

JOHN DEERE
AG & TURF DIVISION

Compact Utility Tractor
4320, 4520, 4720

OMLVU26165 F2

MANUAL DEL OPERADOR



JOHN DEERE

Versión europea
Impreso en EE.UU.



Introducción

Gracias por adquirir un producto John Deere

Apreciamos tenerle como cliente y le deseamos muchos años de uso satisfactorio y seguro de esta máquina.

Utilización del Manual del operador

Este manual es una parte importante de la máquina y debe permanecer con ella cuando se venda.

La lectura del Manual del operador ayudará al operador y a otras personas a evitar lesiones personales o daños a la máquina. La información suministrada en este manual proporcionará al operador el método más seguro y efectivo de utilización de la máquina. Saber cómo manejar esta máquina de manera correcta y segura permitirá al operador capacitar a terceros sobre su manejo.

Si se tiene un accesorio, usar la información sobre funcionamiento y seguridad en el manual del operador del accesorio así como el manual del operador de la máquina, para utilizar el accesorio de forma segura y correcta.

Este manual y los avisos de seguridad emplazados en la máquina también están disponibles en otros idiomas (consultar al concesionario John Deere para cursar un pedido).

Las secciones del manual del operador están dispuestas en un orden específico para ayudar a entender los mensajes de seguridad y aprender el uso de los mandos, con el fin de poder utilizar esta máquina de manera segura. También se puede usar este manual para responder a cualquier pregunta específica sobre el funcionamiento o el mantenimiento. Un índice al final de este libro permite encontrar la información necesaria rápidamente.

La máquina reproducida en este manual puede diferir un poco de la que se esté usando, pero presentará semejanzas suficientes para ayudar a entender las instrucciones.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en la dirección en que se desplaza la máquina al avanzar. Una línea discontinua (-----) indica que el elemento aludido está oculto a la vista.

Antes de entregar la máquina, el concesionario ha realizado una inspección para asegurar un rendimiento óptimo.

Uso de la máquina

Esta máquina está diseñada únicamente para uso en tareas habituales de agricultura, para el mantenimiento de parques y de áreas de recreo y para trabajos de invierno. La utilización de manera distinta a la descrita se considera fuera del uso previsto.

Esta máquina no está diseñada para tareas forestales. El puesto del operador no ofrece protección adecuada a los ocupantes en dicho entorno.

La cabina instalada por el fabricante no está diseñada para ofrecer protección adecuada contra sustancias peligrosas. El operador debe llevar puesto el equipo de protección personal adecuado.

El fabricante no se responsabiliza por los daños o lesiones resultantes por el uso indebido y dichos riesgos deben ser responsabilidad única del usuario. El cumplimiento y seguimiento estricto de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación especificadas por el fabricante también constituye una parte esencial de los elementos de utilización previstos.

Esta máquina sólo deben utilizarla, mantenerla y repararla personas familiarizadas con todas sus características particulares y conocedoras de las normas de seguridad pertinentes (prevención de accidentes). En todo momento deben observarse las normas de prevención de accidentes, así como todas las demás disposiciones sobre seguridad, sanidad laboral y circulación por vías públicas.

Un aprovisionamiento de combustible distinto al especificado por el fabricante, o la aplicación de una potencia excesiva por cualquier otro medio, dejarán sin validez la garantía de esta máquina.

Cualquier modificación arbitraria llevada a cabo en esta máquina exonera al fabricante de toda responsabilidad por los daños o lesiones resultantes.

Mensajes especiales

Este manual contiene mensajes especiales para abordar posibles problemas de seguridad, daños en la máquina e información útil sobre su utilización y mantenimiento. Leer toda la información atentamente para evitar lesiones y daños a la máquina.



PRECAUCIÓN: ¡Evitar lesiones! Este símbolo y texto representan peligros potenciales o la muerte del operador o terceras personas que pueden ocurrir si se ignoran los riesgos o procedimientos.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Este texto se usa para informar al operador de las acciones o condiciones que pueden causar daños a la máquina.

NOTA: La información general facilitada a través del manual puede ayudar al operador con el funcionamiento o el mantenimiento de la máquina.

Identificación del producto

Registro de los números de identificación

Tractor utilitario compacto

Modelos con puesto del operador abierto NIP (810481 -)

Modelos con cabina NIP (840001 -)

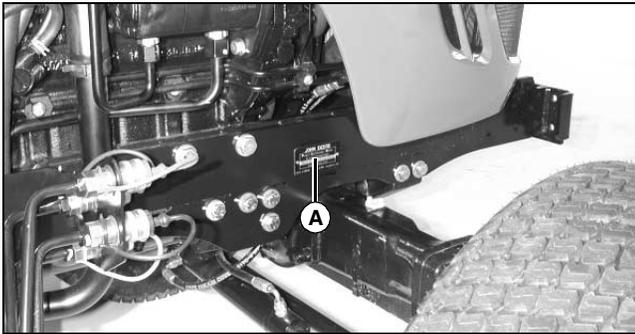
Para solicitar información sobre mantenimiento a un Centro de mantenimiento autorizado, facilitar siempre los números de identificación y de modelo del producto.

Será necesario localizar los números de identificación del producto. Anotar la información en los espacios siguientes.

FECHA DE LA COMPRA:

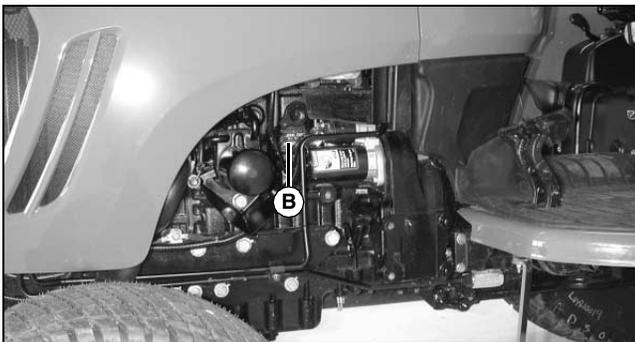
NOMBRE DEL CONCESIONARIO:

TELÉFONO DEL CONCESIONARIO:



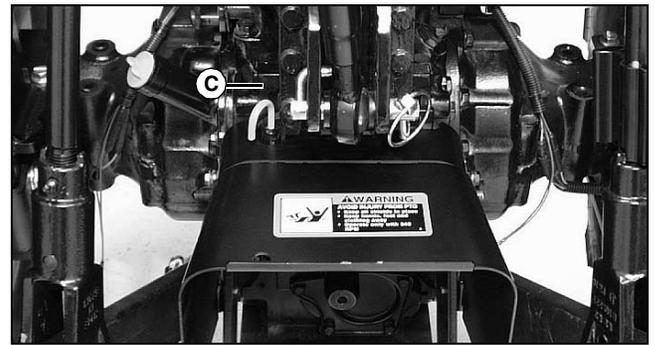
MX20634

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (NIP) (A):



MX20635

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR (B):



MX4778

NÚMERO DE SERIE DE LA TRANSMISIÓN (C):



MX35852

NÚMERO DE SERIE DE LA CABINA (D):

Contenido

Etiquetas de seguridad.....	1
Seguridad	6
Funcionamiento.....	21
Funcionamiento.....	26
Piezas de repuesto.....	74
Intervalos de mantenimiento	75
Lubricación de mantenimiento.....	77
Mantenimiento del motor.....	78
Mantenimiento de la transmisión.....	90
Mantenimiento de la dirección y los frenos	95
Mantenimiento del sistema eléctrico	97
Mantenimiento varios	105
Resolución de problemas	115
Almacenamiento.....	126
Montaje.....	128
Especificaciones.....	130
Declaración de conformidad.....	141
Índice.....	142

Instrucción original

Toda la información, ilustraciones y especificaciones recogidas en este manual son las más actuales disponibles en la fecha de publicación. Se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas sin previo aviso.

COPYRIGHT© 2012

Deere & Co.

John Deere Ag & Turf Division

Todos los derechos reservados

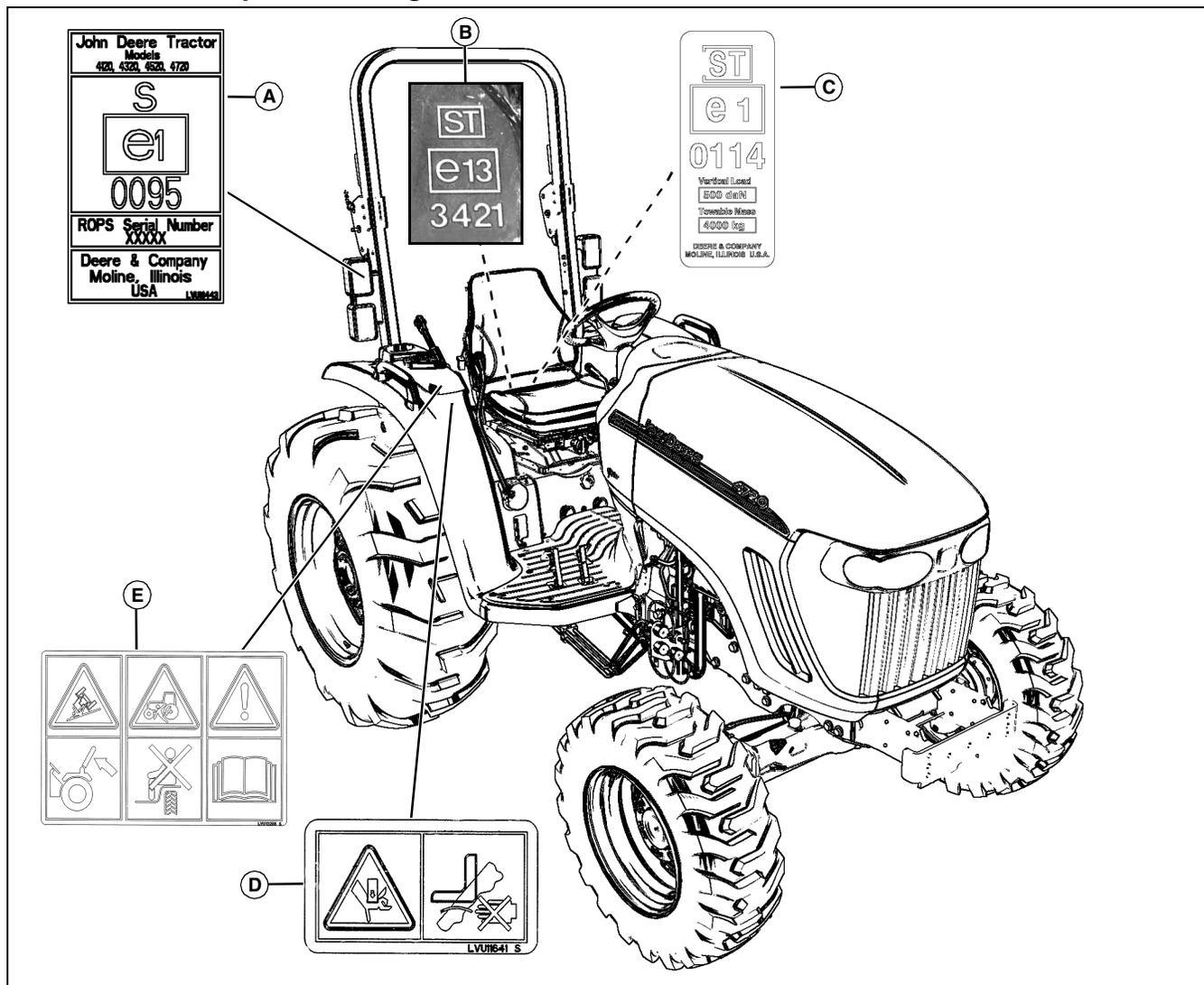
Ediciones anteriores

COPYRIGHT©

OMLVU26165 F2 - Español

Etiquetas de seguridad

Ubicación de las etiquetas de seguridad



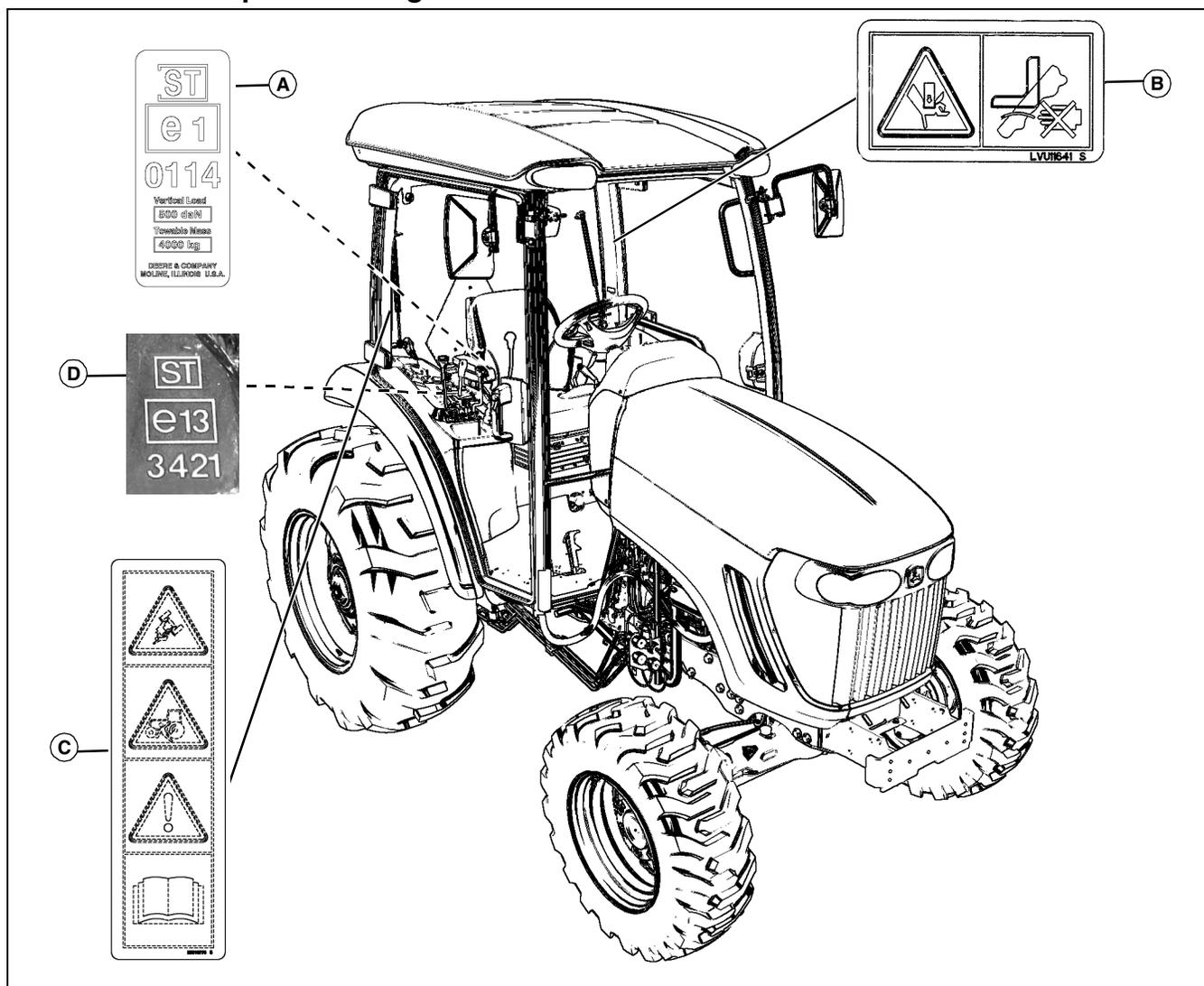
MX40881

Nota de fotografía: Utilizar el número de etiqueta indicado en la tabla siguiente para localizar el texto completo del mensaje de la etiqueta de seguridad correspondiente a esta ilustración.

- A - Placa de certificación de protección contra vuelcos LVU16443**
- B - INFORMACIÓN CEE DEL ENGANCHE PARA REMOLQUE M72571**
- C - ETIQUETA CEE PARA LA BARRA DE TIRO LVU16954**
- D - PRECAUCIÓN: EVITAR LESIONES POR APLASTAMIENTO LVU1641**
- E - ADVERTENCIA / PRECAUCIÓN LVU13286**

Etiquetas de seguridad

Ubicación de las etiquetas de seguridad



MX40883

Nota de fotografía: Utilizar el número de etiqueta indicado en la tabla siguiente para localizar el texto completo del mensaje de la etiqueta de seguridad correspondiente a esta ilustración.

- A - ETIQUETA CEE PARA LA BARRA DE TIRO LUV16954**
- B - PRECAUCIÓN: EVITAR LESIONES POR APLASTAMIENTO LUV11641**
- C - ADVERTENCIA: SUPERFICIE CALIENTE M117554**
- D - ADVERTENCIA / PRECAUCIÓN MIU10773**
- E - INFORMACION CEE DEL ENGANCHE PARA REMOLQUE**



Señales gráficas de seguridad

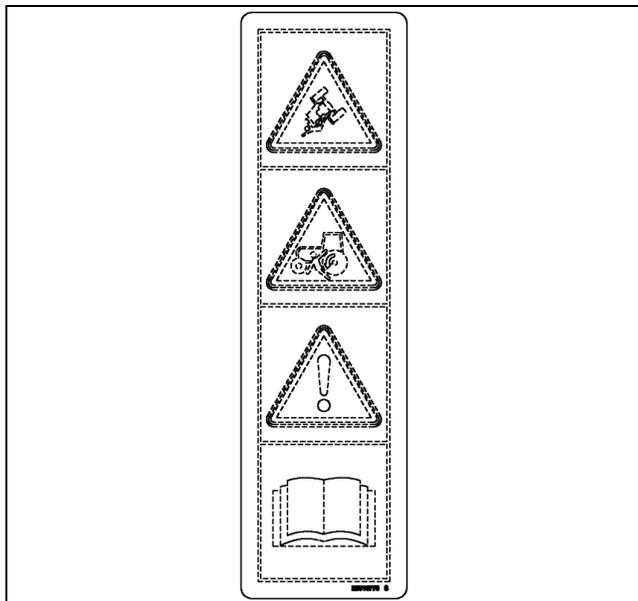
En diversos lugares importantes de esta máquina se han colocado señales de seguridad que indican peligros potenciales.

El peligro se indica mediante un gráfico en un triángulo de advertencia. Un gráfico adyacente ofrece información sobre cómo evitar lesiones personales. Esta sección de Seguridad contiene dichas señales de seguridad, su ubicación en la máquina y un breve texto explicativo.

Las piezas y los componentes de otros proveedores pueden contener información de seguridad adicional que no aparece en este manual del operador.

Etiquetas de seguridad

ADVERTENCIA / PRECAUCIÓN - MIU10773



MIU10773

PRECAUCIÓN: NO LLEVAR PASAJEROS

- Sólo permitir que el operador permanezca en la máquina. No llevar pasajeros.
- Los pasajeros pueden resultar gravemente lesionados, tanto por impacto de objetos extraños como si se caen de la máquina.
- Los pasajeros obstruyen la visibilidad del operador e impiden un uso seguro de la máquina.

ADVERTENCIA - EVITAR LESIONES POR APLASTAMIENTO

- No saltar, si la máquina vuelca.
- Usar el cinturón de seguridad.

PRECAUCIÓN: LEER EL MANUAL DEL OPERADOR

1. Leer el Manual del operador antes de utilizar esta máquina.
2. Mantener todos los protectores colocados.
3. Enganchar la carga que se va a remolcar solamente a la barra de tiro, a fin de evitar inestabilidad en la parte trasera.
4. Comprobar que no haya nadie cerca de la máquina antes de arrancar el motor o de iniciar el funcionamiento.
5. No llevar pasajeros en la máquina o en el equipo.
6. No acercar las manos, los pies y la ropa a las piezas motorizadas.
7. Reducir la velocidad al tomar una curva, al aplicar frenos individuales o al trabajar entre obstáculos, en terreno accidentado o en pendientes muy empinadas.

8. Acoplar los pedales de frenos para circular por vías públicas.

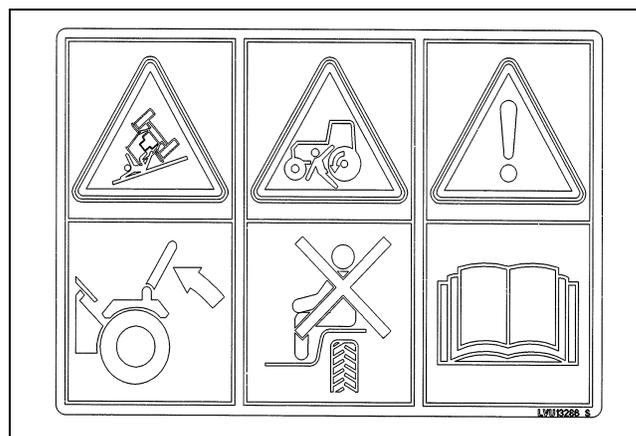
9. Usar las luces intermitentes de advertencia en carretera, si no están prohibidas.

10. Apagar el motor, bajar el accesorio al suelo y cambiar a "ESTACIONAMIENTO", o activar el (los) freno(s) de manera segura antes de salir de la máquina.

11. Esperar a que cese todo movimiento antes de realizar el mantenimiento de la maquinaria.

12. Extraer la llave del contacto, si se deja la máquina desatendida.

ADVERTENCIA: NO LLEVAR PASAJEROS - LVU13286



LVU13286

PRECAUCIÓN: NO LLEVAR PASAJEROS

- Sólo permitir que el operador permanezca en la máquina. No llevar pasajeros.
- Los pasajeros pueden resultar gravemente lesionados, tanto por impacto de objetos extraños como si se caen de la máquina.
- Los pasajeros obstruyen la visibilidad del operador e impiden un uso seguro de la máquina.

ADVERTENCIA - EVITAR LESIONES POR APLASTAMIENTO

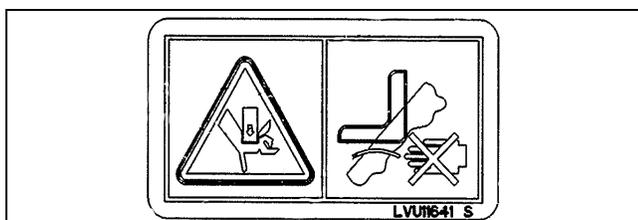
- Mantener la estructura de protección antivuelcos completamente extendida.
- No saltar, si la máquina vuelca.
- Usar el cinturón de seguridad.
- Si es necesario que la estructura esté bajada:
 - Conducir con sumo cuidado.
 - NO abrocharse el cinturón de seguridad.

Etiquetas de seguridad

PRECAUCIÓN: LEER EL MANUAL DEL OPERADOR

1. Leer el Manual del operador antes de utilizar esta máquina.
2. Mantener todos los protectores colocados.
3. Enganchar la carga que se va a remolcar solamente a la barra de tiro, a fin de evitar inestabilidad en la parte trasera.
4. Comprobar que no haya nadie cerca de la máquina antes de arrancar el motor o de iniciar el funcionamiento.
5. No llevar pasajeros en la máquina o en el equipo.
6. No acercar las manos, los pies y la ropa a las piezas motorizadas.
7. Reducir la velocidad al tomar una curva, al aplicar frenos individuales o al trabajar entre obstáculos, en terreno accidentado o en pendientes muy empinadas.
8. Acoplar los pedales de frenos para circular por vías públicas.
9. Usar las luces intermitentes de advertencia en carretera, si no están prohibidas.
10. Apagar el motor, bajar el accesorio al suelo y cambiar a "ESTACIONAMIENTO", o activar el (los) freno(s) de manera segura antes de salir de la máquina.
11. Esperar a que cese todo movimiento antes de realizar el mantenimiento de la maquinaria.
12. Extraer la llave del contacto, si se deja la máquina desatendida.

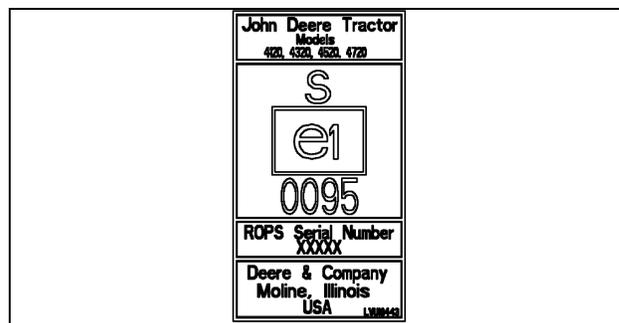
PRECAUCIÓN: EVITAR LESIONES POR APLASTAMIENTO - LVU11641



LVU11641

No acercar las manos o los dedos a los costados del respaldo del asiento ni al área detrás del mismo. Los dedos y las manos pueden quedar atrapados o aplastados.

Placa de certificación de protección contra vuelcos - LVU16443



LVU16443

Nota de fotografía: Se encuentra en el interior del lado derecho de la ROPS, en el tractor sin cabina.

Etiqueta CEE de la barra de tiro - LVU16954

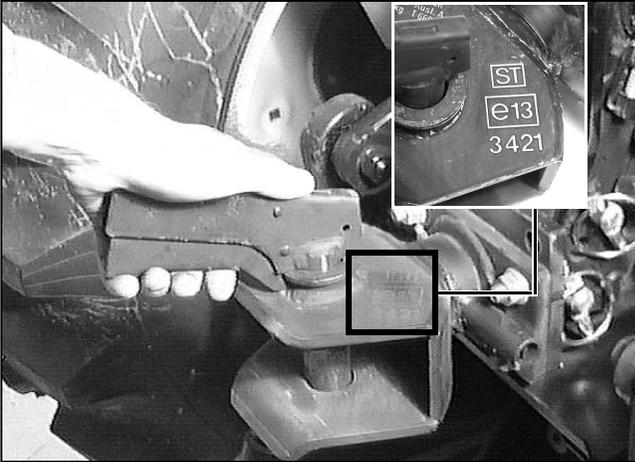


LVU16954

Nota de fotografía: Se encuentra en la parte superior de la barra de tiro del tractor.

Etiquetas de seguridad

Información respecto a la CEE del enganche de remolque



M94510, M72571

Nota de fotografía: Información estampada en la parte superior del enganche.

Seguridad



Identificación de información de seguridad

Este es un símbolo de alerta de seguridad. Cuando aparezca este símbolo en la máquina o en este manual, se debe estar alerta a la posibilidad de sufrir lesiones personales.

Observar las instrucciones de seguridad y de manejo seguro de la máquina.

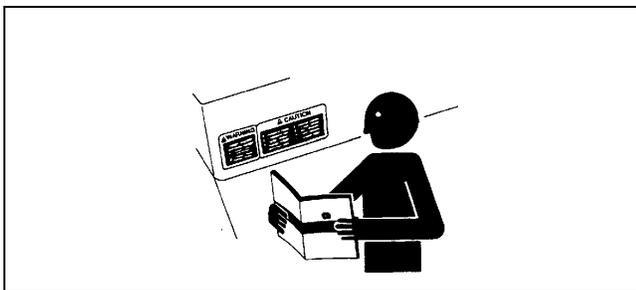
Compresión de las palabras de señalización



Un término clave (PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN) acompaña al símbolo de alerta de seguridad. PELIGRO identifica los riesgos más graves.

Las etiquetas de PELIGRO o ADVERTENCIA aparecen cerca de riesgos específicos. ATENCIÓN informa sobre medidas de seguridad generales. ATENCIÓN también indica normas de seguridad en esta publicación.

Obedecer las instrucciones de seguridad



Leer atentamente todos los mensajes de seguridad contenidos en este manual y adheridos a la máquina. Mantener las etiquetas de seguridad en buen estado. Reemplazar las etiquetas de seguridad perdidas o dañadas. Comprobar que los equipos o componentes nuevos y sus repuestos incluyan los actuales adhesivos de seguridad. Los repuestos de los símbolos de seguridad se pueden adquirir al concesionario John Deere.

Las piezas y los componentes de otros proveedores

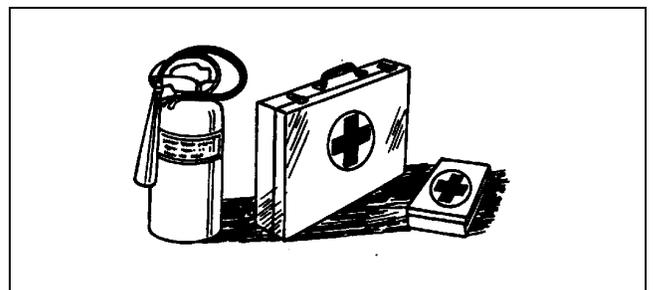
pueden contener información de seguridad adicional que no aparece en este manual del operador.

Familiarizarse con el funcionamiento de la máquina y el uso correcto de sus mandos. No permitir que nadie utilice la máquina sin estar debidamente preparado.

Mantener la máquina en correcto estado de funcionamiento. Cualquier modificación no autorizada puede conducir al deterioro del funcionamiento y/o seguridad de la máquina y reducir su duración.

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

Estar preparado en caso de emergencia

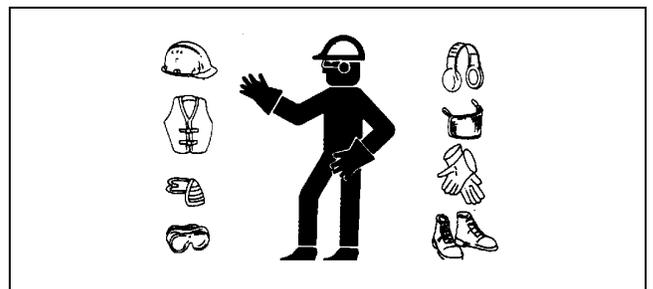


Estar preparado en caso de incendio.

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

Tener cerca del teléfono los números de emergencia de médicos, ambulancias, hospitales y bomberos.

Usar vestimenta protectora

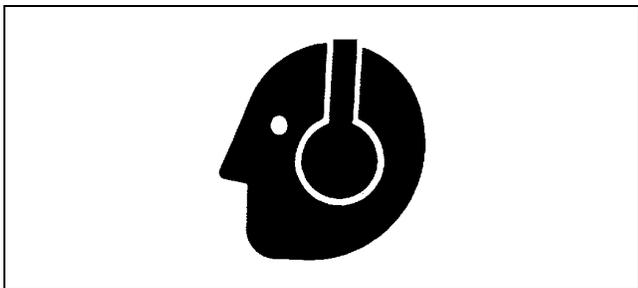


Usar ropa ceñida al cuerpo y equipos de protección adecuados para el tipo de trabajo.

El uso seguro del equipo requiere toda la atención del operador. No ponerse auriculares para escuchar música o la radio mientras se maneja la máquina.

Seguridad

Protección contra el ruido



La exposición prolongada a ruidos intensos puede producir disminución o pérdida de la audición.

Usar dispositivos de protección adecuados, como orejeras o tapones para los oídos, a fin de protegerse contra ruidos molestos o excesivos.

Manipular el combustible de manera segura - Evitar incendios



Manipular el combustible con cuidado: es muy inflamable. No repostar la máquina mientras se esté fumando o cerca de llamas o chispas desprotegidas.

Apagar siempre el motor antes de repostar la máquina. Llenar el depósito de combustible en el exterior.

Para evitar incendios, mantener la máquina limpia sin basura, grasa y desechos. Limpiar siempre los derrames de combustible.

Utilizar solo un recipiente de combustible aprobado para transportar líquidos inflamables.

No llenar nunca el recipiente de combustible en una camioneta que tenga el compartimento de carga revestido de plástico. Colocar siempre el recipiente de combustible sobre el suelo antes de repostar. Tocar el recipiente de combustible con la boquilla del surtidor antes de retirar la tapa. Mantener la boquilla del surtidor en contacto con el orificio del recipiente de combustible durante el llenado.

No almacenar nunca el recipiente de combustible donde haya llamas, chispas o luces piloto expuestas, como en calentadores de agua u otros aparatos.

Prevención de incendios

Para reducir el riesgo de incendios, es necesario inspeccionar y limpiar el tractor periódicamente.

- Es posible que los pájaros y otros animales hagan nidos o metan otros materiales inflamables en el compartimiento del motor o en el sistema de escape. Se debe inspeccionar y limpiar el tractor antes de utilizarlo por primera vez cada día.

- Durante el funcionamiento normal se puede producir la acumulación de hierba, materiales de cosecha y otros residuos. Esto es más probable cuando se utiliza la máquina en condiciones extremadamente secas o cuando exista material o polvo de la cosecha suspendido en el aire. Estos residuos deben eliminarse para asegurar el buen funcionamiento de la máquina y reducir el riesgo de incendio. Debe inspeccionarse y limpiarse el tractor periódicamente a lo largo del día.

- La limpieza periódica y profunda del tractor, combinada con otros procedimientos de mantenimiento sistemático que figuran en el manual del operador, reduce en gran medida el riesgo de incendio y la posibilidad de costosos períodos de inactividad.

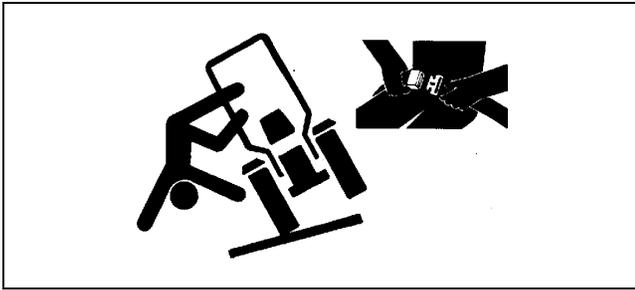
- No almacenar nunca el recipiente de combustible donde haya llamas, chispas o luces piloto expuestas, como en calentadores de agua u otros aparatos.

- Comprobar con frecuencia que los conductos de combustible, el depósito, la tapa y los acoplamientos no estén dañados, agrietados ni tengan fugas. Cambiarlos, si es necesario.

Respetar todos los procedimientos de utilización y seguridad adheridos a la máquina y recogidos en el Manual del operador. Tener cuidado con los componentes calientes del motor y del sistema de escape durante la inspección y la limpieza. Antes de realizar cualquier inspección o limpieza, APAGAR siempre el motor, colocar la transmisión en la posición de PARK (Estacionamiento) o aplicar el freno de estacionamiento y sacar la llave del contacto. Sacando la llave se evita que otras personas pongan en marcha el tractor durante el proceso de inspección y limpieza.

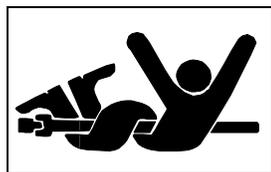
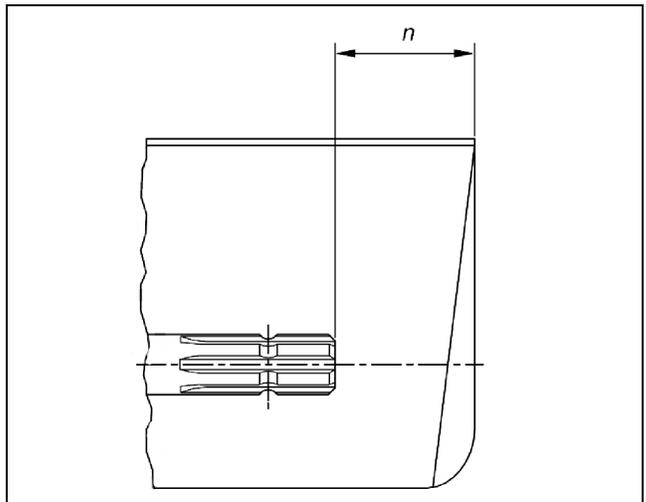
Seguridad

Uso correcto de la ROPS plegable y del cinturón de seguridad



Si el tractor tiene una estructura protectora (ROPS) plegable, mantenerla en la posición completamente extendida y bloqueada. Tener mucho cuidado si se maneja el tractor con la ROPS plegada (por ejemplo, al entrar en un edificio bajo). NO usar el cinturón de seguridad cuando la ROPS está plegada.

Volver a colocar la ROPS en la posición elevada, completamente extendida y bloqueada, tan pronto como se regrese a las condiciones normales. Abrocharse siempre el cinturón de seguridad cuando la ROPS está totalmente extendida y bloqueada.



Mantenerse alejado de las líneas de transmisión giratorias

Un enredo en la línea de transmisión giratoria puede

provocar lesiones graves o mortales.

Mantener siempre colocados el protector principal del tractor y los protectores de líneas de transmisión. Asegurarse de que los protectores giratorios giran libremente.

No usar ropa suelta. Parar el motor y asegurarse de que la TDF se haya detenido antes de efectuar ajustes, conexiones, o la limpieza del equipo accionado por la TDF.

No instalar ningún dispositivo adaptador entre el tractor y el eje de transmisión de la TDF del accesorio principal que permita que un eje de tractor de 1000 rpm accione un accesorio de 540 rpm a velocidades superiores a 540 rpm.

No instalar ningún dispositivo adaptador que deje desprotegida una parte del eje del accesorio giratorio, del eje del tractor o del adaptador. El protector principal del tractor debe cubrir el extremo del eje estriado y el dispositivo adaptador añadido, según se indica en la tabla.

Tipo de TDF	Diámetro	Estrías	$n \pm 5 \text{ mm}$ (0.20 in.)
1	35 mm (1.378 in.)	6	85 mm (3.35 in.)
2	35 mm (1.378 in.)	21	85 mm (3.35 in.)
3	45 mm (1.772 in.)	20	100 mm (4.00 in.)



Utilizar los peldaños y los asideros correctamente

Para evitar caídas, subir y bajarse del puesto del operador mirando hacia la máquina.

Mantener tres puntos de contacto con los peldaños y asideros. No usar nunca los controles de la máquina como asideros.

Tener especial cuidado cuando el barro, la nieve o la humedad creen un entorno resbaladizo. Mantener los peldaños limpios y libres de grasa y aceite. No saltar nunca para bajarse de la máquina. No subir ni bajar nunca de una máquina en movimiento.

Leer los manuales del operador de los accesorios ISOBUS

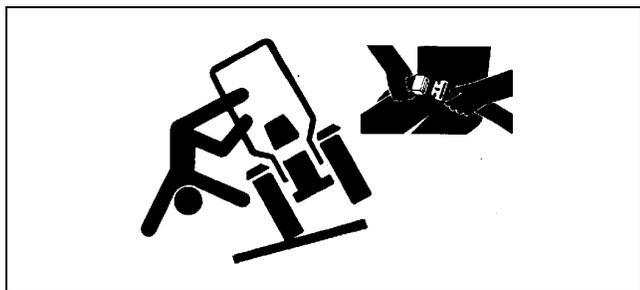
Además de las aplicaciones GreenStar, esta pantalla se puede utilizar como dispositivo de visualización para cualquier accesorio que cumpla la norma ISO 11783. Esto incluye la capacidad de controlar accesorios ISOBUS. Cuando se utiliza de esta manera, la información y las

Seguridad

funciones de control del accesorio que aparecen en la pantalla proceden del accesorio y son responsabilidad del fabricante del mismo. Algunas funciones de estos accesorios podrían representar un peligro para el operador o para las demás personas presentes en la zona. Leer el manual del operador proporcionado por el fabricante del accesorio y obedecer todos los mensajes de seguridad del manual y del accesorio antes de utilizarlo.

NOTA: ISOBUS se rige por la norma ISO 11783.

Uso correcto del cinturón de seguridad



Usar un cinturón de seguridad cuando se trabaje en un tractor con estructura protectora contra vuelcos (ROPS) o cabina, para minimizar la probabilidad de sufrir lesiones por vuelco u otros accidentes.

No utilizar el cinturón de seguridad si se está trabajando sin una estructura ROPS o sin cabina.

Sustituir todo el cinturón de seguridad si su tornillería de montaje, hebilla, cinturón o mecanismo retractor muestra evidencia de daños.

Inspeccionar el cinturón de seguridad y la tornillería de montaje al menos una vez al año. Buscar indicios de tornillería suelta o daños en el cinturón, tales como cortes, deshilachado, desgaste extremo o anormal, decoloración y abrasiones. Reemplazar únicamente con los repuestos aprobados para la máquina. Consultar al concesionario John Deere.

Vibraciones

Todos los asientos del operador aprobados por John Deere están homologados por la norma 78/764/EEC y se les ha asignado una media de la aceleración de vibración medida en el asiento (a_{wS}), equivalente a $\leq 1,25 \text{ m/s}^2$.

¡Este valor no debe utilizarse para calcular la tensión de vibración según la norma 2002/44/EC! Los concesionarios de John Deere pueden proporcionar asistencia para evaluar la tensión de vibración.

Las mediciones para reducir la vibración pueden incluir:

- Estilo de conducción adecuado; por ejemplo, no conducir demasiado rápido
- Eje delantero con suspensión
- Cabina con suspensión
- Ajuste correcto del asiento del operador
- Presión correcta de los neumáticos

Utilización segura del tractor



Se puede reducir el riesgo de accidentes siguiendo estas precauciones simples:

- Utilizar el tractor solo para las tareas previstas en su diseño; por ejemplo, empujar, arrastrar, remolcar, accionar y transportar diversos equipos intercambiables, diseñados para realizar trabajos agrícolas.
- Este tractor no está diseñado para utilizarse como vehículo de recreo.
- Leer este manual del operador antes de utilizar el tractor y seguir las instrucciones de seguridad y operación que figuran en el manual y en el tractor.
- Seguir las instrucciones de uso y lastrado que figuran en el manual del operador para las cargadoras delanteras y demás accesorios e implementos.
- Comprobar que no haya nadie cerca de la máquina y de su equipo acoplado, ni en la zona de trabajo, antes de arrancar el motor o de utilizarla.
- Mantener las manos, los pies y la ropa lejos de las piezas impulsadas.

Precauciones sobre la conducción de la máquina

- No subir ni bajar nunca de un tractor en marcha.
- Evitar la presencia de niños y de personal que no sea imprescindible en los tractores y en todo el equipo.

Seguridad

- No viajar nunca en un tractor si no se ocupa un asiento aprobado por John Deere y se lleva puesto el cinturón de seguridad.
- Mantener colocados todos los protectores y cubiertas.
- Utilizar las señales visuales y audibles adecuadas al accionar la máquina en vías públicas.
- Desplazarse a un costado de la carretera antes de parar.
- Reducir la velocidad al tomar una curva, aplicar frenos individuales o trabajar entre obstáculos, en terreno accidentado o en pendientes muy empinadas.
- Acoplar los pedales de frenos para circular por vías públicas.
- Bombear los pedales de freno al parar sobre superficies resbaladizas.

Remolcado de cargas

- Tener cuidado al remolcar y detener cargas pesadas. La distancia de frenado aumenta con la velocidad y el peso de la carga remolcada, y en pendientes. Las cargas, con o sin frenos, demasiado pesadas para el tractor o remolcadas a velocidad excesiva, pueden provocar una pérdida del control.
- Tener en cuenta el peso total del equipo y su carga.
- Enganchar la carga que se va a remolcar solamente a los acopladores aprobados, a fin de evitar inestabilidad en la parte trasera.

Estacionamiento y salida del tractor

- Antes de salir del tractor, cerrar las válvulas VCS, desactivar la TDF, apagar el motor, bajar los accesorios/ implementos al suelo y activar de manera segura el mecanismo de estacionamiento, incluidos el trinquete y el freno de estacionamiento. Además, cuando se deje el tractor desatendido, sacar la llave de contacto.
- Dejar una marcha puesta con el motor apagado NO impide que se mueva el tractor.
- No aproximarse nunca a una TDF en marcha o a un accesorio en funcionamiento.
- Esperar a que cese todo movimiento antes de realizar el mantenimiento de la maquinaria.

Accidentes frecuentes

El uso inseguro o inadecuado del tractor puede causar accidentes. Estar atento a los riesgos propios del manejo del tractor.

Los accidentes más frecuentes relacionados con los tractores son:

- Vuelco del tractor
- Colisiones con otros vehículos

- Procedimientos de arranque incorrectos
- Quedar enredado en los ejes de la TDF
- Caídas desde tractores
- Manos aplastadas y atrapadas durante el enganche de accesorios

Evitar accidentes cuando la máquina se desplaza marcha atrás



Antes de mover la máquina, asegurarse de que todas las personas estén alejadas de su recorrido. Darse la vuelta y mirar directamente para obtener mejor visibilidad. Usar a un señalero cuando la máquina se desplace marcha atrás en caso de que la visibilidad no sea buena o cuando se transite por espacios reducidos.

No confiar en una cámara para determinar si hay personas u obstáculos detrás de la máquina. El sistema puede verse limitado por muchos factores, como las prácticas de mantenimiento, las condiciones ambientales y el radio de acción.

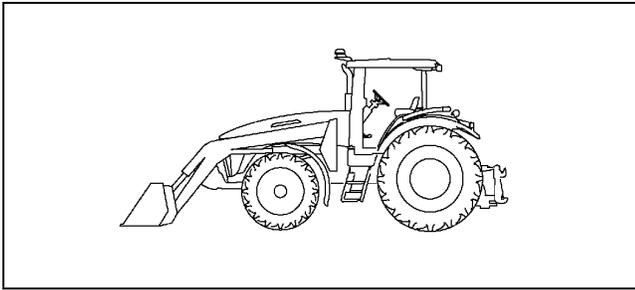
Uso limitado en tareas forestales

El uso previsto de los tractores John Deere en tareas forestales se limita a funciones específicas para tractores como el transporte, trabajo estacionario como partir troncos, propulsión, o el accionamiento de accesorios con la TDF (toma de fuerza), sistemas hidráulicos o eléctricos.

En estas aplicaciones, el funcionamiento normal no entraña un riesgo por efectos de caídas o de objetos penetrantes. Cualquier uso forestal que vaya más allá de estas aplicaciones, tales como la transmisión y la carga, requiere el acoplamiento de componentes específicos de dicho uso, con inclusión de una estructura protectora contra la caída de objetos (FOPS) y/o estructuras protectoras del ocupante (OPS). Solicitar los componentes especiales al concesionario John Deere.

Seguridad

Funcionamiento seguro del tractor con cargadora



Cuando se utilice una máquina con aplicación de cargadora, reducir la velocidad según sea necesario para asegurar la correcta estabilidad del tractor y de la cargadora.

Para evitar el vuelco del tractor y daños en el mismo y en sus neumáticos delanteros, no transportar materiales en la cargadora a más de 10 km/h (6 mph).

Para evitar dañar el tractor, no utilizar una cargadora frontal ni un depósito de rociador si el tractor está equipado con un eje delantero de 3 m.

No permitir nunca que alguien camine o trabaje debajo de una cargadora elevada.

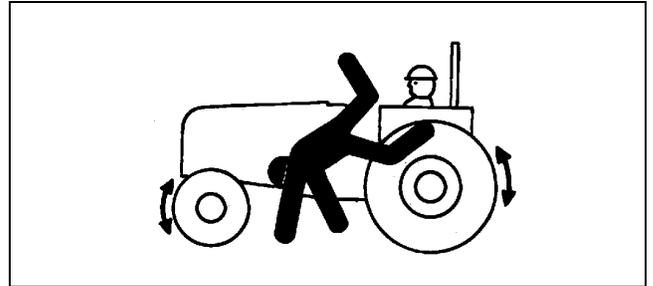
No utilizar la cargadora como plataforma de trabajo.

No elevar ni transportar a nadie en una cargadora, un cucharón, un aditamento o un accesorio.

Bajar la cargadora al suelo antes de abandonar el puesto del operador.

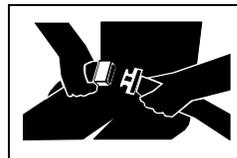
Es posible que la estructura de protección contra vuelcos (ROPS) o el techo de la cabina, si se ha instalado, no ofrezca protección suficiente en el caso de que la carga caiga sobre el puesto del operador. Para evitar que caigan cargas sobre el puesto del operador, utilizar siempre los accesorios apropiados para las aplicaciones específicas (es decir, horquillas para estiércol, horquillas para balas redondas, uñas para balas redondas, y tenazas de sujeción).

No admitir pasajeros en la máquina



Sólo permitir que el operador permanezca en la máquina. No llevar pasajeros.

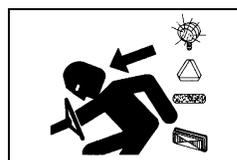
Los pasajeros corren el riesgo de resultar heridos por objetos extraños o de caerse de la máquina. Además, los pasajeros obstaculizan la visión del operador y le obligan a conducir de un modo inseguro.



Asiento del pasajero

El asiento del pasajero está diseñado solamente para el transporte de un pasajero en operaciones sobre vías públicas (es decir, para el trayecto desde la granja al campo).

Si es necesario llevar un pasajero, su asiento es el único medio de transporte aprobado por John Deere para el transporte de un pasajero.



Uso de luces y dispositivos de seguridad

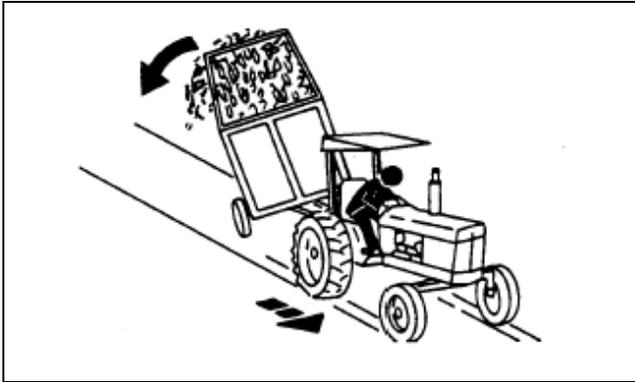
Evitar colisiones entre otros usuarios de las vías públicas, tractores lentos con accesorios o equipo remolcado, y máquinas autopropulsadas. Comprobar frecuentemente si se aproximan vehículos por detrás, especialmente al hacer virajes, y usar los señalizadores de giro.

Utilizar faros, luces intermitentes de aviso y señalizadores de giro, tanto de día como de noche. Respetar los reglamentos locales sobre alumbrado y marcas del equipo. Mantener la visibilidad y el buen estado de las luces y los dispositivos de aviso. Sustituir o reparar las luces y dispositivos de aviso dañados o perdidos. El concesionario John Deere dispone de un juego de luces de seguridad para accesorios.

Seguridad

Remolque seguro de accesorios y remolques (Masa)

La distancia de parada aumenta con la velocidad y la masa del remolque/accesorio, así como durante su transporte sobre pendientes. La masa, con o sin frenos, demasiado pesada para el tractor o remolcada a velocidad excesiva, puede provocar una pérdida del control. Tener en cuenta el peso total del equipo y su carga.



Sistema de frenos del remolque/accesorio

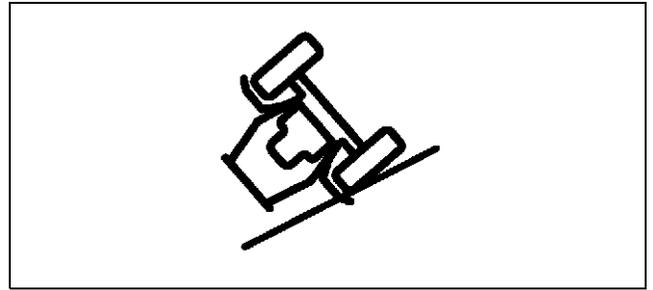
Velocidad máxima

sin frenos	25 km/h (15.5 mph)
independiente	25 km/h (15.5 mph)
freno de inercia	25 km/h (15.5 mph)
freno hidráulico	25 km/h (15.5 mph)
freno neumático de un solo conducto	25 km/h (15.5 mph)
freno neumático de doble conducto	Velocidad máxima para la que fue diseñado

Puede haber límites legales que restrinjan las velocidades a cifras inferiores a las mencionadas aquí.

Aumentar las precauciones al remolcar cargas en condiciones de superficie adversas, al girar y en pendientes.

Tener precaución al conducir sobre pendientes y terrenos irregulares



Evitar agujeros, zanjas y obstrucciones que puedan hacer volcar el tractor, sobre todo en pendientes. Evitar giros bruscos al subir cuestas.

Al avanzar para salir de una zanja o un cenagal, o subiendo una cuesta muy inclinada, el tractor puede volcarse hacia atrás. Salir de estas situaciones retrocediendo, si es posible.

Al conducir a velocidad alta con neumáticos estrechos, el riesgo de vuelco aumenta mucho.

No se enumeran todas las situaciones que pueden hacer volcar un tractor. Estar alerta ante cualquier situación que pudiera comprometer la estabilidad del tractor.

Las pendientes son un factor importante con respecto a accidentes por pérdida de control y vuelco, que pueden ocasionar lesiones graves o mortales. La utilización en cualquier tipo de pendientes exige precauciones extremas.

No conducir nunca cerca de una hondonada, barranco, zanja, terraplén empinado o una masa de agua. La máquina podría volcarse repentinamente si una rueda se sale del borde o si el terreno se derrumba.

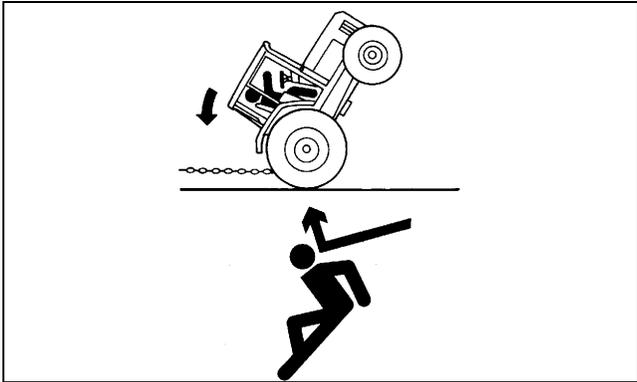
Escoger una velocidad de desplazamiento baja para no tener que detenerse o cambiar marchas en una pendiente.

No arrancar, detenerse o girar en una pendiente. Si los neumáticos pierden tracción, desactivar la TDF y bajar la pendiente despacio y en línea recta.

Todos los movimientos en pendientes deben ser lentos y graduales. No efectuar cambios bruscos de velocidad o dirección, que podrían ocasionar el vuelco de la máquina.

Seguridad

Extracción de una máquina atascada



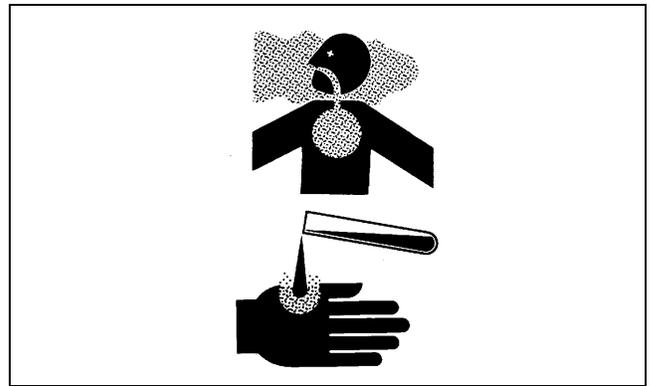
El intentar mover una máquina atascada entraña ciertos riesgos, como el vuelco del tractor atascado o del tractor que lo remolque, y la rotura y el latigazo de la cadena o de la barra de remolque (no se recomienda usar un cable).

Hacer retroceder el tractor si se atasca en el fango. Desenganchar los accesorios remolcados. Excavar el fango por detrás de las ruedas traseras. Colocar tablas detrás de las ruedas para confeccionar una base sólida e intentar sacar la máquina haciéndola retroceder lentamente. Si es necesario, excavar el fango por delante de todas las ruedas y avanza lentamente.

Si es necesario remolcar con otra máquina, usar una barra de remolque o una cadena larga (no se recomienda usar un cable). Inspeccionar la cadena en busca de defectos. Asegurarse de que todos los componentes de los dispositivos de remolque tengan tamaño y resistencia suficientes para soportar la carga.

Enganchar siempre a la barra de tiro de la máquina remolcadora. No enganchar en el punto de fijación de la barra de empuje delantera. Antes de mover la máquina, alejar a las demás personas de la zona. Aplicar potencia de modo suave para tensar el cable o la cadena: un tirón brusco podría romper cualquier dispositivo de remolque y provocar un latigazo peligroso del mismo.

Evitar el contacto con productos químicos agrícolas

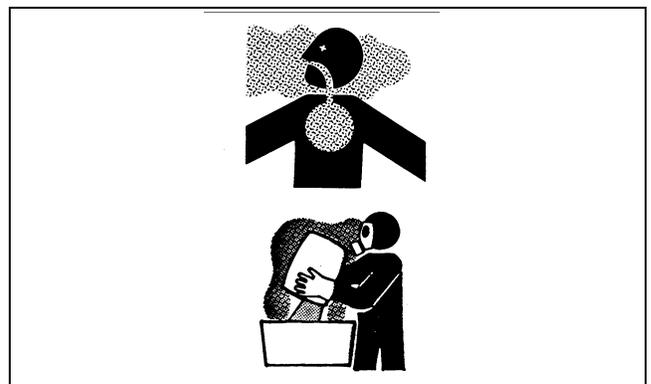


Esta cabina cerrada no protege contra la inhalación de pesticidas nocivos. Si las instrucciones de uso de los pesticidas requieren la protección de las vías respiratorias, utilizar una mascarilla apropiada en la cabina.

Antes de abandonar la cabina, llevar ropa adecuada de acuerdo con las instrucciones de uso de los pesticidas. Antes de entrar de nuevo en la cabina, quitarse el equipo protector y almacenarlo fuera de la cabina, en una caja cerrada u otro recipiente hermético, o dentro de la cabina utilizando un recipiente resistente a los pesticidas, por ejemplo una bolsa de plástico.

Limpiarse los zapatos o las botas para eliminar la tierra u otras sustancias contaminadas antes de entrar en la cabina.

Manejo seguro de productos químicos agrícolas



Los productos químicos de aplicación agrícola (fungicidas, herbicidas, insecticidas, pesticidas, raticidas, fertilizantes, etc.) pueden perjudicar la salud o el medio ambiente, si no se usan con cuidado.

Seguir siempre todas las indicaciones de las etiquetas para

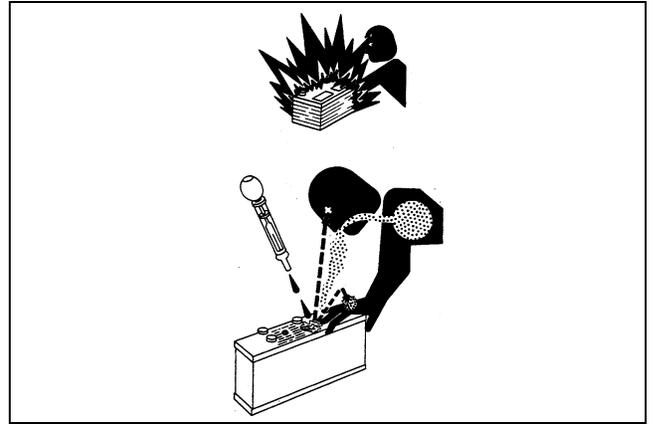
Seguridad

utilizar los productos químicos agrícolas de manera eficaz, segura y legal.

Reducir el riesgo de contacto y lesiones:

- Llevar el equipo de protección personal adecuado que recomiende el fabricante. A falta de instrucciones del fabricante, seguir estas pautas generales:
 - Productos químicos con etiqueta de '**Peligro**': Sumamente tóxicos. Suelen requerir el uso de gafas protectoras, mascarilla de respiración, guantes y protección de la piel.
 - Productos químicos con etiqueta de '**Advertencia**': Menos tóxicos. Normalmente requieren el uso de gafas protectoras, guantes y protecciones de la piel.
 - Productos químicos con etiqueta de '**Precaución**': Son los menos tóxicos. Normalmente requieren el uso de guantes y protección de la piel.
- Evitar la inhalación de vapor, aerosol o polvo.
- Cuando se trabaje con productos químicos, tener siempre a mano jabón, agua y toalla. Lavarse inmediatamente la piel, las manos o el rostro con jabón y agua, si entran en contacto con un producto químico. Si el producto químico penetra en los ojos, lavarlos inmediatamente con mucha agua.
- Lavarse las manos y el rostro después de utilizar productos químicos y antes de comer, beber, fumar u orinar.
- No fumar o comer mientras se aplican productos químicos.
- Después de manejar productos químicos, siempre hay que bañarse o ducharse y cambiarse la ropa. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla.
- Obtener atención médica inmediatamente en caso de experimentar malestar o enfermedad durante o poco después del uso de productos químicos.
- Conservar los productos químicos en sus recipientes originales. No transferir productos químicos a recipientes sin identificar o utilizados para alimentos o bebidas.
- Guardar los productos químicos en una zona protegida y cerrada con llave, distantes de alimentos para humanos o el ganado. Impedir el acceso de niños a los productos químicos.
- Desechar siempre los recipientes de manera adecuada. Enjuagar tres veces los recipientes vacíos, perforarlos o aplastarlos, y desecharlos adecuadamente.

Manejo seguro de las baterías



El gas de la batería es explosivo. Evitar la presencia de chispas y llamas cerca de las baterías. Usar una linterna para verificar el nivel del electrólito.

No revisar nunca la carga de la batería colocando un objeto metálico a través de sus bornes. Usar un voltímetro o hidrómetro.

Retirar siempre la pinza de puesta a tierra (-) de la batería en primer lugar y volverla a colocar al final.

El ácido sulfúrico del electrólito de la batería es venenoso y cáustico, quema la piel y ataca la ropa. Si el ácido salpica los ojos puede causar ceguera.

Evitar riesgos del modo siguiente:

- Llenar las baterías en un lugar bien ventilado.
- Usar gafas protectoras y guantes de caucho.
- No usar aire comprimido para limpiar las baterías.
- No inhalar los gases al añadir electrólito.
- Evitar los derrames o goteos de electrólito.
- Seguir el procedimiento correcto al utilizar la batería de refuerzo o el cargador.

Si el ácido salpica al operador:

1. Lavar la piel con agua.
2. Aplicar bicarbonato de sosa o cal para ayudar a neutralizar el ácido.
3. Los ojos deben lavarse con agua durante 15-30 minutos. Se debe acudir inmediatamente al médico.

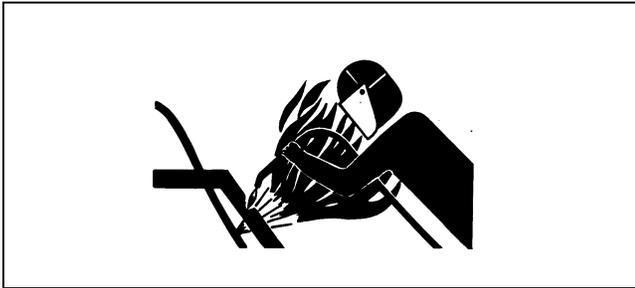
Si se ingiere ácido:

1. No inducir el vómito.
2. Beber grandes cantidades de agua o leche, pero no más de 2 litros (2 qts).
3. Se debe acudir inmediatamente al médico.

Seguridad

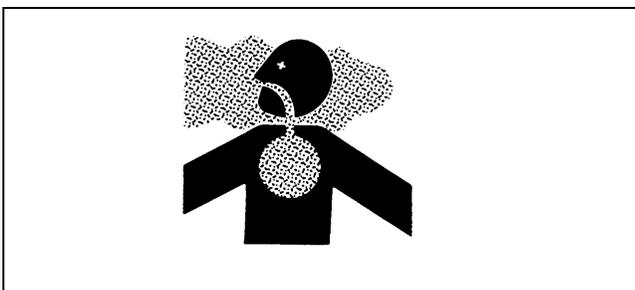
ADVERTENCIA: Los postes, bornes y accesorios relacionados con las baterías contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas conocidas por el Estado de California como causantes del cáncer y de taras reproductivas. **Lavarse las manos después de haberlos tocado.**

Evitar el calentamiento cerca de conductos de fluidos presurizados



El uso de calor cerca de conductos a presión puede originar una nube de fluido inflamable que cause quemaduras graves al operador y a las personas más próximas. No calentar por medio de un soldador o usando un soplete cerca de conductos de fluido presurizado u otros materiales inflamables. Los conductos presurizados pueden cortarse accidentalmente cuando el calor sobrepasa el área inmediata de la llama.

Eliminar la pintura antes de realizar tareas de soldadura o de calentamiento



Evitar la inhalación de gases o polvo potencialmente tóxicos.

Al soldar, estañar o usar un soplete, la pintura puede calentarse y desprender gases tóxicos.

Eliminar la pintura antes de efectuar un calentamiento:

- Eliminar la pintura a no menos de 100 mm (4 in.) de las zonas que se verán afectadas por el calor. Si no es posible eliminar la pintura, usar una mascarilla aprobada antes de calentar o soldar.

- Si se elimina la pintura con papel de lija o lijadora, no inhalar el polvo. Usar una mascarilla de protección adecuada.
- Si se usa disolvente o decapante de pintura, eliminar el decapante con agua y jabón antes de soldar. Alejar de la zona los recipientes de disolvente o decapante y otros materiales inflamables. Dejar que los gases se dispersen durante al menos 15 minutos antes de soldar o calentar.

No usar un disolvente clorado en áreas donde se vaya a realizar la soldadura.

Efectuar todos los trabajos en una zona ventilada para poder disipar los vapores tóxicos y el polvo.

Desechar la pintura y el disolvente de manera apropiada.

Manipular los componentes electrónicos y los soportes de forma segura



Una caída durante la instalación o la extracción de componentes electrónicos montados en el equipo puede causar lesiones graves. Usar una escalera o plataforma para acceder fácilmente a cada lugar de montaje. Usar puntos de apoyo y asideros firmes y seguros. No instalar ni quitar componentes en condiciones de humedad o hielo.

Si se va a instalar o dar servicio a una estación base RTK en una torre o en otro tipo de estructura alta, encomendar la tarea a una persona con certificado de escalador.

Si se va a instalar o dar servicio a un mástil de receptor de posicionamiento global que se utiliza en un instrumento, utilizar las técnicas apropiadas de levantamiento y llevar equipo de protección adecuado. El mástil es pesado y puede ser difícil de manejar. Se necesitan dos personas cuando los lugares de montaje no sean accesibles desde el suelo o desde una plataforma de servicio.

Seguridad

Realización de un mantenimiento seguro



Familiarizarse con el procedimiento de mantenimiento antes de efectuar el trabajo. Mantener la zona limpia y seca.

No lubricar, realizar el mantenimiento ni ajustar la máquina cuando esté en movimiento. Mantener las manos, los pies y la ropa alejados de las piezas móviles. Desactivar toda la alimentación y accionar los mandos para descargar la presión. Bajar el equipo al suelo. Parar el motor. Extraer la llave. Dejar que se enfríe la máquina.

Apoyar de manera segura todos los elementos de la máquina que deban elevarse para trabajos de mantenimiento.

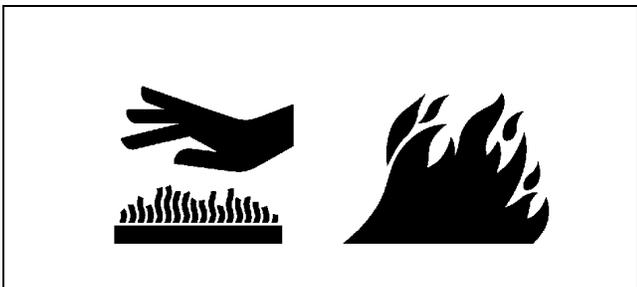
Mantener todas las piezas en buen estado y correctamente instaladas. Reparar los daños inmediatamente.

Reemplazar las piezas rotas o desgastadas. Eliminar cualquier acumulación de grasa, aceite o residuos.

En los equipos autopropulsados, desconectar el cable de tierra (-) de la batería antes de ajustar los sistemas eléctricos o de efectuar soldaduras en la máquina.

En los accesorios remolcados, desconectar los mazos de cables del tractor antes del mantenimiento de los componentes del sistema eléctrico o de soldar en la máquina.

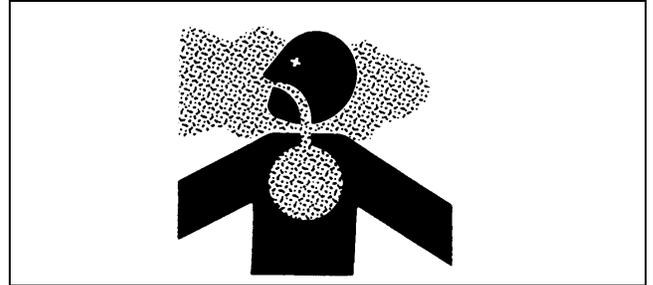
No tocar el tubo de escape caliente



El mantenimiento de la máquina o de los accesorios con el motor encendido puede causar lesiones graves. Evitar la exposición y el contacto de la piel con los gases y los componentes calientes del tubo de escape.

Las piezas y los gases del sistema de escape se calientan mucho durante el funcionamiento. Los gases y los componentes del escape alcanzan temperaturas suficientes para provocar quemaduras en las personas e incendiar materiales comunes o derretirlos.

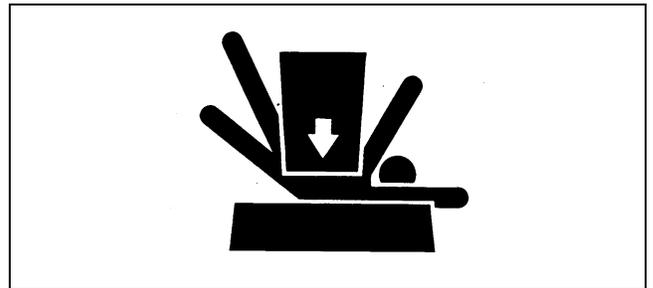
Trabajar en lugares ventilados



Los gases de escape del motor pueden ocasionar malestares físicos o la muerte. Si es necesario poner en marcha un motor en un lugar cerrado, expulsar los gases de escape de la zona 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.

Apoyo seguro de la máquina



Bajar siempre el accesorio o equipo al suelo antes de trabajar en la máquina. Si el trabajo requiere levantar la máquina o su accesorio, utilizar dispositivos de apoyo seguros. Si se dejan elevados, los dispositivos hidráulicos pueden caerse o descender por efecto de fugas.

No apoyar la máquina sobre ladrillos de escorias, baldosas huecas u otros soportes que puedan derrumbarse por una carga continua. No trabajar debajo de una máquina apoyada únicamente sobre un gato. Observar los procedimientos recomendados en este manual.

Si se usan accesorios o aditamentos con una máquina, seguir siempre las precauciones de seguridad indicadas en el manual del operador del accesorio o del aditamento.

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



Download full PDF manual at best-manuals.com