

Excavadora 85D



MANUAL DEL OPERADOR

Excavadora 85D

OMT239672 EDICIÓN L0 (SPANISH)

CALIFORNIA

Advertencia según la Proposición 65

El Estado de California reconoce que los gases de escape procedentes de los motores diésel y algunos de sus componentes pueden causar cáncer, deformaciones de nacimiento y taras reproductivas.

Si este producto tiene un motor de gasolina:

ADVERTENCIA

Los gases de escape del motor de este producto contienen productos químicos que el Estado de California reconoce que pueden causar cáncer, deformaciones de nacimiento y taras reproductivas.

El Estado de California requiere las dos advertencias anteriores.

Las advertencias adicionales según la Proposición 65 se pueden encontrar en este manual.

**Worldwide Construction
And Forestry Division**

LITHO IN U.S.A.

Introducción

Introducción

LEER ESTE MANUAL detenidamente para informarse sobre el manejo y el mantenimiento correctos de la máquina. Omitir su lectura puede ocasionar lesiones o daños en el equipo. Este manual y los señales de seguridad ubicados en la máquina también pueden estar disponibles en otros idiomas; contactar al concesionario de John Deere para hacer su pedido.

ESTE MANUAL DEBE CONSIDERARSE como pieza permanente de la máquina y debería permanecer en la misma en el momento de venderla.

Las MEDIDAS de este manual se dan en unidades métricas con sus equivalencias en el sistema de los EE. UU. Usar únicamente repuestos y tornillería correctos. Los tornillos métricos y los del sistema de los EE. UU. pueden requerir llaves especiales métricas o del sistema de los EE. UU.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.

ESCRIBIR LOS NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (PIN) en la sección Números de la máquina. Anotar con exactitud todos los números para ayudar a localizar la máquina en caso de robo. El concesionario necesita también dichos números al pedirse repuestos. Guardar los números de identificación en un lugar seguro fuera de la máquina.

LA GARANTÍA se otorga como parte del programa de asistencia de John Deere para aquellos clientes que manejen y mantengan sus equipos en conformidad con lo descrito en este manual. La garantía se explicita en la declaración o en el certificado de garantía que debería haberse recibido del concesionario.

Esta garantía provee la seguridad de que John Deere respalda sus productos cuando aparecen fallos dentro del plazo de la misma. En determinadas circunstancias, John Deere proporciona mejoras del producto, frecuentemente sin cargo alguno para el cliente, incluso si el equipo está fuera de garantía. Si se hace un mal uso del equipo o si se modifica para variar su rendimiento de forma diferente a las especificaciones de fábrica, la garantía quedará anulada y los programas de mejoras de productos pueden ser denegados. Un ajuste de suministro de combustible superior a las especificaciones o cualquier intento de aumentar la potencia de la máquina aplicaría tales acciones.

En caso de que el propietario actual no sea el propietario original de esta máquina, contactar con el concesionario local de John Deere para comunicarle el número de serie de la unidad. De esta forma, John Deere podrá notificar al propietario actual cualquier asunto o mejora en relación con el producto.

TX,FOREWORD -63-30APR20-1/1

Declaración de garantía del sistema de control de emisiones en motores diésel para uso fuera de carretera

GARANTÍA CONTRA DEFECTOS DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Isuzu Motors America LLC. garantiza al propietario inicial y al propietario posterior de un motor diésel para uso fuera de carretera certificado (que impulsa máquinas y equipos para uso fuera de carretera) que dicho motor está:

1. Diseñado, construido y equipado de tal modo que cumple, en el momento de la venta, todos los reglamentos aplicables adaptados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE.UU. y el Consejo de Recursos de Aire del Estado de California (CARB).
2. Libre de defectos en sus materiales y fabricación en las piezas específicas relacionadas con el sistema de control de emisiones:
 - Durante un periodo de dos (2) años o 1500 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero, después de la fecha de entrega al propietario inicial de un motor diésel para uso fuera de carretera de potencia inferior a 19 kW (25 hp).
 - Durante un periodo de dos (2) años o 1500 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero, después de la fecha de entrega al propietario inicial del motor diésel para uso fuera de carretera, para motores de velocidad constante de potencia inferior a 37 kW (50 hp) con regímenes nominales superiores o iguales a 3000 r/min.
 - Durante un periodo de cinco (5) años o 3000 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero, después de la fecha de entrega al propietario inicial del motor diésel para uso fuera de carretera (19 kW [25 hp] y motores superiores), excepto los motores de velocidad constante arriba indicados.

Si una pieza relacionada con el sistema de control de emisiones falla durante el periodo de garantía, esta será reparada o sustituida según la garantía y mantendrá la garantía durante el resto del periodo de garantía.

Durante los plazos de esta garantía, Isuzu Motors America LLC. proporcionará, a través de un concesionario de motores Isuzu u otro establecimiento autorizado por Isuzu Motors America LLC., la reparación o la sustitución de cualquier pieza con garantía, sin costo alguno para el propietario del motor diésel para uso fuera de carretera.

En una emergencia, las reparaciones pueden realizarse en cualquier establecimiento de servicio, o pueden ser realizadas por el propietario utilizando cualquier pieza de repuesto.

Isuzu Motors America LLC. reembolsará al propietario los costos, incluyendo los costos de diagnóstico para dicha reparación de emergencia.

Estos costos no deberán exceder el precio al por menor sugerido por Isuzu Motors America LLC. para todas las piezas con garantía reemplazadas, y los costos de mano de obra basados en la asignación de tiempo recomendada por Isuzu Motors America LLC. para la reparación bajo garantía y la tarifa de mano de obra por hora correspondiente a la zona geográfica.

Una pieza no disponible en un periodo de 30 días o una reparación sin finalizar en un periodo de 30 días constituye una emergencia.

Como condición del reembolso, las piezas sustituidas y las facturas de cobro deben presentarse en un establecimiento comercial de un concesionario de motores Isuzu autorizado u otro establecimiento autorizado por Isuzu Motors America LLC.

Esta garantía cubre las siguientes piezas y componentes relacionados con el sistema de control de emisiones para el sistema de combustible de conducto común.

Sistema de medición del combustible

- Bomba de alimentación de combustible
- Conducto común de combustible
- Inyector
- Tubo de inyección

Sistema de inducción de aire

- Múltiple de admisión
- Turbocompresor
- Enfriador del aire de carga y mangueras del enfriador de aire de carga

Sistema de recirculación de gases de escape (EGR)

- Válvula EGR
- Enfriador de EGR

Sistema de reactor térmico

- Múltiple de escape
- Catalizador de oxidación diésel (construido dentro de DPD)

Controles de partículas

- Filtro de partículas (dentro de DPD)

Sistema de ventilación positiva del cárter del cigüeñal (PCV)

- PCV

Elementos diversos utilizados en los sistemas anteriores

- Sensor de temperatura del refrigerante del motor (ETC)
- Sensor de temperatura del múltiple de admisión (IMT)
- Sensor de presión de sobrealimentación
- Sensor de presión barométrica
- Sensor de temperatura del aire de admisión (IAT)
- Sensor de caudal pleno de aire (MAF)
- Sensor de temperatura de gases de escape (enfrente del DOC)
- Sensor de temperatura de gases de escape (detrás del DOC)
- Sensor de régimen del motor (Ne)
- Sensor de presión diferencial
- Sensor de presión del conducto de combustible común
- Sensor de detección del cilindro
- Sensor de temperatura del combustible
- Módulo de control del motor
- Unidad de control electrónico del turbo
- Etiqueta de control de emisiones

Si el fallo de uno de estos componentes causa el fallo de otra pieza, ambos estarán cubiertos por esta garantía. Puede utilizarse cualquier pieza de repuesto para mantenimiento o reparaciones. El propietario debe garantizar que dichas piezas sean equivalentes en diseño y durabilidad a las piezas originales de Isuzu. El uso de piezas que no sean originales de Isuzu no invalida la garantía. Sin embargo, Isuzu Motors America LLC. no es responsable de las piezas que no sean originales de Isuzu.

LIMITACIONES Y RESPONSABILIDADES

Estas garantías están sujetas a lo siguiente:

ISUZU MOTORS AMERICA LLC. RESPONSABILIDADES

Durante el periodo de garantía del sistema de control de emisiones, si se encuentra un defecto en el material o en la fabricación de una pieza o componente bajo garantía, Isuzu Motors America LLC. proporcionará:

- Piezas y/o componentes nuevos, reconstruidos o reparados requeridos para corregir el defecto. Nota: Los elementos sustituidos bajo esta garantía se convierten en propiedad de Isuzu Motors America LLC.
- La mano de obra, durante las horas de trabajo normales, requerida para realizar la reparación de garantía. Esto incluye el diagnóstico y la mano de obra para separar e instalar el motor, si es necesario.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO

Durante el periodo de garantía del sistema de control de emisiones, el propietario es responsable de:

- La realización de todo el mantenimiento requerido. Una reclamación de garantía no será denegada a causa de que no se haya realizado el mantenimiento programado. Sin embargo, si la falta del mantenimiento requerido fue el motivo para la reparación, entonces la reclamación será denegada.
- Los costos adicionales por mano de obra en horas extraordinarias.
- Los costos de investigación de quejas que no se deben a un defecto en el material o fabricación de Isuzu Motors America LLC.
- Proporcionar aviso oportuno sobre un fallo que pueda ser cubierto por la garantía y poner a disposición rápidamente el producto para su reparación.

LIMITACIONES

Isuzu Motors America LLC. no es responsable de los daños resultantes en una pieza o componente relacionado con el sistema de control de emisiones que resulten de:

- Cualquier aplicación o instalación que Isuzu Motors America LLC. considera inapropiada según se explica en el Manual de instrucciones.
- Implementos, accesorios o piezas no autorizadas para su uso por parte de Isuzu Motors America LLC.
- Mantenimiento y reparación inapropiados, o abuso, de motores diésel para uso fuera de carretera.
- Demora no razonable por parte del propietario en poner a disposición el producto después de ser notificado de un problema potencial del producto. Esta garantía es adicional a la garantía estándar de Isuzu Motors America LLC., aplicable a los motores diésel para uso fuera de carretera involucrados.

Los remedios bajo esta garantía están limitados al suministro del material y los servicios según se especifica aquí. Isuzu Motors America LLC. no es responsable de daños imprevistos o consiguientes, tales como tiempo improductivo o uso perdido del equipo impulsado por el motor.

TX,ECWS,ISUZU -63-24FEB20-2/2

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE CALIFORNIA para motores para uso fuera de carretera de encendido por compresión

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE ESTA GARANTÍA

El Consejo de Recursos de Aire del Estado de California (CARB) e Isuzu Motors America LLC. se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones de modo que se cumplan con los motores del Estado 2010 y posteriores. En el Estado de California, los motores para uso fuera de carretera de encendido por compresión nuevos deben diseñarse, construirse y equiparse de modo que cumplan las estrictas normas de control de contaminación de este estado.

Isuzu Motors America LLC. debe garantizar el sistema de control de emisiones del motor durante los periodos de tiempo indicados a continuación, siempre y cuando no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento incorrecto del motor.

El sistema de control de emisiones puede incluir piezas como el sistema de inyección de combustible y el sistema de inducción de aire. Además, podrían incluirse mangueras, correas, conectores y otros conjuntos relacionados con el sistema de control de emisiones.

Siempre que existan condiciones que se puedan cubrir con la garantía, Isuzu Motors America LLC. reparará el motor de encendido por compresión para uso fuera de carretera, sin coste alguno, incluyendo el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

COBERTURA DE LA GARANTIA DEL FABRICANTE:

Los motores para uso fuera de carretera de encendido por compresión del año 2010 y de años posteriores:

1. Motores de potencia nominal de 19 kW (25 hp) y superiores.
Durante un periodo de cinco (5) años o 3000 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero, después de la fecha de entrega al propietario inicial.
2. Motores de potencia nominal inferior a 19 kW (25 hp) y motores de velocidad constante inferior a 37 kW (50 hp) con regímenes nominales superiores o iguales a 3000 r/min.
Durante un periodo de dos (2) años o 1500 horas de funcionamiento, lo que ocurra primero, después de la fecha de entrega al propietario inicial.

Si alguna pieza relacionada con el sistema de control de emisiones está defectuosa, Isuzu Motors America LLC. la reparará o la sustituirá.

RESPONSABILIDADES DE LA GARANTÍA DEL PROPIETARIO:

- Como propietario de un motor para uso fuera de carretera de encendido por compresión, se necesita responsabilidad para la realización del mantenimiento requerido indicado en el manual del operador. Isuzu Motors America LLC. recomienda guardar todos los recibos correspondientes a trabajos de mantenimiento del motor para uso fuera de carretera de encendido por compresión, pero Isuzu Motors America LLC. no puede denegar el servicio de garantía por la ausencia de recibos o por no haberse ejecutado todos los trabajos de mantenimiento programados.
- Como propietario del motor para uso fuera de carretera de encendido por compresión, usted debe saber que Isuzu Motors America LLC. puede denegar la cobertura de garantía si el motor para uso fuera de carretera de encendido por compresión o una pieza ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas.
- El motor ha sido diseñado para funcionar solamente con combustible diésel de bajo contenido de azufre. Si se usa otro tipo de combustible, es posible que el motor deje de cumplir los requisitos de emisiones de California.
- El propietario tiene la responsabilidad de iniciar el proceso de reclamación de garantía. El CARB sugiere que se lleve el motor para uso fuera de carretera de encendido por compresión a un concesionario de Isuzu Motors America LLC. tan pronto como exista un problema. El concesionario deberá efectuar las reparaciones en garantía con la mayor rapidez posible.

Para cualquier consulta sobre los derechos y responsabilidades de la garantía, contactar con Isuzu Motors America LLC. PowerTrain Division en 46401 Commerce Center Drive Plymouth, MI 48170 (Tel. : 734-582-9470).

Introducción

RECOMENDACIÓN DE MANTENIMIENTO:

Algunos motores para uso fuera de carretera de Isuzu Motors America LLC. están certificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE. UU. y el Consejo de Recursos de Aire del Estado de California (CARB), para asegurar que cumplan con las normas de emisiones de humo y gases prescritas por las leyes federales en el momento del mantenimiento.

El motor está certificado si tiene una etiqueta de certificación especial. Un concesionario de motores Isuzu también puede informarle si el motor está certificado.

La eficiencia del sistema de control de emisiones y el rendimiento del motor dependen del cumplimiento de las recomendaciones de funcionamiento y mantenimiento apropiadas y del uso de combustible y aceites lubricantes recomendados. Se recomienda que los ajustes y reparaciones mayores los realice un concesionario de motores Isuzu autorizado.

Hay disponibles comercialmente diferentes inoculantes químicos para combustible, que afirman que reducen el humo visible. Aunque algunas personas han utilizado los inoculantes para resolver algunos problemas aislados con el humo en el campo, estos no se recomiendan para uso general.

Los reglamentos federales relativos al humo exigen que los motores estén certificados sin supresores de humo.

Si se toman medidas correctivas inmediatamente después de encontrar piezas desgastadas que pudieran afectar los niveles de emisiones, se ayudará a garantizar el funcionamiento apropiado de los sistemas de control de emisiones. Se recomienda el uso de piezas Isuzu originales.

Los proveedores locales de piezas que no son de Isuzu deben garantizar al propietario que el uso de dichas piezas no afectará de manera adversa los niveles de emisiones.

Los intervalos de mantenimiento periódico, junto con énfasis especial en los siguientes elementos, son necesarios para mantener las emisiones del sistema de escape dentro de un límite aceptable durante la vida útil del motor.

Consultar los intervalos de mantenimiento. Si el motor está funcionando en condiciones severas, ajustar el programa de mantenimiento de manera acorde. Consultar con un concesionario de motores Isuzu autorizado para que ayude a analizar la aplicación específica, el entorno de funcionamiento y los ajustes de mantenimiento.

Lo siguiente es una explicación del mantenimiento para los componentes relacionados con el sistema de control de emisiones.

Ver el Programa de mantenimiento para el intervalo específico correspondiente a los siguientes elementos.

BOMBA O BOQUILLAS DE INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE: Las bombas de inyección de combustible o las boquillas están sometidas al desgaste de las puntas como resultado de la contaminación del combustible. Este daño puede causar un aumento en el consumo de combustible, que el motor emita humo negro, fallos de encendido o funcionamiento irregular. Inspeccionar, probar y sustituir según es necesario. Un concesionario de motores Isuzu autorizado puede probar las bombas de inyección de combustible.

TURBOCOMPRESOR: Revisar en busca de cualquier sonido o vibración inusual en el turbocompresor. Inspeccionar los tubos y conexiones de admisión y escape. Revisar la condición de los rodamientos y realizar el mantenimiento según se describe en el Programa de mantenimiento.

Una respuesta lenta del motor y baja potencia podrían indicar una necesidad de ajuste o reparación. Un concesionario de motores Isuzu está equipado con las herramientas necesarias y el personal necesarios para realizar este mantenimiento. Se recomienda que el propietario guarde los registros de mantenimiento adecuados, pero la ausencia de dichos registros, por sí misma, no invalidará la garantía.

El propietario de la máquina o del equipo puede realizar el mantenimiento periódico, reparaciones y otros trabajos no cubiertos por la garantía o solicitar que estos sean realizados en cualquier establecimiento de reparaciones. Dicho trabajo no cubierto por la garantía no necesita ser realizado en un taller designado de garantía para que la garantía permanezca vigente.

ASISTENCIA AL CLIENTE—GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES:

Isuzu Motors America LLC. tiene com objetivo garantizar que la garantía del sistema de control de emisiones se gestione apropiadamente. En caso de que el servicio de garantía bajo la garantía del sistema de control de emisiones no se contemple, llamar o escribir a:

Isuzu Motors America LLC.
División PowerTrain
46401 Commerce Center Drive Plymouth, MI 48170 EE.UU.
Tel. : 734-582-9470

Se recomiendan los concesionarios autorizados para trabajos mayores de mantenimiento y reparación ya que estos concesionarios tienen personal capacitado y las herramientas apropiadas y conocen los métodos y procedimientos de mantenimiento más recientes. Los propietarios y demás personas que deseen realizar su propio trabajo deben comprar un Manual de servicio y obtener información actualizada en un concesionario de motores Isuzu.

TX,CALIFORNIA,ECWS,ISUZU -63-24FEB20-2/2

Índice

Página	Página
Seguridad—Seguridad y comodidad del operador	Seguridad—Precauciones de mantenimiento
Características de seguridad y comodidad del operador 1-1-1	Estacionamiento y preparación para el mantenimiento de forma segura 1-4-1
Seguridad—Precauciones generales	Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración 1-4-1
Identificación de la información de seguridad ... 1-2-1	Quitar la pintura antes de soldar o calentar..... 1-4-2
Seguimiento de las instrucciones de seguridad 1-2-1	Realización segura de las reparaciones con soldadura..... 1-4-2
Operar sólo si se está cualificado..... 1-2-1	Manejo de los pasadores metálicos con seguridad..... 1-4-2
Uso de equipo protector 1-2-2	Seguridad—Etiquetas de seguridad
Evitar realizar modificaciones no autorizadas en la máquina 1-2-2	Etiquetas de seguridad 1-5-1
Adición de protecciones de la cabina para usos especiales 1-2-2	Funcionamiento—Puesto del operador
Inspección de la máquina 1-2-3	Pedales, palancas y tableros..... 2-1-1
Mantenerse alejado de piezas en movimiento .. 1-2-3	Tablero de conmutadores 2-1-2
Evitar fluidos a alta presión 1-2-3	Funciones del tablero de interruptores 2-1-3
Elusión del contacto con aceite a alta presión .. 1-2-4	Bocina..... 2-1-4
Trabajar en lugares ventilados 1-2-4	Palanca de corte de control piloto 2-1-5
Prevención de incendios 1-2-5	Alarma de propulsión y botón silenciador de alarma de propulsión 2-1-6
Impedir la explosión de gases en la batería 1-2-6	Conmutador de habilitación derecho..... 2-1-6
Manejo seguro de productos químicos..... 1-2-6	Perilla de parada del motor 2-1-7
Puesta fuera de servicio — Reciclaje adecuado y desecho de fluidos y componentes..... 1-2-7	Calefactor y acondicionador de aire de la cabina..... 2-1-8
Estar preparado en caso de emergencia 1-2-7	Cambio entre grados C y F 2-1-9
Limpieza de la mugre de la máquina..... 1-2-8	Funcionamiento de la radio AM/FM..... 2-1-9
Seguridad—Precauciones de uso	Herramienta para salida auxiliar..... 2-1-10
Uso correcto de escalones y asideros..... 1-3-1	Apertura de la ventana delantera superior (salida auxiliar) 2-1-11
Arranque del motor solo desde el asiento del conductor 1-3-1	Retiro y guardado de la ventana delantera inferior 2-1-12
Uso y mantenimiento del cinturón de seguridad 1-3-1	Apertura de ventana de cabina 2-1-12
Evitar el movimiento inesperado de la máquina 1-3-1	Ajuste del asiento 2-1-13
Prevención de peligros en el sitio de trabajo..... 1-3-2	Funcionamiento—Funcionamiento del monitor
No admitir acompañantes en la máquina 1-3-2	Monitor..... 2-2-1
Prevención de accidentes por máquina en retroceso 1-3-3	Funciones de monitor 2-2-2
Evitar el vuelco de la máquina y daños 1-3-3	Arranque del monitor 2-2-3
Tener sumo cuidado al elevar objetos 1-3-4	Menú principal 2-2-4
Adición y uso de accesorios de forma segura... 1-3-4	Menú de ajuste de la hora 2-2-4
Evitar la detonación inesperada de los dispositivos explosivos..... 1-3-4	Visualización de condiciones de funcionamiento..... 2-2-5
	Ajustes de mantenimiento 2-2-6

Continúa en la siguiente página

Manual original. Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones de este manual se basan en la información más actual disponible a la fecha de publicación. Reservado el derecho a introducir cambios sin previo aviso.

COPYRIGHT © 2020
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual
Previous Editions
Copyright © 2008, 2009, 2010, 2011, 2013

Página	Página
Vista de intervalo de mantenimiento programado vencido2-2-9	Aditivos suplementarios para el refrigerante del motor3-1-15
Visualizar/no visualizar caudal de combustible2-2-11	Funcionamiento de la máquina en climas cálidos3-1-15
Ajustes de idioma2-2-12	Información adicional sobre refrigerantes de motores diésel y John Deere COOL-GARD™ II Coolant Extender3-1-16
Vista de incidencia de alarma2-2-13	Revisión del refrigerante de motores diésel3-1-17
Funcionamiento—Funcionamiento de la máquina	
Antes de empezar a trabajar2-3-1	Mantenimiento—Mantenimiento periódico
Inspeccionar la máquina diariamente antes del arranque2-3-1	Dar servicio a la máquina en los intervalos especificados3-2-1
Arranque del motor2-3-2	Revisar con regularidad el horómetro3-2-1
Calentamiento en clima frío2-3-4	Preparación de la máquina para el mantenimiento3-2-2
Pedales y palancas de control de propulsión2-3-5	Apertura de puertas de acceso para servicio3-2-3
Funcionamiento del patrón de la palanca de control2-3-6	Apertura del capó para servicio3-2-3
Selector de configuración de palanca de control mecánico—Si lo tiene2-3-7	Tanque de combustible3-2-3
Uso de la hoja2-3-7	Martillo hidráulico y trituradora hidráulica3-2-4
Funcionamiento en agua y barro2-3-8	Kits de pruebas del programa de análisis de fluidos y de refrigerante de 3 vías3-2-4
Conducción en una pendiente empinada o resbaladiza2-3-8	Sistema de registros de mantenimiento periódico3-2-5
Elevación2-3-9	
Bajada del aguilón con el motor apagado2-3-10	Mantenimiento—Según sea necesario
Estacionamiento de la máquina2-3-11	Revisión y ajuste de la holgura de cadenas de oruga3-3-1
Carga y descarga para transporte2-3-12	Limpieza tamiz de entrada del tanque de combustible3-3-3
Cómo remolcar la máquina2-3-13	Vaciado del sumidero del tanque de combustible3-3-4
Elevación de la máquina2-3-13	Vaciado del separador de agua3-3-4
	Revisión y ajuste de la correa del acondicionador de aire3-3-5
Mantenimiento—Máquina	Limpieza del tamiz de entrada de aire del radiador3-3-6
Combustible diésel3-1-1	Revisión del nivel de fluido del lavaparabrisas3-3-6
Capacidad lubricante del combustible diésel3-1-2	Limpieza de la válvula de descarga de polvo del filtro de aire3-3-7
Manipulación y almacenamiento de combustible diésel3-1-2	Revisión del refrigerante3-3-7
Combustible biodiésel3-1-3	
Análisis del combustible diésel3-1-4	Mantenimiento—Cada 10 horas o diariamente
Reducción de los efectos de las bajas temperaturas en motores diésel3-1-5	Revisión del nivel de aceite hidráulico3-4-1
Lubricantes alternativos y sintéticos3-1-6	Revisión del nivel de aceite de motor3-4-3
Aceite de rodaje para motor diésel—Sin certificación de emisiones y con certificación Tier 1, Tier 2, Tier 3, fase I, fase II, y fase III3-1-7	Revisión del nivel de refrigerante en el tanque de recuperación3-4-4
Aceite para motor diésel — Tier 3 y fase IIIA3-1-8	
Intervalos de cambio de aceite y filtro de motores diésel3-1-9	Mantenimiento—Mantenimiento inicial—50 horas
Aceite hidráulico3-1-11	Inspección y apriete de nuevo de tornillería de cadena de oruga3-5-1
Aceite de caja de engranajes de propulsión3-1-12	
Grasa del ajustador de cadena, pivotes de accesorios, cojinete y mecanismo de giro3-1-12	Mantenimiento—Cada 100 horas
Refrigerante de motor diesel (motor con camisas de los cilindros húmedas)3-1-13	Lubricación de pasadores de pivote del cucharón3-6-1
Intervalos de sustitución del refrigerante para motor diésel3-1-14	
Prolongador de refrigerante COOL-GARD™ II de John Deere3-1-14	

Continúa en la siguiente página

Página	Página
Engrase de los pivotes de accesorios3-6-2	Procedimiento de llenado y de purga del sistema de enfriamiento3-12-3
Mantenimiento—Cada 250 horas	Varios—Máquina
Engrase de la hoja.....3-7-1	Purga de aire del sistema de combustible - Bomba eléctrica de combustible4-1-1
Vaciado del sumidero del depósito hidráulico ...3-7-1	No dar servicio ni ajustar las toberas de inyección o la bomba de inyección de combustible4-1-1
Revisión de nivel de aceite de caja de engranajes de propulsión.....3-7-2	No efectuar el mantenimiento en válvulas de control, cilindros, bombas o motores4-1-1
Revisión del nivel de electrolito y de los bornes de batería3-7-3	Precauciones que se deben tomar con el alternador y regulador4-1-2
Limpieza o sustitución del elemento del filtro primario de aire.....3-7-5	Manejo, revisión y servicio cuidadosos de las baterías.....4-1-3
Inspección y apriete de nuevo de tornillería de cadena de oruga3-7-6	Uso de baterías de refuerzo—Sistema de 24 V4-1-4
Muestreo de aceite motor.....3-7-6	Uso del cargador de baterías4-1-5
Mantenimiento—Cada 500 horas	Sustitución de baterías4-1-5
Cambio del filtro de combustible3-8-1	Lumbreras para muestreo de fluidos—Si las tiene.....4-1-6
Sustitución del elemento separador de agua ...3-8-1	Soldadura en la máquina.....4-1-6
Limpieza del colador de bomba de combustible3-8-2	Soldeo cerca de unidades electrónicas de control4-1-7
Cambio del aceite del motor y filtro3-8-2	Mantener limpios los conectores de las unidades de control electrónico4-1-7
Revisión de las mangueras de toma de aire3-8-3	Limpiar la máquina con regularidad4-1-7
Engrase del cojinete de giro.....3-8-4	Instalación de accesorios de 12 voltios4-1-8
Revisión del filtro de aire fresco de la cabina ...3-8-4	Sistema de monitoreo de máquina (MMS) JDLINK™—Si existe.....4-1-8
Revisión del filtro de aire recirculado de la cabina.....3-8-5	Sustitución de fusibles.....4-1-8
Engrase de la corona de giro3-8-6	Sustitución de dientes del cucharón4-1-12
Muestreo de fluido.....3-8-6	Sustitución de puntas de dientes de la cuchara—Cuchara reforzada4-1-13
Mantenimiento—Cada 1000 horas	Sustitución de dientes de la cuchara—Serie TK.....4-1-14
Cambio del filtro del depósito de aceite hidráulico.....3-9-1	Retiro del cucharón4-1-14
Cambio del filtro de aceite del circuito piloto3-9-2	Información general acerca del huelgo de las cadenas de orugas4-1-15
Ajuste de juego de válvulas del motor.....3-9-2	Especificaciones de par de apriete de la tornillería.....4-1-15
Revisión y ajuste de la tensión de la correa del ventilador.....3-9-3	Pares de apriete unificados en pulgadas para pernos y tornillos4-1-16
Cambio de elementos de filtro de aire y válvula de descarga de polvo.....3-9-4	Valores métricos de par de apriete de pernos y tornillos4-1-18
Revisión del refrigerante.....3-9-5	Varios—Prueba de funcionamiento
Mantenimiento—Cada 2000 horas	Prueba de funcionamiento.....4-2-1
Limpieza del tubo del respiradero del cárter del motor3-10-1	Varios: localización de averías
Cambio de aceite de caja de engranajes de propulsión.....3-10-1	Procedimiento de localización de averías4-3-1
Mantenimiento—Cada 5000 horas	Motor4-3-2
Sustitución de filtro de motor de giro y caja de engranajes.....3-11-1	Sistema eléctrico4-3-7
Cambio de aceite del depósito hidráulico y limpieza del tamiz de aspiración.....3-11-2	Sistema hidráulico4-3-10
Mantenimiento—Cada 6000 horas	
Vaciado del sistema de enfriamiento3-12-1	

Continúa en la siguiente página

Página

Varios—Almacenamiento

- Preparación de la máquina para el almacenamiento.....4-4-1
- Procedimiento de almacenamiento mensual.....4-4-2

Varios—Números de la máquina

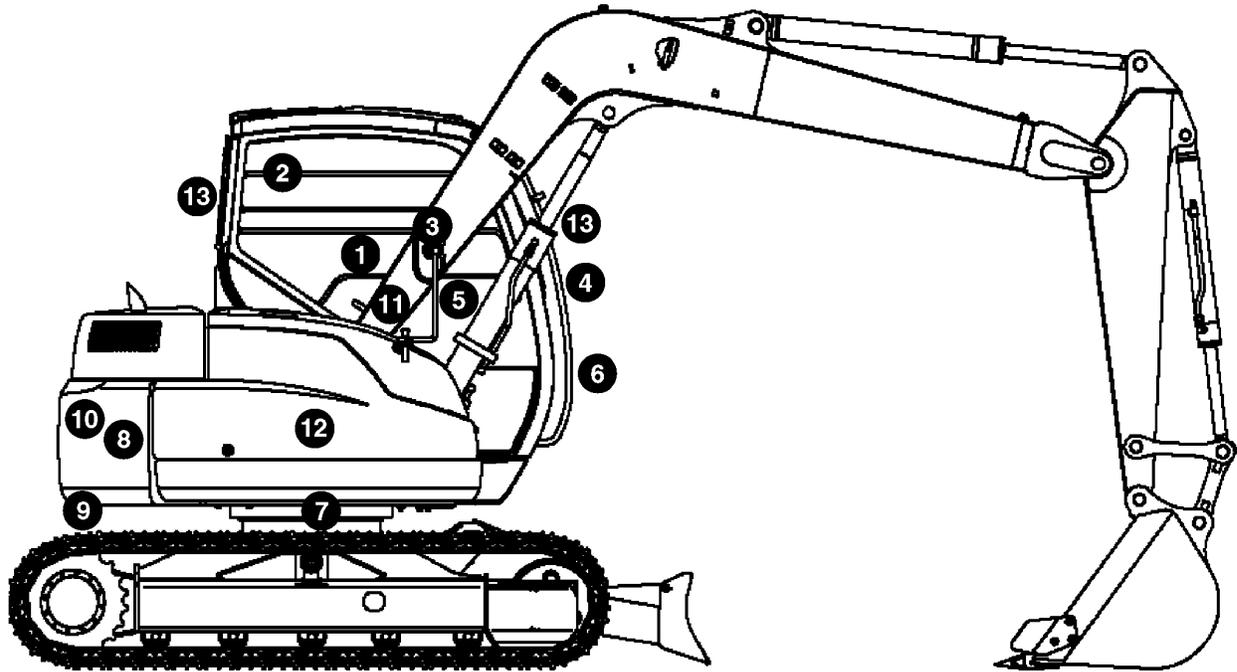
- Registro de número de identificación del producto (PIN).....4-5-1
- Registro de número de serie del motor4-5-1
- Registro de números de series de motores propulsores4-5-1
- Registro del número de serie del motor de giro4-5-2
- Registro de número de serie de la bomba hidráulica.....4-5-2
- Guarde una prueba de propiedad4-5-2
- Guarde su máquina de forma segura.....4-5-3

Varios—Especificaciones

- Especificaciones de motor de 85D4-6-1
- Capacidades de fluidos de 85D.....4-6-1
- Especificaciones de máquina 85D4-6-2
- Gamas de funcionamiento de 85D4-6-4
- Capacidad de levante—85D, Brazo:
 - 1.62 m (5 ft 4. in.), tacos de caucho de 450 mm (18 in.).....4-6-6
- Capacidad de levante—85D, Brazo:
 - 1.62 m (5 ft 4 in.), Zapatas: 600 mm (24 in.).....4-6-7
- Capacidad de levante—85D, Brazo:
 - 1.62 m (5 ft 4. in.), correa de caucho continua de 450 mm (18 in.)4-6-8
- Capacidad de levante—85D, Brazo:
 - 2.12 m (6 ft 11. in.), tacos de caucho de 450 mm (18 in.).....4-6-9
- Capacidad de levante—85D, Brazo:
 - 2.12 m (6 ft 11 in.), Zapatas: 600 mm (24 in.).....4-6-10
- Capacidad de levante—85D, Brazo:
 - 2.12 m (6 ft 11. in.), correa de caucho continua de 450 mm (18 in.).....4-6-11

Seguridad—Seguridad y comodidad del operador

Características de seguridad y comodidad del operador



TX1037498

TX1037498 — UN—26FEB08

El operador es esencial para la prevención de accidentes.

- 1. Cinturón de seguridad.** Hay un cinturón de seguridad para el operador.
- 2. Protección de las ventanas.** La ventana fija con barras de impide el contacto con el aguilón en movimiento.
- 3. Espejos retrovisores.** Los espejos retrovisores ofrecen al operador una vista de las actividades que se están desarrollando detrás de él.
- 4. Salida auxiliar.** La ventana delantera proporciona una vía de salida amplia si la puerta de la cabina queda obstruida en una situación de emergencia. La ventana trasera es una salida de emergencia auxiliar; también se provee una herramienta para la salida auxiliar.
- 5. Palanca de corte de control piloto.** Una palanca cerca del punto de salida de la cabina sirve para recordar al operador que desactive las funciones hidráulicas antes de salir de la máquina.
- 6. Asideros.** Los asideros grandes y convenientemente colocados facilitan la entrada y salida del puesto del operador o de la zona de servicio.
- 7. Freno de giro.** El freno de giro se aplica automáticamente al dejar de girar el aguilón. Ayuda a sujetar la estructura superior cuando se transporta la máquina.

8. Protección contra derivación del arranque. Los escudos que cubren el arrancador ayudan a impedir el peligro de arrancar la máquina pasando por alto los dispositivos de seguridad.

9. Alarma de propulsión. Advierte a las demás personas que la máquina está en avance o retroceso.

10. Protector del ventilador del motor. Un protector del ventilador ubicado dentro del compartimiento del motor ayuda a impedir el contacto con las paletas del ventilador de accionamiento hidráulico.

11. Bocina. La bocina estándar es útil al conducir la máquina o dar aviso a compañeros de trabajo.

12. Cabina con calefactor, descongelador y acondicionador de aire. El sistema de ventilación hace circular el aire exterior e interior a través de filtros para lograr un ambiente de trabajo limpio. El descongelador incorporado dirige el flujo de aire para lograr un desempañado/descongelamiento efectivo de las ventanas. El acondicionador de aire provee un entorno de trabajo cómodo de temperatura controlada.

13. Limpiaparabrisas con lavaparabrisas. El limpiaparabrisas y el limpiacristal proveen excelente visibilidad para el operador en condiciones adversas. El fluido de lavaparabrisas y lavacristal mantiene limpias las ventanas.

OUT4001.0000003 -63-07MAR08-1/1

Seguridad—Precauciones generales

Identificación de la información de seguridad

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Al ver este símbolo en la máquina o en esta publicación, se debe ser siempre consciente del riesgo de lesiones o accidentes.

Observar las precauciones y prácticas seguras de operación destacadas por este símbolo.

Los mensajes de PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN se identifican por el símbolo de aviso de seguridad. PELIGRO (DANGER) identifica los riesgos más serios.

En la máquina, las etiquetas de PELIGRO son de color rojo, las de ADVERTENCIA son anaranjadas y las de ATENCIÓN son amarillas. Las etiquetas de PELIGRO y ADVERTENCIA se encuentran cerca de las zonas de peligro específicas. Las precauciones generales aparecen en las etiquetas de ATENCIÓN.



TX.RECOGNIZE -63-28JUN10-1/1

T133555 —UN—15APR13

T133588 —63—27MAR01

Seguimiento de las instrucciones de seguridad

Leer atentamente todas las indicaciones de seguridad de este manual y las etiquetas de seguridad de la máquina. Mantener las etiquetas de seguridad en buen estado. Sustituir las etiquetas de seguridad que falten o estén deterioradas. Consultar el Manual del operador respecto a la ubicación correcta de la etiqueta de seguridad. Asegurarse de que los componentes nuevos y los repuestos incluyan las etiquetas de seguridad vigentes. Las etiquetas de seguridad de recambio están disponibles en el concesionario John Deere.

Puede haber información de seguridad adicional en piezas y componentes procedentes de los proveedores que no se reproduce en este manual del operador.

Aprender a utilizar correctamente la máquina y sus mandos. No permitir la utilización de la máquina a personas sin la debida preparación.

Mantener la máquina en buenas condiciones. Cualquier modificación no autorizada podría menoscabar el



funcionamiento o la seguridad de la máquina y acortar su vida útil.

Si no se entiende cualquier parte del manual y se necesita ayuda, consultar al concesionario John Deere.

TX.FOLLOW -63-20JAN11-1/1

TS201 —UN—15APR13

Operar sólo si se está cualificado

No operar esta máquina a menos que haya leído detenidamente el manual del operador y haya recibido la debida instrucción y formación.

El operador debe familiarizarse con el sitio de trabajo y sus alrededores antes de operar la máquina. Probar

todos los controles y funciones de la máquina en una zona despejada antes de empezar a trabajar.

Conocer y seguir todas las reglas de seguridad que sean pertinentes a cada situación y lugar de trabajo.

TX.QUALIFIED -63-18JAN11-1/1

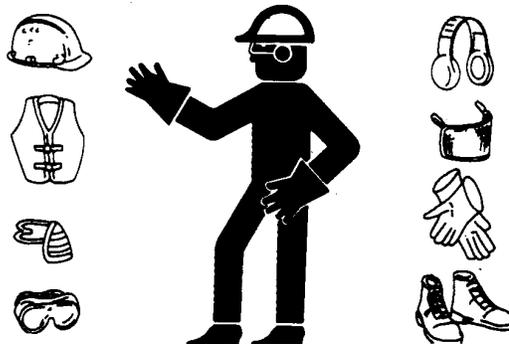
Uso de equipo protector

Protegerse contra los pedazos de metal o residuos que salgan lanzados por el aire; usar gafas de seguridad.

Usar ropa de protección ajustada y equipos de seguridad adecuados.

Para un funcionamiento seguro del equipo, se requiere de toda la atención del operador. No usar auriculares de radio o música mientras se utiliza la máquina.

La exposición prolongada a ruidos fuertes puede provocar deficiencias auditivas o sordera. Utilizar una protección auditiva apropiada, como tapones u orejeras, para protegerse de los ruidos fuertes que puedan resultar desagradables o incómodos. Los auriculares para escuchar la radio o música no son adecuados para proteger los oídos.



TS206—JUN—15APR13

TX,WEAR,PE -63-22SEP10-1/1

Evitar realizar modificaciones no autorizadas en la máquina

Para asegurar el rendimiento de la máquina, John Deere recomienda usar exclusivamente los repuestos originales de John Deere. Nunca sustituir piezas originales de John Deere con repuestos alternativos no diseñados para la aplicación, ya que así se puede crear una situación peligrosa o el rendimiento inadecuado de la máquina. La garantía de John Deere no abarca las piezas no fabricadas por John Deere ni los daños o las averías resultantes de su uso.

Las modificaciones de esta máquina, o la incorporación de productos o accesorios no autorizados, pueden

afectar a la estabilidad o la seguridad de la máquina, y crear un peligro para el operador u otras personas cerca de la máquina. El instalador de toda modificación que afecte los controles electrónicos de esta máquina es responsable de determinar que la modificación no perjudique a la máquina ni a su rendimiento.

Siempre ponerse en contacto con un concesionario autorizado antes de hacer cualquier modificación a la máquina que cambie el uso previsto, el peso o el equilibrio de la misma, o que altere los controles, el rendimiento o la seguridad de esta.

AM40430,00000A9 -63-01JUL15-1/1

Adición de protecciones de la cabina para usos especiales

Determinadas situaciones de trabajo o accesorios de la máquina podrían generar un entorno expuesto al riesgo de caída o proyección de objetos. Trabajar cerca de un terraplén elevado, en tareas de demolición, con un martillo hidráulico o un malacate, en aplicaciones forestales y labores en zonas boscosas o vertederos de basura pueden exigir la instalación de una protección añadida para proteger al operador.

Se debe instalar una estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS) de nivel II, paquetes de

seguridad para trabajo forestal y mallas o protecciones especiales cuando objetos desprendidos o proyectados puedan entrar en la máquina o dañarla. Se debe usar siempre una malla trasera con un cabrestante para proteger al operador contra la posible rotura del cable. Antes de trabajar en entornos especiales, seguir las recomendaciones para la protección del operador dadas por el fabricante del accesorio o equipo especializados. Consultar a un concesionario autorizado John Deere para obtener información sobre equipos de protección.

TX,CABGUARD -63-12FEB13-1/1

Inspección de la máquina

Inspeccionar cuidadosamente la máquina todos los días antes de ponerla en marcha.

Mantener todas las protecciones y defensas en buenas condiciones y correctamente instaladas. Reparar los daños que se observen y sustituir inmediatamente las piezas desgastadas o rotas. Prestar especial atención a las mangueras hidráulicas y al cableado eléctrico.



T6607AQ —UN—15APR13

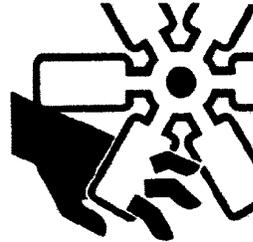
TX,INSPECT -63-08SEP10-1/1

Mantenerse alejado de piezas en movimiento

El enredo en piezas móviles puede causar lesiones graves.

Parar el motor antes de examinar, ajustar o poner a punto cualquier parte de la máquina con piezas en movimiento.

Mantener las protecciones en su lugar. Sustituir cualquier protección que se haya retirado para el acceso en cuanto se haya completado el mantenimiento o la reparación.



T133592 —UN—15APR13

TX,MOVING,PARTS -63-20JAN11-1/1

Evitar fluidos a alta presión

Inspeccionar periódicamente (al menos una vez al año) si las mangueras hidráulicas presentan fugas, dobleces, cortes, grietas, abrasión, ampollas, corrosión, mallas de cable expuestas o cualquier otro signo de desgaste o daños.

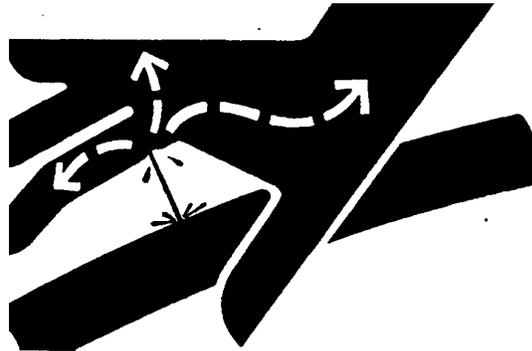
Sustituir inmediatamente los conjuntos de mangueras desgastadas o dañadas con piezas de repuesto autorizadas por John Deere.

Las fugas de fluidos a presión pueden penetrar en la piel y provocar lesiones graves.

Evitar riesgos y descargar la presión antes de desconectar mangueras hidráulicas u otras tuberías. Apretar todas las conexiones antes de aplicar presión.

Para localizar una fuga utilizar un pedazo de cartón. Proteger las manos y el cuerpo de los fluidos a alta presión.

En caso de accidente, pedir asistencia médica inmediatamente. El fluido inyectado en la piel debe



extraerse quirúrgicamente a las pocas horas de haber ocurrido, de lo contrario podría producirse gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones deben recomendar un centro médico especializado. Dicha información puede solicitarse en inglés a Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE. UU., en los teléfonos 1-800-822-8262 o +1 309-748-5636.

X9811 —UN—23AUG88

DX,FLUID -63-12OCT11-1/1

Elusión del contacto con aceite a alta presión

Esta máquina usa un sistema hidráulico de alta presión. El aceite a presión que escapa del sistema puede penetrar en la piel, causando lesiones graves.

No buscar nunca fugas utilizando las manos. Protegerse las manos. Usar un pedazo de cartón para hallar el punto de escape de aceite. Apagar el motor y descargar la presión antes de desconectar tuberías o trabajar en el sistema hidráulico.

Si el aceite hidráulico penetra la piel, buscar atención médica inmediatamente. El aceite inyectado deberá extraerse quirúrgicamente en cuestión de horas, de lo contrario podría ocasionar una gangrena. Ponerse en contacto con un centro médico especializado o con el departamento médico de Deere & Company en Moline, Illinois (EE. UU.).



T133509—UN—15APR13

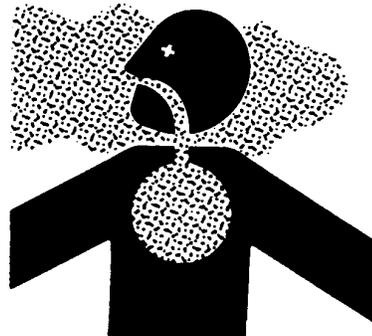
T133840—UN—20SEP00

TX,HPOILS -63-20JAN11-1/1

Trabajar en lugares ventilados

Los gases que se escapan del sistema de escape pueden causar malestares físicos y hasta la muerte. Si fuera necesario hacer funcionar un motor en un lugar cerrado, retirar los gases de escape del recinto mediante una extensión del tubo de escape.

Si se carece de extensión para el escape, abrir todas las puertas y ventanas para que se renueve el aire.



TS220—UN—15APR13

DX,AIR -63-17FEB99-1/1

Prevención de incendios

Manipular los fluidos de manera segura: Todos los combustibles, la mayoría de los lubricantes y algunas mezclas de refrigerante son inflamables. Almacenar los líquidos inflamables en un lugar seguro, donde no exista peligro de incendio. Nunca abastecer la máquina de combustible cuando se está fumando o cerca de chispas o llamas.

Limpiar la máquina con regularidad: Evitar que residuos inflamables (basura, hojas, ramas, paja, etc.), grasa y aceite se acumulen en el compartimento del motor y que se mantengan lejos de las tuberías de alimentación, de las tuberías hidráulicas, de los componentes del escape y del cableado eléctrico. Nunca almacenar trapos impregnados de aceite o materiales inflamables en algún compartimento de la máquina.

Mantener las mangueras, los tubos y el cableado en buenas condiciones: Sustituir las mangueras y tubos inmediatamente si comienzan a presentar fugas. Limpiar cualquier derrame de aceite. Examinar frecuentemente el cableado y los conectores eléctricos en busca de daños.

Tener disponible un extintor de incendios: Guardar siempre un extintor de incendios de uso general en la máquina o cerca de ella. Saber cómo usar el extintor correctamente.

Prestar atención al entorno de operación: Los residuos transportados en el aire pueden contener chispas o brasas. No trabajar cerca de llamas.

Seguridad de las baterías de iones de litio:

- Para reducir el riesgo de incendios o quemaduras, no intentar abrir, desmontar ni efectuar el mantenimiento a la unidad de pantalla. El mantenimiento a esta unidad puede realizarlo solo un concesionario autorizado. No hay piezas reparables dentro de la unidad de pantalla. El acceso al interior del equipo anula la garantía.
- No extraer ni manipular una batería de polímero de ion de litio dañada o con fugas.
- No aplastar ni perforar la batería, no cortocircuitar los contactos de la batería ni desecharla en el fuego ni en el agua.



Manipulación segura del combustible

T133553 —UN—07SEP00



Limpeza de la máquina con regularidad

T133554 —UN—07SEP00



Contar con un extintor de incendios



Atención

- No exponerla a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F).

T133552 —UN—15APR13

T133555 —UN—15APR13

TX,PREVENT,FIRE -63-28APR20-1/1

Impedir la explosión de gases en la batería

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

Nunca comprobar la carga de la batería colocando un objeto metálico en los polos. Utilizar un voltímetro o un hidrómetro.

No cargar una batería congelada ya que puede haber una explosión. Calentarla hasta 16°C (60°F).



TS204—JUN—15APR13

DX,SPARKS -63-03MAR93-1/1

Manejo seguro de productos químicos

El contacto directo con productos químicos peligrosos podría resultar en lesiones graves. Los productos potencialmente peligrosos usados en los equipos John Deere incluyen lubricantes, refrigerante, pinturas y adhesivos.

La hoja de información de seguridad de materiales (MSDS) proporciona detalles específicos sobre productos químicos: riesgos para la salud, procedimientos de seguridad, y técnicas de respuesta frente a emergencias.

Revisar la hoja de información de seguridad de materiales (MSDS) antes de empezar cualquier trabajo que implique el uso de productos químicos peligrosos. De este modo se conocen exactamente cuales son los riesgos y como trabajar con seguridad. Seguir las indicaciones y utilizar el equipo recomendado.



TS1132—JUN—15APR13

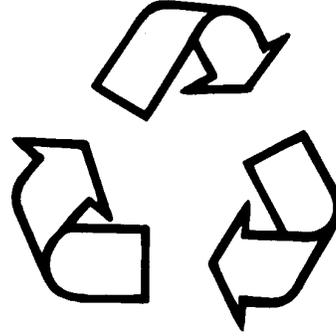
(Contactar con el concesionario John Deere para obtener copias de la MSDS sobre los productos químicos usados en los equipos John Deere.)

DX,MSDS,NA -63-03MAR93-1/1

Puesta fuera de servicio — Reciclaje adecuado y desecho de fluidos y componentes

Se deben tomar medidas de seguridad y de protección del medio ambiente al desechar una máquina y/o componentes. Estas medidas incluyen lo siguiente:

- El uso apropiado de herramientas y del equipo de protección personal (guantes, ropa, gafas o máscaras) durante la retirada o manipulación de objetos y materiales.
- Seguir las instrucciones para componentes especiales.
- Liberar la energía acumulada bajando los componentes suspendidos de la máquina al suelo, soltando los resortes, desconectando la batería y otras fuentes de alimentación eléctrica y liberando la presión de componentes hidráulicos, acumuladores y otros sistemas similares.
- Reducir el riesgo a la exposición de componentes, los cuales pudieran tener residuos de sustancias químicas agrícolas, tales como fertilizantes y pesticidas. Manipular y desechar estos componentes debidamente.
- Llevar precaución al vaciar motores, depósitos de combustible, radiadores, cilindros hidráulicos, depósitos y tuberías antes de reciclar componentes. Usar recipientes a prueba de fugas cuando se vacíen fluidos. No usar contenedores de comida ni bebidas.
- No verter desechos en el suelo, desagües o arroyos, depósitos o lagos, etc.
- Cumplir siempre con la normativa local y estatal y respetar las regulaciones relativas a la manipulación y eliminación de fluidos de desecho (por ejemplo: aceite, combustible, refrigerante, líquido de frenos); filtros; baterías y otras sustancias o componentes. La



- incineración de fluidos inflamables o componentes en otros incineradores que no hayan sido designados a este fin, puede que esté prohibida por la ley ya que podría ocasionar lesiones graves debido a la exposición a gases o cenizas.
- Realizar los trabajos de mantenimiento y desechar el sistema de aire acondicionado como corresponde. Las normativas gubernamentales pueden exigir que un centro de mantenimiento certificado de sistemas de aire acondicionado recoja y recicle los refrigerantes usados para el aire acondicionado ya que podrían resultar nocivos para la atmósfera si se dejaran escapar.
 - Considerar las opciones más adecuadas para el reciclaje de neumáticos, metales, plásticos, cristales, gomas y componentes electrónicos que puedan ser reciclables en parte o en su totalidad.
 - Consultar a un centro de protección ambiental o de reciclaje de su localidad o a su concesionario John Deere para obtener información sobre cuál es el modo correcto de reciclar o desechar los residuos.

DX,DRAIN -63-01JUN15-1/1

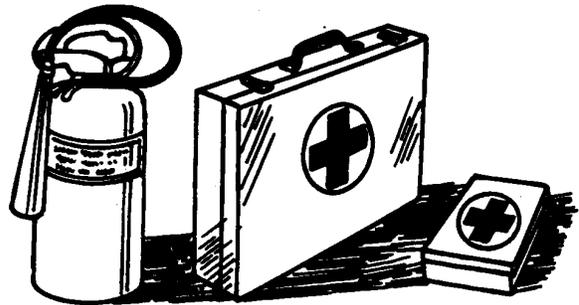
TS1133 —UN—15APR13

Estar preparado en caso de emergencia

Estar preparado en caso de incendios.

Tener a mano un botiquín de primeros auxilios y un extintor.

Anotar los números de teléfono de médicos, ambulancias y bomberos y guardarlos cerca del teléfono.



DX,FIRE2 -63-03MAR93-1/1

TS291 —UN—15APR13

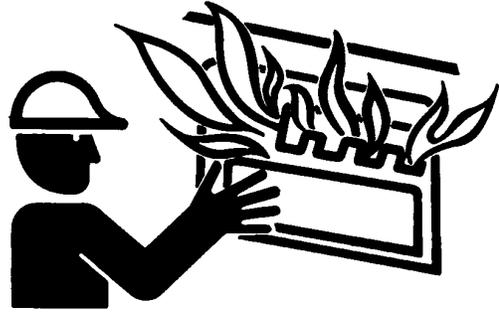
Limpieza de la mugre de la máquina

Mantenga libres de suciedad y residuos el compartimiento del motor, el radiador, las baterías, las tuberías hidráulicas, los componentes del sistema de escape, el depósito de combustible y la plataforma de conducción.

Limpiar cualquier derrame de aceite o de combustible en las superficies de la máquina.

La temperatura en el compartimiento del motor podría subir inmediatamente después de pararse este. **ESTAR ATENTO POR SI SE PRODUCE ALGÚN INCENDIO DURANTE ESTE PERIODO.**

Abrir la(s) puerta(s) de acceso para enfriar con más rapidez el motor, y limpiar el compartimiento del motor.



T6669AG—UN—15APR13

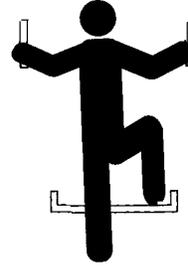
TX,DEBRIS -63-20JAN11-1/1

Seguridad—Precauciones de uso

Uso correcto de escalones y asideros

Para evitar caídas, subir y bajar mirando hacia la máquina. Mantener 3 puntos de contacto con los pasamanos y peldaños. Nunca usar los controles de la máquina como pasamanos.

Tener sumo cuidado en condiciones resbaladizas por barro, nieve o humedad. Mantener los peldaños limpios, sin grasa ni aceite. Nunca salte para bajar de la máquina. No subir ni bajar nunca de una máquina en movimiento.



TX,STEPS -63-09FEB11-1/1

T133468 —UN—15APR13

Arranque del motor solo desde el asiento del conductor

Evitar movimientos inesperados de la máquina. Arrancar el motor solamente del asiento del conductor. Asegurarse de que todos los controles y herramientas de trabajo están en la posición correcta para máquina estacionada.

Nunca intentar arrancar el motor desde el suelo. No intentar arrancar la máquina haciendo puente entre los bornes del solenoide del motor de arranque.



TX,SOFOS -63-20JAN11-1/1

T133715 —UN—15APR13

Uso y mantenimiento del cinturón de seguridad

Usar el cinturón de seguridad al manejar la máquina. Abrocharse el cinturón de seguridad para subir o bajar la máquina de camiones y durante otros usos.

⚠ ATENCIÓN: Evitar sufrir lesiones. Revisar la condición del cinturón de seguridad y de la tornillería de montaje antes de hacer funcionar la máquina. Sustituir si está desgastado, deshilachado o dañado.

Reemplazar el cinturón de seguridad por lo menos cada 3 años, sin importar su apariencia.



EMPLEAR CINTURON DE SEGURIDAD

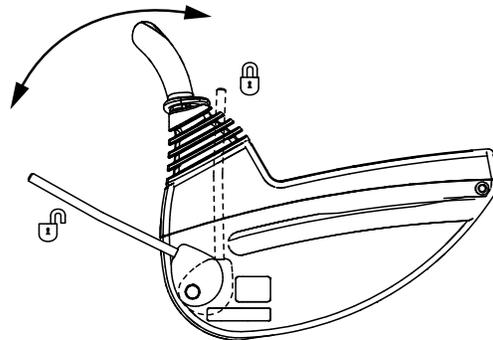
TX,SEAT,BELT -63-27JUL20-1/1

TX1165594 —63—23JUL14

Evitar el movimiento inesperado de la máquina

Evitar el accionamiento accidental de las palancas de control cuando hay otros trabajadores presentes. Tirar de la palanca de corte de control piloto a la posición de bloqueo durante las interrupciones del trabajo. Tirar de la palanca de corte de control piloto a la posición de bloqueo y parar el motor antes de permitir que personas se acerquen a la máquina.

Siempre bajar los accesorios de trabajo al suelo y tirar de la palanca de corte de control piloto a la posición de bloqueo antes de levantarse del asiento o abandonar el mismo. Apagar el motor antes de salir de la máquina.



DW90712,00002C1 -63-07MAR08-1/1

TZ16779 —UN—22NOV05

Prevención de peligros en el sitio de trabajo

Evitar el contacto con las tuberías de gas, los cables enterrados y las tuberías de agua. Antes de comenzar a excavar, llamar al servicio de ubicación de tuberías para identificar todas las tuberías de servicio público subterráneas.

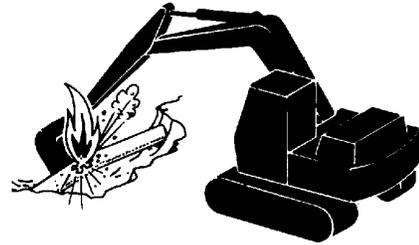
Preparar el sitio de trabajo adecuadamente. Evitar manejar cerca de estructuras u objetos que pudieran caer en la máquina. Eliminar los residuos que se puedan mover inesperadamente si se pasa por encima.

Evitar el contacto de la pluma o el brazo con obstáculos en alto o líneas de tendido eléctrico. Siempre mantener una distancia de por lo menos 3 m (10 ft) más dos veces la longitud del aislador de la línea entre la máquina o la carga y el cable eléctrico aéreo.

Mantener a las personas alejadas de la máquina en todo momento. Mantener a las personas alejadas de plumas elevadas, accesorios y cargas sin apoyo. Evitar girar o elevar plumas, accesorios o cargas encima de personas o cerca de las mismas. Usar barricadas o una persona que señalice para mantener vehículos y peatones alejados de la máquina. Solicitar la ayuda de un señalero si es necesario mover la máquina en una zona congestionada o si la visibilidad está restringida. Siempre tener el señalero a plena vista. Establecer señales de mano con el señalero antes de arrancar la máquina.

Trabajar sólo sobre suelos firmes con resistencia suficiente para soportar el peso de la máquina. Al trabajar cerca de una excavación, colocar los motores propulsores lejos de la zona excavada.

Reducir la velocidad de la máquina al trabajar con una herramienta en el suelo o cerca del suelo en donde pudiera haber obstáculos ocultos (por ejemplo, al quitar nieve, fango, tierra, etc.). A velocidades altas, el choque contra obstáculos (rocas, pavimento accidentado o pozos



Peligros en el sitio de trabajo



Peligros en el sitio de trabajo



Peligros en el sitio de trabajo

de inspección) puede causar una parada repentina. Abrocharse siempre el cinturón de seguridad.

TX03679,0001748 -63-08JUL15-1/1

No admitir acompañantes en la máquina

Usar siempre el cinturón de seguridad.

Solo se admite al operador en la máquina.

El asiento del acompañante, si existe, se utiliza para acomodar a los instructores, personas que necesitan observar el funcionamiento de la máquina y para que los trabajadores proporcionen instrucciones de funcionamiento adicionales.

Los acompañantes pueden sufrir lesiones al caerse de la máquina, quedarse atrapados entre las piezas de la máquina o ser golpeados por objetos extraños. Los acompañantes pueden obstruir la vista del operador o impedir su capacidad para manejar la máquina con seguridad.



No admitir acompañantes en la máquina

TX,NO,RIDERS,EXC -63-23APR20-1/1

T134986 —UN—31OCT00

T133650 —UN—27SEP00

T133549 —UN—24AUG00

TX1094208 —UN—27JUN13

Prevención de accidentes por máquina en retroceso

Antes de mover la máquina, asegurarse de que no haya nadie en la trayectoria de la máquina. Volverse y mirar directamente para tener una mejor visibilidad. Usar los espejos como ayuda para revisar las inmediaciones de la máquina. Mantener las ventanas y los espejos limpios, ajustados y en buen estado.

Asegurarse de que la alarma de retroceso funciona correctamente.

Pedir ayuda a un señalero para que dirija al maniobrar en caso de que no haya suficiente visibilidad o en espacios estrechos. Mantener al señalero a la vista todo el tiempo. Usar señales de mano predeterminadas para comunicarse.

No confiar exclusivamente en los sistemas de cámara trasera y de detección de objetos por radar para



determinar si hay personas detrás de la máquina. Los trabajos de mantenimiento, las condiciones ambientales y las maniobras de trabajo pueden afectar el rendimiento de la cámara.

TX,AVOID,BACKOVER -63-04MAR16-1/1

PC10857XW —UN—15APR13

Evitar el vuelco de la máquina y daños

Usar el cinturón de seguridad en todo momento.

No saltar si la máquina vuelca. El operador no puede saltar lejos y la máquina puede aplastarlo.

Cargar y descargar la máquina de camiones o remolques con cuidado. Asegurarse de que el camión sea suficientemente ancho y esté estacionado sobre una superficie firme y nivelada. Usar rampas de carga y acoplarlas adecuadamente a la plataforma del camión. Evitar los camiones con plataformas de acero dado que las cadenas resbalan más fácilmente sobre este material.

Tener cuidado en las pendientes. Tener sumo cuidado cuando se trabaje sobre suelo blando, rocoso o congelado. La máquina podría patinar lateralmente bajo estas condiciones. Al subir o bajar las pendientes, mantener la cuchara hacia el lado de la colina y apenas sobre el nivel del suelo.

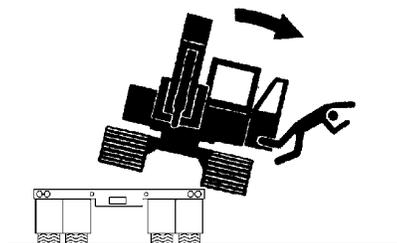
Tener mucho cuidado al manejar cargas pesadas. El uso de cucharas de sobretamaño o el levantar objetos pesados reduce la estabilidad de la máquina. Al extender o girar sobre los costados del tren de rodaje una carga pesada se puede causar el vuelco de la máquina.

Asegurarse de estar sobre un terreno firme. Tener mucho cuidado al trabajar cerca de bancos o excavaciones que pudieran desmoronarse y hacer que la máquina vuelque o caiga.

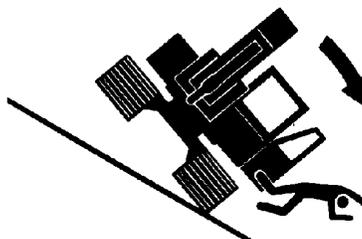


EMPLEAR CINTURON DE SEGURIDAD

Uso del cinturón de seguridad



Descarga de la máquina



No saltar

TX03679,00016DF -63-24OCT19-1/1

T133716 —63—27MAR01

T133545 —UN—15SEP00

T133803 —UN—27SEP00

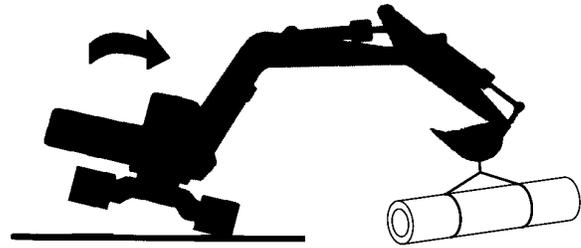
Tener sumo cuidado al elevar objetos

Nunca usar esta máquina para elevar personas.

Nunca elevar una carga por encima de otra persona. Mantener a las demás personas alejadas de toda la zona en la cual la carga pudiera caer por desprendimiento. No abandonar el asiento del operador cuando se tenga una carga elevada.

No exceder los límites de capacidad de elevación indicados en la máquina y en este manual. El alejamiento excesivo por extensión de cargas pesadas o el giro sobre el lado del tren de rodaje podría causar el vuelco de la máquina.

Usar un equipo adecuado para sujetar y estabilizar las cargas. Asegurarse de que las eslingas o cadenas tengan



Tener mucho cuidado al elevar objetos

capacidad suficiente y estén en buenas condiciones. Usar correas de atado para guiar las cargas y señales manuales acordadas con antelación para comunicarse con los compañeros de trabajo.

TX,LIFT,CARE -63-08MAY20-1/1

T133839 —UN—27SEP00

Adición y uso de accesorios de forma segura

Siempre verificar la compatibilidad de los accesorios poniéndose en contacto con un concesionario autorizado. Incorporar accesorios no homologados podría afectar a la estabilidad o fiabilidad de la máquina, convirtiéndose además en un riesgo para personas cercanas a la máquina.

Asegurarse de que una persona capacitada participe en la instalación del accesorio. Añadir protecciones a la

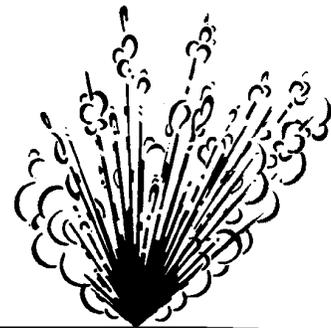
máquina si se requiere o se recomienda protección para el operador. Verificar que todas las conexiones estén aseguradas y que el accesorio responda adecuadamente a los controles.

Leer detenidamente el manual del accesorio y seguir todas las instrucciones y advertencias. En un lugar en el que no haya personas ni obstrucciones, operar cuidadosamente el accesorio para familiarizarse con sus características y el rango de movimiento.

TX,ATTACH -63-20JAN11-1/1

Evitar la detonación inesperada de los dispositivos explosivos

Evitar la posibilidad de lesiones o la muerte a causa de los riesgos de explosiones. Desactivar todos los teléfonos celulares o los dispositivos de radiofrecuencia en las máquinas que trabajan o están almacenadas en el lugar, tal como la zona de explosión, donde no se permite el uso de emisoras de radio.



VD76477,0001543 -63-08JAN08-1/1

TX1023216 —UN—07MAY07

Seguridad—Precauciones de mantenimiento

Estacionamiento y preparación para el mantenimiento de forma segura

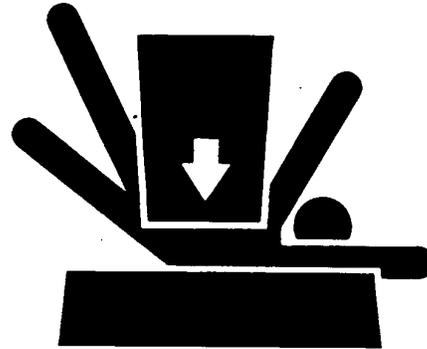
Advertir a los demás con respecto a los trabajos de mantenimiento. Siempre estacionar y preparar la máquina correctamente para el mantenimiento o la reparación.

- Estacionar la máquina en una superficie nivelada y bajar el equipo al suelo.
- Colocar la palanca de corte de control piloto en la posición bloqueada (ARRIBA). Parar el motor y extraer la llave del contacto.
- Colocar un cartel de «No usar» en un lugar evidente del puesto del operador.

Apoyar la máquina o el accesorio de forma segura antes de trabajar bajo los mismos.

- No apoyar la máquina con un accesorio accionado hidráulicamente.
- No apoyar la máquina sobre bloques de hormigón o pedazos de madera que pudieran desmoronarse o ser aplastados.
- No apoyar la máquina sobre un solo gato elevador u otros dispositivos que pudieran salirse del lugar.

Entender los procedimientos de mantenimiento antes de comenzar las reparaciones. Mantener la zona de trabajo limpia y seca. Emplear a dos personas cuando el motor deba estar en marcha para el trabajo de mantenimiento.



TX,PARK,EXC -63-28APR20-1/1

T133332—63—17APR13

TS229—UN—23AUG88

Mantenimiento seguro del sistema de refrigeración

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

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



DX,RCAP -63-04JUN90-1/1

TS281—UN—15APR13

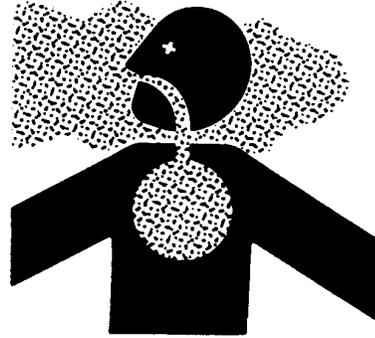
Quitar la pintura antes de soldar o calentar

Evitar la inhalación de humo o polvo potencialmente tóxico.

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

Quitar la pintura antes de calentar:

- Quitar 100 mm (4 in.) como mínimo de la zona afectada por el calentamiento. Si no es posible quitar la pintura, utilizar una mascarilla de protección adecuada antes de calentar o soldar.
- Si se quita la pintura con un chorro de arena o con una lijadora mecánica, evitar inhalar el polvo. Utilizar una mascarilla de protección adecuada.
- En caso de emplear disolvente o decapante, eliminar los restos de decapante con agua y jabón, antes de soldar. Retirar de las inmediaciones los envases de disolvente o decapantes y otros materiales inflamables de la zona. Ventilar el local durante al menos 15 minutos antes de soldar o calentar.



No utilizar un disolvente clorurado en áreas donde se llevan a cabo trabajos de soldadura.

Realizar todos los trabajos en una zona bien ventilada para eliminar el polvo y los gases nocivos.

Desechar la pintura y el disolvente de forma adecuada.

DX,PAINT -63-24JUL02-1/1

TS220 —UN—15APR13

Realización segura de las reparaciones con soldadura

IMPORTANTE: Desconectar la alimentación eléctrica antes de hacer trabajos de soldadura. Desconectar el interruptor de corte de la batería principal y desconectar los cables positivo (+) y negativo (-) de la batería.

No soldar ni aplicar calor en ninguna parte de un depósito que ha contenido aceite o combustible. El calor de los procesos de soldadura y corte puede causar vapores de aceite, combustible o solución de limpieza explosivos, inflamables o tóxicos.

Evitar soldar o calentar cerca de tuberías de fluidos presurizados. El líquido inflamable puede causar quemaduras graves si las tuberías de presión funcionan mal como resultado del calentamiento. No dejar que el calor pase más allá del área de trabajo hasta las tuberías de presión.



Calentamiento cerca de tuberías a presión

Quitar la pintura adecuadamente. No inhalar el polvo ni los humos de pintura. Emplear a un técnico capacitado en soldadura para las reparaciones estructurales. Asegurarse de que haya una buena ventilación. Usar gafas de seguridad y equipo protector para efectuar tareas de soldadura.

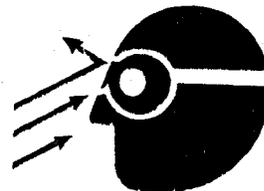
MB60223,0000212 -63-02JUL15-1/1

T133547 —UN—15APR13

Manejo de los pasadores metálicos con seguridad

Siempre usar gafas protectoras o gafas de seguridad y otro equipo protector antes de golpear piezas endurecidas. Al golpear con el martillo piezas metálicas endurecidas, tales como pasadores o dientes de cucharón, podrían saltar esquirlas a gran velocidad.

Usar un martillo blando o una barra de latón entre el martillo y el objeto para impedir el desprendimiento de partículas metálicas.



TX,PINS -63-20JAN11-1/1

T133738 —UN—15APR13

Seguridad—Etiquetas de seguridad

Etiquetas de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

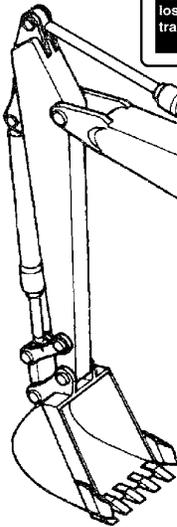
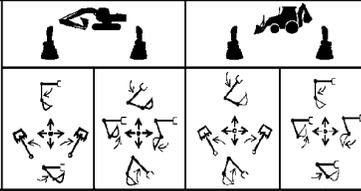
- EVITAR LA POSIBILIDAD DE LESIONES GRAVES CAUSADAS POR EL AGUILÓN
- NUNCA apoyar ninguna parte del cuerpo más allá de las barras o el marco de ventana. El aguilón puede causar lesiones si se toca o acciona inesperadamente la palanca de control del mismo.
- NO quitar las barras de la ventana. Si no hay una ventana o si la ventana está rota, reemplazarla de inmediato.

T145668

⚠ ATENCIÓN

Existen configuraciones diferentes para los controles de esta máquina. Siempre verificar la respuesta de los controles antes de trabajar con la máquina.

T201512

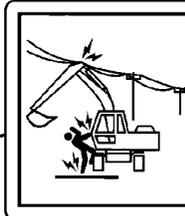


⚠ ATENCIÓN

- EVITAR LA POSIBILIDAD DE LESIONES GRAVES O LA MUERTE. LEER Y COMPRENDER EL MANUAL DEL OPERADOR Y EL MANUAL DE SEGURIDAD ANTES DE USAR ESTA MÁQUINA.
- Los controles pueden modificarse según el accesorio o las preferencias del operador. Probar la configuración de los controles antes de usarlos.
- Siempre bajar las herramientas de trabajo al suelo y aplicar el bloqueo de controles hidráulicos antes de abandonar el asiento del operador.
- No admitir pasajeros en la máquina.
- Evitar el contacto entre el aguilón/accesorios y objetos elevados cuando se usa, conduce o transporta la máquina.
- Mantener a las demás personas alejadas de la máquina, especialmente antes de mover el aguilón, de hacer girar la estructura superior o de propulsar la máquina.
- La posición de la estructura superior afecta el sentido de marcha. Probar los pedales o la palanca para determinar el sentido de marcha antes de mover la máquina.
- Evitar los vuelcos - No levantar ni mover objetos que excedan la estabilidad de la máquina.
- Evitar estacionar la máquina en una pendiente.

⚠ PELIGRO

Si la máquina hace contacto con cables eléctricos se pueden sufrir graves lesiones e incluso la muerte. Siempre mantener una distancia de por lo menos 3 m (10 ft) más dos veces la longitud del aislador entre la máquina o la carga y el cable eléctrico.



⚠ ADVERTENCIA

EVITAR EL VUELCO DE LA MÁQUINA
La máquina es menos estable si se han quitado el aguilón y el brazo.

- Accionar la propulsión y el giro muy lentamente.
- Tener sumo cuidado al cargar.
- Evitar la contrerrotación.
- No hacer girar el contrapeso más allá del borde de la plataforma del camión.
- Mantener el contrapeso orientado en el sentido adecuado de la pendiente en los desniveles.



No entrar la máquina de empuje hasta que no se haya avanzado la máquina.

⚠ ADVERTENCIA



Evitar el aplastamiento
NO SALTAR de la máquina si se vuelca



ABROCHARSE EL CINTURÓN DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

El operador puede girar la máquina o cambiar el sentido de marcha

MANTENERSE ALEJADO

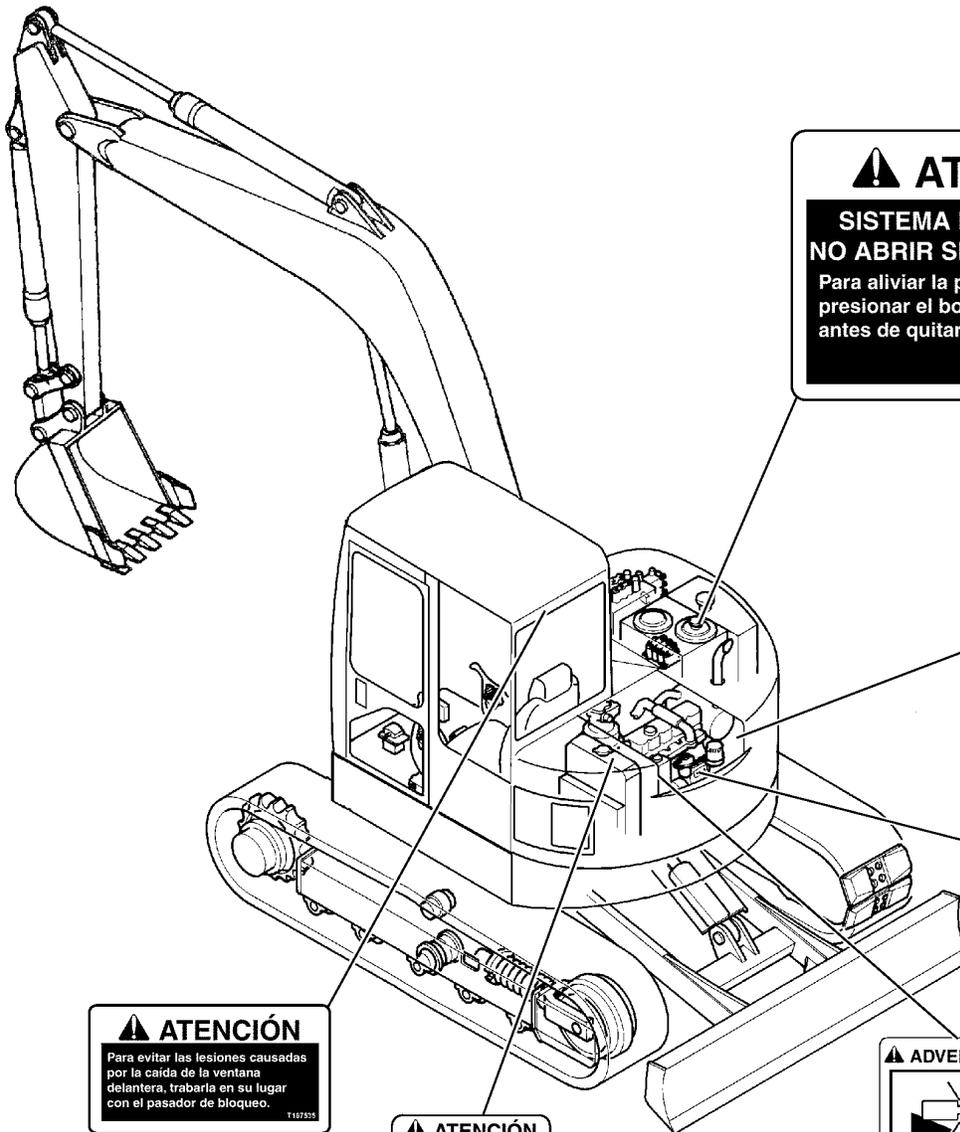


TX1037692

Continúa en la siguiente página

OUT4001.000004D -63-28FEB08-1/2

TX1037692 —63—29FEB08



⚠ ATENCIÓN
SISTEMA PRESURIZADO.
NO ABRIR SI ESTÁ CALIENTE.
Para aliviar la presión interna,
presionar el botón del respiradero
antes de quitar la tapa del depósito.
T210193

⚠ ATENCIÓN

Para evitar las quemaduras, no tocar las superficies calientes.

⚠ ATENCIÓN
Para evitar las lesiones causadas por la caída de la ventana delantera, trabarla en su lugar con el pasador de bloqueo.
T167255

⚠ ATENCIÓN
Radiador bajo presión.
Para evitar las lesiones, NO abrir cuando está CALIENTE
• Apegar el motor
• Dejar que el refrigerante se enfríe
• Quitar lentamente

⚠ ADVERTENCIA

Evitar el ventilador en movimiento.
Apagar el motor.
Mantenerse alejado para evitar lesiones graves.
101011

⚠ PELIGRO

Arrancar únicamente desde el asiento y con la transmisión en estacionamiento o punto muerto.
El arrancar con la transmisión engranada puede ser mortal.

TX1037693

OUT4001.000004D -63-28FEB08-2/2

TX1037693 —63—29FEB08

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



Download full PDF manual at best-manuals.com