



MODELO NO. 09110-10001 a 50001 Y SIGUIENTES

**MANUAL DEL
OPERADOR****AIREADOR DE CESPED**

Es esencial que Ud., o cualquier otro operador, lean atentamente y comprendan los contenidos de este manual, incluso antes de arrancar el motor, con el fin de garantizar la máxima seguridad, un rendimiento óptimo y familiarizarse lo más posible con el producto. Preste especial atención a las **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** resaltadas por este símbolo—



El símbolo de alerta de seguridad significa **CUIDADO, ADVERTENCIA o PELIGRO**—instrucciones relativas a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales.



Prefacio

El Aireador de Césped incorpora avanzados conceptos en materia de ingeniería, diseño y seguridad; si se le proporciona el mantenimiento adecuado, está diseñado para suministrar un servicio excelente.

Tratándose de un producto de la más alta calidad, a Toro le preocupa el uso al que se destinará la máquina en el futuro, así como la seguridad del operario. Por ello, le rogamos que lea este manual cuidadosamente con el fin de familiarizarse con las instrucciones correctas de preparación, operación y mantenimiento. El manual está dividido en cuatro secciones principales:

1. Instrucciones de seguridad
2. Antes de la operación
3. Operación
4. Mantenimiento

Hemos creído necesario resaltar parte de la información contenida en este manual. Las palabras PELIGRO, ADVERTENCIA y CUIDADO identifican las informaciones relativas a la seguridad personal. IMPORTANTE identifica informaciones de tipo mecánico que requieren especial atención. Asegúrese de leer esta directiva ya que trata de aspectos que podrían causar daños en la máquina. La palabra NOTA identifica informaciones de índole genérico dignas de atención especial.

TABLA DE CONTENIDO

	Página
Calcomanías de seguridad	3-4
Instrucciones de seguridad	5-6
Antes de la operación	5
Durante la operación	5
Mantenimiento	6
Antes de la operación	7-8
Compruebe el aceite del cárter	7
Llene el tanque con gasolina	7
Compruebe el fluido del sistema hidráulico	8
Controles	9
Instrucciones de operación	10-14
Arranque/Parada del motor	10
Instale las púas	10
Ajuste de la profundidad de escarificado	11
Compruebe la altura de la caja	11
Procedimientos de operación	12
Compruebe el sistema de interbloqueo	12
Sistema de sobreposición	13
Período de entrenamiento	14
Antes de la aeración	14
Procedimiento de aeración	14
Operación de transporte	14
Inspección y limpieza después del uso	14
Lubricación	15-16
Cuidado de la batería	16
Identificación de fallos de calidad de los orificios	17

CALCOMANIAS DE SEGURIDAD



SÍMBOLO DE
ALERTA DE
SEGURIDAD

AVISO DE SEGURIDAD
PELIGRO GENERAL

APLASTAMIENTO
DEL CUERPO
ENTERO, DESDE
ARRIBA

APLASTAMIENTO
DE LA MANO,
FUERZA LATERAL

SECCIONAMIENT-
TO DE DEDOS O
MANO

SECCIONAMIENT-
TO DE UN PIE

APLASTAMIENTO O
HERIDA EN EL PIE,
CABEZAL PER-
FORADOR



PUEDE ENREDARSE EL CUERPO
ENTERO - EJE DE TRANSMISIÓN DE
ACCESORIOS

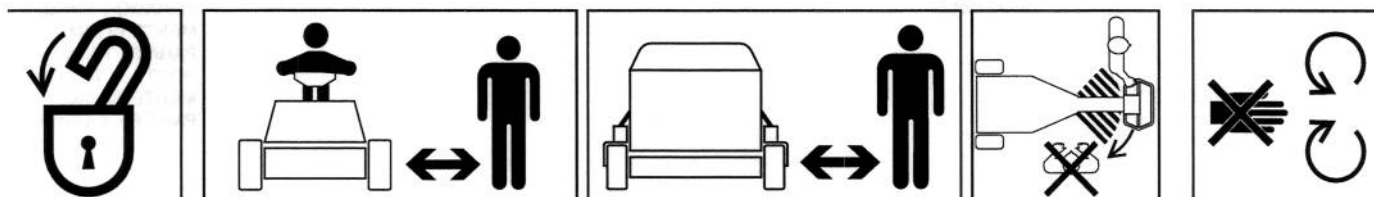
DEDOS O MANOS
ENREDADOS EN LA
TRANSMISIÓN DE
LA CADENA

OBJETOS ARRO-
JADOS O
VOLANTES,
EXPOSICIÓN DE
TODO EL CUERPO

ATROPELLO POR
GREENS AERA-
TOR

ATROPELLO POR
HC 4000 AERATOR

ASEGURE EL
CILINDRO ELE-
VADOR CON EL
DISPOSITIVO DE
CIERRE-ANTES DE
ENTRAR EN ZONA
PELIGROSA



ENGANCHE
CIERRE DE
SEGURIDAD
ANTES DE
ENTRAR EN
ZONA PELI-
GROSA

ESTÉ UNA DISTANCIA SEGURA DE DE
LA MÁQUINA, GREENS AERATOR

ESTÉ UNA DISTANCIA SEGURA DE LA
MÁQUINA, HC 4000 AERATOR

NO SE ACERQUE A
LA ZONA DE ARTIC-
ULACIÓN CON EL
MOTOR EN MAR-
CHA, GREENS AER-
ATOR

NO ABRA NI RETIRE
LOS PROTECTORES
CON EL MOTOR EN
MARCHA



PARE EL MOTOR
Y RETIRE LA
LLAVE DEL CON-
TACTO ANTES
DE ABANDONAR
EL PUESTO DE
OPERARIO,
GREENS AERA-
TOR

CONSULTE EL
MANUAL TÉCNICO
PARA LOS DEBIDOS
PROCEDIMIENTOS
DE SERVICIO

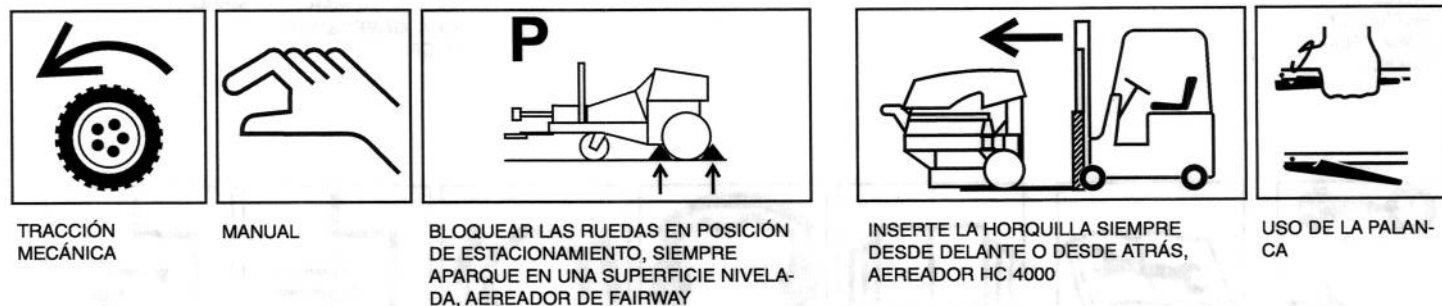
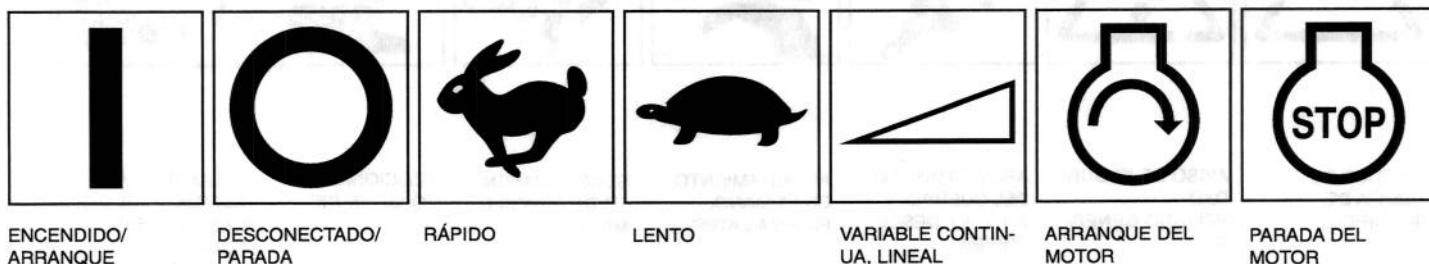
LEA EL MANUAL
DEL OPERADOR

OBLIGATORIO LLE-
VAR PROTEC-
TORES AURICU-
LARES

SISTEMA DE
FRENOS

EMBRAGAR

DESEMBRAGAR



Instrucciones de seguridad

Este símbolo de alerta significa CUIDADO, ADVERTENCIA o PELIGRO — “instrucciones relativas a la seguridad personal.” Lea cuidadosamente y comprenda sus instrucciones, ya que se refieren a su seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede tener como resultado lesiones personales.

El uso o mantenimiento incorrecto de la máquina puede dar lugar a lesiones. Siga estas instrucciones de seguridad con el fin de reducir la probabilidad de que ocurran accidentes.

ANTES DE LA OPERACION

1. Antes de operar la máquina, lea este manual detenidamente y comprenda su contenido. Familiarícese con los controles y aprenda a parar la máquina con rapidez. Puede conseguir un manual de repuesto gratis enviando el modelo y el número de serie de su máquina a la siguiente dirección:

The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South Minneapolis,
Minnesota 55420

2. No permita que los niños operen la máquina, ni que lo hagan adultos sin las instrucciones adecuadas.
3. Desenganche el mecanismo de tracción y coloque la palanca de cambio en la posición neutra.
4. Retire la basura u otros objetos que puedan interferir con la operación. Mantenga a los espectadores fuera del área de trabajo.
5. Mantenga todas las guardas y dispositivos de seguridad en su lugar. Repare o reemplace las guardas, dispositivos de seguridad o calcomanías defectuosas antes de reasumir la operación. Apriete todas las piezas flojas, incluyendo tuercas, pernos y tornillos, asegurándose de que la máquina se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.
6. No opere la máquina con sandalias, zapatillas de tenis, zapatos deportivos o pantalones cortos. Tampoco use ropas sueltas que puedan engancharse

en las piezas móviles. Use pantalones largos y calzado resistente. Se recomienda, e incluso su uso es obligatorio en ciertas ordenanzas locales o reglamentos de compañías de seguros, el uso de gafas, zapatos de seguridad, auriculares y casco.

7. Antes de encender el motor, llene el tanque de gasolina. Evite derramarla. Maneje la gasolina con cuidado, ya que se trata de un líquido inflamable.
 - A. Use un recipiente homologado.
 - B. No llene el tanque mientras esté en marcha o caliente,
 - C. Mientras maneja la gasolina, no fume.
 - D. Llene el tanque en el exterior y sólo hasta 25 mm (1 pulgada) del tope, sin llegar al cuello de llenado.
 - E. Limpie la gasolina derramada.

DURANTE LA OPERACION

8. No encienda el motor hasta que el mecanismo de tracción esté desenganchado y la palanca de cambio en la posición neutra.
9. No haga funcionar el motor en un recinto cerrado y carente de la ventilación adecuada. Los humos de escape son peligrosos y podrían ser mortales.
10. El funcionamiento de la máquina requiere toda su atención, por ello, para evitar la pérdida del control, siga las siguientes instrucciones:
 - A. Utilice la máquina sólo durante el día o con iluminación artificial adecuada.
 - B. Tenga cuidado con los agujeros en el suelo y otros peligros ocultos.
 - C. No coloque la máquina cerca de un foso de arena, zanja, riachuelo u otros lugares peligrosos.

11. Si las púas golpean un objeto sólido o la máquina vibra de forma anormal, apague el motor. Desconecte el cable de alta tensión de la bujía para evitar los arranques accidentales. Compruebe si el cabezal de escarificado o la unidad de tracción han sufrido daños o tienen piezas defectuosas. Antes de volver a encender el motor y hacer funcionar las púas, repare los daños. Asegúrese de que las púas estén en buen estado y de que todos los pernos están apretados.
12. No toque el motor o el silenciador mientras el motor esté en marcha o poco después de haberlo apagado, porque pueden estar lo suficientemente calientes como para causarle quemaduras.
13. Antes de abandonar la posición del operador—detrás de la manija, o dejar desatendida la máquina, eleve el cabezal de escarificado, eleve los soportes de trabado, desembrague el mecanismo de tracción, coloque la palanca de cambio en la posición neutra y apague (OFF) el motor.
20. Mantenga el cuerpo y las manos alejados de las fugas de fluido hidráulico a alta presión que pueden producirse a través de los orificios para los pasadores o las boquillas. Para localizar las fugas utilice un papel o un cartón, nunca las manos. El fluido hidráulico expulsado a presión puede tener suficiente fuerza como para penetrar la piel y causar lesiones graves. Si se introduce fluido por debajo de la piel, es necesario que, en pocas horas, un médico familiarizado con este tipo de lesión lo extraiga quirúrgicamente, en caso contrario podría causar gangrena.
21. Antes de desconectar o realizar tareas de mantenimiento en el sistema hidráulico, se debe despresurizar todo el sistema y bajar la herramienta hasta el suelo.
22. No haga funcionar el motor a velocidades excesivas cambiando el ajuste del regulador. Para garantizar su seguridad y precisión, solicite en un concesionario autorizado TORO la comprobación, por medio de un tacómetro, de la velocidad máxima del motor.

MANTENIMIENTO

14. Cuando efectúe reparaciones, ajustes o almacene la máquina, desconecte el cable de alta tensión de la bujía para evitar el arranque accidental del motor.
15. Drene la gasolina del tanque de combustible y el aceite del cárter si necesita inclinar la máquina para efectuar un ajuste o llevar a cabo operaciones de mantenimiento.
16. Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor libre de exceso de grasa, hierba, hojas y acumulaciones de suciedad.
17. Cerciórese de que la máquina está en condiciones seguras de operación manteniendo apretadas las tuercas, pernos y tornillos. Examine con frecuencia los pernos y tuercas de montaje de las púas, asegurándose de que están apretadas según las especificaciones.
18. Si necesita que el motor esté funcionando para llevar a cabo un ajuste de mantenimiento, mantenga alejados de las púas y otras piezas móviles las manos, los pies, la ropa y otras partes del cuerpo.
19. Antes de aplicar presión al sistema, asegúrese de que todos los conectores de la línea hidráulica están en buenas condiciones.
23. Antes de comprobar el aceite o añadir aceite al cárter, apague el motor.
24. Deje que el motor se enfríe antes de guardar la máquina en un recinto cerrado, como un garaje o un cobertizo. Si la máquina se va a guardar durante más de 30 días, asegúrese de que el tanque de combustible está vacío. No guarde la máquina cerca de llamas descubiertas o donde los vapores de gasolina puedan ser encendidos por una chispa. Almacene siempre la gasolina en un recipiente homologado, metálico y de color rojo.
25. Lleve a cabo solamente las instrucciones de mantenimiento descritas en este manual. Si la máquina necesitase reparaciones importantes o si usted desea asistencia, comuníquese con su concesionario autorizado TORO. Para asegurar el rendimiento y la seguridad óptimas, use únicamente piezas y accesorios de repuesto genuinos de TORO, con el fin mantener íntegras las máquinas Toro. **NO USE NUNCA PIEZAS DE REPUESTO "WELL-FIT" Y ACCESORIOS MANUFACTURADOS POR OTROS FABRICANTES.** Compruebe que todas las piezas tienen el logo TORO, garantía de su legitimidad. El uso de piezas de repuesto o accesorios no aprobados podría anular la garantía de The Toro Company.

Antes de la operación

COMPRUEBE EL ACEITE DEL CARTER

El motor se envía con tres litros (cinco 1/4 pintas) de aceite en el cárter; sin embargo, es necesario comprobar el nivel de aceite antes de encender el motor por primera vez.

1. Coloque la máquina sobre una superficie nivelada.
2. Saque la varilla y límpiela con un trapo limpio. Introduzca la varilla hasta el fondo del tubo. Sáquela de nuevo y compruebe el nivel de aceite (Fig. 1). Si está bajo, añada aceite hasta alcanzar la marca FULL (lleno) de la varilla medidora.

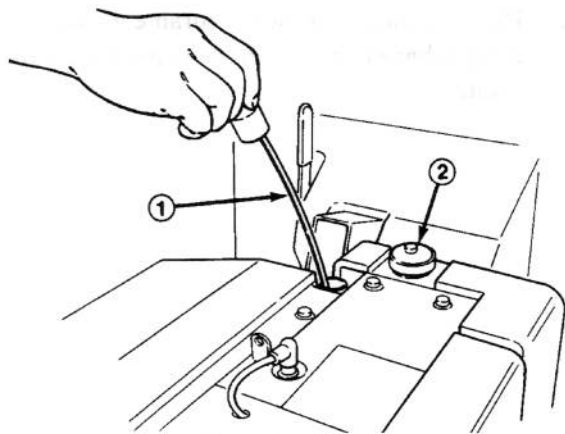


Figura 1

1. Varilla medidora 2. Tapa del tanque de combustible

3. Retire la tapa de llenado y vierta aceite en el cuello de llenado hasta alcanzar la marca FULL de la varilla medidora. El motor usa cualquier aceite de alta calidad que posea la clasificación de servicio SF del American Petroleum Institute—API—. Se debe seleccionar la viscosidad del aceite —peso— según la temperatura ambiente. Las recomendaciones de temperatura/viscosidad son:

- A. Por encima de (0° C) (+32° F)—Use aceite SAE 30 y, si no hubiese disponible, los aceites 10W-30 ó 10W-40 son sustitutos aceptables.
- B. Por debajo de (0° C) (+32° F)—Use aceite SAE 5W-20 ó 5W-30 y, si no hubiese

disponible, los aceites 10W-30 ó 10W-40 son sustitutos aceptables.

IMPORTANTE: Compruebe el nivel de aceite cada cinco (5) horas o a diario. Al principio, cambie el aceite después de las primeras 5 horas de operación; a partir de entonces, y bajo condiciones normales, cambie el aceite cada 25 horas de operación. En condiciones de polvo o suciedad se requieren cambios de aceite de forma más frecuente.

LLENE EL TANQUE CON GASOLINA

LA COMPAÑÍA TORO RECOMIENDA ENCARECIDAMENTE EL USO DE GASOLINA FRESCA, LIMPIA, SIN PLOMO, DE GRADO REGULAR, PARA LOS PRODUCTOS TORO CON MOTOR DE GASOLINA. LA GASOLINA SIN PLOMO QUEMA MAS LIMPIO, PROLONGA LA VIDA DEL MOTOR Y PRODUCE UN BUEN ARRANQUE REDUCIENDO LA ACUMULACION DE DEPOSITOS EN LA CAMARA DE COMBUSTION.

Nota: No mezcle aceite con gasolina. Nunca use metanol, gasolina que contenga metanol, gasohol con aditivos, gasolina súper o gasolina blanca porque podrían causar daños al sistema de combustión.

Tenga cuidado cuando maneje o almacene la gasolina, ya que se trata de un líquido altamente inflamable. No llene el tanque mientras el motor esté en marcha, caliente o cuando la máquina esté en un recinto cerrado, ya que los vapores pueden acumularse e inflamarse en presencia de una chispa o llama situada a gran distancia. Para evitar la posibilidad de que se produzca una explosión, NO FUME mientras llena el tanque de combustible. Llene el tanque en exteriores y seque cualquier derrame de combustible antes de arrancar el motor. Para evitar derrames, utilice un embudo o una espita y llene el tanque hasta una distancia de aproximadamente 25 mm (1 pulgada) por debajo del cuello de llenado. Almacene la gasolina en un recipiente limpio y aprobado, y manténgalo siempre cerrado.

Almacene la gasolina en un lugar fresco y adecuadamente ventilado, nunca la guarde en un recinto cerrado, por ejemplo un cobertizo caliente. Nunca compre más combustible que el necesario para un suministro de 30 días, de esta forma se asegurará la volatilidad. La gasolina es un combustible destinado a motores de combustión interna, no la utilice para otras aplicaciones. Muchos niños se sienten atraídos por el olor de la gasolina, por ello manténgala fuera de su alcance, ya que sus vapores son explosivos y es muy peligroso inhalarlos.

1. Quite la tapa del tanque de combustible (Fig. 2) y llene el depósito de 6,75 litros (1,5 galones) con gasolina sin plomo hasta llegar a 25 mm (1 pulgada) del tope. Vuelva a colocar la tapa y apriétela.
2. Limpie cuidadosamente cualquier derrame de gasolina con el fin de evitar el riesgo de incendios.

COMPRUEBE EL FLUIDO DEL SISTEMA HIDRAULICO

El sistema hidráulico está diseñado para operar con aceite de motor SAE 10 W-30 o, como sustituto, aceite de motor SAE 10 W-40. La máquina viene de fábrica con 1,5 litros (2,7 pintas) de aceite de motor SAE 10 W-40 en el depósito. Sin embargo, compruebe el nivel de fluido hidráulico antes de encender el motor por primera vez y después diariamente.

1. Coloque la máquina sobre una superficie nivelada y levante el cabezal de escarificado hasta su máxima altura.
2. Quite la tapa de la varilla medidora (Fig. 2) del cuello de llenado y límpiela con un trapo limpio. Inserte la tapa de la varilla en el cuello de llenado; retírela y compruebe el nivel de fluido. Si el nivel está 1,3 mm (1/2 pulgada) por debajo de la marca de lleno, añada aceite de motor SAE 10W-30 hasta alcanzar dicha marca, pero sin sobrepasarla.

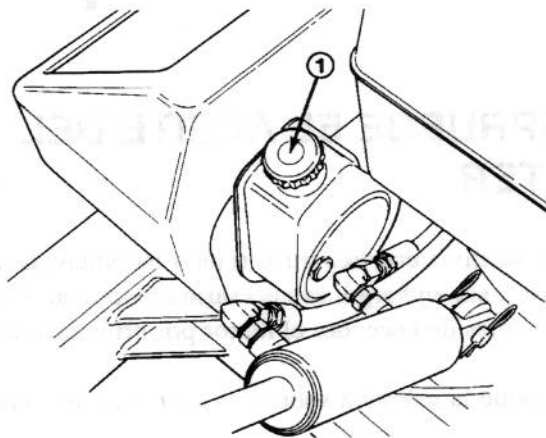


Figura 2

1. Tapa de la varilla medidora
3. Instale la tapa de la varilla medidora en el cuello de llenado.
4. Haga funcionar el motor durante 1 minuto, vuelva a comprobar el nivel y, en caso necesario, añada más aceite.

Controles

Interruptor de encendido (Fig. 3)—Cuando se usa para arrancar y parar el motor, el interruptor de encendido tiene tres posiciones: OFF, ON y START (apagado, encendido y arranque). Para accionar el motor de arranque, gire la llave hacia la derecha—START. Cuando arranque el motor, suelte la llave y ésta volverá automáticamente a la posición ON. Para apagar el motor, gire la llave hacia la izquierda hasta la posición OFF.

Estrangulador (Fig. 3)—Para arrancar un motor frío, cierre el estrangulador del carburador halando el control del estrangulador hacia la posición ON. Una vez que el motor haya encendido, regule el estrangulador para mantenerlo funcionando de forma suave. En cuanto sea posible, abra el estrangulador empujándolo hasta la posición OFF. Si el motor está caliente, se precisa muy poco o ningún uso del estrangulador.

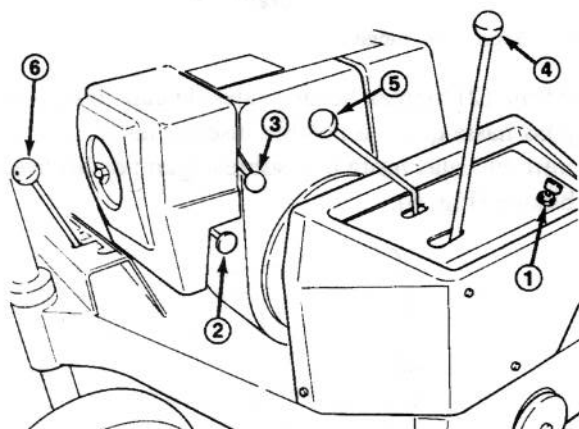


Figura 3

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Encendido | 4. Palanca de accionamiento de la tracción |
| 2. Estrangulador | 5. Palanca del cabezal de escarificado |
| 3. Interruptor de aceleración | 6. Palanca de cambio |

Acelerador (Fig. 3)—El acelerador se usa para hacer funcionar el motor a diferentes velocidades. Si la palanca del acelerador se mueve hacia arriba, la velocidad del motor aumenta (FAST); hacia atrás, disminuye (SLOW). El acelerador controla la velocidad del cabezal de escarificado y, conjuntamente con el embrague de tracción, controla la velocidad de avance de la máquina.

Palanca de tracción (Fig. 3)—Cambie a la marcha deseada y mueva la posición de la palanca de tracción para

avanzar hacia adelante o hacia atrás.

Palanca del cabezal de escarificado (Fig. 3)—Alza o desciende el cabezal de escarificado.

Palanca de cambio de velocidad (Fig. 3)—La transmisión tiene dos velocidades de avance, una neutra y una de retroceso, siguiendo un patrón de eje linear. No cambie de marcha mientras la máquina está en movimiento ya que se podría dañar la transmisión.

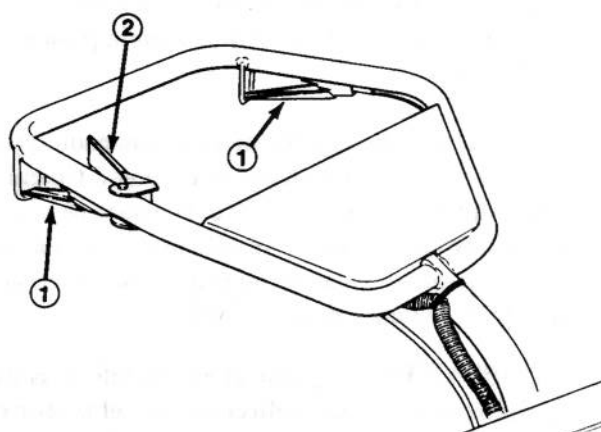


Figura 4

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Interruptores de la palanca de interbloqueo | 2. Freno de servicio |
|--|----------------------|

Interruptores de la palanca de interbloqueo (2)

(Fig 4)—Estos interruptores permiten el funcionamiento del motor cuando el cabezal de escarificado está bajado. También mantienen la palanca de accionamiento de la tracción en la posición enganchada. Cuando el motor esté funcionando, es necesario accionar una de las palancas del interruptor antes de engranar el accionamiento de tracción o de bajar el cabezal de escarificado.

Freno de servicio (Fig. 4)—Se utiliza para ralentizar la operación de tracción.

Válvula de cierre del combustible—Se encuentra en la parte posterior del motor. Ciérrela cuando vaya a almacenar la máquina.

Instrucciones de operacion

ARRANQUE/PARADA DEL MOTOR

1. Asegúrese de que el cable de la bujía está enchufado y de que la válvula de combustible está abierta.
2. Asegúrese de que el accionamiento de la tracción está desenganchado y de que la palanca de cambio está en la posición Neutra.
3. Hale la palanca del estrangulador hasta colocarla en la posición ON—cuando el motor está frío—y coloque la palanca de aceleración en la posición de medio gas.
4. Inserte la llave en el interruptor de encendido y gírela hacia la derecha para encender el motor. Cuando el motor arranque, suelte la llave. Después de que el motor hay arrancado y esté caliente, vuelva a colocar gradualmente la palanca del estrangulador en la posición OFF (palanca hasta el fondo).

IMPORTANTE: No pulse el encendido más de 10 segundos, para evitar sobrecalentar el motor de encendido. Después de 10 segundos de giro continuo, espere 60 segundos antes de intentar arrancar otra vez.

5. Asegúrese de que el cabezal de escarificado está alzado.

Nota: Cuando arranque el motor por primera vez, o después efectuar la revisión general del motor, el eje o la transmisión, haga avanzar y retroceder la máquina durante uno o dos minutos, para asegurarse de que todas las piezas funcionan correctamente.

6. Para detener el motor, empuje la palanca de aceleración hasta la posición SLOW y gire la llave de encendido hasta la posición "OFF",

INSTALE LAS PUAS

1. Encienda el motor: consulte las instrucciones de la sección Arranque/Parada.
2. Para alzar el cabezal de escarificado, mueva la palan-

ca del cabezal hasta la posición "UP".

3. Detenga el motor y alce los soportes de trabado situados a cada lado del chasis (Fig. 5). Baje el cabezal de escarificado hasta que se asiente sobre los soportes.

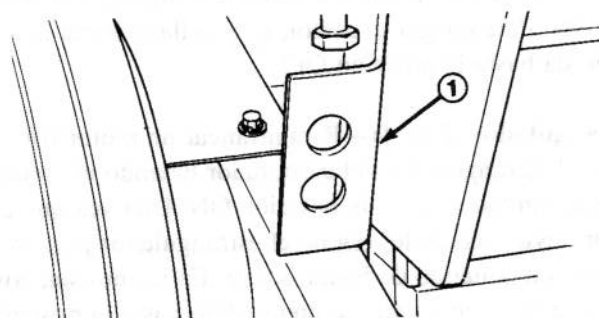


Figura 5

1. Soporte de trabado

4. Afloje (2) tuercas hexagonales de cada bloque de púas hasta que sea posible insertar las púas. Introdúzcalas hasta que sobresalgan por las bridas del bloque (Fig. 6).

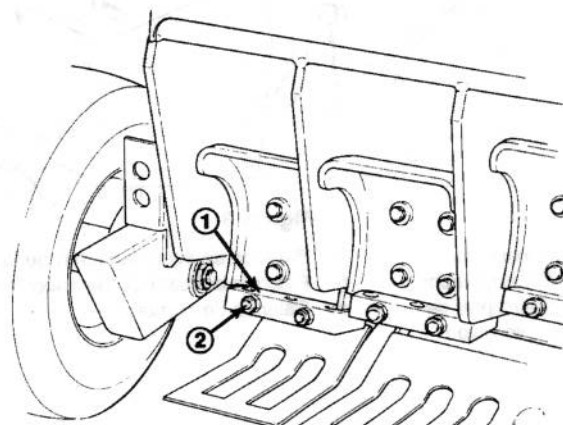


Figura 6

1. Bloque de púas
2. Tuerca de montaje

5. Apriete las tuercas de montaje a 100-110 pies/libra (Fig. 7).

AJUSTE LA PROFUNDIDAD DE ESCARIFICADO

1. Levante el cabezal de escarificado y enganche los soportes de trabado.
2. Afloje la contratuerca que se encuentra encima del soporte de ajuste (Fig. 8).
3. Para aumentar la profundidad de escarificado, apriete el tornillo de ajuste en el soporte. Aflójelo para reducir la profundidad (Fig. 8).

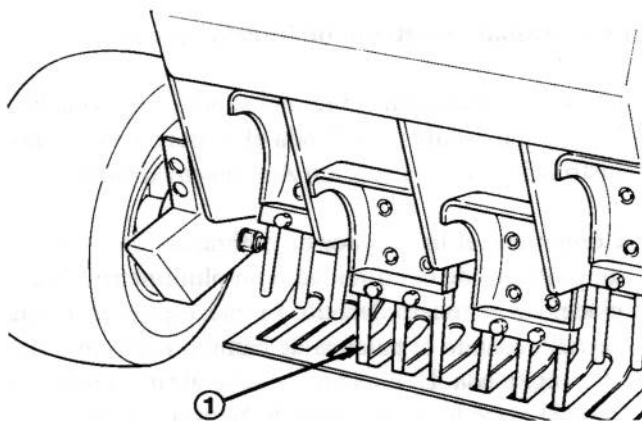


Figura 7

1. Púa

4. Repita este procedimiento usando el extremo largo del altímetro en cada una de las ruedas directrices traseras (Fig. 10).

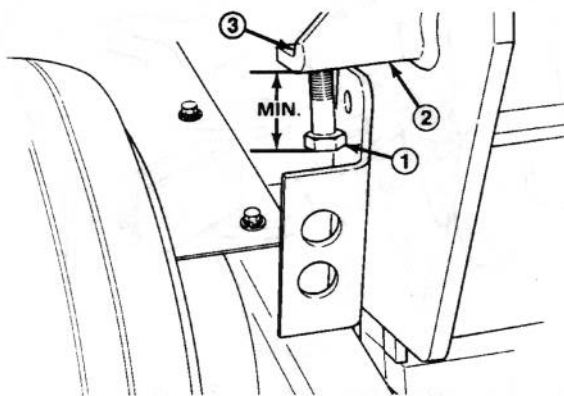


Figura 8

1. Tornillo de ajuste de la profundidad de escarificado
2. Soporte de ajuste
3. Contratuerca

5. Se consigue la máxima profundidad de escarificado recomendada cuando la distancia entre el extremo de la cabeza del tornillo y el soporte es de 16 mm (11/16" pulgadas) (Fig. 8).

IMPORTANTE: No fije el tornillo en un ajuste inferior a 16 mm (11/16" pulgadas) o pueden producirse daños en los guardacéspedes.

6. Asegúrese de que el ajuste es el mismo en los dos lados del cabezal de escarificado y apriete las contratuercas.

COMPRUEBE LA ALTURA DE LA CAJA

1. Coloque la máquina sobre una superficie nivelada.
2. Verifique la altura deslizando el extremo corto del altímetro de la caja por debajo del eje delantero. Cuando el altímetro está apoyado en el suelo, debería llegar a tocar el eje. Compruebe los dos lados (Fig. 9).

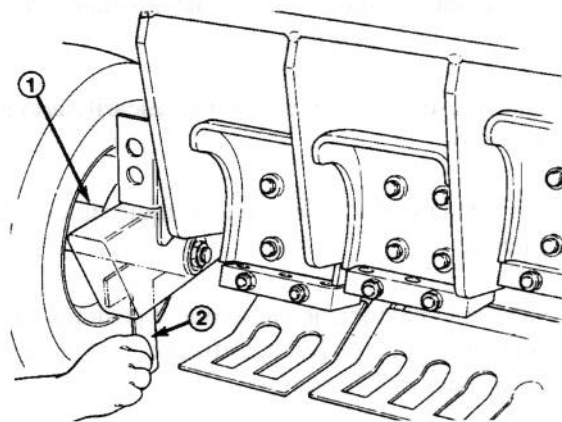


Figura 9

1. Eje delantero
2. Altímetro

3. Para conseguir la altura requerida, aumente o disminuya la presión de los neumáticos.
4. Repita el procedimiento usando el extremo largo del altímetro en cada una de las ruedas directrices traseras (Fig. 10).
5. Regule la presión de los neumáticos según sea necesario.

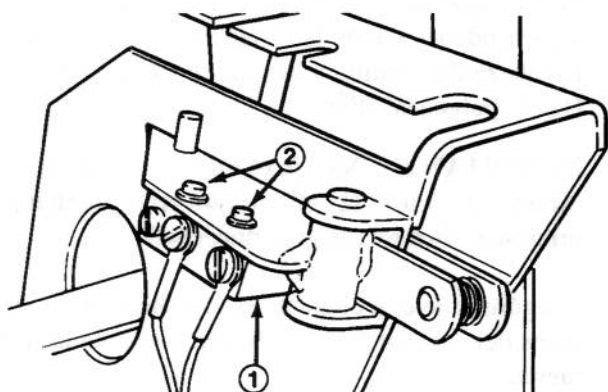


Figura 10

1. Rueda directriz trasera
2. Altímetro Regule la presión de los neumáticos según sea necesario.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACION

1. Asegúrese de que el cable esté enchufado en la bujía y de que la válvula de combustible está abierta.
2. Encienda el motor: consulte las instrucciones de la sección *Arranque/Parada*.
3. Asegúrese de que el cabezal de escarificado está levantado.
4. Apriete la palanca de trabado izquierda contra la manija.
5. Mueva la palanca de cambio a la posición "L" (baja) para la operación de Escarificado o a la posición "H" (alta) para el Transporte.

Nota: Si nota resistencia mientras selecciona la marcha, sacuda levemente la palanca del embrague hasta que los engranajes estén alineados. No cambie de marcha mientras la máquina está en movimiento. **NO FUERCE LA PALANCA DE CAMBIO O PODRIA DAÑAR LA TRANSMISION.**

6. Mueva la palanca de tracción hasta su posición de enganche.
7. Para enganchar y bajar el cabezal de escarificado, descienda la palanca del cabezal y manténgala abajo

hasta que el cabezal haya descendido por completo.

COMPRUEBE EL SISTEMA DE INTERBLOQUEO

La función del sistema de interbloqueo es evitar que el motor gire o arranque a no ser que la palanca de tracción esté desenganchada y el cabezal de escarificado levantado. También interrumpe el funcionamiento del motor si no se acciona una palanca de interbloqueo manual cuando se baja el cabezal.

Para comprobar el sistema de interbloqueo:

1. Coloque la máquina sobre una superficie nivelada y libre de obstáculos. Encienda el motor: consulte las instrucciones de la sección *Arranque/Parada*.
2. Compruebe el interruptor de embrague (Fig. 11) con un probador de continuidad o un ohmímetro y reemplácelo si estuviera dañado. El interruptor debe estar cerrado cuando la palanca de cambio tiene una marcha engranada. El interruptor debe abrirse cuando se cambia entre las posiciones de Neutra, Primera y Segunda.
3. Para ajustar el interruptor, afloje los tornillos de montaje y coloque el interruptor en la posición adecuada.

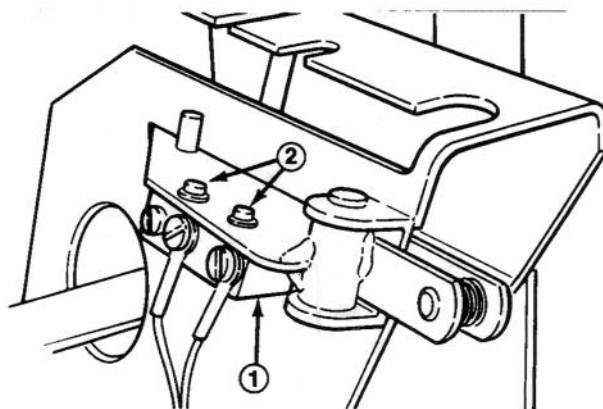


Figura 11

1. Interruptor del embrague 2. Tornillos de montaje
4. Si el cabezal de escarificado está levantado y el motor no arranca, o continúa funcionando cuando se baja el cabezal y se suelta la(s) palanca(s) de interbloqueo, el sistema de interbloqueo está defectuoso y es necesario seguir las instrucciones del paso 5.

5. Verifique el interruptor del cabezal de escarificado (Fig. 12) con un probador de continuidad o un ohmímetro y reemplácelo si estuviera dañado. Cuando el cabezal de está elevado, el pistón del interruptor debe estar presionado.

Nota: Antes de que se pueda ajustar el interruptor del cabezal de escarificado, es necesario que la correa de accionamiento del cabezal esté correctamente ajustada.

6. Si es necesario ajustar el interruptor, proceda de la forma siguiente:
 - A. Detenga el motor y baje el cabezal de escarificado hasta que descansa sobre el soporte.
 - B. Retire el pasador de sobreposición de su soporte de almacenamiento situado en la parte delantera de la tapa del cabezal de escarificado (Fig. 13).
 - C. Empuje la palanca de sobreposición (Fig. 14) hasta alinear los orificios del soporte de la palanca con los orificios del soporte del escarificado e introduzca el pasador.
 - D. Afloje la contratuerca de ajuste y (2) tuercas de brida (Fig. 12).
 - E. Gire el interruptor de encendido a la posición START, pero sin arrancar el motor.
 - F. Manteniendo el encendido en la posición START, apriete los tornillos de ajuste hasta que el motor empiece a girar.
 - G. Suelte el interruptor de encendido y apriete una vuelta más los tornillos de ajuste.
 - H. Apriete la contratuerca de ajuste y (2) tuercas de brida.
 - I. Vuelva a encender el motor y levante el cabezal de escarificado.
 - J. Detenga el motor, saque el pasador de sobreposición y vuelva a colocarlo en su soporte de almacenamiento.

- K. Encienda el motor y compruebe todos los modos de operación. El cabezal de escarificado no debería funcionar cuando está colocado sobre sus soportes de trabado.

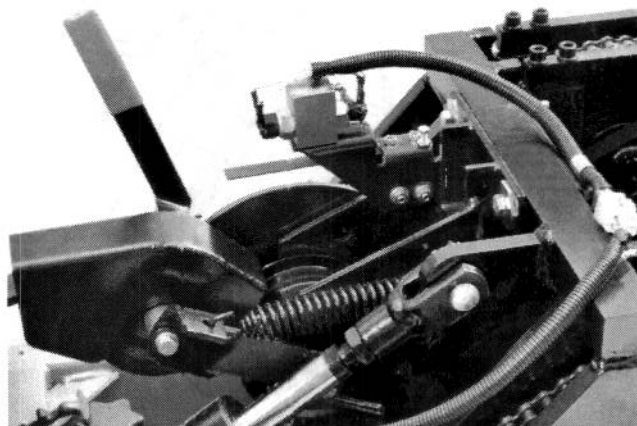


Figura 12

1. Interruptor del cabezal de escarificado
2. Tornillo y contratuerca de ajuste
3. Contratuercas

SISTEMA DE SOBREPOSICION

El cabezal de escarificado está equipado con un mecanismo de desconexión que permite encender el motor cuando el cabezal está bajado.

1. Retire el pasador de sobreposición de su soporte de almacenamiento situado en la parte delantera de la tapa del cabezal (Fig. 13).

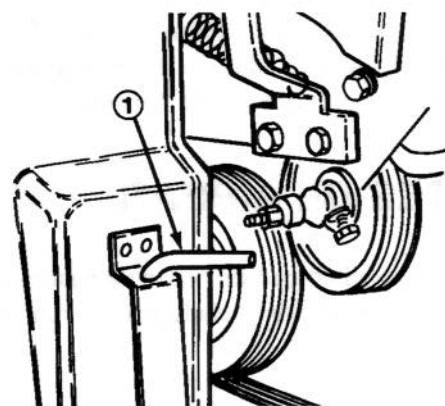


Figura 13

1. Pasador de sobreposición

2. Empuje la palanca de sobreposición hasta alinear los orificios del soporte de la palanca con los orificios del cabezal de escarificado e inserte el pasador (Fig. 15).

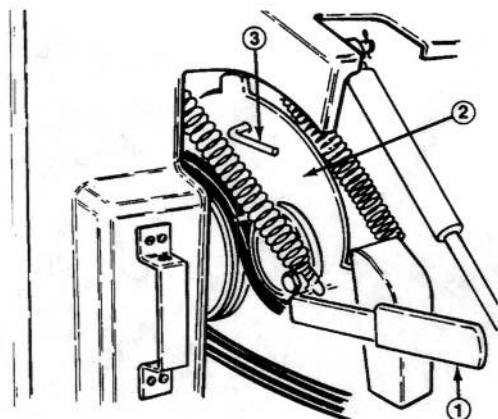


Figura 14

1. Palanca de sobreposición
2. Soporte de la palanca
3. Pasador de sobreposición

3. Vuelva a encender el motor y levante el cabezal de escarificado.
4. Detenga el motor, saque el pasador y vuelva a colocarlo en su soporte de almacenamiento.

PERIODO DE ENTRENAMIENTO

Antes de realizar tareas utilizando el Aireador de Césped, le recomendamos que seleccione una zona despejada y practique el arranque y la parada de la máquina, la elevación y descenso del cabezal de escarificado, los giros, etc. con el fin de ayudarle a ganar confianza en el funcionamiento del Aireador de Césped.

ANTES DE AIREAR

Inspeccione el césped en busca de basura y determine cuál es la mejor dirección y pauta para el funcionamiento de la máquina.

PROCEDIMIENTO DE AIREACION

1. Acérquese al césped con la palanca de cambio en la posición "L" (baja).

2. Cuando llegue al lugar donde desea comenzar la aireación, baje el cabezal de escarificado. Asegúrese de que el cabezal está enganchado antes de que las púas lleguen a 25 mm (1 pulgada) del césped.
3. Use las guías de caucho que cuelgan de la parte delantera del chasis para alinear las hileras.

OPERACION DE TRANSPORTE

Asegúrese de que el cabezal de escarificado está levantado y de que los soportes que traban el cabezal están alzados. Fije la palanca de cambio en la posición "H" (alta) si requiere una velocidad de avance elevada. Use el freno de servicio para aminorar la marcha mientras desciende colinas o para evitar la pérdida del control. Acérquese siempre a los terrenos abruptos a baja velocidad y atravesie las ondulaciones pronunciadas con cuidado.

INSPECCION Y LIMPIEZA DESPUES DEL USO

Cuando finalice la tarea, lave minuciosamente la máquina usando una manguera de jardín sin boquilla, *para evitar las presiones de agua excesivas que podrían dañar y contaminar las juntas y los rodamientos*. Después de limpiarla, inspeccione la máquina comprobando que no existen pérdidas de fluido hidráulico, daños o desgaste de los componentes hidráulicos y mecánicos, y compruebe que las púas estén afiladas.

Lubricacion

El Aireador tiene 11 copillas de engrase que deben ser lubricadas diariamente con una Grasa a Base de Litio Multiuso No. 2. Los pivotes del amortiguador se deben lubricar cada 4 horas de funcionamiento.

Los rodamientos y los casquillos que deben ser lubricados son: las ruedas delanteras (Fig. 15), las ruedas directrices traseras (Fig. 16), el eje delantero de la manija (Fig. 17), los pivotes del amortiguador (4) (Fig. 18), el perno de retención del rodillo de tracción (Fig. 19) y el interruptor del cabezal de escarificado (Fig. 20).

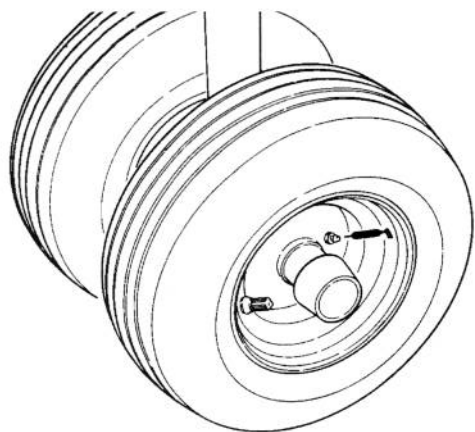


Figura 15

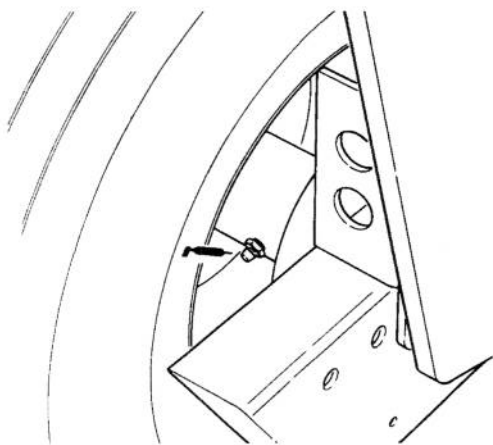


Figura 16

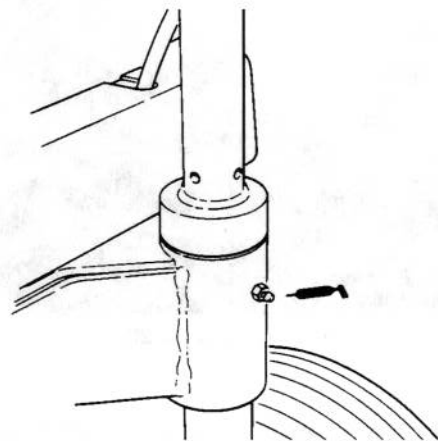


Figura 17

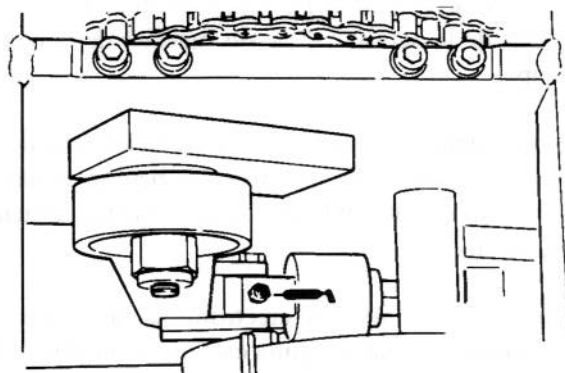


Figura 18

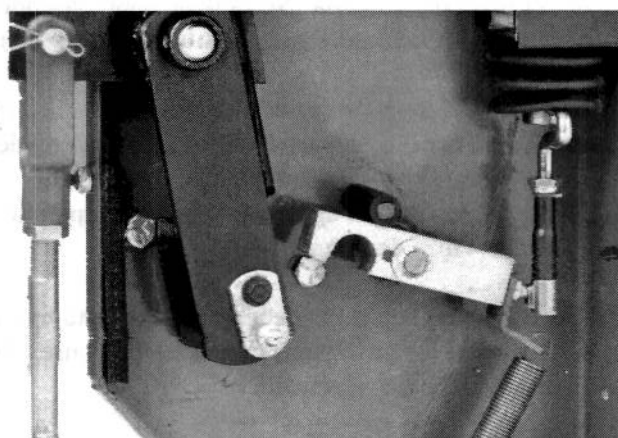


Figura 19

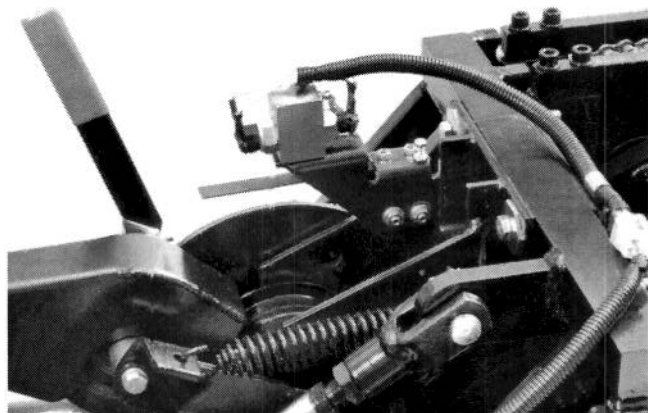


Figura 20

6. Si los terminales se oxidan, desconecte los cables, primero el negativo (-), y raspe las abrazaderas y los terminales separadamente. Vuelva a conectar los cables, primero el positivo, y recúbralos con gelatina de petróleo.

CUIDADO DE LA BATERIA

1. Es necesario mantener correctamente el nivel de electrolito de la batería y la parte superior de la batería limpia.

Si se almacena el Aireador en un recinto donde la temperatura es demasiado alta, la batería se descargará más rápidamente que si se almacena la máquina en lugares más fríos.

2. Compruebe el nivel de electrolito cada 25 horas de operación o, si la máquina está almacenada, una vez al mes.
3. Añada agua destilada o desmineralizada para mantener el nivel de la célula. No la llene sobrepasando la parte inferior del anillo partido situado en su interior.
4. Lave periódicamente la parte superior de la batería usando un cepillo empapado en una disolución de amoníaco o de bicarbonato sódico. Después de limpiarla, lávela con agua. Mientras la limpia, no saque las tapas de llenado.
5. Los cables de la batería deben estar correctamente apretados en los terminales con el fin de conseguir un contacto eléctrico adecuado.

Identificación de fallos de calidad de los orificios

