

ZTrak™ serie Pro a gasolina Z900B, Z900M y Z900R



JOHN DEERE

MANUAL DEL OPERADOR

ZTrak™ serie Pro a gasolina Z900B, Z900M y Z900R

OMUC15069S EDICIÓN D7 (SPANISH)

John Deere Turf Care

**Edición norteamericana
Printed in U.S.A.**



Introducción

John Deere agradece la compra de este producto

Nos complace contarle entre nuestros clientes y deseamos que se sienta seguro y satisfecho con su máquina durante muchos años.

Uso del manual del operador

Este manual constituye una parte importante de su máquina y deberá permanecer junto a ella en caso de que la vuelva a vender.

La lectura del manual del operador le evitará lesiones personales a usted y a otras personas o daños a la máquina. La información dada en este manual le asegurará al operador el uso más seguro y eficiente de la máquina. Saber manejar esta máquina de manera segura y correcta le permitirá instruir a quienes vayan a utilizarla.

Si dispone de un apero, utilice la información de seguridad y funcionamiento del manual del operador del apero junto con el manual de la máquina para manejarlo de manera segura y correcta.

Este manual y las señales adhesivas de seguridad de la máquina pueden estar disponibles en otros idiomas (consulte a su concesionario autorizado para pedirlos).

Las secciones del manual del operador se presentan en un orden específico para ayudarle a entender todas las indicaciones de seguridad y a familiarizarse con los mandos para que pueda manejar la máquina de forma segura. También se puede utilizar este manual para resolver cualquier duda específica de funcionamiento o mantenimiento. Al final del manual se encuentra un índice práctico que le ayudará a encontrar la información que necesite con rapidez.

La máquina que se muestra en este manual puede diferir ligeramente de su máquina, pero es lo suficientemente parecida como para que pueda entender las instrucciones.

Los LADOS DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina. Cuando vea una línea discontinua (-----), el ítem al que se refiere está oculto.

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

Mensajes especiales

Este manual contiene mensajes especiales para llamar su atención sobre aspectos que pueden afectar a la seguridad o causar daños en la máquina, así como informaciones útiles para el trabajo y el mantenimiento. Por favor, lea atentamente toda la información: evitará lesiones y averías.



ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Este símbolo y el texto que lo acompañan remarcen riesgos potenciales incluso de lesiones mortales para el operador o terceros en caso de ignorarse dichos riesgos o los procedimientos de seguridad.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El texto indica al operador acciones o estados que podrían resultar en un daño para la máquina.

NOTA: A lo largo de todo el manual se ofrece información general que podría ser de utilidad al operador para el manejo o mantenimiento de la máquina.

Accesorios para la máquina

Existe un equipo adicional John Deere para dotar a su máquina de más funciones aptas para diversas aplicaciones, sea un tractor utilitario o un tractor compacto.

Se puede comprobar la gama completa de accesorios para la máquina en JohnDeere.com o consultar con el concesionario John Deere. Desde aparatos aireadores hasta dispositivos de elevación eléctricos y trilladoras, existen accesorios John Deere para satisfacer las necesidades de cada cliente.

Índice

Introducción	2
Identificación del producto	4
Etiquetas de seguridad (con texto)	5
Etiquetas de seguridad (sin texto)	11
Seguridad	16
Funcionamiento - Controles	26
Funcionamiento	28
Piezas de recambio	49
Intervalos de mantenimiento	50
Lubricación de mantenimiento	52
Mantenimiento del motor	53
Mantenimiento de la transmisión	69
Mantenimiento del sistema de dirección y frenos	76
Mantenimiento del cortacésped	79
Mantenimiento del sistema eléctrico	85
Mantenimiento - Varios	91
Localización de averías	96
Almacenamiento	104
Especificaciones	106
Garantía	113
Declaración de calidad de John Deere	117
Registro de mantenimiento	118

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.

Identificación del producto

Registro de los números de identificación

ZTrak™ Z915B (serie Z900B), Z920M, Z925M EFI, Z925M EFI Flex Fuel, Z930M, Z930M EFI, Z950M (serie Z900M), Z920R, Z930R, Z950R, Z960R, Z970R (serie Z900R)

NIP (030001-)

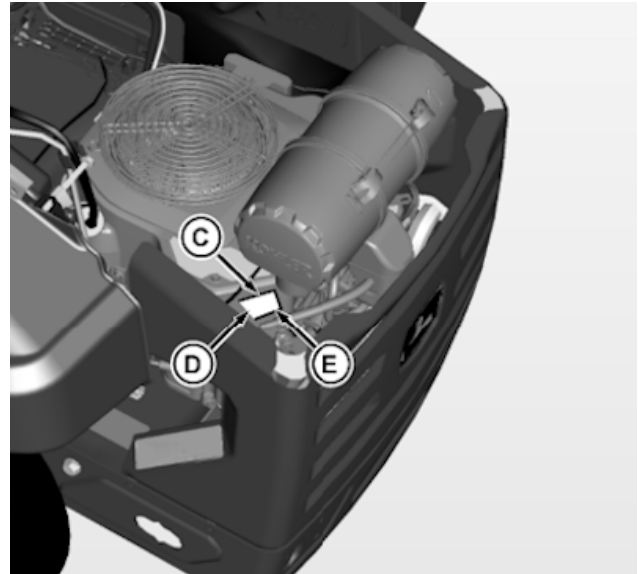
Para solicitar información sobre mantenimiento a un Centro de Mantenimiento Autorizado, facilitar siempre el modelo y número de serie del producto.

Tendrá que tener a mano el número de serie y modelo de su máquina y del motor de la misma y registrar dicha información en los espacios provistos a continuación.

FECHA DE COMPRA:

NOMBRE DEL CONCESIONARIO:

TELÉFONO DEL CONCESIONARIO:



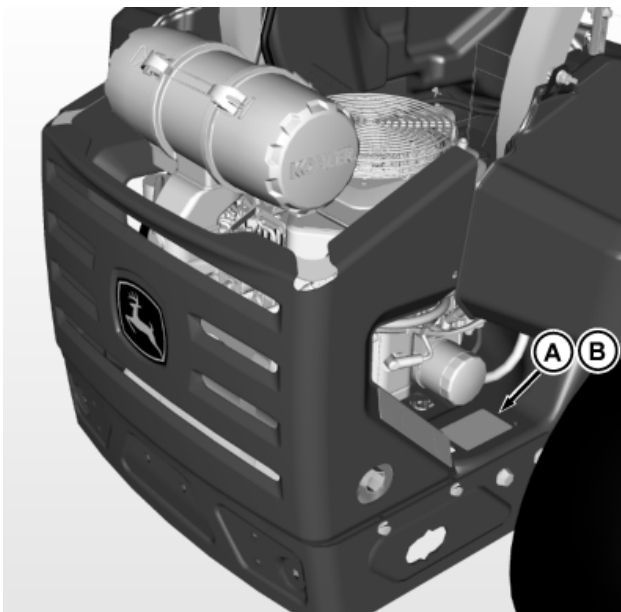
TCT011903—UN—25NOV14

Motor Kohler

NÚMERO DEL MODELO DEL MOTOR (C):

NÚMERO DE ESPECIFICACIÓN DEL MOTOR (D):

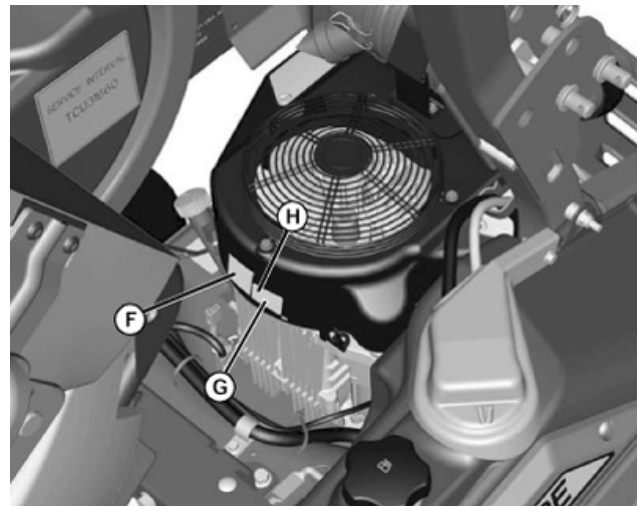
NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR (E):



TCT011902—UN—14NOV14

NÚMERO DE MODELO DEL PRODUCTO (A):

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (B):



TCAL43418—UN—21MAR13

Motor Kawasaki

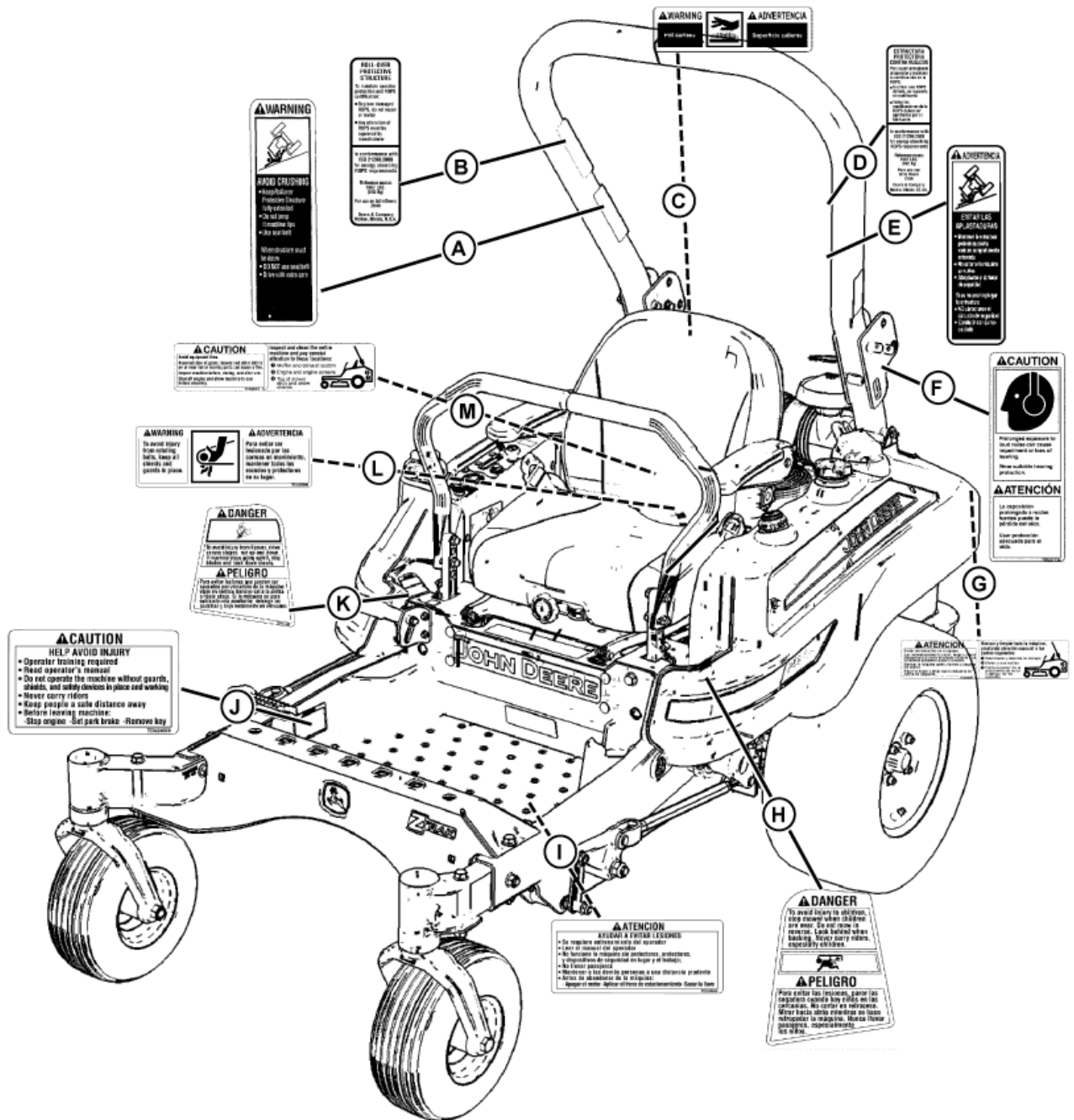
NÚMERO DE MODELO DEL MOTOR (F):

NÚMERO DE ESPECIFICACIÓN DEL MOTOR (G):

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR (H):

Etiquetas de seguridad (con texto)

Ubicación de las etiquetas de seguridad (máquina)



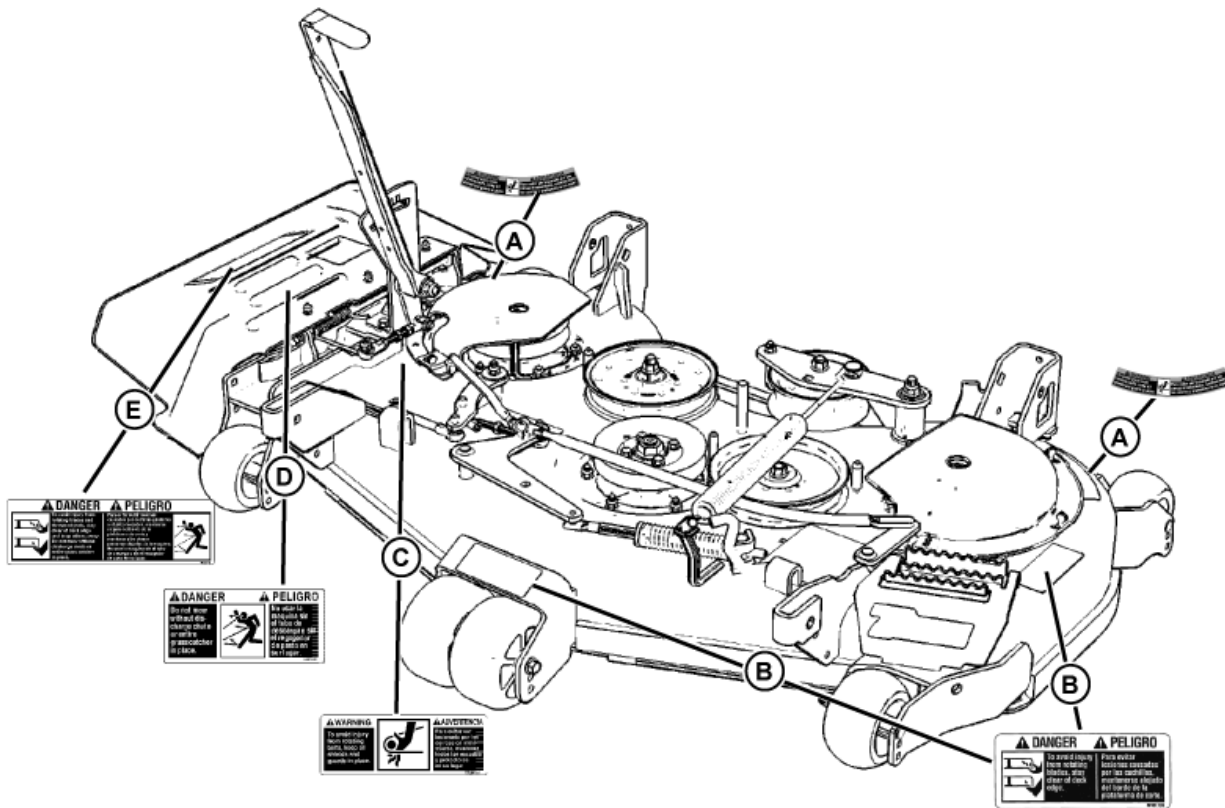
TCT011876—UN—20NOV14

- A — ADVERTENCIA - TCU13514
- B — ESTRUCTURA PROTECTORA CONTRA VUELCOS - TCU27892
- C — ADVERTENCIA - M134406
- D — ESTRUCTURA PROTECTORA CONTRA VUELCOS (español) - TCU27893
- E — ADVERTENCIA (español) - TCU13515
- F — ATENCIÓN - TCU27738

- G — ATENCIÓN (español) - TCU34030
- H — PELIGRO - TCU31665
- I — ATENCIÓN (español) - TCU24660
- J — ATENCIÓN - TCU24659
- K — ADVERTENCIA - TCU31666
- L — PELIGRO - TCU25390
- M — ATENCIÓN - TCU34029

Etiquetas de seguridad (con texto)

Ubicación de las etiquetas de seguridad (cortacésped)



TCT011877—UN—16OCT14

A —ADVERTENCIA - TCU24465
B —PELIGRO - M131739
C —ADVERTENCIA - TCU51051

D —PELIGRO - M137637
E —PELIGRO - M131748

Interpretación de las etiquetas de seguridad de la máquina



MXAL42363—UN—22MAY13

Las etiquetas de seguridad ilustradas en esta sección están situadas en lugares importantes de la máquina a fin de llamar la atención sobre posibles peligros para la seguridad.

En los adhesivos de seguridad de su máquina se usan las palabras DANGER (PELIGRO), WARNING (ADVERTENCIA) y CAUTION (ATENCIÓN) junto al

símbolo de alerta de seguridad. El mensaje PELIGRO indica los riesgos más graves.

Cuando es necesario, el manual del operador también explica cualquier riesgo potencial mediante mensajes de seguridad especiales identificados con la palabra PRECAUCIÓN y el símbolo de alerta de seguridad.

Sustituir las etiquetas de seguridad dañadas o faltantes. Consultar en este Manual del operador la ubicación correcta de las etiquetas de seguridad.

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

Etiquetas de seguridad y manual del operador en francés o español

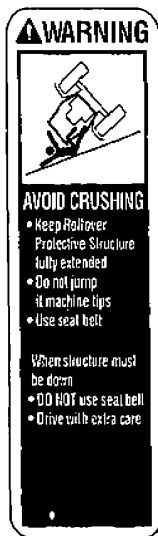
Las versiones en francés o español del manual del operador y de las etiquetas de seguridad para esta máquina están disponibles a través de los

Etiquetas de seguridad (con texto)

concesionarios autorizados John Deere. Consultar al concesionario John Deere.

NOTA: Se muestran las etiquetas con texto y sin texto.
La máquina está equipada solo con uno de estos tipos de etiquetas.

ADVERTENCIA



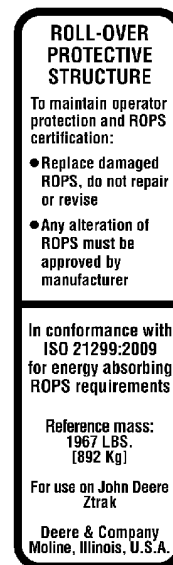
TCAL43420—UN—21MAR13

- Mantener la estructura de protección antivuelcos (ROPS) completamente extendida
- No saltar si la máquina se inclina
- Usar el cinturón de seguridad

Cuando la estructura debe estar en posición bajada

- NO usar el cinturón de seguridad
- Conducir con extrema precaución

Estructura protectora contra vuelcos



TCAL43421—UN—21MAR13

Para mantener la protección del operador y la certificación del arco de seguridad antivuelcos por parte del fabricante:

- Sustituir un arco de seguridad dañado, no repararlo ni modificarlo.
- Cualquier alteración de la ROPS debe aprobarla el fabricante.

Acorde con la norma ISO 21299:2009 sobre los requisitos de absorción de energía de la ROPS

- Masa de referencia: 1967 lbs [892 Kg]
- Para uso con Ztrak de John Deere
- Deere & Company Moline, Illinois, EE.UU.

ADVERTENCIA



TCAL43423—UN—21MAR13

Superficie caliente

Etiquetas de seguridad (con texto)

ATENCIÓN



TCAL43424—UN—21MAR13

- La exposición prolongada al ruido puede afectar al oído.
- Usar las protecciones auditivas adecuadas.

PELIGRO



TCAL43425—UN—21MAR13

- Para no causar lesiones a niños, parar el cortacésped si alguno se acerca a la máquina. No cortar el césped marcha atrás. Mirar detrás del vehículo al retroceder. Nunca llevar pasajeros, especialmente si se trata de niños.

ATENCIÓN



TCAL43431—UN—21MAR13

- El operador debe estar profesionalmente capacitado
- Leer el manual del operador
- No utilizar la máquina sin las protecciones y los dispositivos de seguridad colocados y funcionando
- No llevar pasajeros
- Mantener a otras personas a una distancia segura
- Antes de salir de la máquina:
 - Parar el motor - Accionar el freno de estacionamiento
 - Extraer la llave

PELIGRO

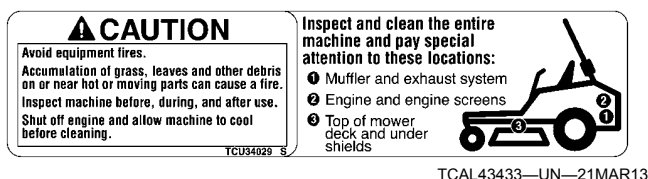


TCAL43432—UN—21MAR13

- Para evitar las lesiones por vuelcos, conducir por las pendientes de forma horizontal y no vertical. Si la máquina se para durante una ascensión, detener las cuchillas y descender retrocediendo lentamente.

Etiquetas de seguridad (con texto)

ATENCIÓN



- Evitar los incendios en el equipo.
- La acumulación de hierba, hojas y otros residuos en piezas que estén calientes o en movimiento, o cerca de ellas, puede ocasionar un incendio.
- Inspeccionar la máquina antes, durante y después de utilizarla.
- Apagar el motor y dejar que se enfríe la máquina antes de limpiarla.

Inspeccionar y limpiar toda la máquina, dedicando especial atención a estos puntos:

1. Silenciador y sistema del escape
2. Motor y rejillas del motor
3. Parte superior de la plataforma de corte y debajo de las protecciones.

ADVERTENCIA



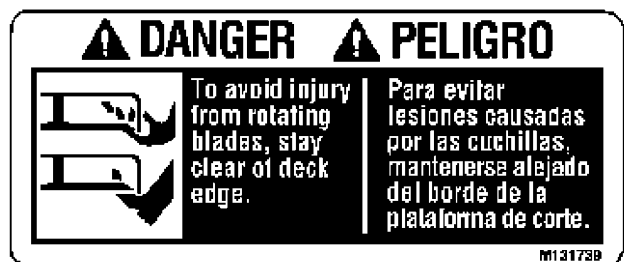
- Para evitar lesiones causadas por las correas giratorias, mantener todas las protecciones en su lugar.

ADVERTENCIA



- Para evitar lesiones causadas por las correas giratorias, mantener todas las protecciones en su lugar.

PELIGRO



- Para evitar las lesiones causadas por las cuchillas giratorias, mantenerse alejado del borde de la plataforma.

ADVERTENCIA



- Para evitar lesiones causadas por las correas giratorias, mantener todas las protecciones en su lugar.

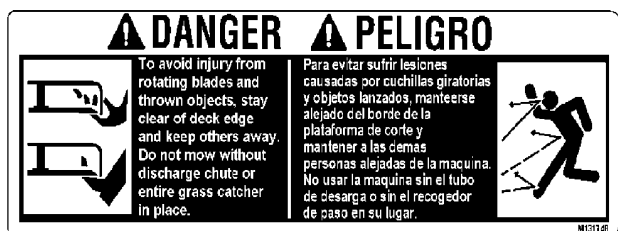
PELIGRO



- No cortar el césped si la rampa de descarga o todo el recolector de césped no están en su sitio.

Etiquetas de seguridad (con texto)

PELIGRO



TCAL43430—UN—21MAR13

Para evitar lesiones ocasionadas por las cuchillas giratorias y los objetos que salen despedidos, mantenerse alejado del borde de la plataforma e impedir que se le acerquen otras personas.

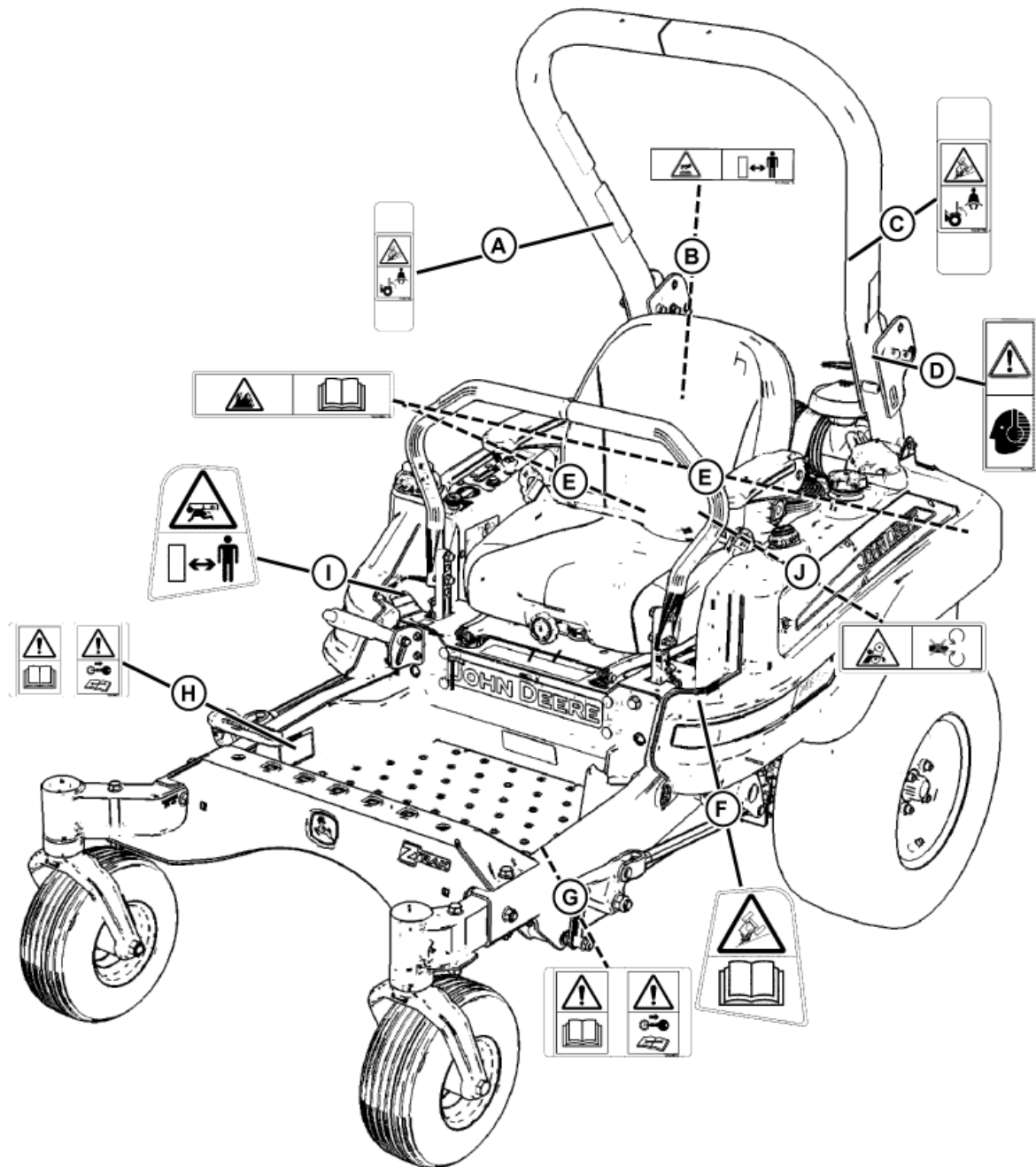
No cortar el césped si la rampa de descarga o todo el recolector de césped no están en su sitio.

Certificación

Su máquina ha sido aprobada y cumple la normativa B-71,4 del American National Standard (Instituto de Normalización Nacional Norteamericano) titulada "Especificaciones de seguridad" para equipos comerciales para el cuidado de espacios verdes.

Etiquetas de seguridad (sin texto)

Ubicación de las etiquetas de seguridad (máquina)



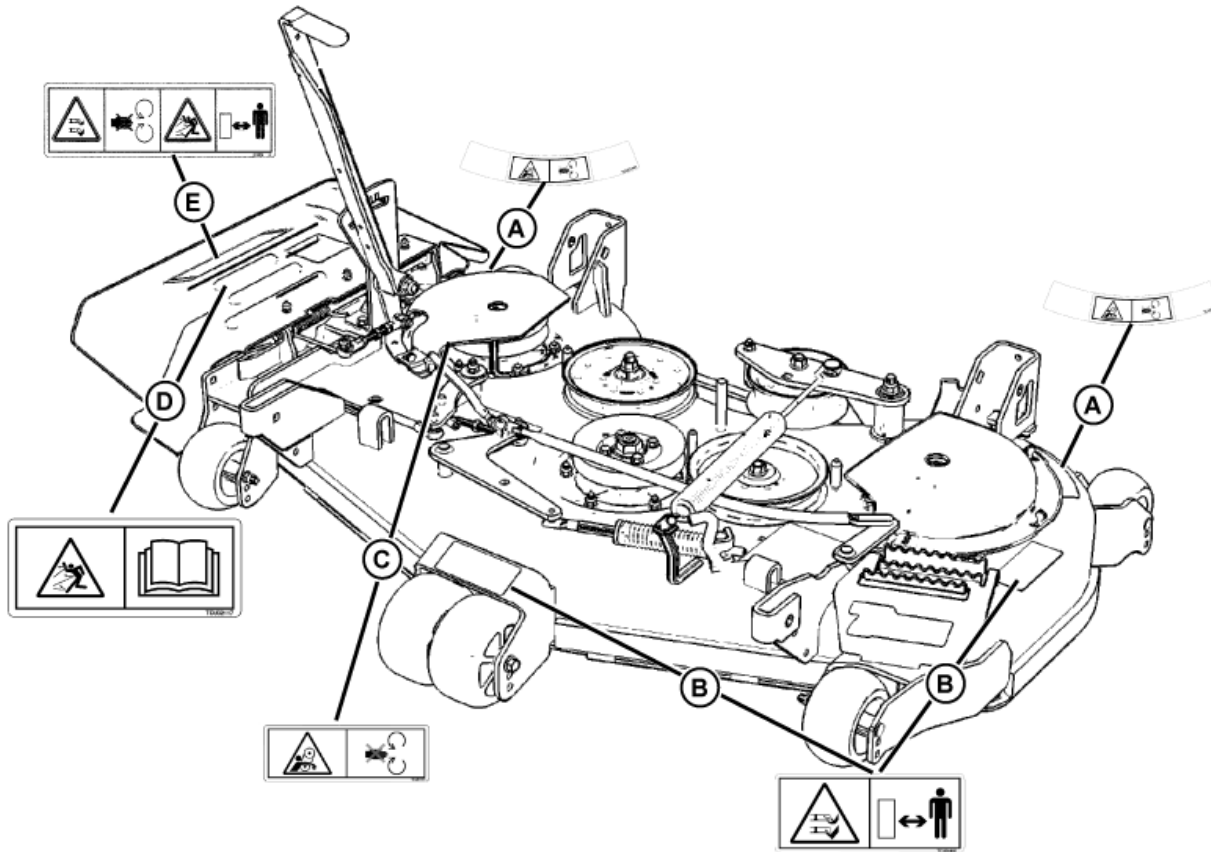
TCT011878—UN—21NOV14

- A —Evitar lesiones por aplastamiento - TCU31702
- B —Superficies calientes - M137684
- C —Evitar lesiones por aplastamiento - TCU31702
- D —Protección auditiva - TCU27739
- E —Prevención de incendios en el equipo - M34033

- F —Evitar los vuelcos - TCU34035
- G —Evitar lesiones - TCU31972
- H —Evitar lesiones - TCU31972
- I —Evitar lesiones - TCU34037
- J —Correa rotativa - TCU31701

Etiquetas de seguridad (sin texto)

Ubicación de las etiquetas de seguridad (cortacésped)



TCT011879—UN—16OCT14

A — Correa rotativa - TCU31482
B — Cuchillas giratorias - TCU31483
C — Correa rotativa - TCU31701

D — Objetos lanzados - TCU32117
E — Cuchilla giratoria/Lanzamiento de objetos - M118040

Comprensión de las etiquetas de seguridad sin texto de la máquina



TCT005498—UN—11SEP12

En varios puntos relevantes de esta máquina se pegan señales gráficas de seguridad para advertir de posibles peligros. Los riesgos se identifican mediante un símbolo de seguridad dentro de un triángulo. Un pictograma adyacente informa sobre cómo evitar lesiones. En el presente apartado "Seguridad" se muestran dichas señales de seguridad y su ubicación en la máquina, junto con una breve explicación.

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 (sin texto)

Evitar aplastamientos



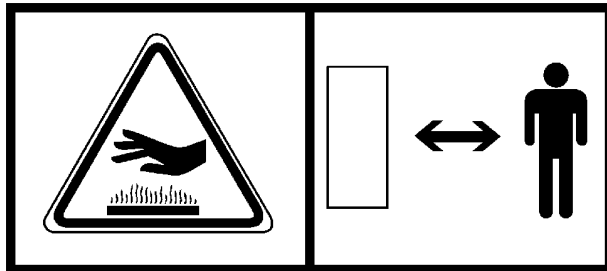
TCAL43435—UN—21MAR13

- Mantener la estructura de protección antivuelcos (ROPS) completamente extendida
- No saltar si la máquina se inclina
- Usar el cinturón de seguridad

Cuando la estructura tenga que estar bajada:

- NO usar el cinturón de seguridad
- Conducir con extrema precaución

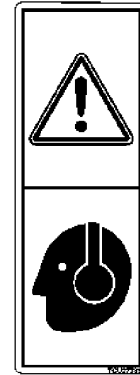
Superficies calientes



MXT008445—UN—27AUG13

Mantenerse alejado de las superficies calientes.

Evitar lesiones causadas por exposición a ruidos fuertes



TCT007612—UN—05JUL13

- La exposición prolongada a ruidos fuertes puede ocasionar la pérdida parcial o total del sentido de la audición.
- Utilizar una protección auditiva adecuada.

Prevención de vuelcos

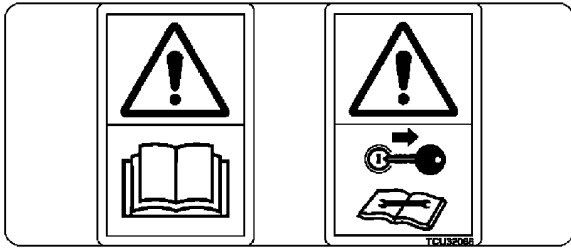


TCAL43439—UN—21MAR13

- Para evitar las lesiones por vuelcos, conducir por las pendientes de forma horizontal y no vertical. Si la máquina se para durante una ascensión, detener las cuchillas y descender retrocediendo lentamente.

Etiquetas de seguridad (sin texto)

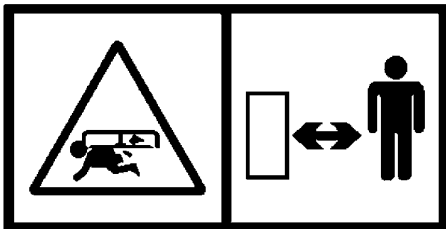
Evitar lesiones



TCAL43440—UN—21MAR13

- El operador debe estar profesionalmente capacitado
- Leer el manual del operador
- No utilizar la máquina sin las protecciones y los dispositivos de seguridad colocados y funcionando
- No llevar pasajeros
- Mantener a otras personas a una distancia segura
- Antes de salir de la máquina:
 - Parar el motor - Accionar el freno de estacionamiento - Extraer la llave

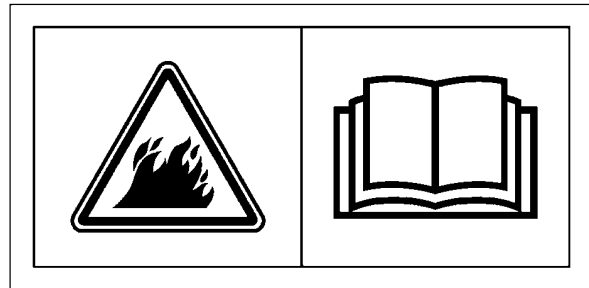
Mantener la unidad de corte fuera del alcance de los niños



MXAL42778—UN—09APR13

- La unidad de corte puede causar desmembramiento y lesiones mortales.
- Mantenerse a una distancia segura de la máquina.
- Asegurarse de que los niños permanecen lejos del cortacésped, siempre que el motor esté en marcha.

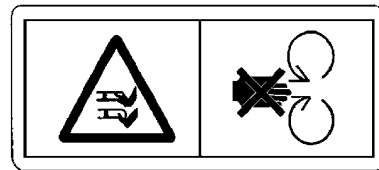
Prevención de incendios en el equipo



MXAL42781—UN—09APR13

- Limpiar y examinar íntegramente la máquina.
- Leer atentamente los detalles de la sección Limpieza general de la máquina, del manual del operador.

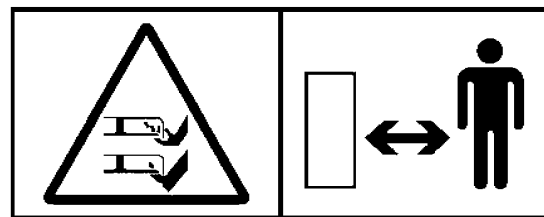
Evitar las lesiones originadas por las cuchillas giratorias



MXAL42784—UN—09APR13

- Cuando el motor esté en marcha, no meter las manos ni los pies debajo de o en el cortacésped.
- No utilizar el cortacésped sin la rampa de descarga o sin que la totalidad del recolector de césped esté en su sitio.

Cuchillas giratorias



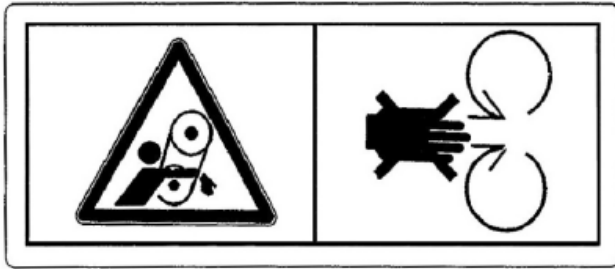
TCU31483

TCAL43442—UN—21MAR13

- Para evitar las lesiones causadas por las cuchillas giratorias, mantenerse alejado del borde de la plataforma.
- No cortar el césped si la rampa de descarga o todo el recolector de césped no están en su sitio.

Etiquetas de seguridad (sin texto)

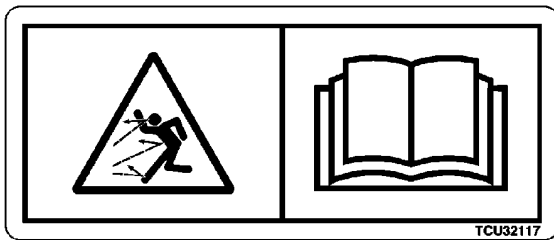
Evitar lesiones por correas en rotación



TCT010815—UN—06MAR14

- Mantenerse alejado de las correas.
- No utilizar la máquina sin los protectores colocados.

Objetos despedidos

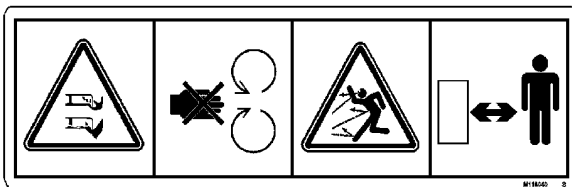


TCU32117

TCAL43444—UN—21MAR13

- Mantenerse alejado de los objetos que pueden salir despedidos.
- Leer el manual del operador.

Cuchillas giratorias/Objetos lanzados



M18400 0

TCAL43445—UN—21MAR13

- Cuando el motor esté en marcha, no meter las manos ni los pies debajo de o en el cortacésped.
- No utilizar el cortacésped sin la rampa de descarga o sin que la totalidad del recolector de césped esté en su sitio.
- Mantenerse alejado de la máquina mientras el motor esté en funcionamiento.

Seguridad

Capacitación del operador necesaria

- Estudiar detenidamente el manual del operador, los manuales de accesorios y demás materiales de capacitación. Si el mecánico o el operador no pueden leer en inglés, el propietario tiene la responsabilidad de explicarles el contenido de este material. Este manual se publica en varios idiomas.
- Familiarizarse con el funcionamiento seguro del equipo, mandos del operador y señales de seguridad.
- Todos los mecánicos y operadores deben estar capacitados. Es responsabilidad del propietario de la máquina entrenar a los demás usuarios.
- Nunca permitir que niños o personas no capacitadas hagan funcionar el equipo o efectúen trabajos de mantenimiento. Las regulaciones locales pueden restringir la edad autorizada del operador.
- El propietario/usuario puede prevenir y es responsable de los accidentes o lesiones que puedan sufrir ellos y otras personas, o por los daños a la propiedad.
- Utilizar la máquina en un área despejada y sin obstrucciones, bajo la dirección de un operador experimentado.
- Probar el área de conducción con el apero descendido pero no en marcha. Aminorar la marcha al conducir por terreno accidentado.

Preparación

- Evaluar el terreno para determinar qué accesorios y equipos son necesarios para realizar el trabajo de forma correcta y segura. Usar solo accesorios y equipos autorizados por el fabricante de la máquina.
- Llevar ropa adecuada como gafas de protección, casco y protección para los oídos. El pelo suelto, la ropa no ajustada y joyas pueden quedar atrapados en los componentes en movimiento.
- Inspeccionar el área donde se va a usar el equipo y quitar todos los objetos que la máquina pueda lanzar de manera violenta, como piedras, juguetes y alambres.
- Proceder con mucho cuidado al manipular gasolina y otros combustibles. Los vapores del combustible son explosivos e inflamables.
 - a. Usar únicamente recipientes aprobados.
 - b. Nunca retirar la tapa del depósito de combustible o rellenar combustible estando el motor en marcha. No fumar.
 - c. Nunca repostar ni vaciar combustible de la máquina en recintos cerrados.
- Comprobar que los controles de presencia del operador, los interruptores y protecciones de seguridad funcionen correctamente. No utilizar la máquina si no funcionan correctamente.

Funcionamiento seguro

- Nunca arrancar un motor en recintos cerrados, ya que puede acumularse monóxido de carbono.
- Utilizar la máquina únicamente con buena iluminación, sin acercarse a agujeros del terreno y otros riesgos ocultos.
- Antes de arrancar el motor, comprobar que todos los sistemas de transmisión estén en punto muerto y que el freno de estacionamiento esté activado. El motor se debe arrancar únicamente desde el puesto del operador. Usar los cinturones de seguridad, si existen.
- Aminorar la velocidad y ejercer suma precaución en pendientes y colinas. En las laderas de las colinas, asegurarse de desplazarse en la dirección recomendada. En las laderas de las colinas, el desplazamiento de esta máquina debe hacerse transversalmente y no hacia arriba y hacia abajo. Las condiciones del terreno pueden afectar la estabilidad de la máquina. Se debe ejercer precaución al trabajar cerca de bajadas escarpadas.
- Al efectuar giros y al cambiar de dirección en las pendientes se debe disminuir la velocidad y ejercer precaución.
- Nunca subir las unidades de corte con los molinetes girando ni la plataforma con las cuchillas en movimiento.
- Nunca operar si el protector de la TDF (con plataformas de corte), u otros protectores, no están bien colocados en su lugar. Asegurarse de que todos los bloqueos internos estén accionados, debidamente ajustados y funcionando correctamente.
- Si está equipada con una plataforma de corte, nunca se debe utilizar la máquina si el deflector de descarga se ha elevado, extraído o modificado; excepto si se usa un recolector de césped. No utilizar el cortacésped sin la vertedera de descarga o sin que la totalidad del recolector de césped esté en su sitio.
- No cambiar el ajuste del gobernador del motor o someter el motor a sobrevelocidad. Hacer funcionar el motor a un régimen excesivo incrementa el riesgo de lesiones.
- Detenerse en terreno nivelado, bajar los implementos, desactivar las transmisiones, activar el freno de estacionamiento y apagar el motor antes de abandonar el puesto del operador por cualquier motivo, aunque sea para vaciar los recolectores de césped o para destaponar las tolvas de descarga.
- Después de haber golpeado algún objeto o si ocurren vibraciones anormales, detener el equipo e inspeccionar los molinetes. Hacer las reparaciones necesarias antes de seguir con el trabajo.
- No acercar las manos ni los pies a las unidades de corte.
- Mirar hacia atrás y hacia abajo antes de retroceder para asegurarse de que esté libre el camino.
- Nunca llevar acompañantes y mantener a animales y otras personas alejados de la máquina.

Seguridad

- Disminuir la velocidad y proceder precaución al efectuar giros y al cruzar caminos y aceras. Detener las cuchillas o los molinetes, si no se está cortando el césped. Estar atento al tráfico al cruzar las vías públicas o al trabajar cerca de ellas.
- Si está equipada con una plataforma de corte, ser consciente de la dirección de descarga del cortacésped y no dirigirla hacia nadie.
- No usar la máquina bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- Tener cuidado al cargar o descargar la máquina de un remolque o camión.
- Tenga cuidado al aproximarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstaculizar la visión.
- Inspeccionar la máquina antes de usarla. Comprobar que la tornillería esté apretada. Reparar o sustituir las piezas dañadas, desgastadas o faltantes. Comprobar que las cubiertas y protecciones estén en buenas condiciones de seguridad (Seguridad 9) y sujetas en su lugar. Hacer los ajustes necesarios antes de utilizarla.
- Si está equipada con una plataforma de corte, antes de usar, hacer siempre una inspección visual para comprobar que las cuchillas, sus pernos y el conjunto de la plataforma de corte no estén desgastados y dañados. Para preservar el equilibrio, reemplazar conjuntos completos de cuchillas y pernos desgastados y dañados.
- Mantener visibles las etiquetas de seguridad al instalar elementos auxiliares y accesorios.
- No llevar auriculares para escuchar música o la radio. El funcionamiento y el mantenimiento seguros requieren la plena atención del operador.
- Cuando la máquina se deja desatendida, almacenada o estacionada, se deben bajar las unidades de corte o la plataforma de corte, a menos que se use una traba mecánica positiva.

Uso de un supresor de chispas

El Código de Recursos Públicos de California 4442,5 prevee:

Nadie podrá vender, ofrecer en venta, arrendar o alquilar a nadie ningún motor de combustión interna supeditado a lo dispuesto en los artículos 4442 ó 4443, y no supeditado al artículo 13005 del Código de Seguridad e Higiene, a menos que facilite una notificación escrita al comprador o al depositario, en el momento de la venta o en el momento de celebrarse el contrato de arrendamiento o de alquiler, que manifieste que utilizar o accionar el motor en cualquier terreno poblado de árboles, maleza o hierba constituye una infracción de los artículos 4442 ó 4443, salvo si dicho motor va equipado con un supresor de chispas, según definición del artículo 4442, mantenido en buen orden de funcionamiento o a menos que dicho motor se haya fabricado, equipado y

mantenido para la prevención de incendios con arreglo al artículo 4443. Código 4442.5 de Pub. Res. Res.

Otros estados o jurisdicciones puede que tengan regulaciones parecidas. El concesionario puede facilitar un supresor de chispas para la máquina. El operador deberá mantener el supresor de chispas instalado en su motor en perfecto estado de funcionamiento.

Comprobación del área de corte



MXAL41932—UN—22MAY13

- Quitar de la zona de trabajo los objetos que podrían salir lanzados. No permitir la presencia de personas ni animales en el área de corte.
- Las ramas bajas u otros obstáculos similares pueden causar lesiones al operador u obstaculizar el funcionamiento del cortacésped. Antes de cortar el césped, identificar posibles obstáculos como ramas bajas y podarlas o retirar los obstáculos que haya.
- Examinar la zona donde desea cortar el césped. Preparar una secuencia de corte segura. No cortar en zonas que pongan en riesgo la tracción o la estabilidad de la máquina.
- Realizar una inspección del área conduciendo con el cortacésped bajado (si existe), pero sin ponerlo en marcha. Aminorar la marcha cuando se conduzca por terreno accidentado.
- Revisar todos los sitios de corte para determinar qué pendientes son seguras para el funcionamiento de la máquina y en cuáles será necesario utilizar otras técnicas de mantenimiento.

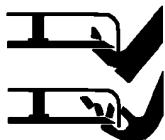
Estacionamiento seguro

1. Detener la máquina en una superficie nivelada y no en pendiente.
2. Desconectar las cuchillas de corte o cualquier otro accesorio.
3. Bajar los accesorios al suelo.
4. Activar el freno de estacionamiento.
5. Detener el motor.
6. Sacar la llave de contacto.
7. Antes de abandonar el asiento del operador, esperar a que se detenga el motor y todas las piezas móviles.

Seguridad

8. Cerrar la válvula de cierre de combustible de la máquina, si existe.
9. Desconectar el cable negativo de la batería o quitar el cable de la bujía (para motores de gasolina) antes de realizar el mantenimiento de la máquina.

Las cuchillas giratorias son peligrosas



MXAL41928—UN—18FEB13

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES GRAVES O FATALES:

- Las cuchillas giratorias pueden cercenar brazos y pies y lanzar objetos despedidos. El incumplimiento de estas instrucciones de seguridad podría ocasionar lesiones graves o mortales.
- Mantener los pies, manos y ropas alejados de la plataforma de corte cuando el motor esté en marcha.
- Permanecer alerta en todo momento y avanzar o retroceder con cuidado. Las personas, especialmente los niños, pueden entrar rápidamente en el área de corte de césped antes de que se pueda dar una cuenta.
- Antes de conducir marcha atrás, detenga las cuchillas o los accesorios y mire debajo y detrás de la máquina, con especial cuidado de que no haya niños.
- No cortar el césped marcha atrás.
- Desactive las cuchillas cuando no esté cortando el césped.
- Estacionar la máquina de manera segura antes de abandonar el puesto del operador por cualquier motivo, incluso para vaciar los recogedores de césped o para desatascar la tolva.
- Las cuchillas deberían detenerse en cinco segundos tras desactivar la unidad de corte del cortacésped. Si percibe que las cuchillas no se detienen antes de dicho tiempo, lleve su máquina a su concesionario autorizado para que este la revise debidamente y efectúe las correcciones necesarias.

Protección de niños

- Es posible que se produzcan lesiones graves o mortales si los niños pequeños asocian la diversión con una máquina cortacésped por el hecho de haber montado antes en una máquina en marcha.
- Los niños sienten atracción por los cortacéspedes y las actividades de corte del césped. No comprenden el peligro de las cuchillas giratorias o el hecho de que el operador puede no advertir su presencia.

- Es posible que niños que han subido antes alguna vez de paseo en la máquina aparezcan súbitamente en la zona de corte para dar otro paseo en ella, con el consiguiente riesgo de ser atropellados por la máquina.
- Pueden producirse trágicos accidentes con niños si el operador no está atento a la presencia de estos, especialmente si un niño se acerca a la máquina por detrás. Para conducir marcha atrás, detener antes las cuchillas o los accesorios y mirar debajo y detrás de la máquina, por si se encontraran niños.
- Nunca llevar niños en una máquina o accesorio, ni siquiera con las cuchillas fuera de uso. No remolcar niños en carritos ni remolques. Estos podrían caerse y lesionarse u obstaculizar el funcionamiento de la máquina.
- Nunca usar la máquina como vehículo recreativo ni para diversión de los niños.
- No permitir que niños o personas sin capacitación utilicen esta máquina. Prohibir a todos los operadores que lleven niños en la máquina o en un accesorio.
- Cuando esté usando un cortacésped, mantener a los niños puertas adentro y fuera de la zona de corte, al cuidado de un adulto que no sea la misma persona que está cortando el césped.
- Estar atento a la presencia de niños. Nunca dar por hecho que los niños estarán donde los haya visto por última vez. Desactivar la máquina si un niño entra a la zona de trabajo.

Prevención de vuelcos

Identificar las pendientes a fin de lograr un funcionamiento seguro

- Establecer sus propios procedimientos y reglas especiales para el funcionamiento en pendientes. Estos procedimientos deben incluir una inspección de todos los sitios de corte para determinar cuáles pendientes son seguras para el funcionamiento de la máquina. Aplicar siempre el sentido común y un buen criterio al realizar esta inspección.
- Colocar en la pendiente un trozo recto de madera resistente de 1,2 m (4 ft) de longitud y medir el ángulo de la pendiente utilizando un indicador angular o un nivel con transportador.
- No cortar nunca ni utilizar la máquina en pendientes cuyo ángulo sea superior a 20°.
- Si se excede el ángulo de inclinación máximo recomendado de 20° aumenta el riesgo de volcaduras que pueden ocasionar lesiones graves o mortales.
- Tener siempre en cuenta las condiciones potenciales del césped y los ángulos de las pendientes al determinar el riesgo de pérdida de control y de vuelcos.
- El riesgo de vuelco en pendientes con ángulos inferiores a 10° es bajo, pero conforme el ángulo de

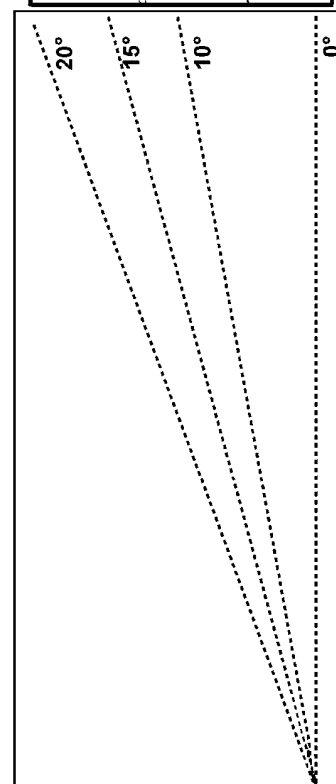
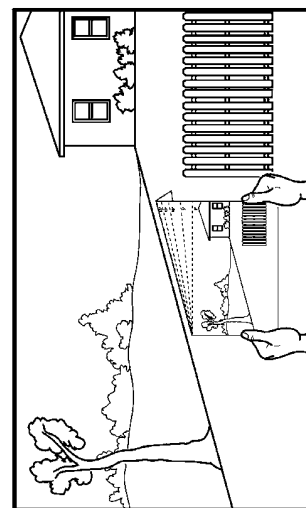
pendiente se aproxima al máximo de 20° recomendado por John Deere, el riesgo llega al nivel de moderado.

- Los ángulos de pendiente recomendados corresponden a una máquina de configuración básica. La configuración básica corresponde a la plataforma de corte solamente, sin cabina, sistema de recogida de material (MCS), ni ningún otro accesorio. La adición de una cabina, MCS y demás accesorios aumentará el riesgo de vuelco y reducirá el ángulo de pendiente recomendado.

Funcionamiento seguro en pendientes

- Las pendientes son la principal razón de pérdida del control sobre la máquina y de accidentes por vuelco, con consecuencias graves y mortales. El uso de la máquina en cualquier tipo de pendiente requiere sumo cuidado.
- Utilizar las velocidades más bajas al cortar césped y hacer funcionar en pendientes.
- El operador que se sienta inseguro en una pendiente no debe trabajar en ella.
- Desplazarse transversalmente en las pendientes, sin subirlas ni bajarlas.
- Prestar atención por si hubiera agujeros, baches, montículos, piedras u otros objetos ocultos. Un terreno irregular puede dar lugar al vuelco de la máquina. La hierba crecida puede ocultar posibles obstáculos.
- Seleccionar una velocidad de avance baja, para no tener que parar en una pendiente.
- Se puede producir el vuelco antes de que los neumáticos pierdan tracción.
- Proceder con precaución para cortar césped que esté húmedo o resbaladizo. Las ruedas podrían perder la tracción al suelo. Las ruedas pueden perder tracción o patinar en pendientes aun cuando los frenos funcionen perfectamente.
- Evitar arrancar, parar o girar en una pendiente. Si las ruedas pierden tracción, desconectar la TDF y avanzar cuesta abajo lentamente.
- Todos los movimientos sobre una pendiente deben realizarse de modo lento y gradual. No efectuar cambios bruscos de velocidad o dirección, que podrían ocasionar el vuelco de la máquina.
- Mantener la plataforma de corte bajada al suelo mientras se trabaja en pendientes. La elevación de la plataforma de corte mientras se trabaja en una

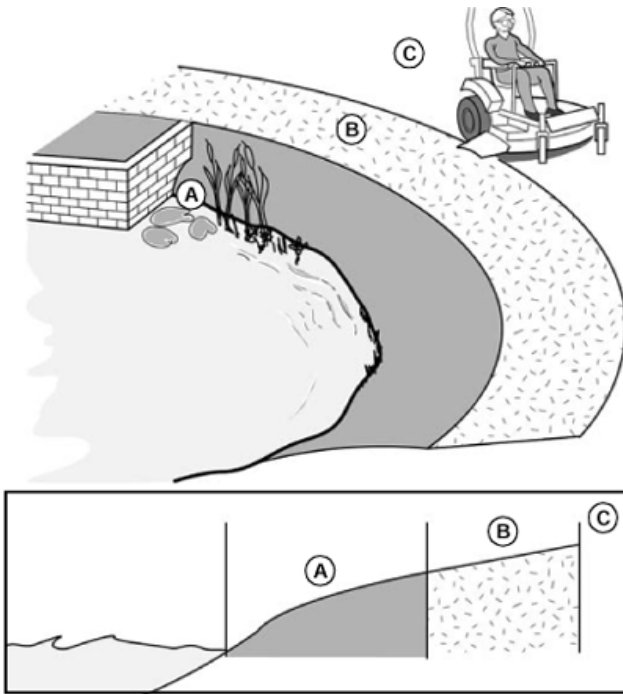
pendiente puede desestabilizar la máquina.



TCAL43869—UN—21MAR13

Seguridad

Funcionamiento seguro cerca de bordes

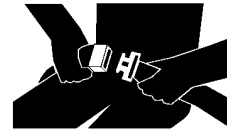


TCAL43870—UN—21MAR13

Ejemplo de la vista lateral de pendientes y peligros, en el que se muestran las áreas (A), (B) y (C)

- No cortar ni utilizar la máquina en áreas adyacentes a peligros que puedan hacerla volcar. La máquina podría perder tracción, patinar o volcarse repentinamente si una de las ruedas se sale del borde del terreno o si este se desprende.
- Entre los peligros (A) figuran los siguientes:
 - Declives, zanjas, terraplenes o cuerpos de agua y
 - Áreas de pendientes peligrosas, terrenos no compactados, bordes a lo largo de masas de agua, o áreas de agujeros, baches, obstáculos u otros objetos escondidos.
- Mantener un área de seguridad (B) que sea al menos tan ancha como la máquina entre estos peligros (A) y la zona de corte (C). No cortar la hierba ni utilizar la máquina en el área de peligros ni en el área de seguridad.
- Utilizar un cortacésped manual o una podadora de cordón en el interior y alrededor de las áreas (A) y (B).
- Cortar la hierba y utilizar la máquina solamente en el área de corte (C). No exceder el ángulo de pendiente máximo recomendado para la operación. Consultar la sección "Funcionamiento seguro en pendientes".

Uso adecuado del cinturón de seguridad



TCAL42361—UN—08MAR13

- Con el fin de reducir al mínimo el riesgo de lesiones por accidentes tales como vuelcos, se debe usar el cinturón de seguridad al poner en marcha la unidad con la estructura de protección contra vuelcos (ROPS) en la posición recta.
- No utilizar un cinturón de seguridad cuando se trabaje con la ROPS plegable en posición plegada. Volver a colocar la ROPS plegable en la posición vertical tan pronto como sea posible.
- No modificar, desarmar ni tratar de reparar nunca el cinturón de seguridad.
- Sustituir todo el cinturón de seguridad si su tornillería de montaje, hebilla, cinturón o mecanismo retractor muestran evidencias de daños.
- Revisar el cinturón de seguridad y sus elementos de fijación por lo menos una vez al año. Examinar si hay tornillos flojos o daños del cinturón, como p.ej. cortes, zonas deshilachadas u otros signos de desgaste extremo o inusual, decoloración o abrasión. Utilizar solamente piezas de repuesto aprobadas por John Deere.
- Las prendas muy gruesas pueden impedir la colocación adecuada del cinturón de seguridad y reducir su eficacia.

Estructura protectora contra volcaduras (ROPS) - Utilización y mantenimiento

- Nunca usar la máquina sin la ROPS instalada.
- NO retirar la ROPS.
- La ROPS es un dispositivo de seguridad integral y efectivo. Mantener la ROPS plegable en posición elevada y trabada y utilizar el cinturón de seguridad al usar la máquina.
- Bajar la ROPS plegable temporalmente solo cuando sea absolutamente necesario. NO utilizar el cinturón de seguridad cuando la ROPS esté plegada.
- Tener en cuenta que no se dispone de protección contra vuelcos cuando la ROPS esté en posición bajada.
- Asegurarse de que el cinturón de seguridad pueda soltarse rápidamente en caso de emergencia.
- Revisar el área que se va a cortar y no plegar nunca una ROPS variable en las áreas donde haya pendientes, declives, zanjas, terraplenes o cuerpos de agua
- Asegurarse de contar con el espacio suficiente por encima de la máquina (i.e. ramas, dinteles, cables

Seguridad

eléctricos, etc.) antes de pasar por debajo de estos objetos y evitar tocarlos.

- Mantener la ROPS en buen estado de funcionamiento, inspeccionándola a fondo de forma periódica para asegurarse de que no presente daños y manteniendo apretada toda la tornillería de montaje. Asegurarse de que todas las piezas de la ROPS están correctamente instaladas si se afloja o extrae por alguna razón. Toda la tornillería de la ROPS debe ser apretada al par de apriete adecuado según las recomendaciones del fabricante.
- Reemplazar la ROPS si está dañada. No realizar reparaciones ni modificaciones. La protección ofrecida por la ROPS puede verse comprometida si sufre daños estructurales, si la máquina vuelca, o si de algún modo quedara alterada por soldaduras, dobleces, perforación o cortes. Debe ser reemplazada para mantener la certificación del fabricante de la estructura.
- El asiento es parte de la zona de seguridad de la ROPS. Reemplazar solamente con un asiento aprobado por John Deere.

No permita la presencia de acompañantes en la máquina

- Permitir sólo al operador acceder a la máquina. No permitir acompañantes en la máquina.
- Los acompañantes podrían estar expuestos a lesiones graves al ser golpeados por objetos o si cayeran de la máquina.
- Además, la presencia de otras personas obstaculiza la visibilidad al operador y aumenta el riesgo de accidentes.

Evitar fluidos a alta presión



TCAL25960—UN—24MAY12

- Las tuberías y mangueras hidráulicas pueden fallar por daños físicos, dobladuras, envejecimiento y exposición. Comprobar regularmente las mangueras y tuberías. Sustituir las mangueras y tuberías dañadas.
- Las conexiones de fluido hidráulico pueden soltarse por vibración o daños. Revisar las conexiones regularmente. Apretar las conexiones flojas.
- Las fugas de fluidos a presión pueden penetrar en la piel y provocar lesiones de gravedad. Evitar riesgos, aliviando la presión antes de desconectar las mangueras hidráulicos u otras tuberías. Apretar todas las conexiones antes de aplicar la presión.

- Para localizar una fuga utilizar un pedazo de cartón. No acercar las manos y el cuerpo a una fuga de alta presión.
- En caso de accidente, acudir de inmediato a un médico. 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 pueden dirigirse a un centro médico especializado. Tal información puede obtenerse de Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE.UU. En Estados Unidos y Canadá puede obtenerse la información simplemente llamando al 1-800-822-8262.

Conducción segura en vías públicas



MXAL42880—UN—26MAR13

Evitar lesiones graves e incluso mortales como resultado de la colisión con un vehículo.

- Utilizar las luces y dispositivos de seguridad. Conducir a velocidad lenta por vías públicas especialmente durante la noche cuando no hay buena visibilidad.
- Al conducir por vías públicas, utilizar las luces intermitentes de giro y luces de emergencia según la normativa local vigente. Puede que sea necesario instalar luces de emergencia adicionales.

Comprobación de la tornillería de las ruedas

- Si la tornillería de las ruedas está floja, pueden sufrirse lesiones graves.
- Durante las primeras 100 horas de funcionamiento comprobar frecuentemente el par de apriete de la tornillería de las ruedas.
- Siempre que se afloje la tornillería de las ruedas, esta deberá volverse a apretar al par especificado mediante el procedimiento adecuado.

Uso de ropa adecuada



TCAL41682—UN—08MAR13

- Cuando se trabaje con la máquina usar siempre gafas o anteojos de seguridad con protecciones laterales y un casco.

Seguridad

- Llevar ropa ajustada y equipo de seguridad adecuado para realizar el trabajo.
- Lleve calzado resistente y pantalones largos siempre que use esta máquina. No usar la máquina descalzo ni con sandalias descubiertas.
- Usar protectores apropiados tales como tapones para oídos. Los ruidos fuertes pueden causar disminución o pérdida de audición.

Remolcar cargas con seguridad

- La distancia de frenado aumenta en proporción a la velocidad y al peso de la carga remolcada. Conduzca lentamente para tener más tiempo y distancia de frenado.
- El peso total remolcado no deberá exceder el peso conjunto de la máquina de tiro, el lastre y el operador. Use lastre o contrapesos de ruedas en la manera descrita en el manual del accesorio o de la máquina de tiro.
- Remolcar una carga excesiva puede provocar pérdida de tracción y del control en pendientes. Reduzca la carga remolcada cuando trabaje en pendientes.
- Nunca lleve niños ni otras personas en el equipo remolcado.
- Utilice únicamente enganches homologados. Remolque solo con máquinas que tengan un enganche destinado a remolcar. Enganche el equipo remolcado únicamente al punto de enganche autorizado.
- Seguir las recomendaciones del fabricante en materia de límites de pesos del equipo remolcado y las operaciones de remolque en pendientes.
- Si no puede subir una pendiente marcha atrás con una carga remolcada, la pendiente será demasiado empinada para trabajar en ella con la carga remolcada. Reduzca la carga remolcada o absténgase de remolcar la carga.
- No vire con brusquedad. Tenga sumo cuidado al virar y trabajar en condiciones adversas del suelo. Tenga cuidado al conducir marcha atrás.
- No cambie a punto muerto, evite conducir a rueda libre cuesta abajo.

Mantenimiento y almacenamiento



TCAL43414—UN—15MAR13

- Nunca poner en funcionamiento la máquina en recintos cerrados, ya que puede acumularse monóxido de carbono.

- Desactivar los sistemas de transmisión, bajar el accesorio, activar el freno de estacionamiento, apagar el motor y extraer la llave o desconectar la bujía (en los motores a gasolina). Esperar hasta que todos los componentes en movimiento se detengan antes de realizar ajustes, trabajos de limpieza o reparaciones.
- Para contribuir a la prevención de incendios, limpiar el césped y los desechos acumulados en las unidades de corte, las transmisiones, los silenciadores y el motor. Limpiar los restos de aceite o combustible.
- Dejar que se enfríe el motor antes de almacenar la máquina y no estacionarla cerca de llamas.
- Cortar el suministro de combustible al guardar o transportar la máquina. No guardar el combustible cerca de llamas ni vaciarlo en espacios cerrados.
- Estacionar la máquina en suelo nivelado. No dejar que personas no capacitadas realicen trabajos de mantenimiento. Comprender bien los procedimientos de mantenimiento antes de hacer los trabajos.
- Usar gatos elevadores o seguros de mantenimiento para apoyar los componentes cuando sea necesario. Apoyar cuidadosamente todos los elementos de la máquina que se levanten para efectuar trabajos de mantenimiento.
- Antes de intervenir en la máquina o sus accesorios, aliviar con cuidado la presión de todos los componentes que tengan energía almacenada, tales como resortes o componentes hidráulicos.
- Aliviar la presión hidráulica bajando el accesorio o las unidades de corte al suelo o a un tope mecánico y mover las palancas de control hidráulicas hacia delante y hacia atrás.
- Desconectar la batería o retirar la bujía (en motores de gasolina) antes de hacer cualquier reparación. Desconectar primero el borne negativo y por último el positivo. Conectar primero el cable positivo y por último el negativo.
- Tomar precauciones al comprobar púas o cuchillas. Envolver las púas o las cuchillas, o utilizar guantes, y prestar atención al darles mantenimiento. Solo sustituir las púas o las cuchillas. Nunca se deben soldar ni enderezar.
- Mantener las manos, los pies, el cabello largo, adornos personales y la ropa alejados de las piezas móviles. Siempre que sea posible, no efectuar ajustes con el motor en marcha.
- Cargar las baterías en un lugar bien ventilado y lejos de chispas y llamas. Desenchufar el cargador antes de conectarlo a la batería o desconectarlo de esta. Vestir indumentaria de protección y usar herramientas aisladas.
- Mantener todas las piezas en buenas condiciones y la tornillería bien apretada. Cambiar todos los adhesivos desgastados o dañados.
- Comprobar frecuentemente los componentes del recolector de césped y la protección de descarga y sustituir, de ser necesario, con las piezas

recomendadas por el fabricante. Los componentes del recolector de césped están sujetos a desgaste, daños y deterioro que pueden dejar expuestas partes móviles o permitir el lanzamiento de objetos.

- Mantener todas las tuercas y tornillos apretados, especialmente los tornillos de fijación de las cuchillas y las púas, para garantizar condiciones seguras de trabajo del equipo.
- Comprobar con frecuencia el funcionamiento de los frenos. Realizar el ajuste y el mantenimiento necesarios.
- En máquinas con cuchillas múltiples, prestar atención ya que la rotación de una púa o una cuchilla puede provocar la rotación de las demás.

Prevención de incendios

- Estudiar estas recomendaciones con todos los operadores. Consulte a su concesionario John Deere si tiene preguntas.
- Seguir siempre los procedimientos de seguridad indicados en este manual y en las etiquetas presentes en la misma máquina. Antes de realizarse cualquier inspección o limpieza, apagar el motor, colocar el freno de estacionamiento y extraer la llave de encendido.
- Además del mantenimiento rutinario, una de las mejores formas de mantener las prestaciones de uso de su máquina John Deere y reducir el riesgo de incendio es limpiar regularmente la suciedad acumulada en la máquina.
- Tras el funcionamiento, deje que la máquina se enfríe al aire libre antes de limpiarla o guardarla. No estacionar la máquina cerca de productos inflamables como madera, trapos o químicos, o cerca de llamas abiertas o de otras fuentes de combustión, como calentadores de agua u hornallas.
- Eliminar completamente cualquier material combustible del equipo antes de almacenarlo, vaciar las bolsas recolectoras de césped, los contenedores y las cajas de carga.
- La suciedad puede depositarse en cualquier parte de la máquina, especialmente en sus superficies horizontales. Eliminar completamente gramíneas y residuos del compartimiento del motor, del área del silenciador y de la parte superior de la plataforma de corte tanto antes como después de operarse la máquina. Puede ser necesaria una limpieza adicional cuando se corte o se haga mantillo en condiciones húmedas.
- Además de la limpieza de la máquina antes de su uso y almacenamiento, mantener limpia el área del motor proporciona una mayor seguridad en la prevención de incendios. Otras áreas que requieren limpieza e inspección periódicas son la cara posterior de las llantas, los grupos de cables, los tendidos de tuberías y mangueras, los accesorios de corte, etc. El aire

comprimido, los sopladores de hojas o el agua a presión puede ayudar a mantener estas áreas limpias.

- La frecuencia de estos trabajos de limpieza e inspección variará según ciertos factores que incluyen las condiciones de uso, la configuración de la máquina, las velocidades de uso y las condiciones atmosféricas especialmente secas, cálidas y ventosas. Siempre que trabaje en tales condiciones, examine y limpie estas zonas frecuentemente a lo largo del día.
- El exceso de lubricación o las fugas o derrames de combustible o aceite en la máquina pueden también convertirse en puntos de acumulación de residuos. Una pronta reparación y eliminación de restos de aceite y/o combustible de la máquina reducen las posibilidades de acumulación de residuos.
- Los fallos o sobrecalentamientos de los rodamientos podrían provocar un incendio. Para reducir este riesgo, seguir siempre las instrucciones del manual relativas a los puntos y los intervalos de lubricación. Contactar al concesionario local si existen dudas acerca de los intervalos y puntos de lubricación, y si se escuchan ruidos inusuales provenientes de las zonas en donde se encontrarían los rodamientos. Lavar una máquina aún caliente puede también acortar la vida útil de los rodamientos y aumentar el riesgo de deterioro prematuro de estos.
- Siempre que vaya a guardar o transportar la máquina, cerrar el paso de combustible (en caso de que la máquina tenga válvula de paso).
- Revisar con frecuencia que los conductos de combustible, el depósito, la tapa y los acoplamientos no estén agrietados ni tengan fugas. De ser necesario, sustituir.

Acarreo

- Tener precaución al cargar o descargar la máquina sobre un remolque o camión.
- Utilizar rampas de ancho completo para cargar o descargar la máquina sobre un remolque o camión.
- Atar bien la máquina utilizando bridas, cadenas, cables o cuerdas adecuados. Las bridas delanteras y traseras deberán orientarse hacia abajo y hacia afuera de la máquina.
- Consultar la sección "Transporte de la máquina" para más información.

Seguridad

Seguridad de los neumáticos



TCAL25965—UN—24MAY12

La separación explosiva de neumático y llanta puede causar lesiones graves o mortales:

- No intentar montar un neumático sin tener el equipo y la experiencia necesarios para efectuar el trabajo.
- Mantener los neumáticos correctamente inflados. No inflar los neumáticos a mayor presión que la recomendada. Nunca soldar o calentar un conjunto de rueda y neumático. El calor podría aumentar la presión de inflado y provocar la explosión del neumático. Las soldaduras pueden debilitar o deformar la estructura de la rueda.
- Para inflar los neumáticos usar una boquilla con presilla y una manguera de extensión cuya longitud permita estar de pie a un lado y NO en frente ni encima del conjunto del neumático.
- Comprobar si los neumáticos han perdido presión o tienen cortes, burbujas de aire, daños en las llantas o si faltan pernos o tuercas.

Manipulación segura del combustible



TCAL25966—UN—24MAY12

Para evitar daños materiales o personales, manipular el combustible con sumo cuidado. El combustible es altamente inflamable y sus vapores son explosivos:

- Apagar cigarrillos, puros, pipas u otras fuentes de ignición.
- Utilizar solo un recipiente de combustible homologado. Usar sólo envases homologados portátiles de combustible no metálicos aprobados por UL, Underwriter's Laboratory (U.L.), o la Sociedad Americana de Pruebas y Materiales (ASTM). Si se usa un embudo, asegurarse de que sea de plástico y no tenga rejilla o filtro.

- No retirar nunca la tapa del depósito de combustible ni repostar con el motor en marcha. Dejar que se enfríe el motor antes de repostar.
- No repostar ni extraer combustible de la máquina en recintos cerrados. Llevar la máquina al exterior y disponer de suficiente ventilación.
- Limpiar inmediatamente el combustible derramado. Si le cae combustible a la ropa, cambiarse inmediatamente. Si se derrama combustible cerca de la máquina, no arrancar el motor. Mover la máquina fuera de la zona del derrame. Evitar la presencia de toda fuente de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
- No guardar nunca la máquina ni el recipiente de combustible donde se generen chispas o haya llamas abiertas o luces piloto, como en calentadores de agua u otros aparatos.
- Evitar incendios y explosiones a causa de descargas electrostáticas. Una descarga electrostática puede provocar la ignición de vapores de combustible en recipientes que no tengan puesta a tierra.
- No llenar nunca recipientes de combustible dentro de un vehículo ni en la plataforma de carga de un camión o remolque con revestimiento plástico. Poner siempre los recipientes en el suelo lejos del vehículo antes de llenarlos con combustible.
- Retirar del camión o remolque todo aparato que funcione con combustible y repostar tras colocarlo en el suelo. De no ser posible, repostar tales aparatos con un recipiente portátil y no con una pistola de surtidor de combustible.
- Mantener la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o la boca del envase hasta completar la carga de combustible. No usar un dispositivo de acople y liberación de boquilla.
- Nunca sobrellenar el depósito de combustible. Volver a colocar el tapón del depósito y apretarlo firmemente.
- Sustituir firmemente todos los tapones de los envases de combustible tras usarlos.
- No usar combustible con metanol en motores de gasolina. El metanol es perjudicial para la salud y el medio ambiente.

Manipulación de productos químicos y residuos

Los residuos tales como baterías viejas, líquido de frenos, refrigerante, combustible y aceite usado son dañinos para el medio ambiente y las personas:

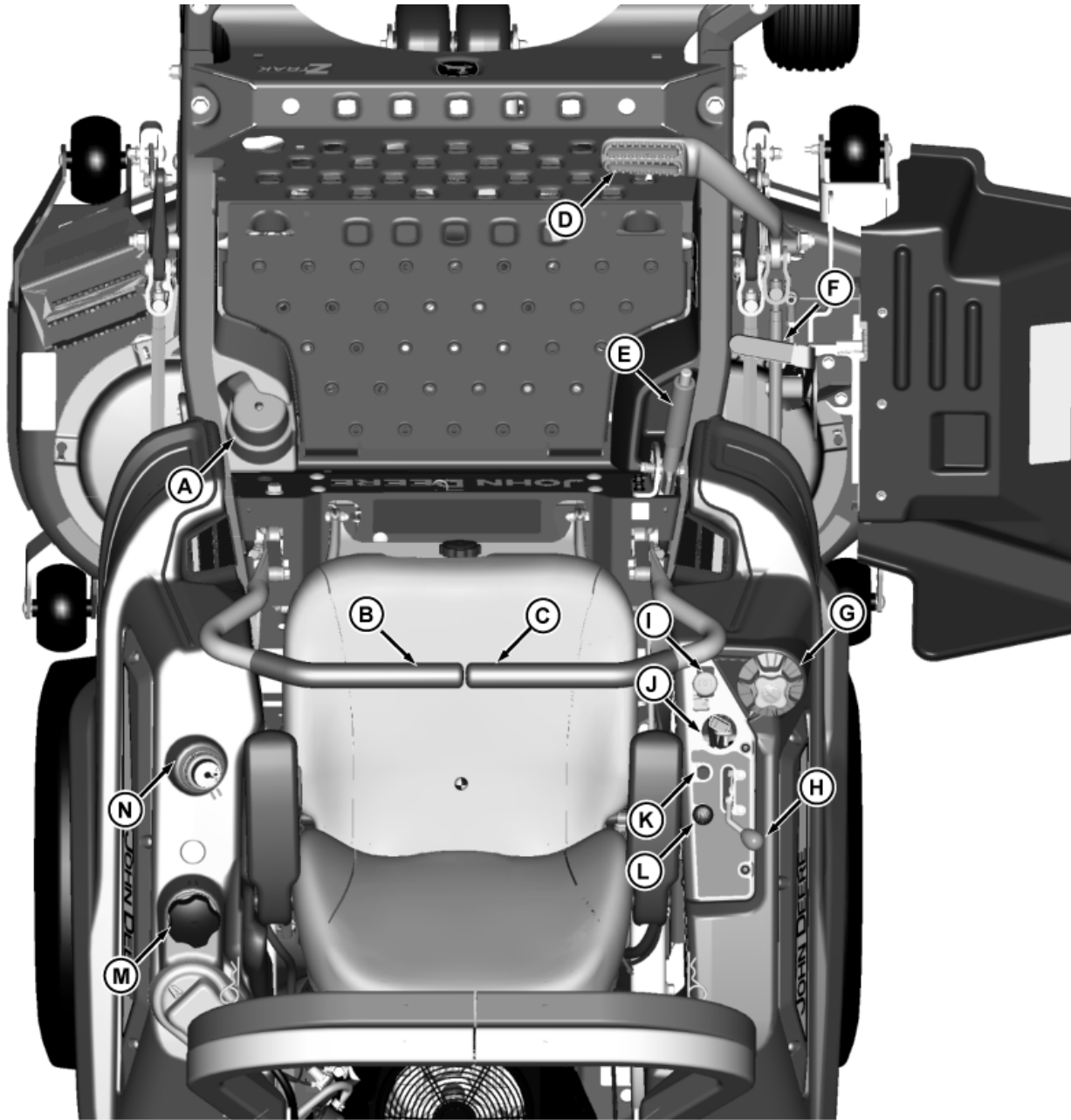
- No utilizar envases de bebidas para los fluidos de desecho, porque alguien podría ingerir su contenido.
- Consultar al centro local de reciclaje o a un concesionario sobre el modo correcto de aprovechar o desechar los residuos.
- La hoja de información de seguridad de materiales (MSDS) proporciona detalles específicos sobre

Seguridad

productos químicos: riesgos para la salud, procedimientos de seguridad, y técnicas de respuesta frente a emergencias. El proveedor de los productos químicos usados en la máquina es responsable de proporcionar la hoja de información de seguridad de materiales (MSDS) correspondiente.

Funcionamiento - Controles

Series Z900B y Z900M



Se muestra la serie Z900M

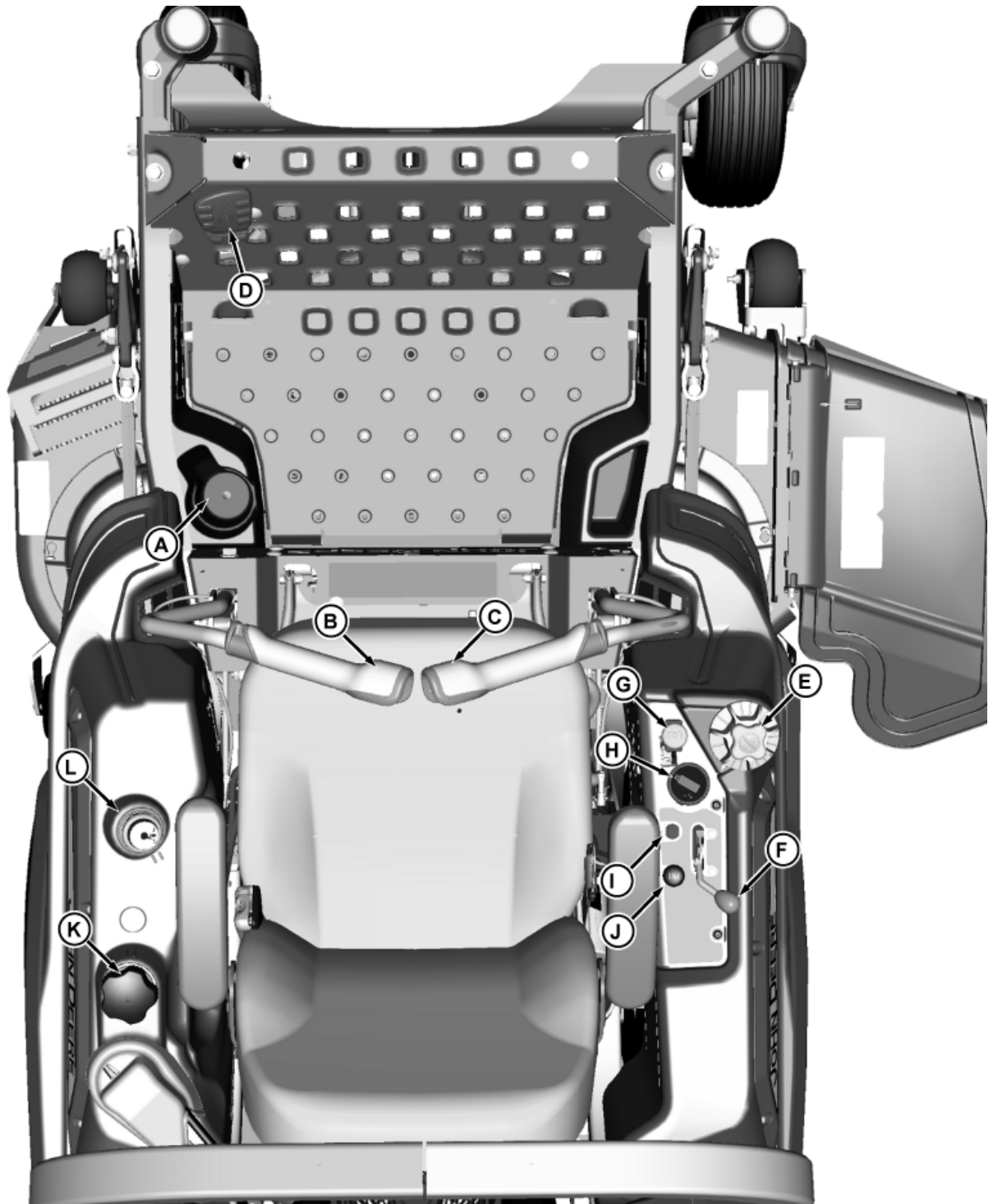
TCT011880—UN—21OCT14

- A — Portabebidas
- B — Palanca izquierda de control de desplazamiento
- C — Palanca derecha de control de desplazamiento
- D — Pedal de ajuste de la altura de la plataforma
- E — Palanca del freno de estacionamiento
- F — Palanca de MOD
- G — Empuñadura de altura de corte / bloqueo para transporte
- H — Palanca de control de régimen del motor

- I — Botón de activación de la TDF
- J — Contador de horas
- K — Llave de contacto
- L — Empuñadura del estrangulador del carburador (no se utiliza en los motores EFI)
- M — Tapa del depósito de combustible
- N — Medidor de nivel de combustible

Funcionamiento - Controles

Serie Z900R



TCT011881—UN—21OCT14

Serie Z900R

- A — Portabebidas
- B — Palanca izquierda de control de desplazamiento
- C — Palanca derecha de control de desplazamiento
- D — Pedal del freno de estacionamiento
- E — Empuñadura de altura de corte / bloqueo para transporte
- F — Palanca de control de régimen del motor

- G — Botón de activación de la TDF
- H — Contador de horas
- I — Llave de contacto
- J — Empuñadura del estrangulador del carburador
- K — Tapa del depósito de combustible
- L — Indicador de nivel de combustible

Funcionamiento

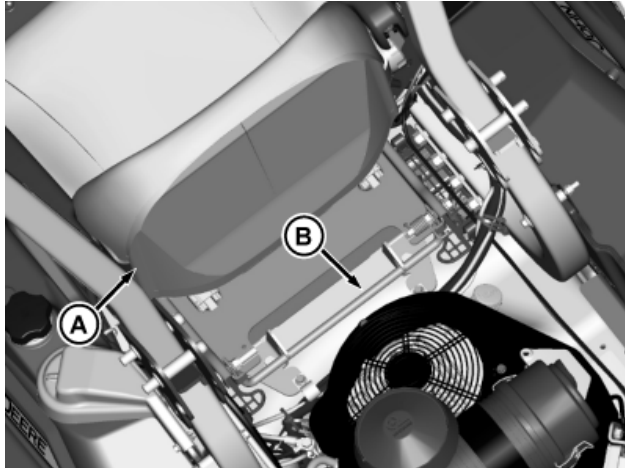
Lista de comprobación diaria de funcionamiento

- ☐ Probar los sistemas de seguridad.
- ☐ Eliminar los residuos y la hierba del reposapiés del puesto del operador.
- ☐ Eliminar la hierba y los residuos de la plataforma del operador, la malla de admisión de aire, el compartimiento del motor, las transmisiones, los ventiladores, las correas de transmisión de tracción y del área del silenciador.
- ☐ Eliminar la hierba y los residuos de la máquina y de la plataforma de corte.
- ☐ Quitar los protectores de la correa de la plataforma de corte. Limpiar la hierba y los residuos de la zona de la correa.
- ☐ Comprobar que las correas no presenten daños o fisuras.
- ☐ Asegurarse que todas las protecciones y defensas estén aseguradas de forma segura y firme. Comprobar si faltan piezas o si están flojas o dañadas.
- ☐ Revisar el nivel del cortacésped, la altura de corte y las cuchillas.
- ☐ Comprobar el nivel de aceite motor.
- ☐ Comprobar el nivel de aceite de la transmisión.
- ☐ Comprobar si hay fugas de aceite.
- ☐ Comprobar el nivel de combustible.
- ☐ Revisar el filtro de aire del motor.
- ☐ Revisar el par de apriete de los tornillos de rueda. Apretarlos según sea necesario.
- ☐ Revisar la presión de inflado de neumáticos. Comprobar que los neumáticos no presenten daños o fisuras.
- ☐ Probar el freno de estacionamiento.
- ☐ Revisar y ajustar los varillajes de cambio del desplazamiento.
- ☐ Comprobar que no falten piezas y que no estén sueltas o dañadas.
- ☐ Comprobar la batería.

Evitar dañar superficies pintadas y de plástico

- No pasar un paño sobre piezas de plástico sin lavarlas antes. Usar un paño seco podría rayarlas.
- Los repelentes de insectos pulverizados pueden dañar las superficies pintadas y de plástico. NO pulverizar insecticida cerca de la máquina.
- Tener cuidado de no derramar combustible sobre la máquina. El combustible podría dañar las superficies. Limpiar el combustible derramado inmediatamente.
- Una exposición prolongada a la radiación solar puede deteriorar el capó.

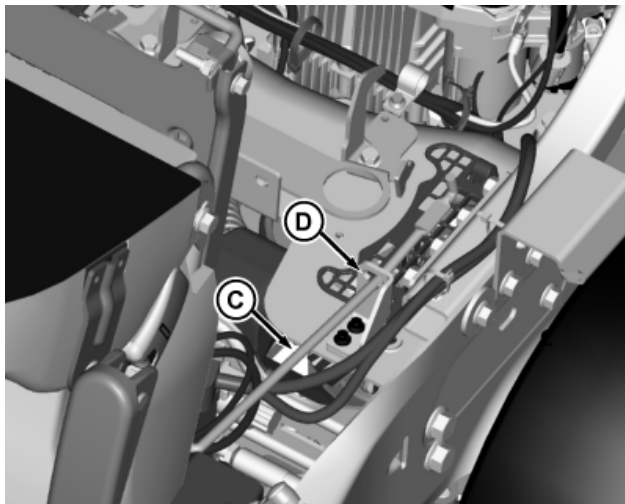
Elevación y descenso del asiento del operador



TCT011889—UN—27OCT14

Elevación del asiento

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
2. Situar a un costado de la máquina. Elevar el asiento (A) levantando la retención (B) del asiento.



TCT011890—UN—27OCT14

3. Deslizar la varilla (C) del asiento a través del recorte (C) del soporte.
4. Colocar la varilla del asiento en el recorte inferior del soporte.

Descenso del asiento

1. Situar al lado de la máquina.
2. Volver a introducir la varilla del asiento en la corredera del rebaje del bastidor. Empujar el asiento ligeramente hacia adelante y volver a introducir la

Funcionamiento

varilla del asiento en la corredera superior del recorte del bastidor.

3. Bajar el asiento y volver a poner el vehículo en servicio.

Subirse y bajarse de la máquina de forma segura



TCAL43456—UN—21MAR13

Subir y bajar de la máquina por el lado izquierdo de la máquina y utilizando el peldaño (A) o el reposapiés (B). Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD) antes de bajarse de ella. No subir ni bajar de la máquina por delante.

Mantener limpio el reposapiés.

Ajuste del asiento Deluxe

1. Ocupar el asiento del operador.

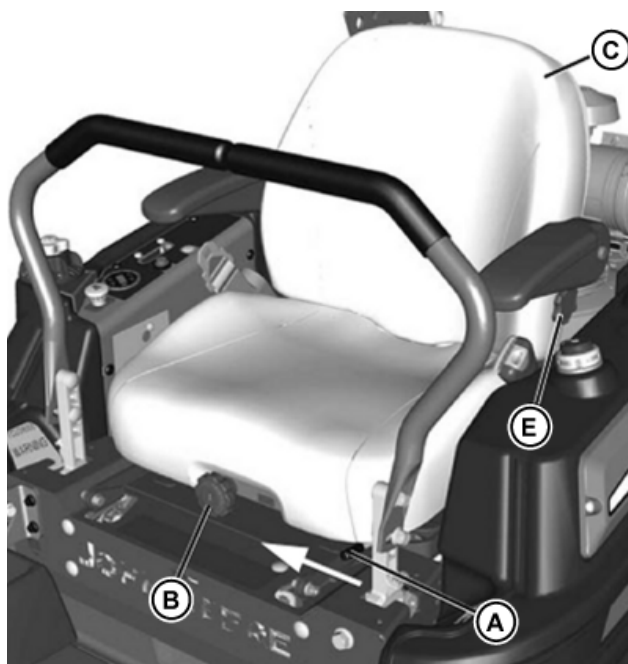


TCAL43457—UN—21MAR13

2. Empujar la palanca de ajuste (A) hacia el centro del asiento y mantenerla en esa posición.
3. Avanzar o retrasar el asiento hasta la posición deseada.
4. Soltar la palanca.

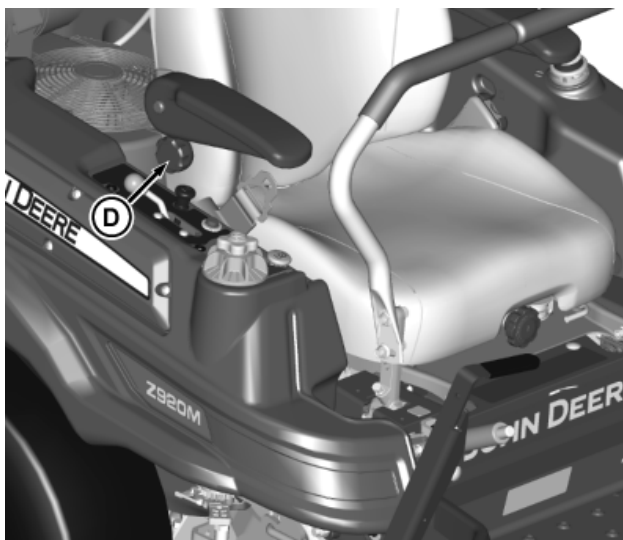
Ajuste de la suspensión del asiento

1. Ocupar el asiento del operador.



TCT011886—UN—22OCT14

Funcionamiento



TCT011885—UN—22OCT14

2. Empujar la palanca de ajuste (A) hacia el centro del asiento y mantenerla en esa posición.
3. Avanzar o retrasar el asiento hasta la posición deseada.
4. Soltar la palanca.

Ajuste de la suspensión del asiento

Ajustar la perilla de tensión del resorte del asiento (B) conforme al peso del operador, de manera que el asiento "flote" en el centro de su recorrido cuando la máquina se desplace por terreno accidentado.

1. Ajustar la suspensión del asiento.
 - Girar la empuñadura (B) de tensión del resorte del asiento hacia la derecha (en sentido horario) para que el asiento esté más firme.
2. Ajustar el respaldo del asiento.
 - Mover gentilmente hacia delante o detrás el respaldo (C) del asiento y girar la empuñadura (E) hasta la posición deseada del respaldo del asiento.
3. Ajuste del apoyo lumbar
 - Girar la empuñadura (D) hasta la posición de apoyo lumbar deseado.

Ajuste de los reposabrazos del asiento



TCAL43459—UN—21MAR13

1. Elevar cada reposabrazos (A).
2. Girar la perilla de ajuste (B) en sentido horario para bajar el reposabrazos y en sentido antihorario para elevarlo. Bajar los reposabrazos.

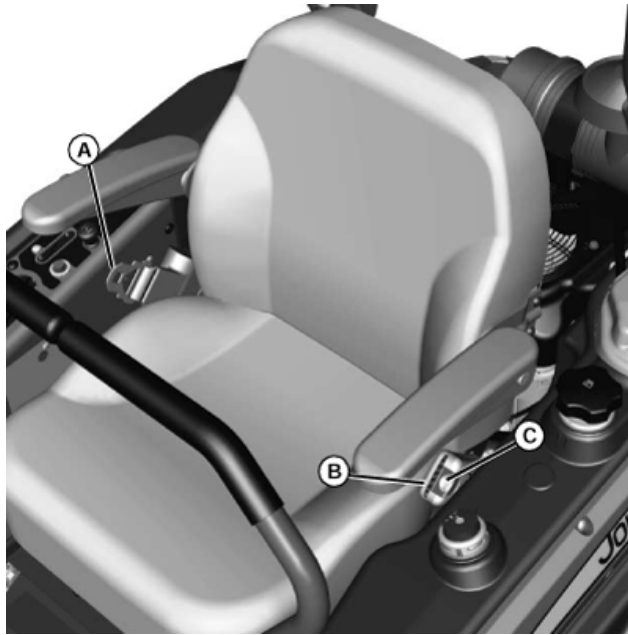
Uso del cinturón de seguridad



ATENCIÓN: Usar siempre el cinturón de seguridad al utilizar la máquina con la estructura de protección contra vuelcos plegable (ROPS) en posición vertical. No saltar de la máquina, si esta se vuelca.

No use el cinturón de seguridad si tuviera que plegar el arco de seguridad plegado al trabajar en áreas con poca altura. Elevar la ROPS y usar el cinturón de seguridad tan pronto como las condiciones lo permitan.

Funcionamiento



TCAL43460—UN—21MAR13

1. Sentarse en el asiento.
2. Tirar de la hebilla del cinturón de seguridad (A) por encima del regazo e insertarlo en el dispositivo de cierre sin interrupción.
3. Insertar la hebilla del cinturón de seguridad en el dispositivo de cierre (B) hasta que se trabé.
4. Para soltar el cinturón de seguridad, presionar el botón (C) hasta que la hebilla se suelte del dispositivo de cierre.



TCAL43461—UN—21MAR13

2. Extraer el pasador de resorte (A) del pasador perforado (B) en los lados derecho e izquierdo de la ROPS.
3. Quitar el pasador perforado de los lados izquierdo y derecho de la ROPS.

⚠ ATENCIÓN: Los dedos y las manos pueden quedar atrapados o resultar aplastados. No acercar las manos a lugares donde puedan quedar atrapadas.

Subida y bajada de la ROPS

⚠ ATENCIÓN: Usar siempre el cinturón de seguridad al utilizar la máquina con la estructura de protección contra vuelcos plegable (ROPS) en posición vertical. No saltar de la máquina, si esta se vuelca.

No use el cinturón de seguridad si tuviera que plegar el arco de seguridad plegado al trabajar en áreas con poca altura. Elevar la ROPS y usar el cinturón de seguridad tan pronto como las condiciones lo permitan.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.



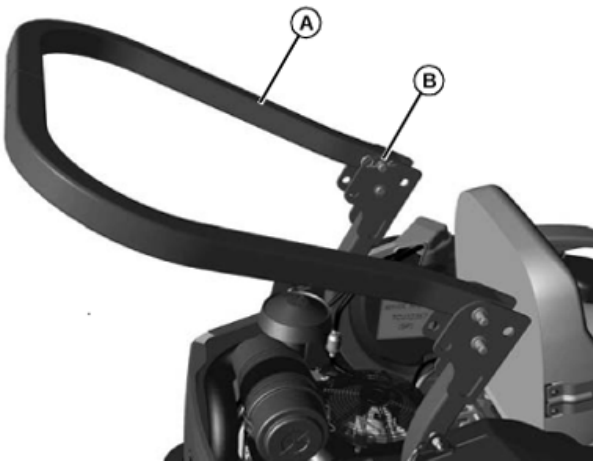
TCAL43462—UN—21MAR13

Funcionamiento

4. Tirar de la ROPS hacia atrás, hasta la posición bajada (C).
5. Volver a instalar los pasadores perforados y los pasadores de resorte en los orificios de la ROPS para fijarla en su lugar.

Colocación de la ROPS en la posición intermedia

NOTA: Cuando se instala un sistema de recogida de materiales, la ROPS no puede bajarse totalmente. Si la ROPS debe bajarse, colocarla en la posición intermedia.



TCAL43463—UN—21MAR13

1. Con los pasadores de resorte y los pasadores perforados extraídos, bajar la ROPS superior (A) hacia atrás e instalar los pasadores perforados (B) y los pasadores de bloqueo por un resorte para fijar la posición.
2. Repetir este procedimiento en el otro lado de la ROPS.

Determinación de los ángulos seguros de pendientes

⚠ ATENCIÓN: La utilización de esta máquina en pendientes puede ser peligrosa. Pueden ocasionarse vuelcos y resultar en lesiones graves o mortales.

- John Deere ha determinado que el riesgo de volcaduras es bajo cuando la máquina funciona en pendientes con menos de 10° de inclinación. El riesgo de volcadura aumenta proporcionalmente con el ángulo de la pendiente. Nunca hacer funcionar esta máquina en pendientes mayores a los 20 grados.

- Es importante establecer los propios procedimientos y normas de trabajo para el uso de la máquina en pendientes. El procedimiento debe incluir una inspección de todos los sitios de corte para determinar en qué pendientes se puede operar de manera segura.

- Tener en cuenta las condiciones del césped, desniveles, y agujeros junto con los ángulos de la pendiente para determinar si una pendiente es segura.

- Para un funcionamiento seguro, cerciorarse de que la pendiente no esté muy inclinada, antes de permitir a alguien el manejo de esta máquina en dicha pendiente.

- Asegurarse de que el operador esté preparado y sepa utilizar la máquina sin riesgos en la pendiente.

1. Colocar una pieza recta de madera resistente de 1,2 m (4 ft) de largo en la pendiente.
2. Medir el ángulo de la pendiente utilizando un indicador angular o un nivel con transportador.
 - No cortar el césped, si la pendiente es superior a 20°.
 - Si la pendiente no es superior a 10°, el riesgo de vuelco es bajo.
3. Repetir el procedimiento en varios puntos de la pendiente para obtener una idea general del ángulo de la misma. No hacer funcionar la máquina en ninguna zona que sobrepase el ángulo de pendiente recomendado por el fabricante.

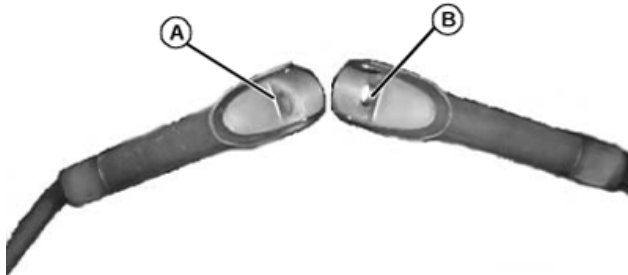
Utilización de los controles del paquete de confort y conveniencia (serie Z900R)

NOTA: De diseño, la plataforma desciende si se mantiene presionado el botón de elevación entre 10 y 12 s o si se apaga la máquina.

Funcionamiento

Elevación asistida de la plataforma

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.



TCAL43464—UN—21MAR13

2. Apretar el botón (A) de la palanca de control de desplazamiento izquierda para elevar la plataforma de corte.

Desactivación de la TDF

NOTA: Una vez desactivada la TDF utilizando el botón, empujar el interruptor de la TDF hacia abajo y volver a tirar de él hacia arriba para activarla.

- Presionar el botón (B) de la palanca de control de desplazamiento derecha para desactivar la TDF.

Ajuste de la altura de corte de la plataforma de corte (series B y M)

⚠ ATENCIÓN: Las cuchillas giratorias son peligrosas y pueden amputar los dedos de las manos y de los pies. Antes de ajustar la altura de corte, apagar el motor, activar el freno de estacionamiento y esperar a que la cuchilla deje de girar.

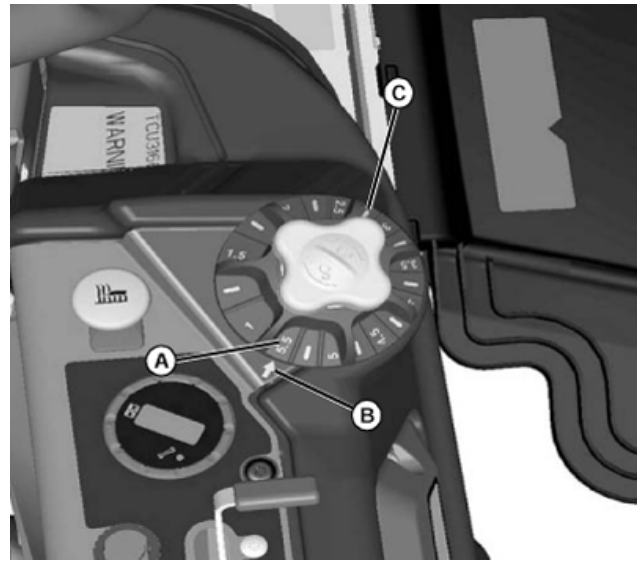
La altura de corte puede fijarse desde 25 hasta 139 mm (1 a 5-1/2 in.) aproximadamente. Cada incremento del mando ajusta la altura de corte (HOC) en aproximadamente 6 mm (1/4 in.).

La plataforma también puede subirse y trabarse en la posición de transporte, para obtener la máxima altura sobre el suelo al pasar la máquina de una zona a otra.

Ajuste

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
2. Desconectar la TDF.
3. Parar el motor y activar el freno de estacionamiento.

4. Subir la plataforma de corte utilizando el pedal de elevación de la plataforma.



TCAL43465—UN—21MAR13

5. Con la plataforma en posición elevada, ajustar el mando de la altura de corte (A) para alinear la altura de corte con la marca de referencia (B).
6. Soltar el pedal para bajar la plataforma hasta el ajuste deseado.

Bloqueo para transporte

La plataforma puede bloquearse en una posición de transporte que brinde la máxima altura sobre el suelo al desplazar la máquina entre diversos lugares de trabajo.

El bloqueo para transporte debe utilizarse siempre que sea necesario poner la plataforma en posición de transporte durante más de 12 segundos.

La función del bloqueo para transporte permite devolver la plataforma a su anterior altura de corte después de estar en la posición de transporte.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
2. Desconectar la TDF.
3. Parar el motor y activar el freno de estacionamiento.
4. Subir la plataforma de corte utilizando el pedal de elevación de la plataforma.
5. Con la plataforma en posición elevada, girar el mando (C) hacia la derecha hasta la posición de bloqueo para transporte.
6. Soltar el pedal para bajar la plataforma hasta el ajuste de transporte.

Funcionamiento

Liberación del bloqueo para transporte

1. Subir la plataforma de corte utilizando el pedal de elevación de la plataforma.
2. Girar el mando de bloqueo para transporte hacia la derecha. El mando quedará en posición desactivada.
3. Soltar el pedal para bajar la plataforma hasta su ajuste de altura de corte anterior.

Ajuste de la altura de corte de la plataforma de corte (serie R)

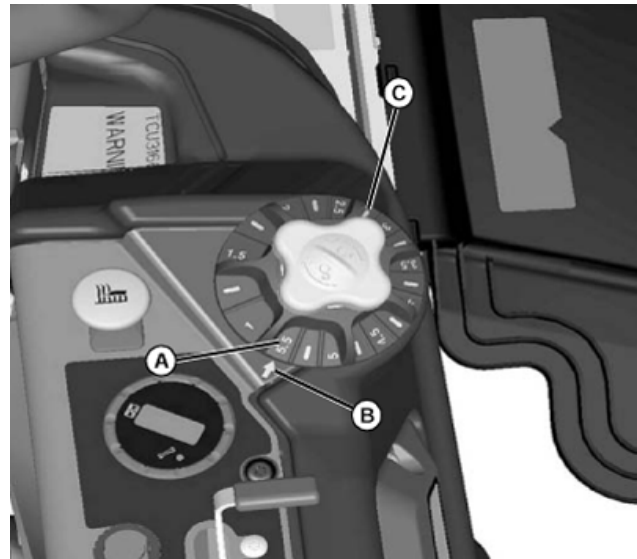
⚠ ATENCIÓN: Las cuchillas giratorias son peligrosas y pueden amputar los dedos de las manos y de los pies. Antes de ajustar la altura de corte, apagar el motor, activar el freno de estacionamiento y esperar a que la cuchilla deje de girar.

La altura de corte puede fijarse desde 25 hasta 139 mm (1 a 5-1/2 in.) aproximadamente. Cada incremento del mando ajusta la altura de corte (HOC) en aproximadamente 6 mm (1/4 in.).

La plataforma también puede subirse y trabarse en la posición de transporte, para obtener la máxima altura sobre el suelo al pasar la máquina de una zona a otra.

Ajuste

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Desconectar la TDF.
3. Mantener el motor en marcha y bloquear el freno de estacionamiento.
4. Subir la plataforma de corte utilizando el pedal de elevación de la plataforma.



TCAL43465—UN—21MAR13

5. Con la plataforma en posición elevada, ajustar el mando de la altura de corte (A) para alinear la altura de corte con la marca de referencia (B).
6. Soltar el pedal para bajar la plataforma hasta el ajuste deseado.

Bloqueo para transporte

La plataforma puede bloquearse en una posición de transporte para brindar un máximo despeje al desplazarla entre los diversos lugares de trabajo.

El bloqueo de transporte debe utilizarse siempre si la plataforma debe estar en la posición de transporte durante más de 10 s, solo en la serie Z900R que utilice elevación de plataforma asistida.

La función del bloqueo para transporte permite devolver la plataforma a su anterior altura de corte después de estar en la posición de transporte.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Desconectar la TDF.
3. Parar el motor y activar el freno de estacionamiento.

NOTA: Si la máquina está equipada con el conjunto preparado, subir y bajar la plataforma accionando el interruptor de elevación asistida situado en la palanca de control izquierda.

4. Subir la plataforma de corte utilizando el pedal de elevación de la plataforma.
5. Con la plataforma en posición elevada, girar el mando (C) hacia la derecha hasta la posición de bloqueo para transporte.
6. Soltar el pedal para bajar la plataforma hasta el ajuste de transporte.

Funcionamiento

Liberación del bloqueo para transporte

1. Subir la plataforma de corte utilizando el pedal de elevación de la plataforma.
2. Girar el mando de bloqueo para transporte hacia la derecha. El mando quedará en posición desactivada.
3. Soltar el pedal para bajar la plataforma hasta su ajuste de altura de corte anterior.

Ajuste de la plataforma de corte — Para todos los modelos

⚠ ATENCIÓN: Las cuchillas giratorias son peligrosas. Antes de ajustar o intervenir en la unidad de corte:

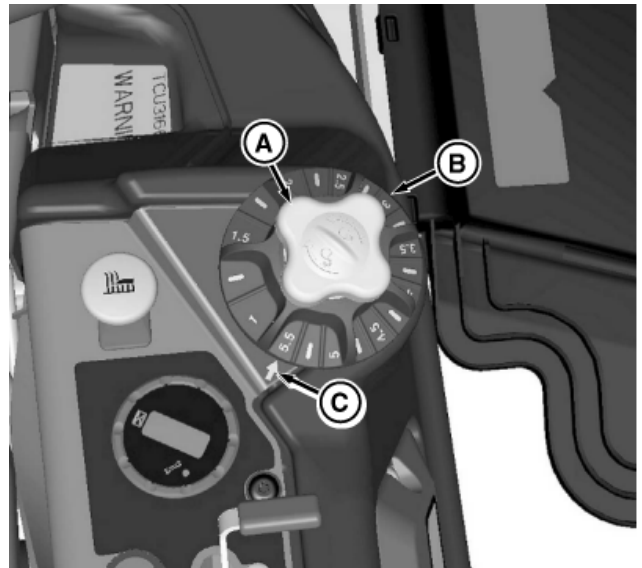
- Desconecte el/los cable(s) de la(s) bujía(s) o el cable negativo (-) de la batería para evitar que el motor arranque accidentalmente.
- Siempre usar guantes al manipular las cuchillas de la plataforma de corte o al trabajar cerca de las mismas.

NOTA: Las ruedas antierosión de la plataforma de corte no deben tocar el suelo mientras se ajusta la plataforma.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
2. Inflar los neumáticos a la presión correcta y asegurarse de que los neumáticos del lado derecho y del lado izquierdo tengan la misma presión.
3. Elevar la plataforma de corte a la posición de transporte.
4. Inspeccionar las cuchillas del cortacésped para comprobar si:
 - Están afiladas.
 - Están dañadas.
 - Están dobladas.

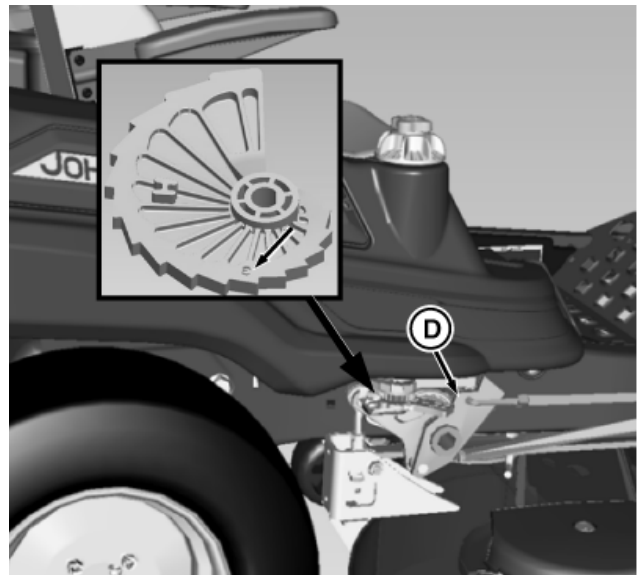
Revisión del nivel (transversal)

NOTA: Las ruedas antierosión de la plataforma de corte no deben tocar el suelo.



TCT007077—UN—10NOV13

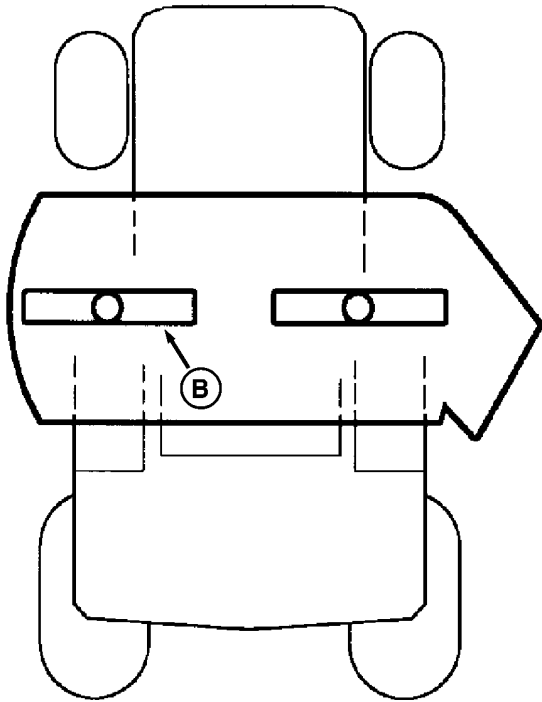
1. Ajustar el mando de la altura de corte (A) para alinear la posición 3 (B) de la altura de corte con la marca de referencia (C).



TCT007074—UN—10NOV13

2. Confirmar que la altura de corte esté ajustada en la posición 3, comprobando que el dedo que indica la posición de la altura de corte de la plataforma (D) situado en el eje de elevación esté alineado con el saliente identificado con el número 3.

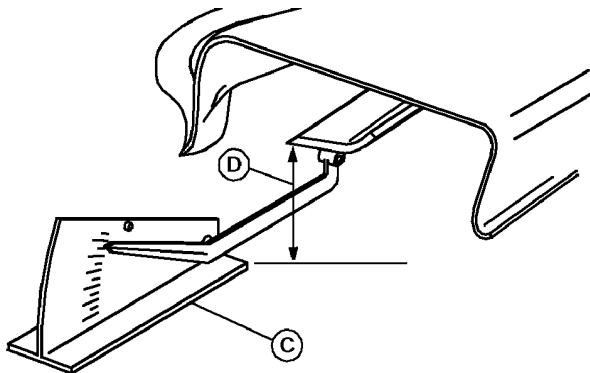
Funcionamiento



TCT007075—UN—16OCT13

3. Girar y sujetar la cuchilla izquierda (B) como se muestra. Girar la cuchilla derecha como se muestra.

NOTA: Usar una regla corta o un calibrador de nivel (nº de pieza AM130907) (C) para revisar el nivel de las cuchillas del cortacésped.



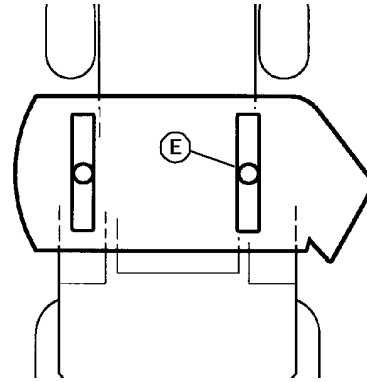
TCAL43467—UN—21MAR13

La rampa de descarga se ha elevado para mayor claridad de la fotografía.

4. Medir la distancia (D) desde la punta delantera de la cuchilla derecha hasta el suelo, tanto en la cuchilla izquierda como en la derecha.
 - La distancia entre las puntas de las cuchillas debe ajustarse a los valores especificados.

Especificación

Diferencia de altura entre la cuchilla izquierda y derecha
— Distancia 1/8 in. (3 mm)



TCAL43468—UN—21MAR13

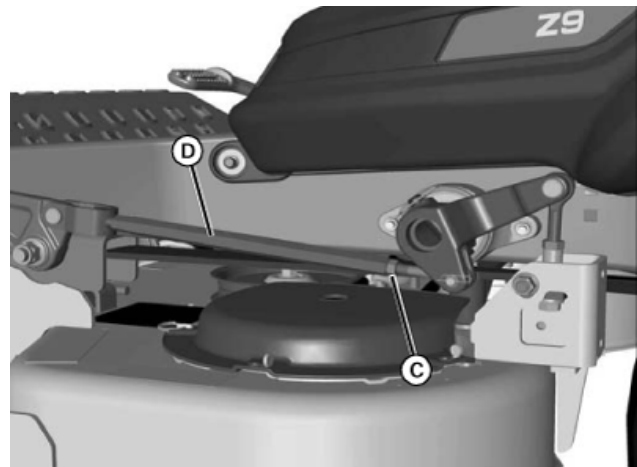
5. Girar la cuchilla derecha (E) de modo que la punta de la misma apunte hacia delante en línea recta. Colocar la cuchilla izquierda del cortacésped en la posición recta hacia delante (longitudinal).
6. Medir la distancia (D) desde la punta delantera de la cuchilla izquierda hasta el suelo. La distancia entre la punta delantera de la cuchilla y el suelo debe ajustarse al valor especificado.

Especificación

Punta delantera de la cuchilla izquierda y derecha
— Distancia 76 mm (3 in.) (+/- 2 mm [1/16 in.])

7. Si la altura de la punta de la cuchilla no queda dentro de la tolerancia indicada, es necesario un nuevo ajuste.

Ajuste de la altura de la punta de la cuchilla



TCAL43469—UN—21MAR13

1. Aflojar la contratuerca (C).
2. Girar el tubo de varilla (D) en cada lado de la máquina según sea necesario para que las puntas de las cuchillas izquierda y derecha se ajusten al valor especificado.

Especificación

Punta delantera de la cuchilla izquierda y derecha
— Distancia 76 mm (3 in.) (+/- 2 mm [1/16 in.])

3. Apretar la contratuerca (C).

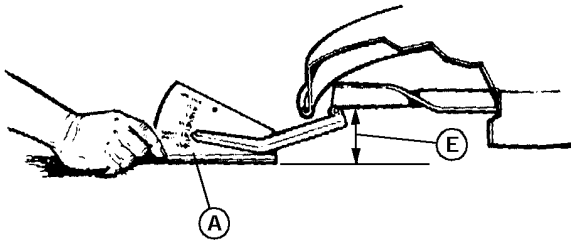
Funcionamiento

Revisión del ángulo de las cuchillas (altura longitudinal)

NOTA: Si se ha ajustado la altura de la punta de la cuchilla delantera, habrá que revisar el ángulo de las cuchillas.

1. Bajar la plataforma de corte a la posición de altura de corte de 76 mm (3 in.).
2. Colocar la cuchilla derecha del cortacésped (lado de descarga) en posición recta hacia delante (longitudinal).
3. Medir la distancia desde la punta delantera de la cuchilla derecha al suelo.
4. Girar la cuchilla 180° y medir desde la punta trasera derecha de la cuchilla al suelo.

NOTA: Usar una regla corta o un calibrador de nivel (n° de pieza AM130907) (A) para revisar el nivel de las cuchillas del cortacésped.



TCAL43470—UN—21MAR13

5. La altura (E) de la punta trasera de la cuchilla deberá quedar entre 3 y 6 mm (1/8 - 1/4 in.) más alta que la punta delantera.
6. Repetir los pasos 1-5 para la cuchilla izquierda.
7. Si el ángulo de la cuchilla no queda dentro de la tolerancia indicada, será necesario un ajuste adicional.

Ajuste del ángulo de la cuchilla (longitudinal)



TCAL43471—UN—21MAR13

1. Aflojar la contratuerca del gancho de suspensión trasero (F).
2. Girar la tuerca de tubo (G) de los ganchos de suspensión traseros para ajustar el nivel longitudinal.
3. Las puntas traseras de las cuchillas deben quedar 1/8-1/4 pulg. más altas que las puntas delanteras.
4. Apretar las contratuercas al valor especificado.
Especificación
Contratuerca — Par de apriete 67 N·m (50 ft-lb)
5. Comprobar el ángulo de la cuchilla. Repetir el ajuste, si es necesario.

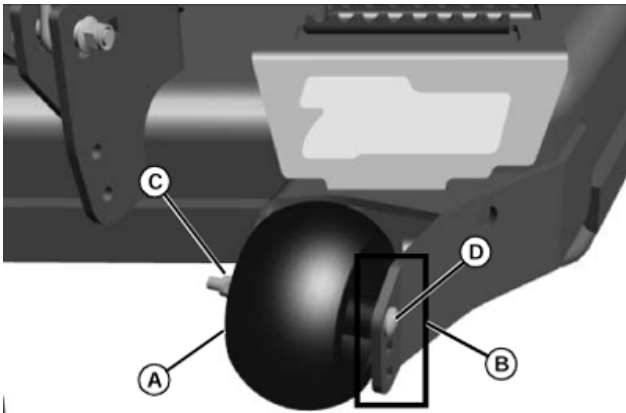
Ajuste de las ruedas antierosión de la plataforma de corte

NOTA: El corte más plano puede conseguirse ajustando todas las ruedas antierosión sin que toquen el suelo. Revisar los ajustes de las ruedas antierosión cada vez que se cambie la altura de corte de la plataforma.

Se recomienda que ninguna rueda antierosión toque el suelo, para minimizar las rozaduras.

1. Inflar los neumáticos a la presión correcta.
2. Ajustar la plataforma de corte a la altura deseada.

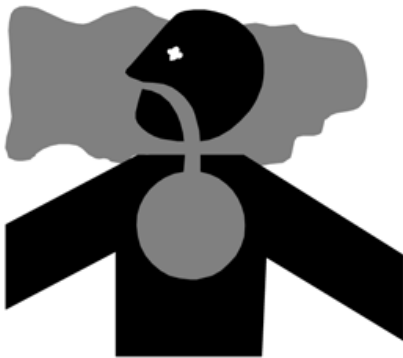
Funcionamiento



TCAL43473—UN—21MAR13

3. Ajustar la rueda antierosión (A) en una de las tres posiciones (B).
 - Sacar la tuerca (C) y el tornillo de carruaje (D).
 - Subir o bajar la rueda para ajustarla aproximadamente a 6-13 mm (1/4-1/2 in.) sobre la superficie de corte.
4. Instalar la rueda con su tornillería de sujeción.
5. Ajustar todas las ruedas a la misma altura.

Prueba de los sistemas de seguridad



MXAL42804—UN—09APR13

⚠ ATENCIÓN: Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales.

No haga funcionar el motor en un espacio cerrado tal como un garaje, ni siquiera con las puertas y ventanas abiertas.

Desplazar la máquina a un espacio abierto, antes de poner en marcha el motor.

Los sistemas de seguridad instalados en la máquina deben ser comprobados antes de usarla. Antes de realizar estas comprobaciones de los sistemas de seguridad se deberá haber leído sin falta el manual de

uso de la máquina y familiarizado con el funcionamiento de la misma.

Usar los siguientes procedimientos de prueba para verificar el correcto funcionamiento de la máquina.

Si se produce una anomalía durante alguno de estos procedimientos, no poner la máquina en funcionamiento.

Consultar al concesionario autorizado para que repare la avería.

Llevar a cabo estas pruebas en una área abierta y despejada. Mantener a otras personas alejadas de la máquina.

Prueba del interruptor de la TDF

1. Sentarse en el asiento del operador.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Subir el mando de la TDF para activarla.
4. Girar el interruptor de la llave de contacto a la posición de arranque.

Resultado El motor arrancará pero la TDF no debería conectarse hasta que se desbloquee el freno de estacionamiento y el mando de control de la TDF se desconecte y vuelva a conectarse.

Prueba del interruptor del freno de estacionamiento

1. Sentarse en el asiento del operador.
2. Desbloquear el freno de estacionamiento.
3. Girar el interruptor de la llave de contacto a la posición de arranque.

Resultado El motor no debe realizar el giro de arranque.

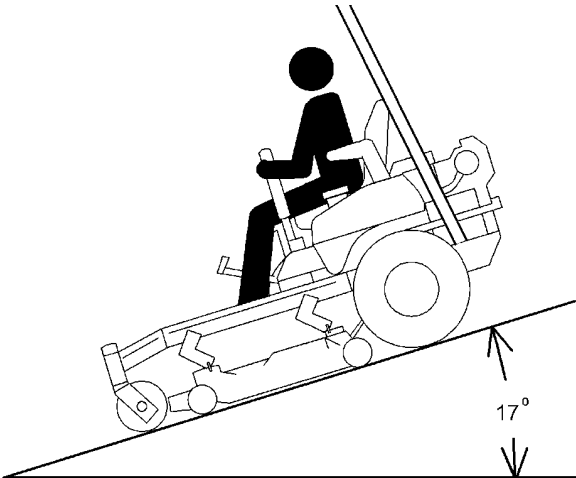
Prueba del interruptor de presencia del operador

1. Ocupar el asiento del operador.
2. Poner en marcha el motor.
3. Desbloquear el freno de estacionamiento.
4. Subir el mando de la TDF para activarla.
5. Levantarse ligeramente del asiento.

Resultado El motor debe pararse.

Funcionamiento

Prueba del freno de estacionamiento



TCAL43475—UN—21MAR13

1. Detener la máquina en una pendiente de 17° (pendiente del 30%) Parar el motor y activar el freno de estacionamiento.

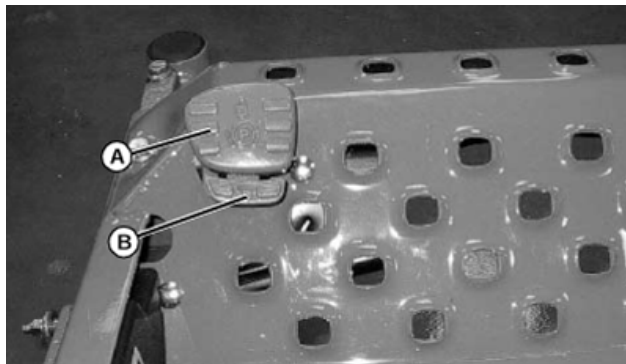
Resultado: El freno de estacionamiento debe mantener la máquina en reposo (la máquina no debe moverse más de 61 cm (24 in.) en una hora). Si la máquina se mueve más, será necesario ajustar los frenos. Ponerse en contacto con el concesionario John Deere o consultar Ajuste del freno de estacionamiento en la sección "Mantenimiento de la dirección y los frenos".

Uso del freno de estacionamiento

⚠ ATENCIÓN: Los niños u otras personas pueden tratar de mover o accionar una máquina desatendida.

Siempre que vaya a abandonar la máquina, aplique antes el freno de estacionamiento y saque la llave de contacto.

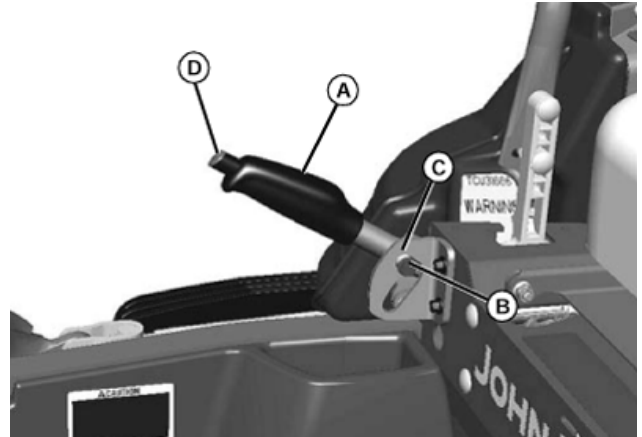
Pedal del freno de estacionamiento



TCAL43476—UN—21MAR13

1. Para activar el freno de estacionamiento, pisar hasta el fondo el pedal del freno de estacionamiento (A).
2. Para desactivar el freno de estacionamiento, pisar con el talón el pedal de desactivación del freno de estacionamiento (B).

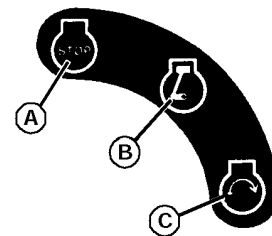
Palanca del freno de estacionamiento



TCAL43477—UN—21MAR13

1. Para activar el freno de estacionamiento tirar de la palanca del freno de estacionamiento completamente hacia arriba (A) para que el sistema de bloqueo (B) quede trabado en la ranura del soporte (C).
2. Para desactivar el freno de estacionamiento, tirar ligeramente hacia arriba de la palanca del freno de estacionamiento (A), pulsar el botón (D) y bajar completamente la palanca. Soltar el botón de la palanca.

Uso de la llave de contacto



TCAL43478—UN—21MAR13

Etiqueta de la llave de contacto.

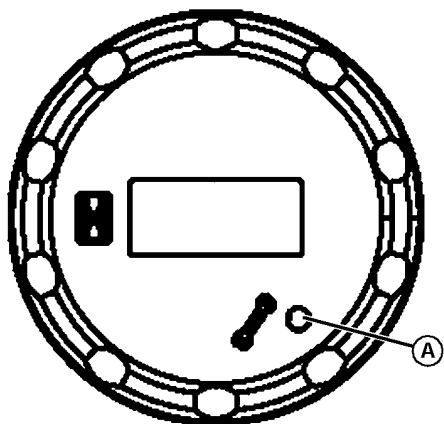
- A — Posición de parada (STOP) -** Con la llave en la posición de PARADA, toda la alimentación conmutada está desactivada y el motor no debería funcionar.
- B — Posición de funcionamiento (RUN) —** Al girar la llave desde la posición de parada (STOP) hasta esta posición se activan todos los circuitos de alimentación conmutada.

Funcionamiento

- C — Posición de ARRANQUE (START) – Colocar la llave en la posición de arranque (START) para hacer virar el motor. Soltar la llave tras arrancar el motor y volverá automáticamente a la posición de funcionamiento. El motor seguirá funcionando.**

Uso de las luces testigo

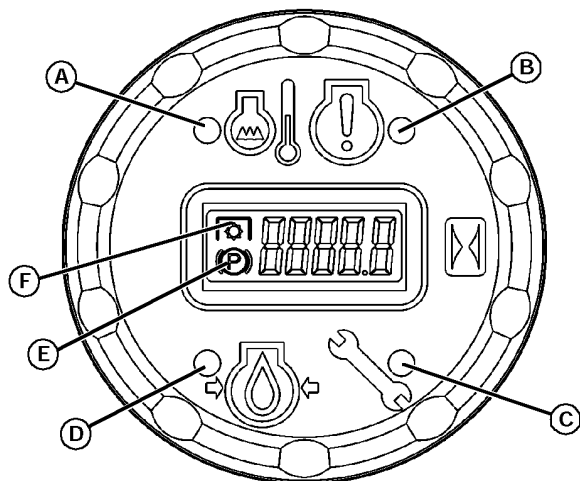
Z915B



TCAL43479—UN—21MAR13

- La luz testigo de diagnóstico del vehículo (A) **no** se utiliza.

Todos los demás modelos



TCAL43480—UN—21MAR13

- La luz testigo de la temperatura del refrigerante del motor (A) no se utiliza.
- La luz testigo de diagnóstico del motor (B) se utiliza solamente para los motores Z925M EFI y Z930M EFI. La luz se encenderá en el caso de que

exista un código activo del diagnóstico del motor. Consultar a su concesionario John Deere.

- La luz testigo de diagnóstico del vehículo (C) destella un código de diagnóstico para facilitar al operador la identificación de problemas de funcionamiento y eléctricos. Ver Códigos DTC en LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS. Ver Revisión de la luz testigo de diagnóstico del vehículo, en la sección MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO.
- La luz testigo de la presión del aceite motor (D) se encenderá cuando la presión del aceite motor sea baja. Si la luz se enciende cuando el motor esté en marcha, parar el motor inmediatamente. Consultar al distribuidor John Deere.
- El icono del interruptor de freno de estacionamiento (E) se hace visible cuando se eleva la palanca de freno de estacionamiento o se presiona el pedal.
- El icono de interruptor de la TDF (F) se hace visible cuando se activa el interruptor de la TDF.

Uso de la TDF

Conectar la TDF:

NOTA: En el caso de los modelos Z900R, la TDF quedará desactivada y no se activa si la llave de contacto se encuentra en las posiciones de MARCHA o ARRANQUE durante 10 segundos o más y no se ha arrancado el motor. Girar la llave de contacto a la posición de PARADA y luego a la de ARRANQUE, y arrancar el motor en menos de 10 segundos para poder activar la TDF.

- Desplazar la palanca del acelerador a la posición de 1/2 a 3/4 de aceleración.
- Tirar del mando de la TDF hacia arriba para activar la plataforma de corte.
- Para cortar césped, avanzar la palanca del acelerador a la posición rápida.

Desactivación de la TDF:

- Bajar el mando de la TDF.

Uso de la palanca del acelerador

- Al cortar el césped, avanzar totalmente la palanca de aceleración hasta la posición rápida.
- Pasar la palanca del acelerador a la posición de media aceleración al arrancar el motor y al calentarlo.
- Tirar de la palanca del acelerador hacia atrás, hasta la posición lenta, para poner el motor en ralentí. No dejar el motor a ralentí más tiempo del necesario.

Funcionamiento

Uso del cuentahoras de funcionamiento del tractor

- El cuentahoras indica el número de horas que la máquina ha estado en marcha.
- La tabla de intervalos de mantenimiento indica los intervalos de mantenimiento necesarios. El cuentahoras y la tabla de intervalos de mantenimiento permiten determinar cuándo se debe efectuar el mantenimiento de la máquina.

Uso de las palancas de control de desplazamiento

⚠ ATENCIÓN: Aprender a utilizar las palancas de control de desplazamiento y practicar a una aceleración intermedia hasta hacerlo con soltura y familiarizarse con el funcionamiento de la máquina.

No pasar rápidamente las palancas de control de desplazamiento de la posición de avance a la de marcha atrás o viceversa. Los cambios súbitos de dirección podrían causar una pérdida de control o daños en la máquina.

Las funciones de las palancas de control del desplazamiento son las siguientes:

- Función doble en la posición de punto muerto.
- Dirección.
- Aceleración.
- Frenado.

Posición de bloqueo en punto muerto



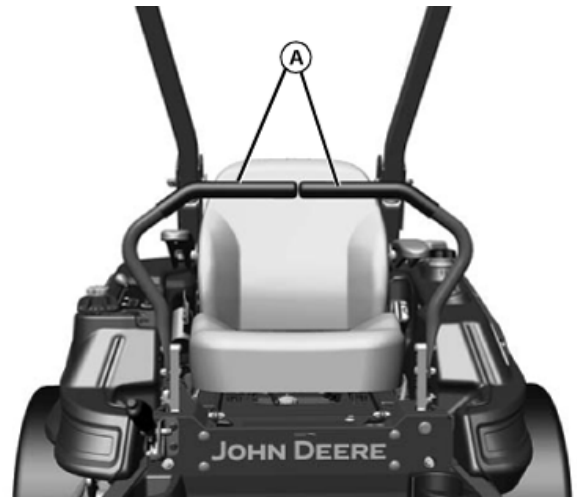
TCAL43481—UN—21MAR13

- Pasando las palancas de control de desplazamiento (A) a la posición de bloqueo en punto muerto se impide que se desplacen hacia delante y hacia atrás.
- El operador puede salir del cortacésped mientras el motor está en marcha cuando el interruptor de la TDF

esté desactivado, las palancas de control de desplazamiento estén en la posición de bloqueo en punto muerto y el freno de estacionamiento esté activado.

- Para abandonar y ocupar con seguridad el asiento del operador, las palancas de control de desplazamiento deben estar en la posición de bloqueo en punto muerto.

Punto muerto



TCAL43482—UN—21MAR13

- Es posible controlar la velocidad, el desplazamiento y la dirección de la máquina con el motor en marcha, las palancas de control de desplazamiento en la posición de punto muerto (A) y el freno de estacionamiento desactivado.

Avance y marcha atrás

⚠ ATENCIÓN: Las cuchillas giratorias y un posible atropellamiento podrían causar lesiones a niños y otras personas presentes. Antes de conducir hacia delante o hacia atrás:

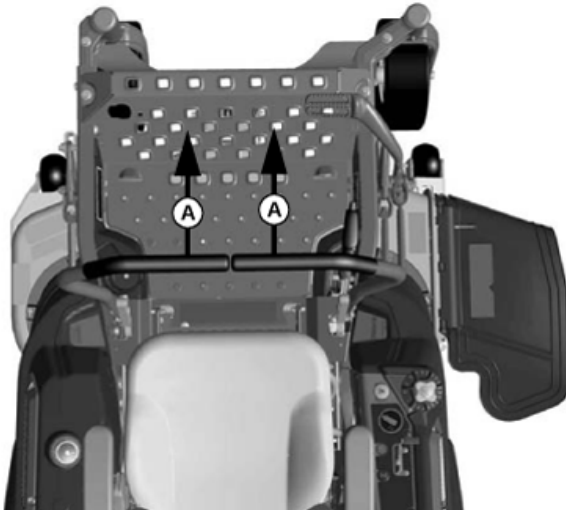
- Comprobar que no haya nadie alrededor de la máquina.
- Desactivar la unidad de corte antes de conducirla marcha atrás.

1. Pasar la palanca del acelerador a la posición rápida.
2. Desactivar el freno de estacionamiento.
3. Mover hacia dentro ambas palancas de control de desplazamiento, desde la posición de bloqueo en punto muerto a la de punto muerto.
4. Empujar las palancas de control hacia delante para iniciar el movimiento de avance.
 - Cuanto más se avancen las palancas de control, más rápido será el desplazamiento de la máquina.

Funcionamiento

5. Para iniciar el retroceso, tirar simultáneamente de ambas palancas de control hacia atrás.
6. Para detener el movimiento, mover ambas palancas de control de desplazamiento hacia delante o hacia atrás hasta que la máquina se pare.

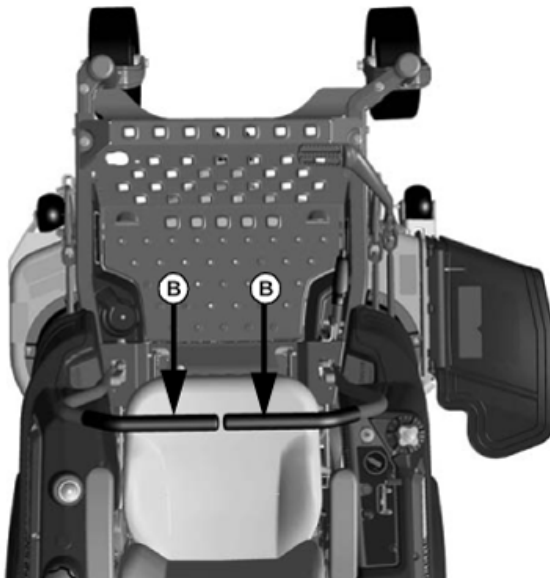
Desplazamiento hacia delante



TCAL43483—UN—21MAR13

- Avanzar ambas palancas de control de desplazamiento gradual y uniformemente (A) desde la posición de punto muerto. Seguir avanzando las palancas para aumentar la velocidad. Para reducir la velocidad suavemente, llevar lentamente las palancas a la posición de punto muerto.

Marcha atrás



TCAL43484—UN—21MAR13

- Mirar hacia abajo y hacia atrás, y mover ambas palancas de control de desplazamiento hacia atrás

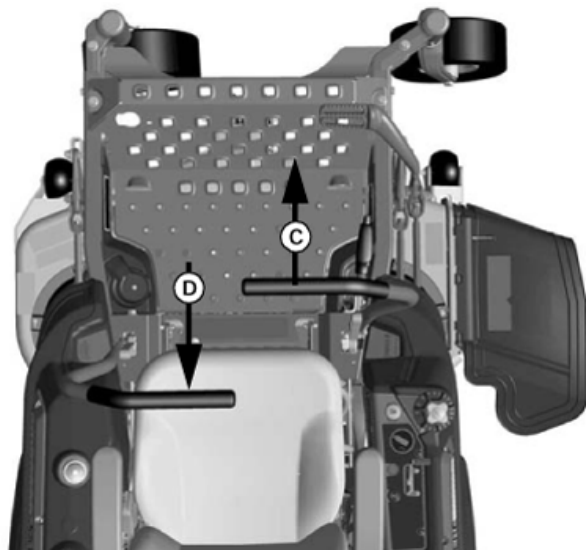
gradual y uniformemente (B) desde la posición de punto muerto. Seguir moviendo las palancas hacia atrás para aumentar la velocidad. Para reducir la velocidad suavemente, llevar lentamente las palancas a la posición de punto muerto.

Giro a la izquierda



TCAL43485—UN—21MAR13

1. Para girar levemente a la izquierda, empujar hacia delante la palanca de control derecha (C) más que la palanca de control izquierda (D).

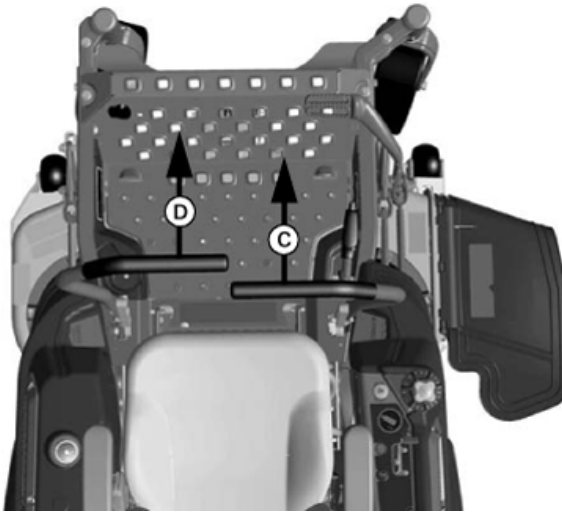


TCAL43486—UN—21MAR13

2. Para virar abruptamente a la izquierda, empujar hacia delante la palanca de control derecha (C) y tirar hacia atrás de la palanca de control izquierda (D) al mismo tiempo.

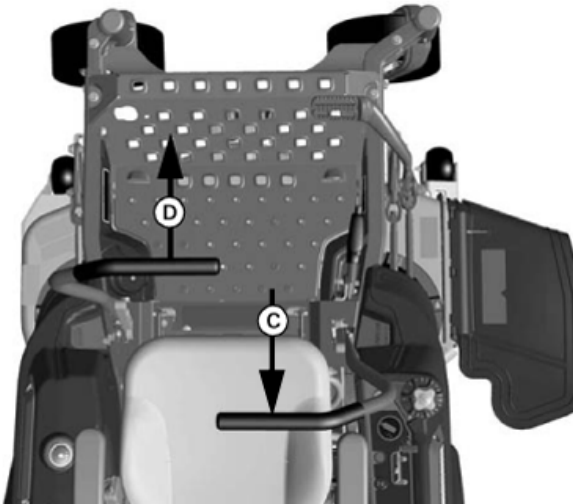
Funcionamiento

Giro a la derecha



TCAL43487—UN—21MAR13

1. Para girar levemente a la derecha, empujar hacia delante la palanca de control izquierda (D) más que la palanca de control derecha (C).



TCAL43488—UN—21MAR13

2. Para virar abruptamente a la derecha, empujar hacia delante la palanca de control izquierda (D) y tirar hacia atrás de la palanca de control derecha (C) al mismo tiempo.

Arranque del motor

⚠ ATENCIÓN: Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales.

- Desplazar la máquina a un espacio abierto, antes de poner en marcha el motor.
- No dejar un motor en marcha en una zona cerrada que no esté bien ventilada.
- Conectar una extensión al tubo de escape del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.
- Dejar que entre aire fresco en el área de trabajo para despejar los gases del escape.

1. Sentarse en el asiento del operador.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Bajar el mando de la TDF para desactivar la TDF.
4. Mover la palanca del acelerador para fijar la velocidad del motor:
 - **Motor frío:** Colocar la palanca del acelerador entre 1/2 y 3/4 de la posición de ralentí rápido.
 - **Motor tibio/caliente:** Colocar la palanca del acelerador en la posición de régimen máximo.
5. Colocar el mando del estrangulador (no aplicable para los modelos Z925M-EFI y Z930M-EFI):
 - **Motor frío:** Subir el mando y mantenerlo en la posición de estrangulación.
 - **Motor tibio/caliente:** Si es necesario, subir el mando y mantenerlo en la posición de estrangulación.

NOTA: El motor de arranque se apagará después de 20 segundos de viraje. La llave puede accionarse nuevamente, partiendo de OFF, para arrancar; el motor de arranque volverá a virar. Después de efectuar tres ciclos de viraje de 20 segundos (60 segundos en total), el controlador activa un cierre térmico hasta que los componentes se enfríen.

6. Girar la llave de contacto a la posición de arranque.
 - Girar nuevamente la llave de contacto a la posición de arranque, pero sin exceder de 20 segundos.
 - Repetir el procedimiento, si fuera necesario.

IMPORTANTE: Hacer funcionar el motor en ralentí sin que sea necesario puede causar daños al motor. Un ralentí excesivo puede recalentar el motor y ocasionar acumulación de carbono y un rendimiento deficiente.

7. Soltar la llave hasta la posición de funcionamiento (RUN) cuando arranque el motor.
8. Con el motor encendido:

Funcionamiento

- Bajar el mando del estrangulador hasta la posición de desactivación (no aplicable para los modelos Z925M-EFI y Z930M-EFI).
- Pasar la palanca del acelerador a la posición de régimen máximo.
- Desactivar el freno de estacionamiento.

Activación del cortacésped

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar las lesiones! Impedir la presencia de otras personas en el área de corte durante el funcionamiento de esta máquina. Los objetos que salen despedidos pueden causar lesiones graves o mortales.

Mantener las manos y los pies alejados de las cuchillas y de la abertura de descarga.

A menos que sea absolutamente necesario, no cortar el césped en marcha atrás.

IMPORTANTE: Para evitar dañar el embrague de la TDF:

- No activar la TDF con el acelerador en la posición rápida.

1. Ajustar el mando de la altura de corte a la posición deseada y bajar la plataforma.
2. Arrancar el motor.
3. Pasar la palanca del acelerador a la posición de 1/2-3/4 de aceleración.
4. Desactivar el freno de estacionamiento.
5. Pasar ambas palancas del control de desplazamiento a la posición de punto muerto.

NOTA: En climas fríos o con una máquina nueva, puede que sea necesario activar el estrangulador al mismo tiempo que el mando de la TDF, para evitar que el motor se cale (no aplicable para los modelos Z925M-EFI y Z930M-EFI).

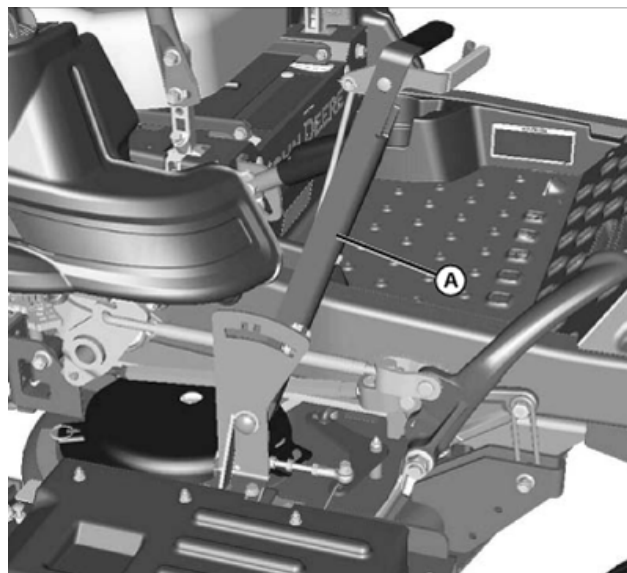
6. Tirar del mando de la TDF hacia arriba para activar la plataforma de corte.
7. Pasar la palanca del acelerador a la posición rápida.

NOTA: La velocidad de avance y la rapidez de giro varían según la distancia recorrida por las palancas de control.

8. Avanzar lentamente las palancas del control de desplazamiento. Cortar el césped a una velocidad de avance prudente.
9. Para detener el movimiento de la máquina, mover ambas palancas de control en la dirección de movimiento opuesta hasta que la máquina se detenga.

Funcionamiento de la plataforma de corte Mulch-On-Demand (MOD), si existe

Para hacer pajote:

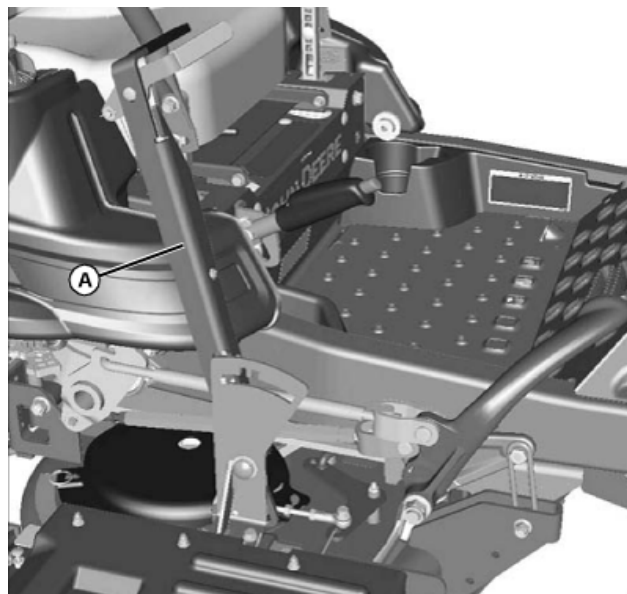


TCAL43489—UN—21MAR13

Palanca hacia adelante (cerrada) para la posición de pajote.

1. Empujar hacia adelante la palanca (A) de modo de la plataforma a la posición de mantillo.

Para descarga lateral:



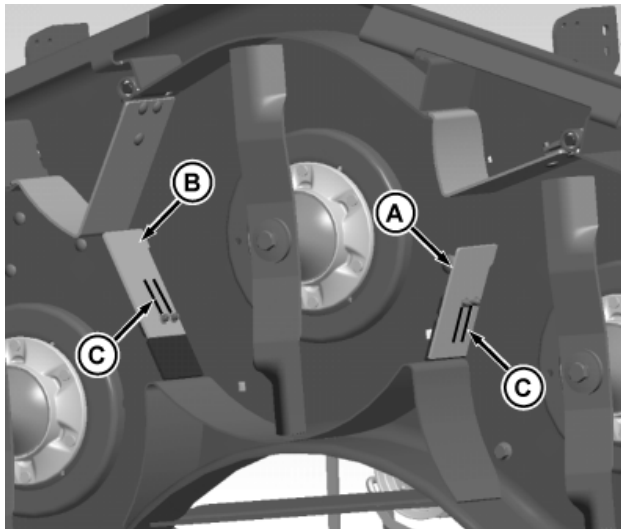
TCAL43490—UN—21MAR13

Palanca hacia atrás (abierta) para la posición de descarga lateral.

1. Tirar hacia atrás la palanca (A) de modo de la plataforma para el modo de descarga lateral.

Ajuste de los separadores de cámara

Funcionamiento



Las plataformas de corte Mulch-On-Demand están equipadas con dos separadores de cámara ajustables que pueden utilizarse para controlar el flujo de la hierba entre las cuchillas.

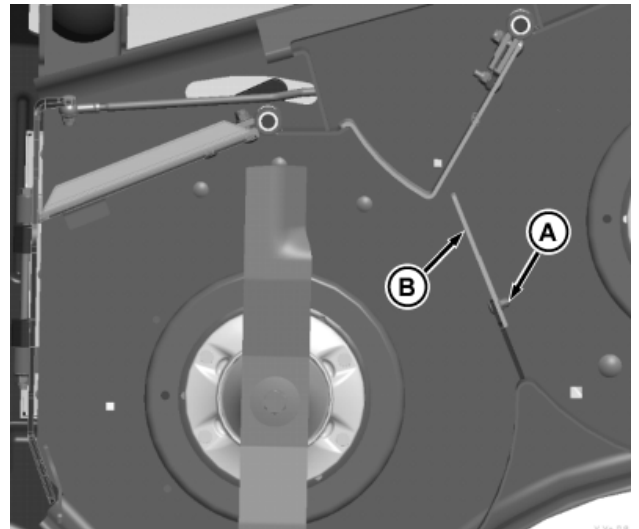
Según las condiciones del corte, los separadores de cámara se pueden ajustar, o extraer, para mejorar el rendimiento al realizar mantillo o descarga lateral.

Mover los separadores de cámara a la posición hacia delante (B) para un mejor rendimiento de mantillo; los separadores deberían estar en la posición hacia atrás (A) o extraídos durante la descarga lateral. Sin embargo, se puede utilizar cualquier combinación de separadores de cámara a discreción del cliente.

Los separadores de cámara están ranurados (C) para facilitar el ajuste.

Para ajustar o extraer los separadores de cámara:

1. Estacionar la máquina de forma segura. (ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD).
2. Elevar la plataforma de corte a la posición más alta.
3. Subir la parte delantera de la máquina con un dispositivo de elevación seguro. (Ver Elevación de la máquina, en la sección de MANTENIMIENTOS VARIOS).



4. Aflojar la contratuerca M6 (A).

NOTA: Si los separadores de cámara fueron extraídos, almacenar la contratuerca M6 y el tornillo de carruaje M6 junto a los separadores de cámara para su posterior utilización.

5. Mover los separadores de cámara (B) hacia dentro o fuera, o extraerlos, según sea necesario.
6. Sujetar con una contratuerca M6.
7. Repetir según sea necesario en los segundos separadores de cámara.

Apagado del motor

IMPORTANTE: ¡Evitar los daños! Para ayudar a evitar el petardeo del motor, la palanca del acelerador debe colocarse a la mitad de su recorrido durante 30 segundos antes de apagar el motor.

1. Pasar las palancas del control de desplazamiento a la posición de bloqueo en punto muerto.
2. Activar el freno de estacionamiento.
3. Situar la palanca del acelerador entre las posiciones de ralentí medio y régimen máximo.
4. Girar la llave de contacto a la posición de parada (STOP).

⚠ ATENCIÓN: Los niños u otras personas pueden tratar de mover o accionar una máquina desatendida.

Siempre que vaya a abandonar la máquina, aplique antes el freno de estacionamiento y saque la llave de contacto.

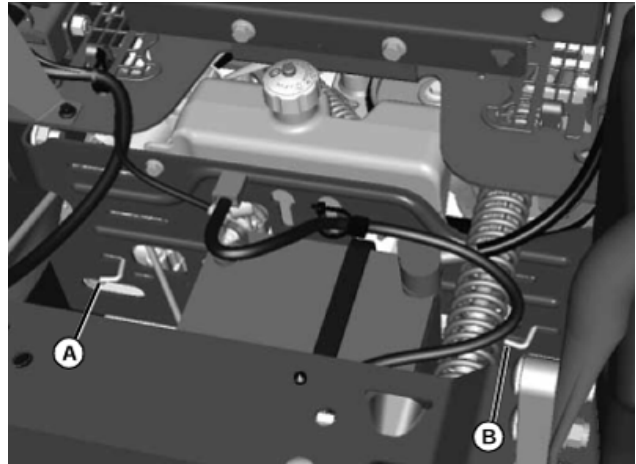
5. Sacar la llave de contacto.

Funcionamiento

Parada de emergencia (palancas de control de movimiento)

⚠ ATENCIÓN: La máquina puede desestabilizarse si se detiene de repente. No pararla repentinamente, a menos que sea una emergencia.

1. Devolver ambas palancas de control del movimiento a la posición de punto muerto.
2. Pisar el pedal de freno.
3. Detener la rotación de las cuchillas del cortacésped.
4. Girar la llave de contacto a la posición de apagado (Off).
5. De ser posible, aplicar el freno de estacionamiento.



TCAL43492—UN—21MAR13

Imagen de las series Z900B y Z900M

Traslado de la máquina a mano (utilizando las válvulas de descarga de la bomba de derivación)

⚠ ATENCIÓN: Con la válvula de derivación abierta, la máquina podrá moverse a rueda libre.

- No abrir la válvula de derivación cuando la máquina esté detenida en una pendiente, para evitar que avance cuesta abajo sin control.

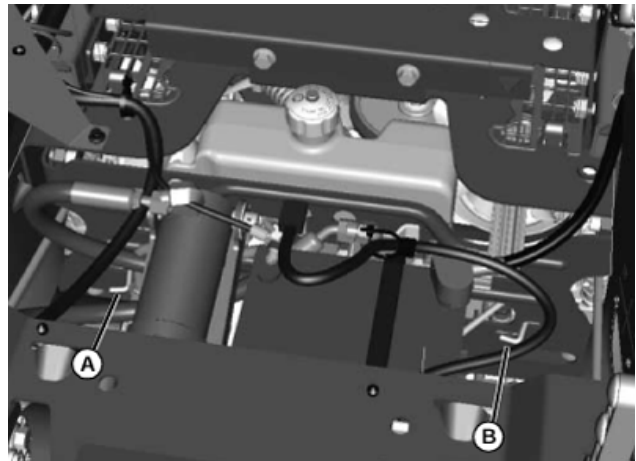
IMPORTANTE: La transmisión puede sufrir daños si la máquina se remolca o desplaza incorrectamente:

- Desplazar la máquina sólo manualmente.
- No utilizar otro vehículo para desplazarla.
- La máquina no debe remolcarse.

NOTA: Ambas válvulas de descarga de la bomba de derivación deben estar totalmente cerradas (empujadas hacia adentro y hacia la parte trasera de la máquina) durante la utilización normal del vehículo.

Cuando sea necesario desplazar la máquina sin arrancar el motor, utilizar las válvulas de descarga de la bomba de derivación:

1. Activar el freno de estacionamiento.
2. Levantar el asiento del operador y trabarlo en posición.



TCAL43493—UN—21MAR13

3. En ambas transmisiones, empujar las palancas de derivación (A y B) hacia delante (hacia la parte delantera de la máquina) hasta la posición abierta.
4. Desactivar el freno de estacionamiento.
5. Empujar la máquina hasta el lugar deseado. Debido a la resistencia del sistema hidráulico, la máquina se desplazará lentamente.
6. Activar el freno de estacionamiento.
7. Tirar de ambas palancas de derivación (A y B) hacia atrás (hacia la parte trasera de la máquina) hasta la posición cerrada.

Transporte de la máquina en un remolque

Usar un remolque reforzado para transportar la máquina. El remolque debe tener todas las luces y las señales requeridas por la ley.

Funcionamiento

NOTA: El remolque deberá tener una capacidad mayor que el peso conjunto de máquina y accesorio (consultar la sección Especificaciones, en el manual del operador).

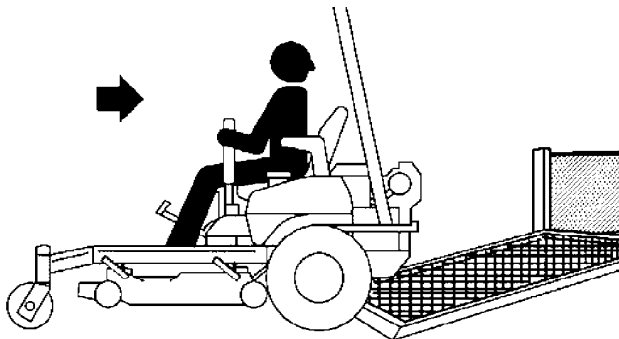
¡ATENCIÓN: Tener mucho cuidado al cargar la máquina en un remolque o un camión y al descargarla del mismo. Las ruedas de la máquina pueden salirse de la rampa o remolque y producir así el vuelco de la máquina.

- Para cargar la máquina, dar marcha atrás lentamente y en línea recta. Mantener las ruedas alejadas de los bordes y desniveles.

- No utilizar dos rampas de carga separadas. Utilizar una rampa de carga de gran anchura, al menos 30 cm (12 in.) más ancha que la máquina, para que las ruedas giratorias no se salgan del borde de la rampa.

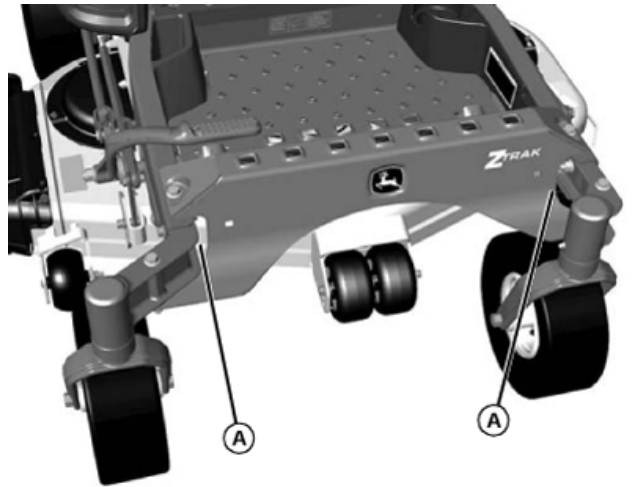
- Utilizar un remolque con laterales.

1. Estacionar el remolque sobre una superficie nivelada.
2. Levantar la plataforma de corte hasta la posición de transporte.



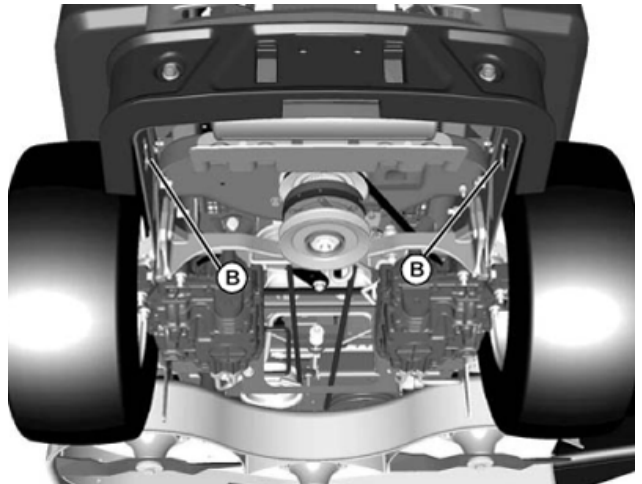
TCAL43494—UN—21MAR13

3. Subir la máquina marcha atrás a un remolque reforzado con una rampa de gran anchura.
4. Parar el motor y activar el freno de estacionamiento.
5. Bajar por completo la plataforma de corte.
6. Sacar la llave de contacto.
7. Si existe, girar la válvula de cierre de combustible a la posición cerrada.



TCAL43495—UN—21MAR13

8. Sujetar al remolque la parte delantera de la máquina, en ambos lados del bastidor, por los puntos (A), con correas, cadenas o cables reforzados. Las correas deberán tensarse hacia abajo y hacia el exterior de la máquina.



TCAL43496—UN—21MAR13

9. Sujetar al remolque la parte trasera de la máquina, en ambos lados del bastidor, por los puntos (B), con correas, cadenas o cables reforzados. Las correas deberán tensarse hacia abajo y hacia el exterior de la máquina.

Consejos para el corte

- Cortar el césped con la palanca del acelerador en la posición de corte/velocidad máxima.
- Cortar el césped cuando esté seco.
- Mantener la plataforma de corte y la rampa de descarga limpias.
- Nivelar correctamente la plataforma de corte para lograr un corte uniforme.

Funcionamiento

- Evitar dañar el césped a causa de resbalamientos o derrapes de las ruedas de tracción de la máquina. Practique realizando movimientos suaves de la palanca de control.
- Al tomar curvas cerradas, no dejar que la rueda motriz del interior de la máquina se detenga y gire sobre el césped.
- Mantener afiladas las cuchillas del cortacésped. Las cuchillas romas arrancan el césped y las puntas del mismo se vuelven marrones.
- Ajustar la altura de corte a las condiciones existentes:
 - Corte normal - Ajustar la altura de corte para cortar solo 1/3 de la longitud de las cuchillas de césped, cada vez.
 - Hierba alta o mojada - Cortar dos veces. Cortar el césped a la mitad de la altura deseada y, a continuación, cortarlo a la altura deseada.
- Cortar el césped frecuentemente. Los recortes de césped más cortos se descomponen con mayor rapidez.
- Ajustar la velocidad de avance a las condiciones de corte (consultar la sección "Velocidades de desplazamiento durante el corte"):
 - Desplazarse lentamente para cortar césped alto o tupido.
 - Realizar giros cerrados o al recortar alrededor de objetos.
- Utilizar un patrón de corte diferente cada vez que se corte el césped.
- Superponer los trayectos de corte entre 50 y 100 mm (2 - 4 in.).
- Circular sobre montículos y zanjas poco profundas en línea recta, no en ángulo.

Velocidades de avance durante el corte

Utilizar las velocidades de avance lento para:

- Pendientes.
- Recortes.
- Trabajos en áreas reducidas.
- Hierba alta.

Utilizar las velocidades de avance rápido para:

- Corte normal sobre terreno a nivel.

Descenso del cortacésped para inspeccionarlo



ATENCIÓN: Ayudar a evitar lesiones graves. Mantener las manos y los pies alejados de las cuchillas y de la abertura de descarga.

No pisar sobre ninguno de los lados de la plataforma de corte al subir o bajar de la máquina. Subir y bajar de la máquina utilizando el reposapiés.

1. Estacionar la máquina en una superficie dura y nivelada.
2. Empujar el mando de la TDF para desactivarla.
3. Colocar las palancas de control de desplazamiento en la posición de bloqueo en punto muerto.
4. Activar el freno de estacionamiento.
5. Detener el motor y sacar la llave de contacto. Esperar a que se detengan las cuchillas, antes de abandonar el asiento del operador.

Documentación de mantenimiento

Si desea una copia del catálogo de piezas o el manual técnico de esta máquina, llame al:

- **EEUU y Canadá:** 1-800-522-7448.
- **Todas las demás regiones:** Su concesionario John Deere.

piezas

Le recomendamos usar los lubricantes y las piezas de calidad John Deere, que podrá adquirir en su concesionario John Deere.

Los números de referencia pueden variar, usar los números de referencia indicados a continuación para sus pedidos. Si un número cambia, su concesionario tendrá el número más reciente.

Al pedir repuestos, su concesionario John Deere necesitará el número de serie o el PIN (número de identificación del producto) de su máquina o accesorio. Estos son los números que constan en el apartado "Identificación del producto" de este manual.

Pedido de repuestos vía internet

Visitar el sitio web <http://JDParts.deere.com> para informarse y pedir las piezas que necesite por internet.

Intervalos de mantenimiento

Mantenimiento de la máquina

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! El funcionamiento en condiciones extremas puede obligar a acortar los intervalos entre mantenimientos:

- Los componentes del motor pueden atascarse o ensuciarse al usarlos con extremo calor, polvo u otras condiciones exigentes.
- El aceite del motor puede degradarse si la máquina se hace funcionar continuamente a bajos regímenes del motor o repetidamente durante cortos períodos.

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Los sistemas de lavado con agua a alta presión pueden dañar los componentes de la máquina. Se recomienda lavar el vehículo a mano o con una manguera de jardín utilizando jabón suave.

No proyectar agua con fuerza en o cerca de los siguientes lugares:

- Admisión de aire
- Conexiones eléctricas (incluido el compartimiento de la batería)
- Rodamientos de la rueda
- Radiador (si lo tiene)
- Etiquetas de advertencia
- Otras etiquetas
- Interruptor de encendido
- Panel de instrumentos (indicadores e interruptores)
- Ventilación del tubo/respiradero
- Manguetas del cortacésped
- Rodamientos intermedios del cortacésped
- Ventiladores de refrigeración de la transmisión

Usar las siguientes tablas de intervalos para el mantenimiento sistemático de la máquina.

Estacionar el vehículo de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)

Intervalos de mantenimiento

Antes de cada uso

- Comprobar el aceite motor.
- Revisar el aceite hidráulico.
- Comprobar si hay fugas.
- Inspeccionar los neumáticos y comprobar la presión de aire.
- Revisar el sistema de interbloqueo de seguridad.
- Revisar el sistema de frenos.
- Revisar el sistema de filtrado de aire.

- Comprobar si faltan piezas o si están flojas o dañadas.
- Comprobar todas las cubiertas y protectores de seguridad.
- Revisar las correas.
- Revisar los pedales y/o el control de la dirección.
- Revisar el cinturón de seguridad.
- Revisar los cables de control.

Después de cada uso

- Revisar/rellenar el nivel de combustible.
- Limpiar los residuos de la máquina.
- Eliminar los residuos del sistema de refrigeración.
- Limpiar los residuos del sistema de transmisión de tracción.
- Eliminar los residuos acumulados en los sistemas de transmisión del cortacésped y/o accesorios.
- Eliminar los residuos acumulados en la parte inferior de la plataforma de corte.
- Revisar las correas de transmisión de la plataforma de corte.
- Revisar las cuchillas del cortacésped.
- Lubricar la máquina después de lavarla. (consultar la sección "Lubricación de mantenimiento" para ver la ubicación de los engrasadores).

Rodaje (después de las primeras 8 horas)

- Revisar y apretar la tornillería de las ruedas.
- Cambiar el aceite motor y el filtro.

Rodaje (después de las primeras 300 horas)

- Cambiar los filtros y el aceite de transmisión.

Cada 50 horas

- Lubricar los componentes de la plataforma.

Cada 100 horas

- Cambiar el aceite motor y el filtro.
- Comprobar la tensión de la correa de transmisión.
- Inspeccionar el estado de la correa de transmisión de la plataforma de corte.
- Revisar y limpiar las aletas de refrigeración y el enfriador de aceite motor (si existe).
- Limpiar y comprobar la batería.

Cada 200 horas

- Sustituir el cartucho filtrante de aire primario de papel.
- Cambiar el filtro de combustible (modelos sin sistema EFI solamente).

Cada 300 horas

- Revisar y ajustar la separación de válvulas.

Cada 500 horas

- Sustituir el filtro de aire secundario

Intervalos de mantenimiento

- Cambiar el aceite de la transmisión y el filtro. (cada 500 horas después del período inicial de rodaje de 300 horas).
- Revisar el apriete de la tornillería de la ROPS.
- Lubricar los pivotes de las ruedas giratorias delanteras.
- Cambiar el aceite hidráulico y filtros.
- Extraer el carenado del enfriador y eliminar los residuos.

Cada 1000 horas

- Cambiar el filtro de combustible (EFI).
- Cambiar las bujías.

Lubricación de mantenimiento

Engrase

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Use las grasas recomendadas por John Deere para evitar fallos de componentes y desgaste prematuro.

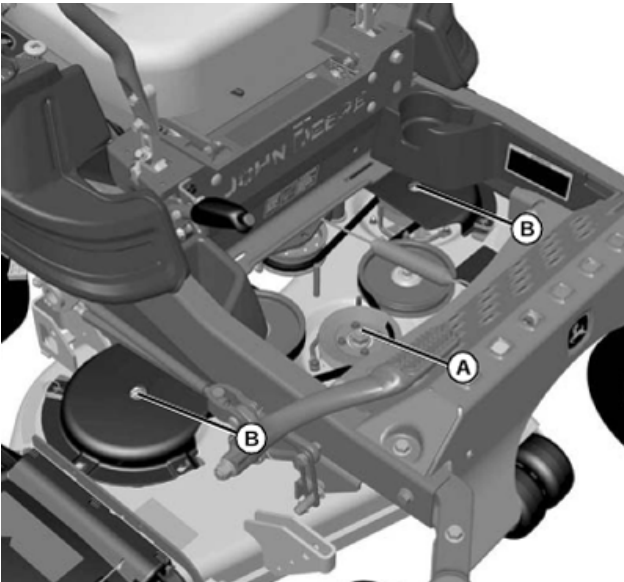
Se recomienda la grasa siguiente para las tareas de mantenimiento:

- Grasa universal John Deere HD Lithium Complex
- Grease-Gard™ Premium Plus

No todos los tipos de grasa son compatibles; John Deere no recomienda mezclar diferentes grasas. En caso de usar cualquier producto que no sea la grasa de servicio recomendada, purgar todo resto de grasa del sistema antes de la aplicación. Si esto no resulta práctico, engrasar con el doble de frecuencia hasta que se haya purgado toda la grasa del sistema.

Lubricación de los componentes de la plataforma de corte (manguetas)

NOTA: No es necesario extraer los protectores de la correa y el reposapiés para lubricar las manguetas.



TCAL43497—UN—21MAR13

- Lubricar el engrasador de la mangueta de la plataforma de corte (A), situado en el centro de la misma.
- Lubricar los dos engrasadores de la mangueta de la plataforma de corte (B).

Lubricación de los pivotes de las ruedas orientables delanteras



TCAL43500—UN—21MAR13

1. Lubricar los dos engrasadores (A) de los pivotes de las ruedas orientables delanteras con grasa John Deere NM resistente al agua para usos especiales o grasa John Deere compuesta HD de litio multiusos.

Mantenimiento del motor

Declaración de garantía del motor en cuanto al mantenimiento

El mantenimiento, reparación o sustitución de los dispositivos y sistemas de control de emisiones de este motor, que hasta ahora han ido por cuenta del propietario, pueden llevarse a cabo por cuenta de cualquier establecimiento de reparación de motores para uso fuera de carretera, o por cuenta propia. Las reparaciones en garantía deben ser efectuadas por un concesionario de John Deere autorizado.

Etiqueta de certificación del sistema de control de emisiones

NOTA: La manipulación del control de emisiones y componentes por personal no autorizado puede resultar en multas o castigos severos. Los controles y componentes de emisión solo pueden ser ajustados por centros de servicio autorizados por EPA y/o CARB. Consultar al distribuidor John Deere las cuestiones relativas a controles de emisiones y componentes.

La presencia de una etiqueta de emisiones significa que el motor está certificado por la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) de EE. UU. y/o el Consejo de Recursos Atmosféricos de California (CARB).

La garantía de emisiones se aplica solo a las máquinas vendidas por John Deere que han sido certificadas por la EPA y/o CARB y usadas en equipamiento móvil fuera de carreteras en los Estados Unidos y Canadá.

Evitar gases

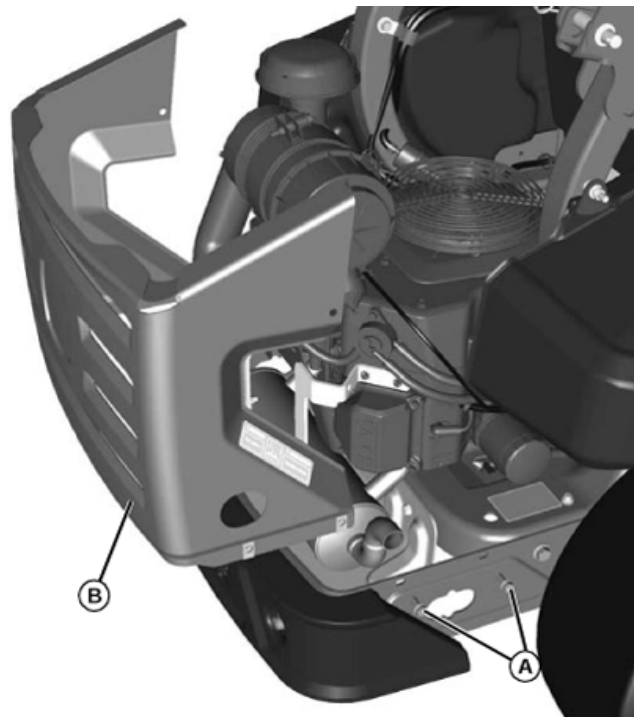
⚠ ATENCIÓN: Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales.

- Colocar la máquina en un espacio abierto, antes de poner en marcha el motor.
- No dejar un motor en marcha en una zona cerrada que no esté bien ventilada.
- Conectar una extensión al tubo de escape del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.
- Dejar que entre aire fresco en el área de trabajo para despejar los gases del silenciador.

Extracción de la rejilla de acceso al motor

⚠ ATENCIÓN: El contacto con superficies calientes puede provocar quemaduras en la piel. Cuando haya estado funcionando, tanto el motor como sus componentes y fluidos estarán calientes. Dejar que el motor se enfríe antes de realizar el mantenimiento o de trabajar cerca del motor y sus componentes.

1. Estacionar la máquina de forma segura Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.

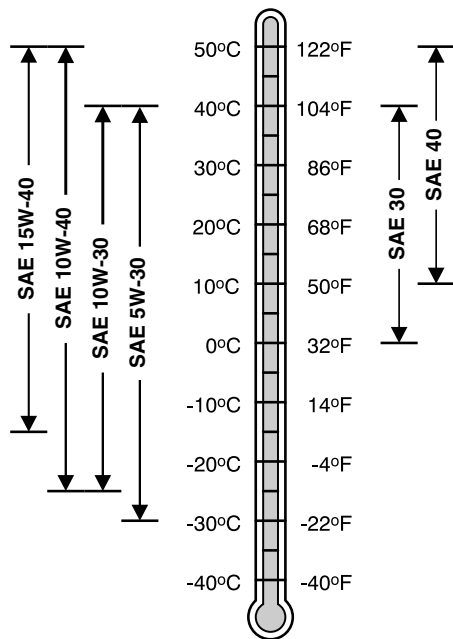


TCAL43501—UN—21MAR13

Mantenimiento del motor

2. Sacar los dos pernos (A) de cada lado de la máquina.
3. Sacar y poner a un lado la rejilla de acceso al motor (B).
4. Instalar la rejilla de acceso al motor con cuatro pernos.

Aceite de motor de gasolina



TS1734—UN—04SEP13

Viscosidades de aceite en función de la temperatura del aire

Elegir el tipo de aceite con la viscosidad adecuada en función de las temperaturas que puedan alcanzarse hasta el siguiente cambio de aceite.

El uso de un aceite motor monogrado como SAE 30 o SAE40 puede ayudar a reducir el consumo de aceite en motores enfriados por aire.

Se prefiere el aceite John Deere TURF-GARD™.

Se recomiendan también los siguientes aceites:

- John Deere Plus-4™
- John Deere Plus-50™ II

Se pueden utilizar otros aceites si cumplen con una o más de las siguientes especificaciones:

- ILSAC GF-5
- Clasificación de servicio API SN
- Clasificación de servicio API SM
- Clasificación de servicio API SL
- Clasificación de servicio API SJ
- Secuencia de aceite ACEA A5
- Secuencia de aceite ACEA A3
- Secuencia de aceite ACEA A1
- Secuencia de aceite ACEA C4
- Secuencia de aceite ACEA C3
- Secuencia de aceite ACEA C2
- Secuencia de aceite ACEA C1

Revisión del nivel de aceite motor

IMPORTANTE: Si no se comprueba regularmente el nivel de aceite, se corre el riesgo de graves averías en el motor si el nivel de aceite está fuera del rango de trabajo adecuado:

- Revisar el nivel del aceite antes de utilizar la máquina.
- Revisar el nivel del aceite cuando el motor esté apagado y frío.
- Mantener el nivel de aceite entre las marcas de la varilla de nivel.
- Apagar el motor antes de añadir aceite.

NOTA: Revisar el aceite dos veces al día, si el motor funciona más de 4 horas diarias.

Asegurarse de que el motor esté frío antes de revisar el nivel de aceite del motor.

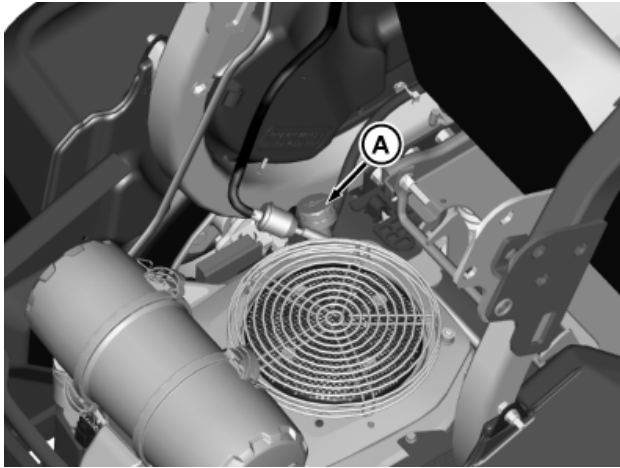
1. Estacionar la máquina de forma segura. (Ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD.)
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Limpiar los alrededores de la varilla de nivel antes de extraerla.

™TURF-GARD es una marca comercial de Deere & Company

™Plus-4 es una marca comercial de Deere & Company

™Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company

Mantenimiento del motor



TCT011901—UN—14NOV14

La varilla de nivel tiene una ubicación similar en todos los modelos.

4. Extraer del tubo la varilla de nivel (A), desenroscándola. Limpiarla con un paño.
5. Introducir la varilla de nivel en el tubo, pero sin enroscarla.
6. Sacar la varilla de nivel. Comprobar el nivel de aceite en la varilla de nivel y asegurarse de que esté entre las marcas AGREGAR (ADD) y LLENO (FULL).
 - Si el nivel es bajo, añadir aceite sin superar la marca LLENO de la varilla de nivel.
 - Si el nivel del aceite supera la marca FULL, drenar hasta el nivel adecuado.
7. Instalar y apretar la varilla de nivel.

Cambio del aceite motor y del filtro

⚠ ATENCIÓN: El contacto con superficies calientes puede provocar quemaduras en la piel. Cuando haya estado funcionando, tanto el motor como sus componentes y fluidos estarán calientes. Dejar que el motor se enfríe antes de realizar el mantenimiento o de trabajar cerca del motor y sus componentes.

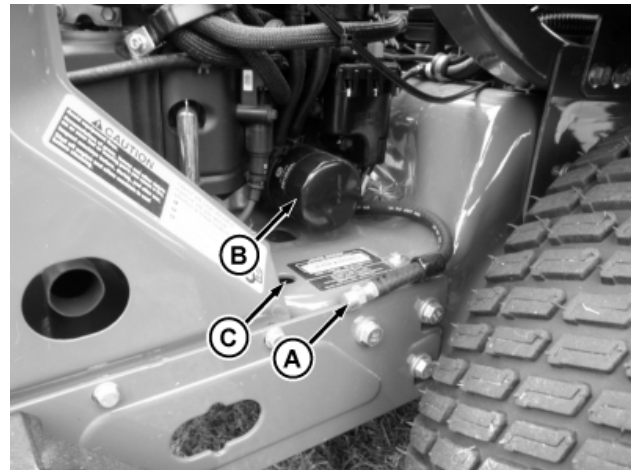
IMPORTANTE: Cambiar el aceite con mayor frecuencia si el vehículo se utiliza en condiciones extremas:

- Condiciones polvorrientas.
- Frecuente funcionamiento lento o a velocidad lenta.
- Viajes cortos frecuentes.

Motores Kohler

1. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite.
2. Estacionar la máquina de forma segura en una superficie nivelada. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.

3. Colocar un recipiente debajo de la zona de drenaje del aceite.



TCT011905—UN—18NOV14

Imagen del modelo Z915B.

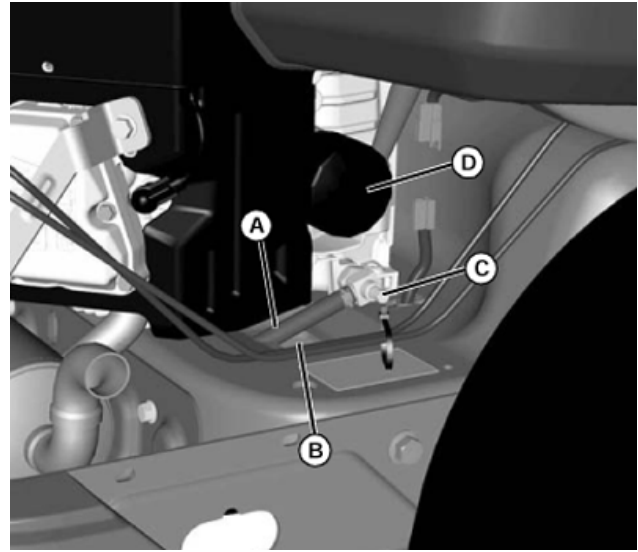
4. Extraer el tapón (A) en el extremo de la manguera. Dejar que el aceite drene dentro del recipiente.
 5. Una vez drenado todo el aceite, instalar el tapón de vaciado y extraer el filtro de aceite (B), dejar que drene el aceite por la abertura (C) del bastidor y dentro del contenedor. Apretar el tapón de vaciado al valor especificado.
- Especificación**
Tapón de vaciado — Par de apriete 13,6 N·m (120 lb in)
6. Aplicar una película de aceite de motor limpio en la junta del filtro nuevo.
 7. Instalar el filtro. Girar el filtro hacia la derecha (sentido horario) hasta que la junta toque la superficie de contacto. Apretar manualmente otros 3/4 de vuelta después del contacto con la junta.

Mantenimiento del motor



TCT011980—UN—18NOV14

2. Estacionar la máquina de forma segura en una superficie nivelada. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
3. Colocar un recipiente debajo de la zona de drenaje del aceite.



TCAL43506—UN—21MAR13

Imagen del modelo Z920M.

8. Limpiar los alrededores de la varilla de nivel de aceite (D).
9. Desenroscar y extraer la varilla de nivel.
10. Añadir aproximadamente:

Modelo	Aceite motor (con filtro)
Z915B	1,6 - 1,8 l (1,7 - 1,9 qt)
Z925M (EFI) y Z930M (EFI)	1,6 - 1,9 l (1,7 - 2,0 qt)

11. Instalar la varilla de nivel y apretarla.
12. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a baja aceleración durante unos dos minutos. Buscar fugas alrededor del filtro y del tapón de vaciado.
13. Apagar el motor.
14. Revisar el nivel del aceite:
 - Extraer la varilla de nivel y limpiarla con un trapo.
 - Instalar la varilla de nivel pero sin enroscarla.
 - Sacar la varilla de nivel. Comprobar el nivel de aceite en la varilla de nivel y asegurarse de que esté entre las marcas AGREGAR (ADD) y LLENO (FULL). Agregar o quitar aceite según se requiera.
15. Instalar y apretar la varilla de nivel.

Motores Kawasaki

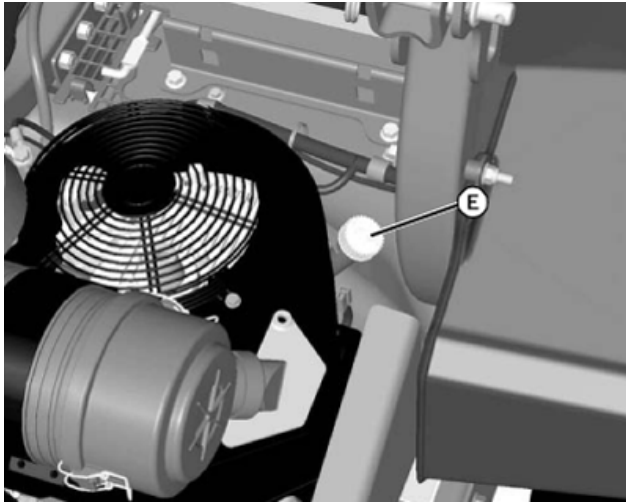
1. Hacer funcionar el motor para calentar el aceite.

4. Asegurarse de que la manguera (A) esté instalada en la abertura (B) del bastidor de la máquina y abrir la válvula del tapón de vaciado de aceite (C). Dejar que el aceite se vacíe en un recipiente.
5. Cuando haya salido el aceite, cerrar el tapón de vaciado y sacar el filtro del aceite (D). Apretar el tapón de vaciado al valor especificado.

Especificación

Tapón de vaciado — Par de apriete 6,9 N·m (61 lb in)
6. Aplicar una película de aceite de motor limpio en la junta del filtro nuevo.
7. Instalar el filtro. Girar el filtro hacia la derecha (sentido horario) hasta que la junta toque la superficie de contacto. Apretar manualmente otros 3/4 de vuelta después del contacto con la junta.

Mantenimiento del motor



TCAL43507—UN—21MAR13

8. Limpiar alrededor de la varilla de nivel del aceite (E).
9. Desenroscar y extraer la varilla de nivel.
10. Agregar aceite motor (Ver Motor en la sección ESPECIFICACIONES).
11. Instalar la varilla de nivel y apretarla.
12. Arrancar el motor y hacerlo funcionar a baja aceleración durante unos dos minutos. Buscar fugas alrededor del filtro y del tapón de vaciado.
13. Apagar el motor.
14. Revisar el nivel del aceite:
 - Extraer la varilla de nivel y limpiarla con un trapo.
 - Instalar la varilla de nivel pero sin enroscarla.
 - Sacar la varilla de nivel. Comprobar el nivel de aceite en la varilla de nivel y asegurarse de que esté entre las marcas AGREGAR (ADD) y LLENO (FULL). Agregar o quitar aceite según se requiera.
15. Instalar y apretar la varilla de nivel.

Revisión y cambio del sistema de filtrado de aire

IMPORTANTE: Al retirar los elementos del filtro de aire podría penetrar polvo y suciedad en el motor. Efectuar el mantenimiento de los elementos solo en los intervalos especificados.

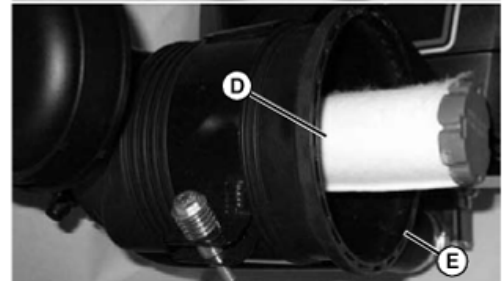
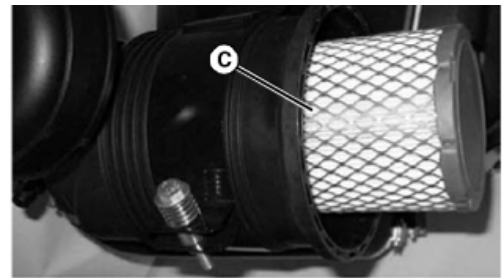
1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.



TCAL43508—UN—21MAR13

Este modelo puede ser diferente al de la imagen.

2. Desenganchar los seguros (A) y retirar la cubierta (B).



TCAL43509—UN—21MAR13

Este modelo puede ser diferente al de la imagen.

3. Extraer el elemento primario (C) y el secundario (D).

NOTA: No se recomienda limpiar los elementos del filtro de aire.

- No lavar los elementos del filtro de aire.
- No lubricar los elementos del filtro de aire.
- No usar aire a presión para limpiar los elementos del filtro de aire.

4. Inspeccionar los elementos del filtro de aire y cambiarlos si están sucios o en los intervalos especificados.
 - Cambiar el elemento secundario, si está sucio, cuando se revise y sustituya el elemento primario.

5. Limpiar el alojamiento (E) con detergente y agua. Secarlo bien con un paño limpio.

NOTA: Si el alojamiento está dañado, debe cambiarse.

Mantenimiento del motor

6. Comprobar posibles deformaciones u otros daños del alojamiento. El alojamiento debe cerrar herméticamente y permitir que solamente el aire filtrado llegue hasta el carburador.
7. Comprobar que ninguna materia extraña obstruya el paso del aire.
8. Instalar el (los) elemento(s) nuevo(s).
9. Volver a colocar la cubierta con la señal "up" (arriba) en la posición de las 12 horas y sujetar los seguros.

Limpieza de los residuos del sistema de refrigeración

⚠ ATENCIÓN: El contacto con superficies calientes puede provocar quemaduras en la piel. El motor, los componentes y los fluidos estarán calientes si el motor ha estado en marcha. Dejar que el motor se enfríe antes de realizar el mantenimiento o de trabajar cerca del motor y sus componentes.

NOTA: La comprobación y limpieza de las aletas de refrigeración y del enfriador de aceite debe realizarse cada 100 horas.

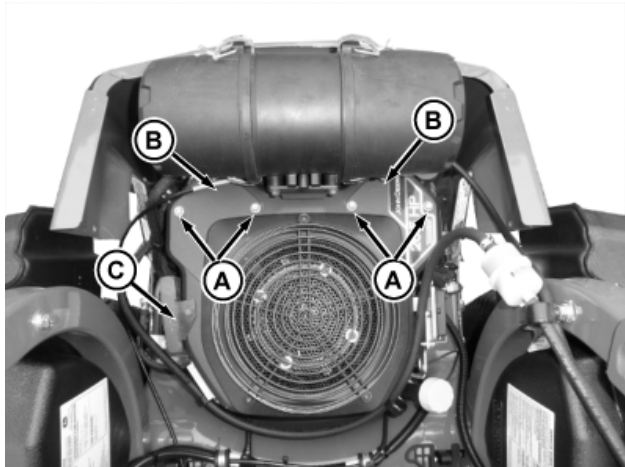
1. Estacionar la máquina de forma segura en una superficie nivelada. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.

IMPORTANTE: Para evitar daños por sobrecalentamiento, eliminar todos los residuos de las aletas de refrigeración de la culata, el enfriador de aceite y del área del motor según se indica en los intervalos de mantenimiento de la máquina.

- El intervalo de eliminación de residuos en el compartimiento del motor es diario.
- Extraer los paneles de limpieza y eliminar todos los residuos de las aletas de refrigeración de la culata cada 100 horas, o más frecuentemente según las condiciones de funcionamiento.
- El intervalo de extracción de carenados de refrigeración y de eliminación de residuos de todo el sistema de refrigeración es cada 500 horas, o más frecuentemente según las condiciones de funcionamiento.

NOTA: Después de la inspección, si no pueden eliminarse todos los residuos después del procedimiento de intervalo de cada 100 horas, realizar el procedimiento de intervalo de cada 500 horas.

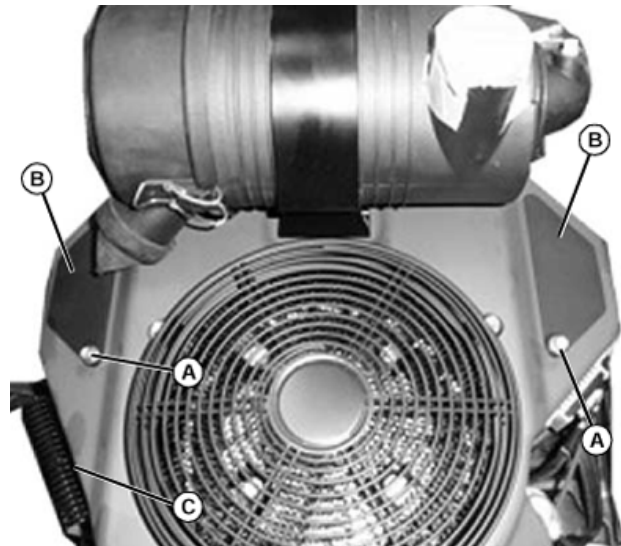
2. Extracción de las tapas



TCT011981—UN—18NOV14

Z915B, Z925M EFI y Z930M EFI

- Z915B, Z925M EFI y Z930M EFI Sacar cuatro tornillos (A) y dos cubiertas (B).



TCAL43513—UN—21MAR13

- Todos los demás modelos: Sacar dos tornillos (A) y dos cubiertas (B).

3. Sacar los cables de la bujía.

⚠ ATENCIÓN: El aire comprimido puede hacer que la suciedad salga despedida a gran distancia.

- No permitir que haya nadie en el lugar de trabajo.
- Si se utiliza aire comprimido para la limpieza, utilizar protección ocular.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

4. Limpiar bien con aire comprimido los residuos acumulados.
5. Instalar los cables de las bujías.

Mantenimiento del motor

6. Instalar las dos cubiertas sobre el carenado.
7. Elevar el asiento.
8. Revisar y limpiar el enfriador de aceite del motor (C) (si existe) y limpiar los residuos acumulados con aire comprimido.
9. Bajar el asiento.

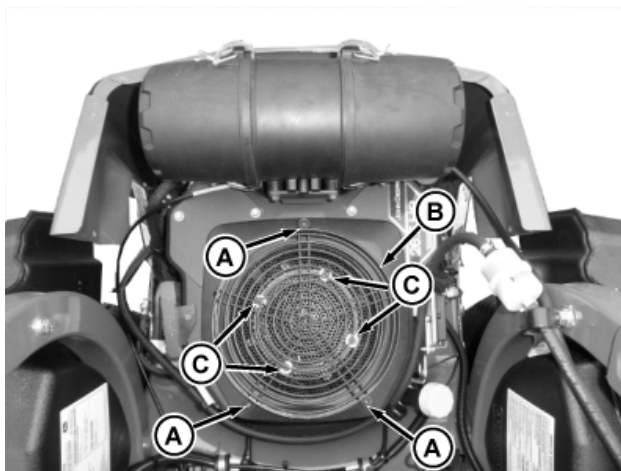
Extracción del carenado de refrigeración y limpieza de residuos (Z915B)

⚠ ATENCIÓN: El aire comprimido puede hacer que la suciedad salga despedida a gran distancia.

- No permitir que haya nadie en el lugar de trabajo.
- Si se utiliza aire comprimido para la limpieza, utilizar protección ocular.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

IMPORTANTE: Para asegurar una refrigeración apropiada, mantener siempre limpias las aletas de refrigeración del motor y sus alrededores. Operar el motor con las aletas de refrigeración obstruidas puede dañarlo por sobrecalentamiento.

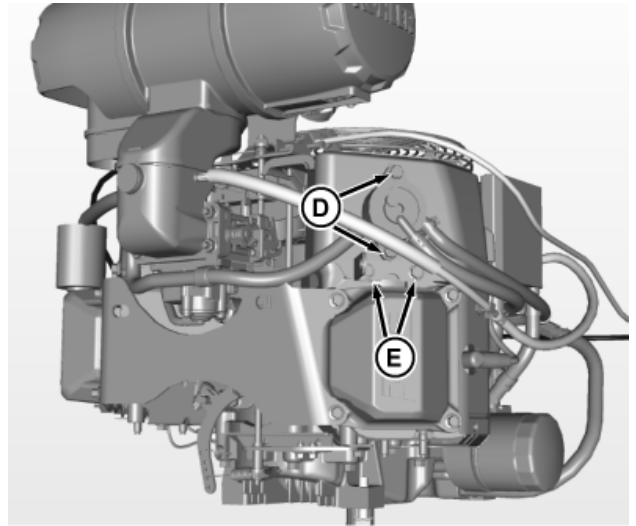
1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Retirar la rejilla de acceso al motor.



TCT011982—UN—18NOV14

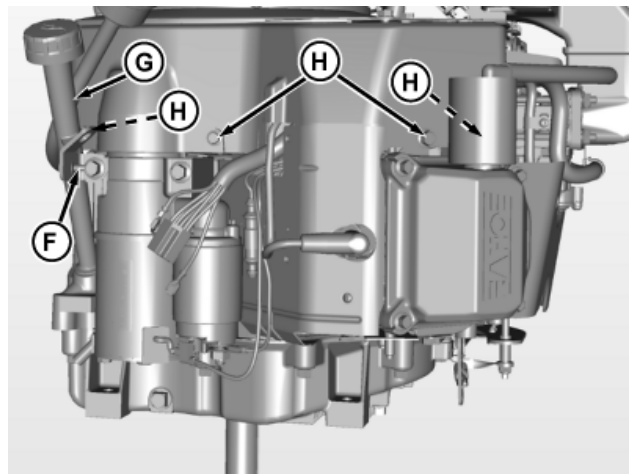
4. Aflojar y quitar los tres tornillos de hexágono interior (A) y extraer la protección de rejilla (B) del ventilador.

5. Quitar los cuatro tornillos de hexágono interior (C), la rejilla del ventilador y el anillo metálico ubicado debajo de la rejilla del ventilador.



TCT011983—UN—21NOV14

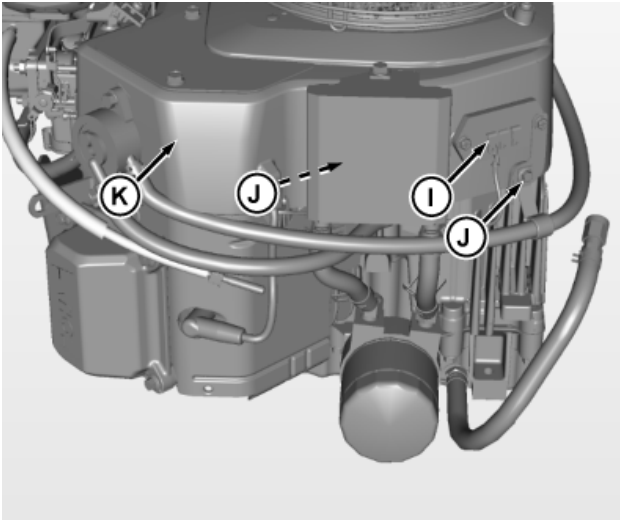
6. Quitar los dos tornillos (D) de la bomba de combustible.
7. Quitar los dos tornillos (E) del soporte de carenado/elevación.



TCT011997—UN—20NOV14

8. Quitar el tornillo (F) de montaje de la varilla de nivel y la carcasa (G) de varilla de nivel del motor.
9. Quitar los cuatro tornillos (H) del carenado. Instalar la carcasa (G) de varilla de nivel en el motor y fijarla con un tornillo (F).

Mantenimiento del motor



TCT011998—UN—20NOV14

10. Quitar el conector (I) de grupo de cables del regulador de tensión.
11. Si el motor está equipado con un enfriador de aceite, extraer los tornillos de montaje.
12. Extraer los dos tornillos (J) del carenado. Elevar el carenado (K) y extraerlo de la máquina.
13. Eliminar los residuos del área del motor y de todas las aletas de refrigeración del motor.
14. Invertir los pasos anteriores para instalar el carenado y apretar bien toda la tornillería.
15. Instalar la rejilla de acceso al motor.

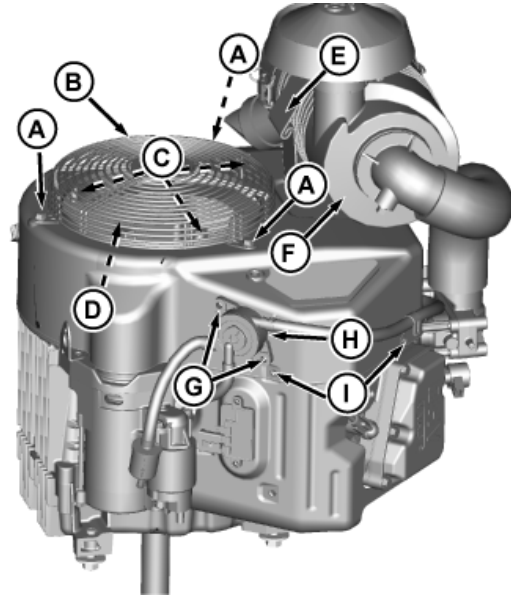
Extracción del carenado de refrigeración y limpieza de residuos (modelos Z920M y Z920R)

⚠ ATENCIÓN: El aire comprimido puede hacer que la suciedad salga despedida a gran distancia.

- No permitir que haya nadie en el lugar de trabajo.
- Si se utiliza aire comprimido para la limpieza, utilizar protección ocular.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

IMPORTANTE: Para asegurar una refrigeración apropiada, mantener siempre limpias las aletas de refrigeración del motor y sus alrededores. Operar el motor con las aletas de refrigeración obstruidas puede dañarlo por sobrecalentamiento.

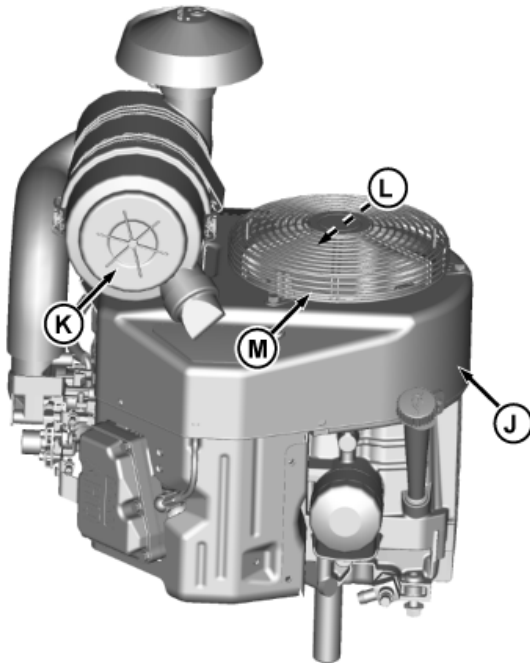
1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Retirar la rejilla de acceso al motor.



TCT011984—UN—21NOV14

4. Aflojar y extraer los tres pernos de cabeza Allen (A) y retirar el protector de la rejilla del ventilador (B).
5. Extraer los tres pernos de cabeza Allen (C) y la rejilla del ventilador (D).
6. Abrir la presilla del filtro de aire (E) y extraer el conjunto del filtro de aire (F) de la parte superior del motor.
7. Extraer los dos pernos de cabeza hexagonal (G) y la bomba de combustible (H).
8. Extraer los seis pernos de cabeza hexagonal del carenado del motor (I).

Mantenimiento del motor



TCT011985—UN—21NOV14

9. Elevar el carenado (J) y extraerlo del compartimento del motor.
10. Eliminar los residuos del área del motor y de todas las aletas de refrigeración del motor.
11. Instalar el carenado (J) del motor.
12. Instalar la bomba de combustible.
13. Instalar el filtro de aire (K).
14. Instalar la rejilla (L) del ventilador.
15. Instalar la protección (M) de la rejilla del ventilador.
16. Apretar toda la tornillería.
17. Instalar la rejilla de acceso al motor.

Extracción del carenado de refrigeración y limpieza de residuos (modelos Z930M, Z950M, Z930R, Z950R, Z960R y Z970R)

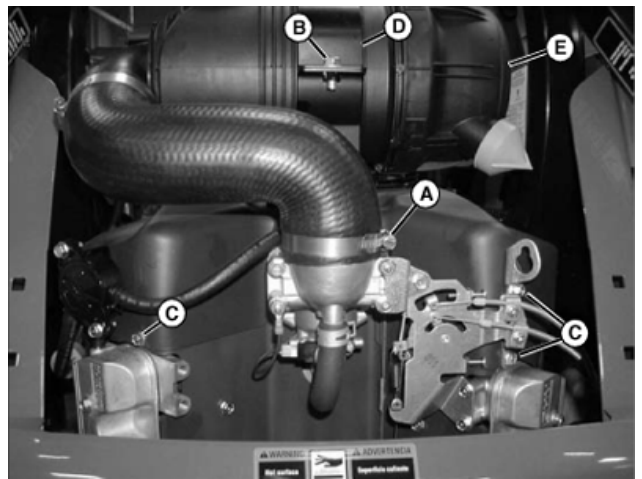
⚠ ATENCIÓN: El aire comprimido puede hacer que la suciedad salga despedida a gran distancia.

- No permitir que haya nadie en el lugar de trabajo.
- Si va a usar aire comprimido para la limpieza, ponerse protección ocular.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

IMPORTANTE: Para garantizar un enfriamiento correcto, mantener limpias las aletas de refrigeración del motor y el área circundante en todo momento. El funcionamiento del motor con las aletas de refrigeración obstruidas puede dañarlo por el efecto de recalentamiento.

NOTA: Este modelo puede ser diferente al de la imagen.

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD).
2. Dejar que la máquina se enfríe.
3. Retirar la rejilla de acceso al motor.



TCAL43520—UN—21MAR13

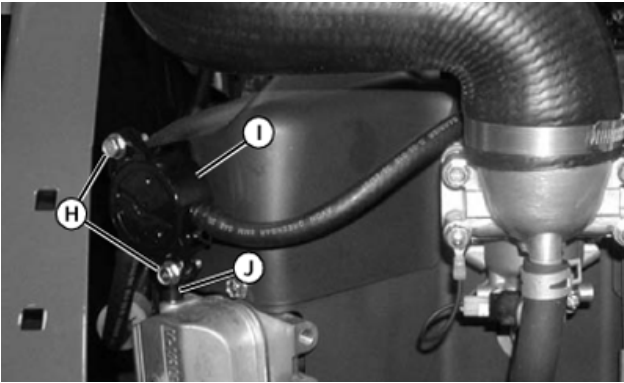
4. Aflojar la abrazadera (A) y retirar los pernos de cabeza hexagonal (B) y (C).
5. Levantar el soporte (D) y girar hacia fuera el conjunto del filtro de aire (E), dejando conectada la manguera de admisión.



TCAL43521—UN—21MAR13

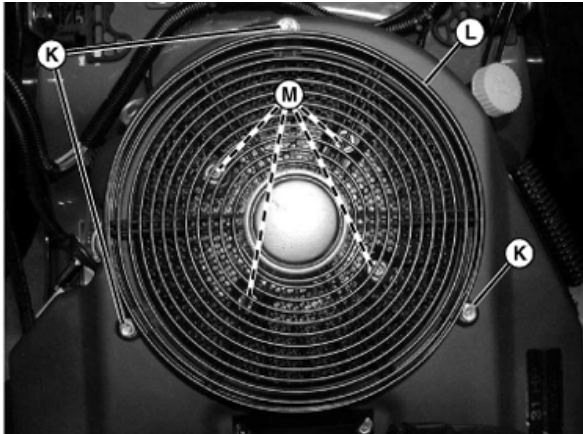
Mantenimiento del motor

6. Retirar los tres pernos de cabeza hexagonal (F) y el soporte del filtro de aire (G).



TCAL43522—UN—21MAR13

7. Retirar los dos pernos de cabeza hexagonal (H) de la bomba del combustible (I) y desconectar la manguera de vacío (J).



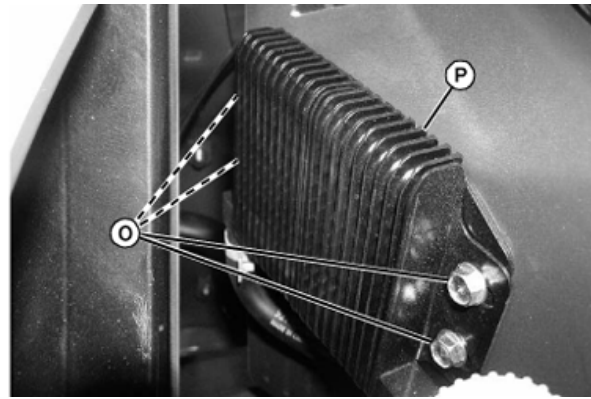
TCAL43523—UN—21MAR13

8. Extraer los tres pernos de cabeza hexagonal (K) y el carenado del ventilador (L).
9. Extraer los cuatro pernos de cabeza hueca hexagonal (M) y la rejilla del ventilador.



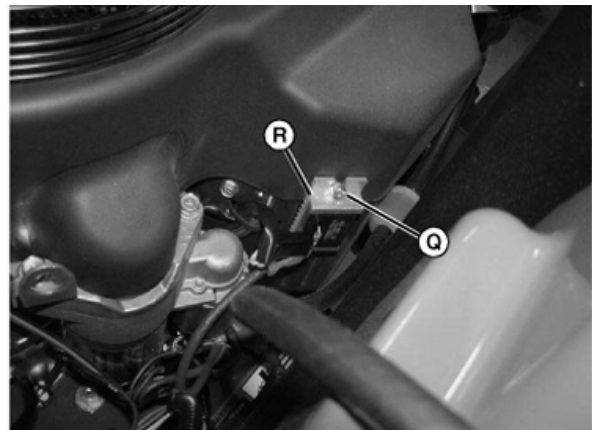
TCAL43524—UN—21MAR13

10. Extraer los pernos del carenado del motor (N).



TCAL43525—UN—21MAR13

11. Extraer los cuatro pernos de cabeza hexagonal (O) y el enfriador de aceite (P).
12. Limpiar las aletas del enfriador de aceite.



TCAL43526—UN—21MAR13

13. Z930M, Z930R y Z950R: Aflojar los pernos de cabeza hexagonal superiores (Q) del regulador de tensión (R).
14. Retirar el carenado del motor.
15. Limpiar los desechos acumulados en la zona del motor y en todas las aletas de refrigeración del motor.
16. Instalar el carenado del motor.
17. Apretar el perno superior del regulador de tensión.
18. Instalar el enfriador de aceite.
19. Instalar el carenado del ventilador.
20. Instalar la bomba del combustible y conectar la manguera de vacío.
21. Instalar el soporte del filtro de aire.
22. Girar el filtro de aire hasta su posición correcta y apretar la tornillería.
23. Instalar la rejilla de acceso al motor.

Mantenimiento del motor

Extracción del carenado de refrigeración y limpieza de residuos (modelos 925M-EFI y Z930M-EFI)

⚠ ATENCIÓN: El aire comprimido puede hacer que la suciedad salga despedida a gran distancia.

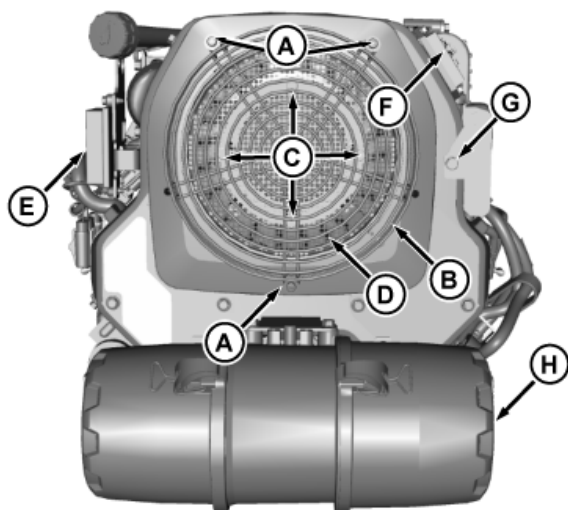
- No permitir que haya nadie en el lugar de trabajo.
- Si se utiliza aire comprimido para la limpieza, utilizar protección ocular.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

IMPORTANTE: Para asegurar una refrigeración apropiada, mantener siempre limpias las aletas de refrigeración del motor y sus alrededores. Operar el motor con las aletas de refrigeración obstruidas puede dañarlo por sobrecalentamiento.

NOTA: Este modelo puede ser diferente al de la imagen.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que la máquina se enfríe.
3. Retirar la rejilla de acceso al motor.

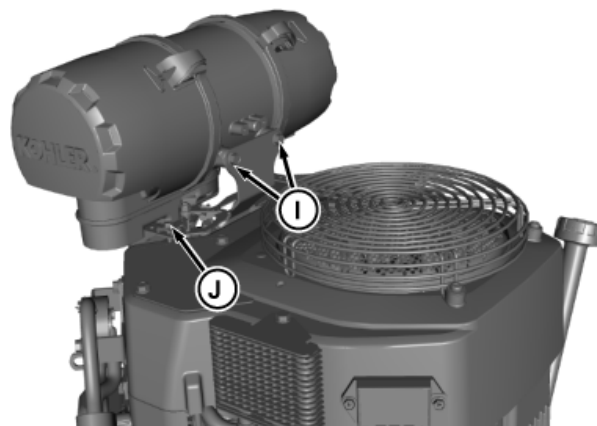
Extracción de la rejilla y el carenado



TCT011986—UN—21NOV14

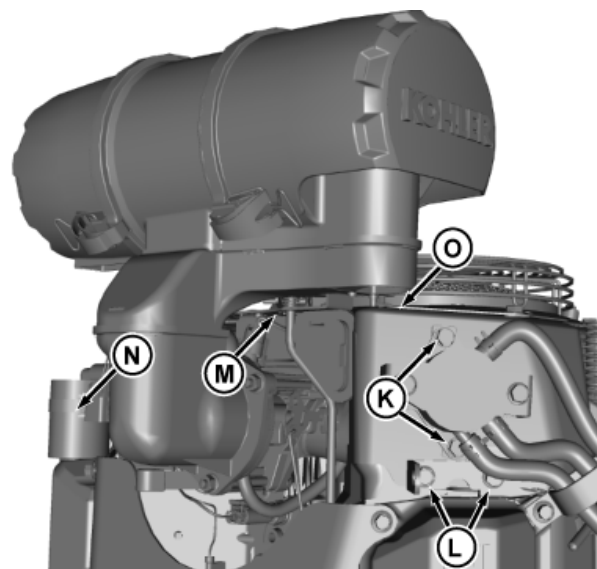
1. Sacar los tres tornillos y espaciadores (A) y la cubierta (B) del alojamiento del ventilador.
2. Sacar los cuatro pernos (C) con sus arandelas y la rejilla de protección contra la hierba (D) del motor.

3. Sacar los pernos de montaje de la unidad de control electrónico del motor (E) para acceder a los pernos de la cubierta del carenado.
4. Desconectar el regulador de tensión (F).
5. Sacar los pernos del enfriador de aceite del motor (G) y limpiar las aletas del enfriador de aceite del motor.
6. Sacar el filtro de aire (H) y el conducto de admisión de aire acoplado, retirando la abrazadera del cuerpo del acelerador.



TCT011987—UN—18NOV14

7. Extraer los dos tornillos (J) de la abrazadera de la tubería de combustible.
8. Quitar los dos tornillos (I) del soporte del filtro de aire.
9. Quitar los soportes del filtro de aire.



TCT011988—UN—18NOV14

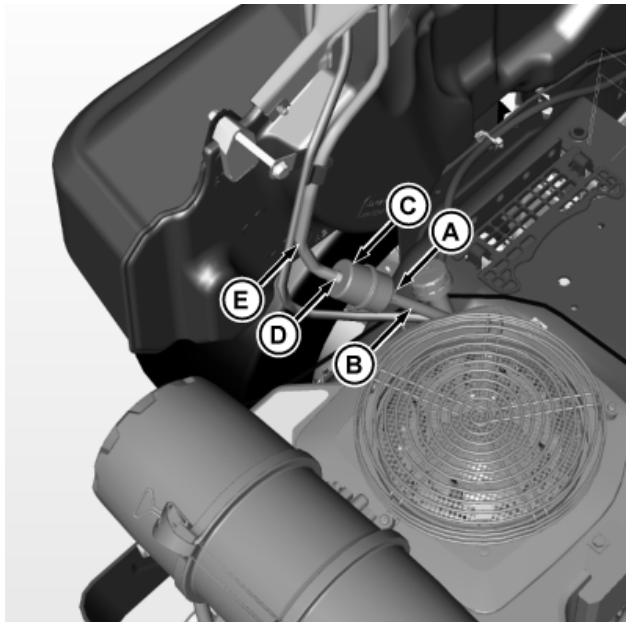
10. Quitar los tornillos (K) de la bomba de combustible.

Mantenimiento del motor

11. Quitar los tornillos (L) del soporte de elevación.
12. Apartar el soporte (M) del estrangulador del carenado.
13. Quitar el separador de aceite (N) del respiradero, la tornillería de montaje y el soporte.
14. Quitar los tornillos remanentes alrededor del carenado (O) y extraer el carenado.
15. Eliminar los residuos del área del motor y de todas las aletas de refrigeración del motor.

Instalación de la rejilla y el carenado

1. Instalar el carenado del motor.
2. Instalar los componentes restantes en el orden inverso al de la extracción.
3. Apretar toda la tornillería.
4. Instalar la rejilla de acceso al motor.



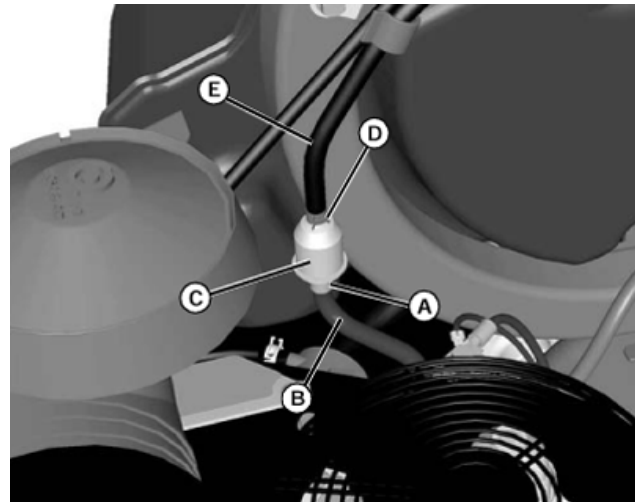
TCT011989—UN—18NOV14

Imagen del motor Kohler

Cambio del filtro de combustible

- ⚠ ATENCIÓN:** Los vapores del combustible son explosivos e inflamables:
- No fumar mientras se manipula combustible.
 - Mantener el combustible alejado de llamas o chispas
 - Apagar el motor antes de realizar el mantenimiento.
 - Dejar enfriar el motor antes de los trabajos de mantenimiento.
 - Trabajar en un área bien ventilada.
 - Limpiar inmediatamente el combustible derramado.

IMPORTANTE: Una incorrecta instalación del filtro de combustible puede dañar el motor. Para que el filtro funcione bien, se debe instalar con la flecha apuntando en el sentido de circulación del combustible (hacia el motor).



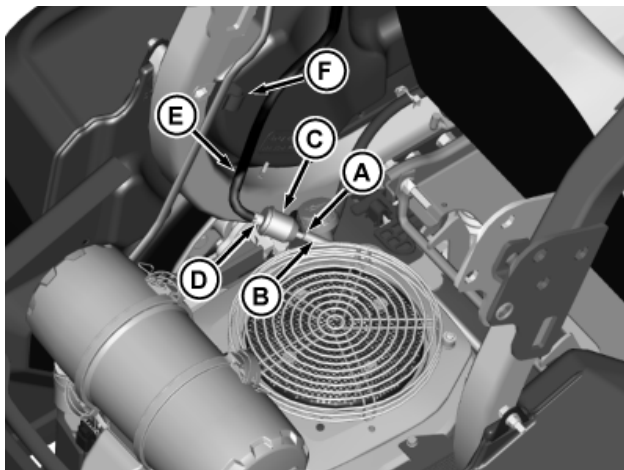
TCAL43531—UN—21MAR13

Imagen del motor Kawasaki:

NOTA: Cambiar el filtro de combustible cuando el nivel de combustible esté bajo.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Colocar un bandeja de drenaje debajo de las mangueras para recoger cualquier resto de combustible que pueda haber quedado en las mangueras.

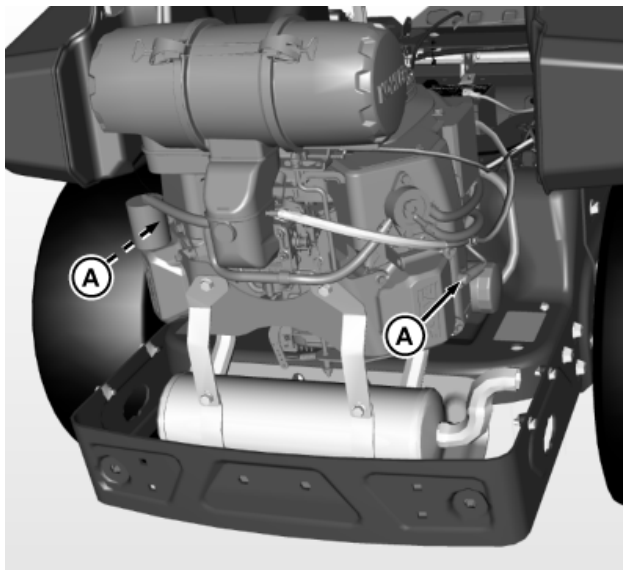
Mantenimiento del motor



TCT011892—UN—05NOV14

Se muestra el motor Kohler EFI.

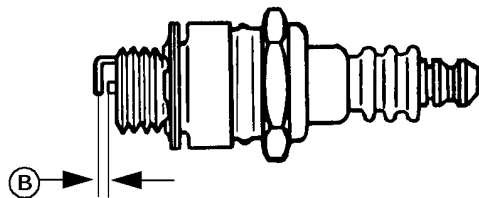
4. Deslizar hacia abajo la abrazadera (A) sobre la manguera de combustible (B) y desconectar la manguera de combustible del lado de salida del filtro de combustible (C). Drenar la gasolina dentro de un recipiente apropiadamente graduado.
5. Correr la abrazadera (D) sobre la manguera de entrada de combustible (E), y sacar el filtro de combustible de la manguera de entrada de combustible.
6. Retirar y desechar el filtro.
7. Instalar el filtro de combustible nuevo.
 - Asegurarse de que el filtro de combustible está instalado con la flecha apuntando hacia el motor, en la dirección del flujo de combustible.
8. Conectar las mangueras al nuevo filtro de combustible y fijar cada extremo con una abrazadera de manguera.
9. Tender la tubería a través de la presilla (F).



TCT011990—UN—18NOV14

Imagen del modelo Z915B. Por razones de claridad, se ha retirado la rejilla de acceso de la imagen.

3. Desconectar el cable de bujía (A) de cada enchufe.
4. Extraer e inspeccionar las bujías:
 - Limpiar cada bujía, comprobar que no esté dañada y cambiarla, si es necesario.
 - Si las bujías están en buen estado, revisar la separación.



Revisión y cambio de bujías

TCAL43511—UN—21MAR13

⚠ ATENCIÓN: El contacto con superficies calientes puede provocar quemaduras en la piel. Cuando haya estado funcionando, tanto el motor como sus componentes y fluidos estarán calientes. Dejar que el motor se enfríe antes de realizar el mantenimiento o de trabajar cerca del motor y sus componentes.

IMPORTANTE: No limpiar el área de las bujías con la bujía extraída.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.
2. Limpiar el área alrededor de las dos bujías.

5. Revisar y ajustar la separación de las bujías (B) al valor especificado.

Especificación

Bujía — Espacio 0,76 mm (0,030 in)

6. Instalar las bujías.
 - Motores Kohler: Apretar al valor especificado.

Especificación

Bujía — Par de apriete. 27 N·m (20 lb ft)

- Motores Kawasaki: Apretar al valor especificado.

Especificación

Bujía — Par de apriete. 22 N·m (16 lb ft)

7. Instalar ambos cables de bujías.

Mantenimiento del motor

Ajuste del carburador

NOTA: El carburador está calibrado por el fabricante del motor y no es ajustable.

Si el motor funciona a alturas superiores a los 1006 m (3.300 ft), algunos carburadores necesitan un surtidor especial para alturas elevadas. Consultar al concesionario autorizado.

Si cuesta arrancar el motor o funciona con brusquedad, consultar Localización de averías en este manual.

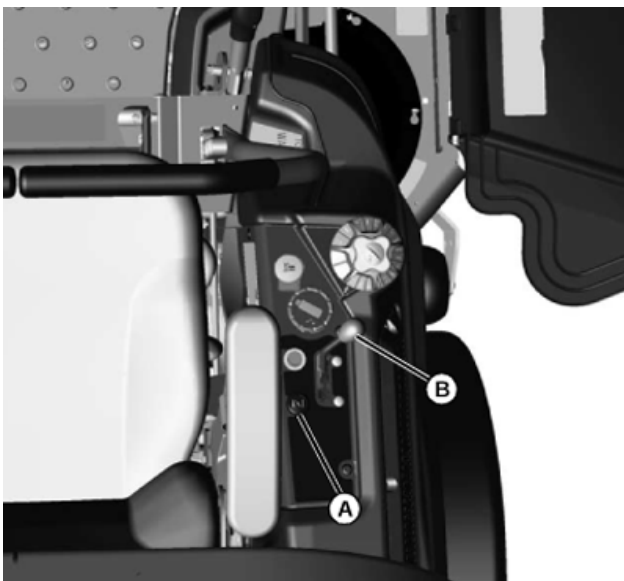
Puede ocurrir un funcionamiento irregular del motor cuando se pone el motor en marcha a la máxima aceleración, con la transmisión en neutral "N" y la palanca de activación de la unidad de corte desactivada. Esto es normal y se debe al sistema de control de las emisiones.

Si el motor sigue funcionando irregularmente después de las comprobaciones sugeridas en la sección Localización de averías, consultar con el concesionario.

Revisión de los cables de control

⚠ ATENCIÓN: El contacto con superficies calientes puede provocar quemaduras en la piel. Cuando haya estado funcionando, tanto el motor como sus componentes y fluidos estarán calientes. Dejar que el motor se enfríe antes de realizar el mantenimiento o de trabajar cerca del motor y sus componentes.

1. Estacionar la máquina de forma segura en una superficie nivelada. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.

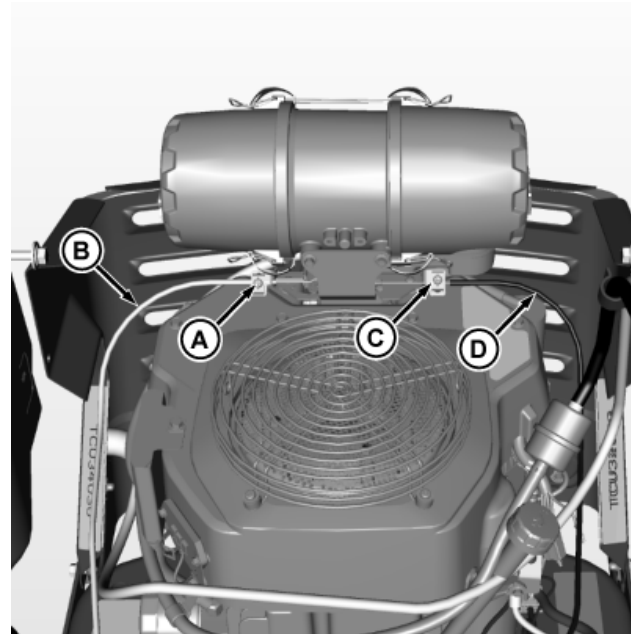


TCAL43533—UN—21MAR13

2. Comprobar el correcto funcionamiento del cable. Mover la empuñadura (A) del cebador y la palanca (B) del acelerador de encendido a apagado/baja a alta mientras se inspecciona visualmente el panel de control del motor.
3. Si la empuñadura del cebador y/o la palanca del acelerador no tienen un recorrido completo dentro de sus ranuras, utilizar los siguientes procedimientos:

Ajustes de los cables del cebador y el acelerador (Z915B, Z925M-EFI y Z930M-EFI (motores Kohler))

Ajuste del cable del acelerador



TCT011991—UN—18NOV14

1. Aflojar el tornillo (A) del alojamiento del cable del acelerador (B).
2. Adelantar por completo la palanca del acelerador hasta la posición de velocidad rápida. Mover la palanca del acelerador hacia atrás 3,2 mm (1/8 in.).
3. Tirar de la carcasa exterior del cable del acelerador (B) para separarla de la placa de control del carburador hasta que se detenga. Apretar el tornillo (A) para fijarlo.
4. Verificar el funcionamiento del cable y el recorrido de la palanca del acelerador dentro de la ranura. Repetir de ser necesario.

Ajuste del cable del estrangulador

NOTA: No es necesario ajustar el estrangulador para los modelos Z925M-EFI y Z930M-EFI.

1. Aflojar el tornillo (C) de la carcasa (D) del cable del cebador.

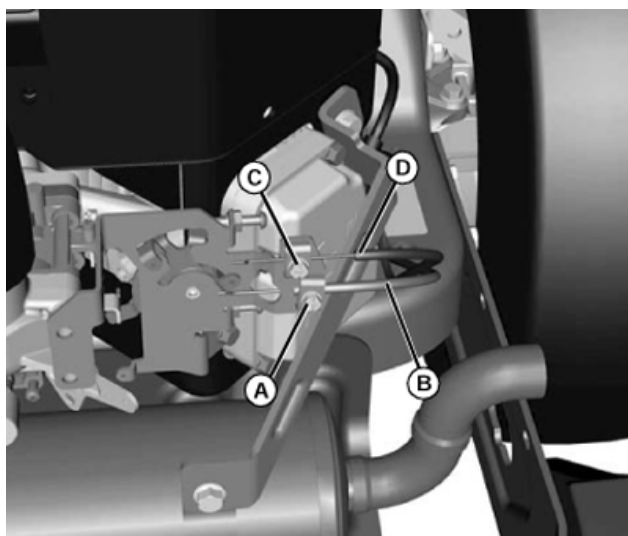
Mantenimiento del motor

2. Mover la empuñadura (A) del cebador en todo su recorrido hasta la posición de cebador máxima. Empujar la empuñadura del cebador hacia abajo 3,2 mm (1/8 in).
3. Tirar de la carcasa exterior del cable del estrangulador (D) para separarla de la placa de control del carburador hasta que se detenga. Apretar el tornillo (C) para fijarlo.
4. Verificar el funcionamiento del cable y el recorrido del mando del estrangulador. Repetir de ser necesario.

Z920M y Z920R (motor Kawasaki)

Ajuste del cable del acelerador

1. Retirar la rejilla de acceso al motor.



TCAL43535—UN—21MAR13

2. Aflojar el tornillo (A) de la carcasa (B) del cable del acelerador.
3. Mover la palanca del acelerador completamente hacia delante a la posición de cebador máxima. Mover la palanca del acelerador hacia atrás 3,2 mm (1/8 in).
4. Tirar de la carcasa exterior del cable del acelerador (B) para separarla de la placa de control del carburador hasta que se detenga. Apretar el tornillo (A) para fijarlo.
5. Verificar el funcionamiento del cable y el recorrido de la palanca del acelerador dentro de la ranura. Repetir de ser necesario.
6. Instalar la rejilla de acceso al motor.

Ajuste del cable del estrangulador

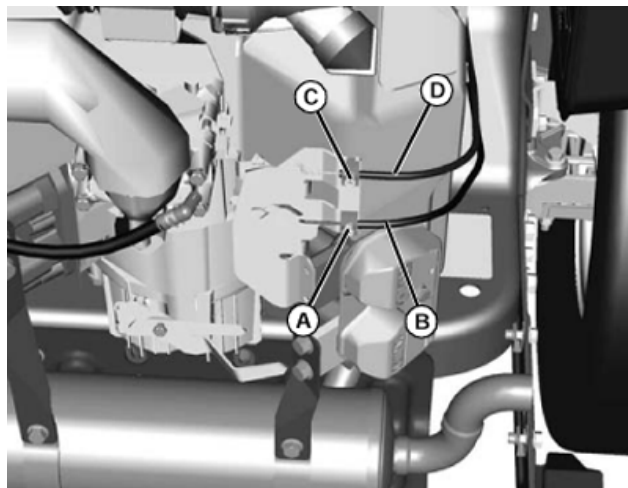
1. Retirar la rejilla de acceso al motor.
2. Aflojar el tornillo (C) de la carcasa (D) del cable del cebador.

3. Mover la empuñadura (A) del cebador en todo su recorrido hasta la posición de cebador máxima. Empujar la empuñadura del cebador hacia abajo 3,2 mm (1/8 in).
4. Tirar de la carcasa exterior del cable del estrangulador (D) para separarla de la placa de control del carburador hasta que se detenga. Apretar el tornillo (C) para fijarlo.
5. Verificar el funcionamiento del cable y el recorrido del mando del estrangulador. Repetir de ser necesario.
6. Instalar la rejilla de acceso al motor.

Z930M, Z950M, Z930R y Z950R (motores Kawasaki)

Ajuste del cable del acelerador

1. Retirar la rejilla de acceso al motor.



TCAL43536—UN—21MAR13

Imagen del modelo Z930M.

2. Aflojar el tornillo (A) del alojamiento del cable del acelerador (B).
3. Adelantar por completo la palanca del acelerador hasta la posición de velocidad rápida. Mover la palanca del acelerador hacia atrás 3,2 mm (1/8 in.).
4. Tirar de la carcasa exterior del cable del acelerador (B) para separarla de la placa de control del carburador hasta que se detenga. Apretar el tornillo (A) para fijarlo.
5. Verificar el funcionamiento del cable y el recorrido de la palanca del acelerador dentro de la ranura. Repetir de ser necesario.
6. Instalar la rejilla de acceso al motor.

Ajuste del cable del estrangulador

1. Retirar la rejilla de acceso al motor.
2. Aflojar el tornillo (C) de la carcasa (D) del cable del cebador.

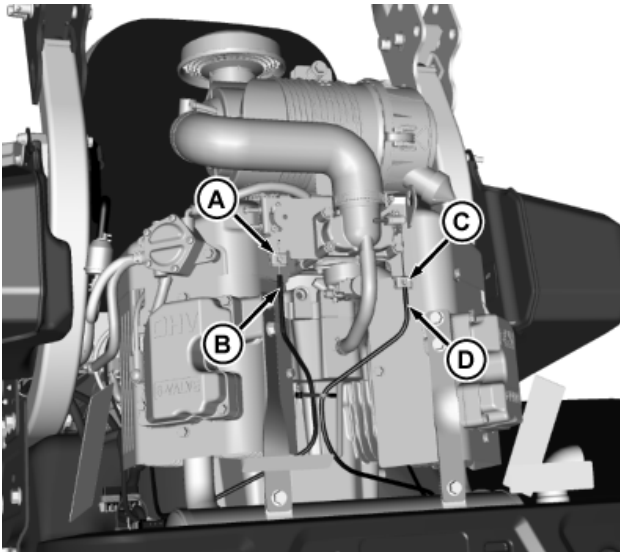
Mantenimiento del motor

3. Mover la empuñadura (A) del cebador en todo su recorrido hasta la posición de cebador máxima. Empujar la empuñadura del cebador hacia abajo 3,2 mm (1/8 in).
4. Tirar de la carcasa exterior del cable del estrangulador (D) para separarla de la placa de control del carburador hasta que se detenga. Apretar el tornillo (C) para fijarlo.
5. Verificar el funcionamiento del cable y el recorrido del mando del estrangulador. Repetir de ser necesario.
6. Instalar la rejilla de acceso al motor.

Z960R y Z970R (motores Kawasaki)

Ajuste del cable del acelerador

1. Retirar la rejilla de acceso al motor.



TCT011887—UN—22OCT14

Se muestra la 960M

2. Aflojar el tornillo (A) de la carcasa (B) del cable del acelerador.
3. Adelantar por completo la palanca del acelerador hasta la posición de velocidad rápida. Mover la palanca del acelerador hacia atrás 3,2 mm (1/8 in.).
4. Tirar de la carcasa exterior del cable del acelerador (B) para separarla de la placa de control del carburador hasta que se detenga. Apretar el tornillo (A) para fijarlo.
5. Verificar el funcionamiento del cable y el recorrido de la palanca del acelerador dentro de la ranura. Repetir de ser necesario.
6. Instalar la rejilla de acceso al motor.

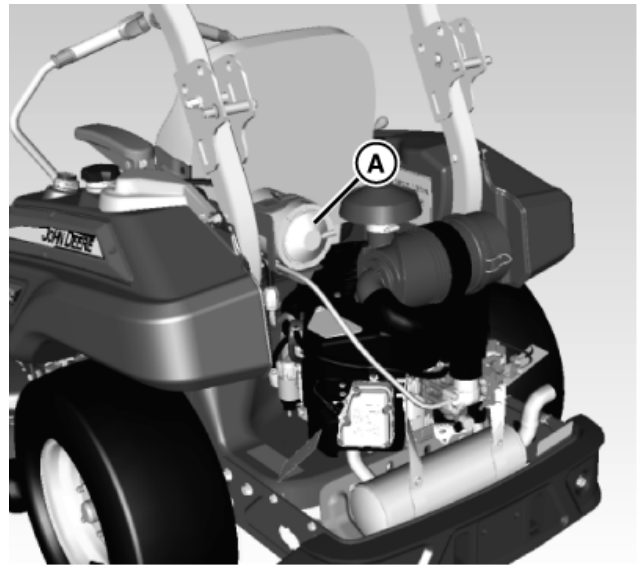
Ajuste del cable del estrangulador

1. Retirar la rejilla de acceso al motor.

2. Aflojar el tornillo (C) de la carcasa (D) del cable del cebador.
3. Mover la empuñadura (A) del cebador en todo su recorrido hasta la posición de cebador máxima. Empujar la empuñadura del cebador hacia abajo 3,2 mm (1/8 in).
4. Tirar de la carcasa exterior del cable del estrangulador (D) para separarla de la placa de control del carburador hasta que se detenga. Apretar el tornillo (C) para fijarlo.
5. Verificar el funcionamiento del cable y el recorrido del mando del estrangulador. Repetir de ser necesario.
6. Instalar la rejilla de acceso al motor.

Cartucho de carbono

NOTA: El cartucho de carbono como pieza que no admite mantenimiento solo se incluye en ciertos modelos.



TCT007079—UN—12NOV13

El cartucho de carbono (A) se incluye como pieza que no admite mantenimiento en ciertos modelos de máquinas.

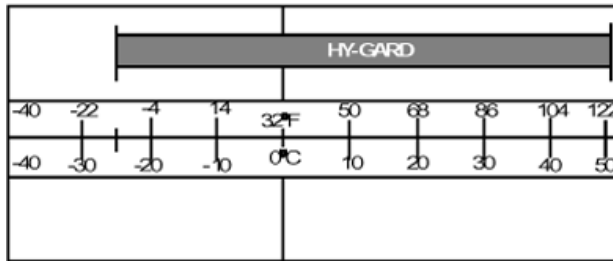
Mantenimiento de la transmisión

Aceite hidráulico y de la transmisión

NOTA: Este tractor se llena en fábrica con aceite de alta viscosidad para transmisión John Deere HY-GARD™ (J20C).

No mezclar aceites.

No utilizar líquido para transmisión automática tipo "F", aceite de baja viscosidad ni Hy-Gard™ J20D ni aceite Bio Hy-Gard™.



TCAL43538—UN—21MAR13

Utilizar aceite de la siguiente viscosidad, según el intervalo de temperaturas ambiente. Si se utiliza la máquina fuera del intervalo recomendado de temperaturas ambiente para el aceite, puede producirse un fallo prematuro de la transmisión hidrostática.

El aceite de transmisión John Deere HY-GARD™ (J20C) está especialmente formulado para ofrecer una protección máxima contra el desgaste mecánico, la corrosión y la formación de espuma.

Revisión del nivel de aceite de la transmisión

IMPORTANTE: El aceite hidráulico caliente se expandirá y mostrará niveles de aceite incorrectos. Revisar el nivel del aceite:

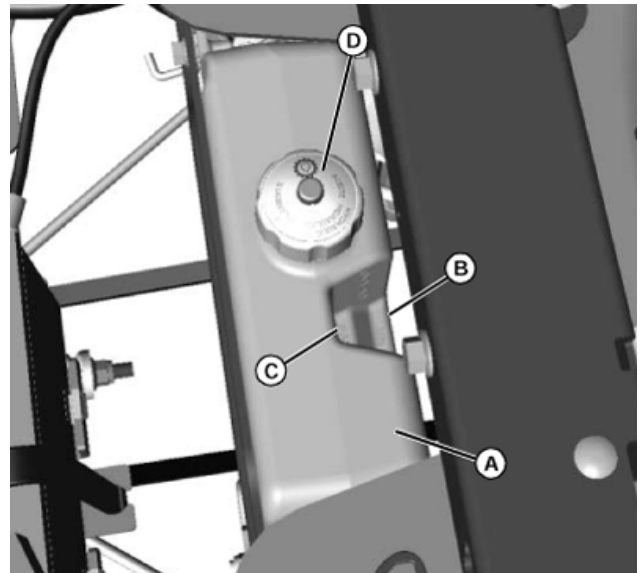
- Cuando el aceite esté frío.
- Con el motor apagado.

NOTA: No llenar el depósito en exceso. Durante el funcionamiento, el aceite se expande y puede desbordar el depósito.

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD).
2. Levantar el asiento del operador y trabarlo en posición.

IMPORTANTE: No utilizar disolventes clorados ni agua a alta presión para limpiar la hierba y los residuos de la tapa del depósito de la transmisión.

3. Limpiar el área alrededor de las marcas de nivel de aceite y la tapa del depósito.



TCAL43539—UN—21MAR13

4. Revisar el nivel de aceite en el depósito (A). El nivel de aceite debe estar entre las marcas MIN (B) y MAX (C) en el depósito.
5. Si el nivel de aceite está bajo la marca MIN (B), retirar la tapa del depósito (D) y añadir aceite hasta que quede entre las marcas MIN y MAX del depósito.
6. Instalar la tapa del depósito y apretarla únicamente con la mano. No apretarla demasiado.

Mantenimiento de la transmisión

Cambio de los filtros y del aceite de la transmisión

⚠ ATENCIÓN: Las fugas de fluidos a alta presión pueden penetrar en la piel y provocar lesiones de gravedad. Evite el peligro aliviando la presión antes de conectar tuberías hidráulicas o de otro tipo. Apretar todas las conexiones antes de aplicar la presión.

Localizar las fugas con un trozo de cartón. No acercar las manos y el cuerpo a una fuga de alta presión.

• Si se produce un accidente, acudir inmediatamente a un médico. El fluido inyectado en la piel debe extraerse quirúrgicamente dentro de pocas horas de ocurrido, de lo contrario podría producirse gangrena. Los médicos que no tengan experiencia en tratar este tipo de lesiones pueden dirigirse a un centro médico especializado. Tal información puede solicitarse a Deere & Company Medical Department en Moline, Illinois, EE.UU. En Estados Unidos y Canadá puede obtenerse la información llamando simplemente al 1-800-822-8262.

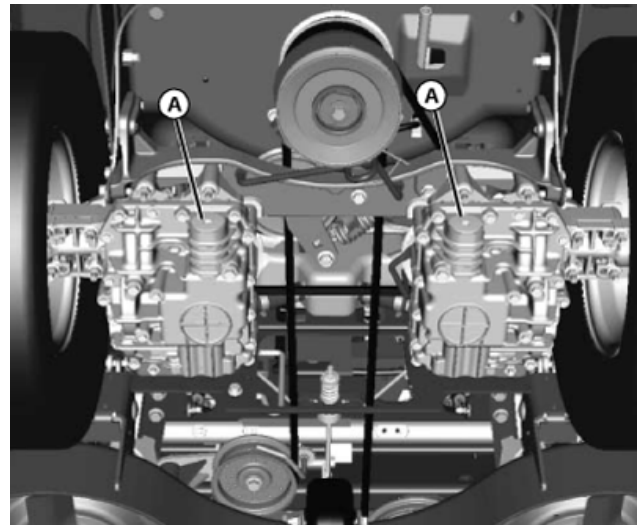
IMPORTANTE: La contaminación de líquido hidráulico puede causar daños o fallos en la transmisión. No abrir la tapa del depósito de aceite a menos que sea absolutamente necesario.

En condiciones extremas o inusuales puede necesitarse un intervalo de mantenimiento más frecuente.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que el motor y el depósito de aceite de la transmisión se enfríen.
3. Colocar una bandeja de drenaje debajo de ambas transmisiones.

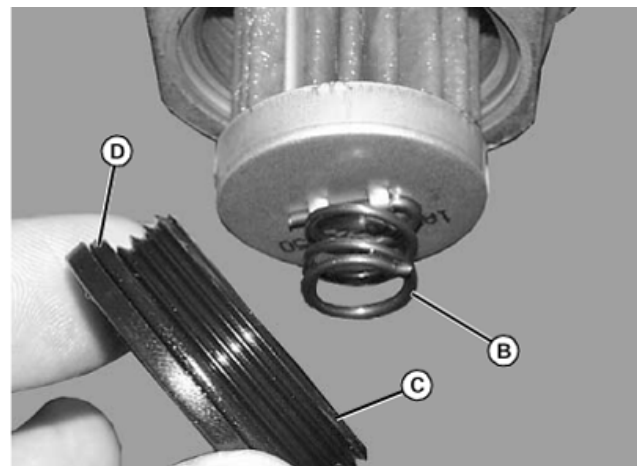
Series Z900B y Z900M

IMPORTANTE: No utilizar disolventes clorados ni agua a alta presión para limpiar la hierba y los residuos de las tapas de los filtros.



TCAL43540—UN—21MAR13

1. Limpiar la zona alrededor de la tapa del filtro (A).
2. Retirar la tapa del filtro (A) y el filtro de cada transmisión. Desechar los filtros.
3. Vaciar el aceite de la transmisión en una bandeja de drenaje.
4. Aplicar una fina capa de aceite limpio en la junta de cada nuevo filtro de transmisión.



TCAL43541—UN—21MAR13

5. Instalar el nuevo filtro en cada transmisión, con el extremo del resorte (B) orientado hacia la tapa del filtro (C).
6. Reemplazar el anillo tórico (D) de la tapa del filtro.
7. Instalar la tapa del filtro (B) (extraída previamente) y apretarla al valor especificado.

Especificación

Tapa del filtro

— Par de apriete 7,3 - 12,3 N·m (5.4 - 9 lb-ft)

Mantenimiento de la transmisión

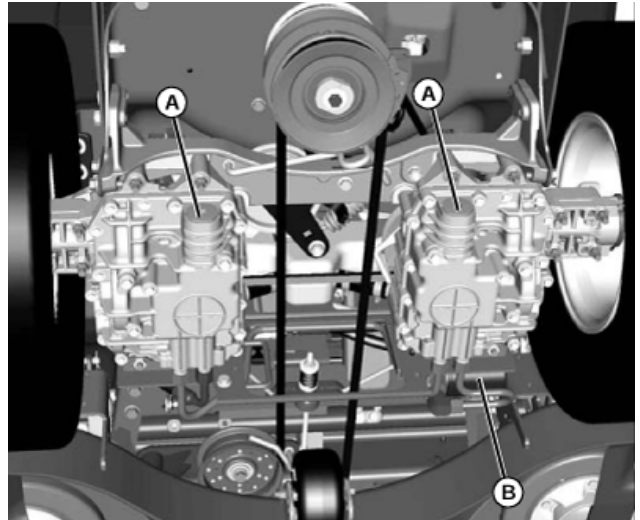
8. Utilizar un dispositivo de elevación seguro para elevar las ruedas motrices del suelo. Apoyar la máquina en gatos elevadores.
9. Levantar el asiento del operador y trabarlo en posición.
10. Llenar el depósito hasta que el nivel de aceite esté entre las marcas MIN y MAX del depósito.
11. En ambas transmisiones, tirar de las palancas de derivación hasta la posición abierta.
12. Girar con la mano cada rueda motriz una vuelta completa hacia adelante y hacia atrás.
13. Revisar y llenar el depósito hasta que el nivel de aceite esté entre las marcas MIN y MAX.
14. Bajar el asiento.
15. Arrancar el motor.
16. Dejar el motor a ralentí durante un minuto.
17. Empujar hacia delante y al mismo tiempo ambas palancas de control de desplazamiento y mantenerlas en esta posición durante 5 segundos. Tirar de ambas palancas de control hacia la posición de marcha atrás y mantenerlas en esta posición durante 5 segundos. Repetir este proceso dos veces más.
18. Apagar el motor.
19. Empujar las palancas de derivación hacia adelante, hasta la posición cerrada.
20. Utilizar un dispositivo de elevación seguro para elevar las ruedas motrices del suelo. Retirar los gatos elevadores.

⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones corporales graves. Al utilizar la máquina, estar alerta respecto a los alrededores y a la presencia de otras personas.

21. Poner en marcha el motor.
22. Colocar la palanca del acelerador en la posición de 3/4 de régimen máximo.
23. Desactivar el freno de estacionamiento.
24. Poner el motor a plena aceleración durante 5 minutos y después accionar varias veces las palancas de control de desplazamiento hacia delante y hacia atrás. Comprobar que no haya fugas alrededor de los filtros.
25. Apagar el motor. Revisar el nivel de aceite. Añadir aceite de ser necesario.

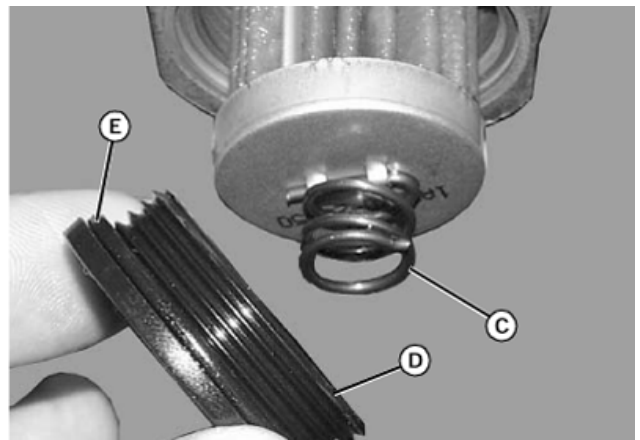
Serie Z900R

IMPORTANTE: No utilizar disolventes clorados ni agua a alta presión para limpiar la hierba y los residuos de las tapas de los filtros y de la base del filtro hidráulico.



TCAL43542—UN—21MAR13

1. Limpiar la zona alrededor de cada tapa del filtro (A) y la base del filtro hidráulico (B).
2. Retirar la tapa del filtro (A) y el filtro de cada transmisión. Desechar los filtros.
3. Retirar el filtro hidráulico en línea (B) de la base del filtro.
4. Vaciar el aceite de la transmisión en una bandeja de drenaje.
5. Aplicar una película de aceite limpio sobre la junta del nuevo filtro hidráulico en línea y apretarlo a la base del filtro.
6. Aplicar una fina capa de aceite limpio en la junta de cada nuevo filtro de transmisión.



TCAL43543—UN—21MAR13

7. Instalar el nuevo filtro en cada transmisión, con el extremo del resorte (C) orientado hacia la tapa del filtro (D).
8. Reemplazar el anillo tórico (E) de la tapa del filtro.

Mantenimiento de la transmisión

9. Instalar la tapa del filtro (B) (extraída previamente) y apretarla al valor especificado.

Especificación

Tapa del filtro

— Par de apriete 7,3 - 12,3 N·m (5.4 - 9 lb-ft)

10. Utilizar un dispositivo de elevación seguro para elevar las ruedas motrices del suelo. Apoyar la máquina en gatos elevadores.
 11. Levantar el asiento del operador y trabarlo en posición.
 12. Llenar el depósito hasta que el nivel de aceite esté entre las marcas MIN y MAX del depósito.
 13. En ambas transmisiones, tirar de las palancas de derivación hasta la posición abierta.
 14. Girar con la mano cada rueda motriz una vuelta completa hacia adelante y hacia atrás.
 15. Revisar y llenar el depósito hasta que el nivel de aceite esté entre las marcas MIN y MAX.
 16. Bajar el asiento.
 17. Arrancar el motor.
 18. Dejar el motor a ralentí durante un minuto.
 19. Empujar hacia delante y al mismo tiempo ambas palancas de control de desplazamiento y mantenerlas en esta posición durante 5 segundos. Tirar de ambas palancas de control hacia la posición de marcha atrás y mantenerlas en esta posición durante 5 segundos Repetir este proceso dos veces más.
 20. Apagar el motor.
 21. Empujar las palancas de derivación hacia adelante, hasta la posición cerrada.
 22. Utilizar un dispositivo de elevación seguro para elevar las ruedas motrices del suelo. Retirar los gatos elevadores.
- ⚠ ATENCIÓN: Evitar lesiones corporales graves. Al utilizar la máquina, estar alerta respecto a los alrededores y a la presencia de otras personas.**
23. Poner en marcha el motor.
 24. Colocar la palanca del acelerador en la posición de 3/4 de régimen máximo.
 25. Desactivar el freno de estacionamiento.
 26. Poner el motor a plena aceleración durante 5 minutos y después accionar varias veces las palancas de control de desplazamiento hacia delante y hacia atrás. Comprobar que no haya fugas alrededor de los filtros.
 27. Apagar el motor. Revisar el nivel de aceite. Agregar aceite según se requiera.

Limpieza de los residuos del sistema de transmisión de tracción

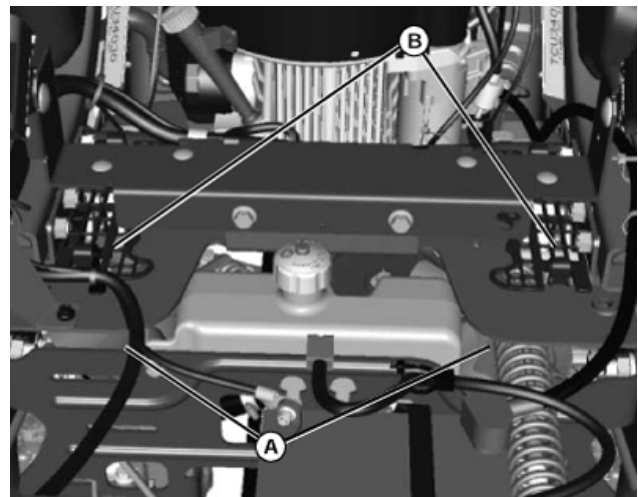
⚠ ATENCIÓN: El aire comprimido puede hacer que la suciedad salga despedida a gran distancia.

- No permitir que haya nadie en el lugar de trabajo.
- Si va a usar aire comprimido para la limpieza, ponerse protección ocular.
- Reducir la presión del aire comprimido a 210 kPa (30 psi).

IMPORTANTE: Para asegurar la refrigeración adecuada, mantener siempre limpias las aletas de refrigeración de la transmisión y la zona circundante. La utilización de la máquina con aletas de refrigeración obstruidas puede dañar la transmisión por efecto del recalentamiento.

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD).
2. Levantar el asiento del operador y trabarlo en posición.

IMPORTANTE: No utilizar disolventes clorados ni agua a alta presión para limpiar la hierba y los residuos del ventilador de la transmisión de las aletas de refrigeración y del depósito.



TCAL43544—UN—21MAR13

3. Limpiar las aletas de refrigeración en el exterior de las transmisiones y los ventiladores (A) con un trapo, un cepillo o aire comprimido.
4. Limpiar las rejillas de los ventiladores de las transmisiones (B).

Mantenimiento de la transmisión

Revisión y cambio de la correa de transmisión de tracción

⚠ ATENCIÓN: Quedar enredado en una correa o polea puede causar lesiones graves. Apagar el motor y esperar a que todas las piezas móviles se detengan.

NOTA: La tensión de la correa de transmisión de la tracción no requiere ajuste, porque se ajusta sola mediante un tensor de resorte.

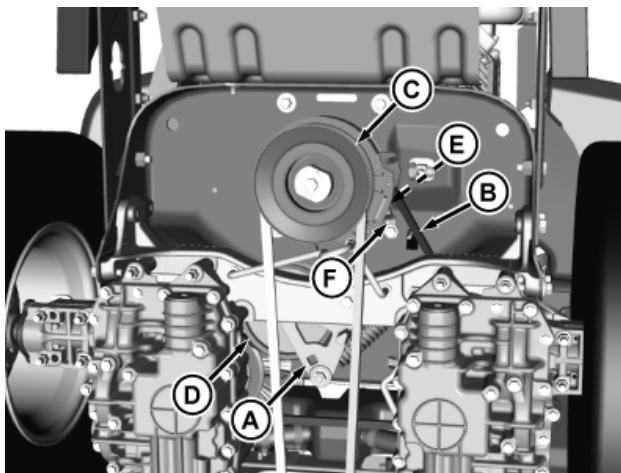
Revisión de la correa:

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Inspeccionar la correa por si presenta desgaste excesivo, daños o estiramiento, mientras está colocada en la polea de la transmisión y en la polea tensora de la correa de la transmisión.

Sustitución de la correa

1. Extraer la correa de la plataforma de corte (consultar el apartado "Cambio de la correa de transmisión de la plataforma de corte", en la sección MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED).

⚠ ATENCIÓN: Los componentes están instalados bajo presión de resorte. Llevar protección ocular y utilizar las herramientas apropiadas para instalar y extraer componentes precargados por resorte.



TCT011888—UN—22OCT14

2. Insertar una llave de tubo extensora de 1/2 pulg. en el orificio cuadrado (A) del brazo tensor y girarla hacia la derecha para destensar la correa (B).
3. Mientras se gira el brazo tensor, extraer la correa de transmisión de la tracción de la polea de tracción (C).

4. Girar lentamente el brazo tensor hacia la izquierda para soltar la tensión del resorte.
5. Retirar la correa de ambas poleas de la transmisión y de la polea tensora (D).
6. Instalar la correa en la polea de transmisión y en la polea tensora, como en la imagen.
7. Girar el brazo tensor hacia la derecha e instalar la correa de transmisión de la tracción en la polea de tracción. Destensar la correa y comprobar que esté correctamente tendida.
8. Verificar que haya una separación de 3,2 mm (1/8 in.) (E) entre la guía de la correa (F) y la polea del embrague (C). De ser necesario, aflojar el tornillo de la guía de la correa y ajustarlo al valor especificado.

Revisión y ajuste de la marcha superlenta en punto muerto

⚠ ATENCIÓN: Este ajuste solo puede realizarlo un técnico cualificado y debidamente capacitado. Un ajuste incorrecto puede hacer que la máquina resulte insegura.

Revisión de los varillajes de cambio de desplazamiento

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD).
2. Elevar la parte trasera de la máquina solo lo suficiente para que los neumáticos giren libremente.

⚠ ATENCIÓN: Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales.

- Desplazar la máquina a un espacio abierto, antes de poner en marcha el motor.
- No dejar un motor en marcha en una zona cerrada que no esté bien ventilada.
- Conectar una extensión al tubo de escape del motor para dirigir los gases de escape fuera del área.
- Dejar que entre aire fresco en el área de trabajo para despejar los gases del escape.

3. Arrancar el motor.
4. Colocar la palanca del acelerador en la posición rápida.
5. Desactivar el freno de estacionamiento.
6. Si las ruedas motrices traseras empiezan a desplazarse lentamente, hace falta un ajuste.

Mantenimiento de la transmisión

Ajuste de las articulaciones del control de desplazamiento

NOTA: Realizar los ajustes dejando entre los neumáticos traseros y el suelo una distancia suficiente para que giren las ruedas.

1. Parar el motor y activar el freno de estacionamiento.



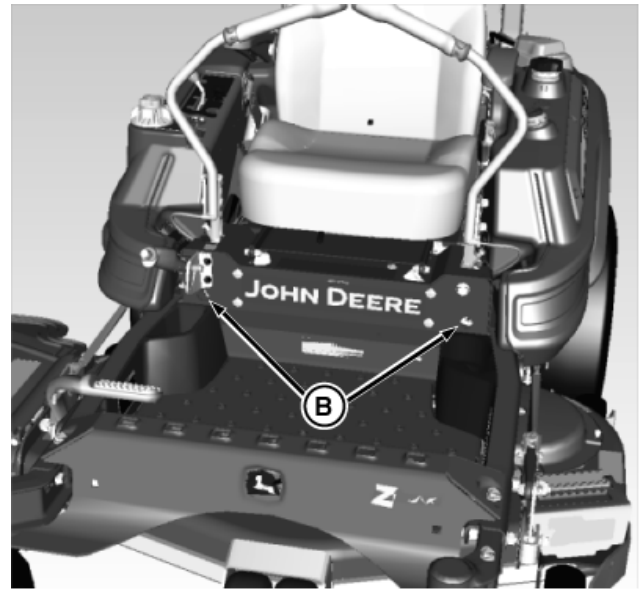
TCAL43481—UN—21MAR13

2. Pasar ambas palancas del control de desplazamiento (A) a la posición de bloqueo en punto muerto.
3. Ocupar el asiento.
4. Arrancar el motor.

⚠ ATENCIÓN: Tener mucho cuidado al efectuar el ajuste para la marcha de avance lento en punto muerto. Las ruedas motrices pueden girar cuando la máquina esté levantada del suelo y se arranque el motor.

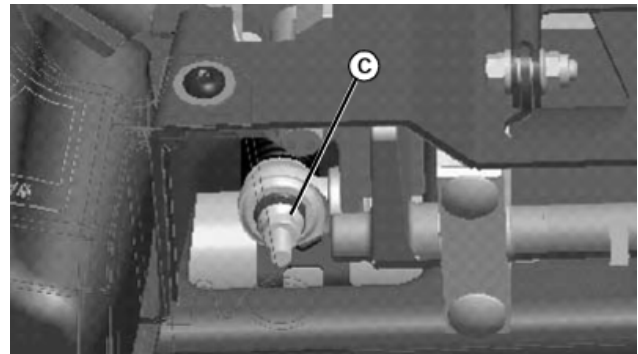
No tener el motor en marcha más de lo necesario para realizar el ajuste. Apagar el motor y quitar la llave tan pronto como sea posible después de realizar el ajuste.

5. Colocar el acelerador en la posición de régimen máximo.
6. Desactivar el freno de estacionamiento.



TCT007080—UN—12NOV13

7. Localizar los puntos de ajuste de los varillajes de cambio izquierdo y derecho de desplazamiento (B).
8. Comprobar que el varillaje de cambio derecho de desplazamiento está en la posición de bloqueo en punto muerto. Las rueda motriz derecha no debe girar. Si gira, ajustar el varillaje de cambio de desplazamiento.



TCAL43548—UN—21MAR13

Se ha retirado la placa delantera para mayor claridad.

9. Ajustar la tuerca (C) del extremo del varillaje de cambio de desplazamiento.
 - Si la rueda está girando hacia delante, detenerla moviendo la tuerca hacia la derecha.
 - Si la rueda está girando hacia atrás, se debe detener moviendo la tuerca hacia la derecha.
10. Avanzar y retrasar totalmente en la ranura la palanca derecha de control de desplazamiento y regresar seguidamente a la posición de bloqueo en punto muerto.
 - La velocidad de las ruedas motrices bajará aproximadamente a 4 r/min. Si las ruedas motrices giran a más de aproximadamente 4 r/min, repetir el paso anterior.

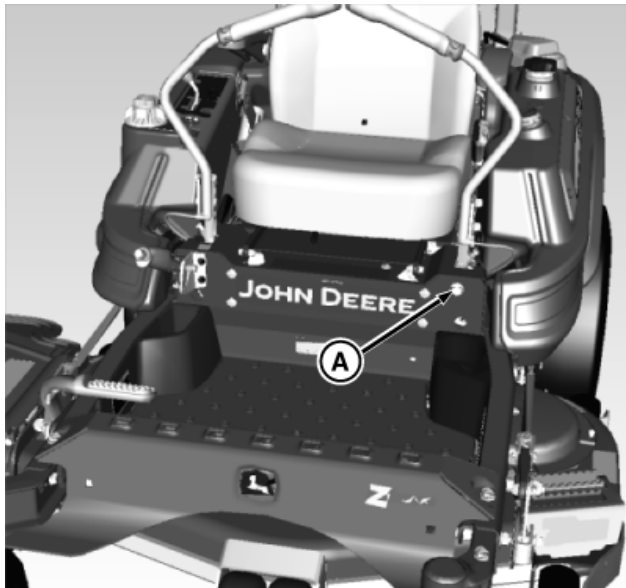
Mantenimiento de la transmisión

11. Repetir el procedimiento para ajustar el varillaje de cambio izquierdo de desplazamiento.
 - Las ruedas motrices no deberán girar cuando la máquina esté en la posición de bloqueo en punto muerto.
12. Apagar el motor.
13. Pasar ambas palancas del control de desplazamiento a la posición de bloqueo en punto muerto.
14. Activar el freno de estacionamiento.
15. Bajar de la máquina.
16. Bajar la máquina.

Ajuste de la alineación

Si la máquina no se desplaza en línea recta al avanzar, ajustar la alineación:

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD).



TCT007081—UN—12NOV13

2. Girar el tornillo de ajuste según sea necesario:
 - Si la máquina se desvía hacia la derecha, dar una vuelta al tornillo de ajuste (A) hacia la derecha.
 - Si la máquina se desvía hacia la izquierda, dar una vuelta al tornillo de ajuste (A) hacia la izquierda.
3. Comprobar si la alineación del vehículo es correcta.
4. Repetir los pasos 2 y 3 las veces que sea necesario para ajustar la alineación.
5. Volver a poner en marcha el vehículo.

Mantenimiento del sistema de dirección y frenos

Extracción e instalación de las ruedas orientables

⚠ ATENCIÓN: La máquina podría caer o resbalar desde un dispositivo de elevación o puntos de apoyo poco seguros.

- Utilice un dispositivo elevador seguro y apto para la carga que deba levantarse.
- Bajar la máquina sobre gatos elevadores u otros soportes estables y bloquear las ruedas antes de realizar el mantenimiento.

Extracción

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD).
2. Levantar la parte delantera de la máquina con un dispositivo adecuado (ver el apartado "Levantamiento de la máquina" en la sección de MANTENIMIENTO VARIO).



TCAL43550—UN—21MAR13

3. Sacar la tuerca hexagonal (A) y el tornillo de rueda (B).
4. Extraer la rueda del conjunto de la horquilla (C).

Instalación

1. Instalar la rueda de repuesto. Asegurarse de instalar los guardapolvos de los rodamientos.
2. Instalar el tornillo de rueda (B) y la tuerca hexagonal (A).
3. Apretar la tuerca al valor especificado.

Especificación

Tornillo de rueda — Par de apriete 37 Nm (27 Ft. lbs)

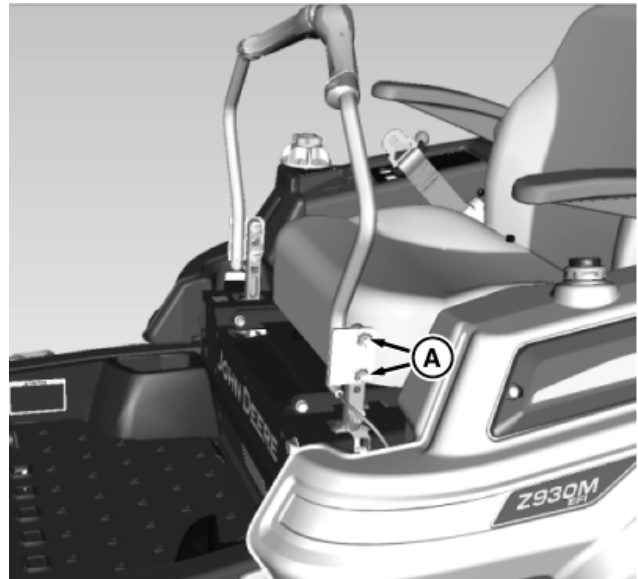
4. Bajar la máquina.

Revisión y alineación de las palancas de control de desplazamiento

Revisión de la alineación

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD).
2. Avanzar ambas palancas de control de desplazamiento.
3. Comprobar que las palancas tengan la misma alineación. Si la posición de las palancas de control es diferente, es necesario un ajuste.

Procedimiento de alineación



TCT007082—UN—12NOV13

1. Aflojar las contratuercas (A).
2. Avanzar o retrasar tanto la palanca izquierda como la palanca derecha de control de desplazamiento a la posición deseada en el brazo de control, hasta que queden alineadas.

NOTA: La altura de la palanca de control también puede ajustarse con este procedimiento. Hay dos ajustes de altura en los brazos de control.

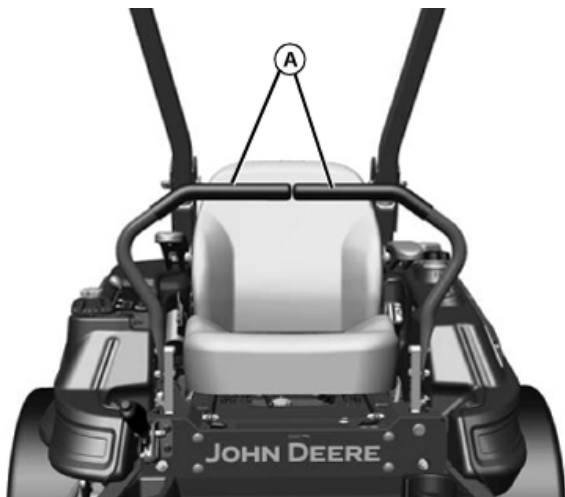
3. Apretar las contratuercas.

Revisión y ajuste de la separación de las palancas de control de desplazamiento

Revisión de la alineación

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.

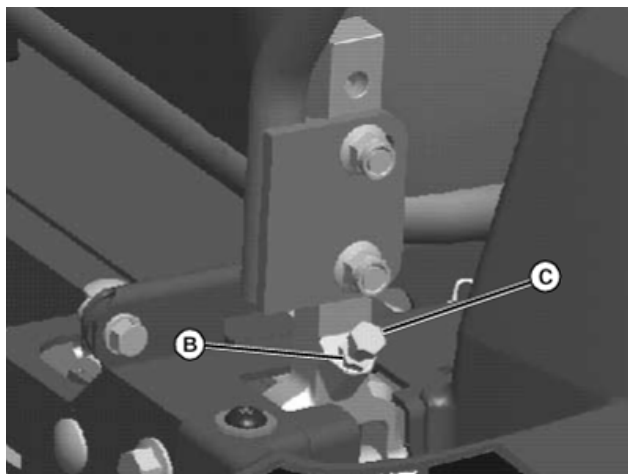
Mantenimiento del sistema de dirección y frenos



TCAL43482—UN—21MAR13

2. Mover las palancas de control de desplazamiento (A) hacia dentro, a la posición de punto muerto.
3. Si los extremos de las palancas chocan entre sí cuando están en punto muerto, hace falta un ajuste.

Procedimiento de ajuste



TCAL43553—UN—21MAR13

1. Aflojar las contratuercas (B).
2. Apretar ligeramente los pernos de ajuste izquierdo y derecho (C) para aumentar la separación entre las palancas. Consultar las especificaciones de la separación recomendada para las palancas de control de desplazamiento.

Especificación

Palancas de control de desplazamiento

— Separación 6-19 mm (1/4-3/4 in.)

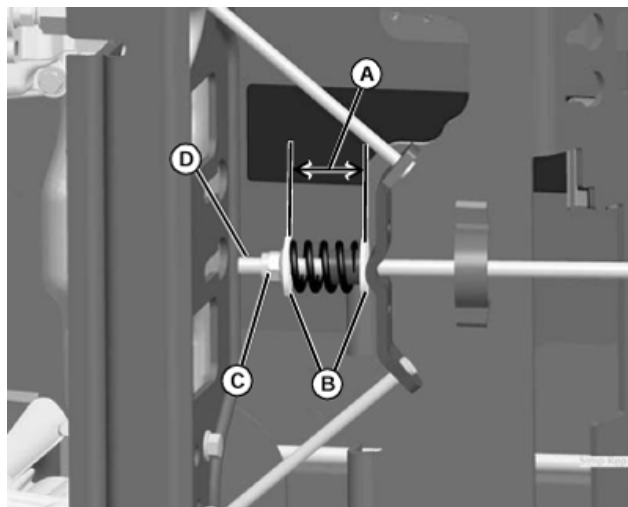
3. Apretar las contratuercas para retener los pernos de ajuste en su lugar.

Ajuste del freno de estacionamiento

Ajuste del freno de estacionamiento

Realizar el ajuste si el sistema de bloqueo interno en punto muerto contiene adecuadamente los controles en punto muerto, pero el freno no funciona en pendientes.

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD).
2. Activar el freno de estacionamiento.



TCAL43554—UN—21MAR13

3. Medir la separación (A) entre las dos arandelas (B).
4. Apretar o aflojar la tuerca de ajuste de compensación del freno (C) para que la separación (A) entre las dos arandelas se ajuste al valor especificado.

Especificación

Arandela de freno de estacionamiento

— Separación 27 - 29 mm (1-1/16 - 1-9/64 in).

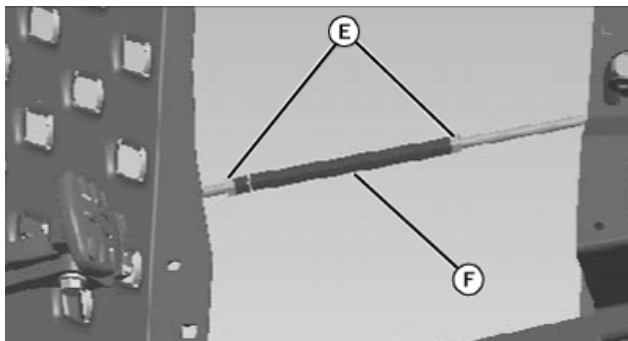
Ajuste del sistema de bloqueo interno en punto muerto (Z900R)

Realizar el ajuste solo si el sistema de bloqueo interno en punto muerto no bloquea adecuadamente las palancas de control en punto muerto, o si el sistema de freno/dirección se ha desmontado.

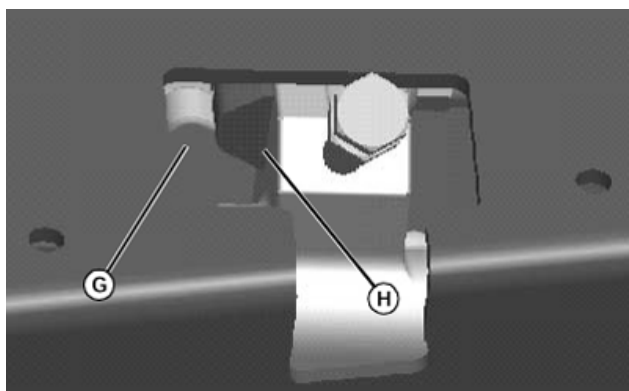
1. Estacionar la máquina de forma segura (ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD).
2. Desactivar el freno de estacionamiento.
3. Aflojar la tuerca de ajuste de compensación del freno (C) hasta el extremo de la varilla roscada (D), pero sin sacarla. Revisar el resorte para asegurarse de que no esté comprimido cuando el freno de estacionamiento esté activado.
4. Activar el freno de estacionamiento.

Mantenimiento del sistema de dirección y frenos

5. Colocar las palancas de control en la posición de bloqueo en punto muerto.



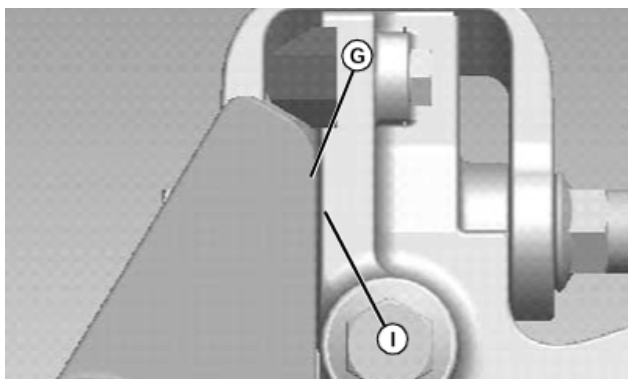
TCAL43555—UN—21MAR13



TCAL43556—UN—21MAR13

La palanca de control se ha retirado para mayor claridad.

6. Aflojar las contratuercas (E).
7. Ajustar (acortar) el tensor (F) hasta que la leva (G) quede plenamente encajada bajo la cuña de pivote del control (H).
- Cuando se hayan ajustado correctamente, la leva (G) y la superficie del control (I) quedarán paralelas.

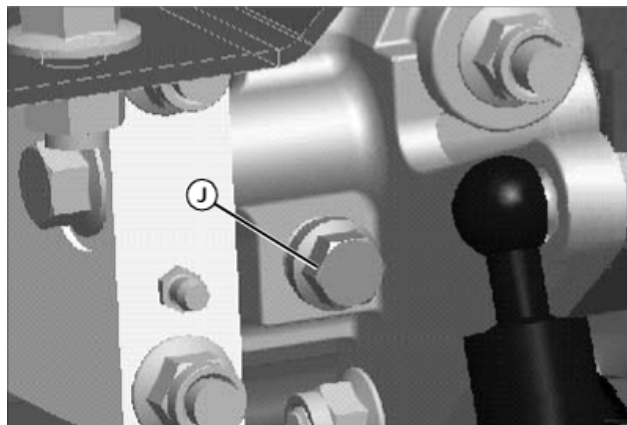


TCAL43557—UN—21MAR13

8. Comprobar que la palanca de control entre y salga libremente de la ranura del bastidor antes de apretar las contratuercas.

9. Ajustar la tuerca de ajuste de compensación (C) (consultar la sección "Ajuste del freno de estacionamiento").

10. Colocar las palancas de control en la posición de bloqueo en punto muerto.



TCAL43558—UN—21MAR13

11. Ajustar el tornillo de fijación de la palanca de control (J) hasta que la palanca de control empiece a avanzar en la ranura del control.
12. Desplazar la palanca de control hacia dentro y hacia fuera para comprobar que no queda atrapada en la ranura del bastidor. Activar y desactivar el freno de estacionamiento.

NOTA: No tirar del pedal hacia atrás manualmente.

13. Si el pedal del freno se atasca o no se suelta completamente, aflojar el tornillo de fijación 1/6 de vuelta. Volver a comprobar si se atasca el freno. Si el pedal sigue atascándose, aflojar el tornillo de fijación del lado derecho 1/6 de vuelta. Repetir según sea necesario.

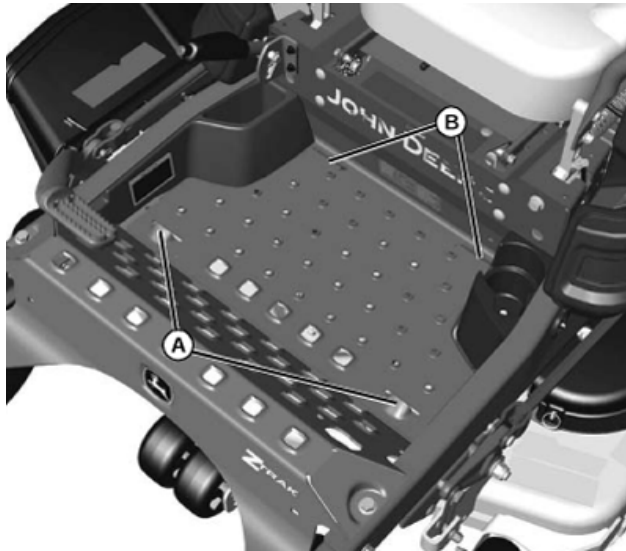
Mantenimiento del cortacésped

Extracción e instalación del reposapiés

⚠ ATENCIÓN: Operar siempre la unidad de corte con el reposapiés instalado. La utilización sin el reposapiés puede ocasionar lesiones graves.

Extracción del reposapiés

1. Estacionar la máquina de forma segura Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.



TCAL43559—UN—21MAR13

2. Girar el reposapiés utilizando las palancas (A).
3. Extraer el reposapiés.

Instalación del reposapiés

1. Situar las perillas (B) del reposapiés en el interior de las ranuras del bastidor.
2. Bajar el reposapiés.

Ajuste de la tensión del resorte de elevación de la plataforma (máquinas series B y M)

NOTA: La tensión del resorte de elevación de la plataforma se ajusta en fábrica. Si el esfuerzo requerido para subir o bajar la plataforma del cortacésped no es razonable, es posible que se requiera un ajuste.

Revisión de la tensión del resorte

1. Estacionar la máquina en una superficie dura y nivelada.
2. Parar el motor y activar el freno de estacionamiento.
3. Elevar la plataforma de corte a la posición de transporte.

4. Levantar el asiento del operador y bloquearlo en posición.
5. Medir la longitud (A).
 - Máquinas de la serie Z900B:

Máquinas sin sistema de recogida de material instalado:

Plataforma	Ajuste recomendado de fábrica
48, 54 y 60 pulgadas	21 mm (0,8 in)

Máquinas con sistema de recogida de material instalado:

Plataforma	Ajuste recomendado de fábrica
48 pulg.	57 mm (2,2 in)
54 pulg.	63 mm (2,5 in)
60 pulg.	74 mm (2,9 in)

- Máquinas serie Z900M

Máquinas sin sistema de recogida de material instalado:

Plataforma	Ajuste recomendado de fábrica
72 in	25 mm (1,0 in)
60 pulg.	21 mm (0,8 in)
60 pulg. - Con opción de pajote	18 mm (0,7 in)
54 pulg.	43 mm (1,7 in)
54 pulg. - Con opción de pajote	41 mm (1,6 in)
48 pulg.	31 mm (1,2 in)
48 pulg. - Con opción de pajote	21 mm (0,8 in)

Máquinas con sistema de recogida de material instalado:

Plataforma	Ajuste recomendado de fábrica
72 pulg.	65 mm (2,6 in)
60 pulg.	58 mm (2,3 in)
60 pulg. - Con opción de pajote	52 mm (2,0 in)
54 pulg.	87 mm (3,4 in)
54 pulg. - Con opción de pajote	78 mm (3,1 in)
48 pulg.	75 mm (3,0 in)
48 pulg. - Con opción de pajote	Demand 58 mm (2,3 in.)

Ajuste de la tensión del resorte

NOTA: No tensar demasiado el resorte de elevación de la plataforma. Si el resorte se comprime demasiado, la plataforma de corte flotará con excesiva libertad.

NOTA: Destensar el resorte de elevación de la plataforma, si se trabaja en terreno accidentado.

Mantenimiento del cortacésped

Mirando desde la parte trasera de la máquina:

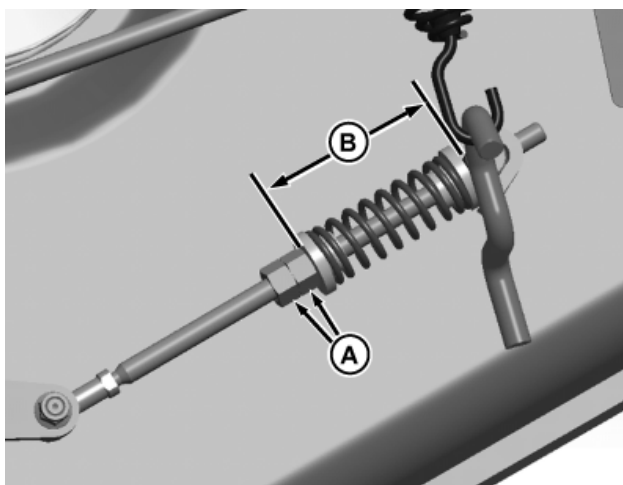
- Girar la tuerca (B) hacia la derecha (sentido horario) para aumentar la tensión del resorte de elevación de la plataforma.
- Girar la tuerca (B) hacia la izquierda para disminuir la tensión del resorte de elevación de la plataforma.

Funcionamiento de la plataforma de corte Mulch-On-Demand (MOD), si existe

Ajuste de la tensión del resorte

NOTA: Comprobar solamente si hay problemas de fuerza al abrir o cerrar los deflectores. Comprobar también la tensión del resorte si el sistema está expulsando por el lado de descarga/mantillo durante el corte.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Para ajustar los varillajes, colocar la plataforma en la posición más baja.
3. Colocar el asa en posición de mantillo.



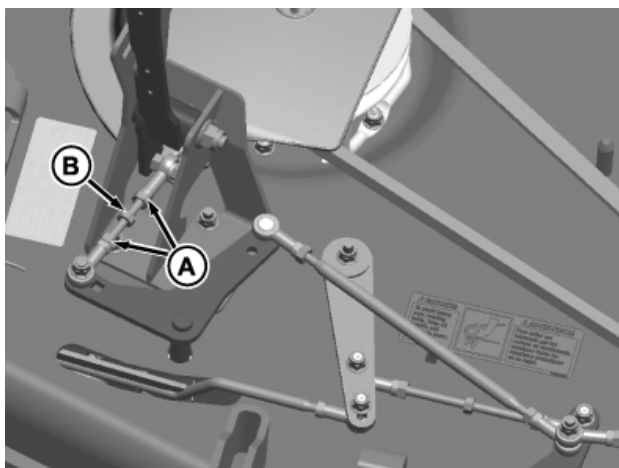
TCT011894—UN—05NOV14

4. Medición del muelle de tracción. Para ajustar:
 - Aflojar las tuercas (A).
 - Medir la distancia entre las partes externas de las arandelas. La medida (B) es de 83 mm (3,3 in).
 - Apretar las tuercas (A).

Ajuste de fuerza del asa

NOTA: Para ajustar la posición del asa, ajustar el tensor (B) aflojando las tuercas y girando luego el tensor.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.



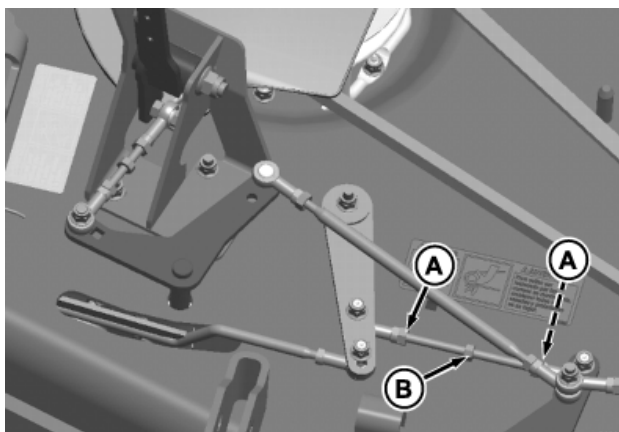
TCT011895—UN—25NOV14

2. Aflojar las dos tuercas (A).
3. Ajustar el tensor (B) para posicionar el asa.
4. Apretar las tuercas (A).

Ajuste del deflector de descarga

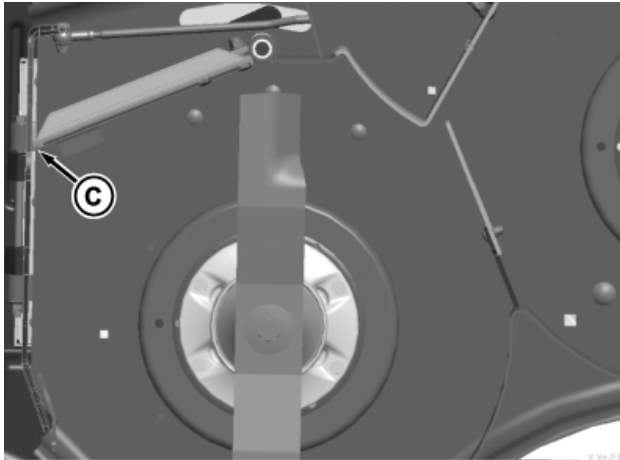
NOTA: El ajuste del deflector de descarga ayuda a reducir el hilerado en modo de mantillo.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.



TCT011751—UN—25NOV14

Mantenimiento del cortacésped



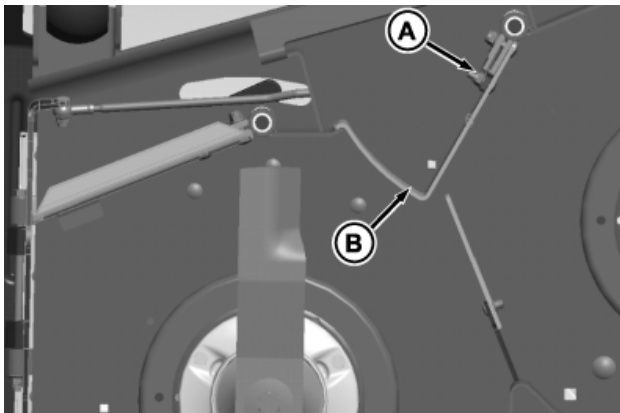
TCT011752—UN—25NOV14

2. Aflojar las dos tuercas (A).
3. Ajustar el tensor (B) hasta que se cierre la separación (C).
4. Apretar las tuercas (A).

Ajuste de la sincronización del deflector

NOTA: Si los deflectores están desincronizados, o el sistema no está cortando correctamente, comprobar lo siguiente:

1. Colocar el sistema en modo de mantillo.



TCT011904—UN—25NOV14

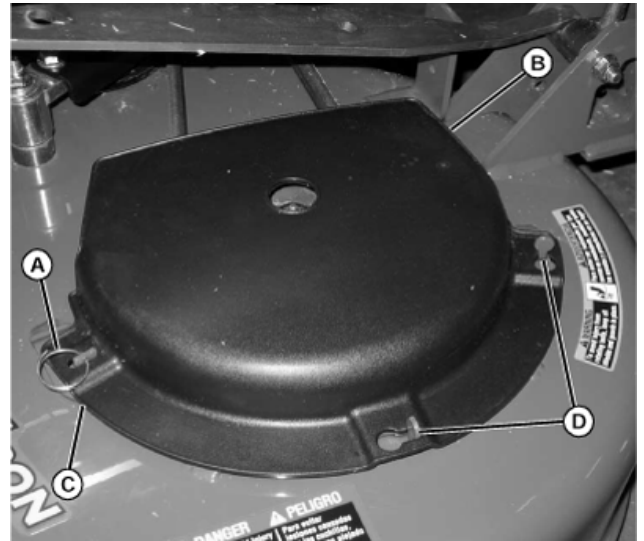
2. Aflojar levemente las dos tuercas (A) en cada abrazadera de cada deflector (B). Deslizar el deflector al cierre hasta que golpee contra el tope. Apretar las tuercas a 39 N·m (29 lb ft).
3. Comprobar la separación del deflector de descarga y ajustarla de ser necesario. (Ver "Ajuste del deflector de descarga" en esta sección).

Extracción e instalación de los protectores de la correa de la plataforma de corte

⚠ ATENCIÓN: Ayudar a evitar lesiones graves. No utilizar el cortacésped si los protectores de la correa no están instalados.

Extracción de los protectores de la correa

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD).
2. Bajar la plataforma de corte hasta su mínima altura de corte.



TCAL43560—UN—21MAR13

3. Extraer el anillo de bloqueo del protector de la correa (A).
4. Extraer los protectores de la correa (B).
 - Levantar la esquina del protector de la correa, para separarla del espárrago (C). Girar el protector hacia la izquierda para liberar los pasadores con cabeza (D).

Instalación de los protectores de la correa

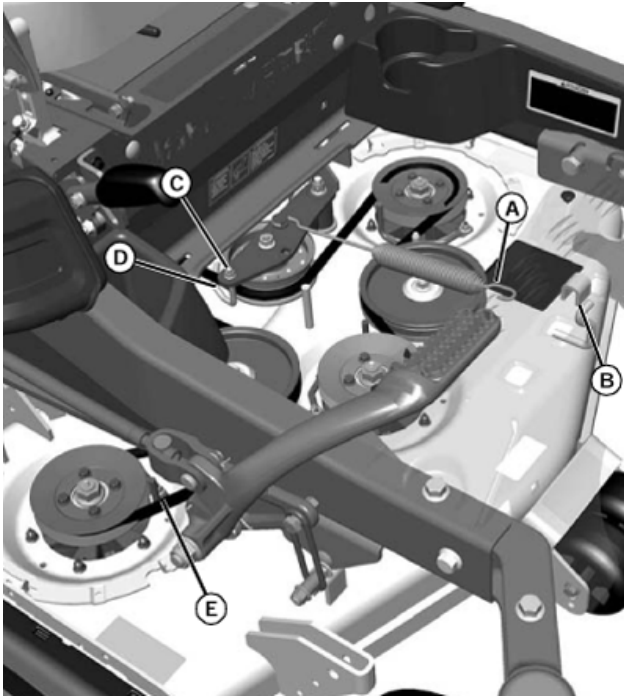
1. Instalar los protectores de la correa.
 - Hacer girar el protector hacia la derecha para enganchar los pasadores con cabeza (D) y el espárrago (C).
2. Instalar el anillo de bloqueo del protector de la correa (A).

Mantenimiento del cortacésped

Cambio de la correa de transmisión de la plataforma de corte

Extracción de la correa de transmisión de la plataforma

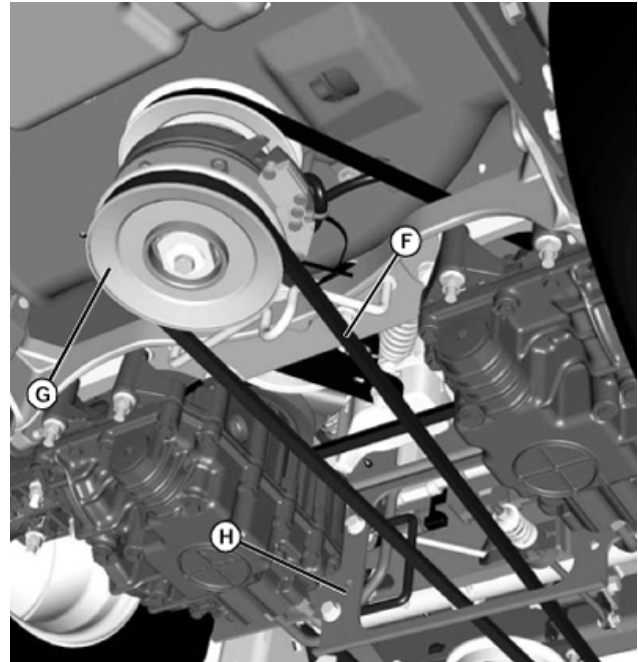
1. Estacionar la máquina de forma segura (ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD).
2. Bajar la plataforma de corte hasta su mínima altura de corte.
3. Quitar los protectores de la correa de la plataforma de corte.
4. Extraer el reposapiés.



TCAL43561—UN—21MAR13

Para mayor claridad de la imagen, se han extraído varias piezas del bastidor.

5. Extraer el resorte (A) del espárrago (B) utilizando un extractor de resortes.
6. Aflojar la tornillería (C) de la guía del brazo tensor y la guía de la correa de la mangueta (D). Separar la guía de la correa (D) de la ranura de alineación y rotarla y sacarla de la polea.
7. Retirar la correa (E) de las poleas de la plataforma.

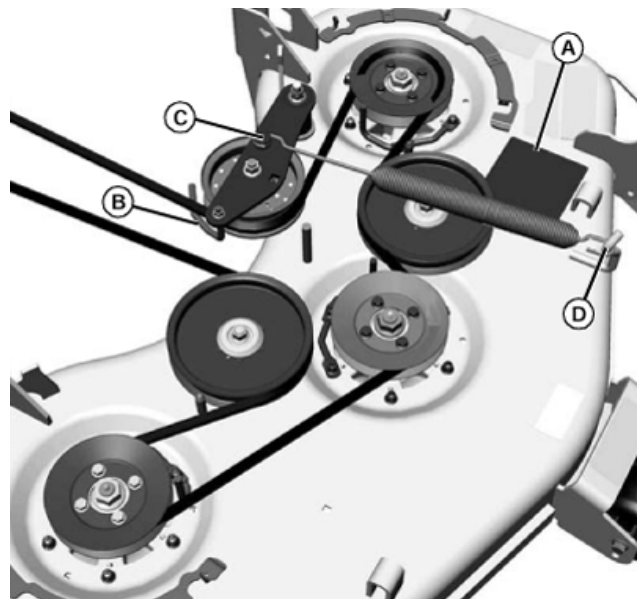


TCAL43562—UN—21MAR13

8. Sacar la correa (F) de la polea de transmisión de la TDF (G) y a través de la ventana del travesaño del bastidor (H).

Instalación de la correa de transmisión de la plataforma

NOTA: Si es necesario, consultar la etiqueta de la instalación de la correa de transmisión en la plataforma de corte.



TCAL43563—UN—21MAR13

1. Volver a instalar la correa siguiendo las instrucciones de la etiqueta de instalación de la

Mantenimiento del cortacésped

correa (A). Asegurarse de que la correa no esté retorcida.

2. Asegurarse de que la guía del brazo tensor (B) esté en su ranura de alineación y completamente asentada. Apretar la tornillería de la guía.
3. Instalar la correa a través de la ventana del travesaño del bastidor y en la polea de transmisión de la TDF.
4. Asegurarse de que el resorte esté orientado correctamente, con el extremo largo hacia (C). Enganchar el extremo corto en el gancho de resorte (D).
5. Colocar el reposapiés.
6. Ajustar la plataforma de corte a una altura deseada.

Revisión y cambio de las cuchillas del cortacésped

⚠ ATENCIÓN: No trabajar cerca de una plataforma de corte levantada a menos que esté bien sujeta.

Las cuchillas del cortacésped están muy afiladas. Al realizar el mantenimiento, envolver las cuchillas o utilizar guantes.

Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, esperar a que todas las partes móviles dejen de girar.

Antes de realizar reparaciones desconectar la batería o extraer el cable de las bujías.

IMPORTANTE: Al cambiar las cuchillas de la unidad de corte, siempre se deben utilizar piezas de repuesto John Deere originales.

NOTA: Solo se deben cambiar las cuchillas. Nunca se deben soldar ni enderezar.

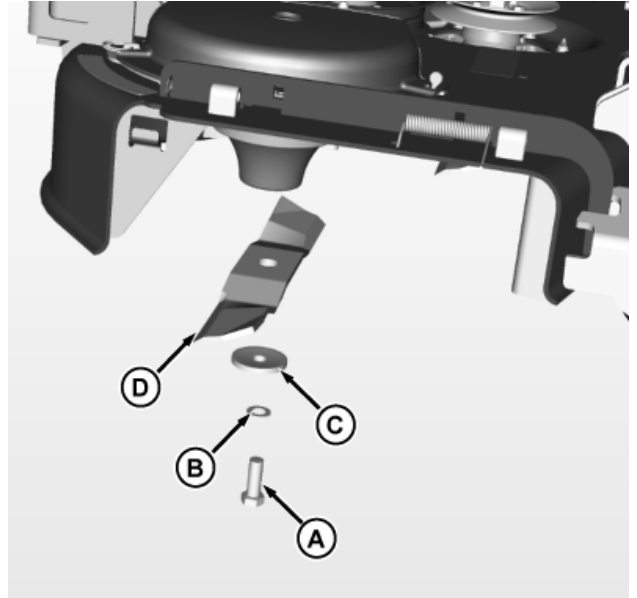
Revisión de las cuchillas del cortacésped

1. Estacionar la máquina de forma segura. (ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD).
2. Elevar la plataforma de corte a la posición de transporte. Hacer lo mismo fijando la posición de la altura de corte a 13,9 cm (5,5 in.).
3. Subir la parte delantera de la máquina con un dispositivo de elevación seguro. (ver el apartado "Levantamiento de la máquina" en la sección de MANTENIMIENTO VARIO).
4. Revisar las cuchillas del cortacésped:
 - Asegurarse de que las cuchillas del cortacésped estén afiladas y libres de daños.

- Inspeccionar las cuchillas; afilarlas, equilibrarlas o cambiarlas según sea necesario.

Cambio de las cuchillas del cortacésped

1. Para evitar la rotación de las cuchillas, utilizar bloques de madera.



TCT011992—UN—18NOV14

2. Quitar el tornillo (A), la arandela templada (B), la arandela de cuchilla cóncava grande (C) y la cuchilla (D).
3. Instalación de la correa de repuesto:
 - El ala de la cuchilla debe quedar hacia la parte superior de la plataforma de corte.

IMPORTANTE: Al instalar la cuchilla:

- Asegurarse de que la cuchilla esté correctamente asentada en la mangueta.
- Asegurarse de que el lado cóncavo de la arandela grande está orientada hacia la cuchilla.

- Instalar la arandela templada, la cuchilla, la arandela de cuchilla cóncava grande y el tornillo.
- Apretar los tornillos de la cuchilla al valor especificado.

Especificación

Cuchilla — Par de apriete 122 N·m (90 lb ft)

4. Bajar la máquina.
5. Ajustar la plataforma de corte a la altura de corte deseada.

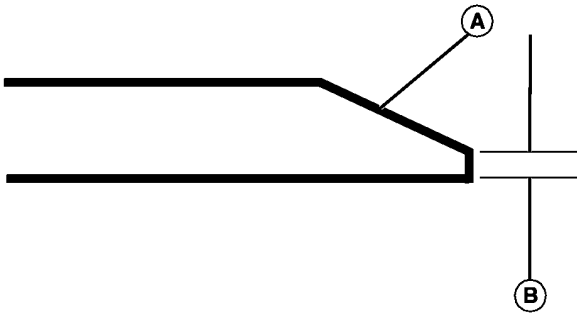
Mantenimiento del cortacésped

Afilado de las cuchillas

⚠ ATENCIÓN: Las cuchillas están afiladas. Usar siempre guantes cuando se manipulen las cuchillas o se trabaje cerca de ellas.

Usar siempre gafas de seguridad al afilarlas.

- Afilar las cuchillas con una esmeriladora, una lima de mano o una afiladora eléctrica.



GXAL42041—UN—04MAR13

- Mantener el bisel original (A) durante el afilado.
- El filo de corte de la cuchilla (B) debe ajustarse a los valores especificados.

Especificación

Filo de corte de la cuchilla de la plataforma de corte

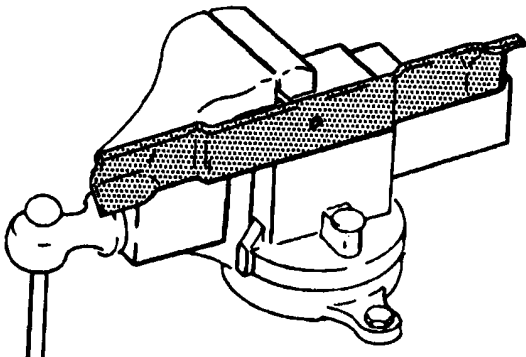
— Distancia 0,40 mm (1/64 in.)

- Equilibrar las cuchillas antes de instalarlas.

Equilibrado de las cuchillas

⚠ ATENCIÓN: Las cuchillas están afiladas. Usar siempre guantes cuando se manipulen las cuchillas o se trabaje cerca de ellas.

1. Limpiar la cuchilla.



GXAL42042—UN—04MAR13

2. Colocar la cuchilla sobre un clavo en un tornillo de banco. Girar la cuchilla para que quede horizontal.

Mantenimiento del sistema eléctrico

SISTEMA ELÉCTRICO

Advertencia: Los bornes de la batería y accesorios relacionados contienen plomo y componentes de plomo, sustancias químicas que el estado de California reconoce como causantes de cáncer y daños en el sistema reproductor. **Lavarse las manos después de manipular tales elementos.**

Mantenimiento seguro de la batería



MXAL42869—UN—09APR13

¡ATENCIÓN: La batería genera un gas inflamable y explosivo.

La batería podría explotar:

- No fumar ni tener una llama desprotegida cerca de la batería.
- Usar guantes y protección ocular.
- No permitir el contacto directo entre un metal y los bornes de la batería.
- Al desconectar, soltar primero el cable negativo.
- Al conectar, instalar en último lugar el cable negativo.

Revisión de la batería (baterías selladas)

NOTA: No intentar abrir la batería, añadirle líquido o realizarle el mantenimiento. Cualquier intento de hacerlo anulará la garantía.

- Mantener la limpieza de la batería y los bornes.
- Mantener apretados los pernos de la batería.
- Mantener abiertos los orificios pequeños de ventilación.

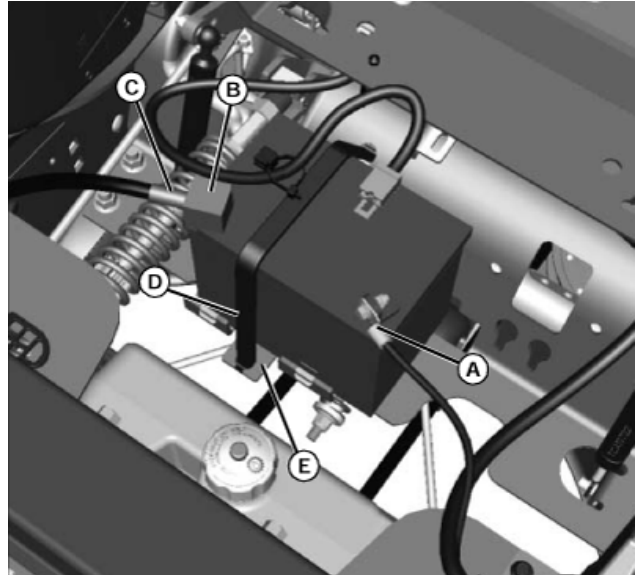
IMPORTANTE: Esta batería viene totalmente cargada. Si la máquina no se utiliza antes del vencimiento indicado en la batería, ésta debe cargarse.

- Si resulta necesario se debe recargar a entre 6 y 10 amperios durante una hora.

Separación e instalación de la batería

Extracción

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Levantar y sujetar el asiento del operador.



TCAL43568—UN—21MAR13

3. Desconectar el cable negativo (-) de la batería (A).
4. Retirar la cubierta roja (B) y desconectar el cable positivo (+) de la batería (C).
5. Quitar la correa de goma (D) de la pestaña del bastidor (E).
6. Extraer la batería de la máquina.

Instalación

La instalación se realiza en el orden inverso a la extracción.

- Limpiar todas las conexiones eléctricas.
- Apretar los cables, instalar la cubierta roja en el cable positivo (+) e instalar la correa de goma.

Limpieza de la batería y los bornes

1. Estacionar la máquina de forma segura Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Desconectar la batería y retirarla.
3. Lavar la batería con una solución de cuatro cucharadas de bicarbonato de sodio por cada galón de agua. Tener cuidado de que no entre solución de sodio en las celdas.
4. Enjuagar la batería con agua corriente y secarla.

Mantenimiento del sistema eléctrico

5. Con un cepillo de cerdas metálicas, limpiar los extremos de los cables de los bornes y la batería hasta que queden brillantes.
6. Instalar la batería.
7. Acoplar los cables a los bornes de la batería, comenzando con el cable positivo, y utilizando arandelas y tuercas.
8. Aplicar lubricante en aerosol al borne para evitar la corrosión.

Uso de batería de auxilio

⚠ ATENCIÓN: La batería genera un gas inflamable y explosivo.

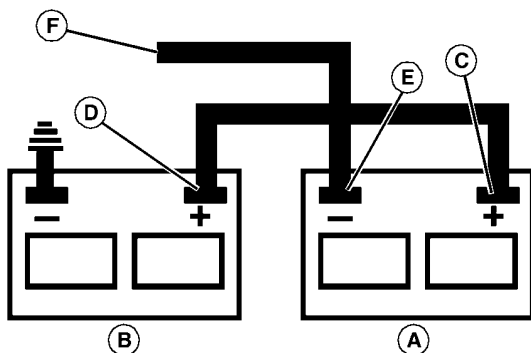
La batería podría explotar:

- No fumar ni tener una llama desprotegida cerca de la batería.
- Usar guantes y protección ocular.
- No arrancar por puente ni cargar una batería congelada. Calentar la batería a la temperatura especificada.

Especificación

Batería — Temperatura16°C (60°F)

- No conectar el cable de refuerzo negativo (-) al borne negativo (-) de la batería descargada. Conectar a una buena conexión a tierra alejada de la batería descargada.



MXAL42872—UN—09APR13

A —Batería de refuerzo
B —Batería del vehículo inhabilitado

1. Conectar el cable de refuerzo positivo (+) al terminal positivo (+) (C) de la batería de refuerzo (A).
2. Conectar el otro extremo del cable de refuerzo positivo (+) al terminal positivo (+) (D) de la batería (B) del vehículo inhabilitado.
3. Conectar el cable de refuerzo negativo (-) al borne negativo (-) (E) de la batería de refuerzo.

IMPORTANTE: La carga eléctrica desde la batería de auxilio puede dañar componentes de la máquina. No colocar el cable auxiliar negativo al bastidor de la máquina. Conectarlo solamente al bloque motor.

El cable de puente negativo se debe colocar alejado de las piezas en movimiento en el compartimento del motor; por ejemplo, las correas y aspas del ventilador.

4. Conectar el otro extremo (F) del cable de refuerzo negativo (-) a una pieza metálica del bloque del motor de la máquina inhabilitada que se encuentre alejada de la batería.
5. Arrancar el motor de la máquina inhabilitada y mantenerlo en marcha durante unos minutos.
6. Desconectar con cuidado los cables de refuerzo exactamente en el orden contrario: El cable negativo en primer lugar y luego el cable positivo.

Cambio de los fusibles

IMPORTANTE: Al cambiar los fusibles, asegurarse de que el nuevo tenga el mismo amperaje nominal y se instale en el lugar correcto. Si no se sigue esta regla podrían dañarse el mazo de cables eléctricos o los componentes eléctricos.

NOTA: Los fusibles están situados en el lado izquierdo del compartimento del motor, junto al motor de arranque.

El sistema eléctrico tiene un fusible de 20 A, y los modelos equipados con sistema de elevación asistida tienen otro de 30 A para la elevación de la plataforma.

Mantenimiento del sistema eléctrico



TCAL43570—UN—21MAR13

1. Retirar la cubierta (A) del portafusibles (B) y extraer el fusible.
2. Revisar la presilla metálica de la ventana del fusible y desechar el fusible, si la presilla está rota.
3. Instalar el nuevo fusible y volver a colocar la cubierta en el portafusibles.

Revisión de las luces de diagnóstico (todos los modelos excepto Z915B)

La unidad de control electrónico emite una luz de diagnóstico que ayuda al operador a identificar problemas de funcionamiento y eléctricos mediante un código de diagnóstico intermitente.

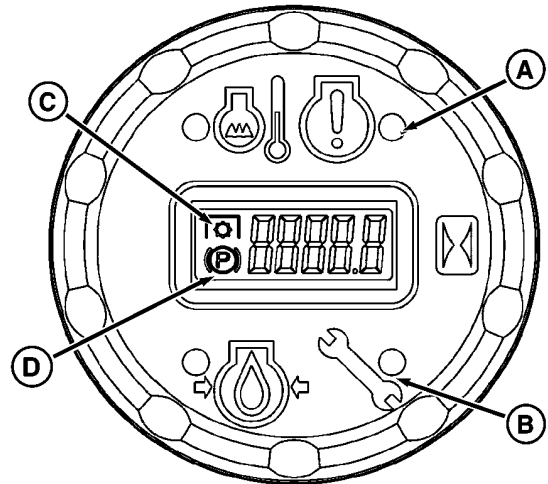
Códigos de diagnóstico "en tiempo real"

1. Estacionar la máquina de forma segura. (ver Estacionamiento seguro en la sección SEGURIDAD).

NOTA: El operador puede estar sentado en la máquina o de pie junto a la misma.

2. Girar la llave a la posición de ARRANQUE y soltarla

en el modo MARCHA.



TCT011743—UN—22NOV14

- A —La luz testigo de diagnóstico del motor (A) se utiliza solamente para los motores Z925M EFI y Z930M EFI. Si hay presentes códigos de diagnóstico del motor activos, la luz estará encendida. Consultar a su concesionario John Deere.
- B —La luz testigo (B) de diagnóstico del vehículo destella un código de diagnóstico para ayudar al operador a identificar problemas de funcionamiento y eléctricos.
- C —La luz testigo (C) de la TDF destella un código de diagnóstico para facilitar al operador identificar si la TDF no se conecta con el interruptor de la TDF activado (elevado).
- D —El icono (D) indicador de freno de estacionamiento se utiliza para ayudar al operador a identificar si el freno de estacionamiento está conectado. El icono es visible con el freno de estacionamiento conectado.

Mantenimiento del sistema eléctrico

DIAGNOSTIC CODES*	
INTERLOCK VIOLATIONS	REAL-TIME FAULTS
1-2 BRAKE NOT ENGAGED	3-1 OVER VOLTAGE
1-3 PTO/MOW ENGAGED	3-3 WEAK BATTERY OR STARTER SYSTEM ISSUE
2-5 STARTER THERMAL PROTECT MODE 60-second Cool-Down Needed	3-7 OUTPUT FAULT DETECTED
2-6 ENGINE OVER TEMP PTO Disabled	Check Engine Harness
* Abbreviated list. See Operator's Manual for full list of codes & guidelines.	
CODIGOS PARA DIAGNOSTICO*	
INFRACCIONES DE INTERBLOQUEO	FALLAS DE TIEMPO REAL
1-2 FRENO NO APLICADO	3-1 SOBREVOLTAJE
1-3 TDF/CORTE ENGRANADO	3-3 BATERIA DESCARGADA O PROBLEMA CON ARRANCADOR
2-5 MODO DE PROTECCION TERMICA DE ARRANCADOR Requiere 60 segundos de enfriamiento	3-7 FALLA DE SALIDA DETECTADA
2-6 SOBRETENSION DEL MOTOR TDF desactivada	Revisar arnés del motor
*Lista abreviada. Consultar el Manual del operador para una lista completa de códigos y pautas.	

TCT011744—UN—22NOV14

La etiqueta de códigos de diagnóstico está en la consola del lado derecho, al lado del asiento del operador.

- Si el motor de arranque no se conecta, utilizar la luz de diagnóstico (B) y los códigos de diagnóstico (E) para diagnosticar el problema.

- Código de diagnóstico **FRENO NO CONECTADO (1-2)**: Un destello, una pausa breve y dos destellos adicionales. Esta secuencia de código indica que el interruptor del freno de estacionamiento no se ha activado. Activar el freno de estacionamiento para arrancar el motor.
- Código de diagnóstico **STARTER THERMAL PROTECT MODE (2-5) (Modo de protección térmica del motor de arranque)**: Dos destellos, una pausa breve y cinco destellos adicionales. Esta secuencia de códigos indica que el módulo ha iniciado un periodo de 60 s de enfriamiento para evitar el sobrecalentamiento del arrancador. Girar la llave de contacto a la posición OFF (Desactivada) y dejar que el motor de arranque se enfríe durante un mínimo de 60 segundos antes de volver a intentar el arranque del motor.

- Cuando la unidad haya arrancado o durante el funcionamiento de la máquina, pueden aparecer los códigos siguientes:

NOTA: Por seguridad, la TDF no se conecta con el freno de estacionamiento bloqueado y/o el operador fuera del asiento.

- Código de diagnóstico **TDF/CORTE ACTIVADO (1-3)**: Un destello, una pausa breve y tres destellos adicionales. Esta secuencia de códigos puede ocurrir cuando el operador abandona el asiento mientras se está utilizando la máquina con la TDF activada. Este código puede reajustarse girando el interruptor (perilla) de la TDF a la posición OFF (desactivada).

- Código de diagnóstico **OVER VOLTAGE (3-1) (Sobrevoltaje)**: Tres destellos, una pausa breve y un destello adicional. Esta secuencia de códigos indica que la unidad de control electrónico del vehículo ha detectado una tensión superior a la normal en el sistema eléctrico. Si el problema es grave, la unidad de control electrónico puede inhabilitar la salida de la TDF al embrague de la TDF. Inspeccionar los cables por si hubiera alguna conexión floja, concretamente los bornes positivo y negativo de la batería, el motor de arranque y la puesta a masa del bastidor en el bloque del motor.

- Código de diagnóstico **WEAK BATTERY OR STARTER SYSTEM ISSUE (3-3) (Batería descargada o bien problema en el sistema del motor de arranque)**: tres destellos, una pausa breve y tres destellos adicionales. Esta secuencia de códigos indica que la batería puede haberse descargado demasiado para accionar el motor de arranque, o que la unidad de control electrónico del vehículo ha detectado un consumo de corriente excesivo. Recargar la batería. Si esta acción no anula el código, comprobar que todas las conexiones del mazo de cables del circuito del motor de arranque estén sujetas y no tengan cortocircuito a masa.

- Código de diagnóstico **OUTPUT FAULT DETECTED (3-7) (Detección de fallo de salida)**: tres destellos, una pausa breve y siete destellos adicionales. Esta secuencia de códigos indica que la unidad de control electrónico del vehículo ha detectado un problema eléctrico en el mazo de cables del motor. El fusible "reajutable" interno de la unidad de control electrónico del vehículo se ha activado para proteger el sistema. Este fusible seguirá activado hasta que se elimine el fallo. Comprobar si algún cable del mazo de cables del motor está aplastado o deshilachado.

- Consultar otros códigos de diagnóstico en la sección de localización de averías. Si se necesita más asistencia para efectuar el diagnóstico, consultar el Manual técnico o al distribuidor John Deere.

Modo de comprobación de diagnóstico

Este modo de localización de averías permite comprobar la integridad de los interruptores, sensores, cables y la tornillería de la unidad de control electrónico del vehículo. La información de diagnóstico se genera en la unidad de control electrónico del vehículo y se visualiza mediante destellos de un código en el módulo de pantalla. Consultar más detalles en la sección de localización de averías de este manual.

Mantenimiento del sistema eléctrico

Procedimiento de ajuste del embrague de la transmisión

NOTA: En el modelo Z915B con una plataforma de corte de 48 o 54 pulgadas, los embragues no son ajustables y deberán reemplazarse.

Si el desgaste del embrague de la transmisión es tal que la rendija de aire existente es demasiado grande para posibilitar el accionamiento total del embrague, puede extraerse el suplemento del freno para restaurar la rendija de aire y hacer que el embrague siga funcionando correctamente.

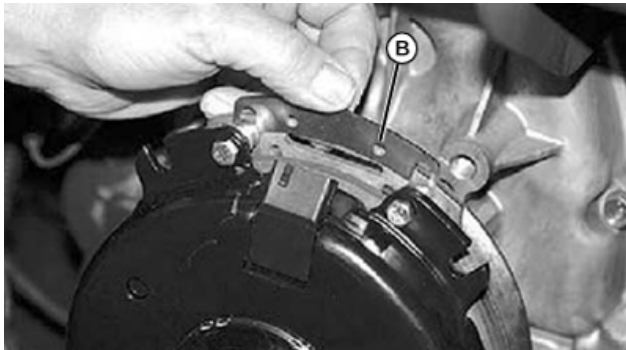
NOTA: Verificar que el embrague recibe una tensión de corriente correcta antes de proceder.

1. Limpiar los residuos acumulados debajo y alrededor de todo el conjunto de embrague.



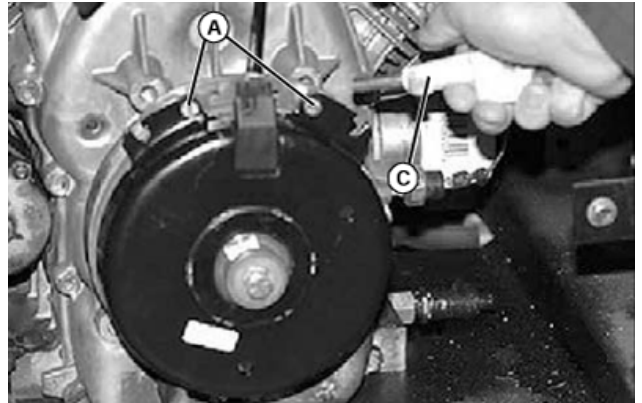
TCAL43573—UN—21MAR13

2. Aflojar ambos pernos de montaje M6 de los frenos (A) entre media y una vuelta completa.



TCAL43574—UN—21MAR13

3. Utilizando unos alicates con puntas de aguja con la mano, sujetar la pestaña y sacar el suplemento (B) (no desechar el suplemento hasta que se haya confirmado el funcionamiento correcto del embrague).



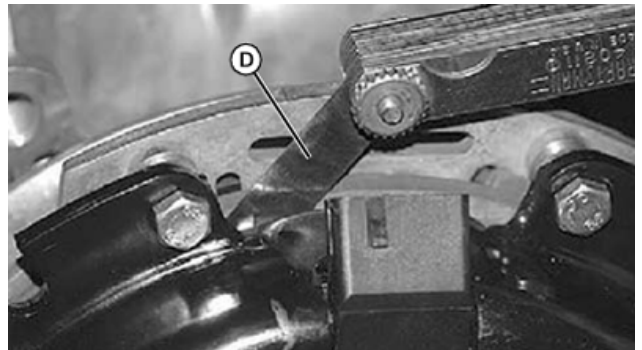
TCAL43575—UN—21MAR13

4. Utilizando una manguera neumática, retirar los residuos que se hayan acumulado debajo del puntal del freno y alrededor de los espaciadores de aluminio.
5. Apretar los pernos de montaje M6 de los frenos (A) al valor especificado.

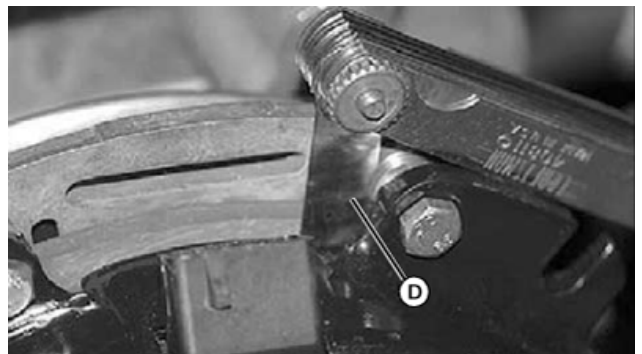
Especificación

Pernos de montaje de los frenos

— Par de apriete 13 N·m (115 lb-in.)



TCAL43576—UN—21MAR13



TCAL43577—UN—21MAR13

6. Usando una galga sensor de 0,010 de grosor (D), verificar que haya separación entre el rotor y la superficie del inducido en ambos lados del puntal del freno, tal y como se muestra en la imagen anterior.

Mantenimiento del sistema eléctrico

- Si la separación es inferior a 0,010, volver a instalar el suplemento. Consultar al concesionario local John Deere para el mantenimiento.
 - Si la separación es correcta, proceder con la comprobación de seguridad descrita a continuación.
7. Realizar la comprobación de seguridad:
- Observar la plataforma desde el asiento del cortacésped con el motor encendido para asegurarse de que la plataforma no esté activada cuando el interruptor de la TDF y el embrague estén apagados. Desde la misma posición, activar y desactivar el interruptor de la TDF 10 veces consecutivas para asegurarse de que el embrague funciona correctamente.
 - Si el embrague sigue sin activarse, consultar al concesionario John Deere local para obtener el mantenimiento.

Uso del combustible y estabilizador adecuados

IMPORTANTE: El uso de combustible picado, contaminado o inadecuado puede causar daños en el motor y en el sistema de combustible. Las reparaciones de los daños causados por combustible picado, contaminado o inadecuado no están cubiertas por la garantía.

Utilizar combustible normal sin plomo y con un mínimo de 87 octanos. Los combustibles mezclados que contengan hasta 10% de etanol o hasta 15% de MTBE reformulado son aceptables. No usar combustible o aditivos que contengan metanol, porque pueden dañar el motor.

Usar siempre combustible limpio y nuevo comprado en una cantidad que pueda usarse en aproximadamente 30 días. Se debe añadir estabilizador cada vez que se compra combustible. Añadir estabilizador antes de llenar el recipiente de combustible para garantizar una mezcla adecuada. Esto ayuda a impedir los problemas de rendimiento del motor y permite almacenar el combustible en la máquina durante todo el año, sin necesidad de drenarlo.

Almacenar el combustible en recipientes de plástico para reducir la condensación. Comprobar que la tapa del recipiente esté apretada para reducir la contaminación y evaporación del combustible. Para optimizar el almacenamiento del combustible, utilizar una lata de gasolina con cierre hermético.

El combustible se mezcla para obtener el mejor rendimiento en cada estación del año. Para evitar dificultades al arrancar, bloqueo por vapor y otros problemas de rendimiento del motor, usar el combustible correspondiente a la estación. Usar combustible en la estación cálida adquirido durante la misma, y combustible en la estación fría que se haya comprado en esa época.

El combustible se puede picar en los motores que se usan por estaciones o poco frecuentemente durante una estación. El combustible pasado puede producir barniz y obstruir los componentes del carburador o del EFI, afectando así al rendimiento del motor.

Guardar el recipiente del combustible bien cerrado en un área fresca y sin luz solar directa. El combustible puede descomponerse y degradarse si no se sella bien o si se expone al sol y al calor.

La acumulación continuada de condensaciones en el depósito de combustible debido a diversas condiciones operativas y medioambientales puede llegar a afectar el funcionamiento de la máquina. Llenar el depósito de combustible de la máquina al final del día.

Uso de combustible Flex Fuel (combustibles con mezcla de etanol tales como E85, E40, E30, E20, E15 y otras mezclas)

Utilizar el combustible Flex Fuel solo en máquinas diseñadas para tal combustible. Las máquinas con la etiqueta de combustible Flex Fuel pueden utilizar combustible con mezcla de etanol, con un contenido de etanol de entre 0% (E0) y 85% (E85), o bien gasolina normal sin plomo.

Utilizar combustible normal fresco y sin plomo y con un mínimo de 87 octanos. El combustible de etanol E85 debe cumplir con la especificación ASTM D5798. Las mezclas intermedias deben consistir de E85 mezclado con gasolina normal sin plomo.

Al cambiar de una mezcla de etanol a otra, o al cambiar de gasolina normal sin plomo a combustible Flex Fuel, o de combustible Flex Fuel a gasolina normal sin plomo, se recomienda añadir tanto combustible como sea posible, al menos medio depósito. No añadir menos de un tercio del volumen del depósito del nuevo tipo de combustible. No se recomienda cambiar repetidamente los tipos de combustible.

Después de cambiar a un nuevo tipo de combustible, hace funcionar el motor durante al menos 10 minutos para dejar que la máquina se adapte a la mezcla de etanol del nuevo combustible. Puede esperarse un ligero cambio en cuanto al rendimiento de la máquina durante este periodo.

El etanol produce menos energía por galón o litro que la gasolina normal sin plomo. Por ello, se deberá llenar el depósito de combustible más frecuentemente cuando se utilice combustible Flex Fuel.

El etanol es un combustible renovable producido a partir de fuentes renovables tales como el maíz y otros tipos de cultivos.

Mantenimiento - Varios

Llenado del depósito de combustible

⚠ ATENCIÓN: Los vapores del combustible son explosivos e inflamables:

- Apagar el motor antes de llenar el depósito de combustible.
- Dejar que se enfríe el motor antes de repostar.
- No se debe fumar mientras se manipula combustible.
- Mantener el combustible alejado de llamas o chispas.
- Llenar el depósito de combustible al aire libre o en zonas bien ventiladas.
- Limpiar inmediatamente el combustible derramado.
- Usar un recipiente homologado, limpio y que no sea metálico, para evitar descargas de electricidad estática.

IMPORTANTE: El motor puede sufrir daños si el combustible contiene agua o suciedad:

- Limpiar la suciedad y los residuos de la abertura del depósito de combustible.
- Utilizar un combustible estabilizado, limpio y fresco.
- Llenar el depósito de combustible al final de cada jornada para impedir la condensación en su interior.
- Usar un embudo que no sea metálico con un filtro de malla de plástico al llenar el depósito o recipiente de combustible.

Llenar el depósito de combustible al final de cada jornada para evitar la condensación y congelación a bajas temperaturas.

1. Estacionar la máquina de forma segura. Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.
2. Dejar que se enfríe el motor.
3. Eliminar la suciedad del área alrededor de la tapa del depósito de combustible.
4. Retirar lentamente la tapa del depósito de combustible para descargar la presión acumulada.
5. Llenar el depósito de combustible solo hasta el fondo del cuello de llenado. No llenar en exceso.
6. Instalar la tapa del depósito de combustible.
 - Modelos de gasolina: Girar la tapa hasta que se oiga un chasquido.

Revisión de la presión de los neumáticos

⚠ ATENCIÓN: Un mantenimiento incorrecto puede provocar la separación violenta del neumático y las piezas de la llanta:

- No intentar montar un neumático sin tener el equipo y la experiencia necesarios para efectuar el trabajo.
- No inflar los neumáticos a mayor presión que la recomendada.
- No soldar ni calentar un conjunto de rueda y neumático. El calor podría aumentar la presión de inflado y provocar una explosión. Las soldaduras pueden debilitar o deformar la estructura de la rueda.
- No situarse delante ni sobre el conjunto del neumático durante el inflado. Usar una boquilla de inflado con mordazas y una extensión de manguera lo suficientemente larga para situarse a un lado.

1. Revisar si los neumáticos tienen daños.

NOTA: Consultar en la sección ESPECIFICACIONES la presión de los neumáticos o consultar esta información en el lateral del neumático.

2. Comprobar la presión de inflado de los neumáticos con un manómetro de precisión para presiones bajas.
3. Agregar o extraer aire, según sea necesario.

Elevación de la máquina

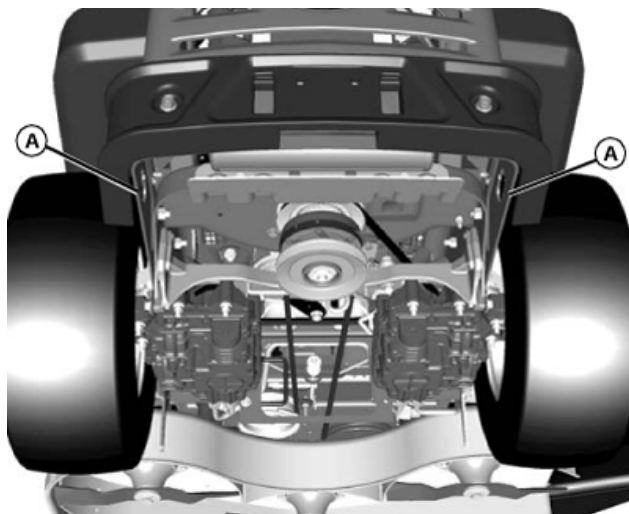
1. Estacionar la máquina de forma segura Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.

⚠ ATENCIÓN: La máquina podría caer o resbalar desde un dispositivo de elevación o puntos de apoyo poco seguros.

- Utilice un dispositivo elevador seguro y apto para la carga que deba levantarse.
- Bajar la máquina sobre gatos elevadores u otros soportes estables y bloquear las ruedas antes de realizar el mantenimiento.

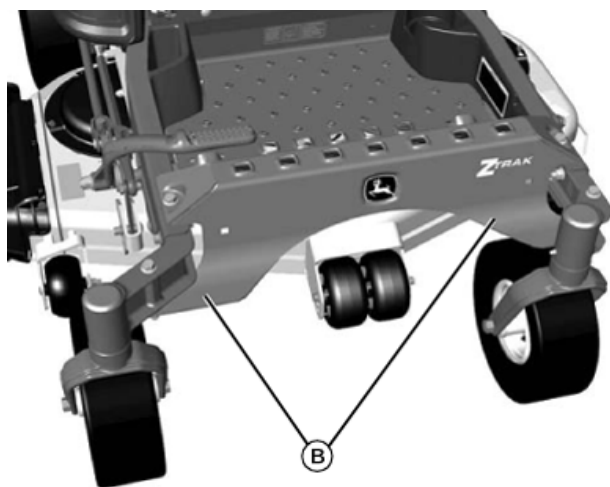
IMPORTANTE: Al elevar o apoyar la máquina, colocar los soportes de elevación debajo del bastidor, no debajo de la transmisión ni del motor.

Mantenimiento - Varios



TCAL43578—UN—21MAR13

2. Levantar de forma segura la parte trasera de la máquina por los puntos del bastidor vertical (A). Colocar gatos elevadores u otro tipo de soportes estables cerca de los puntos de levantamiento.
3. Si solamente se levanta la parte trasera de la máquina, bloquear las ruedas delanteras para evitar posibles movimientos de la máquina.



TCAL43579—UN—21MAR13

4. Levantar de forma segura la parte delantera de la máquina, por la parte inferior de las placas (B). Colocar gatos elevadores u otro tipo de soportes estables cerca de los puntos de levantamiento.
5. Si solamente se levanta la parte delantera de la máquina, bloquear las ruedas traseras para evitar posibles movimientos de la máquina.
6. Para bajar la máquina, levante la parte trasera y/o delantera de la máquina y retire los soportes regulables u otros. Bajar la máquina.

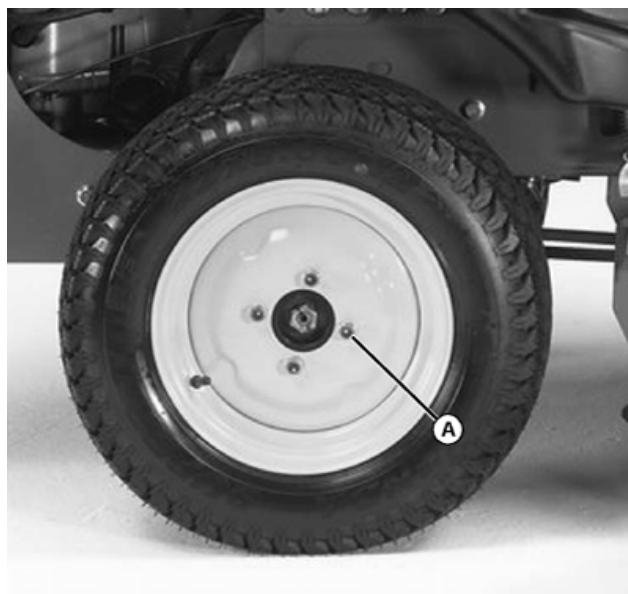
Extracción e instalación de las ruedas motrices traseras

⚠ ATENCIÓN: La máquina podría caer o resbalar desde un dispositivo de elevación o puntos de apoyo poco seguros.

- Utilice un dispositivo elevador seguro y apto para la carga que deba levantarse.
- Bajar la máquina sobre gatos elevadores u otros soportes estables y bloquear las ruedas antes de realizar el mantenimiento.

Extracción:

1. Estacionar la máquina de forma segura Ver "Estacionamiento seguro" en el apartado SEGURIDAD.



TCAL43580—UN—21MAR13

2. Aflojar ligeramente cuatro tuercas de la rueda (A).
3. Elevar la máquina con un dispositivo de elevación seguro (ver el apartado "Levantamiento de la máquina" en la sección de MANTENIMIENTO VARIO).
4. Quitar las tuercas de las ruedas.
5. Retirar la rueda.

Instalación:

1. Colocar la rueda nueva.
2. Instalar y apretar las tuercas de las ruedas alternativamente hasta que se alcance el apriete recomendado.
 - Apretar las tuercas al valor especificado.

Especificación

Tuercas de la rueda — Par de apriete . . . 100 N•m (75 lb-ft.)

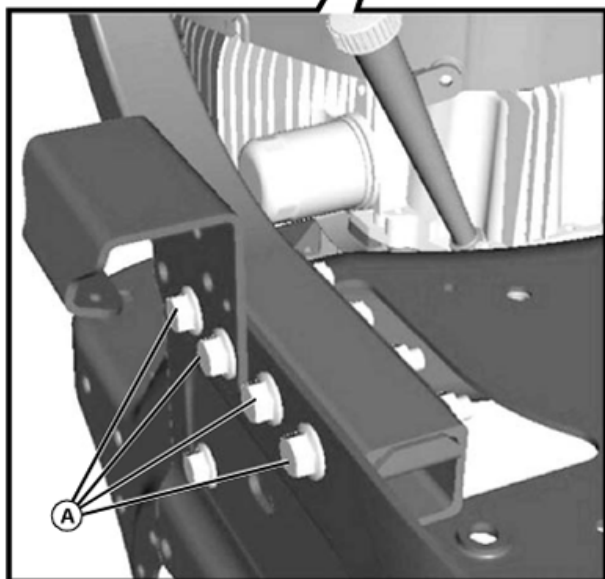
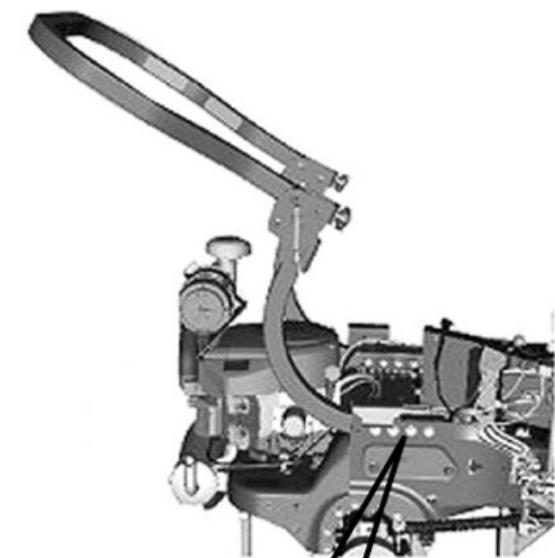
Mantenimiento - Varios

3. Bajar la máquina.

Revisión de la tornillería de la ROPS

1. Estacionar la máquina de forma segura (ver Estacionamiento seguro, en la sección SEGURIDAD).

NOTA: Al apretar la tornillería de la ROPS, apretar el lateral de la cabeza del perno, no la tuerca.



TCAL43581—UN—21MAR13

2. Apretar los cuatro pernos de sujeción de la ROPS (A), a cada lado de la ROPS, al valor especificado.

Especificación

Pernos de sujeción de la ROPS

— Par de apriete 115 N·m (85 lb-ft)

Limpieza de las superficies de plástico

IMPORTANTE: Un tratamiento incorrecto de las superficies de plástico de la máquina puede dañarlas:

- No limpiar las superficies de plástico cuando estén secas. Al frotarlas para limpiarlas en seco, se causan pequeños arañazos en las superficies.
- Usar un trapo limpio y suave (toalla de baño o tela, manopla para autos).
- En las superficies de plástico no se deben usar abrillantadores ni otros materiales abrasivos.
- No usar desengrasador.
- NO pulverizar repelente de insectos cerca de la máquina.

1. Enjuagar el capó y toda la máquina con agua limpia para eliminar toda suciedad y polvo que pudiera arañar la superficie.
2. Lavar la superficie con agua limpia y un detergente suave líquido para automóviles.
3. Secar bien, para evitar manchas de agua.
4. Tratar la superficie con cera líquida para automóviles. Utilizar productos que indiquen específicamente que "no contiene abrasivos".

IMPORTANTE: No utilizar un pulidor mecánico para quitar la cera.

5. Abrillantar manualmente la cera aplicada usando un paño limpio y suave.

Limpieza y reparación de las superficies metálicas

Limpieza:

Para el cuidado de las superficies metálicas y pintadas del vehículo seguir los métodos propios para automóviles. Usar cera para automóviles de alta calidad para conservar la apariencia de fábrica de las superficies pintadas del vehículo.

Reparación de arañazos menores (superficiales):

1. Limpiar a fondo el área que se va a reparar.

IMPORTANTE: No usar productos abrasivos en las superficies pintadas.

2. Use pastas de pulido de automoción para retocar los arañazos.
3. Aplicar cera sobre toda la superficie.

Reparación de arañazos profundos (se ve el metal o la imprimación):

1. Limpiar el área que se va a reparar con alcohol o alcoholes minerales.
2. Para reparar los arañazos, utilizar las barras de pintura con los colores de fábrica que se pueden obtener con el concesionario autorizado. Seguir las instrucciones de uso y secado que acompañan a la barra de pintura.
3. Alisar la superficie utilizando un producto abrillantador para automóviles. No se debe usar un pulidor mecánico.
4. Aplicar cera a la superficie.

Localización de averías

Uso de la tabla de localización de averías

Si el problema no está descrito en esta tabla, consultar a su concesionario autorizado.

Si se han descartado todas las causas posibles listadas y el problema no desaparece, consultar con el concesionario autorizado.

Motor

Si	Comprobación
El motor arranca con dificultad o no arranca	• El freno de estacionamiento no está activado o no está ajustado correctamente. • La TDF está activada. • El(los) interruptor(es) de bloqueo interno de seguridad no está(n) activado(s). • Motor de arranque o solenoide defectuoso. • Batería débil o descargada (tensión baja en la unidad de control electrónico). • Motor agarrotado. • Unidad de control electrónico o sensor(es) defectuoso(s) • Conexiones o cables flojos o dañados. • Depósito de combustible vacío. • Filtro de aire obstruido. • Filtro del depósito de combustible, conducto de combustible o conducto de ventilación obturado. • Bomba(s) de combustible defectuosa(s). • Bobina de encendido/cable de alta tensión defectuoso. • Mala compresión. • Junta de la culata defectuosa. • Pistón gastado/aros de pistón agarrotados o no están asentados. • Válvulas desgastadas o quemadas. • Diámetro interior del cilindro desgastado. • Motor sobrecalentado. • Chaveta del volante partida. • Fuga en el sistema de admisión de aire. • Fuga de vacío de la bomba de combustible accionada por impulsos. • La llave de contacto no está en la posición adecuada o está defectuosa. • Nivel de combustible incorrecto y/o combustible pasado o inadecuado. • Filtro de combustible obstruido. • Filtro de admisión de aire obstruido. • El cable de la bujía está flojo o desconectado. • Separación incorrecta de los electrodos de la bujía. • Fusible fundido. • Problema eléctrico - batería descargada. • Ajuste incorrecto del estrangulador. Consultar a su concesionario John Deere.
El motor no funciona a ralentí.	• Problemas de carburación. Consultar a su concesionario John Deere. • Cable del acelerador doblado o acodado. • Control del regulador doblado. • Control incorrecto del ralentí del regulador.
El motor funciona irregularmente o se cala	• Filtro de combustible obstruido. • Sistema de admisión de aire obstruido. • Nivel de combustible incorrecto y/o combustible pasado o inadecuado. • Separación incorrecta de los electrodos de la bujía. • Cambiar la bujía. • Ajuste incorrecto del estrangulador. Consultar al concesionario John Deere.
Detonaciones del motor	• Bajo nivel del aceite motor. • Reducir la carga (velocidad de avance más baja). • Combustible deteriorado. Llenar el depósito con combustible fresco del octanaje correcto. • Ralentí insuficiente. • Fallo del sistema de elevación hidráulico (para los modelos Z925M-EFI y Z930M-EFI). • Desgaste o daños internos.

Localización de averías

Si	Comprobación
El motor se sobrecalienta	• Nivel de aceite bajo • Nivel de aceite alto • Culata deformada. • Válvulas desgastadas o quemadas, o con una separación inadecuada. • Unidad de control electrónico defectuosa. • Resorte de la válvula roto • Junta de la culata defectuosa. • No utilizar el cortacésped a ralentí. Operar a régimen máximo. • La malla de aspiración de aire de refrigeración está sucia. • Carga excesiva en el motor. • Entrada de aire, aletas de refrigeración, enfriador de aceite o carenados de refrigeración obturados. • Filtro de admisión de aire obstruido. • La velocidad de avance es demasiado alta para las condiciones de trabajo.
Falta potencia al motor	• Sistema de admisión de aire obstruido. • Conducto del combustible o filtro de combustible obstruido. • Tipo incorrecto de combustible. Vaciar el depósito y llenarlo de combustible correcto. • Limpiar las aletas de refrigeración para evitar el recalentamiento. • Cambiar la bujía. • Combustible picado. • Inyectores de combustible sucios (Z925M-EFI y Z930M-EFI). • Bujía(s) débil(es) o defectuosa(s). • Cuerpo del acelerador flojo o con fugas en el anillo tórico (Z925M-EFI y Z930M-EFI). • Cuerpo del acelerador y eje del acelerador desgastados (Z925M-EFI y Z930M-EFI). • Baja compresión. • Válvulas desgastadas o quemadas, o con una separación inadecuada. • Bobina de encendido o cable(s) de alta tensión defectuoso(s). • Culata deformada.
El motor consume demasiado aceite	• Buscar y corregir las fugas de aceite. • Aceite motor incorrecto. • Filtro de aceite obstruido. • Filtro de admisión de aire obstruido. • Cáster excesivamente lleno. • Respiradero obturado o espiga de respiración rota. • Fallo de la junta de la culata. • Aros de pistón desgastados o rotos. • Vástago(s) de la válvula, guía(s) de la válvula, o juntas del vástago de la válvula desgastados. • Cavidad(es) de cilindro desgastada(s). • Residuos alrededor del sistema de refrigeración.
El motor petardea a través del silenciador	• El acelerador debe ajustarse a 1/2 aceleración antes de apagar la máquina. • Fuga en el silenciador. • Culata deformada. • Junta de la culata defectuosa. • Válvula de admisión quemada o atascada.
Alto consumo de combustible	• Tipo incorrecto de combustible. • Sistema de admisión de aire obstruido. • La velocidad de avance es demasiado alta para las condiciones de trabajo. • Separación incorrecta de las válvulas. Consultar al concesionario John Deere. • Sistema de admisión de aire obturado.

Sistema eléctrico

Si	Comprobar
El motor de arranque no funciona	• Fusible fundido. • Conexiones de la batería o de conexión a masa flojas o corroídas. • Conexiones sueltas del mazo de cables o de la conexión a masa al motor de arranque.

Localización de averías

	• Interruptor del freno de estacionamiento defectuoso o mal ajustado. Consultar con el concesionario John Deere. • Fallo en la llave de contacto o en el motor de arranque. Consultar con el concesionario John Deere. • Comprobar que el freno de estacionamiento esté en la posición correcta. • Baja potencia de la batería - cargar la batería.
Es imposible cargar la batería	• Conexiones de la batería o de conexión a masa flojas o corroídas. • Celda muerta en la batería.
El interruptor de la TDF no funciona	• Fusible fundido. • Conmutador defectuoso. • Embrague defectuoso. • Separación excesiva de la rendija de aire del embrague. Retirar los suplementos. • Regulador/rectificador averiado. • Conexiones del interruptor o del embrague de la TDF flojas. • Conexiones sueltas del mazo de cables o de la conexión a masa.
El motor de arranque gira lentamente	• Conexiones de la batería o de conexión a masa flojas o corroídas. • Baja potencia de la batería - cargar la batería. • Viscosidad excesiva del aceite motor. • Problema o fallo del ajuste del varillaje de la transmisión.

Códigos de diagnóstico en “tiempo real” (serie Z900M y Z900R)

NOTA: Si se necesita más ayuda con todos los códigos de diagnóstico, consultar el manual técnico y/o al concesionario John Deere.

Infracciones del “bloqueo interno” del sistema eléctrico			
Descripción del código de diagnóstico de anomalías en tiempo real	Código de diagnóstico	Notas	Acción necesaria para eliminar el código:
Brake Not Locked (Freno sin activar)	1 - 2	Este código puede producirse en las situaciones siguientes: 1. Cuando se trata de arrancar el motor sin haber activado el pedal de freno. NOTA: El motor de la máquina se apagará automáticamente si ocurre lo siguiente. 2. Cuando el operador abandona el asiento con el motor en marcha y sin haber activado el freno.	• Verificar que el freno de estacionamiento esté activado.
PTO/Mow Engaged (TDF/corte activado)	1 - 3	NOTA: Este código inhabilita la TDF. Este código solo aparece si se abandona el asiento mientras se está utilizando la máquina con la TDF activada.	NOTA: Por razones de seguridad, la TDF no puede activarse con el freno de estacionamiento activado o si el operador ha abandonado el asiento. • Girar la llave de contacto a la posición OFF (Desactivada).
Tiempo de giro de arranque excedido (límite de 20 s)	2 - 4	Este código informa al operador que se ha excedido el tiempo máximo de arranque fijado en 20 segundos por intento.	• Devolver la llave a la posición OFF (apagado) o RUN (marcha).
Modo de protección térmica del arrancador, 60 s de enfriamiento necesarios	2 - 5	Este código indica que el módulo ha iniciado un período de enfriamiento de 60 segundos para impedir el sobrecalentamiento del motor de arranque.	• Girar la llave a la posición de APAGADO y dejar que el motor de arranque se enfríe durante al menos 60 s antes de volver a intentar arrancar el motor.
Presión baja de aceite motor, TDF desactivada (solo serie Z900R)	2 - 7	Este código indica que la presión interna del aceite motor es baja y,	• Girar la llave de contacto a posición OFF (apagado).

Localización de averías

Infracciones del "bloqueo interno" del sistema eléctrico			
Descripción del código de diagnóstico de anomalías en tiempo real	Código de diagnóstico	Notas	Acción necesaria para eliminar el código:
		para eliminar cualquier carga adicional en el motor, la unidad de control electrónico del vehículo desactivará el circuito de la TDF. La TDF se desactivará y no se conectará si la llave de contacto está en la posición de MARCHA y/o ARRANQUE durante 10 s o más y el motor no ha sido arrancado. Girar la llave de contacto a la posición de PARADA y luego a la de ARRANQUE, y arrancar el motor en menos de 10 segundos para poder activar la TDF.	• Comprobación del nivel de aceite motor • Comprobación del sensor de presión del aceite motor • Comprobar que los mazos de cables que van del sensor de presión de aceite a la unidad de control electrónico del vehículo tengan buenas conexiones.

Infracciones del "fallo" del sistema eléctrico			
NOTA: Para todos los códigos de "fallo" es importante empezar revisando la batería, el motor de arranque y las conexiones a masa.			
• Los códigos y las instrucciones son como sigue.			
Sistema eléctrico Código de diagnóstico Descripción	Código de diagnóstico	Notas	Acción requerida para eliminar el código:
Over Voltage (Sobrevoltaje)	3 - 1	Este código indica que la unidad de control electrónico del vehículo ha detectado una tensión superior a la normal en el sistema de carga eléctrica.	• Inspeccionar el mazo de cables por si hubiera alguna conexión floja, concretamente los bornes positivo y negativo de la batería, el motor de arranque y la conexión a masa del bastidor (en el bloque del motor).
Tensión baja	3 - 2	Este código indica al operador que la batería se está agotando.	• Revisar las conexiones del sistema de carga.
Weak Battery OR Starter System Issue (Batería descargada O BIEN problema en el sistema del motor de arranque)	3 - 3	Este código indica que la batería puede haberse descargado demasiado para accionar el motor de arranque, o que la unidad de control electrónico del vehículo ha detectado un consumo de corriente excesivo.	• Recarga de la batería. • Revisar las conexiones del sistema del motor de arranque y el mazo de cables.
Starter or PTO Output Circuit is Shorted to Battery (El circuito de salida del motor de arranque o de la TDF está en cortocircuito con la batería)	3 - 4	Este código indica que el circuito de salida de la unidad de control electrónico del vehículo perteneciente al circuito de arranque o al circuito de la TDF tiene un cortocircuito con la batería.	• Comprobar si algún cable del mazo de cables está atrapado, rozado o deshilachado.
PTO Output Over-Current (Sobrecorriente de la salida de la TDF)	3 - 5	Este código indica que circula demasiada corriente por el circuito de la TDF.	• Comprobar si algún cable del mazo de cables está atrapado, rozado o deshilachado.
Output Fault Detected (Detección de fallo de salida)	3 - 7	Este código indica que la unidad de control electrónico del vehículo ha detectado un problema eléctrico en el mazo de cables del motor y que el fusible reajustable interno de la unidad de control electrónico del vehículo se ha activado para proteger el sistema.	• Comprobar si algún cable del mazo de cables del motor está atrapado o rozado.
PTO Circuit Open (Circuito abierto en la TDF)	5 - 6	Este código indica que hay un circuito abierto entre la salida de la TDF del módulo y la conexión a masa de la bobina del embrague.	• Girar la llave de contacto a la posición OFF (Desactivada). • Revisar si hay una conexión deficiente entre los contactos del interruptor de la TDF, o un circuito intermitente/abierto en las conexiones del mazo de cables tendido entre el módulo y el

Localización de averías

Infracciones del "fallo" del sistema eléctrico			
NOTA: Para todos los códigos de "fallo" es importante empezar revisando la batería, el motor de arranque y las conexiones a masa.			
			embrague de la TDF, o un circuito abierto en el devanado de la bobina del embrague de la TDF.

Códigos del modo de comprobación de diagnóstico (Z900M y Z900R) (con la máquina DESACTIVADA)

Este modo permite comprobar la integridad de los interruptores, sensores, cables y elementos de tornillería de la unidad de control electrónico del vehículo. La información de diagnóstico se genera en la unidad de control electrónico del vehículo y se visualiza mediante destellos de un código en el módulo de pantalla (junto al icono de la llave inglesa).

NOTA: No girar la llave más allá de RUN (Funcionamiento) hasta START (Arranque) durante estos tres ciclos.

Antes de introducir el modo de comprobación de diagnóstico, es mejor desactivar todas las ENTRADAS de interruptor (es decir, freno sin activar, interruptor de la TDF en posición desactivada, operador fuera del asiento, etc.). Cuando todas las ENTRADAS estén desactivadas, el operador puede introducir el modo de comprobación de diagnóstico cambiando la llave de contacto rápidamente de OFF (desactivada) a RUN (funcionamiento) exactamente tres veces. Al completar el tercer ciclo, dejar la llave en el modo RUN (Funcionamiento).

Al entrar en el modo de Prueba de diagnóstico, la unidad de control electrónico del vehículo realiza una revisión de diagnóstico automática. Si no hay FALLOS en el sistema y no se detecta ninguna ENTRADA, la pantalla presentará un código 1-1 intermitente.

Consultar en la tabla siguiente la forma de eliminar los códigos de Fallo/entrada para obtener la pantalla 1-1.

Código del modo de comprobación de diagnóstico	Descripción de códigos de fallo/entrada	Acción necesaria para eliminar códigos indeseados:
3 - 7	El fusible "reajutable" interno de la unidad de control electrónico del vehículo se ha accionado.	- Inspeccionar las conexiones de la conexión a masa, el motor de arranque y la batería. - Comprobar si algún cable del mazo de cables del motor está atrapado o rozado.
3 - 1	Tensión alta de la batería	Inspeccionar el mazo de cables por si hubiera alguna conexión floja, concretamente los bornes positivo y negativo de la batería, el motor de arranque y la puesta a masa del bastidor (en el bloque del motor).
3 - 2	Tensión baja de la batería	- Comprobar las conexiones de la conexión a masa, el motor de arranque y la batería. - Revisar las conexiones del sistema de carga.
1 - 2	Key switch to START (Llave de contacto en posición de arranque)	Comprobar que la llave de contacto esté en modo RUN (en marcha), no en START (arranque).
1 - 3	PTO (Knob) Switch Input ON (Entrada del interruptor [perilla] de la TDF en posición ON [activada])	Girar la llave de contacto a la posición OFF (desactivada) (perilla abajo).

Localización de averías

Código del modo de comprobación de diagnóstico	Descripción de códigos de fallo/entrada	Acción necesaria para eliminar códigos indeseados:
1 - 4	Brake Switch Input ON (Entrada del interruptor de freno en posición ON [activada])	Desbloquear el pedal de freno y comprobar la activación del interruptor de freno.
1 - 5	Seat Switch Input ON (Entrada del interruptor de presencia del operador en posición ON [activada])	Desactivar el interruptor del asiento (operador ausente del asiento).
1 - 8 (solo serie Z900R)	Deck Lift Switch Input ON (Entrada del interruptor de elevación de la plataforma en posición ON [activada])	Soltar el interruptor (negro) del botón situado en el brazo de la palanca izquierda.
1 - 9 (solo serie Z900R)	PTO Stop Switch ON (Interruptor de parada de la TDF en posición ON [activada])	Soltar el interruptor del botón (amarillo) del brazo de la palanca derecha.

Código del modo de comprobación de diagnóstico	Descripción de códigos de fallo/entrada	Acción necesaria para generar el código:
2 - 2 (solo serie Z900R)	Interruptor de presión del aceite motor ACTIVADO (es decir, cerrado)	Desenchufar el conector del mazo de cables del interruptor de presión de aceite ubicado en el motor.

Cuando se haya logrado el código 1-1, hacer lo siguiente para completar las REVISIONES DE ENTRADAS del modo de comprobación de diagnóstico, a fin de verificar la funcionalidad eléctrica del código.

Acciones necesarias para verificar la funcionalidad eléctrica NOTA: Las acciones de ENTRADA pueden realizarse en cualquier orden.	Descripción de la ENTRADA	Modo de comprobación de diagnóstico
Girar la LLAVE DE CONTACTO a la posición START (arranque). Deberá aparecer el código 1-2 intermitente. Volver a la posición RUN (Funcionamiento).	Key switch to START (Llave de contacto en posición de arranque)	1 - 2
Tirar del mando para activar el interruptor de la TDF. Deberá aparecer el código 1-3 intermitente. Volver a colocar la TDF en la posición OFF (Desactivada).	PTO (Knob) Switch Input ON (Entrada del interruptor [perilla] de la TDF en posición ON [activada])	1 - 3
Activar el pedal de FRENO. Deberá aparecer el código 1-4 intermitente. Desactivar el pedal.	Brake Switch Input ON (Entrada del interruptor de freno en posición ON [activada])	1 - 4
Ocupar el asiento para activar el interruptor de PRESENCIA DEL OPERADOR. Deberá aparecer el código 1-5 intermitente. Abandonar el asiento.	Seat Switch Input ON (Entrada del interruptor de presencia del operador en posición ON [activada])	1 - 5
Pulsar el botón negro del brazo de la palanca izquierda para activar el interruptor DECK LIFT (Elevación de la plataforma). Deberá aparecer el código 1-8 intermitente. Soltar el botón.	Deck Lift Switch Input ON (Entrada del interruptor de elevación de la plataforma en posición ON [activada])	1 - 8
Pulsar el botón amarillo del brazo de palanca de la derecha para activar el interruptor PTO STOP (Parada de la TDF).	PTO Stop Switch ON (Interruptor de parada de la TDF en posición ON [activada])	1 - 9
Requiere la desconexión del enchufe del mazo de cables del interruptor de presión de aceite en el motor. Esto genera el código.	La conexión del mazo de cables al interruptor de presión de aceite funciona.	2 - 2

Si no pueden lograrse los códigos de modo de comprobación de diagnóstico aplicando las acciones de ENTRADA que acaban de indicarse, inspeccionar el interruptor y las conexiones del mazo de cables correspondiente, o solicitar ayuda (o sustitución de piezas) al concesionario de John Deere.

Localización de averías

Máquina

Si	COMPROBAR
Excesiva vibración de la máquina	• Régimen del motor demasiado bajo.
La máquina no se mueve con el motor en marcha	• Freno de estacionamiento bloqueado. • El nivel del aceite hidráulico de la transmisión está bajo. • Aceite de la transmisión frío - dejar que se caliente el motor. • Correa de transmisión patina o rota • Las válvulas de descarga de la bomba de derivación están abiertas. • La correa de transmisión está dañada o desgastada. • Problemas en la transmisión. Consultar al concesionario John Deere.
La máquina se desplaza lentamente con el motor en marcha y las palancas de control de desplazamiento en punto muerto.	• Revisar y ajustar la marcha superlenta en punto muerto.

Frenos

Si	Comprobar
Las palancas de la máquina quedan correctamente bloqueadas en punto muerto cuando se activa el freno de estacionamiento, pero la máquina se mueve.	Revisar y ajustar la marcha superlenta en punto muerto. Ver Ajuste del freno de estacionamiento. Revisar y sujetar los cables y la tornillería.
Las palancas de la máquina se desplazan excesivamente hacia delante y hacia atrás con el freno de estacionamiento activado.	Revisar y alinear las palancas de control de movimiento. Comprobar si las palancas de control tienen tornillería suelta o desgaste excesivo.
Las palancas de la máquina quedan correctamente bloqueadas en punto muerto y la máquina no se mueve, pero el pedal de freno no se suelta por completo debido a un atasco en el sistema.	Aflojar, en la medida equivalente a una de sus partes planas, los tornillos de fijación del ajuste de bloqueo interno en punto muerto y volver a comprobar si el sistema sigue atascándose. Aplicar grasa en la leva del bloqueo interno en punto muerto. Revisar y alinear las palancas de control de movimiento.
Las palancas de control rozan/tocan las ranuras del bastidor cuando se colocan en la posición hacia "fuera".	Revisar y alinear las palancas de control de movimiento.
El pedal de freno se activa con dificultad.	Revisar y alinear las palancas de control de movimiento. Aplicar grasa en la leva del bloqueo interno en punto muerto.
El interruptor del freno no se activa/desactiva.	Revisar y alinear las palancas de control de movimiento.

Dirección

Si	COMPROBAR
La dirección no funciona	• Las válvulas de descarga de la bomba de derivación están parcialmente abiertas. • Inflado incorrecto de los neumáticos. • Aceite de transmisión hidrostática

Segadora

Rampa de descarga obstruida	• La hierba está mojada: puede ser necesario ajustar la velocidad de avance. • Elevar la altura de corte. • Hacer funcionar el motor a régimen máximo sin carga. • Velocidad de avance excesiva para las condiciones del terreno. • Instalación correcta de la correa de transmisión de la plataforma de corte. • Cuchilla incorrecta.
La plataforma de corte vibra	• Poner el motor a la máxima aceleración. • Tornillería floja. • Comprobar/cambiar la correa de transmisión de la plataforma de corte. • Los pernos de las cuchillas están flojos. • La cuchilla no está en el piloto durante la instalación. • Velocidad de avance excesiva para las condiciones del terreno. • Las cuchillas están dobladas o desgastadas. • Afilar y equilibrar las cuchillas. • Extraer los protectores de la correa y limpiar los residuos de las poleas. • Comprobar que las poleas estén correctamente alineadas y que no estén dañadas.

Localización de averías

La correa de la plataforma de corte se rompe	• El ajuste del ángulo de la cuchilla (longitudinal) no está dentro de las especificaciones. • Residuos en la plataforma o acumulados en el sistema de transmisión de la plataforma. Limpiar si es necesario. • Las guías de la correa están dañadas o desalineadas. Ver Cambio de la correa de transmisión de la plataforma de corte e Instalación de la correa de transmisión de la plataforma, en la sección de Mantenimiento del cortacésped. • Velocidad de avance excesiva para las condiciones del terreno.
Las cuchillas del cortacésped no se activan	• Correa de transmisión que patina o está rota, comprobar si la correa está desgastada y sustituirla de ser necesario. • El resorte tensor de la correa de la plataforma de corte no está instalado o está roto. • Fallo en el interruptor de la TDF. • Separación excesiva de la rendija de aire del embrague. Retirar el suplemento. • Fusible fundido. • Conexiones eléctricas flojas.
• La plataforma de corte no sube ni baja con facilidad	• Comprobar los ajustes del resorte de elevación auxiliar. Ajustar el resorte para darle mayor o menor fuerza durante la elevación. Ver Ajuste de la tensión del resorte de elevación de la plataforma de corte, en la sección Funcionamiento. • Acumulación excesiva de residuos.
El cortacésped no corta de forma uniforme	• La plataforma de corte no está bien nivelada. • Velocidad de avance excesiva para las condiciones del terreno. • Poner el motor a la máxima aceleración. • Reducir la velocidad de avance al realizar giros. • Afilar o sustituir las cuchillas. • Cambiar el patrón de corte. • Comprobar la presión del aire en todos los neumáticos de la unidad de tracción.
Corte deficiente	• Limpiar los residuos acumulados en la parte inferior de la plataforma de corte. • Comprobar que las cuchillas estén afiladas y no estén dañadas. • Comprobar que la rampa de descarga no esté dañada. • Cambiar las cuchillas. • Poner el motor a la máxima aceleración. • La velocidad de avance es demasiado alta para las condiciones del césped.
La plataforma de corte no se eleva (serie Z900R)	• Circuito de protección de sobrecalentamiento del circuito de elevación de la unidad de control electrónico del vehículo activado - Utilizar solo el botón de actuación del sistema de elevación de la plataforma para bloquear la plataforma - no utilizarlo para transporte.
Excesivo tiempo de parada de las cuchillas	• Separación excesiva de la rendija de aire del embrague. Retirar el suplemento.
Los deflectores Mulch-On-Demand están desincronizados o el sistema no corta correctamente	• Ajustar el varillaje del portón.
Asa del Mulch-On-Demand floja	• Revisar los ajustes del varillaje. • Comprobar que los casquillos del portón no estén desgastados.
Dispersión del material a través de la función Mulch-On-Demand	• Revisar los ajustes del varillaje. • Comprobar que los casquillos del portón no estén desgastados. • Ajustar y/o retirar los deflectores del separador de la cámara • Limpiar los residuos acumulados en la parte inferior de la plataforma de corte. • Comprobar que las cuchillas estén afiladas y no estén dañadas. • Comprobar que la rampa de descarga no esté dañada. • Cambiar las cuchillas. • Poner el motor a la máxima aceleración. • La velocidad de avance es demasiado alta para las condiciones del césped.

Almacenamiento

Seguridad de almacenamiento

⚠ ATENCIÓN: Los vapores del combustible son explosivos e inflamables.

Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono y pueden causar daños personales graves e incluso mortales:

- Hacer funcionar el motor solamente lo necesario para guardar la máquina o moverla de su lugar de almacenamiento.
- Pueden producirse incendios en la máquina o las construcciones si la máquina se guarda sin esperar a que se enfríe, o si no se limpia la suciedad de la zona del motor y silenciador, o si la máquina se guarda cerca de materiales combustibles.
- No guardar el vehículo con combustible en el depósito dentro de un edificio en el que los gases puedan llegar hasta chispas o llamas abiertas.
- Dejar que se enfríe el motor antes de almacenar el vehículo en un recinto cerrado.

Preparación de la máquina para el almacenamiento

1. Repare las piezas que estén desgastadas o dañadas. Sustituir las piezas, de ser necesario. Apriete la tornillería suelta.
2. Repare las superficies metálicas rayadas o desconchadas para evitar su oxidación.
3. Limpie los restos de hierba y suciedad de la máquina.
4. Limpie bajo la plataforma y elimine los restos de hierba y la suciedad del interior de la bolsa y el elemento de descarga.
5. Lave la máquina y encere las superficies metálicas y de plástico.
6. Haga funcionar la máquina cinco minutos para secar correas y poleas.
7. Aplique una ligera capa de aceite del motor a los pivotes para evitar su oxidación.
8. Lubrique los puntos de engrase y compruebe la presión de inflado.

Preparación del combustible y el motor para el almacenamiento

Combustible:

Si se ha estado utilizando “combustible estabilizado”, añadir combustible estabilizado al depósito hasta llenarlo.

NOTA: Llenando el depósito de combustible se reduce la cantidad de aire que el mismo contiene, lo que previene el deterioro del combustible.

Si no se utiliza “combustible estabilizado”:

1. Estacionar la máquina de forma segura en un área bien ventilada. Ver “Estacionamiento seguro” en el apartado SEGURIDAD.

NOTA: Intentar anticipar la última utilización de la máquina en la temporada para que remanga poco combustible en el depósito de combustible.

2. Arrancar el motor y dejarlo en marcha hasta que se agote el combustible.
3. En máquinas equipadas con llave del contacto, girarla a la posición desactivada (OFF).

IMPORTANTE: El combustible pasado puede producir barniz y obstruir los componentes del carburador o el inyector, afectando al rendimiento del motor.

- Añadir acondicionador o estabilizador al combustible nuevo antes de llenar el depósito.
4. Mezclar el combustible nuevo con su estabilizador en un recipiente separado. Para la mezcla, seguir las instrucciones del estabilizador.
 5. Llenar el depósito con combustible estabilizado.
 6. Para permitir la circulación de la mezcla de combustible tratada por todo el sistema de combustible, hacer funcionar el motor durante unos pocos minutos.

Motor:

Se debe utilizar el procedimiento de almacenamiento del motor cuando el vehículo no vaya a utilizarse durante más de 60 días.

1. Cambiar el filtro y el aceite del motor mientras el motor esté caliente.
2. De ser necesario, limpie o cambie el filtro de aire.
3. Limpie la suciedad de las rejillas de aire del motor.
4. En motores de gasolina:
 - Sacar las bujías. Ponga 30 ml (1 oz) de aceite de motor limpio en el o los cilindros.
 - Instalar las bujías, pero no conectar sus cables.
 - Para permitir que el aceite se distribuya, arrancar el motor cinco o seis veces.
5. Limpiar el motor y su compartimento.
6. Sacar la batería.
7. Limpiar la batería y sus bornes. Si la batería requiere mantenimiento, revisar el nivel de electrolito.

Almacenamiento

8. Cerrar la válvula de cierre del combustible si está instalada en la máquina.
9. Almacenar la batería en un lugar fresco y seco, donde no se congele.

NOTA: La batería almacenada debería recargarse cada 90 días.

10. Cargar la batería.

IMPORTANTE: Una exposición prolongada a la luz del sol puede dañar la superficie del capó. Almacenar la máquina en un lugar cerrado o cubrirla si se almacena en el exterior.

11. Almacenar el vehículo en un lugar seco y protegido. Si el vehículo se almacena a la intemperie, protegerlo con una cubierta impermeable.

Retirada de la máquina de su lugar de almacenamiento

1. Revisar la presión de los neumáticos
2. Comprobar el nivel de aceite del motor.
3. Si la batería requiere mantenimiento, revisar el nivel de electrolito. Cargar la batería, si es necesario.
4. Instalar la batería.
5. En motores de gasolina: comprobar el hueco de las bujías. Instalar las bujías y aplicarles el par de apriete especificado.
6. Lubricar todos los puntos de engrase.
7. Abrir la válvula de cierre de combustible, si está equipada en la máquina.
8. Haga funcionar el motor 5 minutos sin la unidad de corte ni ningún otro accesorio en marcha, para que el aceite se distribuya por todo el motor.
9. Asegurarse de que todas las protecciones y los deflectores estén en su sitio.

Especificaciones

Motor

Para obtener información sobre la potencia certificada del motor Kohler: www.kohlerengines.com

Para obtener información sobre la potencia certificada del motor Kawasaki: www.kawasaki-criticalpower.com

Modelo Z915B

Fabricante del motor	Kohler
Modelo de motor	CV742
Cilindrada	747 cc (45,6 cu. in.)
Cilindros	Dos
Diámetro	83 mm (3,3 in)
Carrera	69 mm (2,72 in)
Relación de compresión	9,1:1
Velocidad, régimen máximo	3600 +/- 100 r/min
Velocidad, ralentí	1700 +/- 150 r/min
Válvulas	OHV
Ajuste del huelgo de las válvulas	Elevadores hidráulicos autoajustables
Filtro de aceite	Tipo enroscable
Tipo de refrigerador del motor	Aire
Filtro de aire	Filtro de aire reforzado de doble fase
Hueco de bobina de encendido	0,02-0,03 mm (0,008-0,012 in)
Separación de electrodos de la bujía	0,76 mm (0,030 in)
Par de apriete de la bujía	27 N•m (20 lb-ft)

Modelos Z920M y Z920R

Fabricante del motor	Kawasaki
Modelo de motor	FX730V
Cilindrada	726 cc (44,3 cu. in.)
Cilindros	Dos
Diámetro	78 mm (3,1 in)
Carrera	76 mm (3,0 in)
Relación de compresión	8,2:1
Velocidad, régimen máximo	3600 +/- 100 r/min
Velocidad, ralentí	1700 +/- 150 r/min
Válvulas	OHV
Filtro de aceite	Tipo enroscable
Tipo de refrigerador del motor	Aire
Filtro de aire	Filtro de aire reforzado de doble fase
Separación de electrodos de la bujía	0,76 mm (0,030 in)
Par de apriete de la bujía	22 N•m (16 lb-ft)
Hueco de bobina de encendido	0,20-0,40 mm (0,008-0,016 in)
Ajuste del huelgo de las válvulas	0,10-0,15 mm (0,004-0,006 in)

Modelo Z925M EFI y Z925M EFI Flex Fuel

Modelo Z925M EFI y Z925M EFI Flex Fuel	
Fabricante del motor	Kohler
Modelo de motor EFI	ECV740
Modelo de motor EFI Flex Fuel	FCV740
Cilindrada	747 cc (45,6 cu. in.)
Cilindros	Dos
Diámetro	83 mm (3,3 in)

Especificaciones

Carrera	69 mm (2,72 in)
Relación de compresión	9,1:1
Velocidad, régimen máximo	3600 +/- 100 r/min
Velocidad, ralentí	1700 +/- 150 r/min
Válvulas	OHV
Ajuste del huelgo de las válvulas	Elevadores hidráulicos autoajustables
Filtro de aceite	Tipo enroscable
Tipo de refrigerador del motor	Aire
Filtro de aire	Filtro de aire reforzado de doble fase
Separación de electrodos de la bujía	0,76 mm (0,030 in)
Par de apriete de la bujía	27 N•m (20 lb-ft)

Modelos Z930M y Z930R

Fabricante del motor	Kawasaki
Modelo de motor	FX801V
Cilindrada	852 cc (52 cu. in.)
Cilindros	Dos
Diámetro	84,5 mm (3,33 in)
Carrera	76 mm (3 in)
Relación de compresión	8,2:1
Velocidad, régimen máximo	3600 +/- 100 r/min
Velocidad, ralentí	1700 +/- 150 r/min
Válvulas	OHV
Filtro de aceite	Tipo enroscable
Tipo de refrigerador del motor	Aire
Filtro de aire	Filtro de aire reforzado de doble fase
Separación de electrodos de la bujía	0,76 mm (0,030 in)
Par de apriete de la bujía	22 N•m (16 lb-ft)
Hueco de bobina de encendido	0,20-0,40 mm (0,008-0,016 in)
Ajuste del huelgo de las válvulas	0,05-0,10 mm (0,002-0,004 in)

Modelo Z930M EFI

Fabricante del motor	Kohler
Modelo de motor	ECV749
Cilindrada	747 cc (45,6 in.)
Cilindros	Dos
Diámetro	83 mm (3,3 in)
Carrera	69 mm (2,72 in)
Relación de compresión	9,1:1
Velocidad, régimen máximo	3600 +/- 100 r/min
Velocidad, ralentí	1700 +/- 150 r/min
Válvulas	OHV
Ajuste del huelgo de las válvulas	Elevadores hidráulicos autoajustables
Filtro de aceite	Tipo enroscable
Tipo de refrigerador del motor	Aire
Filtro de aire	Filtro de aire reforzado de doble fase
Separación de electrodos de la bujía	0,76 mm (0,030 in)
Par de apriete de la bujía	27 N•m (20 lb-ft)

Modelos Z950M y Z950R

Marca	Kawasaki
Número de modelo del motor	FX850V

Cilindrada	852 cc (52 cu. in.)
Cilindros	Dos
Diámetro	84,5 mm (3,33 in)
Carrera	76 mm (3 in)
Relación de compresión	8,2:1
Velocidad, régimen máximo	3600 +/- 100 r/min
Velocidad, ralentí	1700 +/- 150 r/min
Válvulas	OHV
Filtro de aceite	Tipo enroscable
Tipo de refrigerador del motor	Aire
Filtro de aire	Filtro de aire reforzado de doble fase
Separación de electrodos de la bujía	0,76 mm (0,030 in)
Par de apriete de la bujía	22 N•m (16 lb-ft)
Hueco de bobina de encendido	0,20-0,40 mm (0,008-0,016 in)
Ajuste del huelgo de las válvulas	0,05-0,10 mm (0,002-0,004 in)

Fabricante del motor	Kawasaki
Modelo de motor	FX921V
Cilindrada	999 cc (61 cu. in.)
Cilindros	Dos
Diámetro	89,2 mm (3,5 in)
Carrera	80 mm (3,2 in)
Relación de compresión	8,4:1
Velocidad, régimen máximo	3600 +/- 100 r/min
Velocidad, ralentí	1700 +/- 150 r/min
Válvulas	OHV
Filtro de aceite	Tipo enroscable
Tipo de refrigerador del motor	Aire
Filtro de aire	Filtro de aire reforzado de doble fase
Separación de electrodos de la bujía	0,76 mm (0,030 in)
Par de apriete de la bujía	22 N•m (16 lb-ft)
Hueco de bobina de encendido	0,20-0,40 mm (0,008-0,016 in)
Ajuste del huelgo de las válvulas	0,10-0,15 mm (0,004-0,006 in)

Fabricante del motor	Kawasaki
Modelo de motor	FX1000V (FXT00V)
Cilindrada	999 cc (61 cu. in.)
Cilindros	Dos
Diámetro	89,2 mm (3,5 in)
Carrera	80 mm (3,2 in)
Relación de compresión	8,4:1
Velocidad, régimen máximo	3600 +/- 100 r/min
Velocidad, ralentí	1700 +/- 150 r/min
Válvulas	OHV
Filtro de aceite	Tipo enroscable
Tipo de refrigerador del motor	Aire
Filtro de aire	Filtro de aire reforzado de doble fase
Separación de electrodos de la bujía	0,76 mm (0,030 in)
Par de apriete de la bujía	22 N•m (16 lb-ft)
Hueco de bobina de encendido	0,20-0,40 mm (0,008-0,016 in)
Ajuste del huelgo de las válvulas	0,10-0,15 mm (0,004-0,006 in)

Especificaciones

Tren de transmisión

Z915B, Z920M, Z925M, Z930M y Z950M

Tipo Transmisiones hidrostáticas independientes izquierda y derecha
Bomba 13 cc (0.79 cu in.)
Motor 13 cc (0.79 cu in.)
Número de velocidades Hidrostática, velocidad variable (hasta 10 mph)

Z920R, Z930R, Z950R, Z960R y Z970R

Tipo Transmisiones hidrostáticas independientes izquierda y derecha
Bomba 13 cc (0.79 cu in.)
Motor 13 cc (0.79 cu in.)
Número de velocidades Hidrostática, velocidad variable (hasta 12 mph)

Sistema eléctrico

Sistema de carga (Z915B) 15 A regulados
Sistema de carga (serie Z900M y Z900R) 20 A regulados
Encendido (motores CV742, ECV740 y ECV749) Batería controlada digitalmente tipo bobina
Encendido (FX730V, FX801V, FX850V, FX921V, FX1000V) Tipo transistor magneto de volante
Motor de arranque Solenoide de cambio

Sistema de combustible

Tipo de combustible (máquinas de gasolina normal sin plomo)
. Gasolina normal sin plomo (87 octanos como mínimo)
. Combustible mezclado con etanol (hasta 10%)
. Combustible MTBE reformulado (hasta un 15%)

Tipo de combustible (máquinas de combustible Flex Fuel)
. Gasolina normal sin plomo (87 octanos como mínimo)
. Combustible Flex Fuel con etanol (E0 a E85, 87 octanos como mínimo)

Ubicación del depósito de combustible A la izquierda del asiento del operador

Dirección y frenos

Dirección Palancas de control dobles
Dirección Sistema hidráulico
Freno de estacionamiento
Serie Z900B y Z900M Palanca manual - Disco interno en baño de aceite
Serie Z900R Pedal - Disco interno en baño de aceite

Neumáticos

Delanteros (serie Z900B) 13 x 5,0-6
Delanteros (serie Z900M y Z900R) 13 x 6,5-6
(48") traseros 24 x 9,5-12
(54", 60", 72") traseros 24 x 12-12
Inflado - Delanteros (serie Z900B) 124 kPa (18 psi)
Inflado - Delanteros (serie Z900M y Z900R) N/A - semineumáticos
Inflado - Traseros 83 kPa (12 psi)

Especificaciones

Batería

Tensión	12 V
CCA	300 A
Tamaño de Grupo BCI	U1L

Capacidades

Depósito de combustible	43,5 l (11,5 gal)
Aceite de transmisión de la serie Z900R (con filtros)	4,25 L (4,5 qt)
Aceite de transmisión serie Z900B y Z900M (con filtros)	3,75 L (4 qt)
Aceite motor	
Z915B - Con filtro	1,6 - 1,8 l (1,7 - 1,9 qt)
Z925M EFI y Z930M EFI - Con filtro	1,6 - 1,8 l (1,7 - 1,9 qt)
Z920M y Z920R - Con filtro	2,0 L (2,1 qt)
Z930M, Z950M, Z930R y Z950R - Con filtro	2,3 L (2,4 qt)
Z960R y Z970R - Con filtro	1,9 L (2,0 qt)

Velocidades de desplazamiento a las rpm máximas del motor

Z915B, Z920M, Z925M, Z930M y Z950M	
Avance	0 - 16,1 km/h (0 - 10 mph)
Retroceso	0 - 7,2 km/h (0 - 4.5 mph)

Z920R, Z930R, Z950R, Z960R y Z970R	
Avance	0 - 19,3 km/h (0 - 12 mph)
Retroceso	0 - 7,2 km/h (0 - 4.5 mph)

Dimensiones

Distancia entre ejes	1,35 m (53")
Altura total (ROPS bajada)	1,19 m (47 in.)
Altura total (ROPS subida)	1,85 m (73 in.)
Longitud total (plataformas de corte de 48, 54 y 60 pulg.)	2,16 m (85 in.)
Longitud total (plataforma de corte de 72 pulg.)	2,21 m (87 in.)

Anchura total (plataforma de 48 pulg.)	
Tolva subida	1,37 m (54 in.)
Tolva bajada	1,57 m (62 in.)
Anchura total (plataforma de 54 pulg.)	
Tolva subida	1,52 m (60 in.)
Tolva bajada	1,75 m (69 in.)

Anchura total (plataforma de 60 pulg.)	
Tolva subida	1,68 m (66 in.)
Tolva bajada	1,88 m (74 in.)

Anchura total (plataforma de 72 pulg.)	
Tolva subida	1,95 m (77 in.)
Tolva bajada	2,18 m (86 in.)

Especificaciones

Peso

NOTA: El peso de la máquina depende de la opción de asiento. Los intervalos de pesos mostrados cubren todas las opciones de asiento.

Z915B	
48 pulg.	499-503 kg (1100-1110 lb)
54 pulg.	509-513 kg (1122-1132 lb)
60 pulg.	530-534 kg (1168-1178 lb)

Z920M	
48 pulg.	547-565 kg (1207-1246 lb)
MOD. 48 pulg.	562-571 kg (1238-1277 lb)
54 pulg.	563-582 kg (1241-1284 lb)
60 pulg.	568-586 kg (1253-1292 lb)

Z925M EFI, Z925M EFI Flex Fuel	
54 pulg.	563-581 kg (1242-1281 lb)
MOD. 54 pulg.	580-598 kg (1279-1318 lb)
60 pulg.	569-586 kg (1254-1292 lb)

Z930M	
54 pulg.	580-597 kg (1278-1317 lb)
MOD. 54 pulg.	596-614 kg (1315-1354 lb)
60 pulg.	578-596 kg (1275-1314 lb)
MOD. 60 pulg.	600-618 kg (1323-1362 lb)

Z930M EFI	
60 pulg.	578-596 kg (1275-1314 lb)
MOD. 60 pulg.	600-618 kg (1323-1362 lb)

Z950M	
60 pulg.	578-596 kg (1275-1314 lb)
MOD. 60 pulg.	600-618 kg (1323-1362 lb)

Z920R	
48 pulg.	554-572 kg (1222-1261 lb)
54 pulg.	570-587 kg (1256-1295 lb)

Z930R	
54 pulg.	580-597 kg (1278-1317 lb)
MOD. 54 pulg.	596-614 kg (1315-1354 lb)
60 pulg.	585-603 kg (1290-1329 lb)

Z950R	
60 pulg.	587-605 kg (1294-1333 lb)
MOD. 60 pulg.	609-626 kg (1342-1381 lb)
72 pulg.	618-636 kg (1363-1402 lb)

Z960R	
60 pulg.	591-609 kg (1304-1343 lb)
MOD. 60 pulg.	613-631 kg (1352-1391 lb)
72 pulg.	623-640 kg (1373-1412 lb)

Z970R

Especificaciones

72 pulg. 624-642 kg (1376-1415 lb)

Lubricantes recomendados

Aceite motor TURF-GARD™, PLUS-4™, o Plus-50™ II

Aceite hidráulico John Deere Hy-Gard™ de baja viscosidad (JDM J20C)

Engrase Grasa universal SD Polyurea John Deere

(Especificaciones y diseño sujetos a cambios sin previo aviso.)

[™]Plus-50 es una marca comercial de Deere & Company

Garantía

Producto en garantía

La garantía del producto proporcionada forma parte del programa de apoyo de John Deere a los clientes que mantienen su equipo como se describe en este manual.

Las garantías indicadas en el presente manual corresponden únicamente a las piezas y componentes del sistema de emisiones del motor. La garantía completa del motor, sin incluir las piezas y componentes del sistema de emisiones, se proporciona por separado bajo el título "Garantía limitada para equipos John Deere nuevos".

Declaración de garantía del sistema de control de emisiones de la EPA para EE.UU. y el Estado de California (motores a gasolina para vehículos todoterreno)

Sus derechos y obligaciones bajo esta garantía

El "Air Resources Board" de California, John Deere y la Agencia de Protección del Ambiente (EPA) de los Estados Unidos se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones correspondiente al equipamiento del motor todoterreno de encendido por chispa modelo 2015 ó 2016. En California, los vehículos nuevos que utilicen motores todoterreno grandes o pequeños (menos de 1 litro), de encendido por chispa, deben diseñarse, construirse y equiparse de acuerdo con las exigentes normas de ese estado contra la contaminación. John Deere debe garantizar el sistema de control de emisiones del equipamiento de este motor todoterreno de encendido por chispa durante el período que se indica a continuación, siempre que dicho equipamiento no haya sido objeto de uso indebido, negligencia o mantenimiento inapropiado.

El sistema de control de emisiones puede comprender piezas tales como: carburadores o un sistema de inyección del combustible, sistema de encendido, convertidores catalíticos, depósitos de combustible, válvulas, filtros, abrazaderas, conectores y otros componentes asociados. También puede comprender mangueras, correas, sensores y demás conjuntos relacionados con las emisiones.

Cuando exista una situación cubierta por la garantía, John Deere reparará este motor todoterreno de encendido por chispa, sin cargo para el usuario por diagnóstico, piezas o mano de obra.

Cobertura de la garantía del fabricante

Este sistema de control de emisiones tiene una garantía de dos años. Si cualquier pieza del equipo relacionada con las emisiones resulta defectuosa, John Deere la reparará o cambiará.

Responsabilidades del propietario con respecto a la garantía

- El propietario de este equipo de motor todoterreno de encendido por chispa es responsable de la ejecución de las tareas de mantenimiento requeridas que se enumeran en el manual del operador. John Deere recomienda que el usuario conserve todos los recibos relacionados con el mantenimiento de este motor todoterreno de encendido por chispa, aunque no puede denegar la garantía aduciendo únicamente la falta de recibos o el hecho de que el propietario no se haya asegurado de la ejecución de todo el mantenimiento programado.
- No obstante, el propietario de este motor todoterreno de encendido por chispa debe saber que John Deere puede denegar la cobertura de garantía, si el motor todoterreno de encendido por chispa o alguna pieza del mismo ha fallado por uso indebido, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones efectuadas sin permiso.
- El propietario es responsable de llevar el motor todoterreno de encendido por chispa a un centro de distribución o centro de mantenimiento de John Deere de vehículos utilitarios y para césped, tan pronto como ocurra un problema. Las reparaciones por garantía deberán completarse dentro de un plazo razonable, no superior a 30 días. Para cualquier pregunta relacionada con la cobertura de la garantía, consultar al concesionario John Deere de vehículos utilitarios y para césped o al Centro John Deere de servicio al Cliente (teléfono 1-800-537-8233); o enviar un correo electrónico a John Deere, en www.Deere.com.

Cobertura de la garantía general de emisiones:

El período de garantía comienza en la fecha de entrega del equipo a su usuario inicial. John Deere garantiza al usuario inicial y a cada comprador subsiguiente que este motor todoterreno de encendido por chispa está:

- Diseñado, fabricado y equipado según todas las normativas aplicables adoptadas por el "Air Resources Board" del Estado de California;
- Diseñado, fabricado y equipado según las normativas de la Agencia de Protección del Ambiente (EPA) de los Estados Unidos vigentes en el momento de la venta, en virtud del código 40 CFR, artículos 1054 y 1060: y,
- Libre de defectos de materiales y fabricación que le impidan cumplir las normativas pertinentes, durante un período de uso del motor de dos años a contar desde la fecha de venta al usuario inicial.

Interpretación de la garantía de emisiones

- Cualquier pieza garantizada, siempre que su mantenimiento programado no incluya la sustitución por exigencia de las instrucciones consignadas en el Manual del Operador, tiene una cobertura de dos años. John Deere reparará o sustituirá cualquiera de dichas piezas, si falla durante el período de garantía.

Garantía

Cualquiera de dichas piezas reparadas o sustituidas al amparo de la garantía sigue gozando de esta cobertura durante el resto del período de garantía.

- Cualquier pieza garantizada, siempre que su mantenimiento programado según las instrucciones del Manual del Operador incluya únicamente una inspección regular, tiene una cobertura de dos años. Una manifestación en el Manual del Operador respecto a una pieza, en el sentido de “repararla o cambiarla cuando sea necesario”, no reduce el período de cobertura de la garantía. Cualquiera de dichas piezas reparadas o sustituidas al amparo de la garantía sigue gozando de esta cobertura durante el resto del período de garantía.
- Cualquier pieza garantizada, siempre que su mantenimiento programado incluya la sustitución de la misma por exigencia del Manual del Operador, tiene cobertura durante el período anterior a la primera sustitución programada para dicha pieza. Si dicha pieza falla antes de la primera sustitución programada, John Deere la reparará o sustituirá. Toda pieza que sea reparada o sustituida bajo garantía queda a su vez garantizada durante el período de tiempo restante hasta la primera sustitución programada de dicha pieza.
- La reparación o sustitución de cualquier pieza amparada por la garantía se realizará sin cargo alguno para el propietario en cualquier Concesionario John Deere de vehículos utilitarios y para césped.
- No se cobrará al propietario la realización del diagnóstico que permita comprobar la calidad defectuosa de una pieza garantizada, siempre que dicha tarea la realice John Deere.
- John Deere reparará los daños ocasionados a otros componentes del motor que sean atribuibles al fallo de una pieza garantizada relacionada con las emisiones, durante el período de cobertura.
- Se prohíbe utilizar piezas añadidas o modificadas que no estén autorizadas por el “Air Resources Board” del Estado de California. El uso de cualquier pieza añadida o modificada que no cuente con esa autorización bastará para rechazar una reclamación de garantía. John Deere no estará obligado a garantizar fallos de piezas garantizadas, ocasionados por piezas añadidas o modificadas que no cuenten con autorización.

Lista de piezas amparadas por la garantía de emisiones

La cobertura de esta garantía sólo se aplica a las piezas indicadas a continuación (las piezas del sistema de control de emisiones) en la medida en que las mismas hayan estado presentes en el motor y el equipo comprados.

Sistema de dosificación de combustible:

- Carburador y piezas internas (o sistema de inyección de combustible)

- Sistema de control y retroalimentación de la relación de aire a combustible
- Sistema de enriquecimiento para arranque en frío

Sistema de evaporación:

- Depósito de combustible, tapa y amarre
- Manguera de combustible, conducto, acoplamientos, abrazaderas
- Bomba de combustible, válvula de cierre de combustible
- Mangueras del vapor del combustible, acoplamientos
- Depósito de carbono
- Válvula de vuelco/inclinación para el control del vapor del combustible
- Conducto de purga y ventilación

Sistema de inducción de aire:

- filtro de aire
- Colector de admisión

Sistema de encendido:

- Bujías
- Sistema de encendido electrónico o por magneto
- Sistema de avance/retraso de chispas

Sistema de escape:

- Colector de escape
- Silenciador catalítico

Elementos diversos utilizados en los sistemas anteriores

- Válvulas e interruptores: sensores de aspiración, temperatura, posición, retención y tiempo
- Controles electrónicos
- Mangueras, correas, conectores y conjuntos.

Responsabilidad limitada

a) La responsabilidad de John Deere bajo esta garantía del sistema de control de emisiones está limitada exclusivamente a la reparación de los defectos de los materiales o de la fabricación. Esta garantía no cubre las molestias ni la pérdida de uso del motor o el equipamiento de los vehículos todoterreno, así como tampoco el transporte del equipamiento o del motor desde o hasta el concesionario John Deere de vehículos utilitarios y para césped. John Deere no se hace legalmente responsable de ningún otro gasto, pérdida o daño, ya sea directo, incidental o consecuente (a excepción de los enumerados en el apartado “Cobertura”) o ejemplar a raíz de o en relación con la venta, uso o incapacidad para el uso del motor o el equipo todoterreno para cualquier otro fin.

b) John Deere no otorga ninguna garantía expresa del sistema de control de emisiones con respecto al motor y el equipamiento, a excepción de lo que, de manera específica, se indica en este documento. Cualquier

Garantía

garantía del sistema de control de emisiones que sea legalmente implicada, inclusive cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para un fin en particular, queda expresamente limitada a los términos de la garantía del sistema de control de emisiones estipulados en este documento.

c) Ningún concesionario está autorizado para modificar esta Garantía del sistema de control de emisiones estipulada a nivel federal, del Estado de California y de John Deere.

Garantía de neumáticos

La garantía de John Deere se aplica a los neumáticos disponibles a través del sistema de distribución de piezas John Deere. Para los neumáticos que no están disponibles a través del sistema de distribución de piezas John Deere, la garantía de los fabricantes de neumáticos, con los cuales está equipada la máquina, puede no ser válida fuera de los E.E.U.U (para más detalles consultar con el concesionario John Deere).

Garantía limitada de la batería para las baterías instaladas en fábrica

NOTA: Aplicable sólo en Norteamérica. Para la garantía de la máquina en su conjunto, refiérase a una copia de las disposiciones estatutarias de la garantía de John Deere. Contactar al concesionario John Deere para obtener una copia.

PARA ASEGURAR EL SERVICIO DE LA GARANTÍA

El comprador debe requerir el mantenimiento de la garantía de un concesionario autorizado John Deere para vender las baterías y presentar la batería al concesionario con los códigos de la placa de la cubierta superior intactos.

PERÍODO DE SUSTITUCIÓN GRATUITA

Toda batería nueva que no se pueda reparar (no descargada solamente) debido a defectos en sus materiales y fabricación dentro del PERÍODO DE SUSTITUCIÓN GRATUITA, será sustituida gratuitamente. Los costos de instalación serán cubiertos por la garantía si la batería averiada fue instalada por una fábrica o concesionario de John Deere, y si la batería de repuesto es instalada por un concesionario John Deere.

AJUSTE PRORRATA (baterías con código de identificación de letras solamente)

Toda batería nueva que no pueda repararse (que no esté solamente descargada) debido a defectos de materiales o de fabricación dentro del período de prorrata de garantía, será sustituida una vez recibido el pago del costo de lista de precios actual de la batería menos un

crédito prorrateado según los meses de servicio no utilizados. El período de ajuste aplicable se determina mediante el Código de garantía impreso en la parte superior de la batería y en la tabla siguiente. Los costos de instalación no están cubiertos después de que el plazo de garantía de la batería haya terminado.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE

- A. La rotura del recipiente, la cubierta o los bornes.
- B. La amortización o los daños causados por la falta del mantenimiento necesario y razonable o por mantenimiento incorrecto.
- C. Costos de transporte, envío por correo o mano de obra de servicio por servicio en garantía.
- D. Baterías solamente descargadas.

LIMITACIONES IMPLÍCITAS DE LA GARANTÍA Y RECURSOS DEL COMPRADOR

En la medida permitida por la ley, ni John Deere ni otras compañías asociadas a ésta podrán extender garantías, realizar declaraciones o promesas sobre calidad, rendimiento o exención de los defectos cubiertos por esta garantía. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR, HASTA DONDE SEA APLICABLE, TENDRÁN UNA LIMITACIÓN EN SU DURACIÓN IGUAL AL PERÍODO DE AJUSTE AQUÍ INDICADO. LOS ÚNICOS RECURSOS OFRECIDOS AL COMPRADOR EN CONEXIÓN CON EL INCUMPLIMIENTO O EJECUCIÓN DE ALGUNA GARANTÍA DE BATERÍAS JOHN DEERE SON LOS AQUÍ ESTABLECIDOS. EN NINGÚN CASO EL CONCESIONARIO, JOHN DEERE NI NINGUNA EMPRESA AFILIADA CON JOHN DEERE SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES. (Nota: Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de daños directos o derivados. Estas limitaciones tal vez no sean aplicables en su caso). Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos, los cuales varían entre un estado y otro.

NINGUNA GARANTÍA DEL CONCESIONARIO

El concesionario de ventas no hace garantía alguna de su parte y el concesionario no posee autoridad alguna para hacer representaciones ni promesas en nombre de John Deere, ni de modificar los términos y limitaciones de esta garantía en modo alguno.

TABLA DE LOS TÉRMINOS DE LA GARANTÍA

NOTA: Si su batería no está etiquetada con un código de garantía, constituye una garantía de código 6.

Garantía

Código de garantía	Período de sustitución gratuita	Período de prorrata de la garantía
A	90 días	40 meses
B	90 días	36 meses
C	90 días	24 meses
D	12 meses	48 meses
E	90 días	12 meses
F	90 días	60 meses
G	12 meses	60 meses
H	12 meses	60 meses
6	6 meses	0 meses
12	12 meses	0 meses
18	18 meses	0 meses

La batería del equipo original RSX850i tiene una garantía del 100% de reemplazo integral durante la duración de la garantía completa de la máquina.

Declaración de calidad de John Deere

Calidad John Deere



JOHN DEERE

TCAL41258—UN—18JAN13

Los equipos John Deere son más que sólo una compra: son una inversión en calidad. Dicha calidad va más allá de nuestros equipos, y se extiende a las piezas y el apoyo de servicio ofrecido por el concesionario John Deere. Este servicio es necesario para asegurar que usted sea un cliente satisfecho.

Por eso, John Deere ha iniciado un proceso para solucionar las preguntas o problemas que pudieran surgir. Los tres pasos siguientes le guiarán por este proceso.

Paso 1

Consultar el Manual del operador

- A. Tiene muchas ilustraciones e información detallada en cuanto al funcionamiento seguro y correcto de su equipo.
- B. Incluye información para la localización de averías y especificaciones.
- C. Proporciona información para el pedido de catálogos de repuestos y manuales técnicos y de servicio.
- D. Si no se encuentra la respuesta a sus preguntas en el manual del operador, continuar con el paso 2.

Paso 2

Dirigirse al concesionario

- A. El concesionario John Deere tiene la responsabilidad, autoridad y capacidad de responder a sus preguntas, resolver sus problemas y ofrecerle los repuestos y servicio que necesite.
- B. ♣Consultar las preguntas o problemas con el personal de repuestos y servicio cualificado para ello.
- C. Si el departamento de repuestos y servicio no puede resolver su problema, consultar al gerente o propietario de las instalaciones del concesionario.
- D. Si no encuentra la solución a sus preguntas o problemas a través del concesionario, continuar con el paso 3.

Paso 3

Consultar al concesionario John Deere

- A. El concesionario John Deere es la fuente más eficaz para resolver cualquier problema, pero si por algún motivo no se ha podido resolver su problema después de haber consultado el manual del operador y al concesionario, comunicarse con John Deere.
- B. Para obtener un servicio rápido y eficaz, tener a mano la siguiente información antes de llamar:
 - El nombre del concesionario que le ha estado ayudando.
 - Número de modelo del equipo.
 - Cantidad de horas de la máquina (si corresponde).
 - Número de serie registrado en la parte interior de la cubierta de este manual.
 - Si se trata de un problema con un accesorio, necesitará el número de identificación del accesorio.
- C. Llamar al teléfono 1-800-537-8233 (para Estados Unidos y Canadá) y uno de nuestros asesores se pondrá en contacto con su concesionario para investigar el problema. Si está fuera de Canadá o EE.UU., visítenos en la página web: www.deere.com/wps/dcom/en_US/regional_home.page.

Índice alfabético

Ruedas motrices traseras, extracción e instalación	93		
TDF			
Uso	40		
		A	
Aceite			
Motor			
Gasolina	54		
Aceite, hidráulico	69		
Aceite motor y filtro, cambio	55		
Acelerador, ajuste del cable	66		
Ajuste de la alineación	75		
Ajuste de la suspensión del asiento	29		
Ajuste de los reposabrazos del asiento	30		
Ajuste del asiento Deluxe Comfort	29		
Ajuste del embrague de la transmisión	89		
Ajuste, freno de estacionamiento	77		
Aletas, limpieza, enfriador de aceite			
hidráulico	72		
Almacenamiento de combustible.	104		
Almacenamiento, preparación de la			
máquina	104		
Asiento del operador, elevación y descenso	28		
		B	
Batería, extracción e instalación	85		
Batería, mantenimiento seguro	85		
Batería, revisión.	85		
Batería y bornes, limpieza	85		
		C	
Cambio de los filtros de aceite de la			
transmisión hidrostática	70		
Capacitación del operador necesaria	16		
Carburador, ajuste	66		
Cartucho de carbono	68		
Certificación	10		
Cinturón de seguridad, uso.	30		
Combustible, cambio del filtro.	64		
Combustible y estabilizador adecuados, Uso.	91		
Consejos			
Procedimiento de corte	47		
Controles del puesto del operador (series			
Z900B y Z900M)	26		
Controles del puesto del operador (Z900R)	27		
Correa de transmisión de tracción, revisión			
y cambio	73		
Correa de transmisión, plataforma de corte,			
cambio	82		
Cuchillas, afilado	84		
Cuchillas del cortacésped, revisión y cambio.	83		
Cuchillas, equilibrado	84		
Cuentahoras de funcionamiento del tractor			
Uso.	41		
		D	
		Declaración de garantía del motor en	
		cuanto al mantenimiento	53
		Depósito de combustible, llenado	92
		Después del almacenamiento, preparación	
		de la máquina	105
		Determinación de los ángulos seguros de	
		pendientes	32
		E	
		Elevación de la máquina	92
		Engrase	52
		Etiquetas de seguridad (con texto)	6
		Etiquetas de seguridad, sin texto	12
		Etiquetas, seguridad (sin texto).	12
		Etiquetas, seguridad (texto)	6
		Evitar dañar las superficies de plástico y	
		pintadas	28
		Extracción de la rejilla de acceso al motor.	53
		F	
		Freno de estacionamiento	
		Prueba	39
		Uso.	39
		Fusibles, cambio	86
		I	
		Inspección	
		Bajar del cortacésped	48
		Interruptor de la TDF	
		Prueba	38
		Interruptor de presencia del operador	
		Prueba	38
		Interruptor del freno de estacionamiento	
		Prueba	38
		Intervalos de mantenimiento.	50
		L	
		Limpieza de los residuos del sistema de	
		refrigeración	58
		Limpieza de residuos del motor (Z930M,	
		Z930R, Z950R, Z960R y Z970R)	61
		Lista de comprobación diaria de	
		funcionamiento	28
		Llave de contacto	
		Uso.	39
		Lubricación de los pivotes de las ruedas	
		orientables delanteras	52
		Luces testigo	
		Uso.	40
		M	
		Mantenimiento del sistema de filtrado de aire	57
		Máquina	
		Movimiento manual	46
		Marcha superlenta, revisión y ajuste	73
		Motor	
		Aceite	54
		Arranque.	43

Índice alfabético

Parada	45
Mulch-On-Demand (mantillo solicitado)	
Funcionamiento	44, 80

N

Neumáticos, Seguridad	24
Nivel de aceite del motor, revisión	54
Nivelación de la plataforma de corte	35
Números de identificación	4

P

Palanca del acelerador	
Uso	40
Palancas de control de desplazamiento, revisión y alineación	76
Palancas de control del desplazamiento	
Uso	41
Parada	
Emergencia	46
Piezas de repuesto	49
Plataforma de corte, ajuste de la altura de corte	33-34
Plataforma de corte, lubricación de las manguetas	52
Preparación	16
Presión de los neumáticos, revisión	92
Protectores de la correa, extracción e instalación de la plataforma de corte	81

R

Registro de fechas de mantenimiento	118
Remolcar cargas con seguridad	22
Reposapiés, extracción e instalación de la plataforma de corte	79
Revisión de las luces de diagnóstico	87
Revisión del nivel de aceite de la transmisión hidrostática	69
Revisión y ajuste de la separación de las palancas de control de desplazamiento	76
Revisión y cambio de bujías	65
ROPS, subida y bajada	31
Ruedas antierosión de la plataforma de corte	
Ajuste	37
Ruedas orientables delanteras, extracción e instalación	76

S

Seguridad de almacenamiento	104
Seguridad del combustible	24
Sistemas de seguridad, prueba	38
Subirse y bajarse de la máquina	29
Superficies de plástico, limpieza	94
Superficies metálicas, limpieza y reparación	94
Supresor de chispas, uso	17

T

Tabla de localización de averías	96
Tornillería de la ROPS, apriete	94
Transporte de la máquina	

Remolque	46
--------------------	----

U

Ubicación de las etiquetas de seguridad (con texto)	5-6
Ubicación de las etiquetas de seguridad (sin texto)	11-12
Uso de batería de refuerzo	86
Uso de combustible Flex Fuel	91
Utilización de los controles del paquete de confort y conveniencia	32

V

Válvulas de descarga de la bomba de derivación	
Uso	46
Velocidades de avance	
Procedimiento de corte	48