.

PROTECCION ANTIARRANQUE CON LLAVE ELECTRONICA (opcional)

Para impedir el uso no autorizado de la máquina, ésta está equipada (opcionalmente) con un sistema antiarranque con llave electrónica.

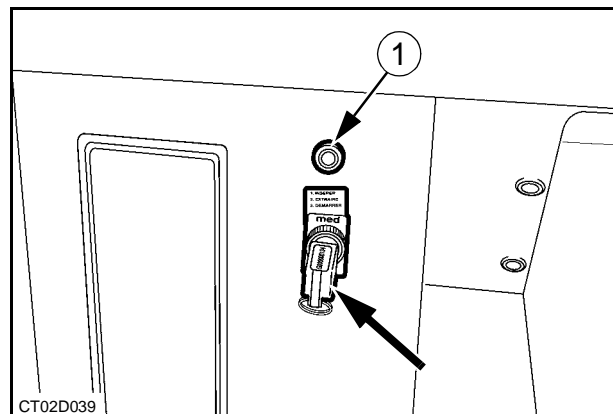
Es imposible arrancar el motor sin usar una llave electrónica personalizada.

1. Asegurar que la lámpara del indicador de antiarranque esté en intermitencia. De lo contrario, controlar el fusible, reemplazarlo en caso de necesidad o contactar con su Distribuidor CASE.



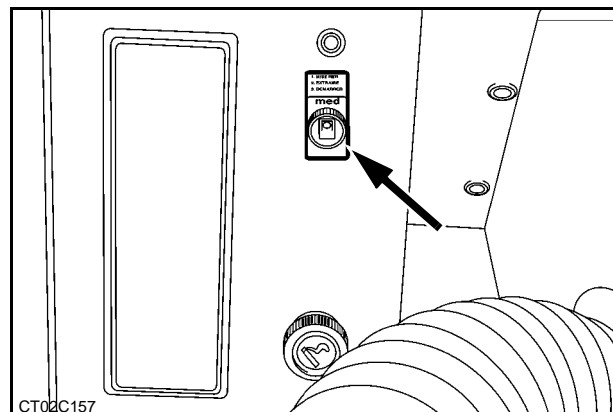
16

2. Insertar la llave electrónica en el interruptor, con el indicador (1) encendido continuamente, el código fue reconocido y el sistema de antiarranque se desactiva.



17

3. Sacar la llave electrónica, la lámpara del indicador se apaga. Tiene 30 segundos para arrancar el motor.
4. Cuando el motor se detiene, con la llave de contacto en posición de apagado, la lámpara indicadora (1) permanece apagada durante 30 segundos, el período durante el que es posible volver a arrancar el motor sin utilizar la llave electrónica. Pasados 30 segundos, la lámpara indicadora (1) parpadea y el sistema antiarranque codificado se activa.



18

NOTA: Antes de dejar el puesto del operador tras apagar el motor, esperar a que la lámpara indicadora (1) parpadee para verificar que se ha activado el sistema antiarranque.

TRANSPORTE DE LA MAQUINA

SOBRE VAGON DE FERROCARRIL

Dado que el transporte ferroviario requiere consignas específicas, diríjase a un organismo autorizado.

SOBRE REMOLQUE

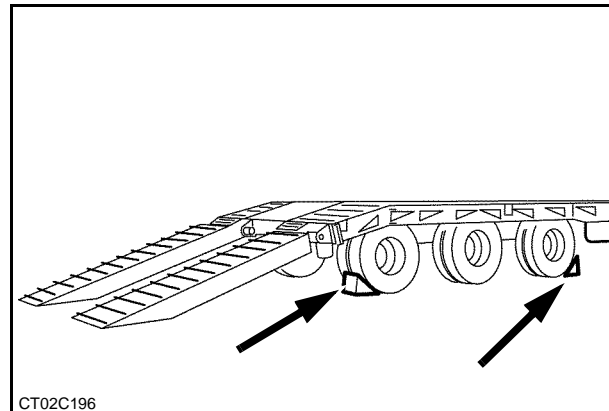


Esta máquina se puede deslizar y caer de un remolque o de una rampa provocando graves lesiones corporales. Cerciórese que el remolque y las rampas estén limpias. Antes de la carga, la máquina debe estar alineada con respecto al remolque.

Se deben conocer las reglas y reglamentaciones en materia de seguridad antes de transportar esta máquina. Cerciorarse de que el remolque y la máquina lleven el equipo de seguridad adecuado.

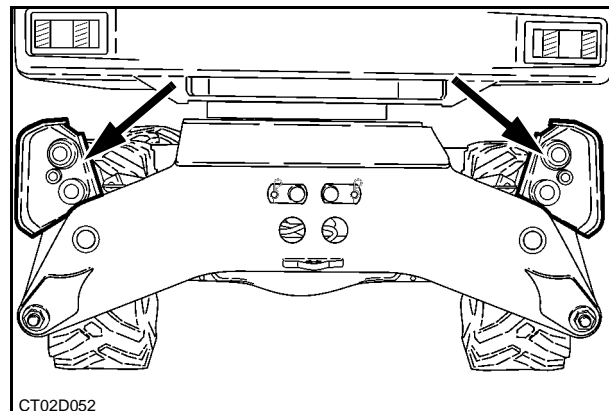
CARGA

1. Colocar cuñas detrás de las ruedas del remolque. Instale los complementos del remolque (si se equipan).



31

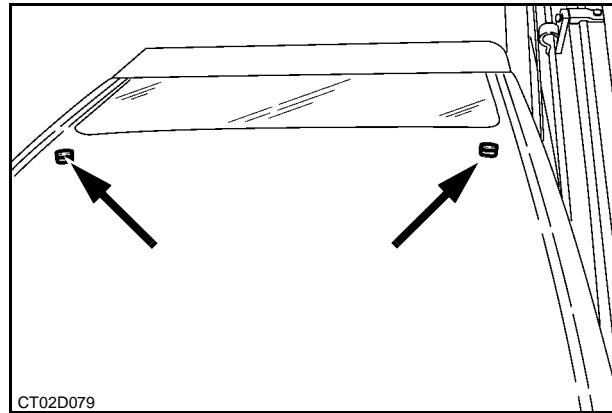
2. Levantar completamente los estabilizadores y la cuchilla de nivelación (si se equipan).



32

MONTAJE

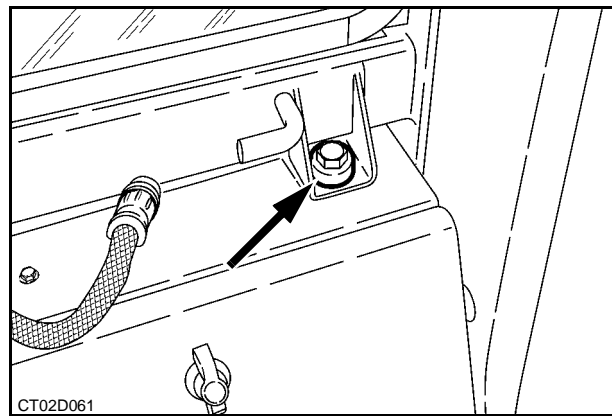
1. Retirar los dos tapones plásticos del techo de la cabina y luego instalar un equipo de elevación apropiado.



56

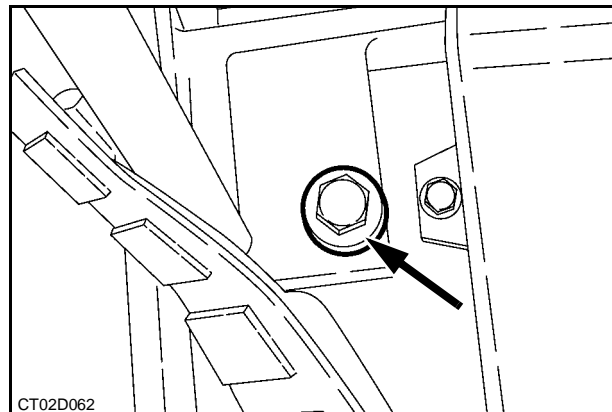
2. Levantar la cabina con precaución e instalarla correctamente sobre el piso de la cabina.

IMPORTANTE: Cerciorarse de que la junta situada en la parte trasera de la cabina esté correctamente en su sitio.



57

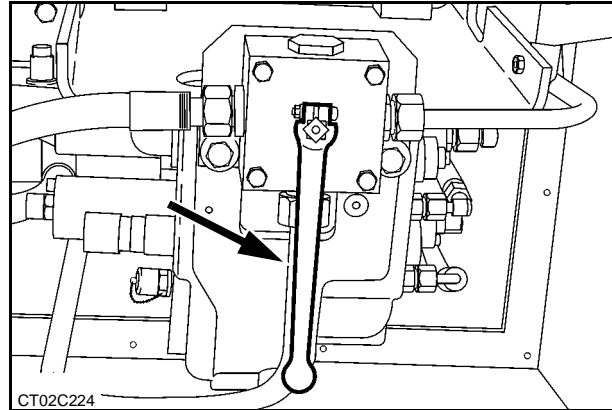
3. Colocar y apretar los cuatro tornillos de fijación de la cabina aplicando un par de apriete de 120 Nm y después volver a colocar correctamente el tapiz de suelo en la parte delantera del puesto de conducción.



58

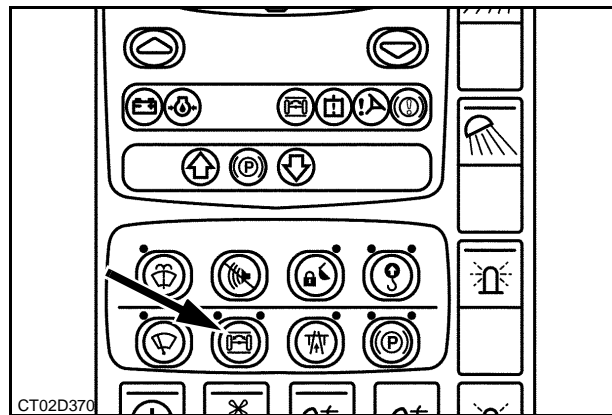
UTILIZACION SIMULTANEA DE LA CUCHILLA DE NIVELACION Y DE LOS ESTABILIZADORES

1. Poner la palanca de la válvula del selector en posición vertical.



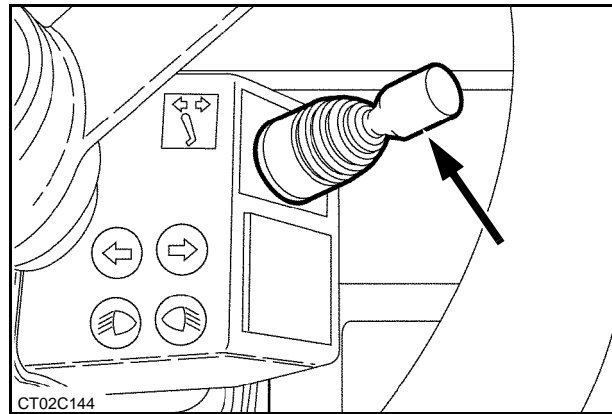
78

2. Pulsar el botón de desbloqueo del eje delantero (la lámpara indicadora se apaga en el panel de control).



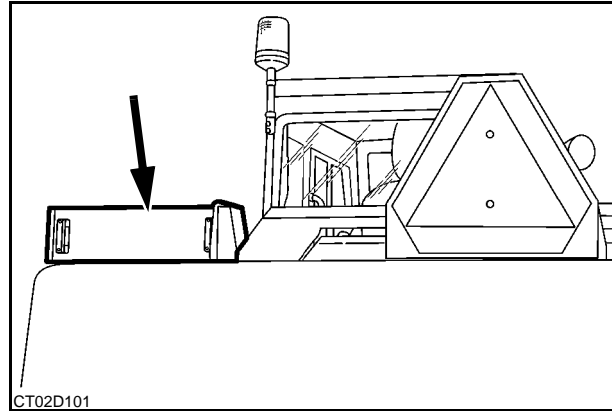
79

3. La palanca controlará ahora la elevación y el descenso de la cuchilla de nivelación y de los estabilizadores.



80

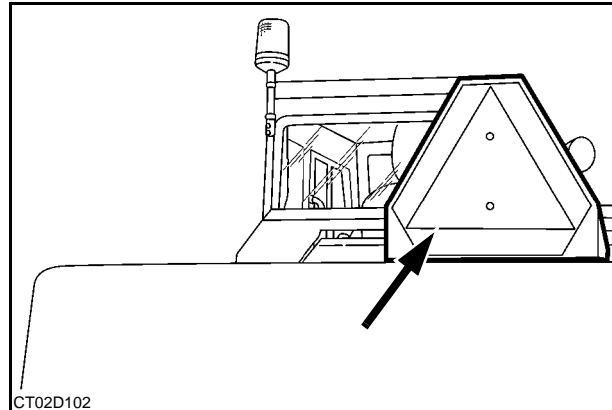
19. Instalar la placa de matrícula (especifico para algunos países).



24

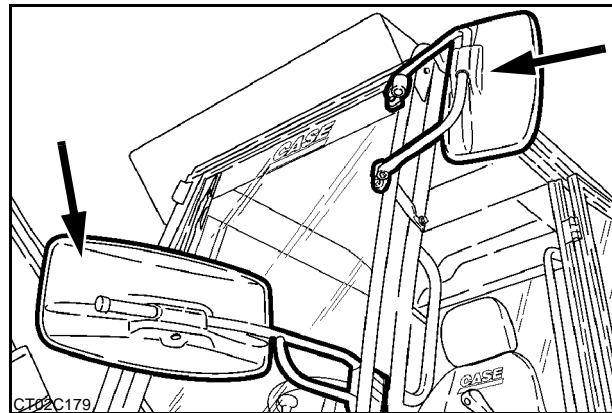
20. Si se requiere, instalar el triángulo de advertencia (especifico para algunos países).

NOTA: Verificar la limpieza de la licencia y el triángulo de advertencia antes de viajar por carretera.



25

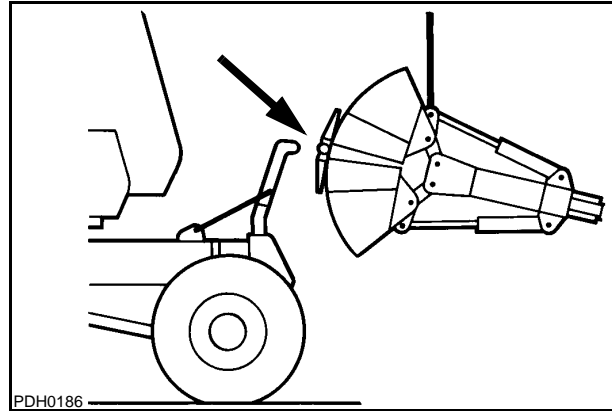
21. Ajustar correctamente los espejos previsor y retrovisores.



26

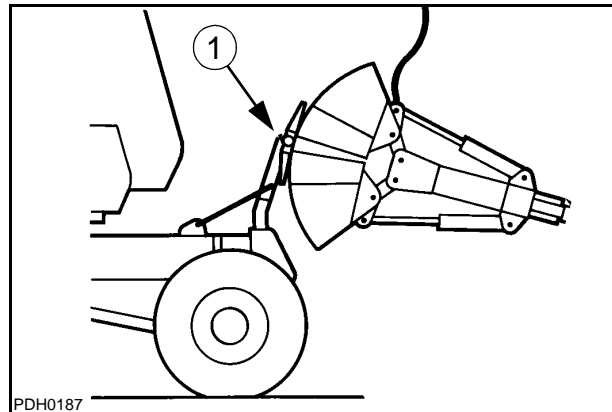
22. Colocar en posición el equipo, en función de la configuración y del país correspondiente. Ver "Dimensiones generales para desplazamiento por carretera" en la sección 12.

5. Levantar la pluma de forma que los dientes de la bivalva queden en el lado contrario del soporte de la bivalva.



51

6. Enganchar los dientes de ambas coquillas sobre la barra (1) maniobrando simultáneamente los mandos de la pluma, articulación de la pluma, balancín y cierre de la bivalva. El equipo se encontrará en la posición de dimensión máxima para transporte por carretera cuando la pluma y los cilindros de articulación de la pluma se encuentren completamente extendidos. A continuación levantar la cuchilla de nivelación (versión P2AL).



52

7. Bloquear la posición de la pluma y del balancín mediante las válvulas de bloqueo de pluma y balancín, ver "Válvulas de bloqueo de la pluma" y "Válvulas de bloqueo del balancín" en la sección 4.

CAPACIDADES Y ESPECIFICACIONES DE LOS INGREDIENTES

	WX150	WX170	WX200
MOTOR TERMICO			
Tipo de aceite	Aceite para motor "NO. 1 ENGINE OIL"		
Capacidad con reemplazo del filtro	13 litros	17 litros	
CIRCUITO DE ENFRIAMIENTO			
Capacidad del sistema	23 litros	31 litros	
CIRCUITO DE CARBURANTE			
Capacidad del depósito	249 litros		338 litros
CIRCUITO HIDRAULICO			
Tipo de fluido	Fluido hidráulico "HYDRAULIC EXCAVATOR FLUID"		
Capacidad total del sistema	187 litros	288 litros	
Capacidad del depósito	115 litros	180 litros	
REDUCTOR DE ROTACION			
Tipo de aceite	Aceite para presión extrema "GEAR 135H EP"		
Capacidad	2,1 litros	5 litros	
EJES Y ENGRANAJES REDUCTORES			
Tipo de aceite	Aceite para presión extrema "GEAR 135H EP"		
Capacidad eje delantero	15 litros		17 litros
Capacidad eje trasero	20 litros		22 litros
Capacidad por engranaje de reducción del eje delantero	2,5 litros		
Capacidad por engranaje de reducción del eje trasero	2,7 litros		2,4 litros
CAJA DE ENGRANAJES			
Tipo de aceite	Aceite para presión extrema "GEAR 135H EP"		
Capacidad	2,3 litros		

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

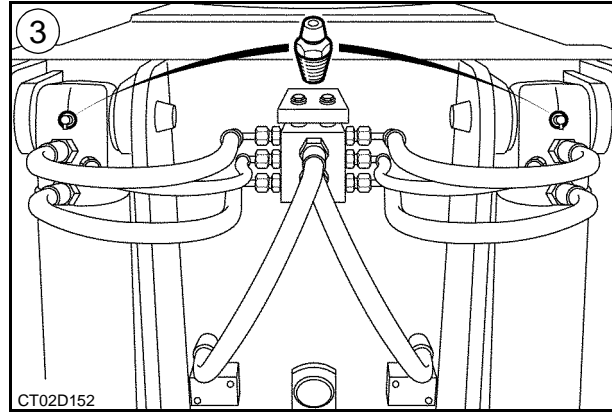
- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



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

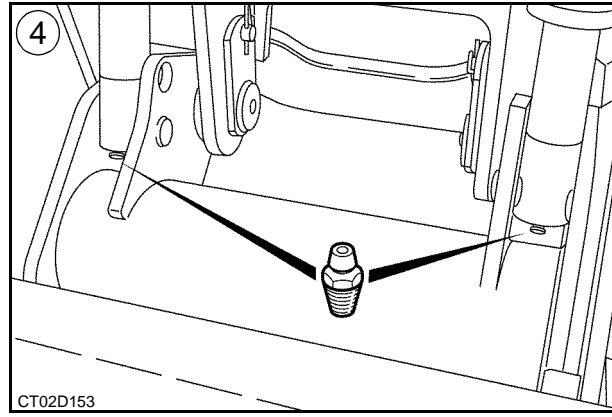
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Pasadores inferiores de los cilindros
de la cuchilla..... (2)



31

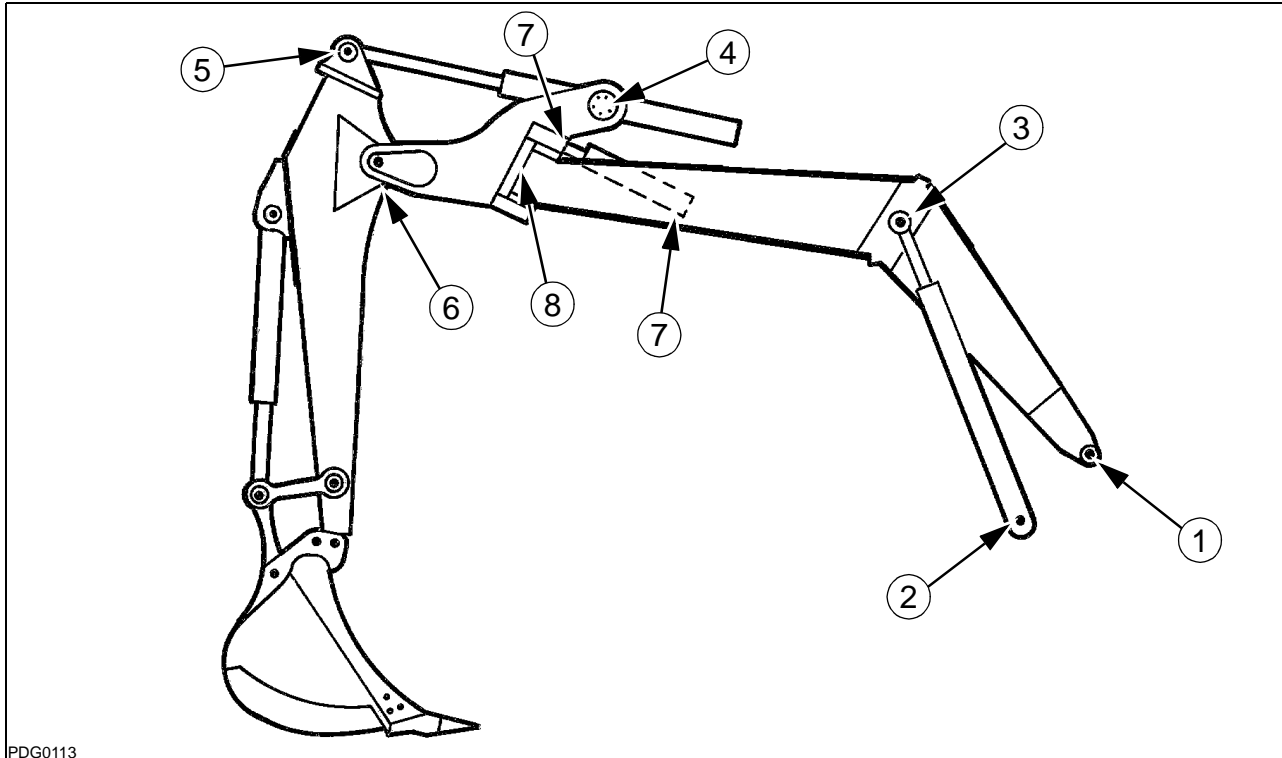
Pasadores superiores de los cilindros
de la cuchilla..... (2)



32

PLUMA RETRO DECENTRADA/BALANCIN

(Series WX150 y WX170)



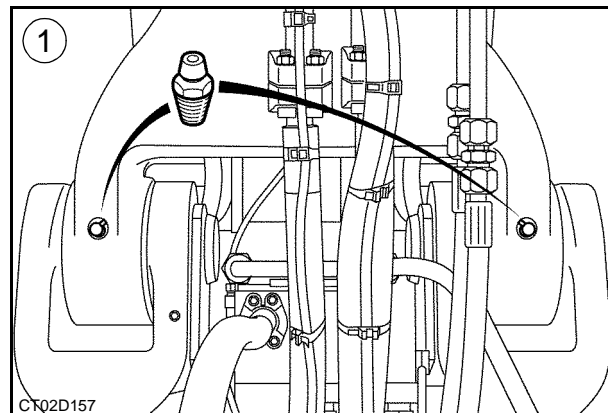
PDG0113

60

NOTA: Para engrasar la articulación de la cuchara, ver "Balancín/Cuchara retro".

Cada 10 horas

Base de la pluma (2)

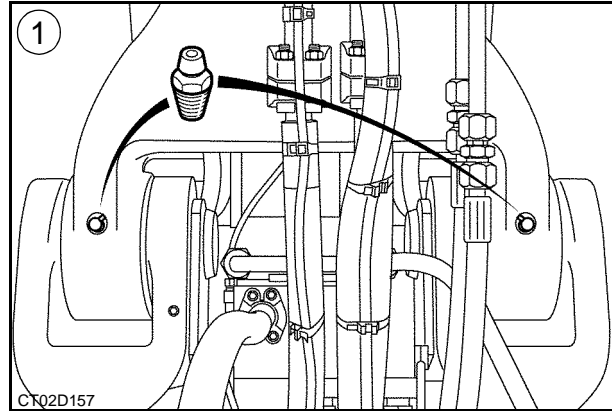


CT02D157

61

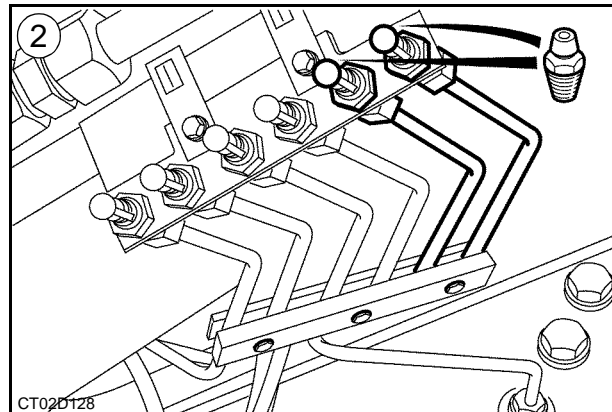
Cada 10 horas

Base de la pluma (2)



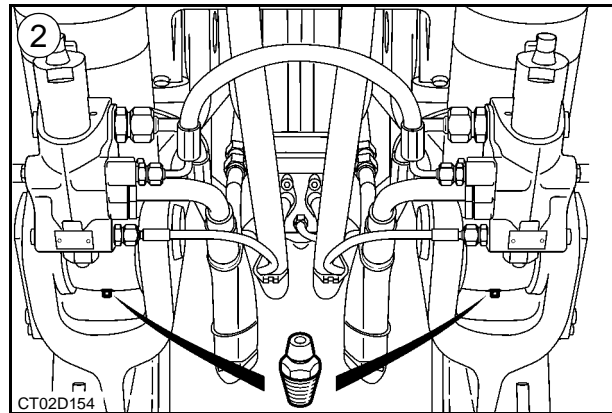
93

Pasadores inferiores de los cilindros de la pluma (2)



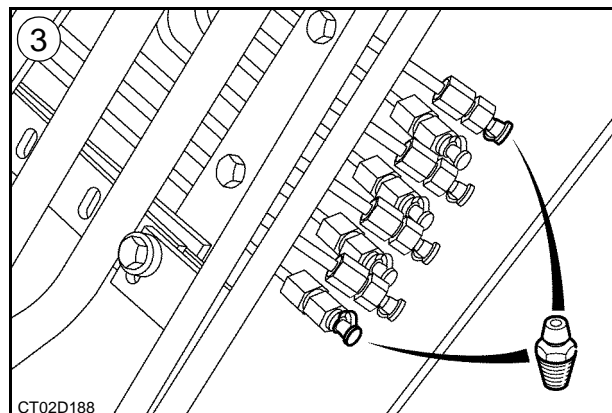
94

Pasadores inferiores de los cilindros de la pluma (2)



95

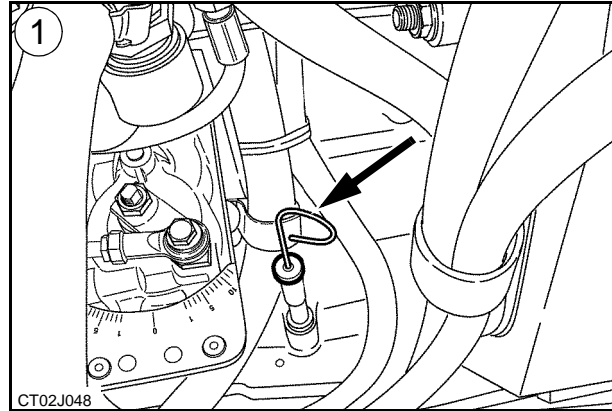
Cabezas de los cilindros de la pluma (2)



96

(Series WX170 y WX200)

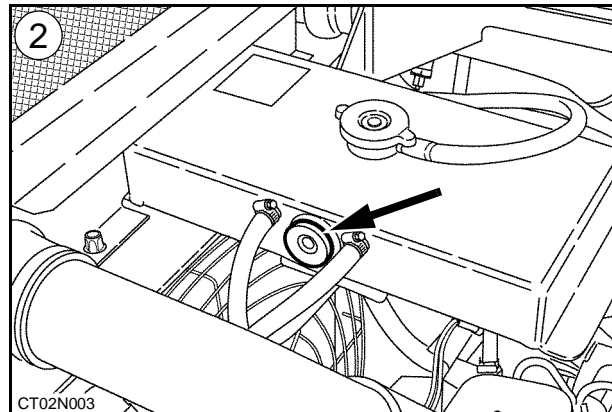
Aceite del motor (1)



123

(Serie WX150)

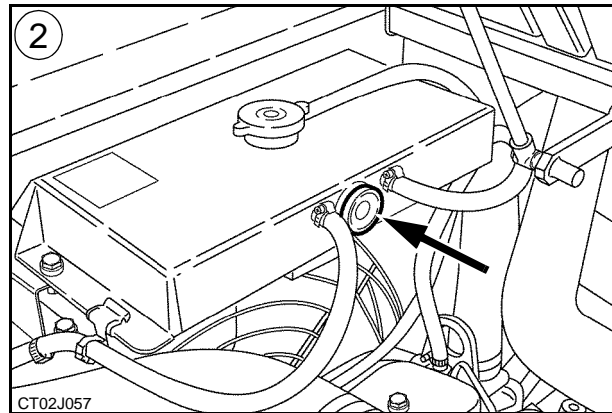
Depósito de refrigerante (1)



124

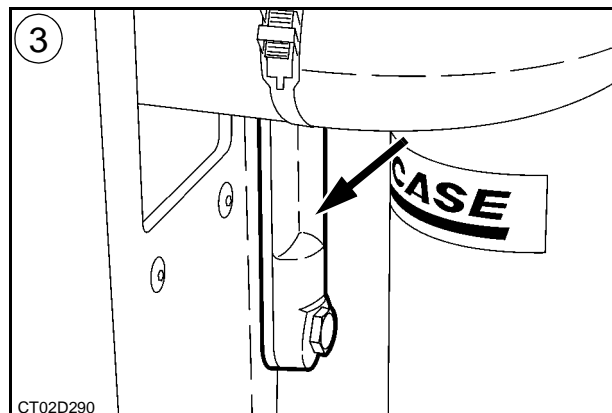
(Series WX170 y WX200)

Depósito de refrigerante (1)



125

Depósito hidráulico (1)



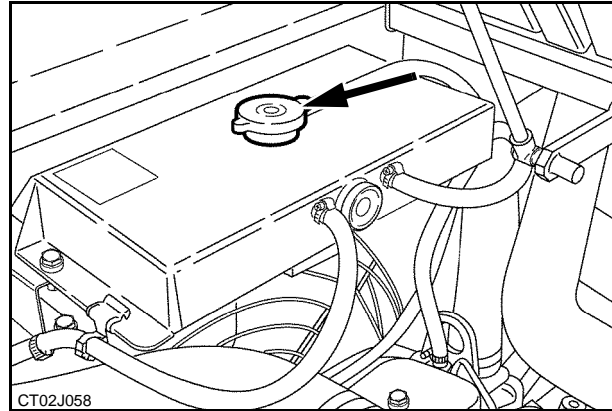
126

VACIADO

1. Retirar el tapón del tanque de expansión.

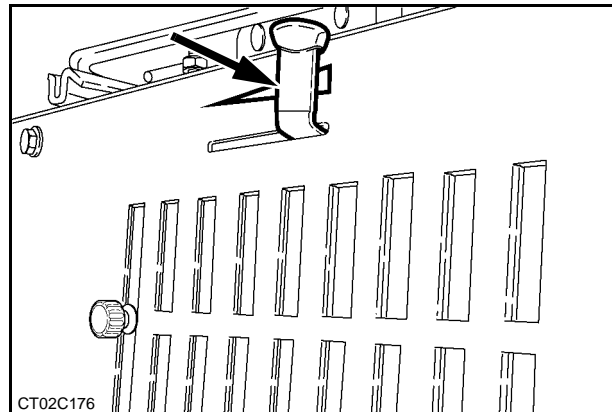


No retire la tapa del tanque mientras que el motor esté caliente. El sistema de enfriamiento todavía está bajo presión y puede quemarse.



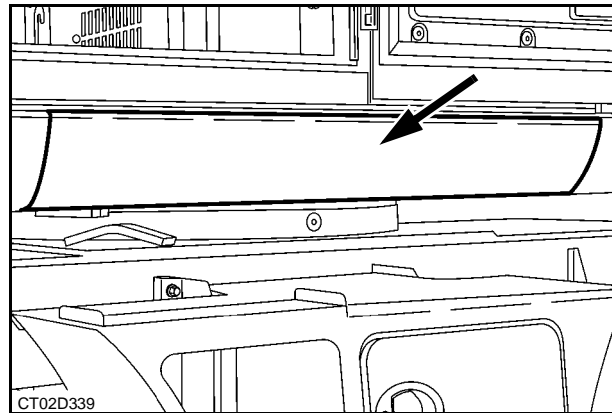
150

2. Mover el mando de calentamiento hacia la izquierda (abierto).



151

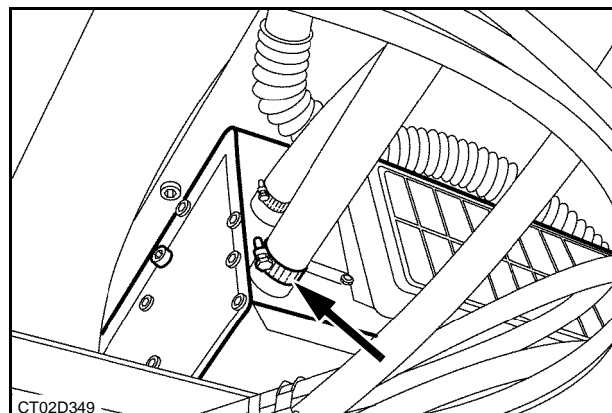
3. Retirar el cajón inferior bajo el compartimiento del operador.



152

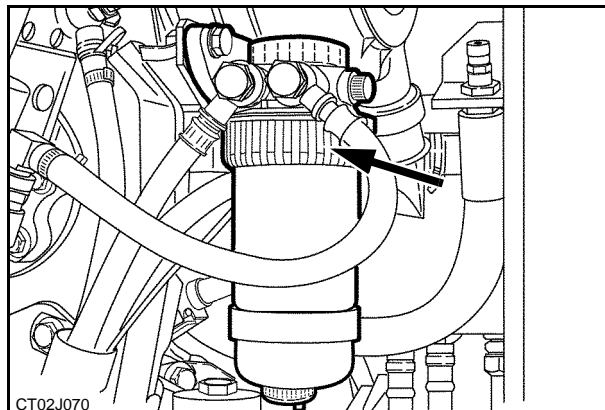
4. Desconectar el tubo de goma del aparato de calefacción y dejar que el líquido fluya.

NOTA: Utilizar un contenedor de capacidad apropiada.



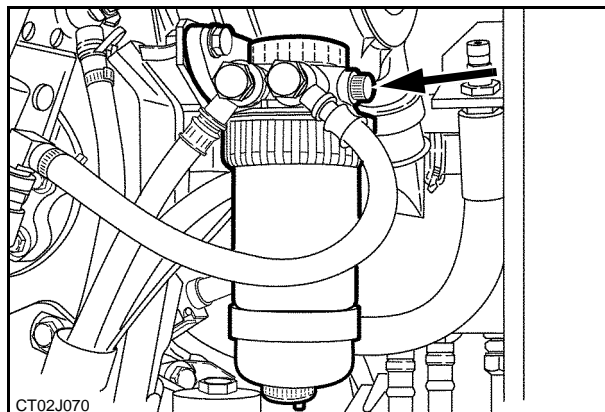
153

4. Eliminar el polvo de la junta de la cabeza del pre-limpiador. Instalar el nuevo filtro equipado con su cubeta. Respetar la orientación. Articular el elemento del filtro ejerciendo leve presión hacia arriba. Insertar el elemento filtrante ejerciendo una ligera presión hacia arriba. Girar el manguito moleteado hasta que se produzca un "clic".



182

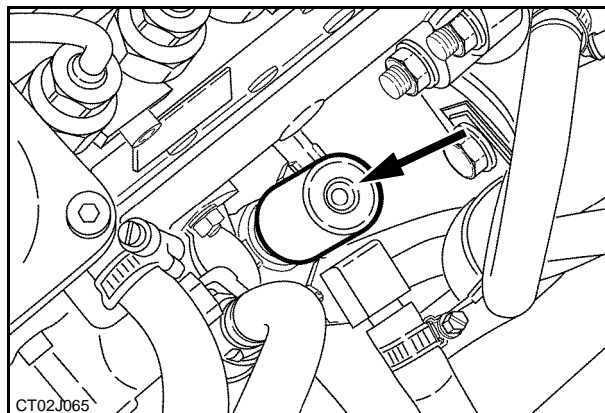
5. Destornillar el tornillo de purga dando unas vueltas.



183

6. Accionar la bomba de cebado hasta que el carburante fluya sin burbujas de aire y, después, volver a apretar el tornillo de purga.

NOTA: Si el motor térmico no ha recuperado su potencia después de haber reemplazado el elemento filtrante, purgar el circuito.



184

FILTRO DE AIRE

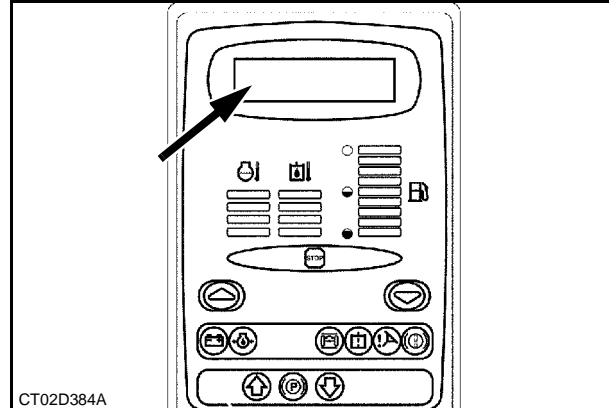
CONTROL VISUAL

Se debe verificar regularmente el filtro de aire, el colector de admisión, las juntas y los flexibles. Al mismo tiempo, verificar los tornillos del colector de admisión y los sujetadores de los flexibles en cuanto al apriete.

Los tubos de goma deben reemplazarse antes de que se deterioren.

PILOTO DE OBSTRUCCION

Si aparece el mensaje "FILTRO DE AIRE" en el tablero de instrumentos cuando el motor está en marcha, es necesario comprobar todos los elementos del filtro de aire.



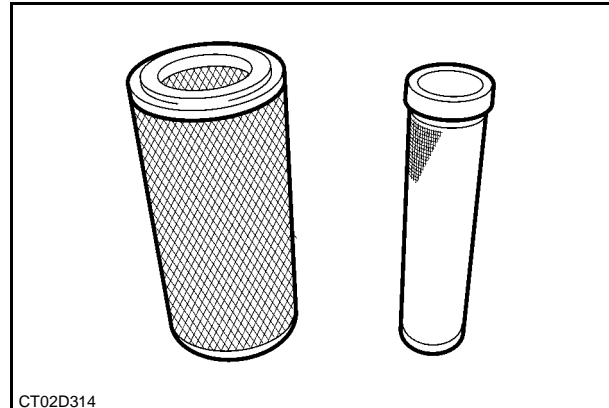
CT02D384A

215

CARTUCHOS DE FILTRO DE AIRE

Su máquina está equipada con un sistema de filtrado de dos etapas, que consta de un cartucho primario de alta capacidad, diseñado para proporcionar una óptima protección al motor y de un cartucho secundario para una protección suplementaria.

El cartucho primario puede limpiarse. El cartucho secundario no debe limpiarse, sino reemplazarse.



CT02D314

216

ESPECIFICACIONES DE SERVICIO

Intervalo de servicio del cartucho primario	Limpiar o cambiar cuando el mensaje "FILTRO DE AIRE" aparece en el panel de instrumentos
Cambio del cartucho primario	Una vez por año al cabo de 6 limpiezas
Cambio del cartucho secundario.....	Una vez por año o al cabo de 3 limpiezas del cartucho primario

IMPORTANTE: Respetar la periodicidad de mantenimiento del filtro de aire. De la limpieza de los filtros depende la vida del motor térmico.

NIVEL DE LOS ENGRANAJES REDUCTORES

1. Colocar la máquina sobre un suelo plano y horizontal.
2. **Versión P.** Utilizar el equipo para levantar ligeramente la parte delantera de la máquina, de tal manera que las ruedas delanteras ya no estén en contacto con el suelo, y colocar bloques debajo del eje delantero. Efectuar una rotación del bastidor de torreta. Utilizar el equipo para levantar ligeramente la parte trasera de la máquina, de tal manera que las ruedas delanteras ya no estén en contacto con el suelo, y colocar bloques debajo del puente trasero.

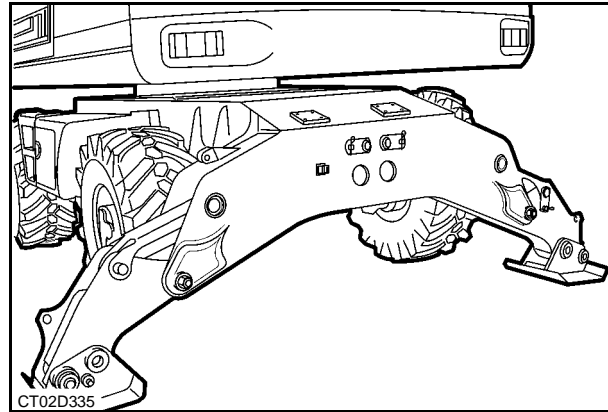
Versión PL. Utilizar la cuchilla de nivelación para levantar las ruedas delanteras del suelo. Utilizar el equipo para levantar ligeramente la parte trasera de la máquina, de tal manera que las ruedas delanteras ya no estén en contacto con el suelo, y colocar bloques debajo del puente trasero.

Versiones P2A y PM2A. Utilizar los estabilizadores para levantar ligeramente la parte trasera de la máquina, de tal manera que las ruedas traseras ya no estén en contacto con el suelo. Utilizar el equipo para levantar ligeramente la parte delantera de la máquina, de tal manera que las ruedas delanteras ya no estén en contacto con el suelo, y colocar bloques debajo del puente delantero.

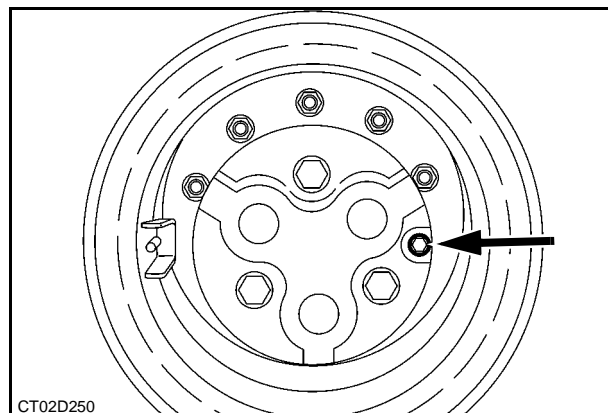
Versiones P2AL y PM2AL. Utilizar la cuchilla de nivelación y los estabilizadores para levantar la máquina, de tal manera que las ruedas ya no estén en contacto con el suelo. Después, bajar el equipo hasta que la cuchara repose sobre el suelo.

Versiones P2A+2A y PM2A+2A. Utilizar los estabilizadores delanteros y traseros para levantar la máquina, de tal manera que las ruedas ya no estén en contacto con el suelo. Después, bajar el equipo hasta que la cuchara repose sobre el suelo.

3. Parar el motor térmico y retirar la llave de arranque.
4. Girar manualmente la rueda hasta que el orificio de llenado esté en posición horizontal a la derecha y retirar el tapón.
5. El aceite debe estar a nivel con el borde del orificio. Añadir aceite a través de este orificio, si fuere necesario.
6. Colocar el tapón.
7. Repetir la Etapas 4 a 6 para los otros engranajes reductores.



244



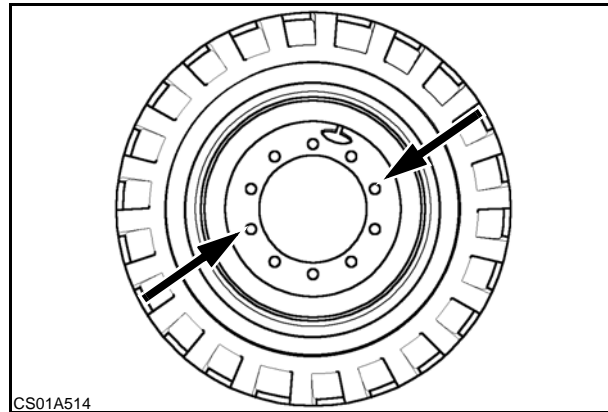
245

IMPORTANTE: En caso de que ya no se tenga acceso a la extensión de la válvula o a la válvula, tomar las precauciones necesarias y después obligatoriamente cortar la válvula o pinchar el neumático.



Nunca se sitúe de frente al neumático, póngase siempre de frente a la banda de rodadura. Espere a que el neumático esté completamente desinflado (cuando ya no se oiga aire saliendo del neumático).

3. Soltar la extensión de la válvula de su abrazadera. Extraer 8 de las 10 tuercas de montaje de la rueda con una llave de cabeza hexagonal de 33 mm dejando apretadas y en su sitio 2 tuercas diametralmente opuestas. Comprobar que no se aplique ningún tipo de presión sobre esas dos tuercas al desatornillarlas. Si sucediera esto, comprobar una vez más que ambos neumáticos están completamente desinflados, aflojar, a continuación, las dos tuercas unas cuantas vueltas y aflojar la llanta si fuera necesario.
4. Con las ruedas exteriores e interiores completamente libres, extraer las dos tuercas restantes y, a continuación, extraer las ruedas y el anillo separador de caucho. Recordar en qué sentido está montado el neumático en la aro (por ejemplo: realizar una cruz en la cara del neumático situada frente al aro de retención).
5. Comprobar las marcas en el aro para identificarlas.

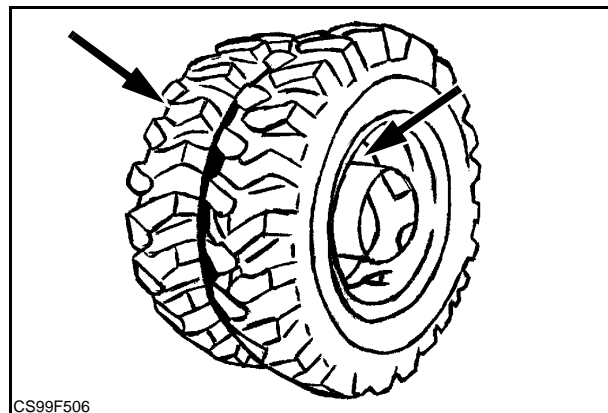


5



Nunca se sitúe de frente al neumático, póngase siempre de frente a la banda de rodadura. Espere a que el neumático esté completamente desinflado (cuando ya no se oiga aire saliendo del neumático).

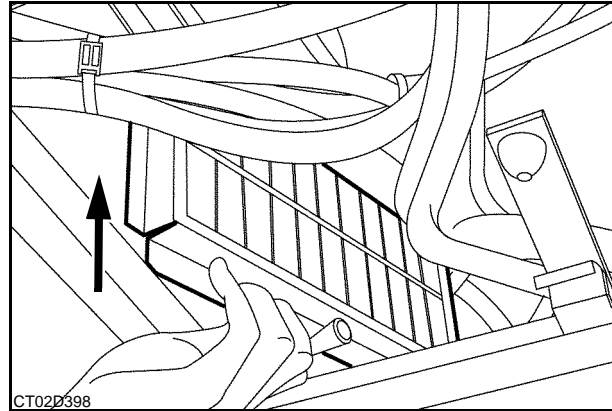
6. Ver la tabla a continuación antes de desmontar los neumáticos.



6

Tipo de tamaño	Tipo de aro	Desmontaje y montaje de los neumáticos
MEFRO	Dos partes	Ver "Desmontaje y montaje de los aros de neumáticos en dos partes"
NS -----	Tres partes	Ver "Desmontaje y montaje de los aros de neumáticos en tres partes"

5. Colocar el filtro en su marco.
6. Bloquear girando el botón un cuarto de vuelta hasta que se enclave.
7. Montar el cajón inferior y reajustar los tornillos.



31

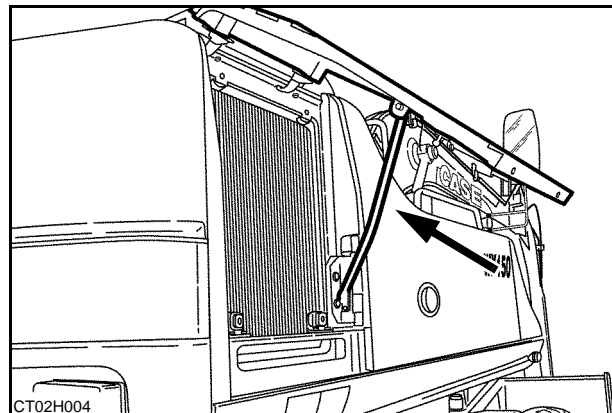
REFRIGERADOR DE FLUIDO HIDRAULICO Y RADIADOR DE REFRIGERANTE

ESPECIFICACIONES DE SERVICIO

Verificar para detectar fugas..... Cada 10 horas o todos los días
 Limpiar..... Cada 250 horas

LIMPIEZA

1. Abrir el panel del lado derecho tirando de él, luego mantenerlo abierto mediante el soporte provisto con ese fin.



32

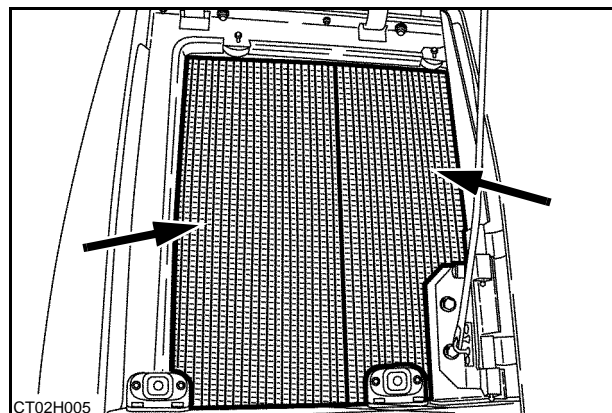
2. Limpiar el radiador y el refrigerante:
 - Polvo seco: utilizar aire comprimido.
 - Lodo: utilizar un chorro de agua.
 - Polvo grasiento: utilizar percloroetileno.

IMPORTANTE: Al utilizar aire comprimido, se debe utilizar un dispositivo para proteger la cara.

IMPORTANTE: La utilización de tricloretileno está estrictamente prohibida.



Antes de todo desplazamiento, cerciőrese de que la puerta lateral est3 correctamente encerrada.



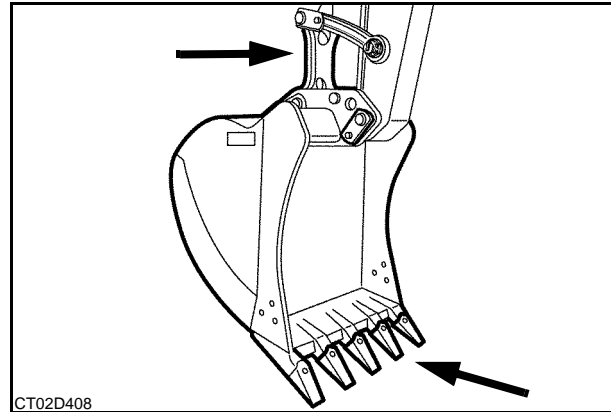
33

REEMPLAZO DE UNA CUCHARA RETRO

(SERIE WX150)

Desmontaje

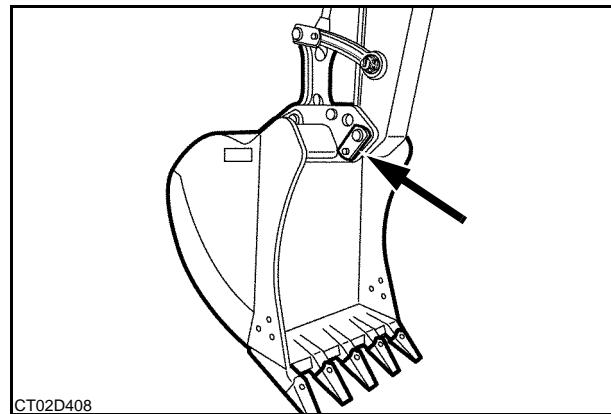
1. Dejar la cuchara aproximadamente a 20 cm por encima del suelo (con la barra de unión en posición vertical).
2. Parar el motor térmico y retirar la llave de arranque.



CT02D408

53

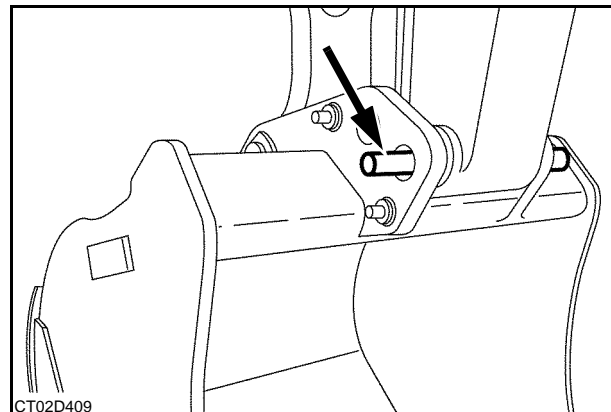
3. Sacar los pasadores de retención de la cuchara con un destornillador.



CT02D408

54

4. Sacar el pasador de conexión balancín/cuchara y colocar un tubo (de una longitud mayor a la cuchara y una resistencia que puede sostener el peso de la cuchara) en su lugar.
5. Arrancar el motor y extender el vástago del cilindro de la cuchara de tal manera que se repose la cuchara sobre el tubo.
6. Parar el motor térmico y retirar la llave de arranque.



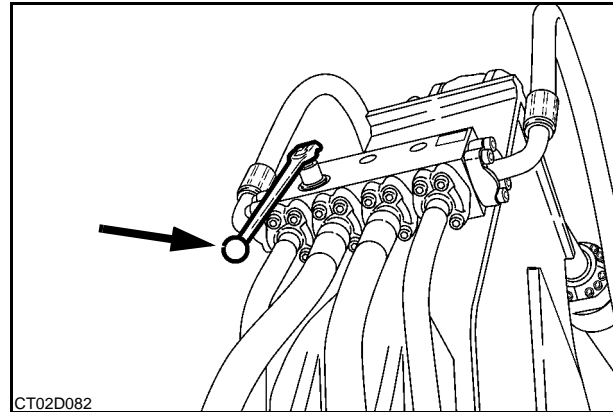
CT02D409

55

REEMPLAZO DE UNA CUCHARA RETRO CON UNA BIVALVA (o viceversa)

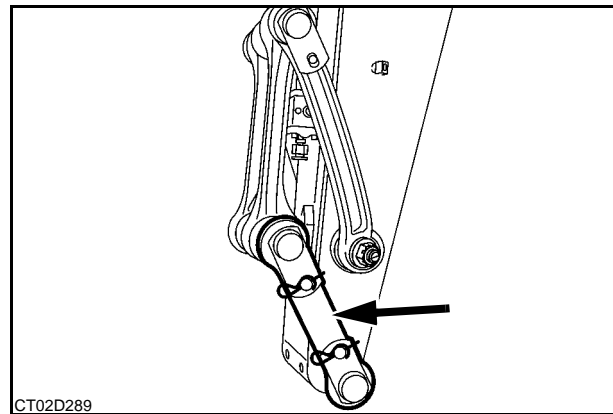
MONTAJE DE LA BIVALVA

1. Retirar la cuchara retro. Ver "Reemplazo de una cuchara retro".
2. Retraer completamente el vástago del cilindro de la cuchara. Parar el motor térmico y retirar la llave de arranque.
3. Sacar de la caja de herramientas la palanca de la válvula de selección de cuchara/bivalva y colocarla en la válvula.
4. Poner la palanca de válvula en posición vertical de cierre.



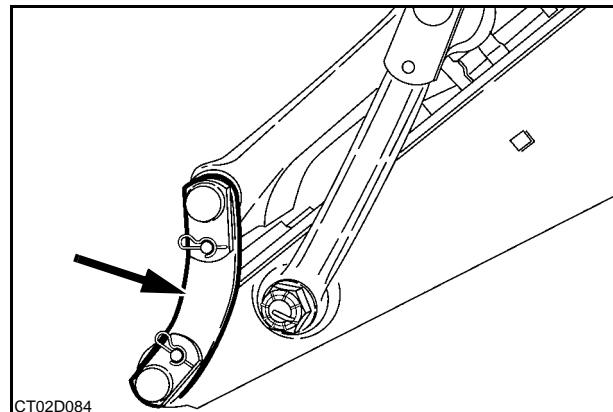
89

(Series WX150 y WX170)



90

(Serie WX200)

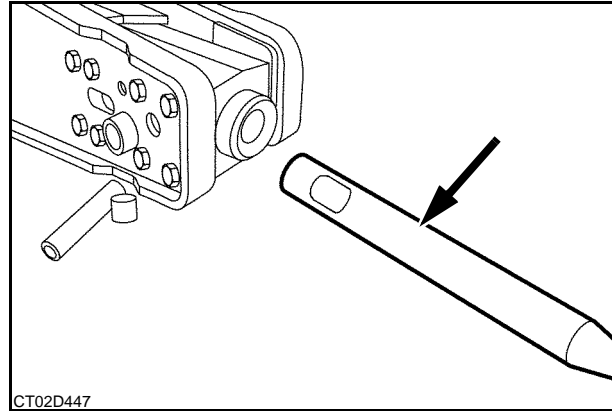


91

5. Instalar el sistema de inmovilización de la biela.

- Retirar la herramienta. Utilizar un dispositivo de elevación, si fuere necesario.

NOTA: Si la rompedora hidráulica todavía estuviere en la máquina, puede ser más fácil clavar la herramienta en el suelo y retirar la rompedora hidráulica de la herramienta. Cerciorarse de que la herramienta no pueda caer.

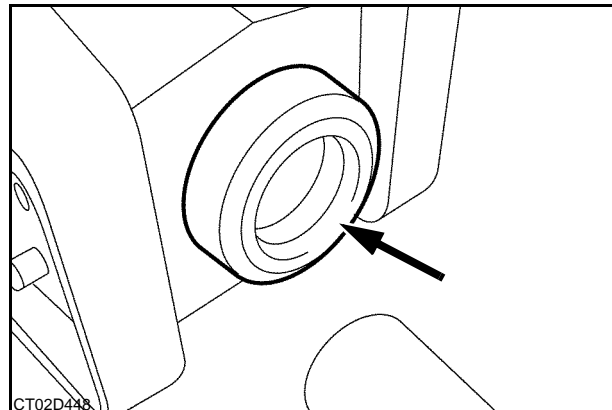


CT02D447

119

MONTAJE

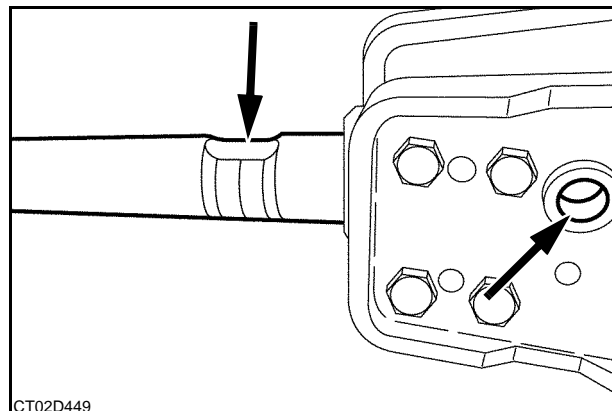
- Verificar el manguito de herramienta y la junta de aceite para detectar trazas de desgaste, y si fuere necesario, reemplazar estas piezas. Ver "Reemplazo de un manguito de herramienta en una rompedora hidráulica".
- Limpiar y recubrir con grasa la herramienta y los pasadores de montaje.



CT02D448

120

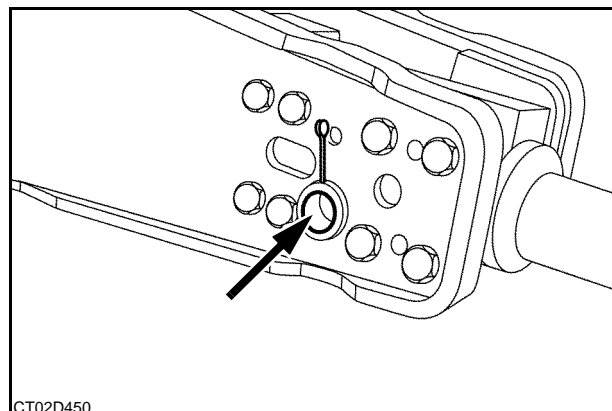
- Insertar la herramienta, alineando las ranuras de la herramienta con los agujeros de los pasadores de montaje.
- Instalar los pasadores de montaje y cerciorarse de que la herramienta esté asegurada.



CT02D449

121

- Colocar los tapones y los pasadores de retención. Volver a colocar la placa de caucho (si está equipada) en el fondo.



CT02D450

122

CLIMATIZACION (opcional)

Los componentes del sistema de climatización requieren intervenciones de servicio regulares. Respetar estos intervalos de servicio para garantizar un funcionamiento correcto y una entera eficacia del sistema de climatización. El circuito de climatización contiene un gas regido por reglamentaciones estrictas. Cualquier fallo del sistema debe repararse lo más rápidamente posible.



Nunca realice ningún tipo de servicio en el circuito de climatización. Consultar a un especialista autorizado para cualquier trabajo de servicio que se requiriera.

NOTA: Utilizar el sistema de climatización al menos una vez por semana, incluso durante un breve periodo. Ver "Controles del aire acondicionado" en la sección 4.

ESPECIFICACIONES DE SERVICIO

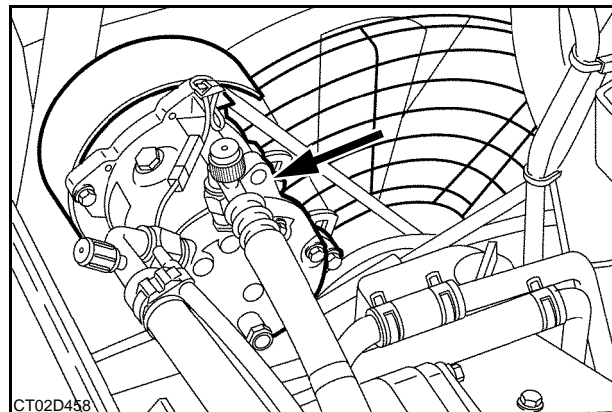
Engrase del compresor	Una vez por semana o cada 50 horas
Limpiar el condensador	Una vez por semana o cada 50 horas
Examinar la correa del compresor	Cada 200 horas
Examinar y limpiar el filtro de polvo.....	Periódicamente
Receptor/secador	Un especialista debe verificarlo cada año

ENGRASE DEL COMPRESOR

Mediante los mandos de climatización que se encuentran en la cabina, poner en funcionamiento el compresor para engrasar la junta interna. Ver "Controles del aire acondicionado" en la sección 4.

NOTA: En condiciones climáticas frías, hacer funcionar el motor térmico algunos minutos y después poner en funcionamiento el compresor.

IMPORTANTE: Nunca destornillar el tapón situado en la parte superior del compresor, dado que el sistema puede descargarse.



BATERIAS

ESPECIFICACIONES DE SERVICIO

Verificar el nivel del electrolito Al menos una vez por año



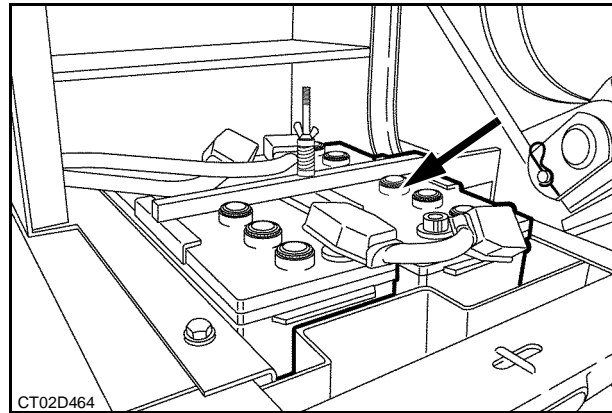
ATENCION

Antes de efectuar una intervención de servicio del sistema eléctrico, ponga la llave del cortabaterías en la posición desconectada (corte de la electricidad en el sistema).

ACCESO A LAS BATERIAS

(Serie WX150)

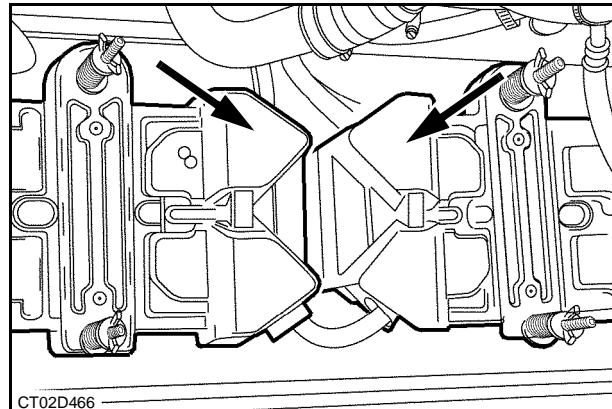
Abrir el capó delantero derecho.



4

(Series WX170 y WX200)

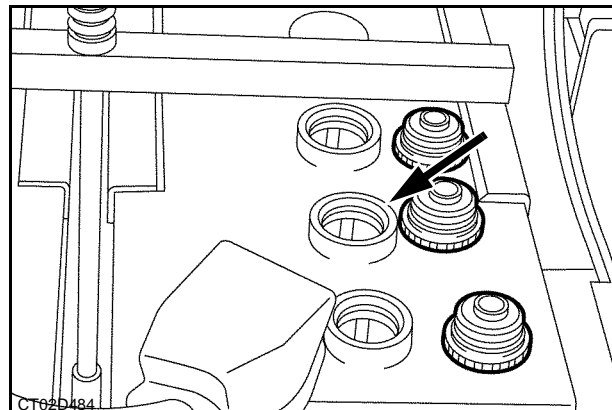
Quitar el panel lateral, y quitar los protectores. Ver "Reemplazo de una batería".



5

COMPROBACION DE NIVEL DE ELECTROLITOS

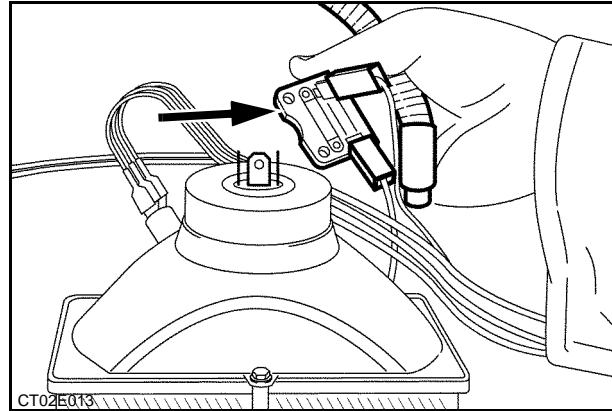
(Serie WX150)



6

(Faros)

- Desconectar la toma de alimentación de la lámpara.

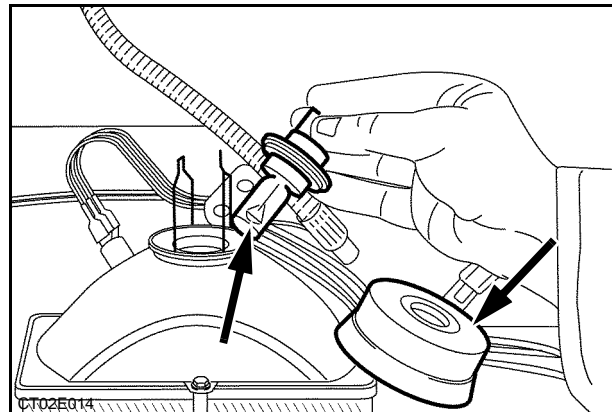


26

- Retirar el protector de caucho.
- Girar hacia el interior los sujetadores, retirar la lámpara y reemplazarla por otra de la misma potencia (70/75 W).

IMPORTANTE: Nunca tocar una lámpara halógena con los dedos.

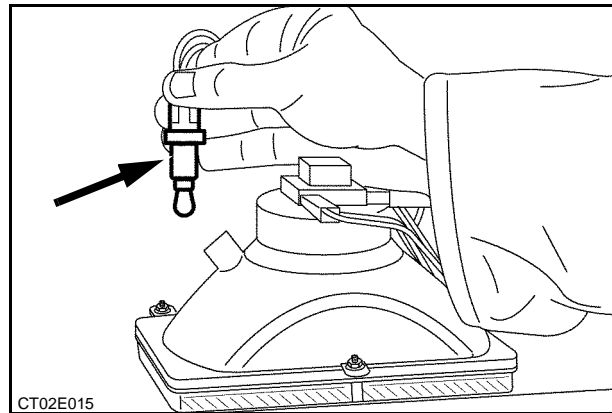
- Colocar los sujetadores y el protector de caucho.
- Volver a conectar la toma de alimentación en la lámpara.



27

LUCES DE POSICION DE LOS FAROS DEL BASTIDOR DE TORRETA

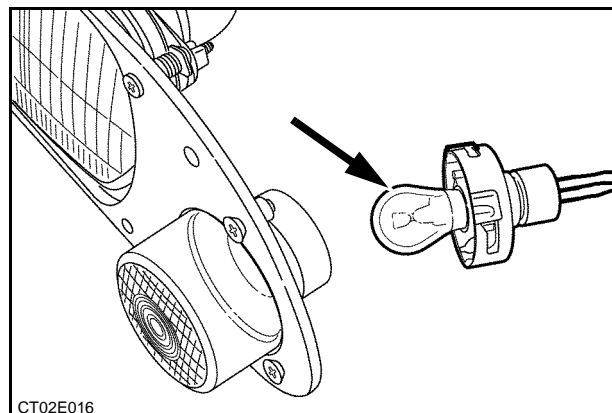
- Extraer la lámpara de su alojamiento, retirarla y reemplazarla por otra de la misma potencia (4 W).



28

INDICADORES DE DIRECCION DELANTEROS

- Retirar la lámpara y reemplazarla por otra de la misma potencia (21 W).



29

FUNCIONAMIENTO

Asiento extremadamente cómodo con reposabrazos, ajuste en múltiples posiciones y reposacabeza (vibración clase III/ISO 7096, 2000 Clase EM 3 ó 4, dependiendo del modelo).

Controles hidráulicos que utilizan dos palancas de mando con contactos eléctricos (mandos opcionales).

Panel de control con indicadores que muestran la comprobación constante de las funciones de la máquina y realizan un diagnóstico directo en caso de problemas.

Comprobaciones de la temperatura del líquido refrigerante del motor, la temperatura del fluido hidráulico, el nivel de carburante.

Dispositivo de alarma con zumbador para la carga de la batería, presión del aceite del motor, presión de la espiga guía, sistema de dirección y sistema de frenado.

Lámpara indicadora para la posición de bloqueo del eje delantero, dirección de desplazamiento, freno de estacionamiento.

Protección antiarranque codificada.

Dirección asistida hidráulicamente..... Sistema Orbitrol

Limpiaparabrisas de una velocidad, más modo intermitente, lavaparabrisas, calefacción, descongelación, ventilación de dos velocidades, luz de cabina, encendedor de cigarrillos, parasol.

Luces de cruce/trabajo:

En el bastidor de torreta	2 x 70/75 W
En el equipo	70 W
Delante (en la cabina).....	70 W
Detrás (en la cabina)	70 W

Climatización.....opcional

Ventilador de cabina

CHASIS PORTADOR (dependiendo de la versión)

Diseño modular que permite la instalación de una cuchilla o de estabilizadores en la parte delantera o estabilizadores en la parte posterior (**WX150**); (**WX170**).

Elección de 2 tipos de estabilizadores "Mariposa" o "Ciudad".

Oscilación del eje delantero + ó - 7° bloqueable automática o manualmente.

Bloqueo automático de la cuchilla de nivelación y de los estabilizadores con las válvulas anti-retorno.

Dos árboles de accionamiento con engranajes reductores planetarios.

Caja de herramientas con juego de herramientas.

NEUMATICOS

(WX150); (WX170)

4 ruedas : 18-19.5 XF

8 ruedas : 10.00x20 (con aros de acoplamiento)

(WX200)

4 ruedas : 18-22.5 XF

8 ruedas : 11.00x20 (con aros de acoplamiento)

(tipo PM, especial para Alemania) 8 ruedas: 11.00x20 (con aros de acoplamiento)

BIVALVAS

(WX150)

BIVALVAS PARA ZANJAS CON EYECTORES

Ancho	Apertura	Capacidad	Peso
0,32 m.....	1,45 m.....	100 L.....	435 kg
0,47 m.....	1,45 m.....	145 L.....	495 kg
0,65 m.....	1,45 m.....	210 L.....	665 kg

BIVALVAS DE TERRAPLENADO

Ancho	Apertura	Capacidad	Peso
0,79 m.....	1,36 m.....	250 L.....	545 kg
0,96 m.....	1,48 m.....	400 L.....	640 kg

BIVALVAS DE MANIPULACION

Ancho	Apertura	Capacidad	Peso
0,97 m.....	1,40 m.....	400 L.....	535 kg
1,08 m.....	1,47 m.....	550 L.....	540 kg
1,22 m.....	1,64 m.....	800 L.....	610 kg

BIVALVA DE EXCAVACION CILINDRICA

Diámetro de abertura	Capacidad	Peso
1,23 m.....	175 L.....	575 kg

BIVALVAS DE EXCAVACION RECTANGULAR

Ancho	Apertura	Capacidad	Peso
0,43 m.....	0,69 m.....	70 L.....	435 kg
0,60 m.....	1,11 m.....	130 L.....	475 kg

BIVALVA DE REMOLACHA AZUCARERA

Ancho	Apertura	Capacidad	Peso
1,33 m.....	2,50 m.....	1450 L.....	1205 kg

5 GARRAS PARA PIEDRAS CON PUNTAS EXTRAIBLES

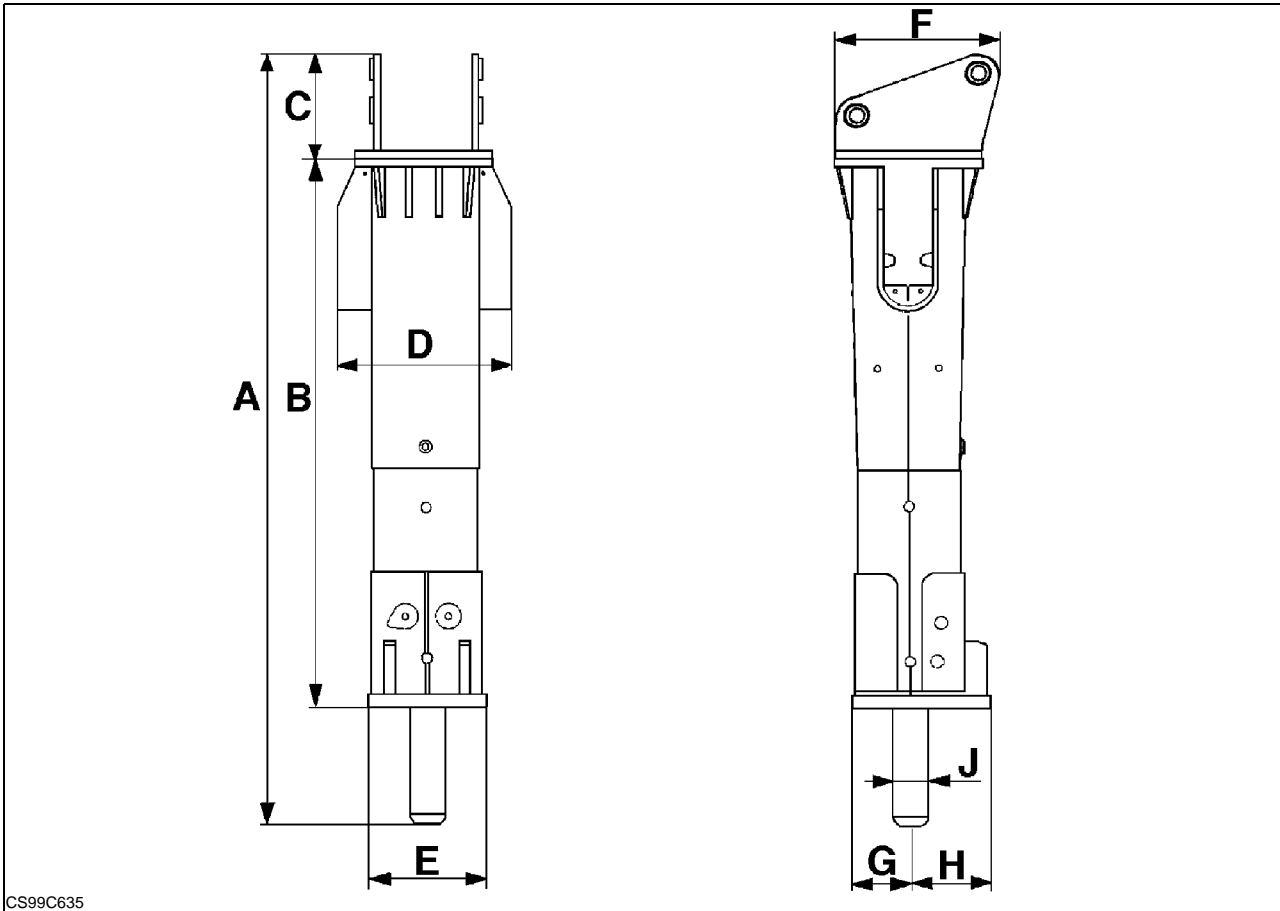
Diámetro de abertura	Peso
1,55 m.....	830 kg
1,56 m (1).....	950 kg

(1) Garras tipo corazón

MADERA

Ancho	Apertura	Capacidad	Peso
0,72 m.....	2,30 m.....	0,1 - 0,9 m ²	675 kg

DIMENSIONES TOTALES DE LA ROMPEDORA HIDRAULICA (WX200)



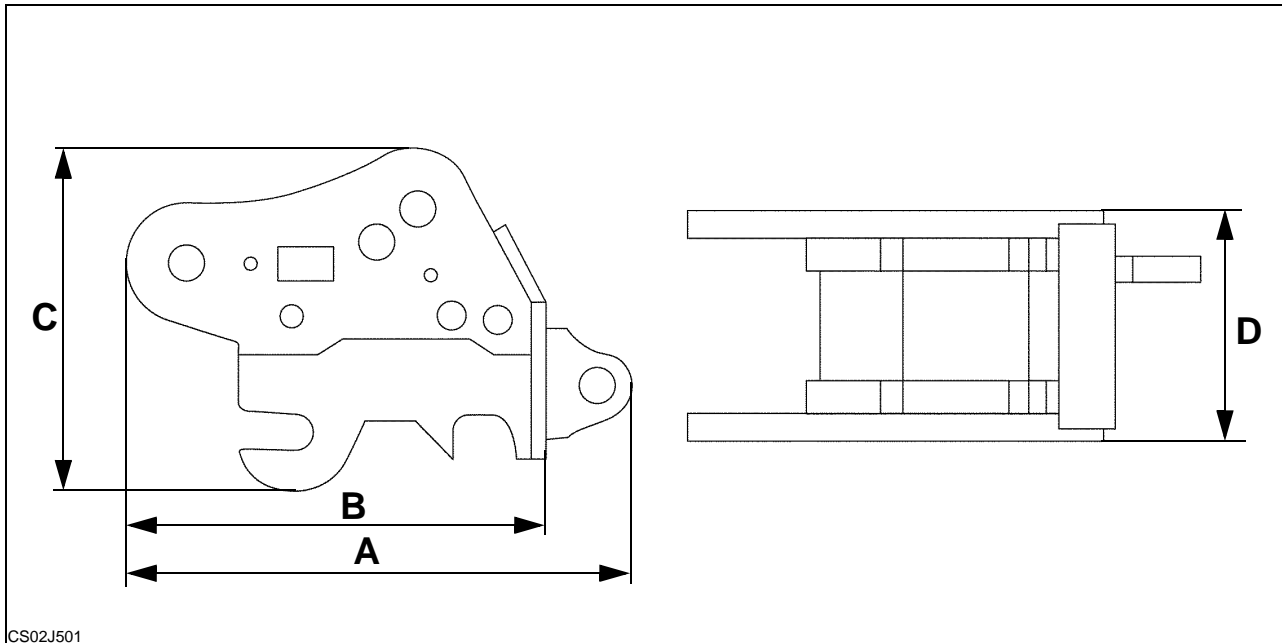
CS99C635

8

Tipo CB 3750

A	2603 mm
B	1863 mm
C	327 mm
D	630 mm
E	434 mm
F	610 mm
G	217 mm
H	295 mm
J	Ø 130 mm

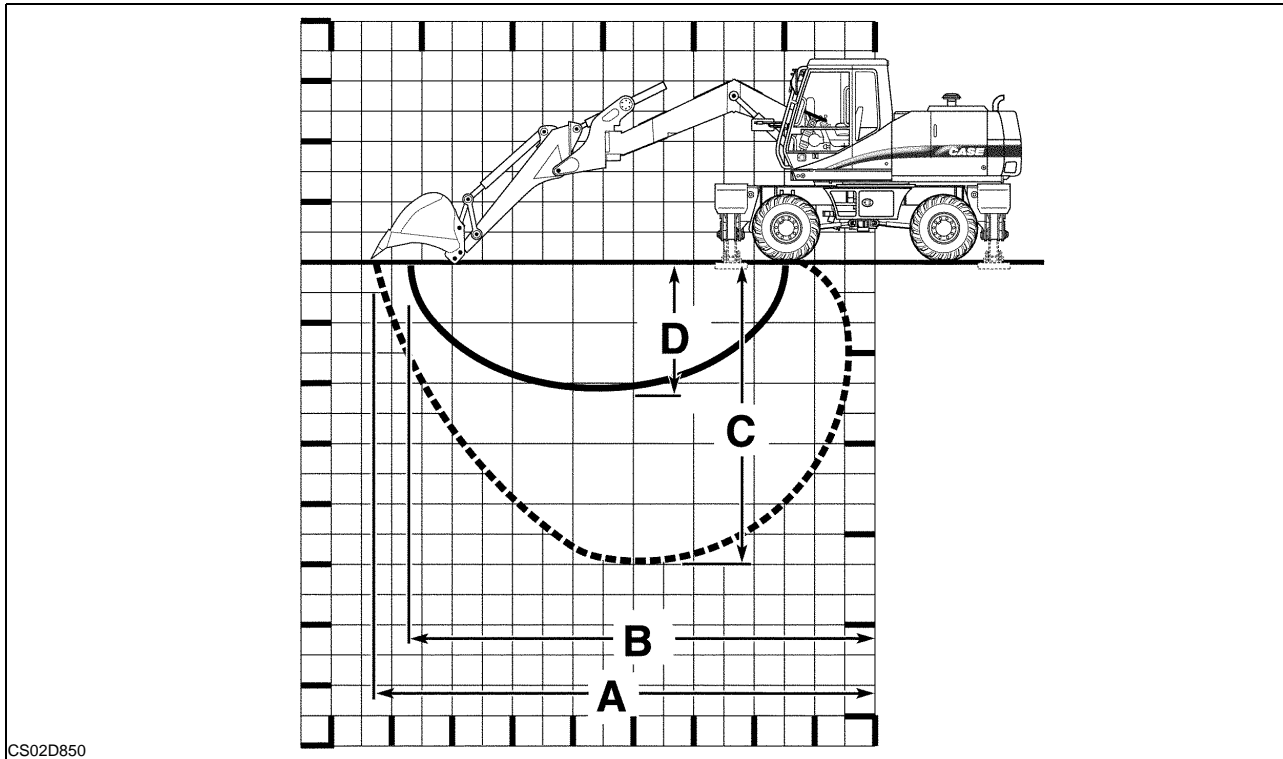
DIMENSIONES EXTERIORES DEL ENGANCHE RAPIDO



18

Series	WX150	WX170	WX200
A.....	840 mm.....	836 mm.....	-
B.....	-.....	-.....	735 mm
C.....	570 mm.....	513 mm.....	528 mm
D.....	348 mm.....	368 mm.....	429 mm

(WX150, WX170)

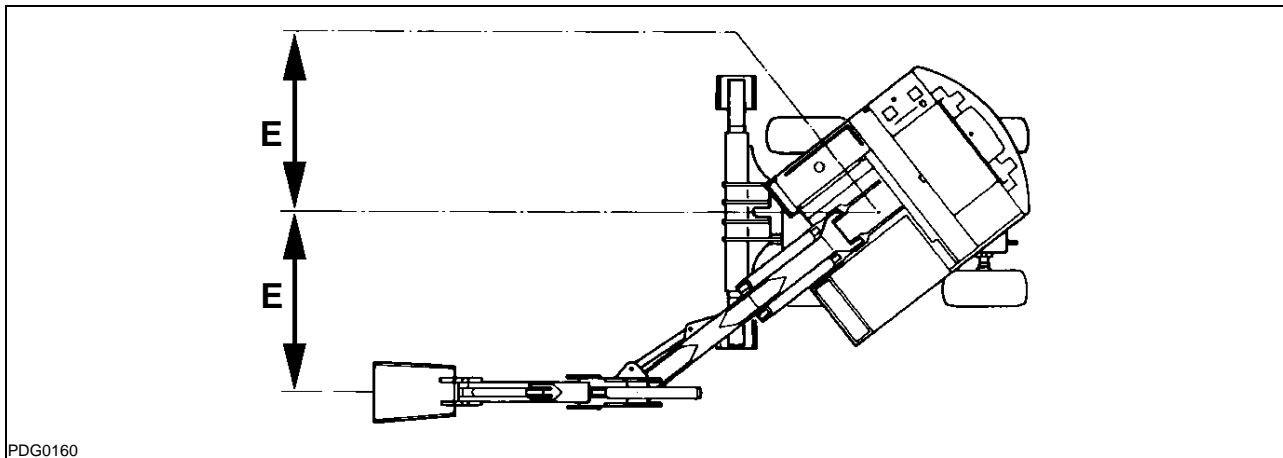


CS02D850

23

———— Zanja con paredes verticales (compensación máxima)

- - - - - Rango de trabajo máximo (cero compensación)



PDG0160

24

SECCION 12 - ESPECIFICACIONES

Plumas	Balancines	Versiones	Cucharas					
			370 L	480 L	560 L	630 L	710 L	820 L
Ajustable a distancia	1,50 m	P			2,8	2,5	2,1	1,7
		PL				2,8	2,4	2,0
		P2A						2,7
		P2AL						
		P2A+2A						
	2,10 m	P		2,9	2,4	2,1	1,8	1,5
		PL			2,8	2,5	2,1	1,7
		P2A					2,8	2,3
		P2AL						
		P2A+2A						
	2,65 m	P		2,5	2,1	1,8	1,6	1,3
		PL		2,9	2,5	2,1	1,8	1,5
		P2A				2,8	2,4	2,0
		P2AL						2,8
		P2A+2A						2,8
Articulada	1,50 m	P			2,6	2,3	1,9	1,6
		PL				2,6	2,3	1,9
		P2A						2,5
		P2AL						
		P2A+2A						
	2,10 m	P		2,7	2,3	2,0	1,7	1,4
		PL			2,6	2,3	2,0	1,6
		P2A					2,6	2,1
		P2AL						
		P2A+2A						
	2,65 m	P		2,3	1,9	1,7	1,4	1,1
		PL		2,7	2,3	2,0	1,7	1,4
		P2A				2,6	2,3	1,9
		P2AL						2,9
		P2A+2A						2,9

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