



Z149 Z Master[®]

**con cortacésped SFS de descarga lateral
de 112cm**

Modelo N° 74411TE – N° Serie 25000001 y superiores

Manual del operador

Guarde el Manual del propietario del motor junto a su máquina. Si el Manual del propietario del motor llega a dañarse o volverse ilegible, sustitúyalo inmediatamente. Puede solicitarse un manual nuevo al fabricante del motor.

Contenido

	Página
Introducción	3
Seguridad	3
Prácticas de operación segura	3
Seguridad para cortacéspedes Toro con conductor	5
Presión sonora	6
Potencia sonora	6
Vibración	6
Diagrama de pendientes	7
Pegatinas de seguridad e instrucciones	9
Gasolina y aceite	15
Gasolina recomendada	15
Uso del estabilizador/acondicionador	16
Llenado del depósito de combustible	16
Verificación del nivel de aceite del motor	16
Operación	17
Uso del sistema de protección anti-vuelco (ROPS)	17
Piense primero en la seguridad	18
Controles	19
Operación del freno de estacionamiento	19
Arranque y parada del motor	20
Operación de la toma de fuerza (PTO)	21
El sistema de interruptores de seguridad	21
Conducción hacia adelante y hacia atrás	22
Parada de la máquina	22
Ajuste de la altura de corte	23
Ajuste de los rodillos protectores del césped	23
Cómo instalar y retirar los deflectores	24
Cómo instalar o retirar los deflectores de descarga lateral	26
Posición del asiento	27
Empujar la máquina a mano	27
Operación con descarga lateral	27
Cómo transportar la máquina	27
Cómo cargar la máquina	28
Consejos para cortar la hierba	29

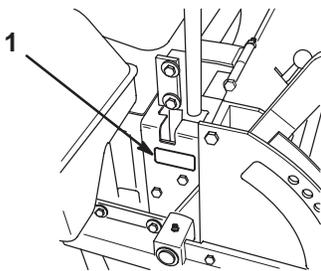
	Página
Mantenimiento	30
Calendario recomendado de mantenimiento	30
Mantenimiento de las cuchillas de corte	31
Limpieza del sistema de refrigeración	33
Mantenimiento del limpiador de aire	34
Revisión del aceite de motor	35
Mantenimiento de la bujía	36
Cambio del filtro de combustible	37
Drenaje del depósito de combustible	38
Engrase y lubricación	38
Comprobación de la presión de los neumáticos	39
Mantenimiento del sistema hidráulico	40
Eliminación de residuos	42
Ajuste de la posición de punto muerto del manillar	42
Ajuste de punto muerto de la bomba hidráulica	43
Ajuste de la dirección	44
Ajuste del cojinete del pivote de las ruedas giratorias	45
Comprobación de la tuerca almenada del cubo de la rueda	45
Nivelación del cortacésped en tres puntos	46
Ajuste de los brazos de empuje	48
Limpieza de los bajos de la plataforma	48
Inspección de las correas	48
Cómo cambiar la correa del cortacésped	48
Cambio de la correa de transmisión de la bomba	49
Ajuste del freno de estacionamiento	50
Mantenimiento de los fusibles	50
Mantenimiento de la batería	51
Cambio del deflector de hierba	52
Eliminación de residuos	53
Diagrama de cableado	54
Limpieza y almacenamiento	55
Solución de problemas	56

Introducción

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto. La información de este manual puede ayudarle a usted y a otros a evitar lesiones personales y daños al producto. Aunque Toro diseña y fabrica productos seguros, usted es responsable de utilizar el producto correctamente y con seguridad.

Usted puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com si desea información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Distribuidor de Servicio Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. La Figura 1 ilustra la ubicación de los números de modelo y serie en el producto.



m-3648

Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Anote a continuación los números de modelo y de serie de su producto:

Nº de modelo.	_____
Nº de serie.	_____

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad especiales que le ayudan a usted y a otras personas a evitar lesiones personales, e incluso la muerte. Las palabras utilizadas para indicar estos mensajes e identificar el nivel de riesgo son **Peligro**, **Advertencia** y **Cuidado**. No obstante, sin importar el nivel de riesgo, sea extremadamente cuidadoso.

Peligro señala un peligro extremo que **causará** lesiones graves o la muerte si no se siguen las precauciones recomendadas.

Advertencia señala un peligro extremo que **puede** causar lesiones graves o la muerte si no se siguen las precauciones recomendadas.

Cuidado señala un peligro que puede causar lesiones menores o moderadas si no se siguen las precauciones recomendadas.

Este manual utiliza dos palabras más para resaltar información. **Importante** resalta información especial sobre aspectos de la mecánica, y **Nota** enfatiza información general que merece una atención especial.

Seguridad

Esta máquina cumple o supera la Normativa Europea en vigor en el momento de su fabricación. Sin embargo, el uso o mantenimiento indebido por parte del usuario o propietario puede causar lesiones. Para reducir el riesgo potencial de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste siempre atención al símbolo de alerta **▲** que significa **PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA o PELIGRO** – “instrucción relativa a la seguridad personal”. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones corporales e incluso la muerte.

Prácticas de operación segura

Las siguientes instrucciones proceden de la norma CEN EN 836:1997.

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones corporales graves e incluso la muerte.

Formación

- Lea cuidadosamente las instrucciones. Familiarícese con los controles y con el uso correcto del equipo.
- No permita nunca que niños o personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen el cortacésped. Es posible que existan normativas locales que restringen la edad del operador.
- No siegue nunca si hay otras personas, especialmente niños, o animales, cerca.
- Tenga en cuenta que el operador o el usuario es responsable de cualquier accidente o peligro que afecte a otras personas o a su propiedad.

- No transporte pasajeros.
- Todos los conductores deben solicitar y obtener instrucciones prácticas por parte de un profesional. Dichas instrucciones deben enfatizar:
 - la necesidad de extremar el cuidado y la concentración cuando se trabaja con máquinas con conductor;
 - el control de una máquina con conductor que se desliza por una pendiente no se puede recuperar mediante el uso de las palancas de control. Las causas principales de la pérdida de control son:
 - insuficiente agarre de las ruedas, especialmente sobre hierba mojada;
 - se conduce demasiado rápido;
 - no se frena correctamente;
 - el tipo de máquina no es adecuado para el tipo de tarea al que se la destina;
 - desconocimiento del efecto que tiene el estado del terreno, especialmente las pendientes;
 - enganche y distribución de la carga incorrectos.

Preparación

- Mientras corta el césped, use pantalones largos y calzado fuerte. No haga funcionar el equipo estando descalzo, o llevando sandalias.
- Inspeccione cuidadosamente el área donde se va a utilizar el cortacésped y retire todos los objetos que puedan ser arrojados por la máquina.
- **Advertencia** – El combustible es altamente inflamable.
 - Utilice recipientes especialmente diseñados para su almacenamiento.
 - Rellene el depósito al aire libre únicamente, y no fume mientras rellena el depósito.
 - Añada el combustible antes de arrancar el motor. No retire nunca el tapón del depósito de combustible ni añada combustible si el motor está en funcionamiento o si el motor está caliente.
 - Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor; retire la máquina de la zona del derrame y evite crear fuentes de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
 - Vuelva a colocar firmemente todos los tapones de los depósitos y de los recipientes.
- Sustituya los silenciadores defectuosos.
- Antes de usar la máquina, realice siempre una inspección visual para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y el conjunto de corte no están desgastados o dañados. Sustituya cuchillas o pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.
- En máquinas con múltiples cuchillas, tenga cuidado puesto que girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.

Operación

- Esté alerta, vaya más despacio y extreme las precauciones en los giros. Mire detrás y al lado antes de cambiar de dirección.
- No haga funcionar el motor en recintos cerrados donde se pueda acumular el monóxido de carbono.
- Corte el césped solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
- Antes de arrancar el motor, desengrane todos los embrague de accionamiento de la cuchilla, y coloque la palanca en punto muerto.
- No utilice en pendientes o cuestas de más de 15 grados.
- Recuerde que no existe una pendiente “segura”. La conducción en pendientes cubiertas de hierba requiere un cuidado especial. Para evitar que la máquina vuelque:
 - no pare o arranque de repente en una cuesta;
 - en las pendientes y durante los giros cerrados, se debe mantener una marcha baja;
 - manténgase alerta por si existen protuberancias o agujeros en el terreno u otros peligros ocultos;
- Tenga cuidado cuando arrastre cargas o cuando utilice maquinaria pesada.
 - Utilice sólo puntos de enganche con barra de tracción homologados.
 - Límitese a las cargas que pueda controlar con seguridad.
 - No realice giros bruscos. Tenga cuidado cuando vaya marcha atrás.
- Tenga cuidado con el tráfico cuando cruce o esté en las proximidades de una carretera.
- Detenga las cuchillas rotatorias antes de cruzar superficies que no estén cubiertas de hierba.

- Cuando utilice algún accesorio, no dirija nunca la descarga de material hacia otras personas, ni permita que nadie se acerque a la máquina mientras está en funcionamiento.
- Nunca opere el cortacésped con protectores dañados o sin que estén colocados los dispositivos de seguridad.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva. El funcionamiento del motor a una velocidad excesiva puede aumentar el riesgo de lesiones corporales.
- Antes de abandonar la posición del operador:
 - desengrane la toma de fuerza y baje los accesorios;
 - ponga punto muerto y ponga el freno de estacionamiento;
 - pare el motor y retire la llave.
- Desengrane la transmisión de los accesorios, pare el motor y desconecte el o los cables de bujía, o retire la llave del contacto
 - antes de limpiar atascos o despejar el conducto de descarga;
 - antes de inspeccionar, limpiar o hacer mantenimiento en el cortacésped;
 - después de golpear un objeto extraño. Inspeccione el cortacésped y repare cualquier daño antes de volver a arrancar y operar el equipo;
 - si el cortacésped comienza a vibrar de manera anormal (comprobar inmediatamente).
- Cuando transporte la máquina o no vaya a utilizarla, desconecte la transmisión a los accesorios.
- Pare el motor y desconecte la transmisión a los accesorios
 - antes de repostar combustible;
 - antes de retirar el recogehierbas;
 - antes de realizar los ajustes de altura, a no ser que dichos ajustes se puedan realizar desde la posición del operador.
- Reduzca la aceleración antes de detener el motor y, si el motor está equipado con una válvula de cierre de combustible, ciérrela cuando termine de segar.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.
- Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor, el silenciador, el compartimento de la batería y el área del depósito del combustible libre de hierba, hojas y exceso de grasa.
- Inspeccione frecuentemente el recogehierbas por si existe desgaste o deterioro.
- Para su seguridad, sustituya las piezas desgastadas o dañadas.
- Si es necesario drenar el depósito de combustible, hágalo al aire libre.
- En máquinas con múltiples cuchillas, tenga cuidado puesto que girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.
- Cuando se vaya a aparcar, almacenar o dejar desatendida la máquina, baje los accesorios de corte, a menos que se utilice un bloqueo positivo mecánico.

Seguridad para cortacéspedes Toro con conductor

La siguiente lista contiene información específica para productos Toro u otra información sobre seguridad que usted debe saber que no está incluida en la norma CEN.

- Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es un veneno inodoro que puede matarle. No haga funcionar el motor dentro de un edificio o en un recinto cerrado.
- Cuando el motor esté en marcha, mantenga las manos, los pies, el pelo y la ropa suelta alejados de la zona de descarga de los accesorios, los bajos del cortacésped y las piezas en movimiento.
- No toque ningún equipo o pieza que pueda estar caliente debido a la operación. Deje que se enfríe antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, ajuste o revisión.
- El ácido de la batería es venenoso y puede causar quemaduras. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Proteja la cara, los ojos y la ropa cuando trabaje con una batería.
- Los gases de la batería pueden explotar. Mantenga alejados de la batería cigarrillos, chispas y llamas.
- Utilice solamente piezas de repuesto genuinas Toro para asegurar que se mantengan los niveles de calidad originales.
- Utilice solamente accesorios autorizados por Toro. La garantía puede quedar anulada si se utilizan accesorios no autorizados.
- Mantenga apretados todos los tornillos, pernos y tuercas para asegurar que la máquina esté en perfectas condiciones de funcionamiento.
- No almacene nunca la máquina con combustible en el depósito dentro de un edificio donde los vapores puedan llegar a una llama desnuda o una chispa.

Operación en pendientes

- No siegue en pendientes o cuestas de más de 15 grados.
- No siegue cerca de terraplenes, zanjas, taludes empinados o agua. Si una rueda pasa por el borde de un terraplén o una zanja, puede causar un vuelco, que puede dar lugar a lesiones graves o la muerte.
- No siegue en pendientes si la hierba está mojada. Las condiciones deslizantes reducen la tracción y podrían hacer que la máquina patine y que usted pierda el control.
- No haga cambios bruscos de velocidad o de dirección.
- Utilice un cortacésped dirigido y/o una desbrozadora manual cerca de terraplenes, zanjas, taludes empinados o agua.
- Reduzca la velocidad y extreme las precauciones en cuestas o pendientes.
- Retire o señale cualquier obstáculo, como por ejemplo piedras, ramas de árboles, etc., de la zona de siega. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
- Esté alerta a zanjas, hoyos, rocas, ondulaciones y pendientes que cambian el ángulo de operación, puesto que el terreno irregular podría volcar la máquina.
- Evite arrancar repentinamente al segar cuesta arriba, porque el cortacésped podría volcar hacia atrás.
- Sepa que podría perder tracción al bajar cuestas. La transferencia de peso a las ruedas delanteras puede hacer que patinen las ruedas motrices, causando una pérdida de frenado o de dirección.
- Evite siempre arrancar o parar repentinamente en una cuesta o pendiente. Si las ruedas pierden tracción, desengrane las cuchillas y baje la cuesta lentamente.
- Para mejorar la estabilidad, siga las instrucciones del fabricante en cuanto a pesos en las ruedas o contrapesos.
- Extreme las precauciones cuando utilice el recogehierbas u otros accesorios. Éstos pueden cambiar la estabilidad de la máquina y causar pérdidas de control.

Presión sonora

Esta máquina tiene un nivel máximo de presión sonora en el oído del operador de 87 dBA, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 98/37/CE.

Potencia sonora

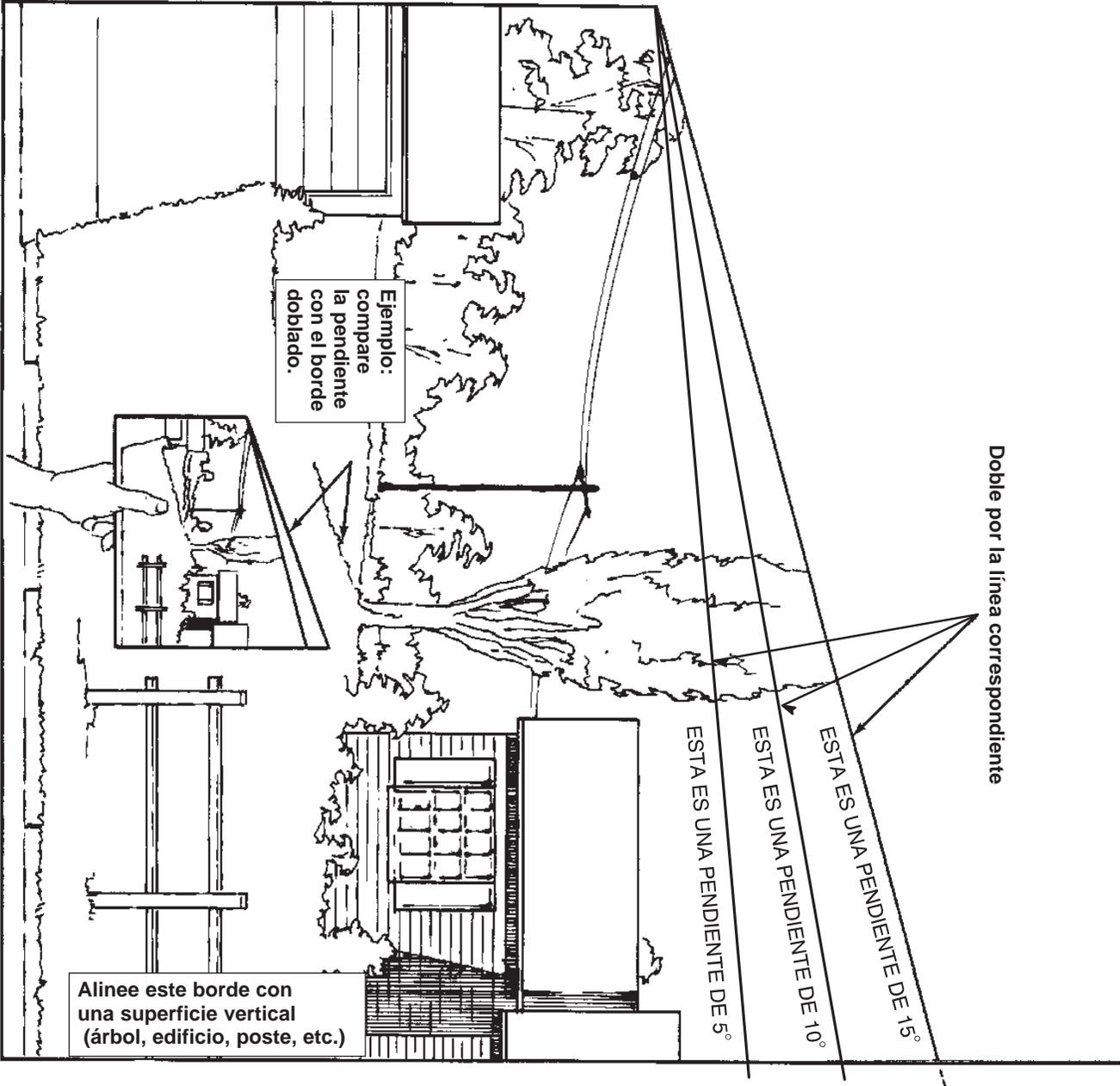
Esta máquina tiene un nivel de potencia sonora garantizado de 100 dBA, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 2000/14/CE.

Vibración

Esta máquina no supera un nivel de vibración mano/brazo de $3,9 \text{ m/s}^2$, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 98/37/CE.

Esta máquina no supera un nivel de vibración en cuerpo entero de $0,1 \text{ m/s}^2$, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 98/37/CE.

Diagrama de pendientes



Pegatinas de seguridad e instrucciones

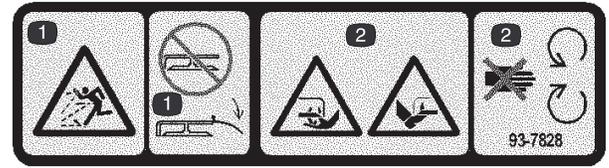


Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Repare o sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



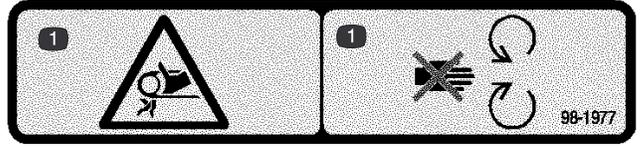
93-7010

1. Peligro de objetos arrojados – manténgase a una distancia prudencial de la máquina.
2. Peligro de objetos arrojados, cortacésped – mantenga colocado el deflector.
3. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie – no se acerque a las piezas en movimiento.



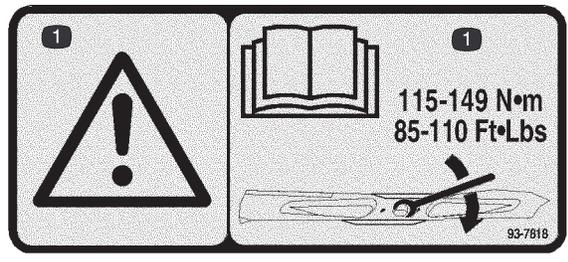
93-7828

1. Peligro – objetos arrojados, cortacésped – no haga funcionar el cortacésped con el deflector elevado o retirado; mantenga colocado el deflector.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.



98-1977

1. Peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento.



93-7818

1. Advertencia – lea en el *Manual del operador* las instrucciones para apretar el perno/tuerca de la cuchilla a 115–149 Nm.



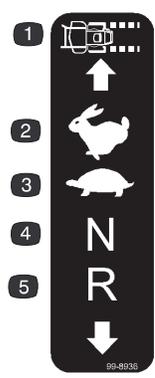
98-4387

1. Advertencia – lleve protección auditiva.



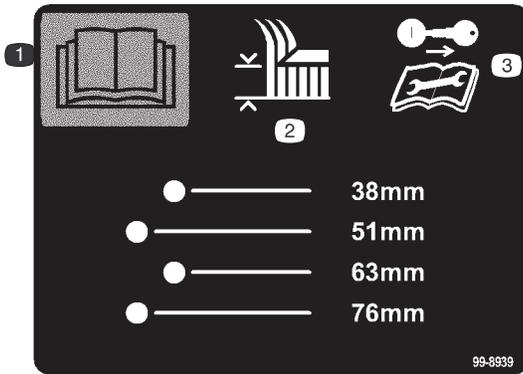
93-7824

1. Peligro de objetos arrojados – manténgase a una distancia prudencial de la máquina.
2. Peligro de objetos arrojados, cortacésped – mantenga colocado el deflector.
3. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie – no se acerque a las piezas en movimiento.



99-8936

1. Velocidad de la máquina
2. Rápido
3. Lento
4. Punto muerto
5. Marcha atrás



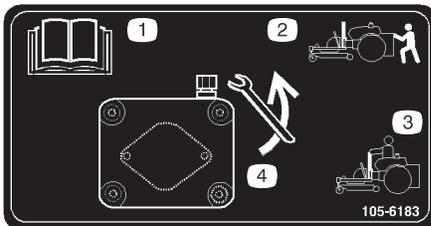
99-8939

1. Lea el *Manual del operador*
2. Altura de corte
3. Retire la llave de contacto y lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste a la máquina.



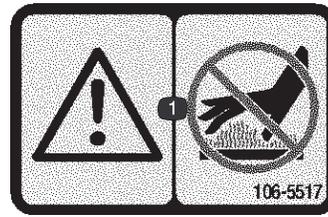
99-8944

1. Peligro de explosión – lleve protección ocular.
2. Líquido cáustico/peligro de quemadura química – como primeros auxilios, enjuague con agua.
3. Peligro de incendio – prohibido fumar, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas
4. Peligro: veneno – mantenga a los niños alejados de la batería.



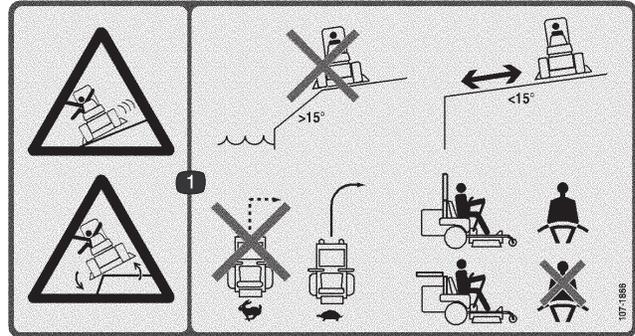
105-6183

1. Lea el *Manual del operador*
2. Gire la válvula de desvío hacia fuera para empujar la máquina.
3. Gire la válvula de desvío hacia dentro para conducir la máquina.
4. Utilice una llave para girar la válvula de desvío.



106-5517

1. Advertencia – no toque la superficie caliente.



107-1866

1. Peligro de deslizamiento y pérdida de control y peligro de vuelco, taludes – no haga funcionar la máquina cerca de taludes, pendientes de más de 15 grados, o agua; manténgase a una distancia prudencial de los taludes; no gire bruscamente a alta velocidad: reduzca la velocidad y gire gradualmente; si la barra anti-vuelco está elevada, lleve puesto el cinturón de seguridad; si la barra anti-vuelco está bajada, no lleve el cinturón de seguridad.

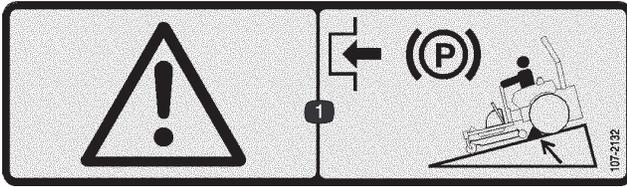


107-2100



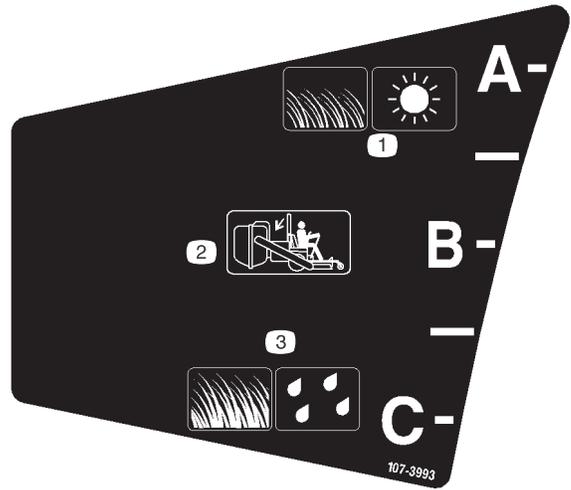
107-2131

1. Nivel de aceite hidráulico
2. Advertencia – no toque la superficie caliente.



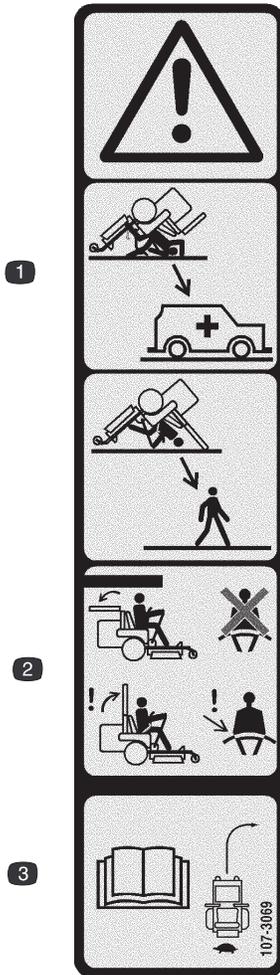
107-2132

1. Advertencia – ponga el freno de estacionamiento y bloquee las ruedas cuando aparque en una pendiente.



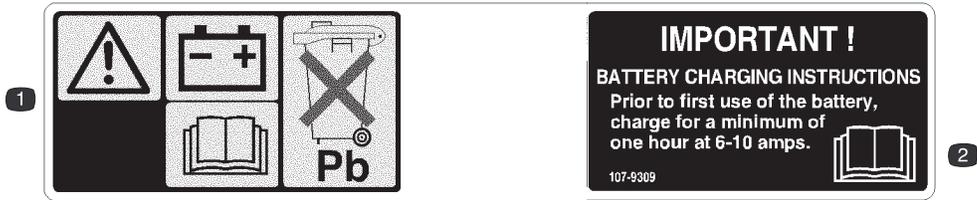
107-3993

1. Hierba corta, escasa, y condiciones secas.
2. Ensacado
3. Hierba larga, espesa, y condiciones húmedas



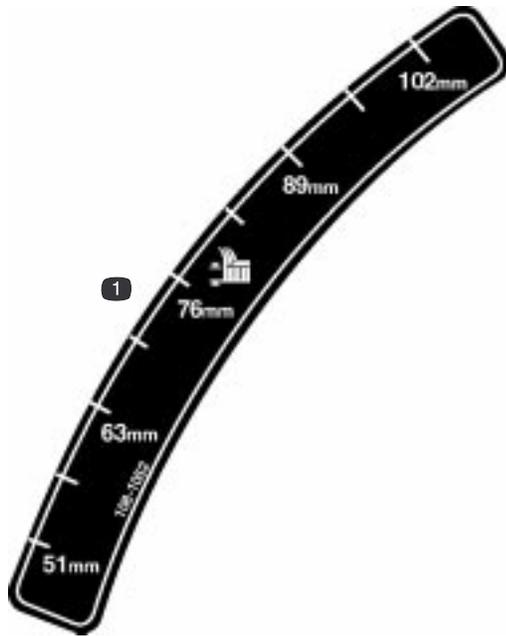
107-3069

1. Advertencia – no hay protección contra vuelcos cuando la barra anti-vuelco está bajada.
2. Para evitar lesiones o la muerte debido a un vuelco accidental, mantenga la barra anti-vuelco en posición elevada y bloqueada, y lleve el cinturón de seguridad. Baje la barra anti-vuelco sólo cuando sea absolutamente necesario; no lleve el cinturón de seguridad cuando la barra anti-vuelco está bajada.
3. Lea el *Manual del operador*, conduzca lentamente y con cuidado.



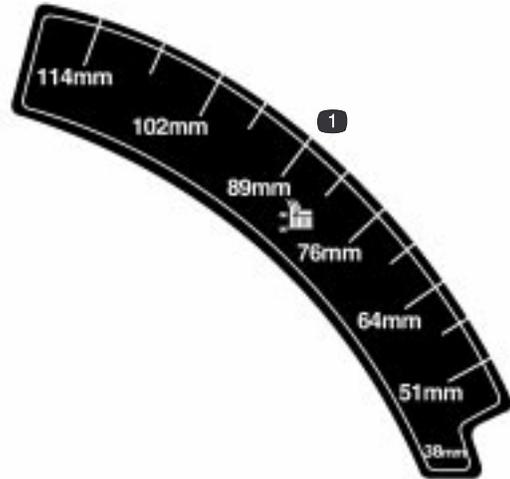
107-9309

1. Advertencia – lea el *Manual del operador* si desea información sobre cómo cargar la batería; contiene plomo; no tirar a la basura.
2. Lea el *Manual del operador*



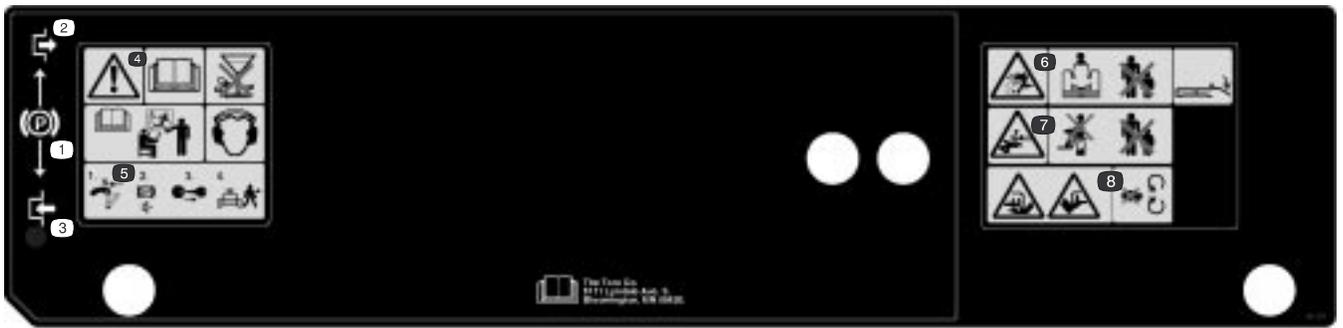
108-1052

1. Ajuste de la altura de corte



108-1053

1. Ajuste de la altura de corte



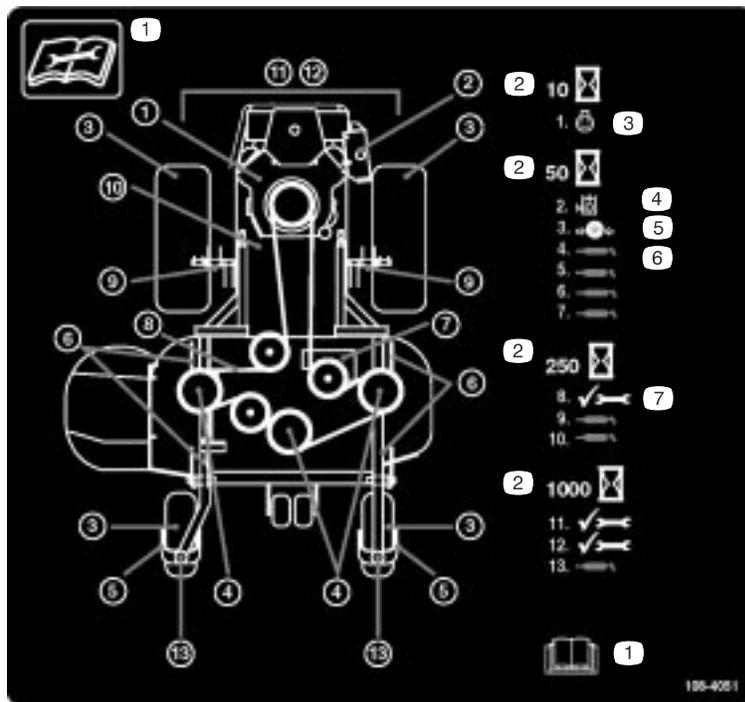
108-1054

1. Freno de estacionamiento
2. Engranar
3. Desengranar
4. Advertencia – lea el *Manual del operador*, no consuma alcohol o drogas mientras utiliza esta máquina; todos los operadores deben recibir formación antes de utilizar la máquina; lleve protección auditiva.
5. Ponga las palancas en la posición de bloqueo/punto muerto, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave de contacto antes de dejar la máquina desatendida.
6. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina y mantenga colocado el deflector.
7. Corte/desmembramiento, cuchilla del cortacésped – no transporte pasajeros.
8. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.



108-1092

1. Estárter
2. Motor – parar
3. Motor – en marcha
4. Motor – arrancar
5. Rápido
6. Ajuste variable continuo
7. Lento
8. Toma de fuerza (PTO)
9. Encendido
10. Parada



108-4051

1. Lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste.
2. Intervalo de tiempo
3. Filtro de aire
4. Nivel de aceite hidráulico
5. Presión de los neumáticos
6. Aplique grasa aquí
7. Compruebe y realice cualquier tarea de mantenimiento que sea necesaria



Símbolos de la batería

Algunos de estos símbolos, o todos ellos, están en su batería.

1. Riesgo de explosión
2. Prohibido fumar, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas.
3. Líquido cáustico/peligro de quemadura química
4. Lleve protección ocular
5. Lea el *Manual del operador*
6. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la batería.
7. Lleve protección ocular; los gases explosivos pueden causar ceguera y otras lesiones.
8. El ácido de la batería puede causar ceguera o quemaduras graves.
9. Enjuague los ojos inmediatamente con agua y busque rápidamente ayuda médica.
10. Contiene plomo; no tirar a la basura.

Gasolina y aceite

Gasolina recomendada

Utilice **gasolina normal sin plomo** adecuada para automóviles (de 85 octanos como mínimo). Se puede utilizar gasolina normal con plomo si la gasolina normal sin plomo no estuviera disponible.

Importante Nunca use metanol, gasolina que contenga metanol o gasohol con más de 10% etanol porque se podrían producir daños en el sistema de combustible del motor. No mezcle aceite con la gasolina.



Peligro



En ciertas condiciones la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva. Un incendio o una explosión provocados por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

- Llene el depósito de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie la gasolina derramada.
- No llene nunca el depósito de combustible dentro de un remolque cerrado.
- No llene completamente el depósito de combustible. Añada gasolina al depósito de combustible hasta que el nivel esté entre 6 y 13 mm por debajo del extremo inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permitirá la dilatación de la gasolina.
- No fume nunca mientras maneja gasolina y manténgase alejado de llamas desnudas o de lugares donde una chispa pudiera inflamar los vapores de gasolina.
- Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños. Nunca adquiera un suministro de gasolina para más de 30 días.
- Coloque siempre los recipientes de gasolina en el suelo, lejos del vehículo, antes de repostar.
- No llene los recipientes de gasolina dentro de un vehículo, camión o remolque ya que las alfombras o los revestimientos de plástico del interior de los remolques podrían aislar el recipiente y retrasar la pérdida de la carga estática.
- Cuando sea posible, retire el equipo a repostar del camión o remolque y reposte con las ruedas sobre el suelo.
- Si esto no es posible, reposte el equipo sobre el camión o remolque desde un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor de gasolina.
- Si es imprescindible el uso de un surtidor, mantenga la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o la abertura del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar.
- No utilice la máquina a menos que esté instalado un sistema completo de escape en buenas condiciones de funcionamiento.



Advertencia



La gasolina es dañina o mortal si es ingerida. La exposición a largo plazo a los vapores puede causar lesiones y enfermedades graves.

- Evite la respiración prolongada de los vapores.
- Mantenga la cara alejada de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible o de acondicionador.
- Mantenga alejada la gasolina de los ojos y la piel.

Uso del estabilizador/acondicionador

Use un estabilizador/acondicionador en la máquina para conseguir los beneficios siguientes:

- La gasolina almacenada se mantiene fresca durante un máximo de 90 días; para un almacenamiento prolongado, vacíe el depósito de combustible.
- Limpia el motor durante el funcionamiento;
- Elimina la formación de depósitos pegajosos, con aspecto de barniz, en el sistema de combustible, que pueden dificultar el arranque.

Importante No utilice aditivos de combustible que contengan metanol o etanol.

Agregue la cantidad adecuada de estabilizador/acondicionador a la gasolina.

Nota: Un estabilizador/acondicionador de combustible es más eficaz cuando se mezcla con gasolina fresca. Para reducir al mínimo los depósitos de barniz en el sistema de combustible, utilice siempre un estabilizador de combustible.

Llenado del depósito de combustible

1. Pare el motor y ponga el freno de estacionamiento.
2. Limpie la zona alrededor del tapón de cada depósito de combustible y retire el tapón. Añada gasolina normal sin plomo a ambos depósitos de combustible hasta que el nivel esté entre 6 y 13 mm por debajo del extremo inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío permitirá la dilatación de la gasolina. No llene totalmente los depósitos de combustible.
3. Coloque firmemente los tapones de los depósitos de combustible. Limpie la gasolina derramada.

Verificación del nivel de aceite del motor

Antes de arrancar el motor y utilizar la máquina, verifique el nivel de aceite del cárter del motor; consulte Verificación del nivel de aceite del motor, página 35.

Operación

Nota: Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

Uso del sistema de protección anti-vuelco (ROPS)

Advertencia

Para evitar lesiones o la muerte debido a un vuelco, mantenga la barra anti-vuelco en posición elevada y bloqueada, y lleve el cinturón de seguridad.

Asegúrese de que la parte trasera del asiento está bloqueada con el cierre del asiento.

Advertencia

No hay protección contra vuelcos cuando la barra anti-vuelco está bajada.

- Baje la barra anti-vuelco únicamente cuando sea imprescindible.
- No lleve el cinturón de seguridad cuando la barra anti-vuelco está bajada.
- Conduzca lentamente y con cuidado.
- Eleve la barra anti-vuelco tan pronto como haya espacio suficiente.
- Compruebe cuidadosamente que hay espacio suficiente antes de conducir por debajo de cualquier objeto en alto (por ejemplo, ramas, portales, cables eléctricos) y no entre en contacto con ellos.

Importante Baje la barra anti-vuelco únicamente cuando sea imprescindible.

1. Para bajar la barra anti-vuelco, afloje los pomos delanteros (Fig. 2).

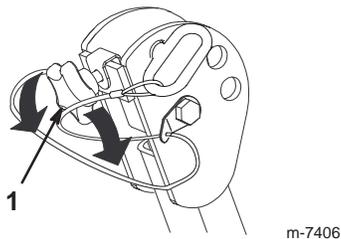


Figura 2

1. Pomo delantero

2. Retire los pasadores de horquilla y retire los 2 pasadores (Fig. 3).

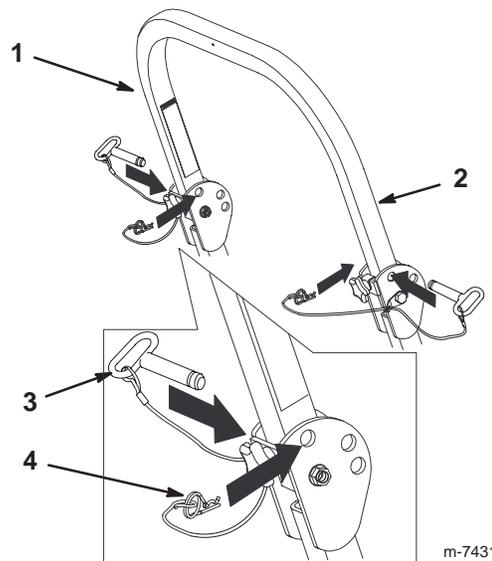


Figura 3

1. Barra anti-vuelco
2. Posición de elevada
3. Pasador
4. Pasador de horquilla.

3. Ponga la barra anti-vuelco en la posición de bajada.

Nota: Hay dos posiciones de bajada. Vea las posiciones en la Figura 4.

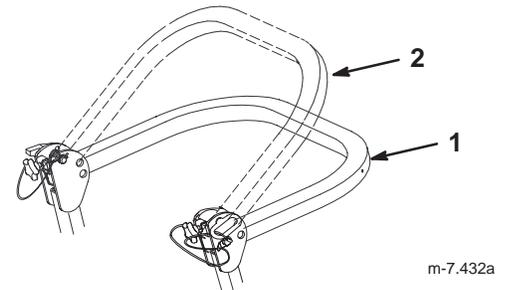


Figura 4

1. Posición de bajada completa
2. Posición de bajada con el ensacador instalado

4. Instale los 2 pasadores y fíjelos con los pasadores de horquilla (Fig. 3).

Importante Utilice siempre el cinturón de seguridad cuando la barra anti-vuelco está en la posición elevada.

Importante Asegúrese de que la parte trasera del asiento está bloqueada con el cierre del asiento.

5. Para elevar la barra anti-vuelco, retire los pasadores de horquilla y retire los 2 pasadores (Fig. 3).
6. Eleve la barra a la posición vertical, instale los 2 pasadores y fíjelos con los pasadores de horquilla (Fig. 3).
7. Apriete los pomos delanteros contra el centro de los extremos de la barra anti-vuelco (Fig. 2).

Piense primero en la seguridad

Lea todas las instrucciones y símbolos relativos a la seguridad en la sección de seguridad. El conocer esta información puede ayudar a evitarle lesiones a usted o a otras personas.

! Peligro !

La operación sobre hierba mojada o en pendientes escarpadas puede hacer que la máquina patine y que usted pierda el control.

Si una rueda pasa por el borde de un terraplén o una zanja, puede causar un vuelco, que puede dar lugar a lesiones graves o la muerte.

No hay protección contra vuelcos cuando la barra anti-vuelco está bajada.

Mantenga siempre la barra anti-vuelco en posición de elevada y bloqueada y utilice el cinturón de seguridad.

Lea y observe las instrucciones y advertencias sobre protección contra vuelcos.

Para evitar la pérdida de control y la posibilidad de un vuelco:

- No utilice la máquina cerca de terraplenes o agua.
- No utilice la máquina en pendientes o cuestas de más de 15 grados.
- Reduzca la velocidad y extreme las precauciones en cuestas o pendientes.
- Evite cambios bruscos de velocidad o de dirección.
- Evite utilizar la máquina sobre hierba mojada.

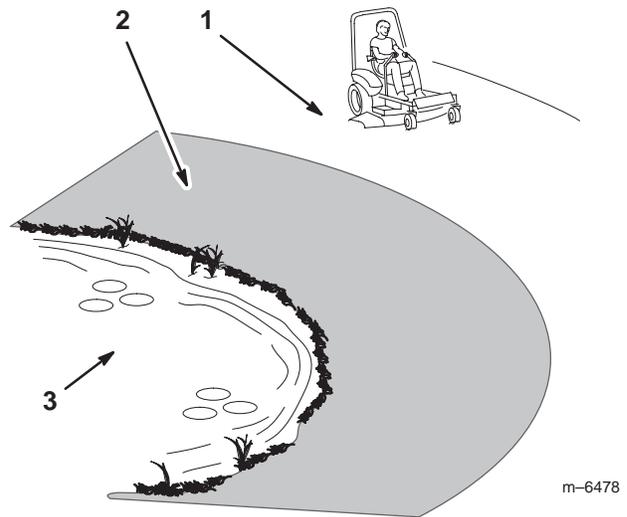


Figura 5

1. Zona segura – utilice el Z Master aquí en pendientes de menos de 15 grados o en zonas planas.
2. Utilice un cortacésped dirigido o una desbrozadora manual cerca de terraplenes o agua.
3. Agua

Recomendamos que utilice protección ocular, auditiva, y equipos de protección para los pies y la cabeza.

! Cuidado !

Esta máquina produce niveles sonoros que superan los 85 dBA en el oído del operador, y pueden causar pérdidas auditivas en caso de periodos extendidos de exposición.

Lleve protección auditiva mientras opera esta máquina.



Figura 6

1. Advertencia – lleve protección auditiva.

Controles

Antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina, familiarícese con todos los controles (Fig. 7).

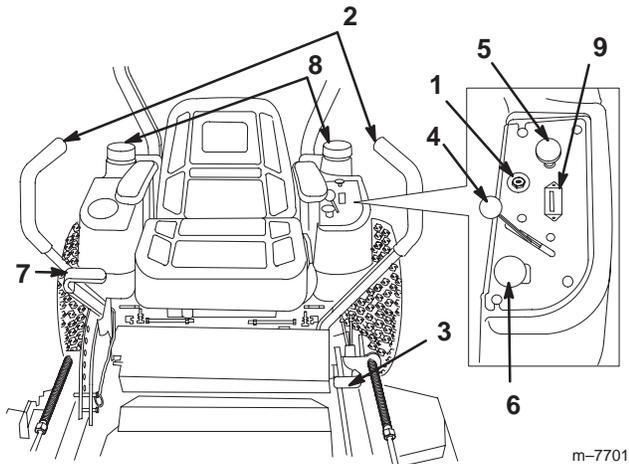


Figura 7

- | | |
|---|---|
| 1. Llave de contacto | 5. Estárter |
| 2. Palanca de control de movimiento | 6. Toma de fuerza (PTO) |
| 3. Palanca del freno de estacionamiento | 7. Palanca de ajuste de altura de corte |
| 4. Acelerador | 8. Tapón de combustible |
| | 9. Contador de horas |

Uso del contador de horas

El contador de horas (Fig. 8) registra el número de horas de operación de la máquina. Funciona cuando el motor está en marcha. Utilice el recuento de horas para programar el mantenimiento regular.

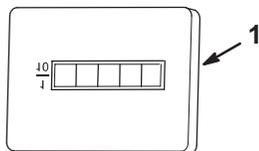


Figura 8

1. Contador de horas

Uso de la válvula de cierre de combustible

La máquina dispone de 2 depósitos de combustible, uno en el lado izquierdo y el otro en el lado derecho. Cada depósito está conectado a una válvula auxiliar y luego a un conector en T. Desde allí, un tubo de combustible común va al motor (Fig. 9).

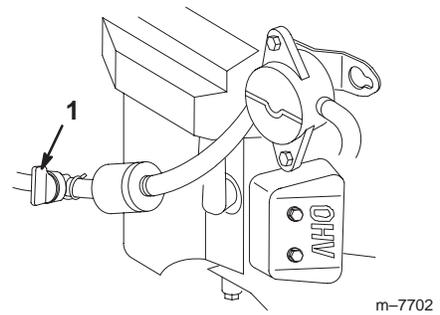


Figura 9

1. Válvula de cierre de combustible

Cierre la válvula de cierre del combustible antes de transportar o almacenar la máquina.

Operación del freno de estacionamiento

Ponga siempre el freno de estacionamiento cuando pare la máquina o cuando la deje desatendida.

Importante No aparque la máquina en pendientes sin antes bloquear o calzar las ruedas.

Aplicación del freno de estacionamiento

1. Mueva las palancas de control de movimiento (Fig. 10) a la posición de bloqueo/punto muerto.

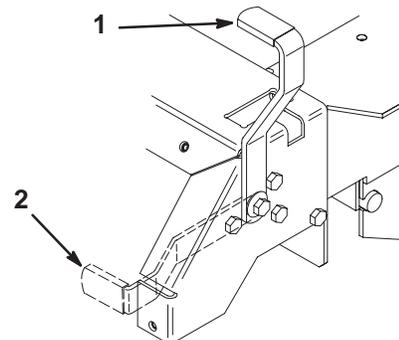


Figura 10

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Freno de estacionamiento – puesto | 2. Freno de estacionamiento – quitado |
|--------------------------------------|---------------------------------------|

2. Tire hacia atrás y hacia arriba de la palanca del freno de estacionamiento para poner dicho freno (Fig. 10).

Nota: La palanca del freno de estacionamiento debe permanecer firmemente en esa posición.

Liberación del freno de estacionamiento

Empuje hacia adelante y hacia abajo la palanca del freno de estacionamiento para quitar dicho freno (Fig. 10).

Arranque y parada del motor

Cómo arrancar el motor

1. Siéntese en el asiento y mueva los controles de movimiento a la posición de bloqueo/punto muerto.
2. Ponga el freno de estacionamiento; consulte Operación del freno de estacionamiento, página 19.
3. Mueva la toma de fuerza (PTO) a la posición Desengranada (Fig. 11).

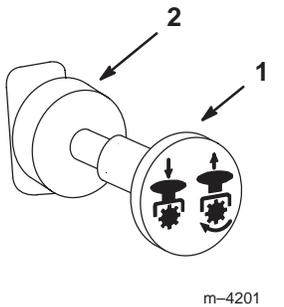


Figura 11

1. PTO – Engranada
2. PTO – Desengranada

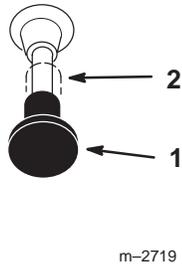


Figura 12

1. Estárter – Cerrado
2. Estárter – Abierto

4. Mueva el control del estarter a la posición de cerrado antes de arrancar el motor si éste está frío (Fig. 12).

Nota: Si el motor está caliente, puede ser necesario usar el estarter. Después de que el motor arranque, mueva el control del estarter a la posición Abierto.

5. Mueva la palanca del acelerador a la posición Rápido antes de arrancar el motor si éste está frío (Fig. 13).

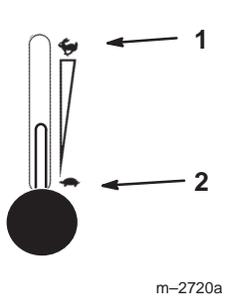


Figura 13

1. Rápido
2. Lento

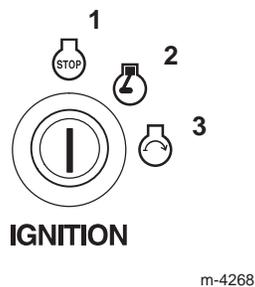


Figura 14

1. Parada
2. Marcha
3. Arranque

6. Gire la llave de contacto a Arranque para activar el motor de arranque. Cuando el motor arranque, suelte la llave (Fig. 14).

Importante No active el motor de arranque durante más de 10 segundos cada vez. Si el motor no arranca, deje que se enfríe durante 30 segundos entre intentos. Si no se siguen estas instrucciones, puede quemarse el motor de arranque.

7. Después de que el motor arranque, mueva el estarter a Abierto (Fig. 12). Si el motor se cala o funciona irregularmente, vuelva a colocar el estarter en Cerrado durante unos segundos. Luego mueva el acelerador a la posición deseada. Repita este paso tantas veces como sea necesario.

Cómo parar el motor

1. Ponga la toma de fuerza en desengranada (Fig. 13).
2. Ponga la palanca del acelerador en un punto intermedio entre Lento y Rápido (Fig. 13).
3. Deje funcionar el motor en ralentí durante 60 segundos (Fig. 14).
4. Gire la llave de contacto a la posición Desconectado (Fig. 14).
5. Antes de transportar o almacenar la máquina, desconecte los cables de las bujías para evitar la posibilidad de que alguien arranque accidentalmente la máquina.
6. Cierre la válvula de cierre del combustible antes de transportar o almacenar la máquina.

Importante Asegúrese de que la válvula de cierre de combustible está cerrada antes de transportar o almacenar la máquina para evitar fugas de combustible. Ponga el freno de estacionamiento antes de transportar la máquina. Asegúrese de retirar la llave, puesto que la bomba de combustible puede funcionar y hacer que la batería pierda su carga.



Cuidado



Los niños u otras personas podrían resultar lesionados si mueven o intentan operar la máquina mientras está desatendida.

Retire siempre la llave de contacto y ponga el freno de estacionamiento cuando deje la máquina sin supervisión, aunque sea por unos pocos minutos.

Operación de la toma de fuerza (PTO)

El mando de la toma de fuerza (PTO) engrana y desengrana la transmisión al embrague eléctrico.

Cómo engranar la toma de fuerza

1. Estando sentado en el asiento, deje de presionar las palancas de control de tracción y ponga punto muerto.
2. Ponga el acelerador en Rápido.
3. Tire del mando de la toma de fuerza (PTO) para engranarla (Fig. 15).

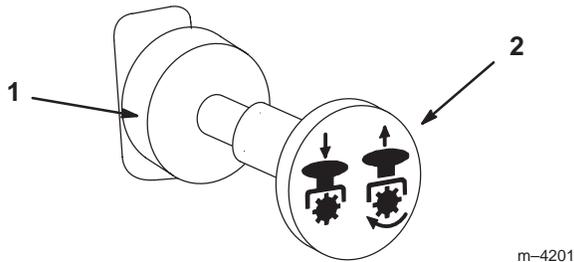


Figura 15

1. PTO – Desengranada 2. PTO – Engranada

Cómo desengranar la toma de fuerza

Ponga el mando de la toma de fuerza en Desengranada (Fig. 15).

El sistema de interruptores de seguridad



Cuidado



Si los interruptores de seguridad son desconectados o están dañados, la máquina podría ponerse en marcha inesperadamente, causando lesiones personales.

- No manipule los interruptores de seguridad.
- Compruebe la operación de los interruptores de seguridad cada día, y sustituya cualquier interruptor dañado antes de operar la máquina.

En qué consiste el sistema de interruptores de seguridad

El sistema de interruptores de seguridad ha sido diseñado para impedir que el motor arranque, a menos que:

- Usted esté sentado en el asiento de la máquina.
- El freno de estacionamiento esté puesto.
- La toma de fuerza (PTO) esté desengranada.
- Las palancas de control de movimiento estén en posición de bloqueo/punto muerto.

El sistema de interruptores de seguridad también está diseñado para detener el motor si usted mueve los controles de tracción con el freno de estacionamiento puesto, o si usted se levanta del asiento con la PTO engranada.

Comprobación del Sistema de interruptores de seguridad

Verifique el sistema de interruptores de seguridad cada vez que vaya a utilizar la máquina. Si el sistema no funciona de la forma que se describe a continuación, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para que lo reparen inmediatamente.

1. Estando sentado en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, engrane la PTO e intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.
2. Estando sentado en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, desengrane la PTO y mueva cualquiera de las palancas de control de movimiento (hacia adelante o hacia atrás). Luego intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar. Repita con la otra palanca de control de movimiento.
3. Estando sentado en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, desengrane la PTO, bloquee las palancas de control de movimiento en punto muerto y arranque el motor. Con el motor en marcha, quite el freno de estacionamiento, engrane la PTO y levántese un poco del asiento; el motor debe pararse.
4. Estando sentado en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, desengrane la PTO, bloquee las palancas de control de movimiento en punto muerto y arranque el motor. Con el motor en marcha, ponga las palancas de control de movimiento en posición central y muévalas (hacia adelante o hacia atrás); el motor debe pararse.
5. Estando sentado en el asiento, quite el freno de estacionamiento, desengrane la PTO y ponga las palancas de control de movimiento en posición de bloqueo/punto muerto. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.

Conducción hacia adelante y hacia atrás

El control del acelerador regula la velocidad del motor en rpm (revoluciones por minuto). Ponga el acelerador siempre en posición Rápido para conseguir el mejor rendimiento.

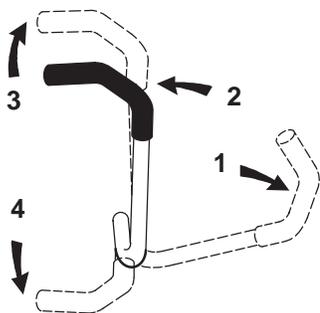
! **Cuidado** !

La máquina puede girar muy rápidamente. El operador puede perder el control de la máquina y causar lesiones personales o daños a la máquina.

- **Tenga cuidado al girar la máquina.**
- **Reduzca la velocidad de la máquina antes de hacer giros cerrados.**

Conducción hacia adelante

1. Quite el freno de estacionamiento; consulte Cómo quitar el freno de estacionamiento, página 19.
2. Mueva las palancas a la posición central, desbloqueadas.
3. Para ir hacia adelante, empuje lentamente las palancas de control de movimiento hacia adelante (Fig. 16).



m-2715

Figura 16

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Palanca de control de movimiento – posición de bloqueo | 3. Hacia adelante |
| 2. Posición central de desbloqueo | 4. Hacia atrás |

Nota: El motor se parará si usted mueve las palancas de control de movimiento con el freno de estacionamiento puesto.

Conducción hacia atrás

1. Mueva las palancas a la posición central, desbloqueadas.
2. Para ir hacia atrás, tire lentamente de las palancas de control de movimiento hacia atrás (Fig. 16).

Consejos de conducción

- Para ir recto, aplique la misma presión a ambas palancas de control de movimiento (Fig. 16).
 - Para girar, deje de empujar la palanca de control de movimiento del lado al que desea girar (Fig. 16).
- Nota:** Cuanto más mueva las palancas de control de movimiento en cualquier sentido, más rápidamente se desplazará la máquina en ese sentido.
- Para detenerse, empuje las palancas de control de movimiento a la posición de punto muerto.

Parada de la máquina

1. Mueva las palancas de control de movimiento a punto muerto y sepárelas para bloquearlas.
2. Desengrane la toma de fuerza (PTO).
3. Gire la llave de contacto a Desconectado para parar el motor.
4. Ponga el freno de estacionamiento si va a dejar la máquina desatendida; consulte Cómo poner el freno de estacionamiento, página 19.
5. Retire la llave de contacto.

! **Cuidado** !

Los niños u otras personas podrían resultar lesionados si mueven o intentan operar la máquina mientras está desatendida.

Retire siempre la llave de contacto y ponga el freno de estacionamiento cuando deje la máquina sin supervisión, aunque sea por unos pocos minutos.

Ajuste de la altura de corte

La altura de corte se ajusta desde 38 a 114 mm en incrementos de 6 mm colocando el pasador en los diferentes taladros.

1. Levante la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición de transporte (que es también la posición de altura de corte de 114 mm) (Fig. 17).

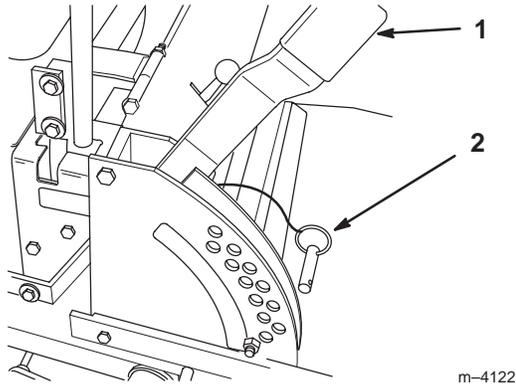


Figura 17

1. Palanca de ajuste de altura de corte
2. Pasador

2. Retire el pasador del soporte de altura de corte (Fig. 17).
3. Seleccione el taladro del soporte de altura de corte que corresponda a la altura de corte deseada, e inserte el pasador (Fig. 17).
4. Baje la palanca de ajuste de la altura de corte sobre el pasador (Fig. 17).

Ajuste de los rodillos protectores del césped

Cada vez que usted cambie la altura de corte, ajuste también la altura de los rodillos protectores del césped.

Ajuste de los rodillos exteriores

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Después de ajustar la altura de corte, retire la tuerca y la arandela mientras sujeta el eje con una llave (Fig. 18).

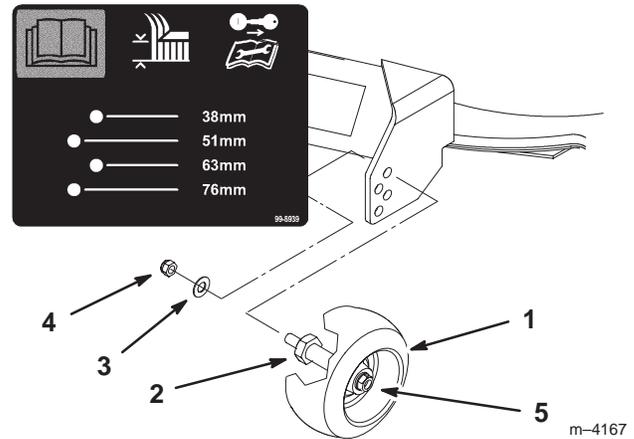


Figura 18

1. Rodillo exterior
2. Perno
3. Arandela
4. Tuerca
5. Tuerca y arandela de la rueda. No retirar.

Nota: No retire la tuerca y arandela de la rueda (Fig. 18).

4. Seleccione el taladro que hará que el rodillo exterior esté lo más próximo posible a la altura de corte deseada (Fig. 18).
5. Instale la tuerca y la arandela en el eje (Fig. 18).
6. Repita el ajuste en los demás rodillos.

Ajuste de los rodillos centrales

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Después de ajustar la altura de corte, retire el perno y la tuerca (Fig. 19).

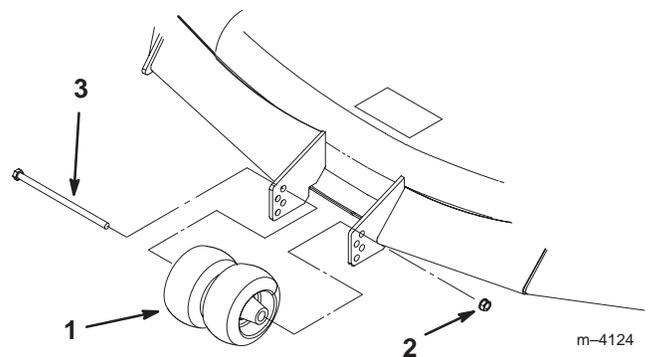


Figura 19

1. Rodillos centrales y espaciador
2. Tuerca
3. Perno

4. Seleccione el taladro que hará que los rodillos centrales estén lo más próximos posible a la altura de corte deseada (Fig. 19).

Nota: No ajuste los rodillos para que soporten la carcasa del cortacésped.

5. Coloque el perno, los rodillos centrales y la tuerca (Fig. 19).

Cómo instalar y retirar los deflectores

Los deflectores se usan solamente para picar los recortes (mulching). Los siguientes procedimientos explican cómo instalar los deflectores.

Nota: Para retirar los deflectores, invierta los procedimientos.

Antes de instalar o retirar los deflectores



Advertencia



El contacto con una cuchilla afilada puede causar graves lesiones.

Lleve guantes, o envuelva los bordes cortantes de la cuchilla con un trapo.

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire las cubiertas de las correas de la carcasa del cortacésped.
4. Retire la carcasa del cortacésped.
5. Ponga la carcasa boca arriba y ponga soportes debajo de los extremos.
6. Limpie a fondo la carcasa del cortacésped. Retire cualquier residuo para asegurar que los deflectores se acoplen correctamente a la carcasa del cortacésped.
7. Repare cualquier zona doblada o dañada de la carcasa del cortacésped y reponga cualquier pieza que falte.

Cómo retirar las cuchillas

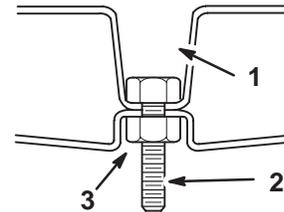
1. Consulte Cómo retirar las cuchillas en la página 32.
2. Retire las cuchillas antes de retirar o instalar los deflectores.

Nota: Esto facilitará el posicionamiento de los deflectores de reciclaje o de picado.

Cómo instalar o retirar los deflectores

Importante Los deflectores se usan solamente para picar los recortes. Los deflectores deben retirarse en el modo de descarga lateral.

1. Coloque 4 pernos (5/16 x 1-1/4 pulg.) en los taladros situados en los encastes profundos de los deflectores derecho e izquierdo. Fije los pernos con 4 contratuercas (5/16 pulg.) en los encastes menos profundos.

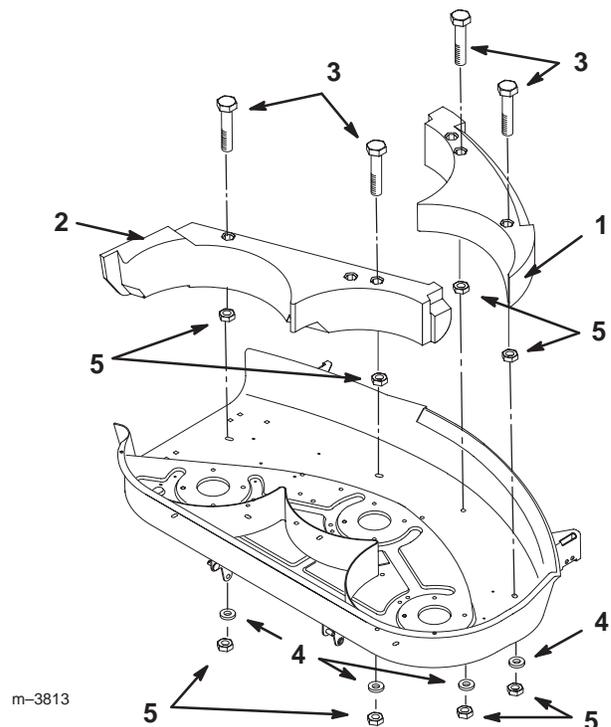


2033

Figura 20

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Encastre profundo | 3. Contratuerca, 5/16 pulgada |
| 2. Perno, 5/16 x 1-1/4 pulgada | |

2. Coloque el deflector izquierdo y el deflector derecho dentro de la cámara de corte de manera que las proyecciones encajen entre sí. Fíjelos con 4 contratuercas (5/16 pulg.) y 4 arandelas de freno (Fig. 21).



m-3813

Figura 21

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Deflector izquierdo | 4. Arandela de freno |
| 2. Deflector derecho | 5. Contratuerca, 5/16 pulgada |
| 3. Perno, 5/16 x 1-1/4 pulgada | |

3. Apriete firmemente todos los herrajes de montaje.
4. Gire las cuchillas para asegurarse de que hay una holgura de al menos 3 mm entre las cuchillas y los deflectores.
5. Usando los herrajes existentes, asegúrese de tapar todos los taladros de la plataforma con un perno y una tuerca.

Advertencia

Los taladros abiertos en el cortacésped le exponen a usted y a otras personas a residuos arrojados, que podrían causar lesiones.

- No haga funcionar nunca el cortacésped sin que todos los taladros del cortacésped estén tapados.
- Instale los herrajes en los taladros de montaje al retirar los deflectores de picado.

Instalación y retirada de las placas deflectoras

Las instrucciones siguientes indican cómo instalar y retirar los deflectores. Los deflectores se utilizan para picar recortes solamente. Los procedimientos siguientes indican cómo instalar los deflectores. Siga los procedimientos en orden inverso para retirarlos.

Importante Los deflectores se utilizan para picar recortes solamente. Los deflectores deben retirarse en modo de descarga lateral.

1. Coloque la placa deflectora en su posición (Fig. 22).

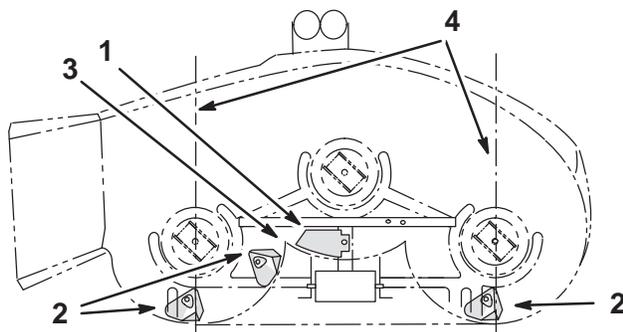


Figura 22

- | | |
|--------------|-------------------------|
| 1. Deflector | 3. Unión derecha/centro |
| 2. Deflector | 4. Línea central |

2. Fije la placa deflectora con un perno (5/16 x 1 pulg.), arandela plana y contratuerca.
3. Coloque los deflectores (Fig. 22) y fíjelos con 3 pernos (5/16 x 1 pulg.), espaciadores, arandelas planas y contratuercas (Fig. 23).

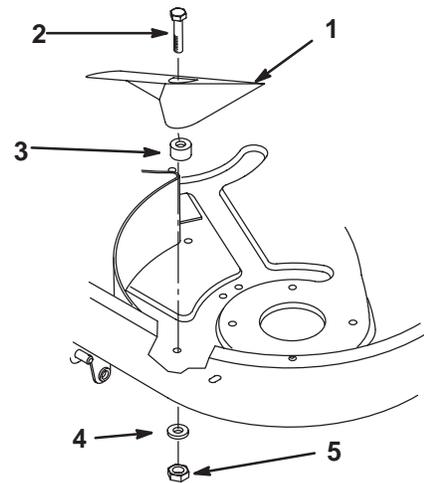


Figura 23

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Deflector | 4. Arandela plana |
| 2. Perno, 5/16 x 1 pulg. | 5. Contratuerca, 5/16 pulgada |
| 3. Espaciador | |

4. Apriete firmemente todos los herrajes de montaje.
5. Gire las cuchillas para asegurarse de que hay una holgura de al menos 3 mm entre las cuchillas y los deflectores.

Nota: Si un deflector interfiere con una cuchilla, vuelva a colocarlo más hacia dentro del cortacésped.

6. Vuelva la plataforma e instale las cubiertas de las correas.
7. Instale la plataforma de corte en la unidad de tracción.

Advertencia

Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar graves lesiones o la muerte a usted o a otras personas.

- Siempre sustituya una cuchilla doblada o dañada por una cuchilla nueva.
- Nunca lime ni cree muescas afiladas en los bordes o en la superficie de la cuchilla.

8. Usando los herrajes existentes, asegúrese de tapar todos los taladros de la plataforma con un perno y una tuerca.

Advertencia

Los taladros abiertos en el cortacésped le exponen a usted y a otras personas a residuos arrojados, que podrían causar lesiones.

- No haga funcionar nunca el cortacésped sin que todos los taladros del cortacésped estén tapados.
- Instale los herrajes en los taladros de montaje al retirar los deflectores de picado.

Cómo instalar las cuchillas

Consulte Cómo instalar las cuchillas en la página 33.

Cómo instalar o retirar los deflectores de descarga lateral

Los deflectores de descarga lateral se usan solamente para descargar lateralmente los recortes de hierba. Las siguientes instrucciones explican cómo colocar los deflectores. Para retirar los deflectores, invierta los procedimientos.

Importante No utilice los deflectores de descarga lateral para reciclar los recortes.



Advertencia



El contacto con una cuchilla afilada puede causar graves lesiones.

Lleve guantes, o envuelva los bordes cortantes de la cuchilla con un trapo.

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire las cubiertas de las correas de la carcasa del cortacésped.
4. Retire la unidad de corte.
5. Ponga la carcasa boca arriba y ponga soportes debajo de los extremos.
6. Limpie a fondo la plataforma del cortacésped.

Nota: Retire cualquier residuo para asegurar que los deflectores se acoplen correctamente a la carcasa del cortacésped.

7. Repare cualquier zona doblada o dañada de la plataforma del cortacésped y reponga cualquier pieza que falte.

Nota: Todos los taladros para la instalación de los deflectores de descarga lateral vienen hechos de fábrica (Fig. 24).

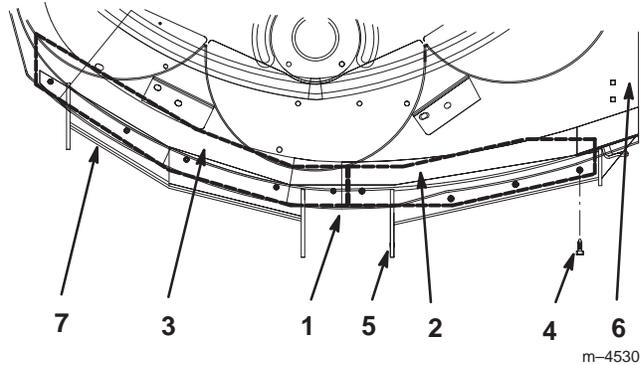


Figura 24

- | | |
|---|--|
| 1. Deflectores centrados entre los soportes | 5. Soportes de los rodillos delanteros |
| 2. Deflector derecho | 6. Descarga lateral |
| 3. Deflector izquierdo | 7. Plataforma mostrada boca arriba |
| 4. Tornillo autorroscante | |

8. Coloque los deflectores según muestra la figura 24.

Nota: Centre los bordes de los deflectores entre los soportes del rodillo delantero (Fig. 24).

9. Instale los tornillos y apriételos firmemente (Fig. 24).
10. Gire las cuchillas para asegurarse de que no golpean los deflectores de descarga lateral.
11. Ponga la carcasa del cortacésped boca abajo e instale la carcasa y las cubiertas de la carcasa.



Advertencia



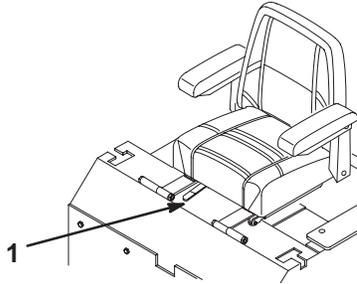
Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar graves lesiones o la muerte a usted o a otras personas.

- Siempre sustituya una cuchilla doblada o dañada por una cuchilla nueva.
- Nunca lime ni cree muescas afiladas en los bordes o en la superficie de la cuchilla.

Posición del asiento

El asiento puede moverse hacia adelante y hacia atrás. Coloque el asiento en la posición que le permita controlar mejor la máquina y en la que esté más cómodo.

1. Para ajustarlo, mueva la palanca lateralmente para desbloquear el asiento (Fig. 25).



m-3655

Figura 25

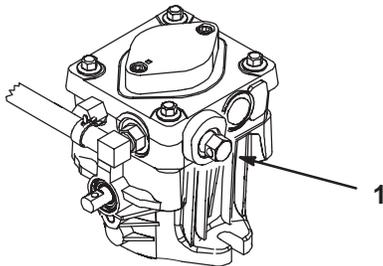
1. Palanca de ajuste
-
2. Desplace el asiento hasta la posición deseada y suelte la palanca para bloquear el asiento en esa posición.

Empujar la máquina a mano

Importante Empuje siempre la máquina a mano. No remolque nunca la máquina porque podrían producirse daños en el sistema hidráulico.

Para empujar la máquina

1. Desengrane la toma de fuerza (PTO), y gire la llave de contacto a Desconectado.
2. Gire las válvulas de desvío una vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj para empujar la máquina. Esto permite que el aceite hidráulico se desvíe alrededor de la bomba, dejando que las ruedas giren libremente (Fig. 26).



m-6279

Figura 26

1. Válvula de desvío

Importante No gire las válvulas de desvío más de 1 vuelta. Esto impide que las válvulas se salgan de la carcasa, dejando escapar el aceite.

Para volver a conducir la máquina

Gire las válvulas de desvío hacia dentro para la operación normal (Fig. 26).

Nota: No apriete demasiado las válvulas de desvío.

Nota: La máquina no funcionará a menos que las válvulas de desvío estén giradas hacia dentro.

Operación con descarga lateral

El cortacésped cuenta con un deflector de hierba que dispersa los recortes de hierba hacia un lado y hacia abajo, al césped.



Peligro



Sin el deflector de hierba, la tapa de descarga o el recogehierbas completo adecuadamente montado, usted y otras personas están expuestos a contacto con las cuchillas y a residuos lanzados al aire. El contacto con la(s) cuchilla(s) del cortacésped en rotación y con los residuos lanzados al aire causará lesiones o la muerte.

- No retire nunca el deflector de hierba del cortacésped porque el deflector de hierba dirige el material hacia abajo al césped. Si el deflector de hierba se deteriora alguna vez, sustitúyalo inmediatamente.
- No coloque nunca las manos o los pies debajo del cortacésped.
- No intente nunca despejar la zona de descarga o las cuchillas del cortacésped sin mover la toma de fuerza (PTO) a *Desengranada* y girar la llave de contacto a *Desconectado*. También retire la llave y desconecte el/los cable(s) de la(s) bujía(s).
- Compruebe que el deflector de hierba está bajado.

Cómo transportar la máquina

Utilice un remolque para cargas pesadas o un camión para transportar la máquina. Asegúrese de que el remolque o el camión tiene todas las luces e indicadores requeridos por la ley. Por favor, lea cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad. Esta información puede ayudarle a evitar lesiones al operador, a su familia, a sus animales domésticos o a personas que se encuentren en las proximidades.

Para transportar la máquina:

- Bloquee el freno y las ruedas.
- Sujete la máquina firmemente al remolque o al camión con cadenas, correas, cables o cuerdas.
- Fije el remolque al vehículo que lo arrastra con cadenas de seguridad.



Advertencia

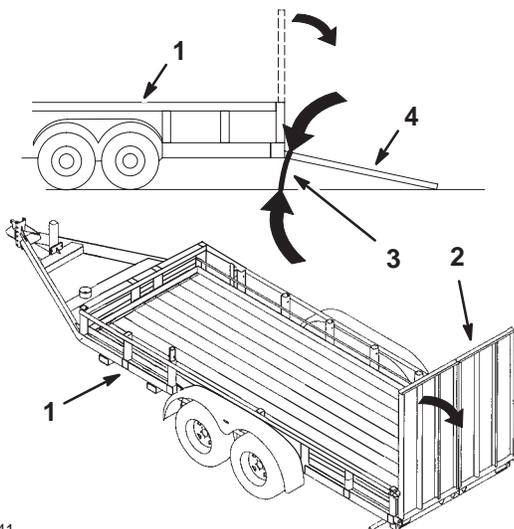


Conducir en una calle o carretera sin señales de giro, luces, marcas reflectantes o un indicador de vehículo lento es peligroso y puede ser causa de accidentes que pueden provocar lesiones personales.

No conduzca la máquina en una calle o carretera pública.

Cómo cargar la máquina

Extreme las precauciones al cargar la máquina en un remolque o camión. Se recomienda el uso de una sola rampa lo suficientemente ancha como para sobresalir a cada lado de las ruedas traseras, en lugar de rampas individuales para cada lado de la máquina (Fig. 27). La sección trasera inferior del bastidor de la máquina se extiende hacia atrás entre las ruedas traseras, y sirve de tope para evitar vuelcos hacia atrás. El disponer de una sola rampa ancha proporciona una superficie de contacto para el bastidor si la máquina empieza a volcarse hacia atrás. Si no es posible utilizar una sola rampa, utilice suficientes rampas individuales para simular una sola rampa continua en todo su ancho.



m-6841

Figura 27

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Remolque | 3. No más de 15 grados |
| 2. Rampa de ancho completo | 4. Rampa de ancho completo – vista lateral |

La rampa debe tener una longitud suficiente, de manera que el ángulo no supere los 15 grados (Fig. 27). Un ángulo mayor puede hacer que los componentes de la carcasa del cortacésped queden atrapados cuando la máquina se desplace desde la rampa al remolque o camión. Un ángulo mayor puede hacer también que la máquina se vuelque hacia atrás. Si se carga en o cerca de una pendiente, coloque el remolque o el camión de tal forma que esté pendiente abajo, con la rampa extendida pendiente arriba. Esto minimiza el ángulo de la rampa. El remolque o el camión debe estar lo más horizontal posible.

Importante No intente girar la máquina mientras está en la rampa; usted puede perder el control y salirse del lado de la rampa.

Evite acelerar bruscamente mientras sube la rampa, y reducir bruscamente la velocidad al bajar la rampa en marcha atrás. Ambas maniobras pueden hacer que la máquina se vuelque hacia atrás.



Advertencia



El cargar la máquina en un remolque o un camión aumenta la posibilidad de un vuelco hacia atrás y podría causar lesiones graves o la muerte.

- **Extreme las precauciones al hacer funcionar la máquina en una rampa.**
- **Utilice siempre una sola rampa de ancho completo; No utilice rampas individuales para cada lado de la máquina.**
- **Si es imprescindible utilizar rampas individuales, utilice suficientes para crear una superficie continua más ancha que la máquina.**
- **No supere un ángulo de 15 grados entre la rampa y el suelo, o entre la rampa y el remolque o camión.**
- **Evite acelerar bruscamente al subir la máquina por la rampa para evitar vuelcos hacia atrás.**
- **Evite reducir bruscamente la velocidad al bajar la máquina por la rampa en marcha atrás para evitar vuelcos hacia atrás.**

Consejos para cortar la hierba

Ajuste rápido del acelerador

Para aumentar al máximo la calidad de corte y la circulación de aire, opere el motor en posición **Rápido**. Se requiere aire para cortar bien la hierba, así que no ponga la altura de corte tan baja como para rodear totalmente el cortacésped de hierba sin cortar. Trate siempre de tener un lado del cortacésped libre de hierba sin cortar, para permitir la entrada de aire en la máquina.

Cortar un césped por primera vez

Corte la hierba algo más larga de lo habitual para asegurar que la altura de corte del cortacésped no deje “calvas” en terrenos desiguales. Sin embargo, la altura de corte utilizada habitualmente suele ser la mejor. Si la hierba tiene más de 15 cm de alto, es preferible cortar el césped dos veces para asegurar una calidad de corte aceptable.

Corte 1/3 de la hoja de hierba

Es mejor cortar solamente un tercio aproximadamente de la hoja de hierba. No se recomienda cortar más a menos que la hierba sea escasa o al final del otoño, cuando la hierba crece más despacio.

Dirección de corte

Alterne la dirección de corte para mantener la hierba erguida. De esta forma también se ayuda a dispersar mejor los recortes sobre el césped y se conseguirá una mejor descomposición y fertilización.

Corte la hierba a los intervalos correctos

En general, corte la hierba cada 4 días. Pero recuerde, la hierba crece a velocidades distintas según las temporadas. Por ello, para mantener la misma altura de corte, lo cual está recomendado, corte el césped con más frecuencia durante la primavera. A medida que avanza el verano, la velocidad de crecimiento de la hierba decrece, por ello debe cortarse con menor frecuencia. Si no puede cortar la hierba durante un período prolongado, corte primero con una altura de corte alta y, después de dos días, vuelva a cortar con un ajuste más bajo.

Velocidad de corte

Para mejorar la calidad de corte, utilice una velocidad sobre el terreno más baja.

Evite cortar demasiado la hierba

Si la anchura de corte del cortacésped es mayor que la del cortacésped que usó anteriormente, eleve la altura de corte para asegurarse de no cortar demasiado un césped desigual.

Hierba alta

Si se deja crecer la hierba más de lo habitual, o si ésta contiene un grado de humedad elevado, utilice una altura de corte mayor de lo normal y corte la hierba con este ajuste. Después vuelva a cortar la hierba utilizando el ajuste habitual.

Al detenerse

Si es necesario detener el avance de la máquina mientras se corta el césped, es posible que caiga un montón de recortes sobre el césped. Para evitar esto, dirjase a una zona del césped que haya sido segada, con las cuchillas engranadas.

Mantenga limpia la parte inferior del cortacésped

Limpie los recortes y la suciedad de los bajos del cortacésped después de cada uso. Si se acumulan hierba y suciedad en el interior del cortacésped, la calidad del corte llegará a ser insatisfactoria.

Mantenimiento de las cuchillas

Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilaran, los bordes de las hojas se vuelven de color pardo, lo que retarda su crecimiento y favorece la aparición de enfermedades. Compruebe cada día que las cuchillas de corte están afiladas y que no están desgastadas o dañadas. Elimine cualquier muesca con una lima, y afile las cuchillas si es necesario. Si una cuchilla está desgastada o deteriorada, sustitúyala inmediatamente por una cuchilla nueva genuina Toro.

Mantenimiento

Nota: Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las 8 primeras horas	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el nivel de aceite hidráulico. • Cambie el aceite del motor. • Cambie el filtro hidráulico.
Cada uso	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el nivel de aceite del motor. • Compruebe el sistema de seguridad. • Limpie la entrada de aire del motor.¹ • Limpie la carcasa del cortacésped.
Cada 5 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe las cuchillas de corte.
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie el limpiador de aire de gomaespuma.¹ • Compruebe el electrolito de la batería.
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el nivel de aceite hidráulico. • Engrase la palanca del freno de estacionamiento. • Lubrique los casquillos de los acoplamientos.¹ • Engrase el soporte y los brazos de empuje del cortacésped. • Engrase los cojinetes de los ejes de las cuchillas. • Engrase los pivotes de ambas poleas tensoras. • Engrase las ruedas delanteras. • Compruebe la presión de los neumáticos. • Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas.
Cada 40 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Engrase las ruedas delanteras.
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas.
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Cambie el aceite del motor.¹ • Limpie el limpiador de aire de papel¹. • Compruebe la(s) bujía(s). • Compruebe los manguitos hidráulicos.
Cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Cambie el filtro hidráulico. • Cambie el filtro de aceite.¹ • Sustituya el limpiador de aire de papel.¹ • Cambie el filtro de combustible. • Engrase el pivote del freno de estacionamiento.
Cada 300 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie el sistema de refrigeración.¹
Cada 500 horas o antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste y engrase el pivote de la rueda giratoria. • Ajuste la tuerca almenada del cubo de la rueda.
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Realice todos los procedimientos de mantenimiento arriba citados antes del almacenamiento. • Drene la gasolina. • Cargue la batería y desconecte los cables. • Pinte cualquier superficie desconchada.

¹Más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad

Importante Consulte en el manual del operador del motor procedimientos adicionales de mantenimiento.



Cuidado



Si deja la llave en el interruptor de encendido, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.

Retire la llave del interruptor de encendido y desconecte los cables de las bujías antes de realizar cualquier operación de mantenimiento. Aparte el cable para evitar su contacto accidental con la bujía.

Mantenimiento de las cuchillas de corte

Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilachar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilachan, los bordes de las hojas se vuelven de color pardo, lo que retarda su crecimiento y favorece la aparición de enfermedades.

Compruebe cada día que las cuchillas de corte están afiladas y que no están desgastadas o dañadas. Elimine cualquier muesca con una lima, y afile las cuchillas si es necesario. Si una cuchilla está desgastada o deteriorada, sustitúyala inmediatamente por una cuchilla nueva genuina Toro. Para que el afilado y la sustitución sean más cómodos, tenga siempre cuchillas de repuesto a mano.



Peligro



Una cuchilla desgastada o dañada puede romperse, y un trozo de la cuchilla podría ser arrojado a la zona donde está el operador u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte.

- Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.
- Sustituya cualquier cuchilla desgastada o dañada.

Antes de inspeccionar o realizar mantenimiento en las cuchillas

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la toma de fuerza (PTO) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Gire la llave de contacto a la posición Desconectado y retire la llave.
3. Desconecte el (los) cable(s) de la(s) bujía(s).

Inspección de las cuchillas

1. Inspeccione los bordes de corte (Fig. 28).

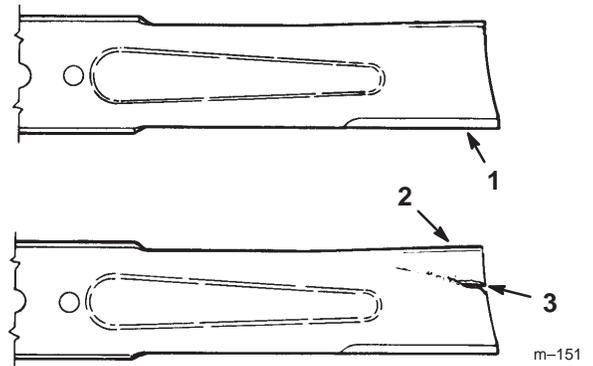


Figura 28

1. Filo de corte
2. Parte curva
3. Formación de ranura/desgaste

Nota: Si los bordes no están afilados o tienen muescas, retire las cuchillas y afílelas; consulte Cómo afilar las cuchillas, página 33.

2. Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte curva (Fig. 28).

Nota: Si observa daños, desgaste o la formación de una ranura en esta zona (elemento 3 en la Fig. 28), instale inmediatamente una cuchilla nueva.

Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

1. Gire las cuchillas hasta que los extremos estén orientados hacia adelante y hacia atrás (Fig. 29). Mida desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de las cuchillas (Fig. 30). Anote esta dimensión.

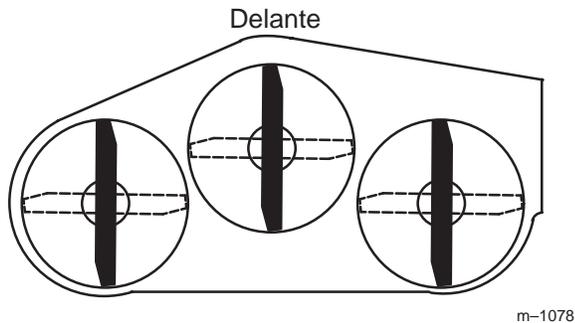
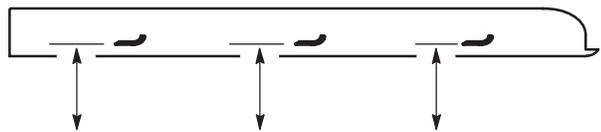


Figura 29

m-1078



MIDA DESDE EL FILO DE CORTE HASTA UNA SUPERFICIE NIVELADA

m-2539

Figura 30

2. Gire hacia adelante los otros extremos de las cuchillas.
3. Mida desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de las cuchillas en la misma posición que en el paso 1 arriba.

Nota: La diferencia entre las dimensiones obtenidas en los pasos 1 y 3 no debe superar los 3 mm. Si esta dimensión es de más de 3 mm, la cuchilla está doblada y debe cambiarse; consulte Cómo retirar las cuchillas, y Cómo instalar las cuchillas, página 33.

Advertencia

Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar graves lesiones o la muerte a usted o a otras personas.

- Siempre sustituya una cuchilla doblada o dañada por una cuchilla nueva.
- Nunca lime ni cree muescas afiladas en los bordes o en la superficie de la cuchilla.

Cómo retirar las cuchillas

Cambie cualquier cuchilla si ha golpeado un objeto sólido, si está desequilibrada o si está doblada. Para asegurar un rendimiento óptimo y el continuado cumplimiento de las normas de seguridad de la máquina, utilice cuchillas de repuesto genuinas Toro. Las cuchillas de repuesto de otros fabricantes pueden hacer que la máquina no cumpla las normas de seguridad.

Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso. Retire del eje el perno de la cuchilla, la arandela elástica y la cuchilla (Fig. 31).

Advertencia

El contacto con una cuchilla afilada puede causar graves lesiones.

Lleve guantes, o envuelva los bordes cortantes de la cuchilla con un trapo.

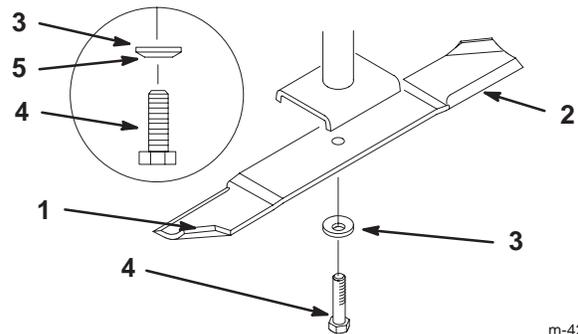


Figura 31

m-4226

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Vela de la cuchilla | 4. Perno de la cuchilla |
| 2. Cuchilla | 5. Cono hacia la cabeza del perno |
| 3. Arandela elástica | |

Cómo afilar las cuchillas

Advertencia

Mientras se afila la cuchilla, es posible que salgan despedidos trozos de la cuchilla, causando lesiones graves.

Lleve protección ocular adecuada mientras afila la cuchilla.

1. Utilice una lima para afilar el borde de corte en ambos extremos de la cuchilla al ángulo original (Fig. 32).



Figura 32

1. Afile con el ángulo original.

Nota: La cuchilla permanece equilibrada si se retira la misma cantidad de material de ambos bordes de corte.

2. Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas (Fig. 33). Si la cuchilla se mantiene horizontal, está equilibrada y puede utilizarse. Si la cuchilla no está equilibrada, rebaje algo el metal en la parte de la vela solamente (Fig. 31). Repita este procedimiento hasta que la cuchilla esté equilibrada.

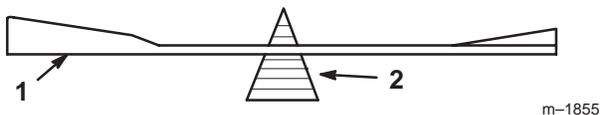


Figura 33

1. Cuchilla
2. Equilibrador

Cómo instalar las cuchillas

1. Instale la cuchilla en el eje (Fig. 31).

Importante La parte curva de la cuchilla debe apuntar hacia arriba, hacia el interior del cortacésped para asegurar un corte correcto.

2. Instale la arandela plana, la arandela de freno y el perno de la cuchilla (Fig. 31).

Nota: Apriete el perno de la cuchilla a 115–150 Nm.

Limpieza del sistema de refrigeración

Limpie la hierba y los residuos que hubiera en la rejilla de entrada de aire antes de cada uso.

Compruebe y limpie las aletas de refrigeración y las cubiertas del motor cada 100 horas de operación o cada año, lo que ocurra primero.

1. Desengrane la toma de fuerza y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la rejilla de entrada de aire, el arrancador de retroceso y la carcasa del ventilador (Fig. 34).

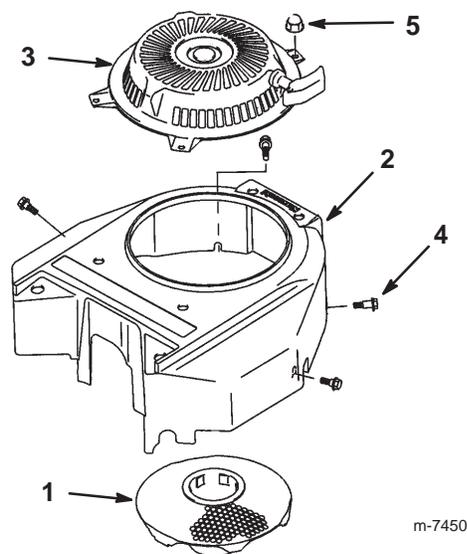


Figura 34

1. Rejilla de entrada de aire
2. Carcasa del ventilador
3. Arrancador de retroceso
4. Perno
5. Tuerca

4. Limpie cualquier residuo o hierba de los componentes del motor.
5. Instale la rejilla de entrada de aire, el arrancador de retroceso y la carcasa del ventilador.

Mantenimiento del limpiador de aire

Filtro primario: Compruebe y/o cambie cada 200 horas de operación o más a menudo en condiciones de mucho polvo.

Filtro de seguridad: Cámbielo después de cada 600 horas de operación.

Nota: Compruebe los filtros con más frecuencia si la zona de operaciones tiene mucho polvo o arena.

Cómo retirar los filtros

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Abra los cierres del limpiador de aire y tire de la tapa del limpiador de aire para separarla del cuerpo del limpiador de aire (Fig. 35).

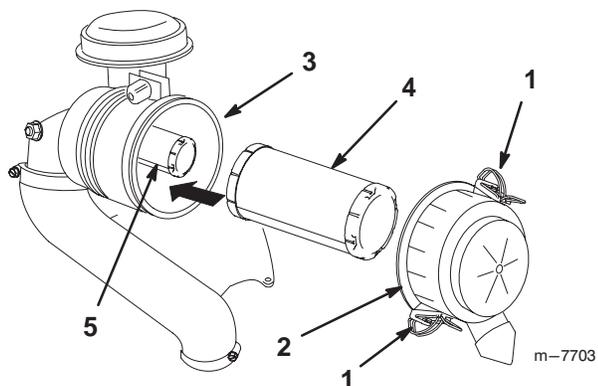


Figura 35

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. Enganche | 4. Filtro primario |
| 2. Tapa del limpiador de aire | 5. Filtro de seguridad |
| 3. Cuerpo del filtro de aire | |

4. Limpie el interior de la tapa del limpiador de aire con aire comprimido.
5. Extraiga con cuidado el filtro primario del cuerpo del limpiador de aire (Fig. 35).

Nota: Evite golpear el filtro contra el lado del cuerpo.

6. Retire el filtro de seguridad **únicamente si piensa cambiarlo**.

Importante No intente nunca limpiar el filtro de seguridad. Si el filtro de seguridad está sucio, entonces el filtro primario está dañado. Cambie ambos filtros.

7. Inspeccione el filtro primario mirando dentro del mismo mientras dirige una luz potente al exterior del filtro. Cualquier agujero del filtro aparecerá en forma de punto luminoso. Si el filtro está dañado, deséchelo.

Mantenimiento del filtro primario

- Compruebe y/o cambie el filtro primario cada 200 horas de operación
- Si el filtro primario está sucio, doblado o dañado, cámbielo.
- No limpie el filtro primario.

Mantenimiento del filtro de seguridad

Cambie el filtro de seguridad después de cada 600 horas de operación.

Importante No intente nunca limpiar el filtro de seguridad. Si el filtro de seguridad está sucio, entonces el filtro primario está dañado. Cambie ambos filtros.

Instalación de los filtros

Importante Para evitar dañar el motor, no haga funcionar nunca el motor sin que estén instalados ambos filtros de aire y la tapa.

1. Si está instalando filtros nuevos, compruebe cada filtro para asegurarse de que no ha sufrido daños durante el transporte. No utilice un filtro dañado.
2. Si está cambiando el filtro de seguridad, deslícelo cuidadosamente en el cuerpo del filtro (Fig. 35).
3. Deslice cuidadosamente el filtro primario por encima del filtro de seguridad (Fig. 35).

Nota: Asegúrese de que el filtro primario está bien asentado empujando sobre el borde exterior mientras lo instala.

Importante No empuje sobre la zona blanda interior del filtro.

4. Instale la tapa del limpiador de aire con el lado que lleva la palabra **UP** hacia arriba, y fije los cierres (Fig. 35).

Revisión del aceite de motor

Intervalos de mantenimiento/ Especificaciones

Cambie el aceite de motor:

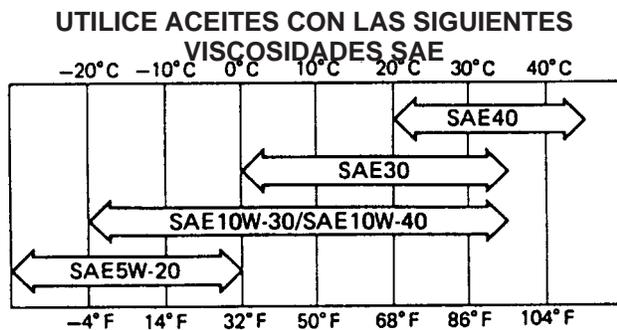
- Después de las primeras 8 horas de operación
- Después de cada 100 horas de operación

Nota: Cambie el aceite con más frecuencia en condiciones de funcionamiento de mucho polvo o arena.

Tipo de aceite: Aceite detergente (servicio API SF, SG, SH o SJ)

Capacidad del cárter: 1,7 litros sin filtro; 1,5 litros con filtro

Viscosidad: Consulte la tabla siguiente.



Verificación del nivel de aceite del motor

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Desengrane la toma de fuerza y ponga el freno de estacionamiento.
3. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
4. Limpie alrededor de la varilla de nivel de aceite (Fig. 36) para impedir que caiga suciedad por el orificio de llenado y cause daños en el motor.

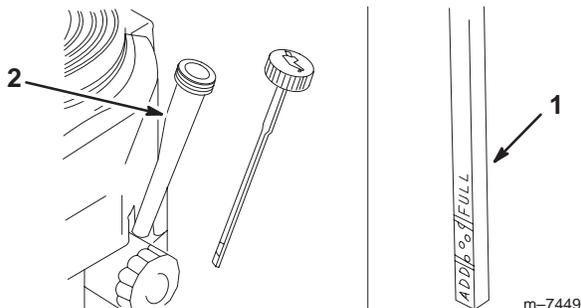


Figura 36

1. Varilla de aceite
2. Tubo de llenado

5. Desenrosque la varilla de aceite y limpie el extremo (Fig. 36).
6. Deslice la varilla a fondo en el tubo de llenado, **pero no la enrosque en el tubo** (Fig. 36).
7. Retire la varilla y observe el extremo. Si el nivel de aceite es bajo, vierta lentamente sólo la cantidad de aceite suficiente para que el nivel llegue a la marca "Full" (lleno).

Importante No llene excesivamente el cárter de aceite ya que podría dañarse el motor al ponerse en marcha.

Cómo cambiar el aceite

1. Arranque el motor y déjelo funcionar durante 5 minutos. De esta forma, el aceite se calentará y será más fácil drenarlo.
2. Aparque la máquina de manera que el lado de drenaje esté ligeramente más bajo que el lado opuesto para asegurar que el aceite se drene completamente.
3. Desengrane la toma de fuerza y ponga el freno de estacionamiento.
4. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
5. Deslice el tubo de vaciado sobre la válvula de vaciado de aceite.
6. Coloque un recipiente debajo del tubo de vaciado.
7. Gire la válvula de vaciado para que se drene el aceite (Fig. 37).

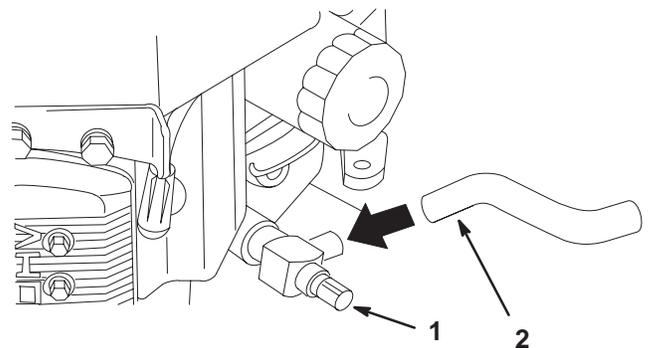


Figura 37

1. Válvula de vaciado de aceite
2. Tubo de vaciado

8. Cuando el aceite se haya drenado completamente, cierre la válvula de vaciado.
9. Retire el tubo de vaciado (Fig. 37).

Nota: Elimine el aceite usado en un centro de reciclaje.

10. Vierta lentamente un 80% aproximadamente de la cantidad especificada de aceite (consulte Intervalos de mantenimiento/Especificaciones, página 35) en el tapón de llenado (Fig. 36).
11. Compruebe el nivel de aceite; consulte Verificación del nivel de aceite, página 35.
12. Añada lentamente el aceite adicional hasta que llegue a la marca Full.

Cómo cambiar el filtro de aceite

Cambie el filtro de aceite cada 200 horas de operación o en cambios de aceite alternativos.

Nota: Cambie el aceite con más frecuencia en condiciones de funcionamiento de mucho polvo o arena.

1. Drene el aceite del motor; consulte Cómo cambiar el aceite, página 35.
2. Retire el filtro de aceite usado (Fig. 38).

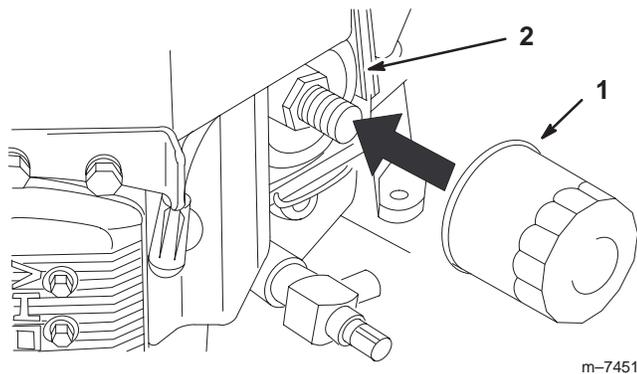


Figura 38

1. Filtro de aceite
2. Adaptador

3. Aplique una capa fina de aceite nuevo a la junta de goma sobre el filtro nuevo (Fig. 38).
4. Instale el filtro de repuesto en el adaptador de filtro; gire el filtro en el sentido de las agujas del reloj hasta que la junta de goma entre en contacto con el adaptador del filtro, luego apriete el filtro tres cuartos de vuelta más (Fig. 38).
5. Llene el cárter con el tipo correcto de aceite nuevo; consulte Mantenimiento del aceite de motor, página 35.
6. Haga funcionar el motor durante unos 3 minutos, pare el motor, y compruebe que no hay fugas de aceite alrededor del filtro de aceite.
7. Compruebe el nivel de aceite del motor y añada más aceite si es necesario.

Mantenimiento de la bujía

Compruebe la(s) bujía(s) cada 100 horas de operación. Asegúrese de que la distancia entre los electrodos central y lateral es correcta antes de instalar la bujía. Utilice una llave de bujías para desmontar e instalar la(s) bujía(s) y una galga de espesores/herramienta para electrodos para comprobar y ajustar el espacio entre los mismos. Instale una bujía nueva si es necesario.

Tipo: Champion® RCJ-8Y o equivalente.
Hueco entre electrodos: 0,75 mm

Cómo retirar la(s) bujía(s)

1. Desengrane la toma de fuerza y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Desconecte el/los cable(s) de la(s) bujía(s) (Fig. 39).

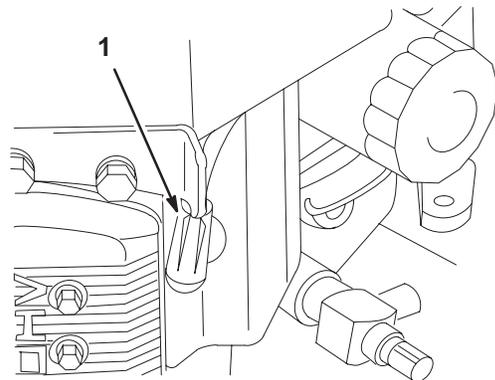


Figura 39

1. Cable de la bujía/bujía

4. Limpie alrededor de la(s) bujía(s) para evitar que entre suciedad en el motor y pueda causar daños.
5. Retire la(s) bujía(s) y la(s) arandela(s) de metal.

Inspección de la bujía

Limpie o cambie la bujía y ajuste el hueco entre electrodos cada 100 horas.

1. Mire la parte central de la(s) bujía(s) (Fig. 40).

Nota: Si se observa un color gris o marrón claro en el aislante, el motor está funcionando correctamente. Si el aislante aparece de color negro, significa que el limpiador de aire está sucio.

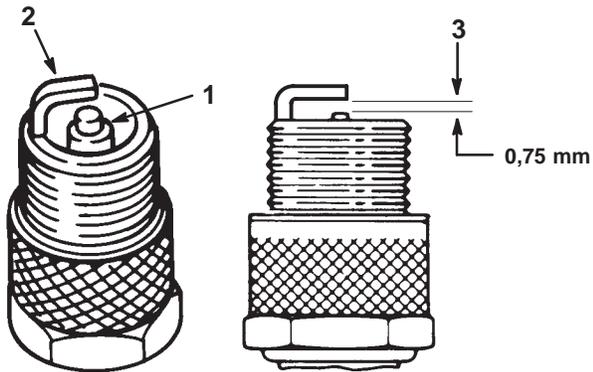


Figura 40

1. Aislante del electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Hueco entre electrodos (no a escala)

Importante Cambie siempre las bujías si tienen un revestimiento negro, electrodos desgastados, una película aceitosa o grietas.

2. Limpie el electrodo rascando o cepillando con un cepillo de alambre para eliminar depósitos de hollín y humedad.
3. Compruebe la separación entre los electrodos central y lateral y doble el electrodo lateral si la separación no es correcta (Fig. 40).

Cómo instalar las bujías(s)

1. Instale la(s) bujía(s).

Nota: Compruebe que la distancia entre los electrodos es correcta.

2. Apriete la(s) bujía(s) a 22 Nm.
3. Conecte el/los cable(s) a la(s) bujía(s) (Fig. 39).

Cambio del filtro de combustible

Cambie el filtro de combustible cada 200 horas de operación o una vez al año, lo que ocurra primero.

No instale nunca un filtro sucio que haya sido desmontado del tubo de combustible.

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Deje que la máquina se enfríe.
4. Cierre la válvula de cierre de combustible en la consola.
5. Apriete los extremos de las abrazaderas y deslícelas por el tubo alejándolas del filtro (Fig. 41).

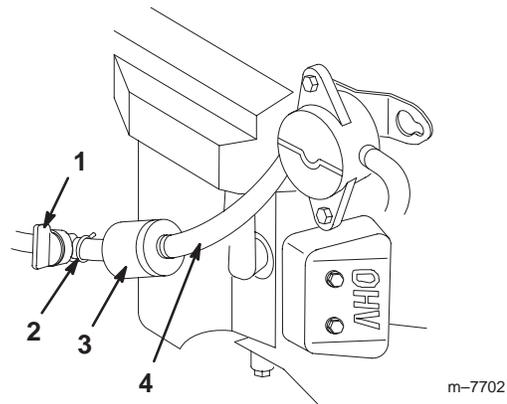


Figura 41

1. Válvula de cierre de combustible
2. Abrazadera
3. Tubo de combustible
4. Filtro de combustible

6. Desmonte el filtro de los tubos de combustible.
7. Instale un filtro nuevo y acerque las abrazaderas al filtro (Fig. 41).
8. Abra la válvula de cierre de combustible en la consola.

Drenaje del depósito de combustible

⚠ Peligro ⚠

En ciertas condiciones la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva. Un incendio o una explosión provocados por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

- Drene la gasolina del depósito cuando el motor esté frío. Realice esta operación en un área abierta. Limpie la gasolina derramada.
- No fume nunca mientras drena la gasolina y manténgase alejado de llamas desnudas o de lugares donde una chispa pudiera inflamar los vapores de gasolina.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada para asegurar que los depósitos de combustible se drenen completamente.
2. Desengrane la toma de fuerza (PTO), ponga el freno de estacionamiento, pare el motor y retire la llave de contacto.
3. Cierre la válvula de combustible (Fig. 41)
4. Afloje la abrazadera cerca del filtro de combustible y deslícela por el tubo, alejándola del filtro de combustible (Fig. 41).
5. Desconecte el tubo de combustible del filtro de combustible (Fig. 41).
6. Abra la válvula de cierre del combustible de los depósitos derecho e izquierdo.
Nota: Deje fluir la gasolina a una lata u otro recipiente (Fig. 41).
- Nota:** Éste es el momento más adecuado para instalar un nuevo filtro de combustible, porque el depósito de combustible está vacío.
7. Instale el tubo de combustible en el filtro de combustible. Acerque la abrazadera al filtro de combustible para fijar el tubo de combustible (Fig. 41).

Engrase y lubricación

Lubrique la máquina en los intervalos indicados en la pegatina **Guía de referencia de mantenimiento** (Fig. 42). Engrase con más frecuencia si la zona de trabajo tiene mucho polvo o arena.

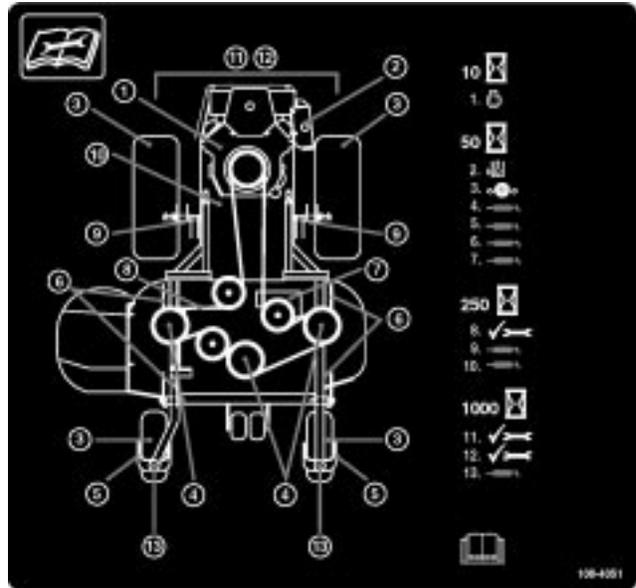


Figura 42

Engrase usando grasa de litio de propósito general N° 2 o grasa de molibdeno.

Cómo engrasar

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie con un trapo los puntos de engrase. Asegúrese de raspar cualquier pintura que hubiera sobre los puntos de engrase.
4. Conecte una pistola de engrasar a cada punto de engrase y bombee grasa en éstos hasta que la grasa empiece a rezumar de los cojinetes.
5. Limpie cualquier exceso de grasa.

Dónde engrasar

Lubrique los puntos de engrase según lo indicado en la pegatina **Guía de referencia de mantenimiento** (Fig. 42).

Lubricación de los pivotes de las ruedas giratorias delanteras

Lubrique los pivotes de las ruedas giratorias delanteras una vez al año.

1. Retire el tapón anti-polvo y ajuste los pivotes de las ruedas.

Nota: No coloque el tapón hasta que termine de engrasar. Consulte Ajuste del cojinete del pivote de las ruedas giratorias, página 45.

2. Retire el tapón hexagonal y enrosque un adaptador de engrase en el punto de engrase.
3. Bombee grasa por el adaptador hasta que rezume por el cojinete superior.
4. Retire el adaptador de engrase del orificio e instale el tapón hexagonal y el tapón anti-polvo.

Engrasado de los cojinetes

Lubrique la unidad de corte regularmente; consulte el Calendario recomendado de mantenimiento, página 30. Engrase usando grasa de litio de propósito general N° 2 o grasa de molibdeno.

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Engrase los puntos de engrase de los cojinetes de los tres ejes (Fig. 43).

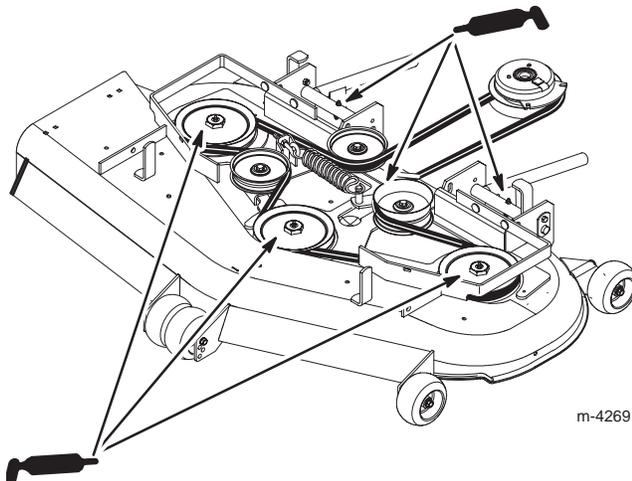


Figura 43

4. Engrase el pivote de la polea tensora (Fig. 43).
5. Lubrique los puntos de engrase de los brazos de empuje (Fig. 43).

Dónde lubricar con aceite ligero o lubricante en spray

Lubrique la máquina en las zonas siguientes con lubricante en spray o aceite ligero. Lubrique cada 160 horas.

- Activador del interruptor del asiento
- Pivote de la palanca del freno
- Casquillos de la varilla del freno
- Casquillos de bronce del control de movimiento

Comprobación de la presión de los neumáticos

Mantenga la presión especificada de los neumáticos delanteros y traseros. Una presión desigual en los neumáticos puede hacer que el corte sea desigual. Compruebe la presión en la válvula cada 50 horas de operación o cada mes, lo que ocurra primero (Fig. 44). Las lecturas de presión son más exactas cuando los neumáticos están fríos.

Presión: 90 kPa (13 psi) ruedas de tracción y ruedas giratorias

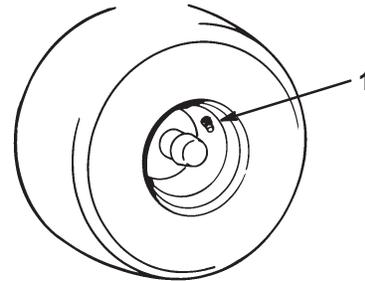


Figura 44

1. Vástago de la válvula

Mantenimiento del sistema hidráulico

Comprobación del aceite hidráulico

Compruebe el nivel de aceite hidráulico:

- Antes de arrancar el motor por primera vez.
- Después de las primeras 8 horas de operación
- Después de cada 25 horas de operación

Tipo de Aceite: Aceite de motor sintético Mobil 1 15W-50 o aceite sintético equivalente.

Importante Utilice el aceite especificado o un aceite equivalente. Otros aceites podrían causar daños en el sistema.

Capacidad de aceite del sistema hidráulico: 2,0 litros

Nota: Hay dos maneras de comprobar el aceite hidráulico. Una se utiliza cuando el aceite está caliente, la otra cuando está frío. El tabique que está dentro del depósito tiene dos niveles, para aceite caliente y para aceite frío.

1. Coloque la máquina en una superficie nivelada y ponga el freno de estacionamiento.
2. Limpie alrededor del cuello de llenado del depósito de aceite hidráulico (Fig. 45).

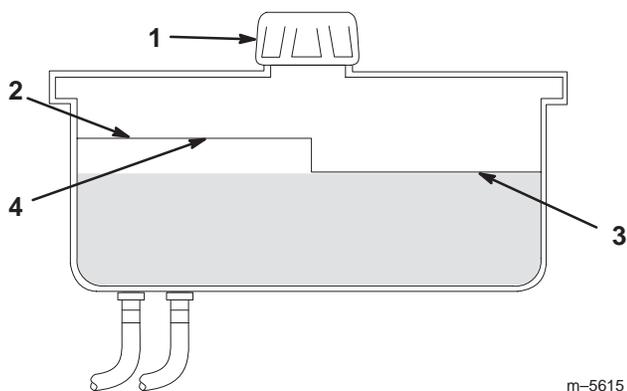


Figura 45

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Embellecedor | 4. Nivel de aceite caliente – lleno |
| 2. Deflector | |
| 3. Nivel de aceite frío – lleno | |

3. Retire el tapón del cuello de llenado y mire dentro para ver si hay aceite en el depósito (Fig. 45).
4. Si no hay aceite, añada aceite al depósito hasta que llegue al nivel frío del tabique.
5. Haga funcionar la máquina a ralentí bajo durante 15 minutos para purgar el aire del sistema y calentar el aceite. Consulte Arranque y parada del motor, página 20.

6. Compruebe el nivel mientras el aceite está caliente. El fluido debe estar entre el nivel Frío y el nivel Caliente.
7. Si es necesario, añada aceite al depósito de aceite hidráulico.

Nota: El nivel de aceite debe llegar a la parte superior del nivel Caliente del tabique cuando el aceite está caliente (Fig. 45).

8. Coloque el tapón en el cuello de llenado.



Advertencia



Las fugas de aceite hidráulico bajo presión pueden penetrar en la piel y causar lesiones.

- **Cualquier aceite hidráulico inyectado accidentalmente bajo la piel debe ser eliminado quirúrgicamente en pocas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesión, o podría causar gangrena.**
- **Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o boquillas que liberan aceite hidráulico a alta presión.**
- **Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas.**
- **Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.**
- **Asegúrese de que todos los tubos y manguitos hidráulicos están en buenas condiciones, y que todos los acoplamientos y accesorios del sistema hidráulico están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico.**

Cambio del filtro hidráulico

Cambie el filtro hidráulico:

- Después de las primeras 8 horas de operación
- Después de cada 200 horas de operación

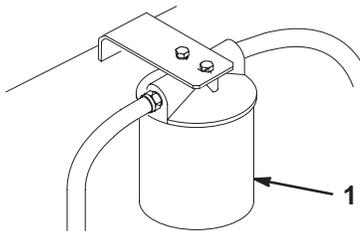
Utilice un filtro de verano por encima de los 0°C.

Utilice un filtro de invierno por debajo de los 0°C.

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

Importante No utilice un filtro de aceite para automóviles en lugar de un filtro hidráulico, porque puede causar graves daños al sistema hidráulico.

3. Coloque un recipiente bajo el filtro, retire el filtro usado y limpie con un paño la superficie de la junta del adaptador del filtro (Fig. 46).

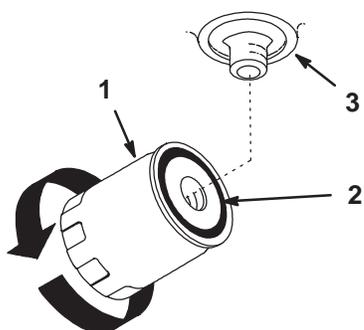


m-4763

Figura 46

1. Filtro hidráulico

4. Aplique una capa fina de aceite hidráulico a la junta de goma sobre el filtro nuevo (Fig. 47).



m-1256

Figura 47

1. Filtro hidráulico
2. Junta
3. Adaptador

5. Instale el filtro hidráulico nuevo en el adaptador del filtro, pero sin apretar.
6. Llene el depósito de aceite hidráulico con aceite hidráulico hasta que el aceite rebose del filtro
7. Gire el filtro en el sentido de las agujas del reloj hasta que la junta de goma entre en contacto con el adaptador del filtro, luego apriete el filtro media vuelta más (Fig. 47).
8. Limpie cualquier aceite derramado.
9. Añada aceite al nivel 'frío' del deflector en el depósito de aceite hidráulico.
10. Arranque el motor y déjelo funcionar durante unos 2 minutos para purgar el aire del sistema. Pare el motor y compruebe que no hay fugas.

Nota: Si una o ambas ruedas no giran, consulte Purga del sistema hidráulico, página 41.

11. Compruebe el nivel mientras el aceite está caliente.

Nota: El fluido debe estar entre frío y caliente.

12. Si es necesario, añada aceite al depósito de aceite hidráulico. **No llene demasiado.**

Purga del sistema hidráulico

El sistema de tracción se purga automáticamente; no obstante, puede ser necesario purgar el sistema si se cambia el aceite o después de realizar mantenimiento en el sistema.

1. Eleve la parte trasera de la máquina de manera que las ruedas no toquen el suelo, y apoye la máquina en soportes fijos.
2. Arranque el motor y déjelo funcionar a velocidad de ralentí bajo.
3. Engrane la palanca y la tracción en un lado y gire la rueda a mano.
4. Cuando la rueda empieza a girar sola, manténgala engranada hasta que gire ininterrumpidamente. (mínimo 2 minutos)
5. Compruebe el nivel de aceite hidráulico, y añada aceite según sea necesario para mantener el nivel correcto.
6. Repita este procedimiento en la otra rueda.



Advertencia



Las fugas de aceite hidráulico bajo presión pueden penetrar en la piel y causar lesiones.

- **Cualquier aceite hidráulico inyectado accidentalmente bajo la piel debe ser eliminado quirúrgicamente en pocas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesión, o podría causar gangrena.**
- **Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o boquillas que liberan aceite hidráulico a alta presión.**
- **Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas.**
- **Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.**
- **Asegúrese de que todos los tubos y manguitos hidráulicos están en buenas condiciones, y que todos los acoplamientos y accesorios del sistema hidráulico están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico.**

Comprobación de los manguitos hidráulicos

Después de cada 100 horas de operación, compruebe que los tubos y manguitos hidráulicos no tienen fugas o conexiones sueltas, que no están doblados, que los montajes no están sueltos, y que no hay desgaste o deterioro causado por agentes ambientales o químicos. Haga todas las reparaciones necesarias antes de operar la máquina.

Nota: Mantenga las zonas alrededor del sistema hidráulico limpias de acumulaciones de hierba y residuos.

Eliminación de residuos

El aceite de motor, el aceite hidráulico y el refrigerante del motor son contaminantes medioambientales. Elimínelos de acuerdo con la normativa estatal y local.

Ajuste de la posición de punto muerto del manillar

Si las palancas de control de movimiento no están alineadas, o si no se desplazan fácilmente a la muesca de la consola, es necesario ajustarlas. Ajuste por separado cada palanca, muelle y varilla.

Nota: Las palancas de control de movimiento deben estar correctamente instaladas. Consulte Instalación de las palancas de control de movimiento en las instrucciones de preparación.

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Incline el asiento hacia adelante.
4. Empiece con la palanca de control de movimiento de la derecha o de la izquierda.
5. Mueva la palanca a la posición de punto muerto, pero **no bloqueada** (Fig. 48).

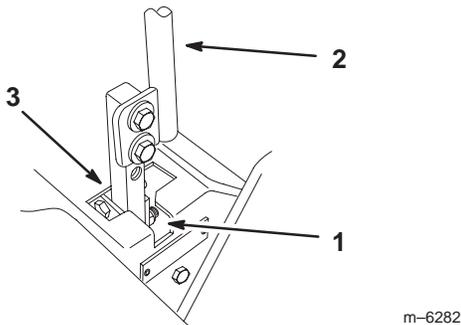


Figura 48

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. Posición de bloqueo/punto muerto | 2. Palanca de control |
| 3. Punto muerto | |

6. Tire hacia atrás de la palanca hasta que el pasador (en el brazo debajo del eje pivotante) entre en contacto con el extremo de la ranura (empezando justo a tensar el muelle) (Fig. 49).

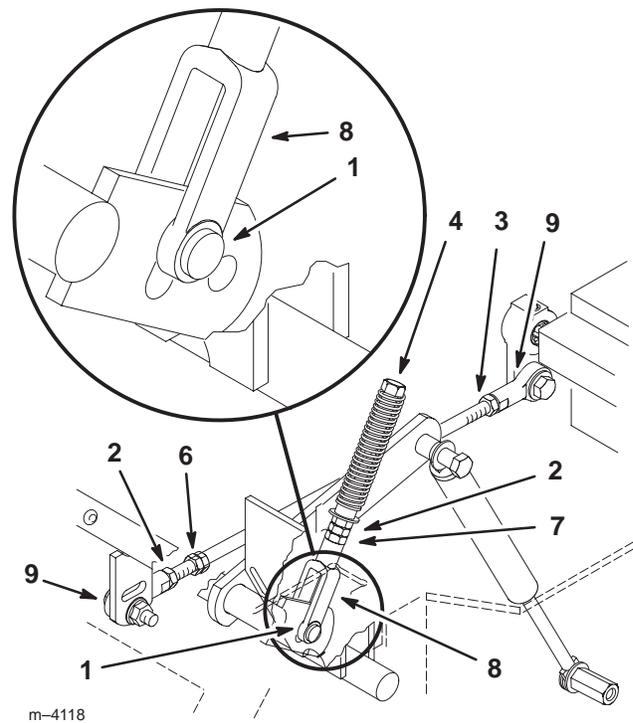


Figura 49

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Pasador en la ranura | 5. Varilla de la bomba |
| 2. Tuerca | 6. Tuercas dobles |
| 3. Tuerca – rosca a izquierdas | 7. Contratuerca |
| 4. Perno de ajuste | 8. Horquilla |
| | 9. Articulación esférica |

7. Compruebe la posición de la palanca de control con relación a la muesca de la consola (Fig. 48). Debe estar centrada para que la palanca pueda girar hacia fuera a la posición de bloqueo/punto muerto.
8. Si es necesario un ajuste, afloje la tuerca y la contratuerca contra la horquilla (Fig. 49).
9. Aplique una ligera presión hacia atrás en la palanca de control de movimiento, y gire la cabeza del perno de ajuste en el sentido apropiado hasta que la palanca de control esté centrada en posición de bloqueo/punto muerto (Fig. 48).

Nota: Si mantiene una presión hacia atrás sobre la palanca, el pasador se mantendrá en el extremo de la ranura y el perno de ajuste podrá desplazar la palanca a la posición apropiada.

10. Apriete la tuerca y la contratuerca (Fig. 49).
11. Repita este procedimiento en el otro lado de la máquina.

Ajuste de punto muerto de la bomba hidráulica

Nota: Ajuste primero el punto muerto de las palancas. Este ajuste debe ser correcto antes de realizar el siguiente.

! Peligro !

Los gatos mecánicos o hidráulicos pueden no aguantar el peso de la máquina y dar lugar a lesiones graves.

- Utilice soportes fijos para apoyar la máquina.
- No utilice gatos hidráulicos.

! Advertencia !

El motor debe estar en marcha para ajustar el control de movimiento. El contacto con piezas en movimiento o superficies calientes puede causar lesiones personales.

Mantenga las manos, los pies, la cara, la ropa y otras partes del cuerpo alejados de las piezas en movimiento, el tubo de escape y otras superficies calientes.

Este ajuste debe realizarse con las ruedas motrices girando.

1. Eleve el bastidor y apoye la máquina en soportes para que las ruedas motrices puedan girar libremente.
2. Desconecte el conector eléctrico del interruptor de seguridad del asiento. Instale un puente **provisionalmente** sobre los terminales del conector del arnés de cableado.
3. Deslice el asiento hacia adelante, desconecte la varilla de soporte e incline el asiento totalmente hacia adelante.

Ajuste de la posición de punto muerto de la bomba hidráulica izquierda

1. Arranque el motor, mueva el acelerador a la posición intermedia y quite el freno de estacionamiento. Consulte Arranque y parada del motor, página 20.

Nota: La palanca de control de movimiento debe estar en punto muerto en el momento de realizar ajustes.

2. Ajuste la longitud de la varilla de la bomba girando el pomo en el sentido apropiado hasta que la rueda quede estacionaria o se mueva muy lentamente en marcha atrás (Fig. 50).

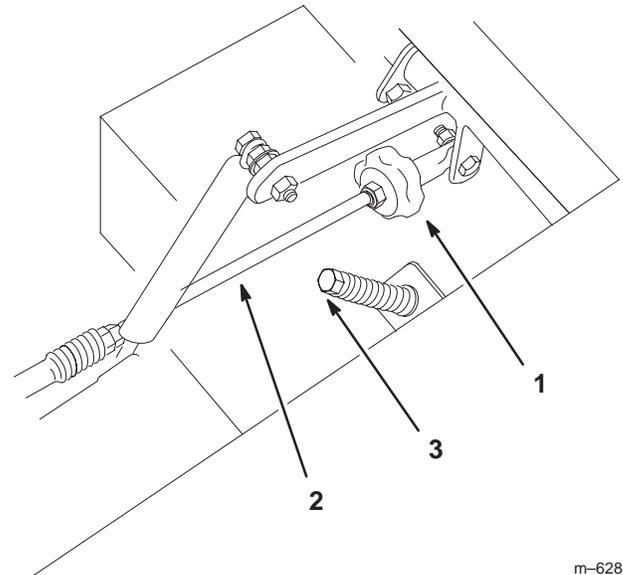


Figura 50

1. Pomo de ajuste
2. Varilla de la bomba
3. Perno de ajuste

3. Mueva la palanca de control de movimiento hacia adelante y hacia atrás, y luego a punto muerto otra vez. La rueda debe dejar de girar o moverse muy lentamente en marcha atrás.

4. Ponga el acelerador en la posición rápido.

Nota: Asegúrese de que la rueda permanece estacionaria o se mueve lentamente en marcha atrás; vuelva a ajustar si es necesario.

Ajuste de la posición de punto muerto de la bomba hidráulica derecha

1. Afloje las contratueras de la articulación esférica de la varilla de control de la bomba (Fig. 49).
 2. Arranque el motor, mueva el acelerador a la posición intermedia y quite el freno de estacionamiento. Consulte Arranque y parada del motor, página 20.
- Nota:** La palanca de control de movimiento debe estar en punto muerto en el momento de realizar ajustes.
- Nota:** La tuerca delantera de la varilla de la bomba tiene rosca a izquierdas.
3. Ajuste la longitud de la varilla de la bomba girando las tuercas dobles de la varilla en el sentido apropiado, hasta que la rueda quede estacionaria o se mueva muy lentamente en marcha atrás (Fig. 49).
 4. Mueva la palanca de control de movimiento hacia adelante y hacia atrás, y luego a punto muerto otra vez. La rueda debe dejar de girar o moverse muy lentamente en marcha atrás.
 5. Ponga el acelerador en rápido. Asegúrese de que la rueda permanece estacionaria o se mueve lentamente en marcha atrás; ajuste si es necesario.
 6. Apriete las tuercas de la articulación esférica (Fig. 49).



Advertencia



El sistema eléctrico no realizará correctamente la desconexión de seguridad con el puente instalado.

- Retire el puente del conector del arnés de cables y enchufe el conector en el interruptor del asiento después de completar el ajuste.
- Nunca haga funcionar la máquina con el puente instalado y el interruptor del asiento anulado.

7. Después de ajustar ambas bombas, pare el motor.
8. Retire el puente del conector del arnés de cables y enchufe el conector en el interruptor del asiento.
9. Instale la varilla de soporte y baje el asiento.
10. Retire los soportes.

Ajuste de la dirección

La bomba de la izquierda tiene un pomo que sirve para ajustar la dirección.

Importante Ajuste el punto muerto del manillar y el punto muerto de la bomba hidráulica antes de ajustar la dirección. Consulte Ajuste del manillar para punto muerto en la página 42 y Ajuste del punto muerto de la bomba hidráulica en la página 43.

1. Empuje ambas palancas de control la misma distancia hacia adelante.
2. Compruebe si la máquina se desvía a un lado u otro. Si lo hace, pare la máquina y ponga el freno de estacionamiento.
3. Levante el asiento para tener acceso al pomo de ajuste.

Nota: Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

4. Para que la máquina vaya a la derecha, gire el pomo hacia el lado derecho de la máquina; consulte la figura 51.

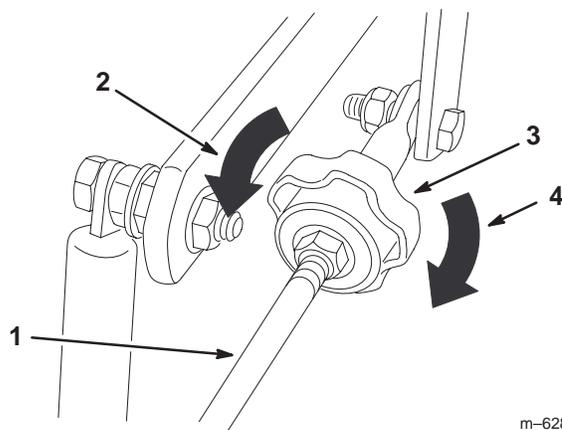


Figura 51

1. Varilla de la bomba
 2. Gire en este sentido para que la máquina vaya a la izquierda
 3. Pomo de ajuste
 4. Gire en este sentido para que la máquina vaya a la derecha
-
5. Para que la máquina vaya a la izquierda, gire el pomo hacia el lado izquierdo de la máquina; consulte la figura 51.
 6. Repita el ajuste hasta que la máquina no se desvíe.

Ajuste del cojinete del pivote de las ruedas giratorias

Compruebe cada 500 horas de operación o antes del almacenamiento, lo que ocurra primero.

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire el tapón anti-polvo de la rueda giratoria y apriete la contratuerca (Fig. 52).

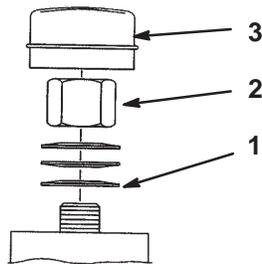


Figura 52

m-4640

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Arandelas de muelle | 3. Tapón anti-polvo |
| 2. Contratuerca | |

4. Apriete la contratuerca hasta que las arandelas de muelle estén planas, luego afloje 1/4 de vuelta para establecer la pre-carga correcta de los cojinetes (Fig. 52).

Importante Asegúrese de que las arandelas de muelle están correctamente instaladas, de acuerdo con la figura 52.

Comprobación de la tuerca almenada del cubo de la rueda

Compruebe después de cada 500 horas de operación

La tuerca almenada debe apretarse a 170 Nm.

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire el pasador.
4. Apriete la tuerca almenada a 170 Nm (Fig. 53).

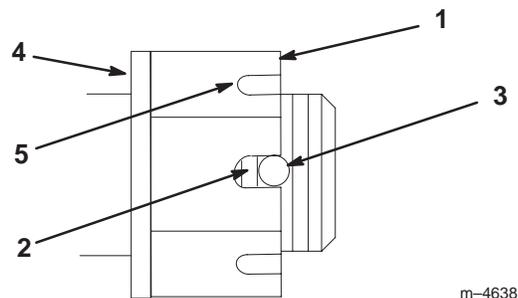


Figura 53

m-4638

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Tuerca almenada | 3. Taladro en el eje roscado |
| 2. Dos hilos o menos de la rosca visibles | 4. Arandela (si es necesaria) |
| | 5. Ranura |

5. Compruebe la distancia desde el fondo de la ranura de la tuerca hasta el borde interior del taladro.

Nota: No deben estar visibles más de dos hilos de la rosca (Fig. 53).

6. Si se ven más de dos hilos de la rosca, retire la tuerca y coloque una arandela entre el cubo y la tuerca (Fig. 53).
7. Apriete la tuerca almenada a 170 Nm (Fig. 53).
8. Apriete la tuerca hasta que el siguiente conjunto de ranuras esté alineado con el taladro del eje (Fig. 53).
9. Instale el pasador.

Nivelación del cortacésped en tres puntos

Importante Sólo es necesario nivelar el cortacésped en 3 puntos.

Preparación de la máquina

1. Coloque el cortacésped en una superficie plana.
2. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
3. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
4. Compruebe la presión de los 4 neumáticos. Si es necesario, ajústela a 90 kPa (13 psi)
5. Coloque el cortacésped en la posición de altura de corte de 76 mm.
6. Inspeccione las 4 cadenas; éstas deben estar tensadas.

Nota: Las cadenas traseras deben ajustarse en el extremo superior de la ranura, en el punto de sujeción al cortacésped.

- Si una de las cadenas traseras está destensada, baje (afloje) el brazo de soporte delantero del mismo lado. Consulte Ajuste de la inclinación longitudinal del cortacésped en la página 47.
- Si una de las cadenas delanteras está destensada, eleve (apriete) el brazo de soporte delantero de dicha cadena. Consulte Ajuste de la inclinación longitudinal del cortacésped en la página 47.

Nivelación lateral del cortacésped

1. Coloque la cuchilla **derecha** en posición longitudinal (Fig. 54).

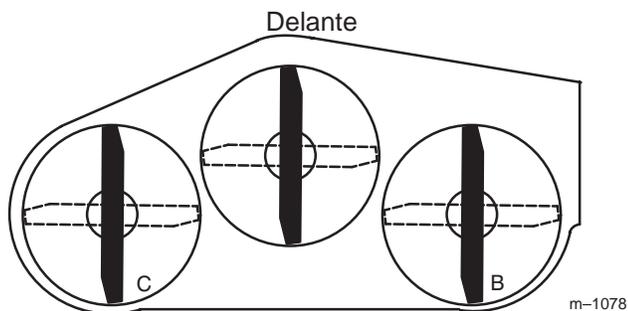


Figura 54

2. Mida la cuchilla derecha en la posición **B** (Fig. 54) desde una superficie nivelada hasta el filo de corte del extremo de la cuchilla (Fig. 55).



Figura 55

3. Anote esta medida; esta medida debe ser de 79 a 83 mm.
4. Coloque la cuchilla **izquierda** en posición longitudinal (Fig. 54).
5. Mida la cuchilla izquierda en la posición **C** (Fig. 54) desde una superficie nivelada hasta el filo de corte del extremo de la cuchilla (Fig. 55).
6. Anote esta medida. Esta medida debe ser de 79 a 83 mm.
7. Si las mediciones realizadas en las posiciones **B** o **C** no son correctas, afloje el perno que fija la cadena trasera al brazo de soporte trasero (Fig. 56).

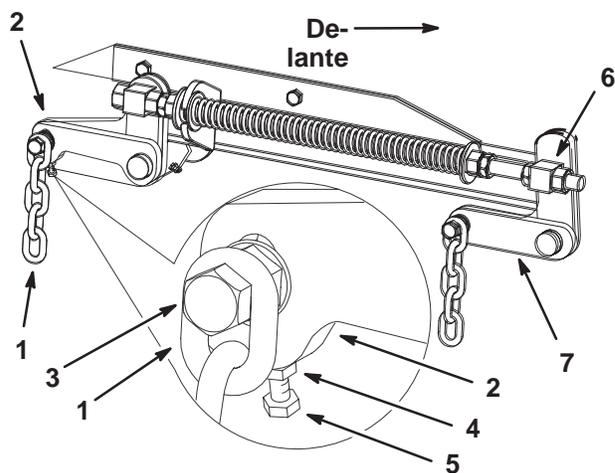


Figura 56

1. Cadena trasera
 2. Brazo de soporte trasero
 3. Perno
 4. Contratuerca
 5. Perno de ajuste
 6. Pivote delantero
 7. Brazo de soporte delantero
8. Afloje la contratuerca situada debajo del brazo de soporte trasero y ajuste el perno de ajuste hasta obtener una medida de 79 a 83 mm.
- Nota:** Se recomienda ajustar en la misma distancia ambos lados del cortacésped.
9. Apriete la contratuerca situada debajo del brazo de soporte trasero y apriete el perno que fija la cadena al brazo de soporte trasero.
 10. Ajuste el lado opuesto si es necesario.

Ajuste de la inclinación longitudinal del cortacésped

1. Coloque la cuchilla **derecha** en posición longitudinal (Fig. 57).

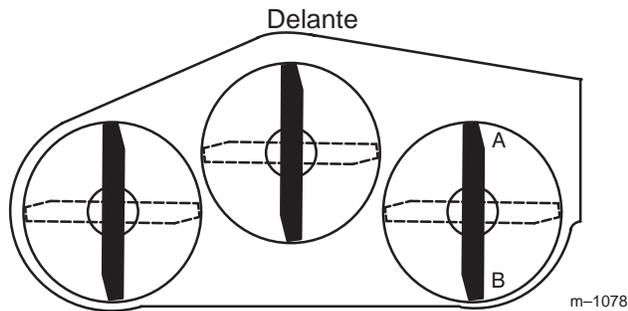
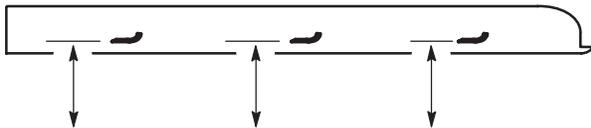


Figura 57

2. Mida la cuchilla derecha en la posición **A** (Fig. 57) desde una superficie nivelada hasta el filo de corte del extremo de la cuchilla (Fig. 58).



MIDA DESDE EL FILO DE CORTE HASTA UNA SUPERFICIE NIVELADA

Figura 58

3. Anote esta medida.
4. Mida la cuchilla derecha en la posición **B** (Fig. 57) desde una superficie nivelada hasta el filo de corte del extremo de la cuchilla (Fig. 58).
5. Anote esta medida.
6. La cuchilla del cortacésped debe estar **entre 6 y 10 mm más baja en la posición A que en la posición B** (Fig. 57). Si no es correcta la distancia, continúe con los pasos siguientes.

Nota: Ambos pivotes delanteros deben ajustarse en la misma cantidad para mantener una tensión equivalente en todas las cadenas.

7. Afloje las contratuercas de los pivotes delanteros, en la parte delantera de los pivotes derecho e izquierdo, aproximadamente 13 mm (Fig. 59).

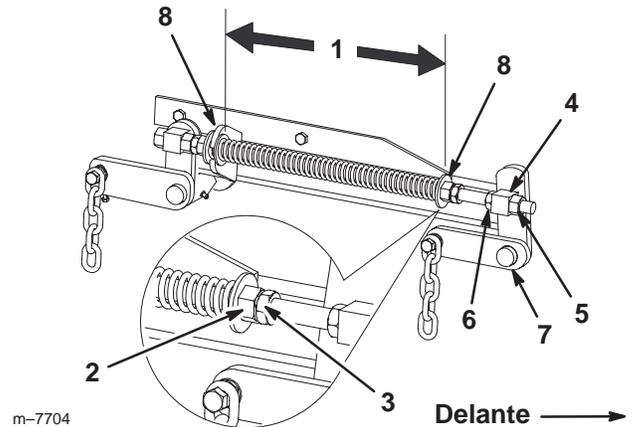


Figura 59

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. 260 mm entre las arandelas grandes | 5. Contratuerca de pivote |
| 2. Tuerca delantera | 6. Tuerca de elevación |
| 3. Contratuerca elástica | 7. Brazo de soporte delantero |
| 4. Pivote delantero | 8. Arandela grande |

8. Ajuste las tuercas de elevación en el lado izquierdo y derecho de la máquina hasta obtener **6 a 10 mm menos en la parte delantera en A que en la parte trasera, en B** (Fig. 59).
9. Apriete ambas contratuercas de pivote contra el pivote delantero para fijar la altura.
10. Compruebe que las cadenas están tensadas igualmente y vuelva a ajustar si es necesario.

Ajuste del muelle de compresión

1. Levante la palanca de elevación del cortacésped a la posición de transporte (Fig. 59).
2. Compruebe la distancia entre las 2 arandelas grandes, que debe ser de 26 cm (Fig. 59).
3. Ajuste esta distancia aflojando la contratuerca elástica y girando la tuerca que está delante de cada muelle (Fig. 59).

Nota: Gire las tuercas en el sentido de las agujas del reloj para acortar el muelle y en el sentido contrario a las agujas del reloj para alargar el muelle.

4. Fije la tuerca en la posición deseada apretando la contratuerca elástica (Fig. 59).

Ajuste de los brazos de empuje

Si es necesario, ajuste los brazos de empuje para aumentar o reducir la tensión de la correa del cortacésped.

1. Para ajustar los brazos de empuje, afloje la contratuerca y gire la articulación esférica en el sentido contrario a las agujas del reloj, una vuelta a la vez (Fig. 60).
2. Ajuste cada lado en la misma cantidad. Cada brazo de empuje debe tener una longitud nominal de 389 mm (Fig. 60).

Nota: Aumente la tensión alargando los brazos de empuje, y reduzca la tensión acortándolos.

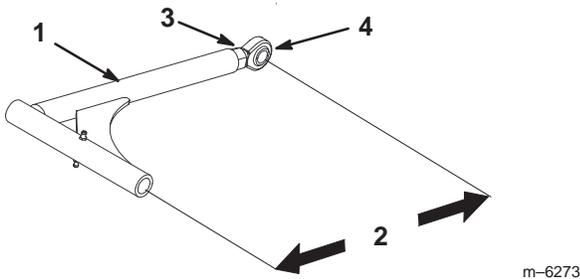


Figura 60

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Brazo de empuje | 3. Contratuerca |
| 2. 389 mm nominal | 4. Articulación esférica |

Limpieza de los bajos de la plataforma

Elimine diariamente cualquier acumulación de hierba en los bajos de la carcasa del cortacésped.

1. Coloque el cortacésped en una superficie plana.
2. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
3. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
4. Eleve la carcasa del cortacésped a la posición de transporte.
5. Levante la parte delantera de la máquina y apóyela sobre soportes fijos.



Peligro



Los gatos mecánicos o hidráulicos pueden no aguantar el peso de la máquina y dar lugar a lesiones graves.

- Utilice soportes fijos para apoyar la máquina.
- No utilice gatos hidráulicos.

Inspección de las correas

Inspeccione todas las correas cada 250 horas.

Compruebe que las correas no tienen grietas, bordes deshilachados, marcas de quemaduras u otros daños. Sustituya cualquier correa dañada.

Cómo cambiar la correa del cortacésped

Las señales de una correa de cortacésped desgastada son chirridos cuando la correa está en movimiento, patinaje de las cuchillas durante la siega, bordes deshilachados, o marcas de quemaduras o grietas. Cambie la correa si observa cualquiera de estas condiciones.

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire las cubiertas de las correas de los ejes exteriores.
4. Afloje la tuerca exterior del perno de ojal del muelle (Fig. 61).

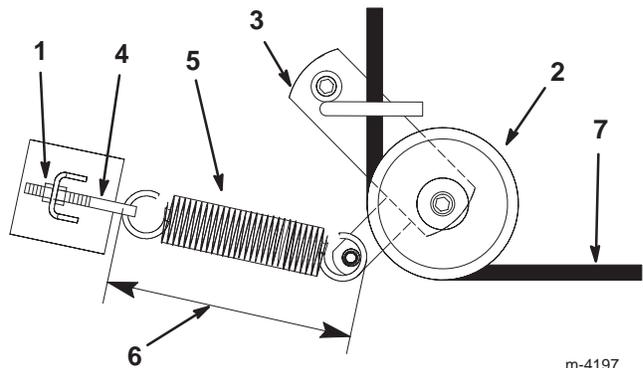


Figura 61

Vista Superior

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. Tuerca exterior | 5. Muelle |
| 2. Polea tensora | 6. 238 ± 3 mm |
| 3. Brazo de la polea tensora | 7. Correa del cortacésped |
| 4. Perno de ojal del muelle | |

5. Retire la correa.

Nota: Empiece en la polea exterior, girando la correa para retirarla (Fig. 62).

Nota: No retire el muelle del perno de ojal.

! **Cuidado** !

El muelle está tensado cuando está instalado, y puede causar lesiones personales.

No retire el muelle del perno de ojal.

6. Retire la polea tensora tensada con muelle (Fig. 61).
7. Enrute la correa nueva a través del brazo de la polea tensora (Fig. 61).
8. Instale la polea tensora y pase la correa por las demás poleas (Fig. 62).

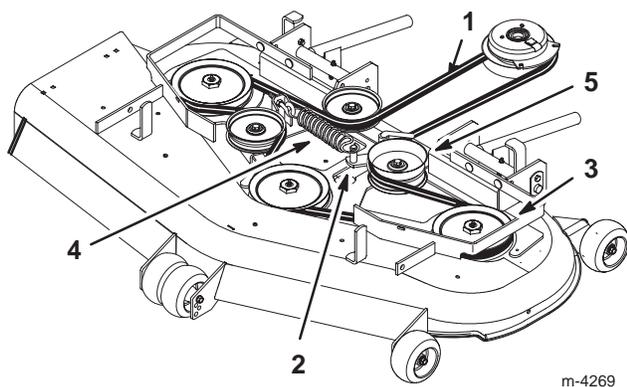


Figura 62

Vista Superior

- | | |
|------------------------------|------------------|
| 1. Correa del cortacésped | 4. Muelle |
| 2. Brazo de la polea tensora | 5. Polea tensora |
| 3. Polea exterior | |

9. Apriete la tuerca exterior del perno de ojal del muelle (Fig. 61).

Nota: Compruebe la longitud del muelle. El muelle debe medir 238 ± 3 mm una vez instalado. Si no es así, ajústelo (Fig. 61).

10. Instale las cubiertas de las correas sobre los ejes exteriores.

Cambio de la correa de transmisión de la bomba

Compruebe el desgaste de la correa de transmisión de la bomba cada 50 horas de operación.

1. Retire primero la correa del cortacésped; consulte Sustitución de la correa del cortacésped, página 48.
2. Retire el perno del tope del embrague y desconecte el cable eléctrico del embrague (Fig. 63).

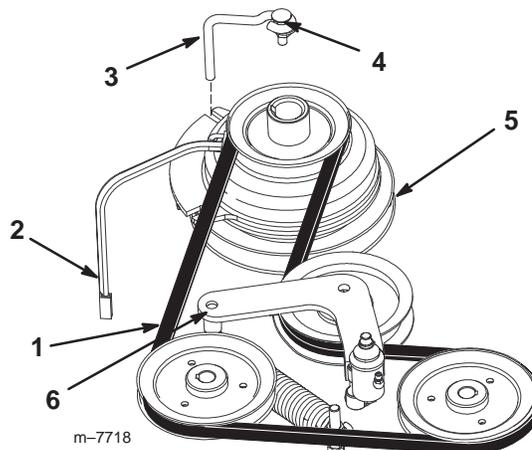


Figura 63

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 1. Correa | 4. Perno |
| 2. Cable eléctrico del embrague | 5. Embrague |
| 3. Tope del embrague | 6. Polea tensora |

3. Aparte a un lado la polea tensora tensada con muelle.
4. Retire la correa de tracción de las poleas del motor y de la bomba hidráulica (Fig. 63).
5. Instale la correa nueva alrededor de las poleas del motor y de la bomba hidráulica (Fig. 63).
6. Aparte la polea tensora tensada con muelle a un lado y alinee la correa.
7. Libere la presión en la polea tensora tensada con muelle (Fig. 63).
8. Instale la correa del cortacésped.

Ajuste del freno de estacionamiento

Compruebe que el freno de estacionamiento está correctamente ajustado.

1. Quite el freno (baje la palanca).
2. Mida la longitud del muelle; debe ser de 74 mm entre las arandelas (Fig. 64).

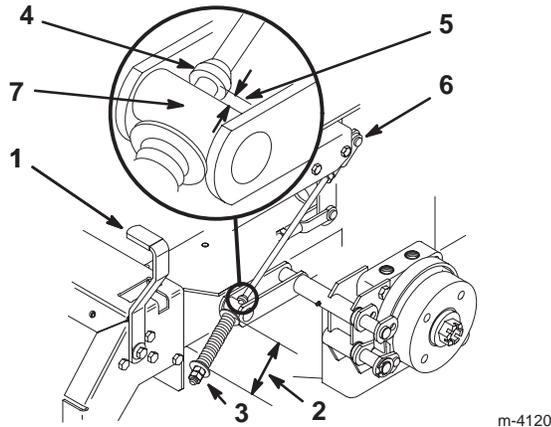


Figura 64

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Palanca de freno | 5. 5 a 7 mm |
| 2. Muelle, 74 mm | 6. Contratuerca y horquilla |
| 3. Tuercas de ajuste | 7. Collar |
| 4. Collar en la varilla del freno | |

3. Si es necesario ajustarla, siga estos pasos:
 - A. Afloje la contratuerca que está debajo del muelle y apriete la tuerca que está directamente debajo de la horquilla (Fig. 64).
 - B. Gire la tuerca hasta obtener la medida correcta.
 - C. Apriete las dos tuercas juntas y repita en el otro lado de la máquina.
4. Gire las tuercas en el sentido de las agujas del reloj para acortar el muelle y en el sentido contrario a las agujas del reloj para alargar el muelle.
5. Ponga el freno de estacionamiento, con la palanca hacia arriba.
6. Mida la distancia entre el muñón y el collar de la varilla de freno. La medida debe ser de 5 a 7 mm (Fig. 64).
7. Si es necesario ajustarla, siga estos pasos:
 - A. Afloje la contratuerca que está justo por debajo de la horquilla.
 - B. Gire las tuercas de ajuste inferiores hasta obtener la medida correcta (Fig. 64).
 - C. Apriete la contratuerca junto a la horquilla.

Mantenimiento de los fusibles

El sistema eléctrico está protegido con fusibles. No requiere mantenimiento; no obstante, si se funde un fusible, compruebe que no hay avería ni cortocircuito en el componente/circuito.

Fusible: Principal F1 – 30 amp, tipo chapa
Circuito de carga F2 – 25 amp, tipo chapa
Kit opcional de faros – 10 amp, tipo chapa

1. Levante el asiento para tener acceso al portafusibles (Fig. 65).

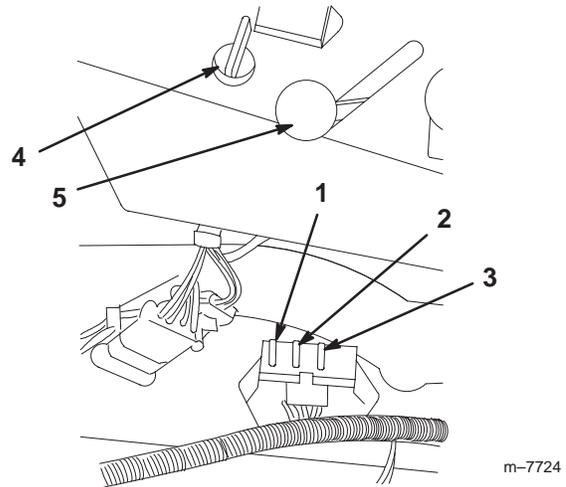


Figura 65

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Principal c – 30 amp | 4. Llave de contacto |
| 2. Circuito de carga – 25 amp | 5. Palanca del acelerador |
| 3. Para el Kit de faros opcional – 10 amp | |

2. Para cambiar un fusible, tire del fusible para retirarlo (Fig. 65).

Mantenimiento de la batería

! **Advertencia** !

CALIFORNIA

Advertencia de la Propuesta 65

Los bornes, terminales y otros accesorios de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. *Lávese las manos después de manejar el material.*

Instalación de la batería

- Coloque la batería en la bandeja, con los bornes hacia el motor (Fig. 66).

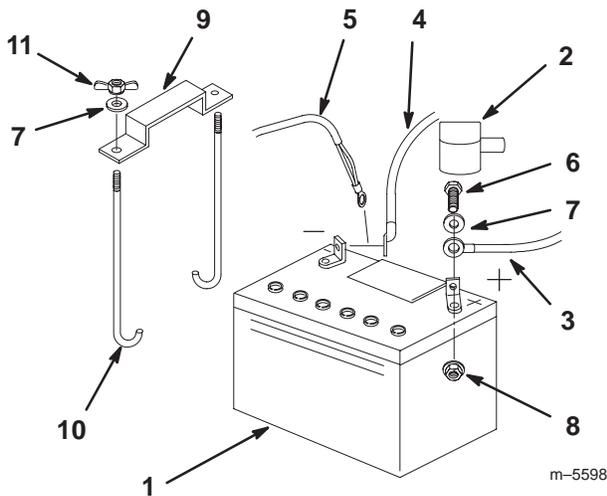


Figura 66

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Batería | 6. Perno, 1/4 x 3/4 pulgada |
| 2. Cubierta del borne | 7. Arandela, 1/4 pulgada |
| 3. Cable positivo de la batería | 8. Contratuerca, 1/4 pulgada |
| 4. Cable negativo de la batería | 9. Brida de la batería |
| 5. Cable de tierra | 10. Pernos en J |
| | 11. Tuerca de orejeta, 1/4 pulgada |

- Conecte primero el cable positivo (rojo) al borne positivo (+) de la batería.
- Luego conecte el cable negativo y el cable de tierra al borne negativo (-) de la batería.
- Fije los cables con 2 pernos (1/4 x 3/4 pulg.), 2 arandelas (1/4 pulg.), y 2 contratuercas (1/4 pulg.) (Fig. 66).

- Deslice la cubierta de goma roja sobre el borne positivo (rojo) de la batería.
- Fije la batería con pernos en J, brida y 2 arandelas (1/4 pulg.), y 2 tuercas de orejeta (1/4 pulg.) (Fig. 66).

Cómo retirar la batería

! **Advertencia** !

Los bornes de la batería o una herramienta metálica podrían hacer cortocircuito si entran en contacto con los componentes metálicos de la máquina, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- Al retirar o colocar la batería, no deje que los bornes toquen ninguna parte metálica de la máquina.
- No deje que las herramientas metálicas hagan cortocircuito entre los bornes de la batería y las partes metálicas de la máquina.

! **Advertencia** !

Un enrutado incorrecto de los cables de la batería podría dañar la máquina y los cables, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).
- Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).

- Desengrane la toma de fuerza, ponga las palancas de control en posición de bloqueo/punto muerto, y ponga el freno de estacionamiento.
- Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Incline el asiento hacia arriba.
- Desconecte del borne negativo (-) de la batería el cable negativo de la batería y el cable de tierra (Fig. 66).
- Retire la cubierta de goma roja del borne positivo (rojo) de la batería.
- Retire el cable positivo (rojo) de la batería (Fig. 66).
- Retire ambas tuercas de orejeta (1/4 pulg.) que fijan la abrazadera de la batería (Fig. 66).
- Retire la batería.

Carga de la batería



Advertencia



El proceso de carga de la batería produce gases que pueden explotar.

No fume nunca cerca de la batería, y mantenga alejados de la batería chispas y llamas.

Importante Mantenga siempre la batería completamente cargada (densidad específica de 1,265). Esto es de especial importancia para evitar daños en la batería si la temperatura desciende por debajo de 0°C.

1. Retire la batería del chasis; consulte la sección Cómo retirar la batería, en la página 51.
2. Asegúrese de que los tapones de llenado están instalados en la batería.
3. Cargue la batería durante al menos 1 hora a 6–10 amperios.
4. Cuando la batería esté completamente cargada, desconecte el cargador de la toma de electricidad, luego desconecte los cables del cargador de los bornes de la batería (Fig. 67).

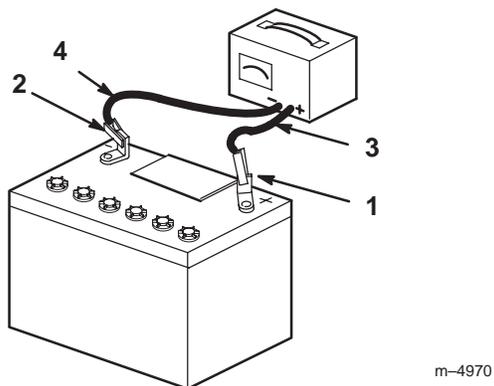


Figura 67

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Borne positivo de la batería | 3. Cable rojo (+) del cargador |
| 2. Borne negativo de la batería | 4. Cable negro (-) del cargador |

5. Instale la batería en la máquina y conecte los cables de la batería; consulte Instalación de la batería, página 51.

Nota: No haga funcionar la máquina con la batería desconectada; puede causar daños al sistema eléctrico.

Cambio del deflector de hierba



Advertencia



Si el hueco de descarga se deja destapado el cortacésped podría arrojar objetos hacia el operador o hacia otras personas y causar lesiones graves. También podría producirse un contacto con la cuchilla.

- No opere nunca el cortacésped sin tener instalado una tapa, una placa de picado o un conducto de hierba y bolsa de recortes.
- Compruebe que el deflector de hierba está bajado.

1. Retire la contratuerca, el perno, el muelle y el espaciador que sujetan el deflector a los soportes de pivote (Fig. 68).

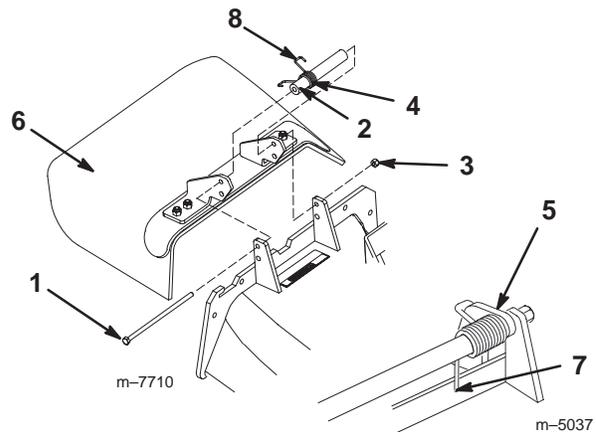


Figura 68

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Perno | 7. Colocar detrás del reborde de la carcasa del cortacésped antes de instalar el perno |
| 2. Espaciador | 8. Extremo del muelle con gancho |
| 3. Contratuerca | |
| 4. Muelle | |
| 5. Muelle instalado | |
| 6. Deflector de hierba | |

2. Retire el deflector de hierba dañado o desgastado.
3. Coloque el espaciador y el muelle en el deflector de hierba.

Nota: Coloque el extremo recto del muelle detrás del reborde de la carcasa del cortacésped.

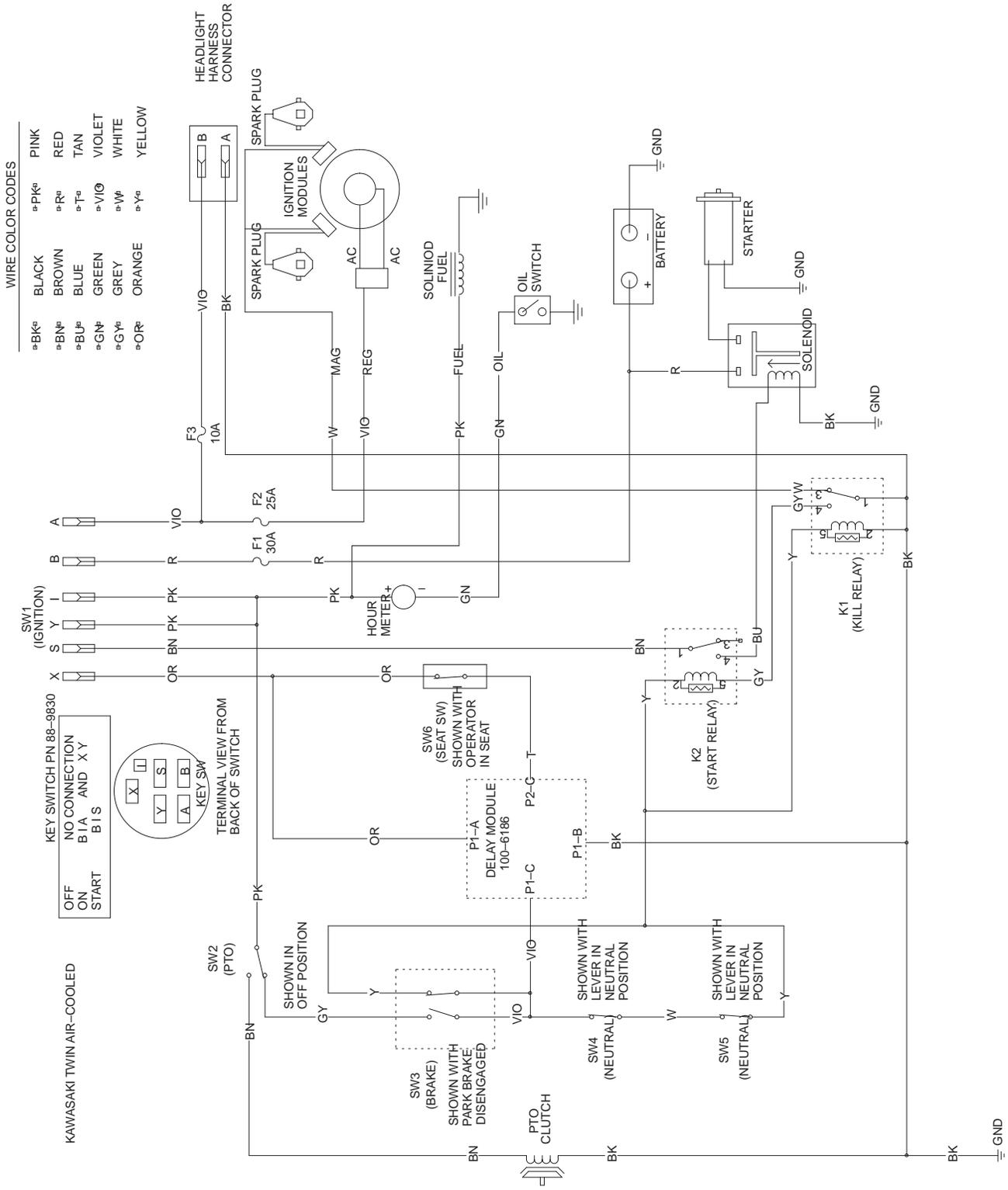
4. Instale el perno y la tuerca
5. Coloque el extremo del muelle con gancho alrededor del deflector de hierba (Fig. 68).

Importante El deflector de hierba debe poder bajar a su posición. Levante el deflector para verificar que puede bajar del todo.

Eliminación de residuos

El aceite de motor, el aceite hidráulico, el refrigerante del motor y la batería son contaminantes medioambientales. Elimínelos de acuerdo con la normativa local.

Diagrama de cableado



Limpieza y almacenamiento

1. Desengrane la toma de fuerza (PTO), ponga el freno de estacionamiento, y gire la llave de contacto a Desconectado. Retire el cable de la bujía. Retire la llave.
2. Retire los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor y el sistema hidráulico. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor y del soplador.

Importante La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca del panel de control, el motor, las bombas hidráulicas y los motores eléctricos.

3. Revise el limpiador de aire; consulte Mantenimiento del limpiador de aire, página 34.
4. Engrase y lubrique la máquina; consulte Engrase y lubricación, página 38.
5. Cambie el aceite del cárter y el filtro; consulte Mantenimiento del aceite del motor, página 35.
6. Cambie el filtro hidráulico; consulte Mantenimiento del sistema hidráulico, página 40.
7. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos, en la página 39.
8. Cargue la batería; consulte Mantenimiento de la batería, página 51.
9. Rasque cualquier acumulación importante de hierba y suciedad de los bajos del cortacésped, luego lávelo con una manguera de jardín.

Nota: Haga funcionar la máquina con la toma de fuerza engranada y el motor en ralentí alto durante 2 a 5 minutos después del lavado.

10. Compruebe la condición de las cuchillas. Consulte Mantenimiento de las cuchillas de corte en la página 31.

11. Prepare la máquina para su almacenamiento cuando no la vaya a utilizar durante más de 30 días. Prepare la máquina para el almacenamiento de la manera siguiente:

- A. Agregue un estabilizador/acondicionador a base de petróleo al combustible del depósito. Siga las instrucciones de mezcla del fabricante del estabilizador. **No use un estabilizador a base de alcohol (etanol o metanol).**

Nota: Un estabilizador/acondicionador de combustible es más eficaz cuando se mezcla con gasolina fresca y se utiliza en todo momento.

- B. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible (5 minutos).
- C. Pare el motor, espere a que se enfríe y vacíe el depósito de combustible; consulte Mantenimiento del depósito de combustible, página 38.
- D. Vuelva a arrancar el motor y hágalo funcionar hasta que se pare.
- E. Accione el estérter. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que no vuelva a arrancar.
- F. Deseche el combustible adecuadamente. Recicle observando la normativa local.

Importante No guarde la gasolina con estabilizador/acondicionador durante más de 90 días.

12. Retire la(s) bujía(s) y verifique su condición; consulte Mantenimiento de la bujía, página 36. Con la(s) bujía(s) retirada(s) del motor, vierta dos cucharadas soperas de aceite de motor en el orificio de la bujía. Ahora, utilice el motor de arranque para hacer girar el motor y distribuir el aceite dentro del cilindro. Instale la(s) bujía(s). No instale los cables en la(s) bujía(s).
13. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya las piezas defectuosas o dañadas.
14. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
15. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave de contacto y guárdela en un lugar seguro que le sea fácil de recordar, fuera del alcance de niños u otros usuarios no autorizados. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

Solución de problemas

Problema	Posibles causas	Acción correctora
El motor de arranque no hace girar el motor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El control de las cuchillas (PTO) está engranado. 2. El freno de estacionamiento no está puesto. 3. El operador no está sentado. 4. La batería está descargada. 5. Las conexiones eléctricas están corroídas o sueltas. 6. Hay un fusible fundido. 7. Hay un relé o interruptor defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mueva el control de las cuchillas (PTO) a Desengranada. 2. Ponga el freno de estacionamiento. 3. Siéntese en el asiento. 4. Cargue la batería. 5. Compruebe que hay buen contacto en las conexiones eléctricas. 6. Sustituya el fusible. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor no arranca, le cuesta arrancar, o no sigue funcionando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El depósito de combustible está vacío. 2. Válvula de combustible cerrada. 3. El estérter no está cerrado. 4. El limpiador de aire está sucio. 5. Los cables de las bujías están sueltos o desconectados. 6. Las bujías están corroídas, sucias, o el hueco no es el correcto. 7. Suciedad en el filtro de combustible. 8. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene el depósito de gasolina. 2. Válvula de combustible abierta 3. Mueva la palanca del estérter a cerrado. 4. Limpie o sustituya el filtro del limpiador de aire. 5. Instale los cables en las bujías. 6. Instale bujías nuevas con el hueco correcto. 7. Sustituya el filtro de combustible. 8. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Problema	Posibles causas	Acción correctora
El motor pierde potencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga del motor es excesiva. 2. El limpiador de aire está sucio. 3. El nivel de aceite del cárter es bajo. 4. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire debajo de la carcasa del soplador del motor están bloqueados. 5. Las bujías están corroídas, sucias, o el hueco no es el correcto. 6. Suciedad en el filtro de combustible. 7. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la velocidad sobre el terreno. 2. Limpie el filtro del limpiador de aire. 3. Añada aceite al cárter. 4. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y los conductos de aire. 5. Instale bujías nuevas con el hueco correcto. 6. Sustituya el filtro de combustible. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor se calienta demasiado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga del motor es excesiva. 2. El nivel de aceite del cárter es bajo. 3. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire debajo de la carcasa del soplador del motor están bloqueados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la velocidad sobre el terreno. 2. Añada aceite al cárter. 3. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y los conductos de aire.
La máquina no avanza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La correa de tracción está desgastada, suelta o rota. 2. La correa de tracción se ha salido de la polea. 3. El nivel del aceite hidráulico es bajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 2. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 3. Añada aceite hidráulico al depósito.

Problema	Posibles causas	Acción correctora
Vibraciones anormales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los pernos de montaje del motor están sueltos. 2. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta. 3. La polea del motor está dañada. 4. La(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s) o desequilibrada(s). 5. El perno de montaje de la cuchilla está suelto. 6. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta. 7. El eje de la cuchilla está doblado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apriete los pernos de montaje del motor. 2. Apriete la polea correspondiente. 3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 4. Instale cuchilla(s) nueva(s). 5. Apriete el perno de montaje de las cuchillas. 6. Apriete la polea correspondiente. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
Altura de corte desigual.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuchilla(s) no afilada(s). 2. Cuchilla(s) de corte doblada(s). 3. El cortacésped no está nivelado. 4. La rueda no está correctamente ajustada. 5. Los bajos del cortacésped están sucios. 6. La presión de los neumáticos es incorrecta. 7. El eje de la cuchilla está doblado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afile la(s) cuchilla(s). 2. Instale cuchilla(s) nueva(s). 3. Nivele el cortacésped lateral y longitudinalmente. 4. Ajuste la altura de la rueda. 5. Limpie los bajos del cortacésped. 6. Ajuste la presión de los neumáticos. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
Las cuchillas no giran.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La correa del cortacésped se ha salido de la polea. 2. La correa del cortacésped está desgastada, suelta o rota. 3. El embrague eléctrico no se engrana. 4. El embrague eléctrico está desgastado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale la correa del cortacésped y verifique que la chapa de ajuste, el brazo de la polea tensora y su muelle y las guías de la correa están en la posición correcta. 2. Instale una nueva correa de cortacésped. 3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 4. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

