



MANUAL DEL OPERARIO

D150B

Contenido

1 INFORMACIÓN GENERAL

Nota para el propietario	1-1
Identificación de productos	1-3
Identificación de piezas	1-5

2 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Normativa de seguridad	2-1
Seguridad personal	2-2
Seguridad de los accesorios	2-3
Precauciones del operador	2-4
Precauciones de arranque y parada	2-6
Precauciones de funcionamiento	2-7
Precauciones de mantenimiento	2-8
Precauciones de manipulación de combustible	2-9
Normativa de seguridad y definiciones de palabras	2-10
Productos químicos peligrosos	2-11
Seguridad general	2-13
Precauciones específicas para esta máquina	2-14
Prevención de incendios o explosiones	2-15
Etiquetas de seguridad - Modelos con cabina	2-17

3 CONTROLES E INSTRUMENTOS

ACCESO A PLATAFORMA DEL OPERADOR

Asiento del operador	3-1
Cinturón de seguridad	3-4
Cabina	3-6

CONTROLES DE AVANCE

Controles de pie	3-25
------------------------	------

CONTROLES DEL LADO IZQUIERDO

Palanca de control de la dirección, control de la transmisión hidrostática, acelerador de mano	3-27
--	------

CONTROLES DEL LADO DERECHO

Palanca de control de la hoja empujadora	3-30
Palanca de control de la escarificadora	3-32

CONTROLES SUPERIORES

Sistema de climatización	3-33
--------------------------------	------

4 INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

ARRANQUE DE LA UNIDAD

Período de rodaje de una máquina nueva	4-1
Funcionamiento del motor	4-2

PARADA DE LA UNIDAD

Aparcamiento de la máquina y parada del motor	4-3
---	-----

DESPLAZAMIENTO DE LA UNIDAD

Funcionamiento de la oruga	4-5
Movimiento de la oruga	4-8
Palanca de control de la dirección	4-11
Sensibilidad de dirección - ajuste	4-13
Controles de la velocidad de la transmisión hidrostática	4-14
Pedal del desacelerador	4-15

5 OPERACIONES DE TRANSPORTE

TRANSPORTE DE ENVÍO

Transporte de la máquina	5-1
Elevación de la máquina	5-3

6 OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO

INFORMACIÓN GENERAL

Sistemas de cadenas	6-1
Factores de control de desgaste de bastidor	6-4
Funcionamiento con temperaturas extremas	6-12
Ayudas para el arranque del motor	6-14
Conexión de la batería auxiliar a la batería de la máquina	6-15
Bloqueo Vandal (modelo rops)	6-16

7 MANTENIMIENTO

INFORMACIÓN GENERAL

Consumibles - Combustible biodiésel	7-1
Consumibles	7-3
Seguridad general antes del mantenimiento	7-4
Piezas de plástico o resina	7-4
Estructura de protección contra vuelco	7-5
Posicionamiento de la hoja empujadora	7-7
Extintor de incendios	7-9
Puertas de acceso	7-10

CUADRO DE MANTENIMIENTO

Cuadro de mantenimiento	7-13
-------------------------------	------

MANTENIMIENTO SEGÚN SEA NECESARIO

Correas de transmisión del ventilador y del aire acondicionado	7-13
Válvula antipolvo del filtro del aire	7-15
Tensión de la cadena de tracción	7-16
Filtros de aire de la cabina (si los hubiera)	7-19
Bisagras de las puertas	7-20

CADA 10 HORAS O TODOS LOS DÍAS

Nivel de aceite del motor	7-21
Nivel de líquido del depósito de refrigerante	7-22
Nivel de líquido hidrostático e hidráulico - Nivel de aceite del depósito hidráulico ...	7-23
Puntos de lubricación.....	7-24

TRAS LAS 20 PRIMERA HORAS Y, A CONTINUACIÓN, SEGÚN SEA NECESARIO

Par de apriete de las zapatas de cadena	7-28
---	------

CADA 50 HORAS

Filtro de combustible/separador de agua.....	7-28
Comprobación del nivel de refrigerante del radiador.....	7-30

CADA 250 HORAS

Nivel de aceite de la transmisión final	7-31
Aceite y filtro del motor	7-32

CADA 500 HORAS

Filtros de combustible	7-36
Filtro de ventilación del cárter	7-39
Nivel de líquido de la batería	7-40

CADA 1000 HORAS

Válvula de descarga del respirador del depósito hidráulico	7-42
Ranura del deslizamiento del eje de transmisión	7-44
Depósito de combustible	7-45
Respiradero del depósito de combustible	7-46
Aceite de la transmisión final	7-47
Sistema del filtro de aire del motor	7-49

CADA 2000 HORAS

Refrigerante del motor.....	7-51
Filtros de la transmisión hidráulica e hidrostática	7-53
Líquido de la transmisión hidráulica e hidrostática	7-55
Filtro de aceite hidráulico y filtros de aspiración.....	7-56

ALMACENAMIENTO

Preparación para almacenamiento.....	7-57
Bastidor - Almacenamiento.....	7-58

Retirada del almacenamiento Retirada del almacenamiento	7-61
---	------

SISTEMA ELÉCTRICO

Seguridad de la batería.....	7-61
Mantenimiento de baterías	7-63
Operaciones de soldadura en la máquina.....	7-64
Salida de accesorios (12 voltios, 10 amperios)	7-66
Fusibles y relés	7-67

MANTENIMIENTO Y AJUSTES

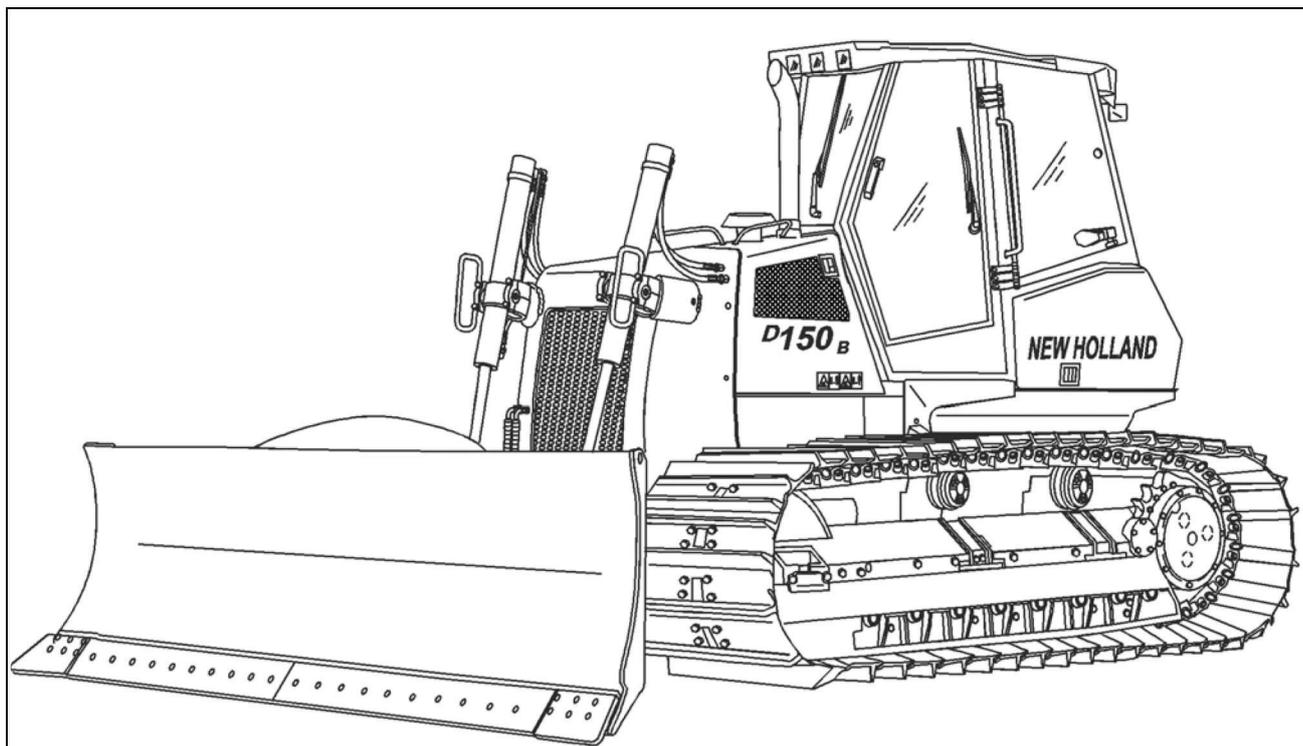
Limpieza de la máquina	7-69
Ajuste de los dientes	7-70
Ajuste del paso de la hoja empujadora (si la hubiera)	7-72

8 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Especificaciones generales	8-1
Sistema de oruga.....	8-2
Dimensiones de transporte.....	8-3
Datos y dimensiones de funcionamiento	8-4
Escarificadora	8-6
Pesos	8-7

1 - INFORMACIÓN GENERAL

Nota para el propietario



BRCE12DOCNH0001 1

Este manual contiene información importante sobre el funcionamiento, ajuste y mantenimiento seguros de la máquina. Consulte el índice detallado que aparece al final de este manual para localizar los elementos específicos de su máquina. El dozer cumple las normas de seguridad actuales.

Utilice este manual como guía. Su dozer seguirá siendo una herramienta de trabajo fiable siempre que lo conserve en buenas condiciones de trabajo y realice el mantenimiento adecuado.

NO UTILICE ni permita que nadie use esta máquina ni realice su mantenimiento hasta que se hayan leído y comprendido las instrucciones de seguridad, funcionamiento y mantenimiento de este manual. Utilice solo operarios formados que hayan demostrado habilidad para hacer funcionar y realizar el mantenimiento de esta máquina de forma correcta y segura.

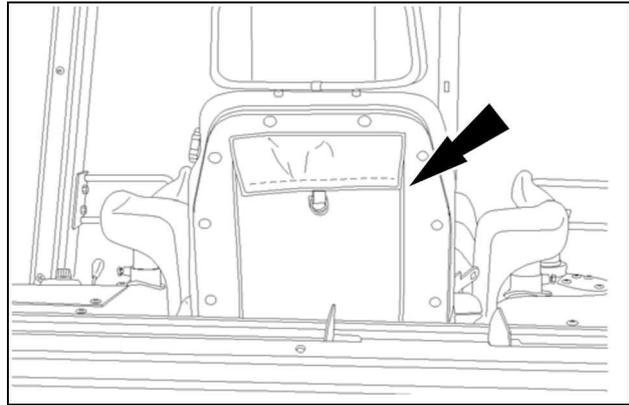
Este dozer, con equipamiento estándar y accesorios autorizados, está concebido para la manipulación de materiales por encima del nivel del suelo.

NO UTILICE esta máquina para ninguna aplicación o fin que no sean los descritos en este manual. Consulte con un concesionario autorizado de NEW HOLLAND CONSTRUCTION para obtener información sobre los cambios, las incorporaciones o las modificaciones que puedan ser necesarios para que la máquina cumpla los requisitos de seguridad y las diferentes normativas del país. Las modificaciones no autorizadas pueden producir daños graves o incluso la muerte. Cualquiera que realice dichas modificaciones no autorizadas deberá asumir las consecuencias de las mismas.

Este manual del operario se debe guardar en el compartimento asignado en esta máquina. Asegúrese de que el manual esté completo y en óptimas condiciones. Póngase en contacto con el concesionario para obtener otros manuales. Póngase en contacto con el concesionario para obtener cualquier otra información o ayuda relacionadas con la máquina. Su concesionario tiene piezas de recambio NEW HOLLAND CONSTRUCTION aprobadas. Su concesionario dispone de técnicos con formación específica que conocen los mejores métodos de reparación y mantenimiento para su dozer.

Bolsa para el manual del operario fijada en el respaldo del asiento

- Bolsa



BRCE12DOCNH0002 2

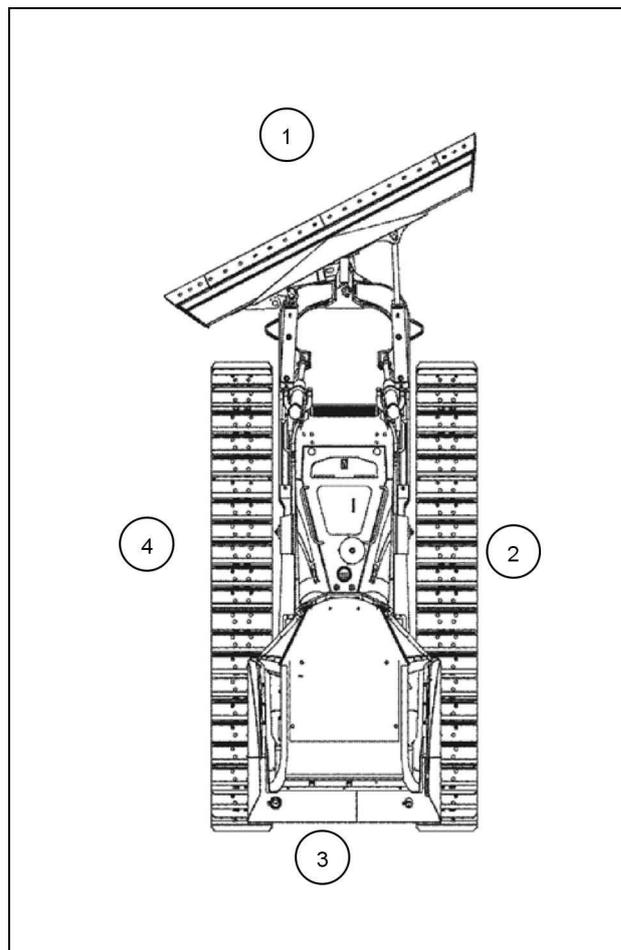
NOTA: Esta máquina no es para operaciones forestales (limpieza y retirada de tocones).

Identificación de productos

Parte derecha, izquierda, delantera y trasera de la máquina

Los términos "izquierda", "derecha", "parte delantera" y "parte trasera" se utilizan en este manual para indicar los lados vistos desde el asiento del operario.

1. Frontal
2. Lado derecho
3. Atrás
4. Lado izquierdo



RCIL10CWL008BAL 1

Aspectos generales

Lea este manual detenidamente antes de arrancar, usar o realizar el mantenimiento de la máquina, repostar combustible o hacer cualquier otra cosa a la máquina.

Lea y respete las normas y señales de seguridad relativas a la máquina antes de realizar cualquier operación en la misma.

No lleve anillos, relojes de pulsera, joyas ni ropa suelta, como corbatas, prendas desgarradas, bufandas o camisas abiertas o con cremalleras que puedan quedar atrapadas en piezas móviles. Se recomienda utilizar casco, calzado antideslizante, indumentaria de manga larga, gafas de seguridad y protectores auditivos, especialmente en el caso de máquinas con cabina abierta, donde el nivel de ruido en el asiento del operario es alto. También queremos recordarle que "cada trabajo requiere el uso de un equipo de protección personal diferente". Si tiene alguna duda, consulte a un especialista en seguridad laboral.

Números de identificación

Escriba el número de modelo de la máquina, el número de identificación del producto (PIN) y los números de serie en las líneas que se incluyen a continuación. Facilite estos números a su concesionario siempre que necesite información o piezas para su máquina.

Cree un registro con los números. Guarde el registro y la declaración de origen del fabricante en un lugar seguro. En caso de robo de la máquina, muestre los números al realizar la denuncia en las autoridades locales.

Máquina

Modelo y tipo de máquina
PIN
Año de fabricación

Números de serie de los componentes

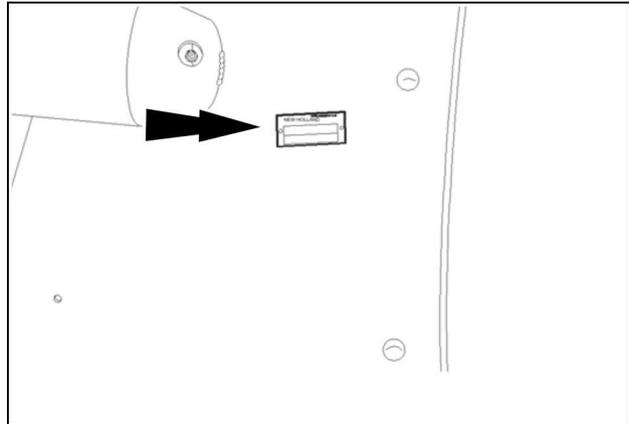
Número de serie del motor
Número de serie de la cabina o cubierta ROPS
Número de serie de la hoja empujadora

Número de identificación del producto (PIN)

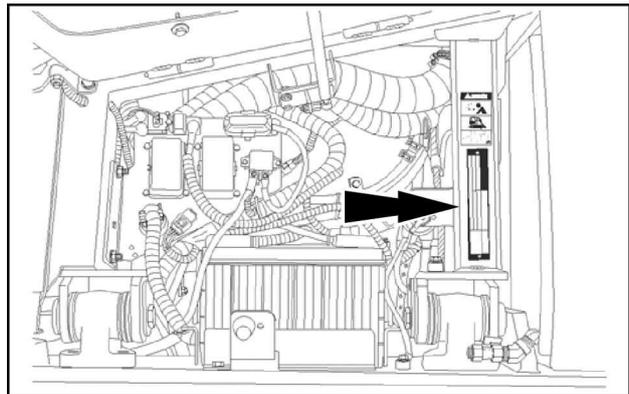
Número de identificación del producto (PIN) en el lado izquierdo, delante de la puerta de acceso al motor

La cubierta ROPS se encuentra en el lado superior izquierdo.

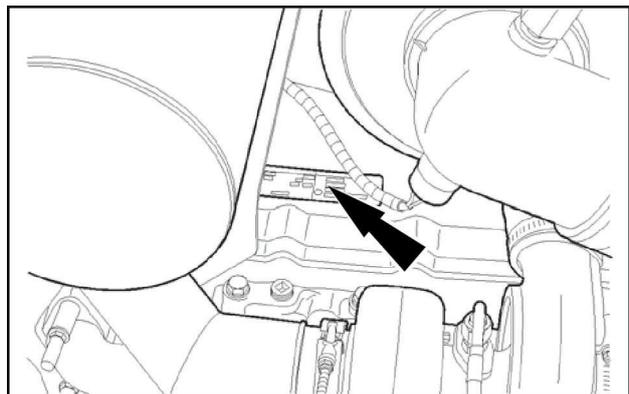
La placa de la cabina se encuentra en el poste trasero izquierdo.



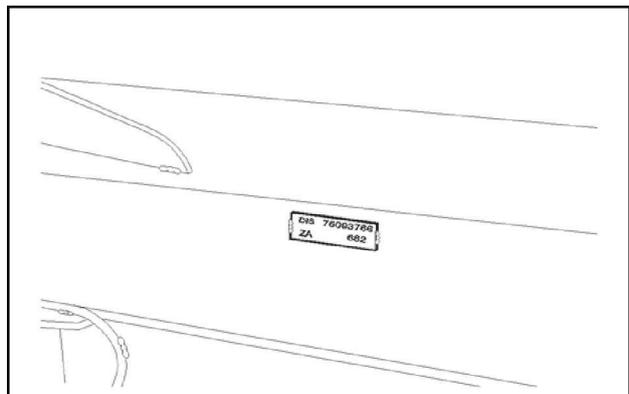
BRCE12DOCNH0003 2



RCIL10CWL153AAL 3



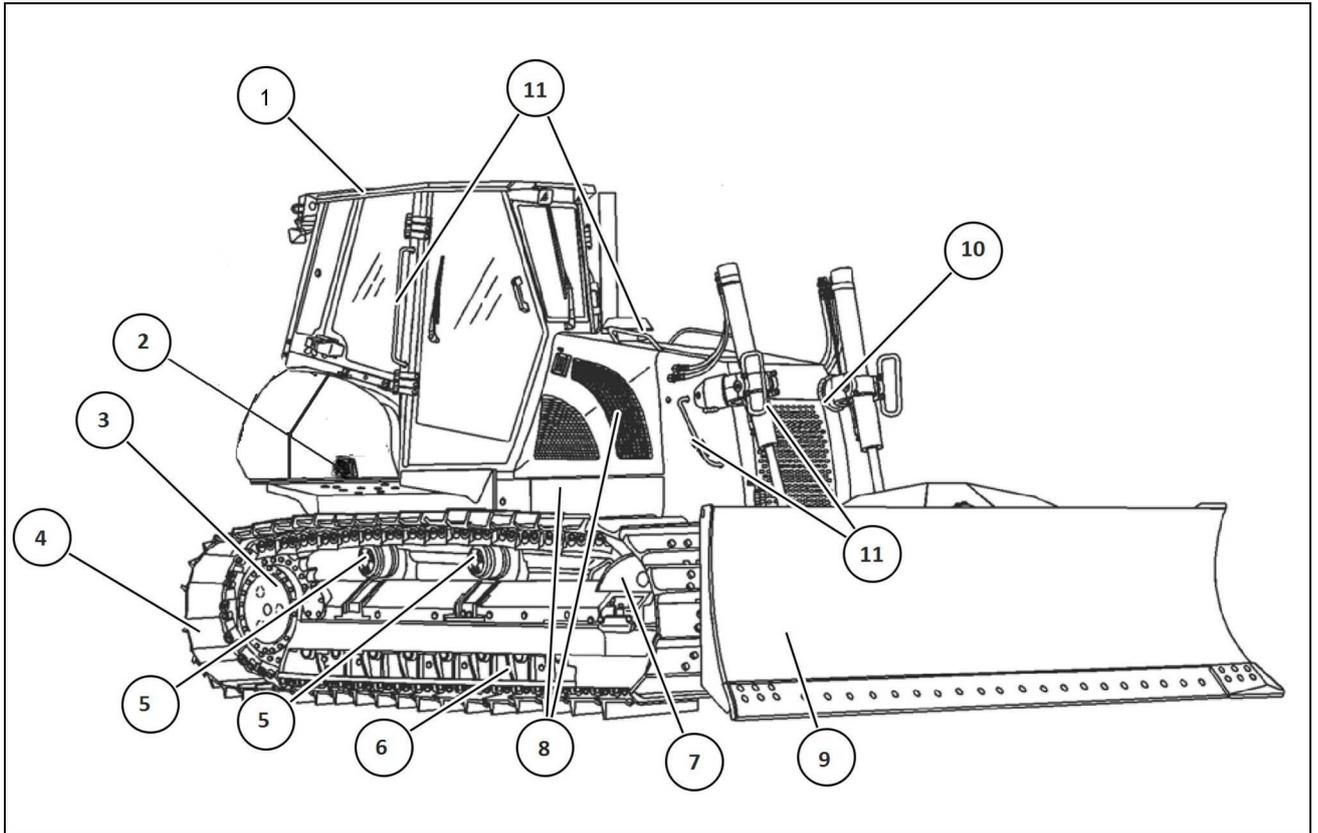
RCIL10CWL123AAL 4



RCIL10CWL134AAL 5

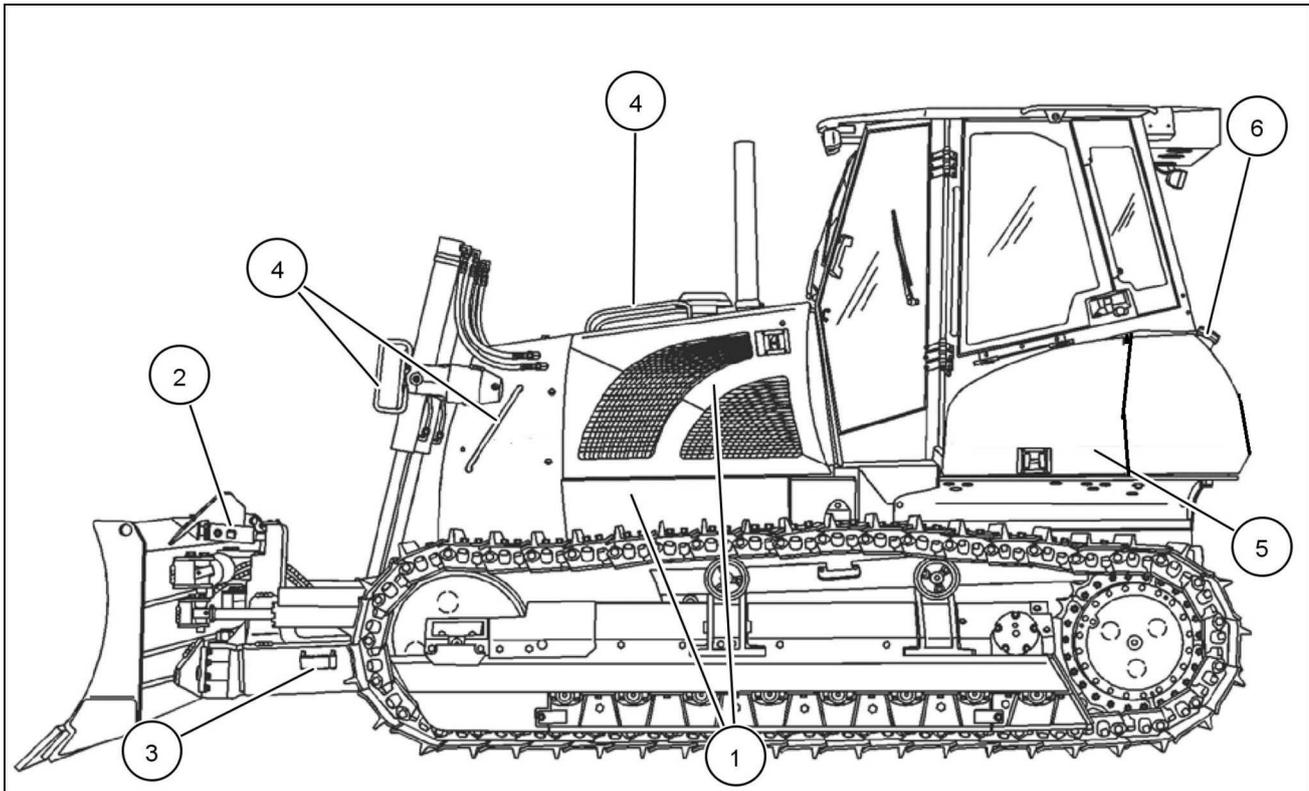
Identificación de piezas

Componentes de la máquina



BRCE12DOCNH0004 1

1. Cabina
2. Puerta de acceso de la parte central derecha
3. Engranaje
4. Rodadura
5. Rodillos de soporte
6. Rodillo de la oruga
7. Piñón loco
8. Panel protector lateral y puerta de acceso del motor del lado derecho
9. Pala
10. Puerta del radiador
11. Barandillas

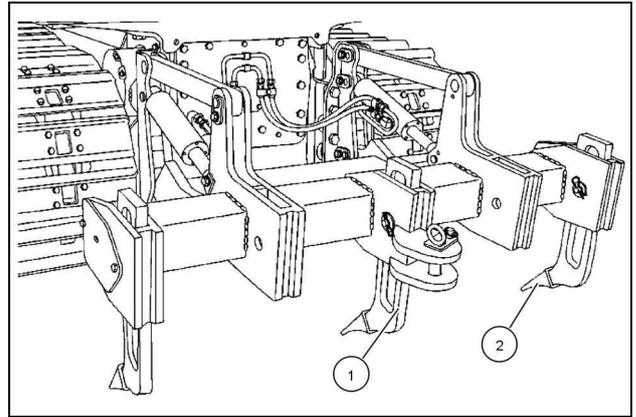


BRCE12DOCNH0005 2

1. Panel protector lateral y puerta de acceso del motor del lado izquierdo
2. Amortiguador de cabeceo de la hoja
3. Peldaño
4. Barandillas
5. Puerta de acceso de la parte trasera izquierda
6. Llenado de combustible

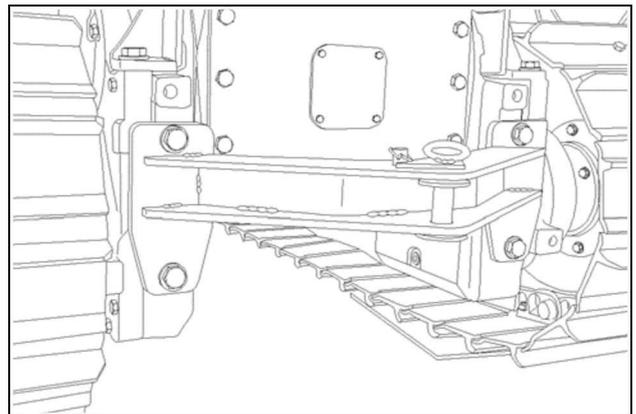
Escarificador

1. Vástago escarificador
2. Diente



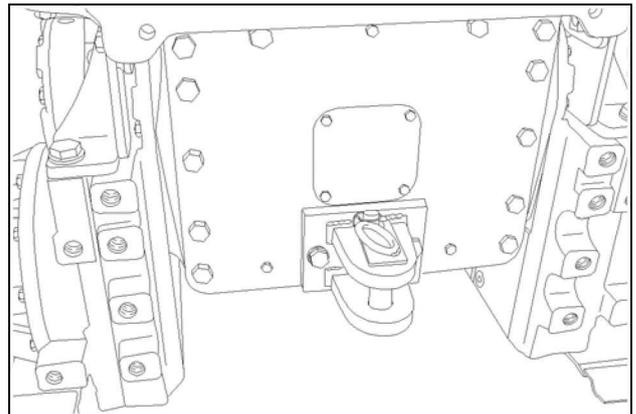
BRCE12DOCNH0006 3

Barra de remolque



RCIL10CWL034AAL 4

Enganche



RCIL10CWL082AAL 5

2 - INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Normativa de seguridad

Precauciones específicas para esta máquina

- Puesto que las orugas se utilizan como peldaños, elimine siempre los residuos y las condiciones peligrosas antes de entrar o salir de la cabina para utilizar la máquina o revisarla.
- Para soldar en ciertas partes del tractor oruga, es posible que sea necesario desconectar el controlador y conectarlo a tierra. Antes de soldar, póngase en contacto con su concesionario.

Seguridad personal

Precauciones del cinturón de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Evite las lesiones.

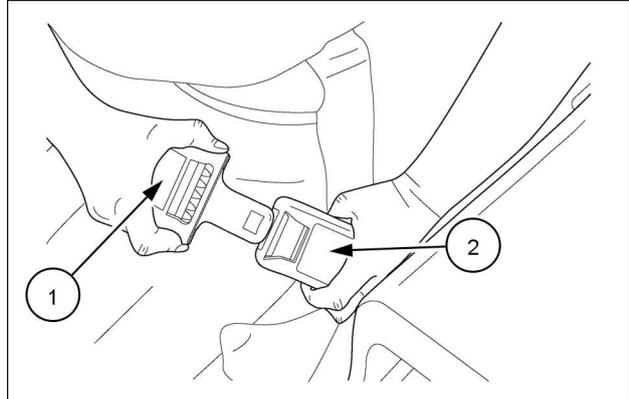
Antes de arrancar la máquina, abróchese bien el cinturón. El cinturón, si se utiliza y se conserva en perfecto estado, garantiza su seguridad. No lleve nunca el cinturón flojo o poco tenso. Nunca lleve el cinturón torcido o enganchado en alguna estructura del asiento.

Si no se cumplen estas instrucciones, pueden producirse muertes o graves lesiones.

W0142A

Procedimiento para abrocharse el cinturón de seguridad

Tire del cinturón de seguridad retráctil hasta la mitad (1) del operador y abróchelo de forma segura con la hebilla a la mitad (2).



RCIL10CWL083FAL 1

1. Mitad retráctil del cinturón de seguridad
2. Mitad con hebilla del cinturón de seguridad

Procedimiento para desabrocharse el cinturón de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de vuelco.

Abróchese firmemente el cinturón de seguridad. Su máquina está equipada con una cabina, una cubierta o un bastidor ROPS como protección. El cinturón, si se utiliza y se conserva en perfecto estado, garantiza su seguridad. No lleve nunca el cinturón flojo o poco tenso.

Si no se cumplen estas instrucciones, pueden producirse muertes o graves lesiones.

W0143A

Para soltar el cinturón de seguridad, empuje la barra roja o el botón de la hebilla mientras sujeta el extremo retráctil.

Seguridad de los accesorios

Precauciones de transporte

Infórmese sobre las normas, leyes y equipos de seguridad necesarios para transportar esta máquina por carretera o por autopista.

Estructura protectora antivuelcos

Su máquina está equipada con una estructura de protección del operario, como: estructura protectora antivuelcos (ROPS), estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS) o cabina con ROPS. Una ROPS puede ser un bastidor de la cabina o una estructura de dos o cuatro postes utilizados para la protección del operario con el objeto de minimizar la posibilidad de lesiones graves. La estructura de montaje y los fijadores que forman la conexión de montaje con la máquina forman parte de la ROPS.

La estructura de protección es un componente especial de seguridad de la máquina

NO fije ningún dispositivo a la estructura de protección con fines de remolque. NO perforo la estructura protectora.

La estructura de protección y los componentes de interconexión son un sistema certificado. Cualquier daño, incendio, corrosión o modificaciones debilitarán la estructura y reducirán la protección que ofrece. Si ocurre esto, se DEBE sustituir la estructura protectora de modo que ofrezca la misma protección que una estructura nueva. Póngase en contacto con su concesionario para que inspeccione o sustituya la estructura protectora.

Antes de utilizar la máquina, asegúrese siempre de que la ROPS y el cinturón de seguridad del operario estén correctamente instalados.

Made in U.S.A. By CNH America LLC RACINE, WI 53404 U.S.A.		FOR APPLICATION ON	TYPE - CERTIFICATION FOR ROLLOVER PROTECTIVE STRUCTURES
ROPS SERIAL No	FOR SIZE MACHINE WEIGHT	PROTECTION AFFORDED BY THIS ROPS WILL BE REDUCED IF THE ROPS IS ALTERED, HAS STRUCTURAL DAMAGE, OR HAS BEEN SUBJECT TO UPSET. SEE OPERATOR'S MANUAL FOR COMPLETE INSTRUCTIONS AND INSPECTION REQUIREMENTS.	
CONFORMS TO OSHA REGULATION	APPROVAL NUMBER		
PERFORMANCE STANDARDS MEASURED IN ACCORDANCE WITH			

BRCE12DOCNH0059 1

Extintor

Se recomienda tener un extintor de incendios en su máquina. Póngase en contacto con el concesionario para el tipo y ubicación del extintor de incendio en esta máquina.

Precauciones del operador

Precauciones de seguridad personal

- Esté preparado para cualquier emergencia. Tenga siempre un kit de primeros auxilios y un extintor de incendios que funcione y sepa cómo utilizarlos.
- Evite ropa holgada, pelo largo sin cubrir, joyas y artículos personales sueltos.
- Conozca y utilice el equipo de protección que debe utilizar cuando utilice esta máquina. El equipo requerido puede consistir en cascos, gafas de protección, calzado de protección, guantes, chalecos reflectantes, mascarillas de respiración y protección auditiva.
- Ciertos equipamientos de protección deben sustituirse y renovarse pasado un tiempo o cuando se desgastan. Es posible que los cascos viejos no se ajusten tan bien como originalmente. Los chalecos descoloridos o manchados no son tan visibles como los nuevos. Consulte las recomendaciones del fabricante.
- No vaya con prisa. Camine, no corra.
- Conozca y utilice las señales manuales necesarias para ciertos trabajos y sepa quién tiene la responsabilidad de hacer las señales.

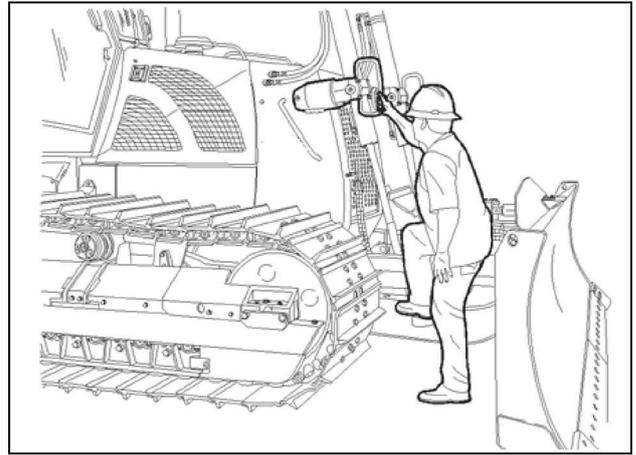
Generalidades del operario

- Es responsabilidad del operario leer y comprender el manual de instrucciones y el resto de la información facilitada, así como seguir los procedimientos de utilización correctos. Las máquinas sólo las debe usar operadores cualificados.

- No use esta máquina ni realice tareas de mantenimiento si no ha recibido la formación adecuada. Lea y comprenda detenidamente todas las instrucciones y advertencias incluidas en este manual.
- Utilice el cinturón de seguridad para maximizar la capacidad de protección de la ROPS (estructura protectora antivuelcos).
- Inspeccione diariamente la ROPS y los pernos de montaje del cinturón de seguridad para confirmar su integridad.
- No permita que otras personas suban a la máquina si esta no cuenta con ningún asiento para acompañante.
- Asegúrese de que todas las protecciones, doseles, puertas, etc. están en su sitio y bien sujetos antes de arrancar y poner en marcha la máquina.
- Quite todos los objetos sueltos almacenados en la máquina. Quite todos los objetos que no pertenezcan a la máquina y su equipo.
- Una vez realizado el mantenimiento, asegúrese de que todas las herramientas, piezas y equipamiento se hayan retirado del área de la máquina.
- No suba personal ni deje que trabajen de pie en la cuchara no en otros accesorios. Esta máquina no es un elevador de personas.
- Especificación del par de apriete de los pernos de montaje de los asideros: **108.0 - 150.0 N·m (80.0 - 110.0 lb ft)**.

Entrada y salida adecuadas

- Mire siempre hacia la máquina y utilice los asideros para subir a la máquina o bajar de ella. No vaya con prisa.
- Salga de la máquina lentamente y utilice los asideros. No salte de la máquina.
- Utilice las barandillas y los peldaños recomendados con al menos tres puntos de apoyo al subir y bajar de la máquina. Mantenga limpios los peldaños y la plataforma.
- No salte de la máquina.
- No se baje de la máquina mientras esté en movimiento.
- La presencia de material extraño o grasa en los peldaños o asideros puede provocar accidentes. Mantenga limpios los peldaños y los asideros.



BRCE12DOCNH0007 1

AVISO: Nunca salga de la máquina con el motor en marcha.

⚠ PELIGRO

¡Peligro de atropello!

Deje puesto el freno de estacionamiento, antes de salir de la cabina.

Si no se cumplen estas instrucciones, se producirán muertes o graves lesiones.

D0028A

⚠ ADVERTENCIA

¡Peligro de caída de objetos!

Baje todos los componentes o accesorios al suelo antes de salir de la cabina.

Si no se cumplen estas instrucciones, pueden producirse muertes o graves lesiones.

W0326A

Precauciones de arranque y parada

Precauciones durante el arranque y la parada

- Camine alrededor de la máquina antes de arrancar para advertir a todo el personal que esté realizando tareas de mantenimiento en la máquina o estén en la trayectoria de la máquina. No arranque sin haberse asegurado de que no hay ninguna persona cerca de la máquina. Si está instalada, haga sonar la bocina antes de arrancar.
- Inspeccione la herramienta de la máquina, el accesorio o el punto de contacto más alejado para ver la zona de peligro del operario desde el ángulo de visión del personal de la obra.
- Compruebe que el dispositivo de estacionamiento está activado. Antes de arrancar la máquina, ponga la transmisión en punto muerto o en posición de estacionamiento como especifica el fabricante.
- Ajuste, fije y bloquee el asiento y abróchese el cinturón de seguridad antes de arrancar la máquina.
- Arranque y utilice la máquina únicamente desde la cabina del operario.
- Utilice cables puente solo cuando se recomiende. El uso inadecuado puede provocar la explosión de la batería o el movimiento inesperado de la máquina. Ventile el área de la batería antes de utilizar los cables puente. Asegúrese de que al utilizar los cables puente no interferirá ni dañará los dispositivos electrónicos o informáticos.
- No ponga en marcha el motor del tractor en lugares cerrados sin la ventilación adecuada.
- Aparque la máquina sobre terreno nivelado siempre que sea posible y aplique el freno de estacionamiento. En pendientes, estacione la máquina con las ruedas o las orugas bien bloqueadas.
- Antes de abandonar la cabina del operario, baje el accesorio al suelo y apague el motor.
- Quite la llave de contacto y utilice el interruptor de desconexión cuando deje la máquina estacionada o desatendida.

Precauciones de funcionamiento

Prevención de quemaduras

▲ ADVERTENCIA

El ácido de la batería produce quemaduras. Las baterías contienen ácido sulfúrico. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Antídoto (externo): lave con abundante agua. Antídoto (ojos): lave con abundante agua durante 15 minutos y consiga asistencia médica inmediatamente. Antídoto (interno): beba grandes cantidades de agua o leche. No provoque el vómito. Busque atención médica de inmediato. Si no se cumplen estas instrucciones, pueden producirse muertes o graves lesiones.

W0111A

▲ ADVERTENCIA

¡Gas explosivo!
Las baterías emiten hidrógeno explosivo y otros gases mientras se cargan. Ventile la zona en la que se esté cargando la batería. Mantenga la batería alejada de chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No cargue nunca una batería congelada. Si no se cumplen estas instrucciones, pueden producirse muertes o graves lesiones.

W0005A

- Cuando el electrolito de la batería se congela, la batería podría explotar si intenta cargarla o arrancar el motor con puente. Para evitar que se congele el electrolito de la batería, procure mantener la batería siempre cargada al máximo. Si no sigue estas instrucciones, podría sufrir daños usted u otros en el área.
- Si el tapón del radiador se extrae, saldrá un chorro de refrigerante caliente. Para retirar el tapón del radiador, deje que se enfríe el sistema de refrigeración, gire hasta la primera muesca, espere hasta que se libere la presión, y retire el tapón del radiador.
- Confirme que todos los componentes, el sistema hidráulico, el motor, etc., estén fríos antes de intentar los procedimientos de mantenimiento.

Precauciones sobre productos químicos peligrosos

- Si está expuesto a productos químicos peligrosos o entra en contacto con ellos puede resultar gravemente herido. Los líquidos, los lubricantes, la pintura, las etiquetas, los refrigerantes, etc. utilizados para la máquina pueden ser peligrosos.
- Antes de revisar esta máquina y antes de eliminar los líquidos y lubricantes antiguos, piense siempre en el medioambiente. No deje caer aceite o líquidos al suelo ni los introduzca en contenedores que puedan contener fugas.
- Solicite en el centro de reciclaje o medio ambiente local o en su concesionario información sobre la correcta eliminación.

Precauciones de mantenimiento

Precauciones de mantenimiento durante el repostaje

- No fume o permita que haya llamas cerca al repostar o cuando esté a punto de repostar.
- Nunca quite el tapón del depósito de combustible o reposte máquinas con motor de gasolina con el motor encendido o caliente. Nunca permita que se derrame combustible sobre componentes calientes de la máquina. Nunca permita que se derrame combustible en el entorno.
- Para evitar que se derrame combustible, controle la boquilla del dispositivo de llenado de combustible al llenar el depósito.
- No llene el depósito hasta su capacidad máxima. Deje espacio para la dilatación.
- Limpie el combustible derramado inmediatamente y deseche el material contaminado de una forma respetuosa con el medio ambiente.
- Asegúrese siempre de que el tapón del depósito de combustible quede bien cerrado. Si se perdiera el tapón del combustible, sustitúyalo sólo por un tapón aprobado por el fabricante del original. El uso de un tapón no aprobado sin la ventilación adecuada puede ocasionar la presurización del depósito.
- Nunca utilice combustible como producto de limpieza.
- Utilice el tipo de combustible correcto para la temporada.
- Al final del período de trabajo con el equipo, rellene el depósito de combustible completamente para evitar la condensación de agua.

Precauciones de manipulación de combustible

Precauciones de mantenimiento

- No intente realizar una preparación sin la formación apropiada. Si necesita ayuda, consulte manuales y personal de mantenimiento experimentado.
- Nunca repare componentes presurizados, líquidos, gaseosos o mecánicos hasta que la presión se haya liberado según los procedimientos de servicio indicados en el manual de reparación.
- Antes de realizar el mantenimiento de la máquina, ponga una etiqueta con el texto NO PONGA EN MARCHA LA MÁQUINA en la llave de contacto. Asegúrese de que la máquina está claramente etiquetada.
- Utilice gafas de protección y cualquier otro equipo de seguridad necesario cuando realice trabajos de mantenimiento o reparación, con la máquina claramente etiquetada como fuera de servicio.
- Lleve guantes para protegerse las manos al manejar cables.
- Desconecte la batería antes de trabajar en el sistema eléctrico. Conozca las consecuencias de desconectar un dispositivo electrónico o informático.
- Evite realizar ajustes de lubricación o mantenimiento con la máquina en movimiento o con el motor en marcha. Si el motor tiene que estar en funcionamiento para realizar ciertos ajustes, coloque la transmisión en punto muerto, accione dispositivo de estacionamiento, coloque el equipamiento en una posición segura, bloquee las ruedas con seguridad y extreme las precauciones.
- Bloquee firmemente la máquina o cualquier componente que pueda caer antes de trabajar en la máquina o el componente. Si es posible, utilice también un dispositivo de bloqueo auxiliar.
- Para evitar movimientos inesperados, bloquee debidamente los elementos de trabajo cuando realice reparaciones o cambios de piezas de herramientas de trabajo como piezas con bordes cortantes.
- Tome las máximas precauciones cuando retire tapones de radiadores, tapones de descarga, accesorios de engrasado o tapones de presión. Estacione la máquina y deje que se enfríe antes de abrir un depósito presurizado.
- Libere toda la presión antes de trabajar en sistemas que incorporan un acumulador.
- Utilice un trozo de cartón, periódico o madera para comprobar si hay fugas de presión para evitar que el líquido penetre en la piel. Presurice los acumuladores con el gas adecuado según las recomendaciones del fabricante.
- Cuando sea totalmente necesario remolcar la máquina, no exceda la velocidad de remolque recomendada. Compruebe que la máquina remolcadora tenga suficiente capacidad de frenado para detener la carga remolcada. Si no se puede frenar la máquina remolcada, debe utilizarse una barra de remolque o dos máquinas remolcadoras: una delante tirando y otra detrás a modo de freno. Evite remolcar en distancias largas. No se recomienda remolcar esta máquina.
- Observe los procedimientos adecuados de mantenimiento.
- Al realizar el mantenimiento o reparar pasadores enduridos, etc., utilice un punzón de latón u otro material adecuado entre el martillo y el pasador. De forma alternativa, utilice un martillo, un mandril u otro material adecuado en el pasador, etc.
- Mantenga los sistemas de frenado y dirección en buenas condiciones de funcionamiento.
- Reemplace todas las indicaciones de seguridad dañadas, perdidas o ilegibles. Mantenga limpias todas las indicaciones de seguridad.

Normativa de seguridad y definiciones de palabras

Seguridad personal



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Sirve para avisar de riesgos potenciales de lesiones personales. Observe siempre los mensajes de seguridad precedidos por este símbolo para evitar lesiones y muertes.

En el presente manual y en las etiquetas adhesivas de las máquinas, encontrará palabras como PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN junto con las instrucciones específicas que debe seguir en cada caso. Estas precauciones se han diseñado para salvaguardar su integridad física y la de las personas que trabajan a su alrededor.

Antes de manejar o llevar a cabo el mantenimiento de la máquina, debe leer y comprender los mensajes de seguridad de este manual.

⚠ El término PELIGRO indica una situación de riesgo inmediata que, de no evitarse, provocará muertes o lesiones graves. El color asociado al PELIGRO es el color ROJO.

⚠ El término ADVERTENCIA indica una situación de riesgo potencial que, de no evitarse, provocará muertes o lesiones graves. El color asociado a la ADVERTENCIA es el color NARANJA.

⚠ El término PRECAUCIÓN junto al símbolo de alerta de seguridad indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones menores o moderadas. El color asociado a la PRECAUCIÓN es el color AMARILLO.

EL INCUMPLIMIENTO DE LOS MENSAJES DE PELIGRO, ADVERTENCIA O PRECAUCIÓN PUEDE PROVOCAR MUERTES O LESIONES PERSONALES GRAVES.

Seguridad de la máquina

AVISO: El término "aviso" indica una situación que, de no evitarse, podría ocasionar daños en la máquina y otros equipos. El color asociado al término "aviso" es AZUL.

El término "aviso" se utiliza en este manual junto con instrucciones especiales para evitar daños en la máquina y otros equipos. El término "aviso" sirve para designar prácticas no relacionadas con la seguridad personal.

Información

NOTA: El término "nota" indica información adicional que aclara los pasos, procedimientos u otro tipo de información de este manual.

El término "nota" se utiliza en este manual junto con información adicional acerca de un paso, procedimiento u otro tipo de información de este manual. El término "nota" no se utiliza para hacer referencia a seguridad personal o daños materiales.

Productos químicos peligrosos

Precauciones de funcionamiento

- Antes de empezar, compruebe los frenos, la dirección y otros dispositivos de control de la máquina según las instrucciones del fabricante. Observe todos los indicadores o instrumentos de aviso para asegurar el funcionamiento correcto. Encienda todos los controles para asegurar el funcionamiento adecuado. Si se encuentran fallos de funcionamiento, quite la llave de arranque. Coloque una etiqueta de "No ponga en marcha la máquina" en máquina hasta que se haya solucionado la avería.
 - Si se produce un fallo que causa la pérdida de control (como la dirección, los frenos de servicio o el motor), pare la máquina tan pronto como pueda, quite la llave de arranque o desconecte la llave del interruptor. Coloque una etiqueta de "No ponga en marcha la máquina" y manténgala estacionada de forma segura hasta que se repare la avería o la máquina se pueda mover sin peligro.
 - Asegúrese de conocer las limitaciones de la máquina y mantenga la máquina bajo control.
 - No transporte nunca una cuchara cargada a máxima altura. Utilice la máquina con la carga lo más baja posible, hasta que haga falta elevar el brazo para descargar la carga en un camión, contenedor, etc.
 - Conduzca la máquina con cuidado y a una velocidad adecuada a las condiciones. Tenga especial cuidado al trabajar en terrenos irregulares y pendientes y al girar.
 - Evite todos los peligros y obstáculos como zanjas, canalizaciones subterráneas, árboles, acantilados, cables eléctricos o zonas con peligro de deslizamientos.
 - Lleve las cargas en las posiciones recomendadas para máxima estabilidad.
 - Nunca levante cargas en exceso de capacidad.
 - Utilice los lastres y contrapesos recomendados para la máquina.
 - Asegúrese de conocer y comprender los patrones de flujo de tráfico de la zona de trabajo, además de seguir las indicaciones de otros trabajadores y las señales de tráfico.
 - Debe entender que las condiciones de la zona de trabajo pueden cambiar cada hora. Pueden haberse creado montañas de suciedad, restos u obstrucciones desde que empezó el día. Es su responsabilidad observar los cambios y mantener la máquina, las herramientas y los accesorios a una distancia segura.
 - Observe a los transeúntes y nunca permita que nadie esté debajo o al alcance de la máquina y su equipamiento mientras se utilizan.
 - Seleccione una marcha que evite un exceso de velocidad al conducir cuesta abajo. No se desplace nunca cuesta abajo sin llevar el motor en marcha.
 - Al conducir una máquina en carretera, debe conocer y utilizar los dispositivos de señalización necesarios de la máquina. Facilite un vehículo de escolta cuando sea necesario en carretera.
 - Utilice los dispositivos de transporte recomendados al conducir la máquina en carretera.
 - Antes de hacer funcionar la máquina de noche, compruebe que se encienden todas las lámparas.
 - Si su máquina tiene cabina, asegúrese de que todas las ventanas estén limpias y que los limpiaparabrisas funcionen correctamente.
 - Los humos de escape del motor pueden provocar la muerte. Si utiliza la máquina en un área cerrada, asegúrese de que haya ventilación suficiente para sustituir los humos de escape por aire fresco.
 - Compruebe todos los controles en un área despejada y asegúrese de que la máquina funciona correctamente.
 - Compruebe que el accesorio está correctamente montado en el mecanismo de montaje conforme a lo especificado por el fabricante.
 - El polvo, la niebla, el humo, etc., pueden disminuir su visibilidad y causar un accidente. Pare la máquina o reduzca la velocidad hasta que pueda ver.
 - El contacto con líneas de alta tensión, cables subterráneos, etc., puede causar serias lesiones o muerte por electrocución.
 - Antes de conducir o utilizar la máquina en un área que haya líneas de alta tensión, cables, o una estación eléctrica, indique a la compañía eléctrica lo que va a hacer. Debe tener la corriente desconectada o mantenerse a una distancia de trabajo segura de líneas de tensión, cables o estaciones eléctricas. Mantenga alejadas todas las partes de la máquina a una distancia segura de fuentes de alimentación eléctricas. También debe conocer los códigos o normativa de seguridad federal, provincial, estatal o nacional aplicable a su lugar de trabajo.
- Si una parte de la máquina entra en contacto con una fuente de alta tensión:
1. Advierta a otros trabajadores de que no toquen la máquina y permanezcan alejados de ella.
 2. Si puede eliminar el contacto, realice la acción inversa que causó el contacto con la fuente de alta tensión y aleje la máquina del área de peligro. Si no puede eliminar el contacto, permanezca en la máquina hasta que la compañía eléctrica desconecte la línea y le indiquen que ya no hay corriente.
- Si se encuentra en una situación extrema, como un incendio, o toca líneas eléctricas, etc. y tiene que abandonar la máquina, no utilice los peldaños de la máquina. Salte lo más lejos posible de la máquina con los pies juntos y no toque el suelo con las manos.

2 - INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- No utilice la máquina si no se encuentra bien. Podría ser peligroso para usted y para las otras personas.
- Debe determinar si las condiciones atmosféricas, la carretera o las condiciones del terreno permiten un uso seguro en una pendiente, una rampa o en suelo irregular.
- Aléjese de áreas peligrosas como zanjas, cornisas, etc. Camine alrededor del área de trabajo antes de comenzar y observe si hay peligros.
- Permanezca alerta y conozca en todo momento el lugar donde se encuentran los trabajadores de su área. Aleje por completo de la máquina a todas las demás personas. Si no sigue estas instrucciones, pueden producirse daños personales o incluso muertes.
- Realice maniobras suaves y mantenga en buen estado la superficie donde se desplaza la máquina para controlar la transferencia de vibraciones al operario.

Seguridad general

Precauciones de arranque y detención

- Camine alrededor de la máquina antes de arrancar para advertir a todo el personal que esté realizando tareas de mantenimiento en la máquina o estén en la trayectoria de la máquina. No arranque hasta que todo el personal se aleje de la máquina. Haga sonar el claxon, si está instalado, antes de arrancar.
- Camine alrededor de la herramienta, el accesorio o el punto de contacto más lejano de la máquina para ver la zona de peligro desde la posición y el ángulo del personal en la zona de trabajo.
- Antes de arrancar la máquina, compruebe que el dispositivo de estacionamiento está accionado y sitúe la palanca de control de la dirección en posición neutral o de estacionamiento conforme a lo especificado por el fabricante.
- Ajuste, fije y bloquee el asiento y abróchese el cinturón de seguridad antes de arrancar la máquina.
- Arranque y ponga en marcha la máquina sólo desde la estación del operador.
- Utilice cables puente sólo de la manera recomendada. El uso inadecuado puede provocar que explote la batería o un movimiento inesperado de la máquina. Ventile el área de la batería antes de utilizar los cables puente. Asegúrese de que al utilizar los cables puente no interferirá ni dañará los dispositivos electrónicos o informáticos.
- No ponga en marcha el motor en un área cerrada sin la ventilación adecuada.
- Aparque la máquina sobre terreno nivelado siempre que sea posible y aplique el freno de estacionamiento. En pendientes, estacione la máquina con las ruedas o las orugas bien bloqueadas.
- Antes de dejar la estación del operador, baje el equipamiento al suelo y apague el motor.
- Retire la llave de contacto o desconecte el interruptor al dejar la máquina aparcada o desatendida.

Precauciones específicas para esta máquina

Seguridad de los accesorios

Se deben respetar las precauciones de seguridad al trabajar cerca de líneas de suministro subterráneas y aéreas.

Durante el funcionamiento, es posible que esté trabajando cerca o alrededor de cables o conductos subterráneos, que pueden incluir, entre otros:

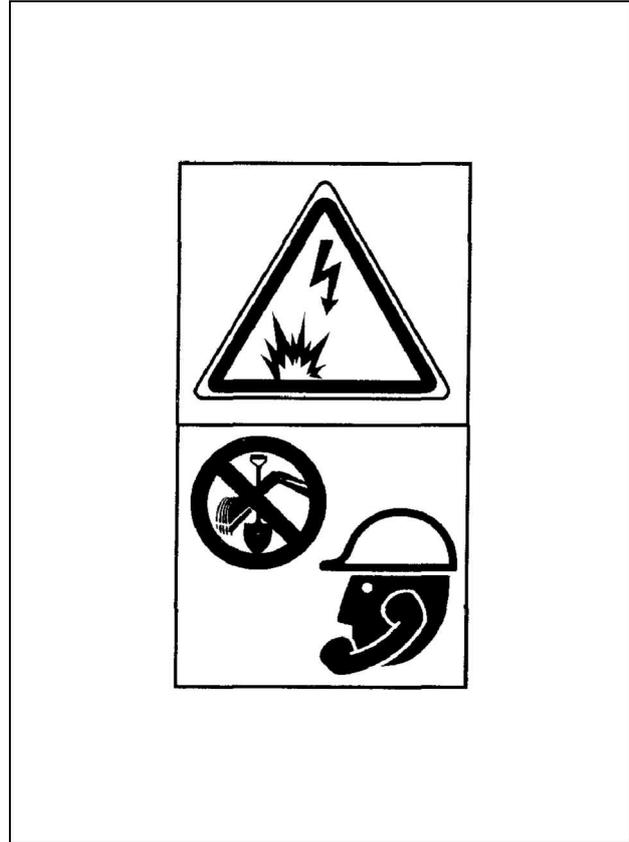
- Cables eléctricos
- Tuberías del gas
- Conductos de agua
- Cables de comunicaciones (teléfono o televisión por cable)
- Alcantarillado

AVISO: Antes de empezar cualquier trabajo con la máquina, es su responsabilidad informarse de la ubicación de los cables o los conductos subterráneos del área y evitarlos.

Pida siempre a las compañías de servicios públicos locales que marquen la ubicación de sus conductos.

AVISO: Compruebe con las autoridades locales, las leyes, normativa y las sanciones pertinentes que le exigen localizar y evitar las líneas eléctricas existentes.

Después de ubicar un conducto de servicio subterráneo, excave cuidadosamente un agujero a mano y/o con un equipo de vacío automático hasta el conducto para comprobar su ubicación y profundidad.



RCIL10CWL006BAL 1

Prevención de incendios o explosiones

Seguridad general antes del mantenimiento

▲ PELIGRO

Si no se utiliza y se mantiene correctamente esta máquina, pueden producirse accidentes. Lea y comprenda las instrucciones de funcionamiento, lubricación, mantenimiento y reparación, antes de utilizar la máquina o de realizar cualquier tarea de lubricación, mantenimiento o reparación. Si no se cumplen estas instrucciones, se producirán muertes o graves lesiones.

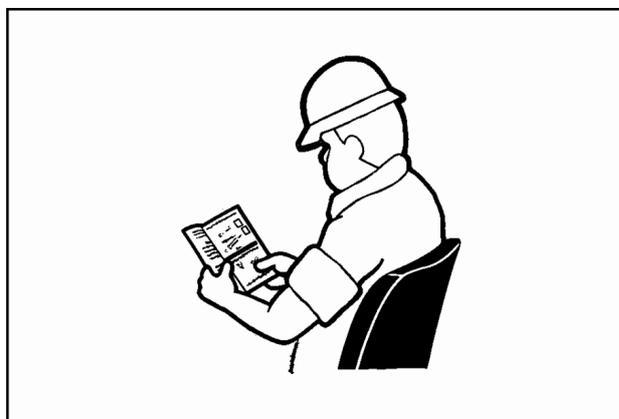
D0010A

▲ ADVERTENCIA

Si no se utiliza y se mantiene correctamente esta máquina, pueden producirse accidentes. Si hay algún equipo levantado o si la maquinaria se mueve sin que esté presente un operador, pueden producirse daños o la muerte. Antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento, haga lo siguiente: **Aparque la máquina sobre una superficie lisa y nivelada. Baje el accesorio al suelo. Apague el motor y quite la llave del motor de arranque. Bloquee las orugas.** Si no se cumplen estas instrucciones, pueden producirse muertes o graves lesiones.

W0269A

Lea las etiquetas de seguridad y de información de la máquina. Lea el manual del operador y el manual de seguridad. Asegúrese de comprender el funcionamiento de la máquina antes de empezar el mantenimiento.



RCIL10CWL013AAL 1

Antes de realizar el mantenimiento de la máquina, ponga una etiqueta con el texto **NO PONGA EN MARCHA LA MÁQUINA** en el panel de instrumentos. Su máquina incluye una etiqueta de "Do Not Operate" (No ponga en marcha la máquina). Puede conseguir etiquetas adicionales de su concesionario.

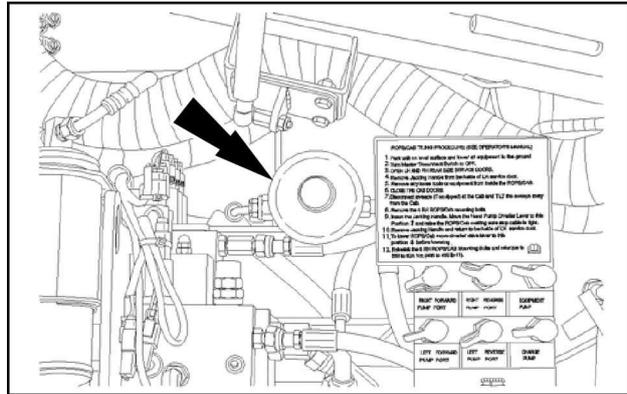
A menos que se indique lo contrario:

Utilice la ropa de seguridad y el equipamiento de seguridad correctos. Aprenda a utilizar el kit del extintor de incendios y de primeros auxilios.

2 - INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Los intervalos de lubricación, mantenimiento y servicio indicados en este manual son para condiciones de trabajo normales. Si la máquina se utiliza en condiciones extremas y adversas, los tiempos de intervalos de servicio se deberán acortar. Si desea realizar cualquier consulta sobre los intervalos de mantenimiento, póngase en contacto con su concesionario.

El mantenimiento de este acumulador debe ser realizado únicamente por un técnico de su concesionario.



RCIL10CWL131AAL 2

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



Download full PDF manual at best-manuals.com