



Wheel Horse®

13-38 XLE

Tractor cortacésped

Modelo No 71208 – 7900001 y superiores

Manual del operador

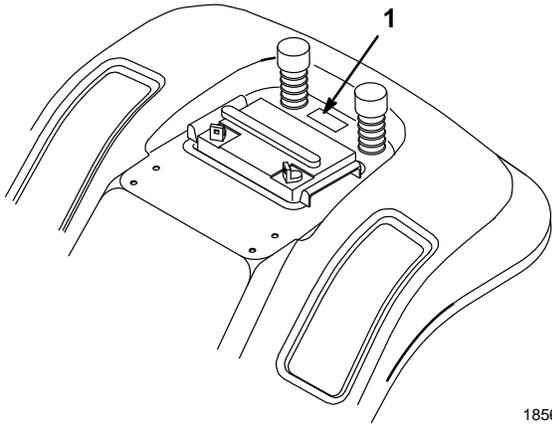
IMPORTANTE: Lea detenidamente este manual. Contiene información relativa a su seguridad y a la seguridad de otras personas. Familiarícese con los controles y su correcta utilización antes de usar este producto.

Introducción

Gracias por comprar un producto Toro.

Todo el personal de Toro queremos que esté totalmente satisfecho con su nuevo producto. Por ello le rogamos que se ponga en contacto con su concesionario local autorizado, que dispone de piezas genuinas y le podrá ayudar con los problemas técnicos y asistirle en todo momento.

Cuando se ponga en contacto con la fábrica o con su concesionario local autorizado, mencione siempre el modelo y el número de serie de su producto. Estos números ayudarán al concesionario o al representante técnico a proporcionarle información exacta sobre su producto en particular. El modelo y el número de serie se encuentran en una placa situada en un punto determinado del producto, como se muestra a continuación.



1. Placa con el modelo y el número de serie (debajo del asiento)

1856

Para su comodidad, anote a continuación el modelo y el número de serie de su producto.

Modelo No:	_____
No. de serie	_____

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto. La lectura de este manual le ayudará a Vd. y a otros a evitar lesiones corporales y daños a la máquina. Aunque Toro diseña, fabrica y comercializa productos seguros y de la más alta calidad, Vd. es el responsable de utilizar el producto de forma segura y adecuada. Vd. también es el responsable de instruir a las personas a las que tiene intención de dejar utilizar la máquina, para que la usen según las normas de seguridad.

A lo largo de este manual, Toro ha incluido avisos que identifican peligros potenciales y mensajes de seguridad especiales que le ayudarán a Vd. y a otros a evitar las lesiones corporales, 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 una situación extremadamente arriesgada que causará lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las precauciones indicadas.

ADVERTENCIA señala un riesgo que puede causar lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones indicadas.

CUIDADO señala un riesgo que puede causar lesiones leves o moderadas si no se siguen las instrucciones indicadas.

También se utilizan otras dos palabras para resaltar cierto tipo de información. “Importante” llama la atención sobre informaciones técnicas especiales y “Nota” hace hincapié sobre informaciones generales que es conveniente resaltar.

Los lados izquierdo y derecho de la máquina se han determinado desde la posición normal del usuario, de pie, detrás del manillar.

Contenido

	Página		Página
Seguridad	2	Mantenimiento	22
Prácticas de funcionamiento seguro para las máquinas cortadoras de césped, rotatorias, con conductor	2	Cuadro de intervalos de servicio	22
Nivel de presión de sonido	5	Engrase y lubricación	23
Nivel de potencia de sonido	5	Presión de los neumáticos	24
Nivel de vibración	5	Freno	24
Cuadro de pendientes	6	Diagrama de cableado	26
Glosario de símbolos	7	Fusible	27
Gasolina y aceite	10	Faros	27
Gasolina recomendada	10	Batería	28
Estabilizador/acondicionador	11	Bujía	31
Llenado del depósito de combustible	11	Depósito de combustible	32
Comprobación del nivel de aceite del motor	11	Filtro de combustible	33
Operación	12	Control del estrangulador y mariposa de gases	34
Piense primero en la seguridad	12	Carburador	35
Controles	12	Depurador de aire	36
Freno de estacionamiento	13	Aceite del motor	39
Posición del asiento	13	Cuchilla de corte	40
Posición del volante inclinable	14	Desmontaje de la cortadora	43
Faros	14	Instalación de la cortadora	45
Utilización del control de la cuchilla (PTO)	14	Correa de accionamiento de la cuchilla ...	47
Ajuste de la altura de corte	15	Nivelación longitudinal	48
Ajuste de las ruedas de la cortadora de césped	15	Inclinación de la cuchilla de delante hacia atrás	49
Arranque y parada del motor	15	Lavado de la parte inferior de la cortadora	51
El sistema de seguridad	17	Almacenamiento	52
Conducción hacia adelante y hacia atrás ..	18	Localización de averías	54
Selección de las velocidades de avance ...	18		
Parada de la máquina	18		
Descarga lateral o distribución de fertilizantes orgánicos	19		
Instalación de la tapa de descarga	19		
Consejos para cortar la hierba	20		

Seguridad

Prácticas de funcionamiento seguro para las máquinas cortadoras de césped, rotatorias, con conductor

Entrenamiento

1. Lea cuidadosamente las instrucciones. Familiarícese con los controles y con el uso correcto del equipo.
2. No permita que los niños operen la cortadora ni que lo hagan adultos que no estén familiarizados con estas instrucciones. Es posible que existan normativas locales restringiendo la edad del operador.
3. Nunca utilice la cortadora mientras haya personas, especialmente niños o animales domésticos, en las proximidades.
4. Recuerde que el operador es responsable de los accidentes o peligros a que están sometidas las personas que se encuentren en su propiedad.
5. No transporte pasajeros.
6. 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 los frenos. Las causas principales de la pérdida de control son:
 - la rueda no tiene suficiente agarre;
 - 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

1. Mientras corta el césped, use pantalones largos y calzado fuerte. No opere la cortadora descalzo o con sandalias.
2. Inspeccione cuidadosamente el área donde se va a utilizar la cortadora y retire todos los objetos que puedan ser arrojados por la máquina.
3. **ADVERTENCIA** – La gasolina es un líquido altamente inflamable.
 - Utilice recipientes especialmente diseñados para su almacenamiento.
 - Rellene el depósito en el exterior, nunca fume mientras añade combustible.
 - Añada el combustible antes de arrancar el motor. Nunca retire la tapa del depósito de combustible o añada gasolina mientras el motor está en marcha o caliente.
 - Si se derrama gasolina, no intente arrancar el motor, retire la máquina de la zona donde se ha vertido el combustible y evite la presencia de fuentes de ignición hasta que se hayan disipado los vapores de gasolina.
 - Vuelva a colocar de forma segura las tapas de todos los bidones y recipientes de combustible.
4. Reemplace los silenciadores defectuosos.

5. Antes de utilizar, compruebe visualmente que la cuchilla, los pernos de la cuchilla y el sistema de corte no están desgastados o dañados. Reemplace la cuchilla y los pernos gastados o dañados siempre en juegos, con el fin de mantener el equilibrio.
6. Tenga cuidado con las máquinas provistas de múltiples cuchillas, ya que la rotación de una de ellas puede provocar el giro de otras cuchillas.

Operación

1. No haga funcionar el motor en recintos cerrados donde se pueda acumular el monóxido de carbono.
2. Corte el césped solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
3. Antes de arrancar el motor, desenganche todos los embragues de accionamiento de la cuchilla, y coloque la palanca en punto muerto.
4. No utilice la máquina en pendientes de más de:
 - Nunca corte el césped lateralmente en pendientes de más de 5°;
 - Nunca corte el césped cuesta arriba en pendientes de más de 10°;
 - Nunca corte el césped cuesta abajo en pendientes de más de 15°;

Nota: En el apartado 5.4.2.3.2. se indica cómo calcular el ángulo de la pendiente.
5. 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 la máquina cuando esté cuesta arriba o cuesta abajo;
 - accione el embrague lentamente, y mantenga siempre la máquina con la marcha engranada, especialmente cuando esté cuesta abajo;

- en las pendientes y durante los giros, se debe mantener una marcha baja;
 - manténgase alerta por si existen protuberancias o agujeros en el terreno u otros peligros ocultos;
 - nunca corte el césped de las pendientes de forma transversal, a no ser que la máquina haya sido diseñada para ello.
6. 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.
 - Utilice contrapeso(s) o pesos en las ruedas cuando así lo sugiera el manual de instrucciones.
 7. Tenga cuidado con el tráfico cuando cruce o esté en las proximidades de una carretera.
 8. Detenga las cuchillas rotatorias antes de cruzar superficies que no esté cubiertas de hierba.
 9. Cuando utilice alguno de los accesorios, nunca dirija la descarga de material hacia los espectadores ni permita que ninguna persona se acerque a la máquina mientras está funcionando.
 10. Nunca opere la cortadora con protecciones deterioradas o sin los dispositivos de seguridad necesarios.
 11. No cambie los ajustes del regulador o sobreacelere el motor. El funcionamiento del motor a una velocidad excesiva puede aumentar el riesgo de lesiones corporales.
 12. Antes de abandonar la posición del operador:
 - desengrane la toma de fuerza y baje los accesorios;
 - cambie a punto muerto y accione el freno de estacionamiento;
 - detenga el motor y saque la llave.

13. Desconecte la transmisión a los accesorios, detenga el motor y desconecte el(los) cable(s) de la bujía o retire la llave del encendido
 - antes de despejar las obstrucciones o desatascar la canaleta de descarga;
 - antes de inspeccionar, limpiar o reparar la cortadora;
 - después de golpear un objeto extraño. Compruebe si la cortadora está dañada, en cuyo caso efectúe las reparaciones correspondientes antes de volver a operar la máquina;
 - si la cortadora comienza a vibrar de manera anormal (comprobar inmediatamente).
14. Cuando transporte la máquina o no vaya a utilizarla, desconecte la transmisión a los accesorios.
15. Detenga el motor y desconecte la transmisión a los accesorios
 - antes de repostar combustible;
 - antes de desmontar el colector de hierba;
 - antes de realizar los ajustes de altura, a no ser que dichos ajustes se puedan realizar desde la posición del operador.
16. Reduzca la aceleración antes de detener el motor y, si el motor está equipado con una válvula de cierre de combustible, ciérrela cuando finalice la tarea.

Mantenimiento y almacenamiento

1. Mantenga apretados todos los pernos, tuercas y tornillos y asegúrese de que todo el equipo está en perfecto funcionamiento.
2. Nunca almacene el equipo con combustible en el depósito dentro de un edificio donde una chispa o una llama desnuda pueda inflamar sus vapores.
3. Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la cortadora en un recinto cerrado.
4. Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor, el silenciador, el compartimiento de la batería y el área del depósito del combustible libre de exceso de grasa, hierba y hojas.
5. Revise frecuentemente el saco recogedor de hierba para asegurarse de que no está desgastado o deteriorado.
6. Para mayor seguridad, reemplace las piezas gastadas o deterioradas.
7. Si es necesario drenar el depósito de combustible, hágalo al aire libre.
8. Tenga cuidado con las máquinas provistas de múltiples cuchillas, ya que la rotación de una de ellas puede provocar el giro de otras cuchillas.
9. 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.

Nivel de presión de sonido

Esta unidad tiene una presión de sonido continua A-ponderada en el oído del operador equivalente a 100 dB(A), basado en medidas realizadas en máquinas idénticas de acuerdo con el procedimiento ANSI B71.5-1984.

Nivel de potencia de sonido

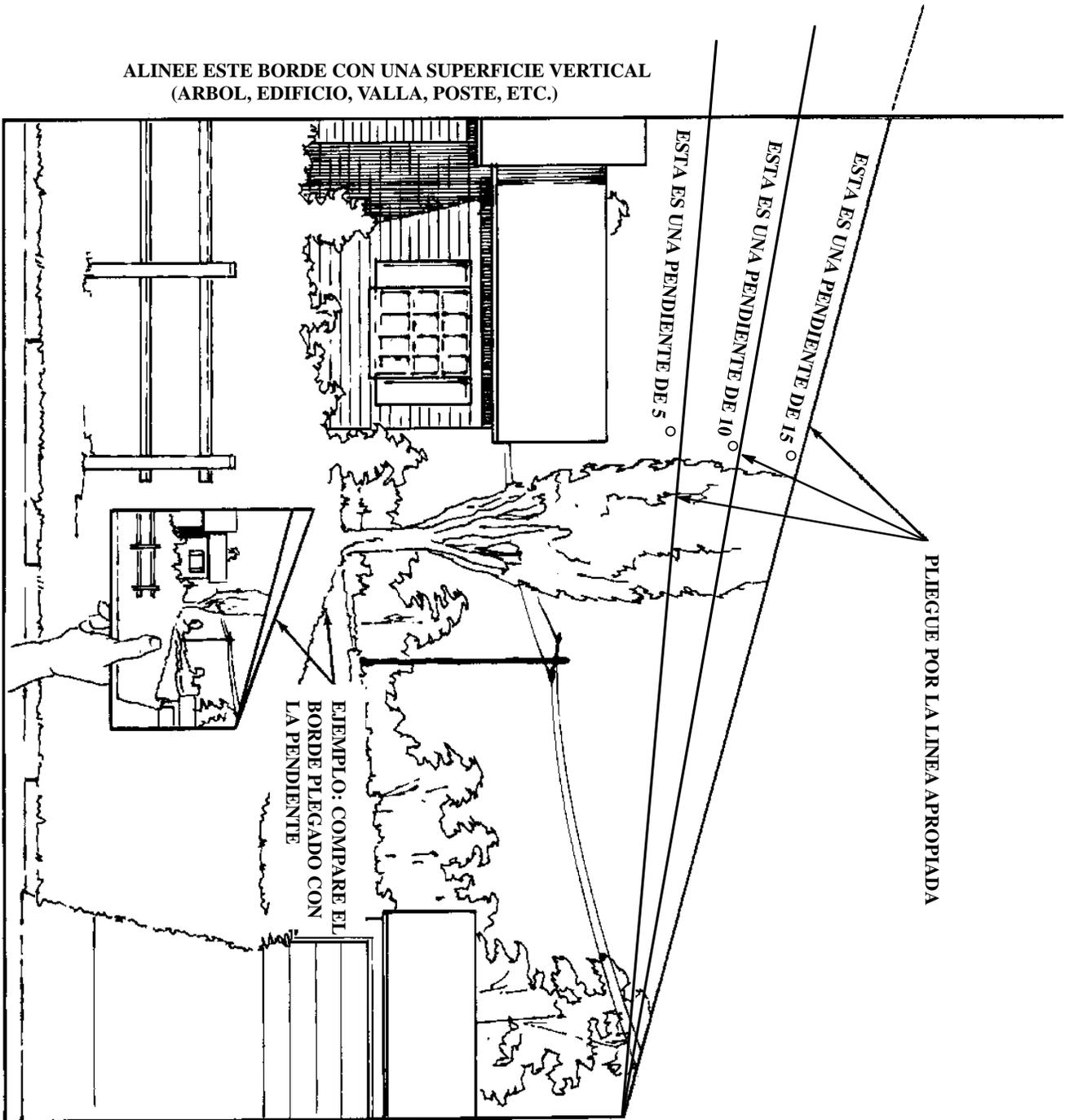
Este aparato tiene una nivel de potencia de: 100 dB(A)/1pW, según medidas efectuadas en máquinas idénticas de acuerdo con la Directiva 79/113/EEC y sus enmiendas. La superficie de prueba consistió en una estera de coco rodeada de hierba de 5 cm de altura.

Nivel de vibración

Este aparato tiene un nivel de vibración máximo afectando a las manos y al brazo de $5,17 \text{ m/s}^2$ y un nivel de vibración afectando a todo el cuerpo de $0,21 \text{ m/s}^2$, según medidas efectuadas en máquinas idénticas de acuerdo con los procedimientos ISO 5349.

Cuadro de pendientes

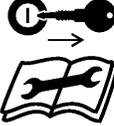
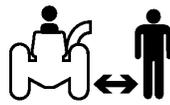
Lea todas las instrucciones de seguridad contenidas en las páginas 2-9.



Glosario de símbolos

Símbolo de alerta de seguridad		Descuartizamiento–Cortadora funcionando marcha atrás	
Símbolo de alerta de seguridad		Manténgase a una distancia prudencial de la máquina	
Lea el manual del operario		Manténgase a una distancia prudencial de la cortadora	
Consulte en el manual técnico los procedimientos de servicio adecuados		Mantenga a los niños a una distancia prudencial de la máquina	
Objetos voladores– Todo el cuerpo está expuesto		Volcado de la máquina en una pendiente	
Objetos voladores– Cortadora con dispositivo rotatorio montado lateralmente . Mantenga la protección deflector en su lugar		Volcado de la máquina cuesta arriba	
Amputación de dedos de pies y manos–cuchilla de la cortadora		Volcado de la máquina cuesta abajo	
Amputación de dedos de pies y manos–cuchilla de la cortadora		Volcado de la máquina Estructura antivuelco ROPS	
La cuchilla giratoria puede amputar los dedos de los pies o de las manos. Mantenerse alejado de la cuchilla siempre que el motor esté funcionando		No abra o retire las protecciones de seguridad mientras el motor esté en marcha	

Glosario de símbolos

Elemento de corte—símbolo básico		Se permite conducir esta máquina sólo en el asiento del pasajero y sólo si no se estorba la visión del conductor	
Elemento de corte—ajuste de la altura			
Unidad de corte bajada		Puede aplastar los dedos o las manos—fuerza aplicada lateralmente	
Unidad de corte alzada			
Puede cortar o atrapar el pie—taladro giratorio		Movimiento de reculado o ascendente—energía almacenada	
Amputación de los dedos o la mano—cuchilla impulsora		Apague el motor y retire la llave antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste	
Manténgase a una distancia prudencial del quitanieves.		Dirección de avance de la máquina—combinada	
Manténgase a una distancia prudencial del quitanieves.		Baja	L
Los tractores deben estar equipados con un peso de rueda de 45 kg en la rueda trasera con su accesorio instalado		Alta	H
Sistema de protección contra el vuelco del quitanieves		Marcha atrás	R
Amputación de las manos—Cuchillas giratorias		Punto muerto	N
Amputación de los pies—Cuchillas giratorias		Primera marcha	1
		Segunda marcha	2
		Tercera marcha hasta el máximo número de marchas de avance	3

Glosario de símbolos

Rápida		Combustible	
Lenta		el nivel de combustible	
Disminuyendo/aumentando		Tanque vacío	
Encendido/funcionando		Tanque lleno	
Apagado/aparado		Estado de carga de la batería	
Motor		Faros–Luces largas	
El motor se pone en marcha		Sistema de frenos	
El motor se para		Freno de estacionamiento	
Estrangulador		Embrague	
Temperatura del motor		PTO (toma de fuerza)	
Lubricación del motor presión de aceite		Engranar	
Nivel del aceite de lubricación del motor		Desengranar	
		Destrabar	
		Trabar	

Gasolina y aceite

Gasolina recomendada

Utilice Gasolina regular 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

PELIGRO POTENCIAL

- En ciertas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva.

QUE PUEDE OCURRIR

- Un incendio o una explosión causados por la gasolina puede causar quemaduras al operador y a otras personas y causar daños materiales.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Utilice un embudo y llene el depósito de combustible en el exterior, en un área abierta y con el motor frío. Limpie la gasolina derramada.
- No llene completamente el depósito de combustible. Añada gasolina hasta que el nivel alcance de 6 mm a 13 mm (1/4 a 1/2 pulgada) por debajo de la parte 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.

Estabilizador/condicionador

Estabilizador/condicionador Toro

Agregue la cantidad adecuada de estabilizador/condicionador Toro a la gasolina.

- Mantiene la gasolina fresca durante el período de almacenamiento
- Limpia la gasolina durante el funcionamiento
- Elimina la formación de depósitos gomosos en el sistema de combustible, que pueden dificultar el arranque

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

Llenado del depósito de combustible

1. Apague el motor y abra el capó.
2. Limpie alrededor de la tapa del depósito de combustible y saque la tapa. Utilizando un embudo, agregue gasolina sin plomo hasta que el nivel esté entre 6 mm y 13 mm (1/4 a 1/2 pulgada) de la parte inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío permitirá la expansión de la gasolina. No llene completamente el depósito.
3. Coloque firmemente la tapa del depósito. Limpie la gasolina derramada.
4. Cierre el capó.

Comprobación del nivel de aceite del motor

Antes de arrancar el motor y utilizar la máquina, compruebe el nivel de aceite de motor en el cárter; consulte el apartado Comprobación del nivel de aceite, en la página 39.

Operación

Piense primero en la seguridad

Le rogamos lea cuidadosamente todas las instrucciones relativas a la seguridad contenidas en las páginas 2–9. 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.

Controles

Antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina, familiarícese con todos los controles (Fig. 1).

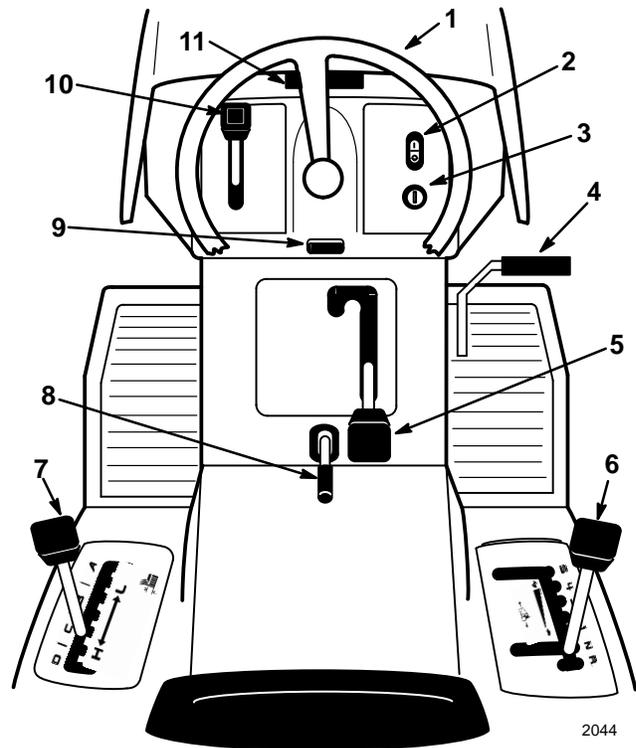


Figura 1

- | | |
|--|--|
| 1. Volante | 7. Palanca de altura de corte (elevación de la cubierta) |
| 2. Interruptor de encendido de las luces (modelos seleccionados) | 8. Palanca del freno de estacionamiento |
| 3. Interruptor de encendido | 9. Botón de inclinación (modelos seleccionados) |
| 4. Pedal del embrague/freno | 10. Palanca del acelerador |
| 5. Control de la cuchilla (PTO) | 11. Apertura del capó |
| 6. Selector de velocidad de avance | |

Freno de estacionamiento

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

Aplicación del freno de estacionamiento

1. Pise el pedal del embrague/freno (Fig. 2) y manténgalo pisado.
2. Levante la palanca del freno de estacionamiento (Fig. 2) y levante gradualmente el pie del pedal del embrague/freno. El pedal del embrague/freno debe quedar en posición oprimida (bloqueado).

Liberación del freno de estacionamiento

1. Pise el pedal del embrague/freno (Fig. 2). La palanca del freno debe liberarse.
2. Suelte lentamente el pedal del embrague/freno.

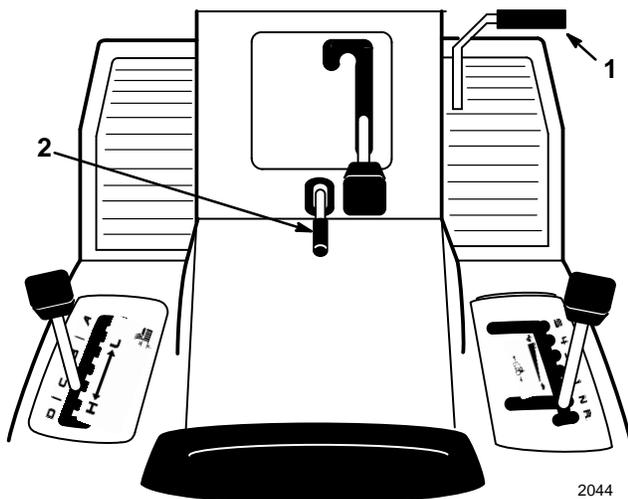


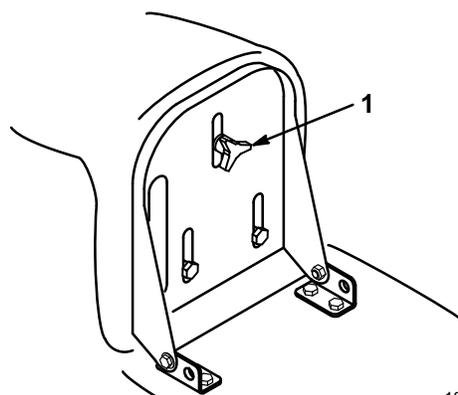
Figura 2

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Pedal del embrague/freno | 2. Palanca del freno de estacionamiento |
|-----------------------------|---|

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. Suba el asiento y afloje la perilla de ajuste (Fig. 3).
2. Mueva el asiento hasta la posición deseada y apriete la perilla.



1862

Figura 3

1. Perilla de ajuste

Posición del volante inclinable

En modelos seleccionados, el volante se inclina hacia arriba y hacia abajo. Coloque el volante en la posición que le permita controlar mejor la máquina y en la que esté más cómodo.

1. Oprima el botón de inclinación (Fig. 4).
2. Mueva el volante hasta una de las tres posiciones, y después suelte el botón.

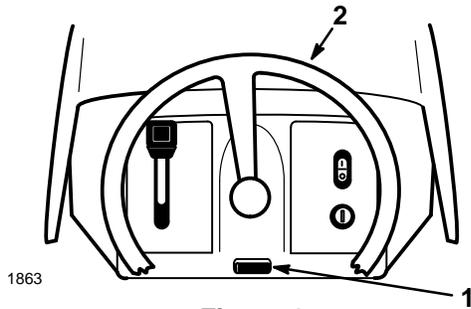


Figura 4

1. Botón de inclinación 2. Volante

Faros

Un interruptor de encendido “ON/OFF” montado en el tablero de instrumentos (Fig. 1) controla los faros. Los faros se encienden sólo cuando el motor está funcionando y el interruptor está en la posición “ON”.

Utilización del control de la cuchilla (PTO)

El control de la cuchilla (PTO) suministra o interrumpe la potencia a la(s) cuchilla(s).

Engranaje de la(s) cuchilla(s)

1. Pise el pedal del embrague/freno para detener la máquina.
2. Coloque el control de la cuchilla (PTO) en la posición “ENGRANADA” (Fig. 5).

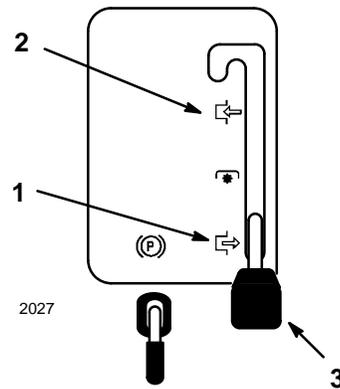


Figura 5

1. Desengranada 3. Control de la cuchilla (PTO)
2. Engranada

Desengranaje de la(s) cuchilla(s)

1. Pise el pedal del embrague/freno para detener la máquina.
2. Coloque el control de la cuchilla (PTO) en la posición “DESENGRANADA” (Fig. 5).

Ajuste de la altura de corte

La palanca de ajuste de la altura del corte (elevación de la cubierta) se utiliza para alzar o descender la cortadora hasta la altura de corte deseada.

1. La altura de corte puede ajustarse en siete posiciones, desde aproximadamente 25 hasta 102 mm (1 hasta 4 pulgadas).
2. Tire de la palanca de ajuste de la altura de corte (elevación de la cubierta) y colóquela en la posición deseada (Fig. 6).

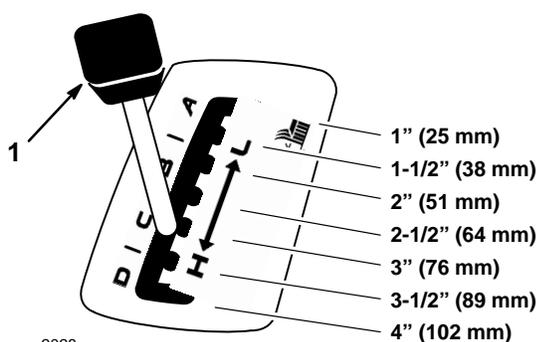


Figura 6

1. Palanca de ajuste de la altura de corte (elevación de la cubierta)

Ajuste de las ruedas de la cortadora de césped

Las ruedas delanteras de la cortadora tienen como función guiar la máquina cuando el terreno es desigual. Se puede cambiar la altura de la rueda delantera para que quede igual a la altura de corte seleccionada.

Para cambiar la altura de las ruedas delanteras de la cortadora, saque los pernos de montaje de la rueda y cambie el orificio en el que está montada la rueda (Fig. 7).

Utilice el orificio superior para la menor altura de corte y el orificio inferior para la mayor altura de corte (Fig. 7).

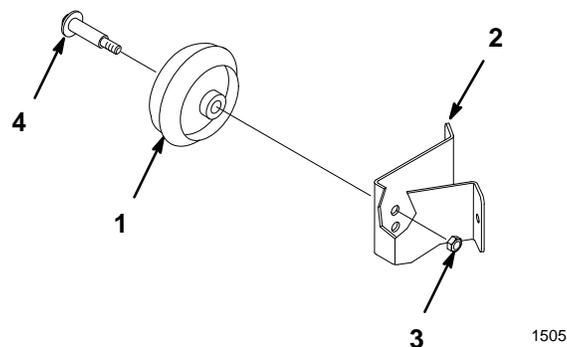


Figura 7

1. Rueda
2. Ménsula de la rueda
3. Contratuerca
4. Perno de la rueda

Arranque y parada del motor

Arranque

1. Siéntese en el asiento del tractor.
2. Aplique el freno de estacionamiento; consulte la sección Aplicación del freno de estacionamiento, en la página 13.

Nota: El motor no se pondrá en marcha a menos que aplique el freno de estacionamiento o pise a fondo el pedal del embrague/freno.

3. Coloque el selector de la velocidad de avance en punto muerto "N" (Fig. 8).
4. Coloque el control de la cuchilla (PTO) en la posición "DESENGRANADA" (Fig. 9).
5. Coloque la palanca del acelerador en la posición "ESTRANGULADOR" (CHOKE) (Fig. 10).

Nota: Con los motores que hayan estado funcionando y que todavía estén calientes no es necesario realizar el paso 5.

6. Gire la llave de encendido en sentido horario y manténgala en la posición "ARRANQUE" (Fig. 11). Cuando el motor arranque, suelte la llave.

Importante: Si el motor no arranca después de girar continuamente durante 30 segundos, gire la llave de encendido hasta la posición “OFF” y deje que el motor se enfríe; consulte la Guía de localización de averías, en la página 54.

7. Después de que el motor arranque, coloque lentamente la palanca del acelerador en la posición “RÁPIDO” (Fig. 10). Si el motor se cala o tarda en responder, vuelva a colocar la palanca del acelerador en la posición “ESTRANGULADOR” durante unos segundos, y después colóquela en la posición “RÁPIDO”. Repita este procedimiento tantas veces como sea necesario.

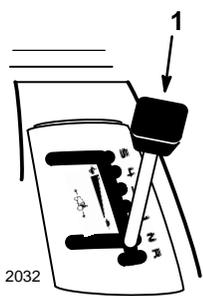


Figura 8

1. Selector de la velocidad sobre el terreno

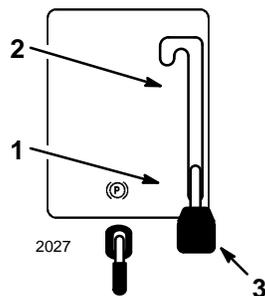


Figura 9

1. Desengranado
2. Engranado
3. Control de la cuchilla (PTO)

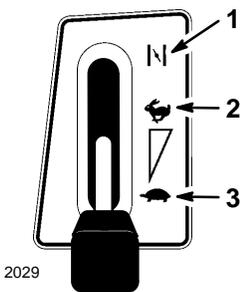


Figura 10

1. Estrangulador
2. Rápida
3. Lenta

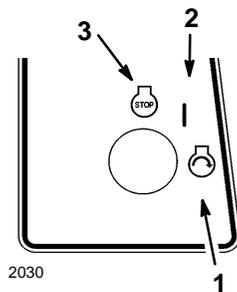


Figura 11

1. Arranque
2. Encendido
3. Apagado

Parada

1. Coloque la palanca del acelerador en la posición “LENTA” (Fig. 10).
2. Coloque la llave de encendido en la posición “OFF” (Fig. 11).

Nota: Si el motor ha estado trabajando de forma intensa y todavía está caliente, déjelo funcionar a ralentí durante un minuto antes de girar la llave de encendido hasta la posición “OFF”. Esto ayuda a enfriar el motor antes de que se pare. En caso de emergencia, se puede parar el motor girando la llave de encendido hasta la posición “OFF”.

El sistema de seguridad

Explicación del sistema de seguridad

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

- El operador esté sentado en el asiento de la máquina;
- El pedal del embrague/freno está pisado;
- El control de la cuchilla (PTO) está “DESENGRANADO”.

El sistema de seguridad está diseñado para parar el motor si el operador se levanta del asiento cuando el pedal del embrague/freno no está pisado o la cuchilla está “ENGRANADA”.

Prueba del sistema de seguridad

Pruebe siempre el sistema de seguridad antes de trabajar con la máquina. Si el sistema no funciona de la forma que se describe a continuación, póngase en contacto con un Concesionario de Servicio Autorizado para que reparen inmediatamente el sistema de seguridad.

1. Coloque el selector de la velocidad de avance en punto muerto “N”. Aplique el freno de estacionamiento. Coloque el control de la cuchilla (PTO) en la posición “ENGRANADA”. Gire ahora la llave de encendido hasta la posición “ARRANQUE”; el motor no debería girar.
2. Con el selector de velocidad de avance en punto muerto “N”, coloque el control de la cuchilla (PTO) en la posición “DESENGRANADA” y libere el freno de estacionamiento. Gire ahora la llave de encendido hasta la posición “ARRANQUE”; el motor no debería girar.

3. Con el selector de velocidad de avance en punto muerto “N”, aplique el freno de estacionamiento y coloque el control de la cuchilla (PTO) en la posición “DESENGRANADA”. Ponga ahora en marcha el motor. Mientras el motor está funcionando, libere el freno de estacionamiento y levántese ligeramente del asiento; el motor debería pararse.

Conducción hacia adelante y hacia atrás

El control del acelerador regula la velocidad del motor en rpm (revoluciones por minuto).

Para avanzar, suelte el pedal del embrague/freno. Coloque el selector de la velocidad de avance hasta la velocidad deseada o hasta la marcha atrás. Mientras suelta lentamente el pedal, la máquina comenzará a moverse. Conduzca la máquina con el volante..

PRECAUCION

PELIGRO POTENCIAL

- Si suelta el pedal del embrague/freno demasiado deprisa mientras el selector de la velocidad de avance está engranado, la máquina podría moverse repentinamente.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- El engranaje repentino del sistema de transmisión de la máquina podría provocar la pérdida del control de la misma.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Cuando desee que la máquina comience a moverse (hacia adelante o marcha atrás), suelte lentamente el pedal del embrague/freno.

Selección de las velocidades de avance

Importante: Para evitar daños en la transmisión, pise siempre el pedal del embrague/freno antes de cambiar desde o hasta la marcha atrás.

Ponga la máquina en movimiento pisando el pedal del embrague/freno y cambiando hasta la velocidad deseada. Una vez que la máquina esté en marcha, puede cambiar a cualquier velocidad de avance sin necesidad de pisar el pedal del embrague/freno. En la mayoría de los casos, la máquina tiene suficiente potencia para ponerse en movimiento en cualquier

velocidad. Si no se mueve a una velocidad determinada (por ejemplo, #5) debido a un exceso de carga, emplee una velocidad menor (por ejemplo, #2).

Importante: No cambie de marcha en las pendientes. Seleccione una marcha baja de forma que no tenga que pararse o reducir de marcha mientras está en la pendiente.

Parada de la máquina

Para parar la máquina, pise el pedal del embrague/freno, cambie a punto muerto, desengrane el control de la cuchilla (PTO), y gire la llave de encendido hasta la posición OFF para detener el motor. Si va a dejar la máquina desatendida, aplique también el freno de estacionamiento; consulte la sección Aplicación del freno de estacionamiento, en la página 13. Recuerde que debe retirar la llave del interruptor de encendido.

PRECAUCION

PELIGRO POTENCIAL

- Alguien podría mover o intentar conducir el tractor mientras está desatendido.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- Los niños o las personas que se encuentren de la zona pueden sufrir daños si utilizan el tractor.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Al dejar la máquina desatendida, retire siempre la llave de encendido y aplique el freno de estacionamiento, incluso si es sólo por unos minutos.

Importante: No “fuerce los frenos”, para reducir la velocidad de avance, reduzca la marcha. Seleccione una velocidad más lenta de forma que no tenga que pararse o cambiar de marcha mientras trabaja en pendientes.

Descarga lateral o distribución de fertilizantes orgánicos

! PELIGRO

PELIGRO POTENCIAL

- Si el deflector de hierba, la tapa de descarga, o el conjunto completo del colector de hierba no están instalados, el operador y las demás personas estarán expuestas al contacto de la cuchilla y a los escombros proyectados.

QUE PUEDE OCURRIR

- El contacto con la(s) cuchilla(s) giratoria(s) y la proyección de escombros causará lesiones personales e incluso la muerte.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- NUNCA desmonte el deflector de hierba de la cortadora ya que su función es desviar el material hacia el césped. Si el deflector de hierba sufre daños, reemplácelo inmediatamente.
- Nunca coloque los pies o las manos debajo de la cortadora.
- Nunca intente limpiar el área de descarga o las cuchillas de la cortadora a menos que coloque el control de la cuchilla (PTO) en la posición "DESENGRANADA" y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF." Retire también la llave y desconecte el cable de la bujía.

1. La cortadora está equipada con un deflector de hierba con bisagras que dispersa los recortes lateralmente y hacia abajo, hacia el césped.
2. Para distribuir los recortes es necesario instalar la tapa de descarga (opcional en algunos modelos) en la abertura situada en el lateral de la cortadora; consulte la sección Instalación de la tapa de descarga, en la columna siguiente.

Instalación de la tapa de descarga

Para convertir la descarga lateral en un distribuidor de fertilizantes orgánicos, instale la tapa de descarga en la abertura situada en el lateral de la cortadora de césped.

1. Levante el deflector de hierba y deslice las lengüetas de la parte superior de la tapa de descarga debajo de la varilla de retención del deflector de hierba. Descienda la tapa de descarga sobre la abertura y sobre el borde inferior de la cortadora (Fig. 12).
2. Sujete la tapa de descarga al borde inferior de la cortadora con los pernos y las tuercas (Fig. 12).

Nota: No apriete en exceso las tuercas, ya que una tapa deformada podría permitir el contacto con la cuchilla.

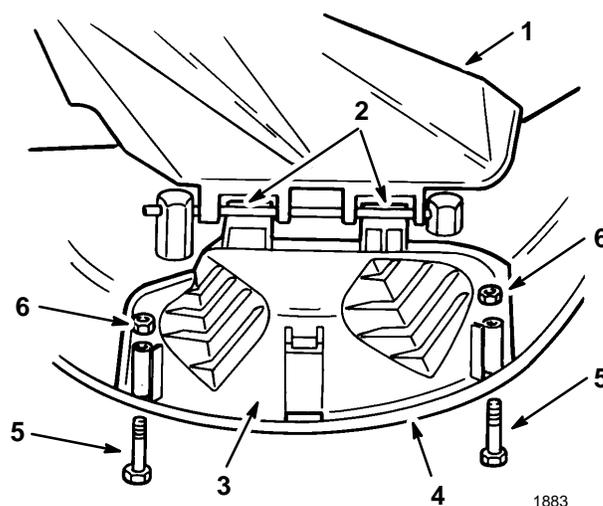


Figura 12

- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Deflector de hierba | 4. Borde inferior |
| 2. Lengüetas debajo de la varilla | 5. Perno |
| 3. Tapa de descarga | 6. Tuerca |

3. Para convertir de nuevo en una cortadora con descarga lateral, desmonte la tapa de descarga y descienda el deflector de hierba sobre la abertura de descarga.

Consejos para cortar la hierba

Ajuste rápido del acelerador

Para conseguir los mejores resultados de corte y la máxima circulación del aire, haga funcionar el motor en la posición “RÁPIDA”. El aire es necesario para que puedan cortarse minuciosamente los recortes de hierba, por ello, no fije la altura de corte en una posición demasiado baja ni rodee completamente la cortadora con hierba sin cortar. Trate siempre de tener un lado de la cortadora libre de hierba sin cortar, para permitir la entrada de aire en la máquina.

Cortado del césped por primera vez

Corte la hierba ligeramente más larga de lo normal para asegurarse de no escalar el terreno desigual. Sin embargo, la altura de corte utilizada habitualmente suele ser la mejor. Cuando corte hierba de más de 15 cm (6 pulg.) de altura, debería cortar la hierba dos veces para conseguir un césped de calidad aceptable.

Corte 1/3 de la brizna de hierba

Lo mejor es corta sólo 1/3 de la brizna de hierba. No se recomienda cortar más que 1/3, a no ser que haya poca densidad de hierba o al final del otoño, cuando la velocidad de crecimiento de la hierba comienza a decaer.

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 fertilizado.

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 un ajuste para hierba alta y, después de 2 días, vuelva a cortar con un ajuste más bajo.

Velocidad de avance

Para mejorar la calidad del corte, utilice una velocidad de avance más lenta.

Evite cortar demasiado la hierba

Si la anchura de corte de su nueva cortadora de césped es más ancha que la de su cortadora anterior, eleve la altura de corte en una ranura para asegurarse de que no reduce en exceso la altura del césped.

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 dejar de avanzar

Si fuera necesario detener el avance de la máquina mientras se corta el césped, es posible que caiga un montón de recortes sobre el césped. Para evitarlo:

1. Con la(s) cuchilla(s) en la posición “ENGRANADA”, diríjase a una zona del césped que ya haya cortado.
2. Para dispersar uniformemente los recortes, suba la altura de corte en una o dos ranuras mientras hace avanzar la máquina con la(s) cuchilla(s) en posición “ENGRANADA”.

Mantenga limpia la parte inferior de la cortadora

Limpie la suciedad y los recortes de la parte inferior de cortadora después de cada utilización. Si la hierba y la suciedad se acumulan en el interior de la cortadora, se deteriorará la calidad del corte.

Mantenimiento de la cuchilla

Mantenga la cuchilla afilada durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilachar las briznas de hierba. Si se rasgan o se deshilachan, los bordes de las briznas se secarán, y se retardará su crecimiento y se favorecerá la aparición de enfermedades. Cada 30 días, revise el filo de la(s) cuchilla(s) de corte y rebaje las mellas.

Mantenimiento

Cuadro de intervalos de servicio

Mantenimiento	Cada utilización	5 Horas	25 Horas	Almacenamiento	Mantenimiento de primavera	Notas
Aceite-cambio inicial		X				
Aceite-cambio periódico			X	X		
Aceite-comprobar el nivel	X					
Sistema de seguridad-revisar	X	X	X		X	
Cuchilla de corte-revisar		X	X	X		
Freno-revisar		X	X	X	X	
Chasis-engrasar			X	X		Con mayor frecuencia en condiciones polvorrientas
Depurador de aire de espuma-mantenimiento			X	X		
Depurador de aire de papel-reemplazar				X		
Bujía-revisar			X	X	X	
Correas-revisar en busca de desgaste/grietas				X		
Gasolina-drenar				X		
Motor-limpiar el exterior			X	X		
Caja de cortadora-limpiar	X	X		X		
Superficies picadas-pintar				X		
Batería-revisar el electrolito	X	X	X	X	X	
Batería-cargar, desconectar los cables				X		
Filtro de combustible-cambiar				X		
Neumáticos-comprobar la presión			X	X	X	

! PRUDENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- Si deja la llave en el interruptor de encendido, alguien podría arrancar el motor.

QUE PUEDE OCURRIR

- El arrancado accidental del motor puede lesionar gravemente al operador o a los espectadores.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Retire la llave del interruptor de encendido y desconecte el cable de la bujía antes de realizar ninguna operación de mantenimiento. Separe completamente el cable para evitar su contacto accidental con la bujía.

Engrase y lubricación

Intervalos de mantenimiento/Especificaciones

Engrase la máquina cada 25 horas de funcionamiento o una vez al año, lo que ocurra primero. Engrase con más frecuencia si las condiciones de funcionamiento son extremadamente polvorientas o con arena.

Tipo de grasa: Grasa multiusos.

Cómo engrasar

1. Desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Limpie con un trapo los engrasadores. Asegúrese de eliminar cualquier rastro de pintura de la parte delantera de lo(s) engrasadore(s).
3. Conecte una pistola de lubricación al engrasador y bombee grasa.
4. Limpie cualquier exceso de grasa.

Dónde engrasar

1. Lubrique las ruedas delanteras y las manguetas de dirección hasta que la grasa comience a rebosar por los cojinetes (Fig. 13).

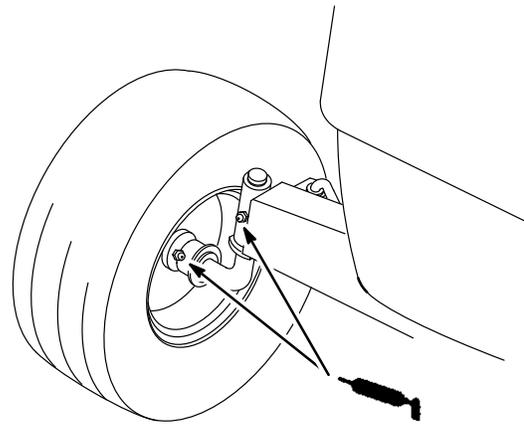


Figura 13

2346

Presión de los neumáticos

Intervalos de mantenimiento/Especificaciones

Mantenga la presión de aire de los neumáticos delanteros y traseros en los valores especificados. Compruebe la presión en el vástago de la válvula después de cada 25 horas de funcionamiento o una vez al mes, lo que ocurra primero. Las lecturas de presión son más exactas cuando los neumáticos están fríos.

Presión: 12 psi (0,85 kPa) delantera y trasera

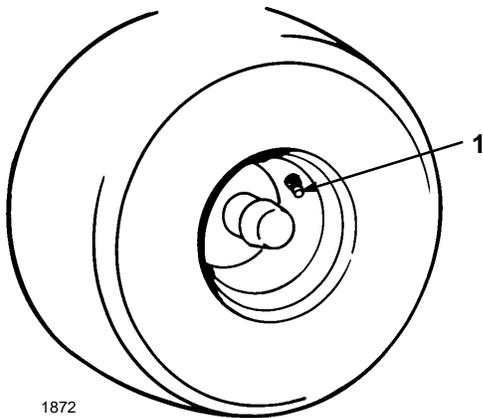


Figura 14

1. Vástago de la válvula

Freno

El freno está la parte derecha del eje trasero, dentro de la rueda trasera (Fig. 15). Si el freno no sujeta correctamente o la fuerza de frenado no es suficiente, es necesario realizar un ajuste.

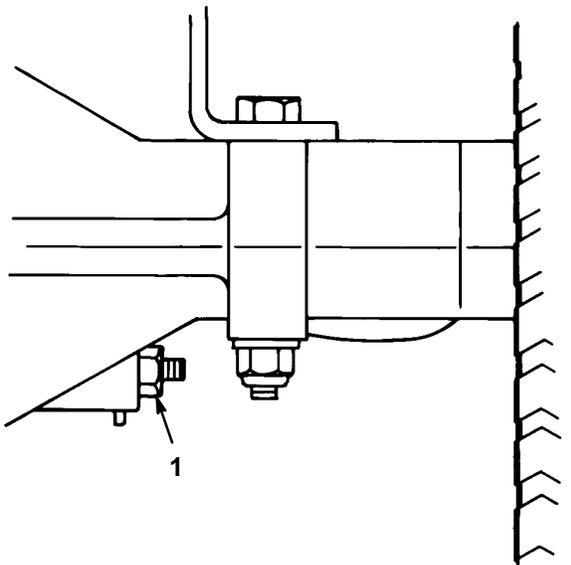
Inspección del freno

1. Aparque la máquina sobre una superficie nivelada, desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Si las ruedas traseras se bloquean y derrapan cuando empuja hacia adelante el tractor, no se requiere un ajuste. Es necesario ajustar si las ruedas giran y no se bloquean; consulte la sección Ajuste del freno, en la columna siguiente.

Ajuste del freno

1. Revise el freno antes de ajustarlo; consulte la sección Inspección del freno, en la columna anterior.
2. Para aumentar la resistencia de frenado, apriete la tuerca de ajuste del freno (Fig. 15) 1/8 de vuelta en sentido horario; después compruebe de nuevo el freno. Continúe ajustando y comprobando hasta que el freno esté correctamente ajustado.
3. Pise el pedal del embrague/freno para liberar el freno de estacionamiento.

Importante: Con el freno de estacionamiento liberado, las ruedas traseras deben girar libremente cuando se empuja el tractor. Si parece que freno “arrastra”, afloje ligeramente la tuerca de ajuste hasta que las ruedas giren libremente. Si no es posible conseguirlo, póngase inmediatamente en contacto un concesionario de servicio autorizado.

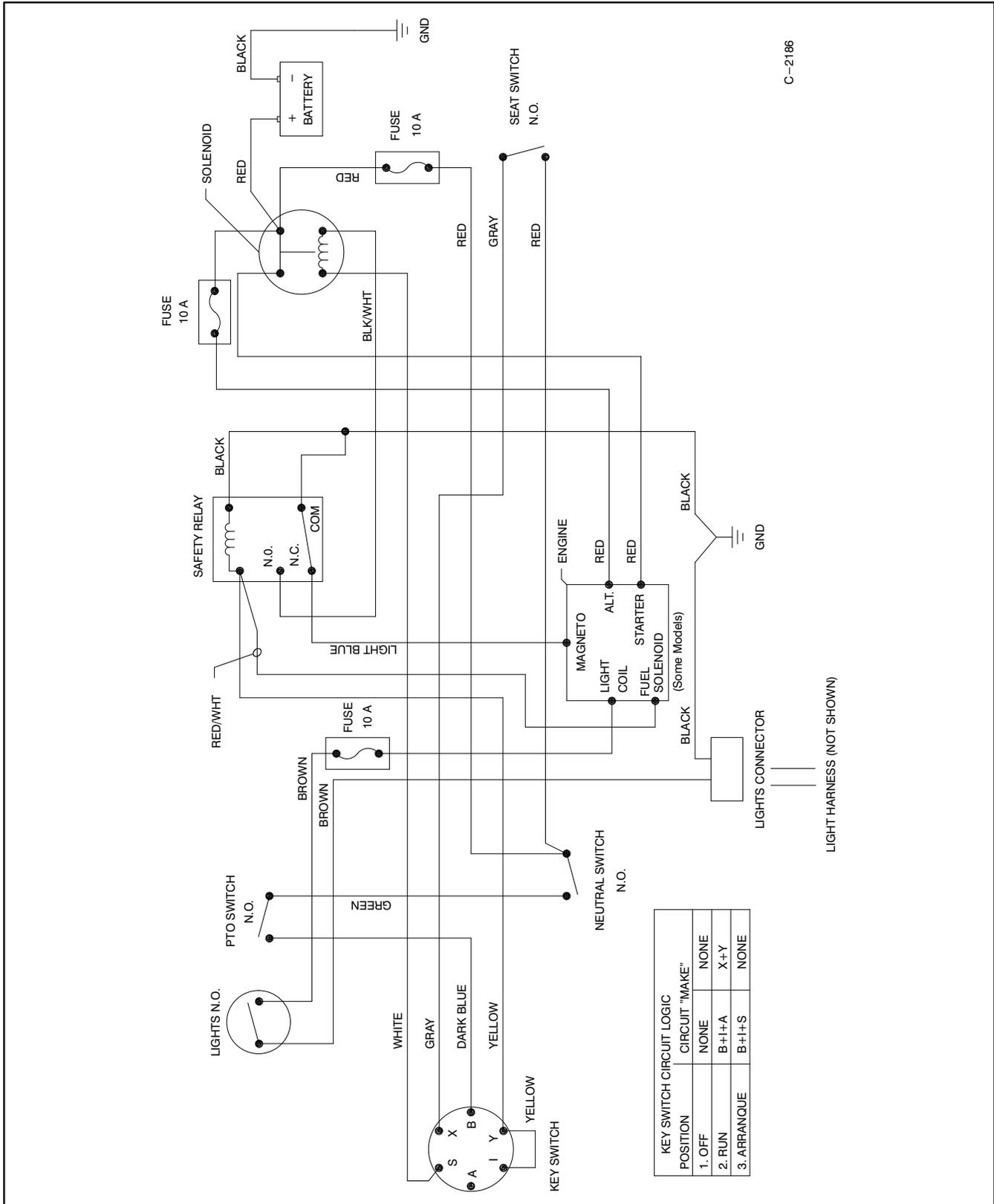


1895

Figura 15

1. Tuerca de ajuste del freno

Diagrama de cableado



Fusible

Intervalos de mantenimiento/Especificaciones

El sistema eléctrico está protegido por fusibles y no requiere ningún mantenimiento, sin embargo, si el fusible se funde, inspeccione el cableado en busca de un cortocircuito. Para cambiar el fusible, tire hacia arriba (Fig. 16) para sacarlo del zócalo. Empuje hacia abajo para instalarlo.

Fusibles: 10 amp, tipo cuchilla

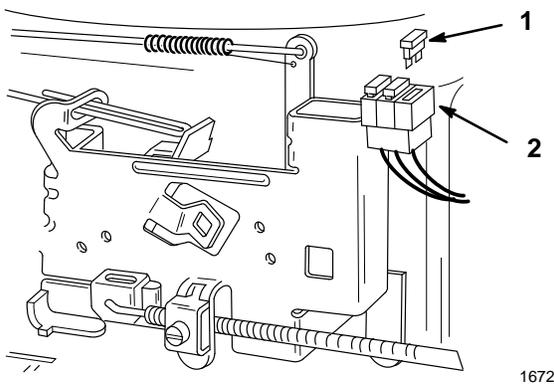


Figura 16

1. Fusible (desmontado)
2. Zócalo

Faros

Especificación: Bombilla # 1156 de tipo automóvil.

Desmontaje de la bombilla

1. Desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Abra el capó. Saque los conectores de los dos terminales del zócalo de la bombilla.
3. Gire el zócalo de la bombilla 1/4 de vuelta en sentido antihorario y sáquelo del reflector (Fig. 17).
4. Oprima y gire la bombilla en sentido antihorario hasta que no gire más (aprox. 1/4 de vuelta) y saque la bombilla del zócalo (Fig. 18).

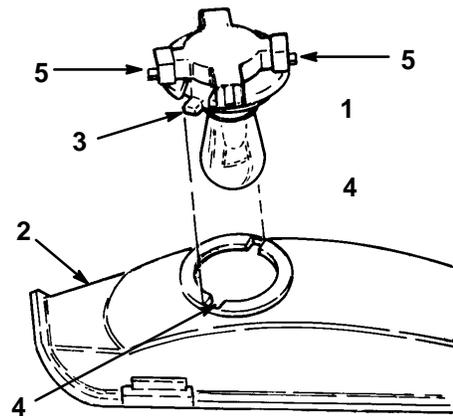


Figura 17

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 1. Zócalo de la bombilla | 4. Ranuras |
| 2. Reflector | 5. Terminales |
| 3. Lengüetas | |

Instalación de la bombilla

1. En la parte lateral de la base de la bombilla hay unos pasadores metálicos. Alinee estos pasadores con las ranuras del zócalo de la bombilla e introduzca la base en el zócalo (Fig. 18). Oprima y gire la bombilla en sentido horario hasta que no gire más.

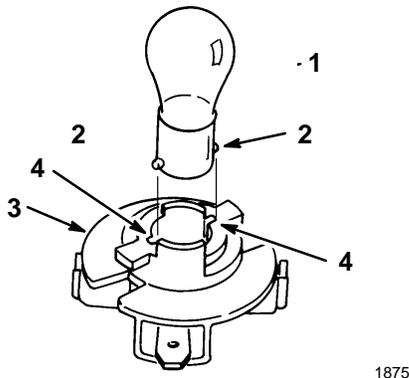


Figura 18

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Bombilla | 3. Zócalo de la bombilla |
| 2. Pasadores metálicos | 4. Ranuras |

2. El zócalo de la bombilla tiene dos lengüetas (Fig. 17). Alinee las lengüetas con las ranuras del reflector, introduzca el zócalo de la bombilla en el reflector y gírelo 1/4 de vuelta en sentido horario hasta que se detenga.
3. Introduzca los conectores en los terminales del zócalo de la bombilla.

Batería

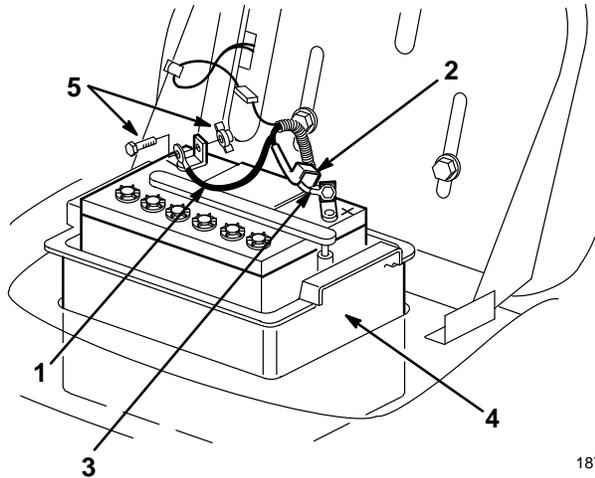
Intervalos de mantenimiento/Especificaciones

Compruebe el nivel de electrolito de la batería antes de cada utilización. Mantenga siempre la batería limpia y completamente cargada. Utilice una toalla de papel para limpiar la caja de la batería. Si los terminales de la batería están oxidados, límpielos con una disolución de cuatro partes de agua y una parte de bicarbonato sódico. Aplique una ligera capa de grasa en los terminales de la batería para evitar la corrosión.

Tensión: 12V, 160 Amps arranque en frío

Desmontaje de la batería

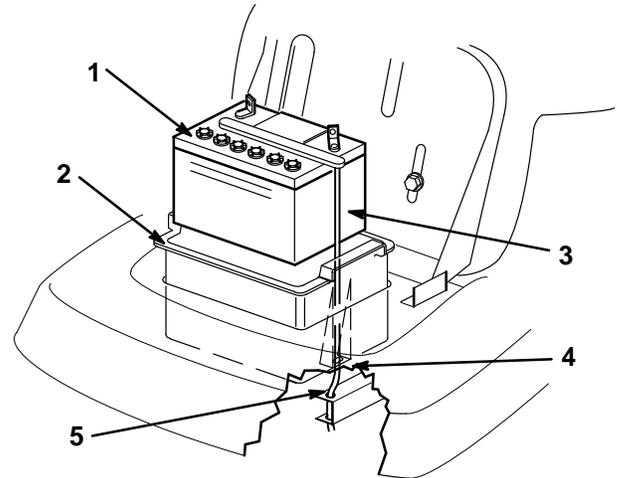
1. Desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Incline el asiento hacia adelante para descubrir la batería.
3. Desconecte el cable negativo (negro) de la clavija de la batería (Fig. 19).
4. Deslice hacia arriba la cubierta de goma del cable positivo (rojo). Desconecte el cable positivo (rojo) de la clavija de la batería (Fig. 19).
5. Saque la caja de la batería, la batería y el tubo de ventilación largo del chasis (Fig. 20).



1876

Figura 19

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Cable negativo (negro) | 4. Caja de la batería |
| 2. Cubierta de goma | 5. Perno y palomilla |
| 3. Cable positivo (rojo) | |



2346

Figura 20

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Batería | 4. Ranura de la caja de la batería |
| 2. Caja de la batería | 5. Orificios en el bastidor |
| 3. Tubo de ventilación | |

Instalación de la batería

1. Coloque la batería en la caja de la batería y deslice el tubo de ventilación por el canal y a través de la ranura de la parte inferior de la caja (Fig. 20).

Importante: Descienda la vista hacia la zona recortada, donde la caja de la batería encaja en el chasis. Observe los orificios del extremo del travesaño derecho del bastidor (Fig. 20). Instale siempre el tubo largo de ventilación de la batería a través de dichos orificios para evitar que el ácido de la batería pueda corroer el tractor o la cortadora.

2. Instale la caja de la batería y la batería en el chasis (Fig. 20). Asegúrese de deslizar el extremo del tubo de ventilación a través de los orificios del bastidor (Fig. 20).
3. Utilizando el perno y la palomilla, conecte el cable positivo (rojo) a la clavija positiva (+) de la batería (Fig. 19). Deslice la cubierta de goma sobre la clavija de la batería.
4. Utilizando el perno y la palomilla, conecte el cable negativo (negro) a la clavija negativa (-) de la batería (Fig. 19).

Inspección del nivel de electrólito

1. Incline el asiento hacia adelante para descubrir la batería.
2. Mire hacia el lateral de la batería. El electrólito debe alcanzar la línea "SUPERIOR" (Fig. 21). No deje que el nivel de electrólito descienda por debajo de la línea "INFERIOR" (Fig. 21).

3. Si el nivel de electrolito está bajo, añada la cantidad necesaria de agua destilada; consulte la sección Añadir agua a la batería en la columna siguiente.

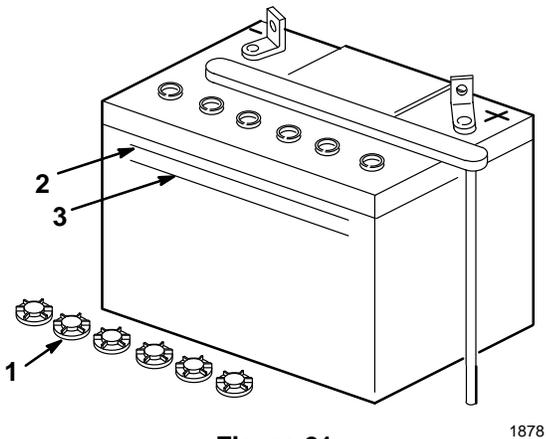


Figura 21

1. Tapas de llenado
2. Línea SUPERIOR
3. Línea INFERIOR

Añadir agua a la batería

El mejor momento para añadir agua a la batería es justo antes de comenzar a trabajar con la máquina, de esta forma, el agua podrá mezclarse perfectamente con la disolución de electrolito.

1. Limpie la parte superior de la batería con una toalla de papel.
2. Desenrosque las tapas de llenado (Fig. 21).
3. Vierta lentamente agua destilada en cada una de las celdas de la batería hasta que el nivel alcance la línea “SUPERIOR” (Fig. 21) de la caja de la batería.

Importante: No llene en exceso la batería ya que el electrolito (ácido sulfúrico) puede corroer y dañar el chasis.

4. Enrosque las tapas de llenado en la batería.

Carga de la batería

Importante: Mantenga siempre la batería completamente cargada (densidad de 1,260). Esto es de especial importancia para evitar daños en la batería si la temperatura desciende por debajo de 32°F (0°C).

1. Saque la batería del chasis; consulte la sección Desmontaje de la batería, en la página 28.
2. Compruebe el nivel de electrolito; consulte la sección Comprobación del nivel del electrolito, en la página 29, pasos 2–3.
3. Saque las tapas de llenado de la batería y conecte un cargador de baterías de 3- a 4-amp a las clavijas de la batería. Cargue la batería a una razón de 4 amp o menos durante 4 horas (12 voltios). No sobrecargue la batería. Después de que la batería esté completamente cargada, coloque las tapas de llenado.

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- El proceso de carga de la batería produce gases.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- Los gases de la batería pueden explotar.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Mantenga los cigarrillos, las chispas y las llamas lejos de la batería.

4. Instale la batería en el chasis; consulte la sección Instalación de la batería, en la página 29.

Bujía

Intervalos de mantenimiento/Especificaciones

Instale una nueva bujía después de cada 100 horas de funcionamiento. Revise la bujía cada 25 horas de funcionamiento. Antes de instalar la bujía, asegúrese de que la distancia entre los electrodos central y lateral es correcta. Utilice una llave para bujías para desmontar e instalar la bujía y una galga de espesores/herramienta de separación de electrodos para comprobar y ajustar la distancia entre los mismos.

Tipo: Champion RJ-19LM (o equivalente)
 Distancia entre los electrodos: 0,762 mm
 (0,030 pulg.)

Desmontaje de la bujía

1. Desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Abra el capó.
3. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 22). Limpie alrededor de la bujía para evitar que entre suciedad en el motor y pueda causar daños.

4. Retire la bujía y la arandela de metal.

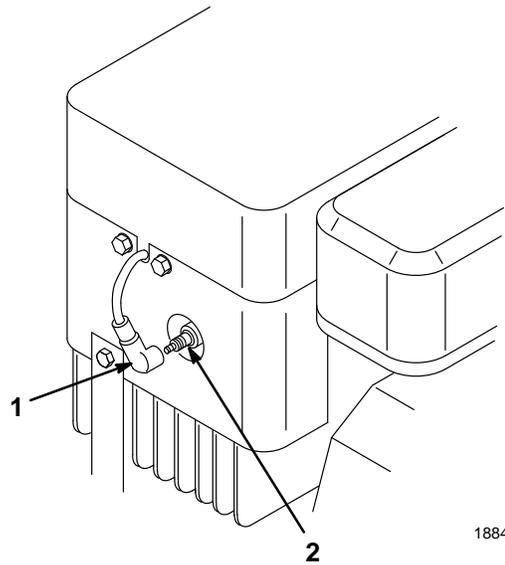


Figura 22

1. Cable de la bujía
2. Bujía

Inspección de la bujía

1. Mire hacia la parte central de la bujía (Fig. 23). 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 depurador de aire está sucio.

Importante: No limpie nunca la bujía. Cambie la bujía si tiene: un revestimiento negro, los electrodos desgastados, una película aceitosa o grietas.

2. Compruebe la separación entre los electrodos central y lateral (Fig. 23). Si la distancia no es correcta, doble el electrodo lateral (Fig. 23).

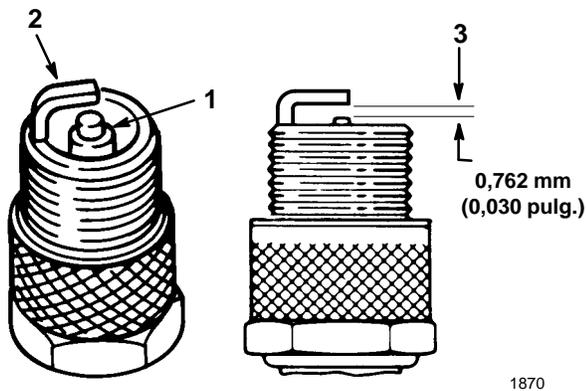


Figura 23

- | | |
|--|--|
| <p>1. Aislante del electrodo central</p> <p>2. Electrodo lateral</p> | <p>3. Distancia entre los electrodos (no es necesario cambiar de escala)</p> |
|--|--|

Instalación de la bujía

1. Instale la bujía y la arandela de metal. Compruebe que la distancia entre los electrodos es correcta.
2. Apriete la bujía a un par de 20,4 Nm (15 ft-lb).
3. Enchufe el cable en la bujía (Fig. 22).
4. Cierre el capó.

Depósito de combustible

Drenaje del depósito de combustible

⚠ PELIGRO

PELIGRO POTENCIAL

- En ciertas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva.

QUE PUEDE OCURRIR

- Un incendio o una explosión causados por la gasolina puede causar quemaduras al operador y a otras personas y causar daños materiales.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Drene la gasolina del depósito cuando el motor esté frío. Realice esta operación en un área abierta. Limpie la gasolina derramada.
- No drene nunca la gasolina cerca de una llama desnuda o donde una chispa pudiera encender los vapores de gasolina.
- No fume nunca cerca del tractor.

1. Aparque la máquina de forma que el lado delantero izquierdo quede ligeramente por debajo del lado derecho para asegurarse de que el depósito de combustible se vacía por completo. Después, desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Abra el capó.
3. Apriete juntando los extremos de la abrazadera de la manguera y deslícela por el tubo de combustible hacia el depósito de combustible (Fig. 24).

4. Saque el tubo de combustible del filtro (Fig. 24) y deje que la gasolina se drene en una lata o en el cárter.

Nota: Ahora que el depósito de combustible está vacío, es el mejor momento para instalar un filtro nuevo.

5. Instale el tubo de combustible en el filtro. Deslice la abrazadera de la manguera acercándola hacia el filtro para sujetar el tubo de combustible al filtro.

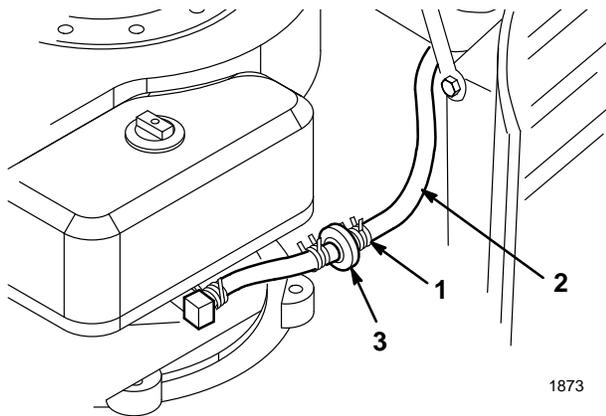


Figura 24

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Abrazadera de la manguera | 2. Tubo de combustible |
| | 3. Filtro |

Filtro de combustible

Intervalos de mantenimiento/Especificaciones

Cambie el filtro de combustible cada 100 horas de funcionamiento o una vez al año, lo que suceda primero.

Cambio del filtro de combustible

El mejor momento para cambiar el filtro de combustible (Fig. 24) es cuando el depósito de combustible está vacío. No instale nunca un filtro sucio que haya sido desmontado del tubo de combustible.

1. Desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Abra el capó.
3. Apriete juntando los extremos de la abrazadera de la manguera y deslícela alejándola del filtro (Fig. 24).
4. Desmunte el filtro de los tubos de combustible.
5. Instale un filtro nuevo y acerque las abrazaderas de las mangueras al mismo.
6. Cierre el capó.

Control del estrangulador y mariposa de gases

Generalmente, el control del estrangulador y la mariposa de gases no requiere ajuste. Sin embargo, debería comprobarse el ajuste:

- antes de ajustar el carburador
- si el motor tiene problemas de arranque

Inspección y ajuste del control del estrangulador y la mariposa de gases

1. Desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición “OFF” para parar el motor.
2. Abra el capó.
3. Inspección del ajuste de la mariposa de gases
 - A. Mueva la palanca de la mariposa de gases del tablero de instrumentos hasta la posición “LENTA” y después hasta la posición “RÁPIDA.” La palanca debe encajar en una ranura.
 - B. Con la palanca de la mariposa de gases en la posición “RÁPIDA”, los orificios de posicionamiento de la palanca de control del regulador y la placa del regulador deben alinearse (Fig. 25). Si no quedan alineados, consulte el procedimiento de ajuste en el paso 4.

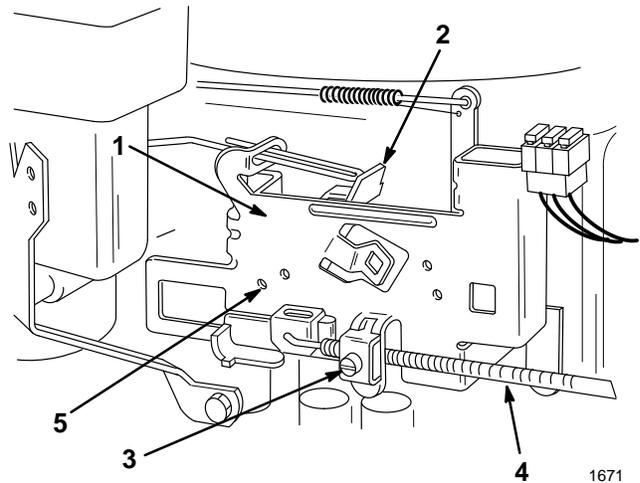


Figura 25

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Placa del regulador | 4. Funda del cable de la mariposa de gases |
| 2. Palanca de control del regulador | 5. Orificio de posicionamiento |
| 3. Tornillo | |
4. Ajuste de la mariposa de gases
 - A. Compruebe que la palanca de la mariposa de gases montada en el tablero de instrumentos está en la ranura correspondiente a la posición “RÁPIDA”.
 - B. Afloje el tornillo de la abrazadera del cable de la mariposa de gases hasta que pueda deslizar la funda (Fig. 25).
 - C. Mueva la funda del cable de la mariposa de gases hasta que los orificios de posicionamiento de la palanca de control del regulador y de la placa del regulador queden alineados (Fig. 25). Apriete ahora el tornillo de la abrazadera del cable.
 - D. Compruebe el ajuste de la mariposa de gases; consulte los pasos 3A y 3B.

Carburador

Para ajustar el carburador necesitará un tacómetro para fijar la velocidad de ralentí. Si no dispone de un tacómetro o de los conocimientos especiales necesarios para ajustar el carburador, póngase en contacto con un concesionario de servicio autorizado.

Importante: Antes de ajustar el carburador: (1) compruebe el control de la mariposa de gases y, si fuera necesario, ajústelo; consulte la sección Control del estrangulador y la mariposa de gases, en la página 34, y (2) revise el depurador de aire y, si fuera necesario, límpielo; consulte la sección Depurador de aire, en la página 36.

ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- Para ajustar el carburador, es necesario que el motor esté en marcha. Esto podría ser peligroso.

LO QUE PUEDE SUCEDER

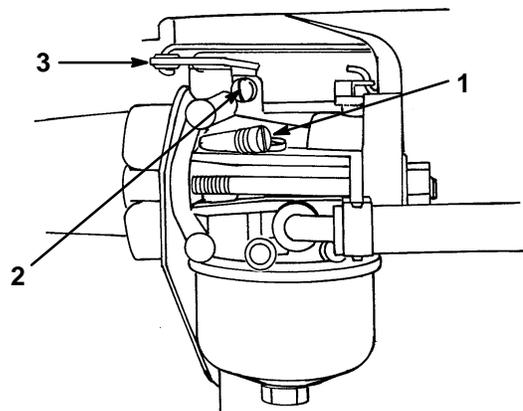
- Si toca la cuchilla giratoria o la rejilla del soplador del motor, o el tractor se mueve accidentalmente, Ud. o las personas de las proximidades podrían resultar gravemente heridas e incluso perecer.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Pese a que el motor debe estar funcionando, aplique el freno de estacionamiento, cambie a punto muerto y desengrane el control de la cuchilla (PTO). No toque la rejilla del soplador del motor ni el silenciador caliente.

1. Ajuste inicial

- A. Gire lentamente el tornillo de mezcla de ralentí (Fig. 26) en sentido horario hasta que se cierre. No fuerce (apriete) este tornillo ya que podría dañar el carburador.
- B. Gire el tornillo de mezcla de ralentí (Fig. 26) una vuelta en sentido antihorario. Este ajuste le permitirá arrancar el motor.
- C. Arranque el motor, coloque la mariposa de gases en la posición "LENTA" y deje que la máquina funcione a ralentí durante cinco minutos.



477

Figura 26

1. Tornillo de mezcla de ralentí
2. Tornillo de velocidad de ralentí
3. Brazo de la mariposa de gases

2. Ajuste final

- A. Mantenga el brazo de la mariposa de gases contra el tornillo de velocidad de ralentí (Fig. 26). Ajuste el tornillo de velocidad de ralentí de forma que el motor funcione en ralentí a 1750 rpm. Compruebe las rpm con un tacómetro.
- B. Mientras sigue manteniendo el brazo de la mariposa de gases contra el tornillo de velocidad de ralentí, gire lentamente el tornillo de mezcla de ralentí (Fig. 26) hacia adentro (en sentido horario) hasta que el motor comience a decelerar (mezcla pobre). A continuación, gire el tornillo de mezcla de ralentí hacia afuera (en sentido antihorario) hasta que el motor comience funcionar de forma brusca (mezcla rica).
- C. Gire ahora el tornillo de mezcla de ralentí (Fig. 26) a medio camino entre la mezcla pobre y la mezcla rica, hasta que el motor funcione con suavidad.
- D. Compruebe que la velocidad de ralentí sigue siendo 1750 rpm. Si fuera necesario, ajuste el tornillo de velocidad de ralentí; página 2A.
- E. Mueva la palanca de la mariposa de gases del tablero de instrumentos desde la posición “LENTA” a la posición “RÁPIDA”. Si el motor no acelera suavemente, gire el tornillo de mezcla de ralentí en sentido antihorario hasta enriquecer ligeramente la mezcla.

Depurador de aire

Intervalos de mantenimiento/Especificaciones

Elemento de espuma: Limpiar y engrasar cada 25 horas de funcionamiento.

Elemento de papel: Reemplazar cada 100 horas de funcionamiento o una vez al año, lo que ocurra primero.

Nota: Realice el mantenimiento del depurador de aire con más frecuencia (unas horas) si se trabaja en condiciones extremadamente polvorientas o con arena.

Desmontaje de los elementos de papel y de espuma

1. Desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición “OFF” para parar el motor.
2. Abra el capó.
3. Limpie alrededor del depurador de aire de forma que la suciedad no penetre en el motor y cause daños. Desenrosque la perilla y retire la tapa del depurador de aire (Fig. 27).

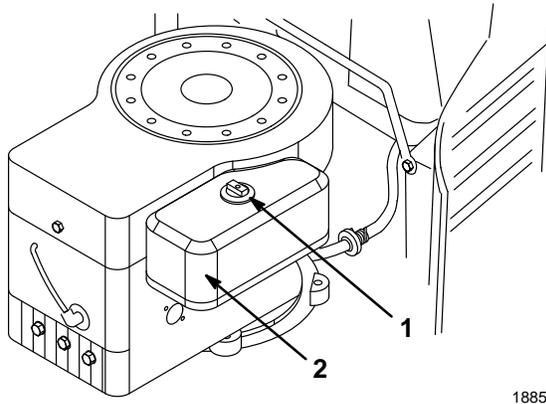


Figura 27

1885

1. Perilla
2. Tapa del depurador de aire

4. Levante cuidadosamente el elemento de espuma separándolo del elemento de papel (Fig. 28).

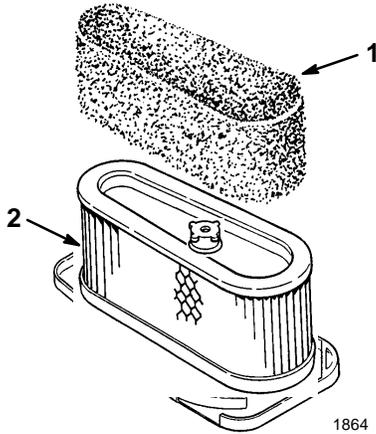


Figura 28

1864

1. Elemento de espuma
2. Elemento de papel

5. Desenrosque la tuerca de goma y saque el elemento de papel (Fig. 29).

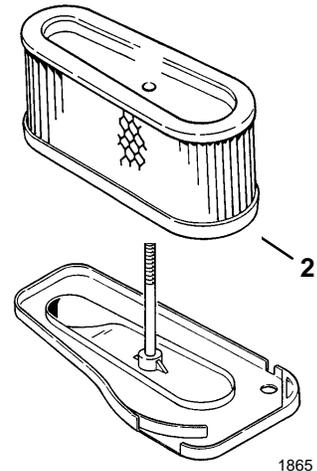


Figura 29

1865

1. Tuerca de goma
2. Elemento de papel

Limpeza de los elementos de papel y espuma

1. Elemento de espuma
 - A. Lave el elemento de espuma con jabón líquido y agua caliente. Cuando esté limpio, enjuáguelo minuciosamente.
 - B. Seque el elemento apretándolo contra un paño limpio.
 - C. Añada una o dos onzas de aceite (Fig. 30). Estruje el elemento del filtro para distribuir el aceite.

Importante: Reemplace el elemento de espuma si está desgarrado o desgastado.

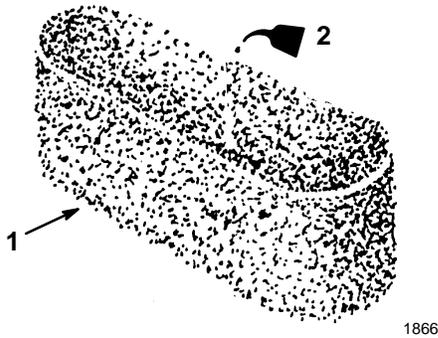


Figura 30

1. Elemento de espuma 2. Aceite

2. Elemento de papel

- A. Golpee ligeramente el elemento contra una superficie plana para eliminar la suciedad y el polvo (Fig. 31).
- B. Inspeccione el elemento en busca de desgarramientos, películas de aceite y daños en la junta de goma.

Importante: No limpie nunca el elemento de papel con aire a presión o líquidos, tales como disolventes, gasolina o queroseno. Reemplace el elemento de papel si está dañado, o si no puede limpiarse perfectamente.

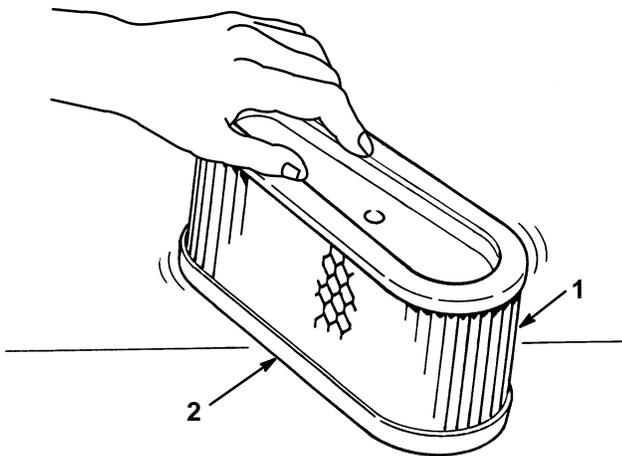


Figura 31

1. Elemento de papel 2. Junta de goma

Instalación de los elementos de papel y espuma

Importante: Para evitar daños en el motor, hágalo funcionar siempre con el conjunto del sistema de depurador de aire completo con los elementos de papel y de espuma.

1. Deslice cuidadosamente el elemento de espuma sobre el elemento de papel del depurador de aire (Fig. 28).
2. Deslice el conjunto del depurador de aire sobre la varilla larga. Enrosque a mano la junta de goma contra el depurador de aire (Fig. 29).
Nota: Compruebe que la junta de goma quede plana contra la base del depurador de aire.
3. Instale la tapa del depurador de aire y la perilla (Fig. 27). Apriete firmemente la perilla.
4. Cierre el capó.

Aceite del motor

Intervalos de mantenimiento/Especificaciones

Cambio de aceite:

- Después de las primeras 5 horas de funcionamiento.
- Después de cada 25 horas de funcionamiento

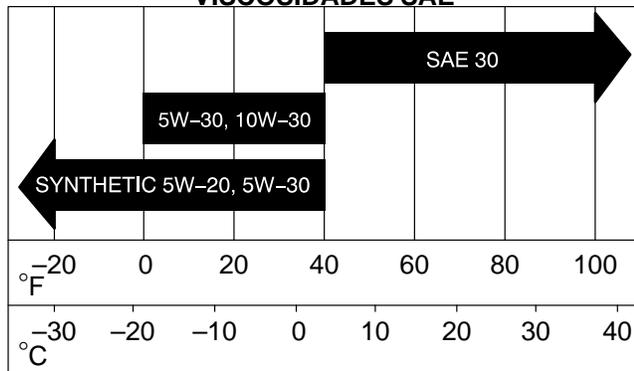
Nota: Cambie el aceite con más frecuencia si las condiciones de funcionamiento son extremadamente polvorientas o con arena.

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

Capacidad del cárter: 1400 cc/1.4 l (48 oz/1-1/2 qt)

Viscosidad: Consulte el cuadro siguiente

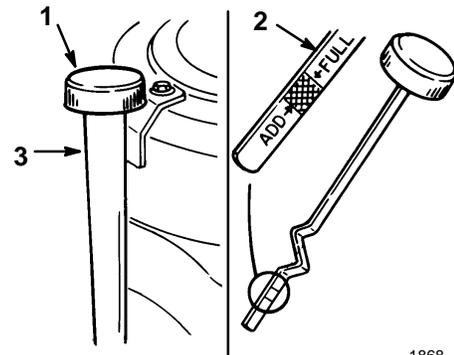
UTILICE LOS ACEITES CON LAS SIGUIENTES VISCOSIDADES SAE



Comprobación del nivel de aceite

1. Aparque la máquina sobre una superficie nivelada, desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Abra el capó.
3. Limpie alrededor de la varilla de nivel de aceite (Fig. 32) de forma que la suciedad no penetre por el orificio de llenado y cause daños en el motor.
4. Desenrosque la varilla de nivel de aceite y limpie el extremo metálico (Fig. 32).
5. Enrosque completamente la varilla medidora de aceite en el tubo de llenado (Fig. 32). Desenrosque de nuevo la varilla medidora y observe el extremo metálico. Si el nivel está bajo, agregue lentamente suficiente aceite por el tubo de llenado hasta que alcance la marca "LLENO".

Importante: No llene excesivamente el cárter de aceite ya que podría dañar el motor.



1868

Figura 32

1. Varilla medidora de aceite
2. Extremo metálico
3. Tubo de llenado

Cambio/drenaje del aceite

1. Arranque el motor y déjelo funcionar durante cinco minutos. De esta forma, el aceite se calentará y será más fácil drenarlo.
2. Aparque la máquina de forma que el lado delantero derecho quede ligeramente más bajo que el lado izquierdo, para asegurarse que el aceite se vacía por completo. Después desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.

3. Abra el capó.

4. Coloque una bandeja debajo de la varilla medidora/tubo de llenado y retire el tapón de drenaje (Fig. 33).

5. Cuando se haya drenado completamente el aceite, coloque el tapón de drenaje.

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

6. Agregue lentamente un 80% de la cantidad especificada de aceite por el tubo de llenado (Fig. 32). Compruebe ahora el nivel de aceite; consulte la sección Comprobación del nivel de aceite, en la página 39, pasos 4–5.

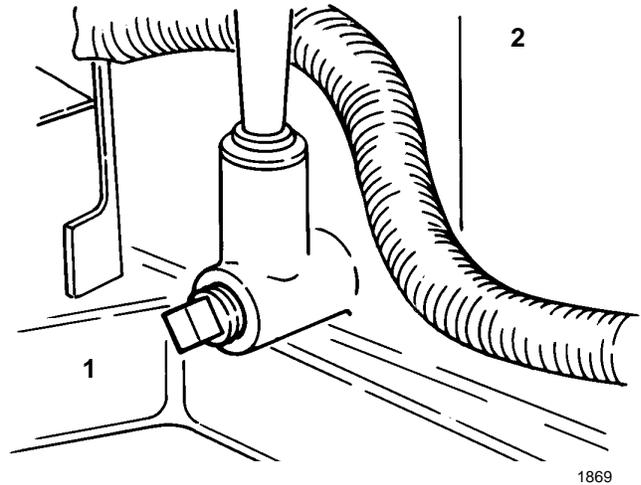


Figura 33

1. Tapón de drenaje del aceite
2. Varilla medidora de aceite/tubo de llenado

Cuchilla de corte

Para garantizar la calidad del corte, mantenga la(s) cuchilla(s) afiladas. Para poder afilar o cambiar las cuchillas siempre que sea conveniente, se recomienda tener una(s) cuchilla(s) de repuesto.

ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- Una cuchilla desgastada o dañada podría romperse y sus pedazos salir proyectados contra los espectadores o el operador de la cortadora.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- Los trozos de cuchilla proyectados podrían herir seriamente o matar al operador o a los espectadores.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Inspeccione periódicamente la cuchilla en busca de daños o desgaste. Si estuviera desgastada o dañada, instale inmediatamente una cuchilla nueva.

Inspección de la(s) cuchilla(s)

1. Desmonte la cortadora; consulte la sección Desmontaje de la cortadora, en la página 43.
2. Inspeccione los bordes de corte (Fig. 34). Si el borde no está afilado o presenta mellas, desmonte la(s) cuchilla(s) y afílelas; consulte la sección Afilado de la(s) cuchilla(s), en la página 42.
3. Inspeccione la(s) cuchilla(s), especialmente la zona curvada (Fig. 34). Si detecta en dicha zona algún daño, desgaste o la formación de una mella (Fig. 34), instale inmediatamente una cuchilla nueva.

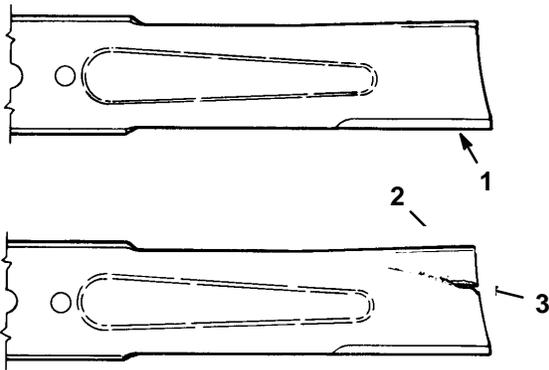


Figura 34

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| 1. Borde de corte | 3. Desgaste/formación de mella |
| 2. Zona curvada | |

151

Desmontaje de la cuchilla

1. Desmonte la cortadora; consulte la sección Desmontaje de la cortadora, en la página 43.
2. Inclíne lentamente la cortadora.
3. Saque el perno (llave de 5/8"), la arandela curvada y la cuchilla (Fig. 35). Se puede insertar un bloque de madera entre la cortadora y la cuchilla para bloquear ésta cuando saca el perno.
4. Inspeccione todas las piezas. Si se detectan defectos o daños, instale nuevas piezas.

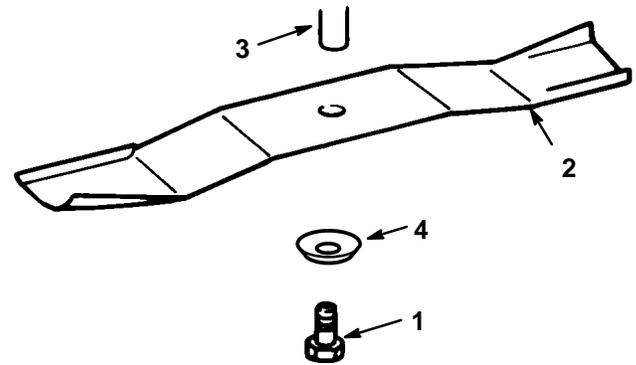


Figura 35

m-2763

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1. Perno | 3. Mangueta |
| 2. Cuchilla | 4. Arandela curvada |

Afilado de la(s) cuchilla(s)

1. Utilice una lima para afilar el borde de corte en ambos extremos de la cuchilla (Fig. 36). Mantenga el ángulo original. La cuchilla mantiene su equilibrio si se retira la misma cantidad de material de los dos bordes de corte.

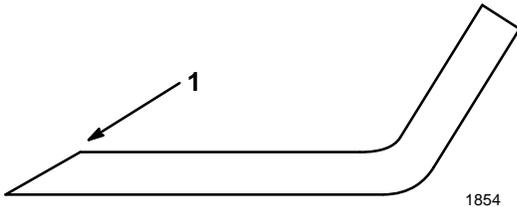


Figura 36

1. Afilar manteniendo el ángulo original

2. Compruebe el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas (Fig. 37). Si la cuchilla se mantiene en posición horizontal, está equilibrada y puede utilizarse. Si no está equilibrada, lime un poco de metal de la parte posterior de la cuchilla. Repita este procedimiento hasta que la cuchilla esté equilibrada.

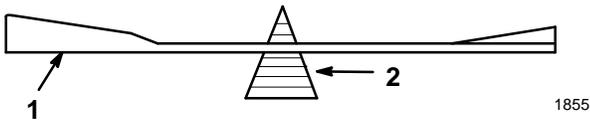


Figura 37

1. Cuchilla
2. Equilibrador

Instalación de la(s) cuchilla(s)

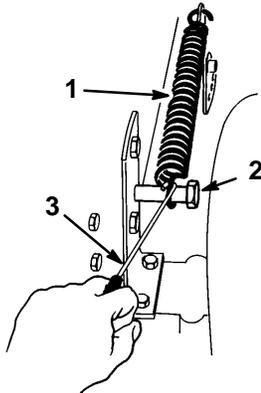
1. Instale la cuchilla, el retén de la cuchilla, la arandela curvada (el lado acopado dirigido hacia la cuchilla), y el perno de la cuchilla (Fig. 35).

Importante: La parte curvada de la cuchilla debe estar dirigida hacia el interior de la cortadora para garantizar un corte adecuado.

2. Apriete el perno de la cuchilla a un par de 61–81 Nm (45–60 ft-lb).

Desmontaje de la cortadora

1. Aparque la máquina sobre una superficie nivelada, desengrane la toma de fuerza (PTO), aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición PARADA (STOP) para parar el motor. Retire la llave.
2. Coloque la palanca de altura del corte (elevación de la cubierta) en la ranura "D".
3. Utilizando la herramienta para muelles suministrada con la máquina, desmonte el muelle de asistencia a la elevación de la altura de corte del perno de retención (Fig. 38). El muelle se encuentra entre el bastidor y la rueda trasera derecha.



1851

Figura 38

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| 1. Muelle | 3. Herramienta para muelles |
| 2. Perno | |

PRECAUCION

PELIGRO POTENCIAL

- La palanca de altura del corte (elevación de la cubierta) está accionada por un resorte.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- Cuando se desmonta la cortadora, el mecanismo de resorte podría soltarse inesperadamente y causar lesiones al operador o a otras personas.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Coloque la palanca de altura del corte (elevación de la cubierta) en la posición "D" y saque el muelle de asistencia a la elevación para liberar la tensión de resorte.

4. Coloque la palanca de altura del corte (elevación de la cubierta) en la ranura "A".
5. Desenganche el anillo del extremo del cable del control de la cuchilla (PTO) del muelle de la polea tensora (Fig. 39).
6. Retire la contratuerca del cable del control de la cuchilla (PTO) de la ménsula de montaje. Deslice el cable para sacarlo de la ménsula (Fig. 39).
7. Saque el cable de en medio colocándolo en el riel interior del bastidor, de forma que no quede atrapado en las correas de accionamiento o en las poleas.

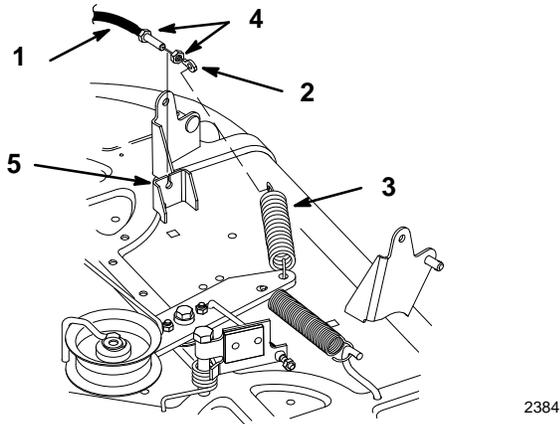


Figura 39

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Cable del control de la
cuchilla (PTO) | 3. Muelle de la polea tensora |
| 2. Anillo extremo | 4. Contratuerca |
| | 5. Ménsula de montaje |

8. Saque los pernos y las contratuercas y tire hacia abajo de las dos ménsulas de montaje pivotantes de la cortadora para sacarlas del eje delantero (Fig. 40).

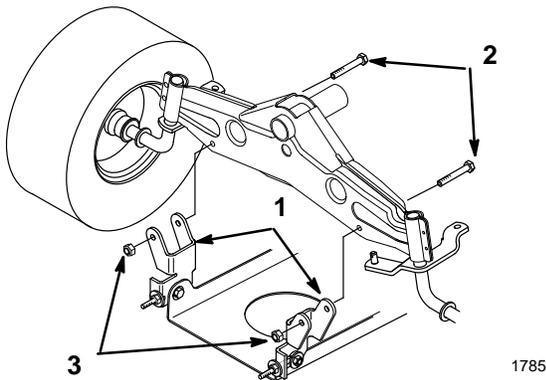


Figura 40

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Ménsula de montaje
pivotante | 2. Perno 5/16-18 x 2-1/2" |
| | 3. Contratuerca |

9. Saque la chaveta de horquilla y la arandela de la varilla larga (Fig. 41). Deslice la varilla para sacarla del soporte de la cortadora.

10. Saque la chaveta de horquilla y la arandela de la ménsula niveladora de la cortadora (Fig. 41). Deslice la ménsula para sacarla del pasador de montaje. Antes de guardar la máquina, vuelva a instalar la chaveta de horquilla y la arandela.

11. Antes de guardar la máquina, gire hacia arriba la ménsula niveladora, hacia el bastidor, y enganche la varilla larga en los orificios. Sujete la varilla larga con la arandela y la chaveta de horquilla. Repita este procedimiento para el otro lado de la cortadora.

12. Coloque la palanca de corte (elevación de la cubierta) en la ranura "D". Antes de guardar la máquina, enganche el muelle de asistencia a la elevación en el perno de retención (Fig. 38).

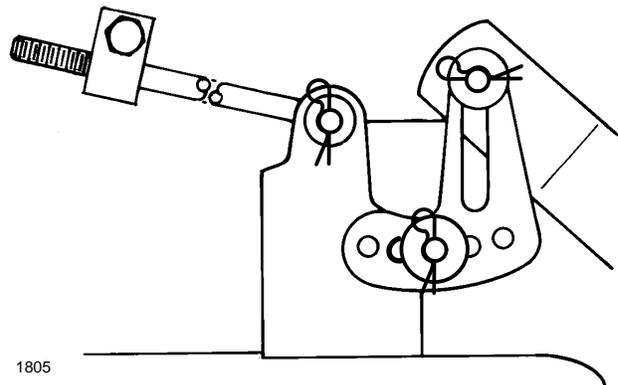


Figura 41

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1. Chaveta de horquilla y
arandela | 3. Ménsula niveladora |
| 2. Varilla larga | 4. Soporte de la cortadora |

13. Instale la correa de la cortadora de la polea inferior del motor (Fig. 42). Si es una persona cuidadosa, intente flexionar la(s) guía(s) de la correa alejándola(s) lo suficiente de la polea como para colocar la correa, afloje los pernos y las tuercas que sujetan las guías de la correa.

Importante: No doble la(s) guía(s) de la correa alejándolas de la polea ya que más adelante, cuando instale de nuevo la cortadora, la correa no funcionará correctamente.

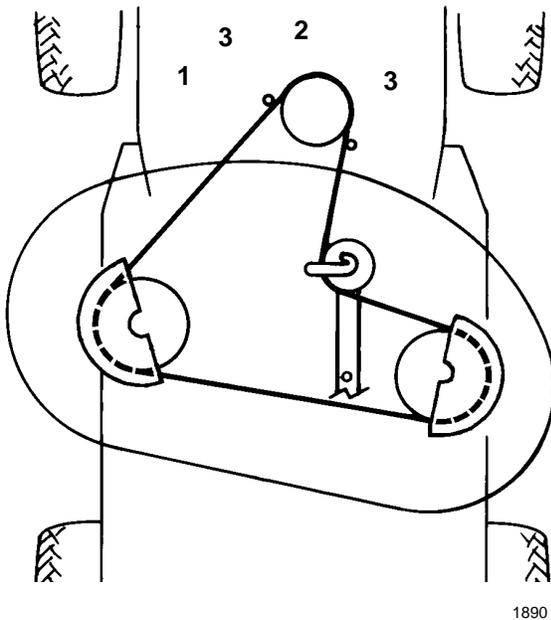


Figura 42

Vista superior

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Correa de la cortadora | 3. Guías de la correa |
| 2. Polea del motor | |

14. Gire las ruedas delanteras completamente hacia la izquierda. Deslice la cortadora hacia la derecha para sacarla por completo.

Instalación de la cortadora

1. Aparque la máquina sobre una superficie nivelada, desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Saque la llave del interruptor de encendido y desenchufe el cable de la bujía.
3. Gire las ruedas delanteras completamente hacia la izquierda. Deslice la cortadora debajo del chasis, por el lado derecho.
4. Instale la correa de la cortadora de la polea inferior del motor (Fig. 42). Si es una persona cuidadosa, intente flexionar la(s) guía(s) de la correa alejándola(s) lo suficiente de la polea como para colocar la correa, afloje los pernos y las tuercas que sujetan las guías de la correa.

Importante: No doble la(s) guía(s) de la correa alejándolas de la polea. Debe haber un máximo de 3,175 mm (1/8 pulg.) entre la guía de la correa y el extremo de la polea para que la correa permanezca en la polea durante el funcionamiento de la máquina. Si la separación es mayor que 3,175 mm (1/8 pulg.), ajuste la(s) guía(s) de la correa y apriételas firmemente. La guía de la correa no debe tocar la polea.

5. Instale las ménsulas de montaje pivotantes de la cortadora en el eje delantero y sujételas con los pernos y las contratueras (Fig. 43).

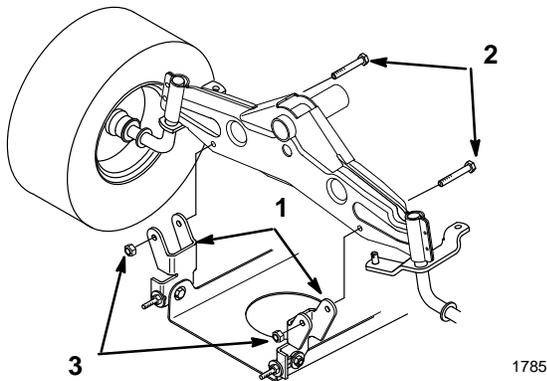


Figura 43

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Ménsula de montaje pivotante | 2. Perno 5/16-18 x 2-1/2" |
| | 3. Contratuerca |

6. Coloque la palanca de altura de corte (elevación de la cubierta) en la ranura "A".
7. Deslice el extremo de la varilla larga a través del orificio del soporte de la cortadora (Fig. 44). Coloque la arandela y la chaveta de horquilla para sujetar la varilla. Repita este paso en el otro lado de la cortadora.
8. Monte la ménsula niveladora ranurada de la cortadora en el pasador del brazo de la altura de corte (Fig. 44). Coloque la arandela y la chaveta de horquilla para sujetar la cortadora. Repita este paso en el otro lado de la cortadora.

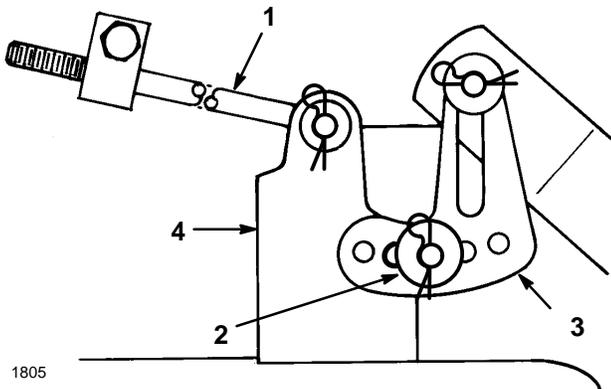


Figura 44

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Varilla | 3. Ménsula niveladora |
| 2. Chaveta de horquilla y arandela | 4. Soporte de la cortadora |

9. Mire debajo del tractor y saque el cable del control de la cuchilla (PTO) que estaba guardado en el riel del bastidor.
10. Saque la primera contratuerca y enrosque a fondo la segunda contratuerca en el cable del control de la cuchilla (PTO). Dirija el cable a través de la ranura de la ménsula de la cubierta y enrosque la segunda contratuerca en el cable (Fig. 45).
11. Enganche el cable del control de la cuchilla (PTO) en el muelle de la polea tensora (Fig. 45).

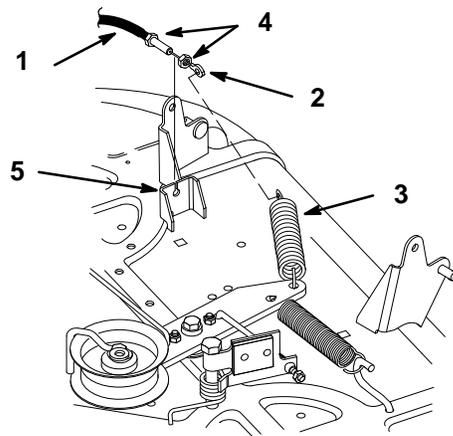
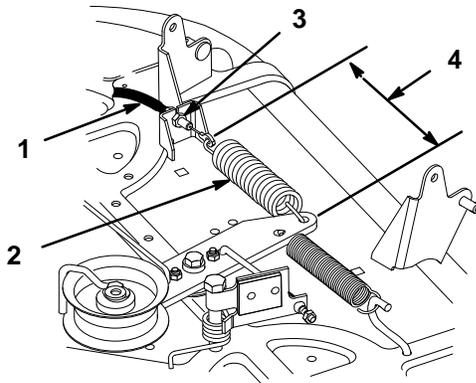


Figura 45

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Cable del control de la cuchilla | 3. Anillo del extremo del cable |
| 2. Ranura de la ménsula de montaje | 4. Muelle de la polea tensora |
| | 5. Contratuerca |

12. Engrane la palanca de control de la cuchilla (PTO) del tablero de instrumentos. Mida la distancia entre los ganchos de los extremos del muelle de la polea de tensión (Fig. 46). Ajuste las contratuercas de forma que se consiga una longitud de 150 mm (6 pulg.) (Fig. 46).
13. Apriete firmemente las contratuercas y desengrane el control de la cuchilla (PTO).



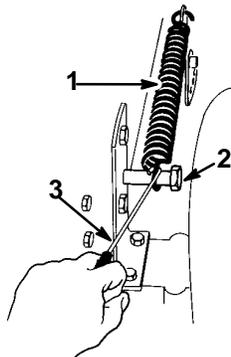
2385

Figura 46

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Cable del control de la cuchilla | 3. Contratuerca |
| 2. Muelle de la polea de tensión | 4. Engranado, 150 mm (6 pulg.) |

14. Coloque la palanca de altura de corte (elevación de la cubierta) en la ranura “D” para facilitar la instalación del muelle de asistencia a la elevación de la altura de corte.

15. Utilizando la herramienta para muelles suministrada con la máquina, enganche el muelle de asistencia a la elevación de la altura de corte en el perno de retención (Fig. 47).



1851

Figura 47

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| 1. Muelle | 3. Herramienta para muelles |
| 2. Perno | |

16. Compruebe la nivelación longitudinal de la cuchilla; consulte la sección Nivelación longitudinal de la cortadora, en la página 48.

Correa de accionamiento de la cuchilla

Desmontaje de la correa de accionamiento de la cuchilla

1. Desmonte la cortadora; consulte la sección Desmontaje de la cortadora, en la página 43.
2. Saque los tornillos de montaje de la cubierta de la polea y saque las cubiertas de las dos poleas de la cuchilla (Fig. 48).
3. Afloje pero no saque el perno y la tuerca que sujetan la polea de tensión y la guía de la correa (Fig. 48).
4. Saque la correa de la polea.

Instalación de la correa de accionamiento de la cuchilla

1. Instale la nueva correa alrededor de las poleas de la cuchilla y debajo de la guía de la correa de la polea de tensión.
2. Coloque la correa en la polea de tensión de forma que quede dirigida hacia la izquierda, formando 90° con el brazo de la polea de tensión (Fig. 48). Apriete el perno y la contratuerca de montaje que sujetan la polea de tensión y la guía de la correa.
3. Instale las cubiertas de las poleas izquierda y derecha con los tornillos de montaje (Fig. 48).
4. Instale la cortadora; consulte la sección Instalación de la cortadora, en la página 45.

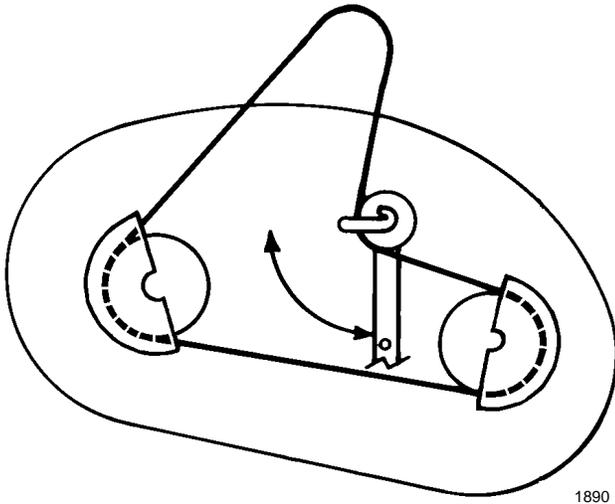


Figura 48

Vista superior

1. Cubierta de la polea
2. Posición de la guía de la correa de la polea de tensión
3. Correa de la cortadora

1890

Nivelación longitudinal

Las cuchillas de la cortadora deben estar niveladas longitudinalmente. Compruebe la nivelación cada vez que instale la cortadora o cuando observe que el césped cortado ha quedado desigual. Antes de nivelar la cortadora, fije la presión de aire de los neumáticos traseros en 12 psi (.85 kPa).

1. Aparque la máquina sobre una superficie nivelada, desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor.
2. Saque la llave del interruptor de encendido y desenchufe el cable de la bujía.
3. Coloque la palanca de altura de corte (elevación de la cubierta) en la ranura "C".
4. Gire cuidadosamente la(s) cuchilla(s) de lado a lado (Fig. 49). Mida entre los bordes de corte exteriores y la superficie plana (Fig. 49). Si la diferencia entre ambos valores es mayor que 4,7 mm (3/16 pulg.), es necesario realizar un ajuste; consulte los pasos 5 y 6.

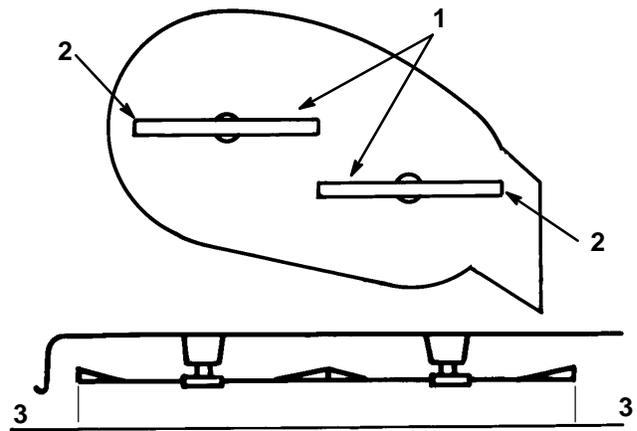


Figura 49

1891

1. Cuchillas de lado a lado
2. Bordes exteriores de corte
3. Medir aquí

5. Saque la chaveta de horquilla y la arandela de la ménsula niveladora (Fig. 50). Para nivelar la(s) cuchilla(s), coloque la ménsula niveladora en un orificio diferente e introduzca la arandela y la chaveta de horquilla. (Fig. 50). Un orificio delantero baja la altura de la cuchilla y un orificio trasero aumenta su altura. Repita este procedimiento en el lado opuesto.

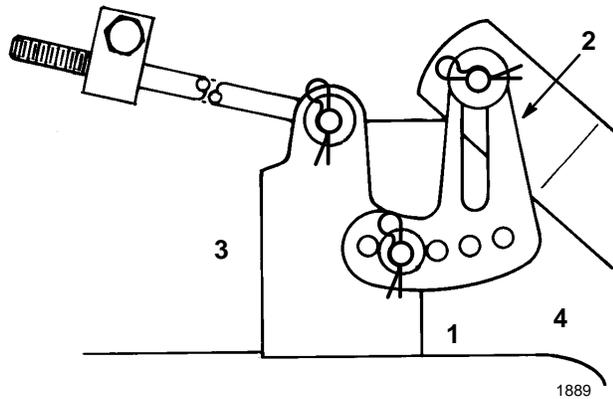


Figura 50

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1. Chaveta de horquilla y arandela | 3. Orificio delantero |
| 2. Ménsula niveladora | 4. Orificio trasero |

6. Compruebe ahora la inclinación de la cuchilla de delante hacia atrás; consulte la sección Inclinación de la cuchilla de delante hacia atrás, en la página 49.

Inclinación de la cuchilla de delante hacia atrás

Compruebe la inclinación de delante hacia atrás cada vez que instale la cortadora. Antes de comprobar la inclinación, ajuste la presión de aire de los neumáticos traseros en 0,85 kPa (12 psi). Si la parte delantera de la cortadora está más de 4,7 mm (3/16 pulg.) más baja que la parte trasera, ajuste la inclinación de la cuchilla siguiendo las siguientes instrucciones:

1. Aparque la máquina sobre una superficie nivelada, desengrane el control de la cuchilla (PTO), cambie a punto neutro, aplique el freno de estacionamiento y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para parar el motor. Retire la llave.
2. Compruebe y ajuste la nivelación longitudinal si no lo había hecho previamente; consulte la sección Nivelación longitudinal de la cortadora, en la página 48.
3. Mida la longitud de la varilla extendiendo la parte delantera del bloque de ajuste sobre los lados del chasis (Fig. 51). Si la longitud de la varilla no es de 15,8 mm (5/8 pulg.), saque la chaveta de horquilla y la arandela del extremo de la varilla (Fig. 51), y gire ésta hasta que se obtenga la longitud de 15,875 mm (5/8 pulg.). Después instale el extremo de la varilla en el orificio del soporte de la cortadora con la arandela y la chaveta de horquilla. Repita este procedimiento en el otro lado de la cortadora.

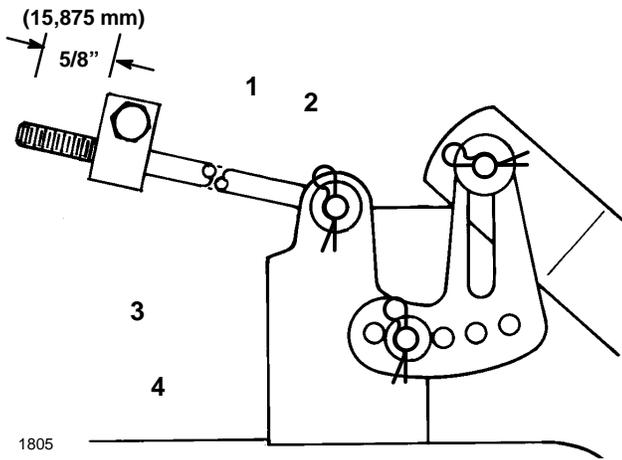


Figura 51

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1. Chaveta de horquilla y arandela | 3. Orificio delantero |
| 2. Ménsula niveladora | 4. Orificio trasero |

- Compruebe la inclinación de delante hacia atrás midiendo la distancia entre la parte inferior de la cortadora (delantera central y trasera central) y la superficie plana (Fig. 52). Si la parte delantera de la cortadora está más de 4,7 mm (3/16 pulg.) más baja que la parte trasera, es necesario realizar un ajuste.

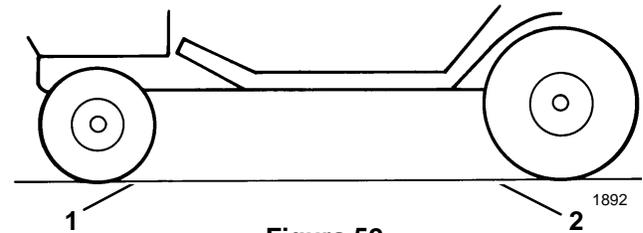
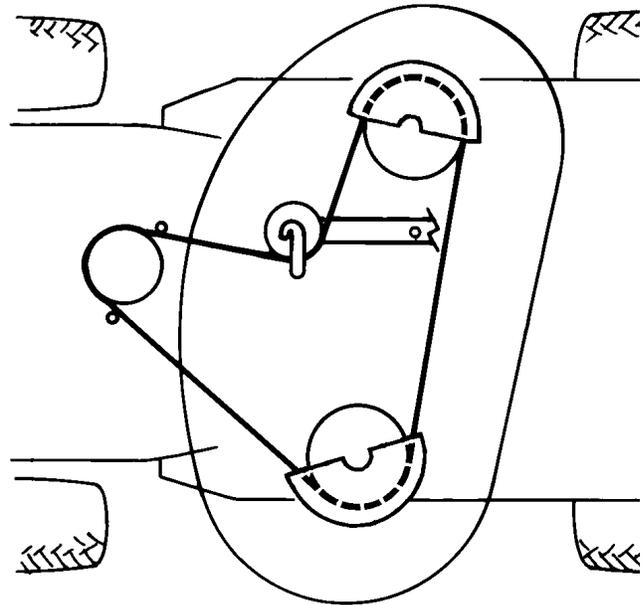
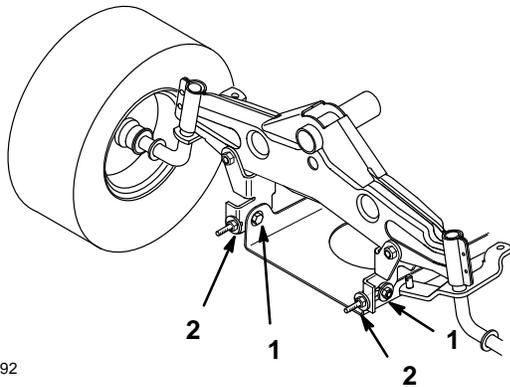


Figura 52

- | | |
|--|--|
| 1. Medida desde la parte central delantera | 2. Medida desde la parte central trasera |
|--|--|

- Para ajustar la inclinación de delante hacia atrás de la cuchilla, afloje ligeramente los pernos de montaje de la placa pivotante delantera (Fig. 53).
- Gire las contratuercas en los pernos de anilla para cambiar el ajuste (Fig. 53). Para subir la parte delantera de la cortadora, apriete las contratuercas de los pernos de anilla, y aflójelas para bajarla.
- Después de ajustar uniformemente las dos contratuercas de los pernos de anilla, compruebe de nuevo la inclinación de delante hacia atrás. Siga ajustando los pernos de anilla hasta que la punta de la cuchilla delantera esté 0-9,2 mm (0-3/8 pulg.) más baja que la punta de la cuchilla trasera (Fig. 53).
- Cuando la inclinación de delante hacia atrás sea correcta, apriete los pernos de montaje de la placa pivotante (Fig. 53).



1792

Figura 53

1. Perno de montaje del pivote 2. Contratuerca del perno de anilla

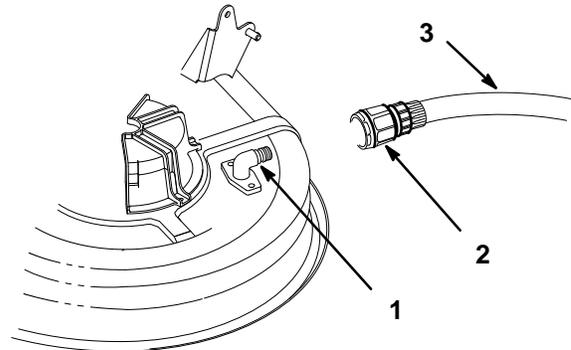
9. Cuando la inclinación de delante hacia atrás sea correcta, vuelva a comprobar la nivelación longitudinal de la cortadora; consulte la sección Nivelación longitudinal de la cortadora, en la página 48.

Lavado de la parte inferior de la cortadora

Después de cada utilización, lave la parte inferior de la cortadora para evitar que se acumule la hierba, mejorando así la distribución de fertilizantes orgánicos y la dispersión de los recortes de hierba.

1. Aparque la máquina sobre una superficie dura y nivelada, desengrane la toma de fuerza (PTO) y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF" para detener el motor.
2. Sujete el acoplamiento de la manguera (no suministrado) a la conexión de lavado de la cortadora y haga pasar un chorro fuerte de agua (Fig. 54).
3. Baje la cortadora hasta la altura de corte mínima.
4. Siéntese en el asiento y ponga en marcha el motor. Engrane la toma de fuerza (PTO) y deje funcionar la cortadora de uno a tres minutos.

5. Desengrane la toma de fuerza (PTO), y gire la llave de encendido hasta la posición de PARADA (STOP) para parar el motor.
6. Cierre el agua, saque el acoplamiento de la conexión de lavado y la manguera.
7. Haga funcionar de nuevo la cortadora de uno a tres minutos para eliminar el exceso de agua.



m-2755

Figura 54

1. Conexión de lavado 3. Manguera
2. Acoplamiento (no suministrado)

ADVERTENCIA

PELIGRO POTENCIAL

- Una conexión de lavado rota o ausente podría exponer al operador o a los espectadores al contacto con las cuchillas y a los objetos proyectados.

LO QUE PUEDE SUCEDER

- El contacto con las cuchillas o con los escombros proyectados puede causar lesiones graves e incluso la muerte.

COMO EVITAR EL PELIGRO

- Antes de utilizar de nuevo la cortadora, reemplace inmediatamente la conexión rota o ausente. Tape todos los orificios de la cortadora con pernos y contratuercas. No ponga nunca las manos o los pies debajo de la cortadora o por sus aberturas.

Almacenamiento

1. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor. Retire también los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor, el carenado y la parte superior de la cortadora.

Importante: La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No lave la máquina con agua a presión. No utilice demasiada agua, especialmente cerca del tablero de control, las luces, el motor y la batería.

2. Raspe las acumulaciones de grasa y suciedad de la parte inferior de la cortadora. Después lávela con una manguera de jardín.
3. Compruebe el estado de la(s) cuchilla(s); consulte la sección Cuchilla de corte, en la página 40.
4. Compruebe el estado de la correa de accionamiento de la cuchilla.
5. Compruebe los frenos; consulte la sección Frenos, en la página 21.
6. Realice el mantenimiento del depurador de aire; consulte la sección Depurador de aire, en la página 36.
7. Engrase el chasis; consulte la sección Engrase y lubricación, en la página 23.
8. Compruebe el aceite del cárter; consulte la sección Aceite del motor, en la página 39.
9. Saque la bujía y compruebe su estado; consulte la sección Bujía, en la página 31. Con la bujía fuera del motor, vierta dos cucharadas de aceite de motor en el orificio de la bujía. Utilice ahora el arrancador eléctrico para hacer girar el motor y distribuir el aceite por el interior del cilindro. Instale la bujía y apriétela a un par de 20,4 Nm (15 ft-lb). No enchufe el cable en la bujía.

10. Saque la batería del chasis, compruebe el nivel de electrolito y cárguela completamente; consulte la sección Batería, en la página 28. Durante el período de almacenamiento, no conecte los cables de la batería a las clavijas de la batería.

Importante: La batería debe estar completamente cargada para evitar que se congele y sufra daños a temperaturas por debajo de 32°F (0°C). Una batería completamente cargada mantiene su carga durante aproximadamente 50 días a temperaturas inferiores a los 40°F (4°C). Si se prevé que la temperatura estará por encima de los 40°F (4°C), compruebe el nivel de agua en la batería y cárguela cada 30 días.

11. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte la sección Presión de los neumáticos, en la página 24.
12. Durante el almacenamiento a largo plazo, se debe drenar la gasolina del depósito de combustible (paso A) o bien añadir un aditivo en el depósito de combustible lleno de gasolina (paso 13).
 - A. Drene la gasolina del depósito de combustible; consulte la sección Depósito de combustible, en la página 32. Después de drenar el combustible, arranque el motor y déjelo funcionar a ralentí hasta que se consuma toda la gasolina y el motor se pare. De esta forma se eliminan los depósitos gomosos en el sistema de combustible, que causan problemas de arranque. Intente arrancar el motor una o dos veces más para comprobar que no quede gasolina en el sistema de combustible.

13. Añada la cantidad correcta de Acondicionador/estabilizador Toro al depósito lleno de gasolina. Haga funcionar el motor durante cinco minutos para distribuir el estabilizador por todo el sistema de combustible.

Nota: El estabilizador/acondicionador suele conservar la gasolina durante seis u ocho meses.

14. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o reemplace las piezas defectuosas o dañadas.
15. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su concesionario de servicio autorizado.
16. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Saque la llave del interruptor de encendido y guárdela en un lugar seguro y que le sea fácil recordar. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

Localización de averías

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	ACCIÓN CORRECTIVA
El arrancador no gira	<ol style="list-style-type: none"> 1. El control de la cuchilla (PTO) está ENGRANADO. 2. El freno de estacionamiento no está aplicado. 3. La batería está descargada. 4. Conexiones eléctricas corroídas o flojas. 5. Fusible fundido. 6. Relé o interruptor defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colocar el control de la cuchilla (PTO) en la posición DESENGRANADA. 2. Aplicar el freno de estacionamiento. 3. Cargar la batería. 4. Revisar los contactos en las conexiones eléctricas. 5. Cambiar el fusible. 6. Ponerse en contacto con el concesionario de servicio autorizado.
El motor no arranca, le cuesta arrancar, o no sigue funcionando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El operador no está sentado. 2. Depósito de combustible vacío. 3. Depurador de aire sucio. 4. El cable de la bujía está flojo o desenchufado. 5. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 6. El estrangulador no se cierra. 7. Filtro de combustible sucio. 8. La velocidad de ralentí es demasiado baja o la mezcla es incorrecta. 9. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sentarse en el asiento. 2. Llenar el depósito de combustible con gasolina. 3. Limpiar o reemplazar el elemento del depurador de aire. 4. Enchufar el cable en la bujía. 5. Instalar una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta. 6. Ajustar el cable del acelerador. 7. Cambiar el filtro de combustible. 8. Ajustar la velocidad de ralentí del carburador y la mezcla de ralentí. 9. Ponerse en contacto con el concesionario de servicio autorizado.

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	ACCIÓN CORRECTIVA
El motor pierde potencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga del motor es excesiva. 2. El depurador de aire está sucio. 3. El nivel de aceite en el cárter está bajo. 4. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos. 5. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 6. El orificio de ventilación de la tapa de combustible está atascado. 7. Filtro de combustible sucio. 8. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir a una marcha menor para disminuir la velocidad de avance sobre el terreno. 2. Limpiar el elemento del depurador de aire. 3. Agregar aceite en el cárter. 4. Eliminar la obstrucción de las aletas de refrigeración y del conducto de aire. 5. Instalar una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta. 6. Limpiar o reemplazar la tapa de combustible. 7. Cambiar el filtro de combustible. 8. Ponerse en contacto con el concesionario de servicio autorizado.
El motor se calienta demasiado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga del motor es excesiva. 2. El nivel de aceite en el cárter está bajo. 3. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir de marcha para disminuir la velocidad de avance sobre el terreno. 2. Agregar aceite en el cárter. 3. Eliminar la obstrucción de las aletas de refrigeración y del conducto de aire.

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	ACCIÓN CORRECTIVA
Vibración anormal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s) o desequilibrada(s). 2. El perno de montaje de la cuchilla está flojo. 3. Los pernos de montaje del motor están flojos. 4. Las poleas del motor, de tensión o de la cuchilla están flojas. 5. La polea del motor está dañada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalar cuchilla(s) de corte nueva(s). 2. Apretar el perno de montaje. 3. Apretar los pernos de montaje del motor. 4. Apriete la polea correspondiente. 5. Ponerse en contacto con el concesionario de servicio autorizado.
La(s) cuchilla(s) no gira(n).	<ol style="list-style-type: none"> 1. La correa de accionamiento de la cuchilla está desgastada, floja o rota. 2. La correa de accionamiento de la cuchilla se ha salido de la polea. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalar una nueva correa de accionamiento de la cuchilla. 2. Instalar la correa de accionamiento de la cuchilla y comprobar la correcta posición de la correa y de sus guías.
No es posible conducir la máquina.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La correa de tracción está desgastada, floja o rota. 2. La correa de tracción se ha salido de la polea. 3. La transmisión no cambia de marcha. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponerse en contacto con el concesionario de servicio autorizado. 2. Ponerse en contacto con el concesionario de servicio autorizado. 3. Ponerse en contacto con el concesionario de servicio autorizado.
Altura de corte desigual.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La presión de los neumáticos es incorrecta. 2. La cortadora no está nivelada. 3. La parte inferior de la cortadora está sucia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajustar la presión de los neumáticos. 2. Nivelar longitudinalmente y de delante hacia atrás la cortadora. 3. Limpiar la parte inferior de la cortadora.

