



Quitanieves de servicio pesado Power Max 1128 OXE

Nº de modelo 38828—Nº de serie 313000001 y superiores

Manual del operador

Introducción

Esta máquina está diseñada para ser usada por usuarios domésticos o por operadores profesionales contratados. Está diseñada principalmente para quitar nieve de superficies pavimentadas, por ejemplo, caminos de acceso y aceras, y otras superficies de tránsito en fincas residenciales o comerciales. No está diseñada para retirar materiales que no sean la nieve, y los modelos con rascador pivotante no están diseñados para limpiar superficies de grava.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener la máquina correctamente, y para evitar lesiones personales y daños en la máquina. Usted es el responsable de utilizar la máquina de forma correcta y segura.

Puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com si desea información sobre la máquina y sus accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su máquina.

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

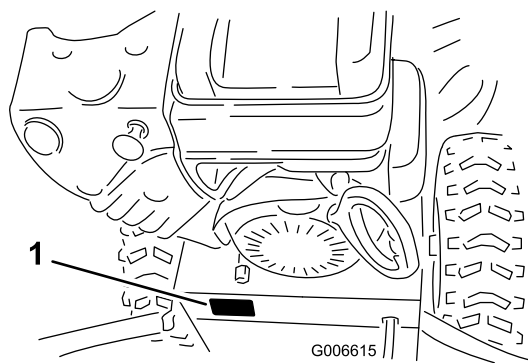


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____
Nº de serie _____

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (Figura 2), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad

Este manual utiliza 2 palabras más para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

Si necesita un nuevo Manual del propietario del motor, puede pedirlo directamente al fabricante del motor.

Contenido

- Introducción 1
 - Formación..... 2
 - Preparación 2
 - Operación 2
 - Mantenimiento y almacenamiento 3
 - Seguridad de los quitanieves 3
 - Presión sonora 4
 - Potencia sonora..... 4
 - Vibración 4
 - Pegatinas de seguridad e instrucciones 4
- Montaje 7
 - 1 Instalación del manillar superior 7
 - 2 Conexión de los extremos de los cables de los embragues de las ruedas..... 8
 - 3 Instalación del acoplamiento de control de tracción 9
 - 4 Instalación de la varilla de control del conducto 10
 - 5 Conexión del cable del faro..... 11
 - 6 Llenado del motor de aceite 11
 - 7 Comprobación de la presión de los neumáticos 12
 - 8 Comprobación de los patines..... 12
 - 9 Comprobación del funcionamiento de la transmisión de tracción..... 12



El producto	13
Operación	14
Cómo llenar el depósito de combustible	14
Cómo arrancar el motor	15
Cómo parar el motor	16
Operación de la transmisión de tracción	17
Uso de las palancas de los embragues de las ruedas	17
Uso del selector de marchas	18
Uso del sinfín/impulsor	18
Uso del Quick Stick®	18
Para desatascar el conducto de descarga	19
Para evitar la congelación	19
Consejos de operación	19
Mantenimiento	21
Calendario recomendado de mantenimiento	21
Preparación para el mantenimiento	22
Verificación del nivel de aceite del motor	22
Comprobación y ajuste de los patines	22
Comprobación y ajuste del acoplamiento de tracción	23
Comprobación del nivel de aceite de la caja de engranajes del sinfín	23
Cómo cambiar el aceite del motor	23
Ajuste del trinquete del conducto de descarga	24
Cómo cambiar las correas de transmisión	25
Cómo cambiar la lámpara del faro	25
Almacenamiento	26
Preparación de la máquina para el almacenamiento	26
Después del almacenamiento	27
Solución de problemas	28

Seguridad

Esta máquina cumple o supera las especificaciones de la norma ISO 8437 en vigor en el momento de fabricación.

Lea y comprenda el contenido de este manual antes de arrancar el motor.

▲ Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para advertirle sobre potenciales riesgos de lesiones personales. Observe siempre todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo con el fin de evitar posibles lesiones o la muerte.

El uso o mantenimiento incorrectos de esta máquina pueden causar lesiones o la muerte. Para reducir esta posibilidad, cumpla las siguientes instrucciones de seguridad.

Formación

- Lea detenidamente el manual de uso y mantenimiento. Familiarícese a fondo con los controles y con el uso correcto de la máquina. Sepa cómo parar la máquina y cómo desconectar rápidamente los controles.

- Nunca permita que la máquina sea utilizada por niños. Nunca permita que la máquina sea utilizada por adultos a menos que hayan recibido una formación adecuada.
- Mantenga la zona de operación libre de personas, especialmente niños pequeños, y animales domésticos.
- Extreme las precauciones para evitar resbalar o caerse, sobre todo al conducir hacia atrás.

Preparación

- Inspeccione cuidadosamente la zona en la que va a utilizar el equipo, y retire cualquier alfombra, trineo, tabla, alambre y otros objetos extraños.
- Desengrane todos los embragues y ponga punto muerto antes de arrancar el motor.
- No utilice la máquina si no lleva ropa de invierno adecuada. Lleve calzado que mejore la estabilidad en superficies resbaladizas.
- Maneje el combustible con cuidado; es altamente inflamable.
 - Utilice un recipiente de combustible homologado.
 - No añada nunca combustible con el motor en marcha o si el motor está caliente.
 - Llene el depósito al aire libre y extreme las precauciones. No llene nunca el depósito de combustible dentro de un edificio.
 - Coloque firmemente los tapones de combustible y limpie cualquier combustible que se derrame.
- Ajuste la altura de la carcasa del recogedor para que pase por encima de superficies de gravilla o piedra pulverizada.
- No intente nunca hacer ajustes mientras el motor está en marcha (salvo cuando el fabricante lo recomienda específicamente).
- Deje que el motor y la máquina se ajusten a las temperaturas del exterior antes de empezar a quitar nieve.
- La operación de cualquier máquina motorizada entraña riesgos de lanzar objetos hacia los ojos. Lleve siempre gafas de seguridad o una pantalla facial durante el uso o mientras realiza ajustes o reparaciones.

Operación

- No coloque nunca las manos o los pies debajo de piezas que están girando. Manténgase alejado del conducto de descarga en todo momento.
- Extreme las precauciones al cruzar o conducir sobre caminos, senderos o carreteras de gravilla. Esté alerta a obstáculos ocultos y a otros vehículos.
- Después de golpear un objeto extraño, pare el motor, retire el cable de la bujía, inspeccione a fondo la máquina

en busca de daños, y repare cualquier daño antes de volver a arrancar y utilizar la máquina.

- Si la máquina comienza a vibrar de manera anormal, pare el motor y compruebe la causa inmediatamente. La vibración suele ser un aviso de problemas.
- Pare el motor antes de abandonar la posición del operador, antes de desatascar la carcasa del recogedor/impulsor o el conducto de descarga y antes de hacer reparaciones, ajustes o inspecciones.
- Antes de limpiar, reparar o inspeccionar la máquina, asegúrese de que se han detenido el recogedor/impulsor y todas las demás piezas móviles. Desconecte el cable de la bujía, y mantenga el cable alejado de la bujía para evitar un arranque accidental.
- No haga funcionar el motor dentro de un edificio, salvo al arrancar y para meter o sacar la máquina del edificio. Abra las puertas exteriores; los humos del tubo de escape son peligrosos.
- No despeje la nieve conduciendo de través en pendientes. Extreme las precauciones al cambiar de dirección en cuestas o pendientes. No intente despejar cuestas o pendientes empinadas.
- No use nunca la máquina si no están colocados todos los protectores, placas, y otros dispositivos de seguridad y protección.
- Nunca utilice la máquina cerca de cerramientos de cristal, automóviles, huecos de ventana, taludes, etc. sin haber ajustado correctamente el ángulo de descarga de la nieve. Mantenga alejados a niños y animales domésticos.
- No sobrecargue la capacidad intentando despejar la nieve a una velocidad demasiado elevada.
- Nunca utilice la máquina a grandes velocidades de avance sobre superficies resbaladizas. Tenga cuidado cuando vaya en marcha atrás.
- No dirija nunca la descarga a otras personas, ni permita que nadie esté delante de la máquina.
- Desengrane la propulsión del recogedor/impulsor durante el transporte de la máquina y cuando no se está usando.
- Utilice solamente los accesorios y aperos homologados por el fabricante de la máquina (como pesos en las ruedas, contrapesos, cabina, etc.).
- No utilice nunca la máquina sin tener buena visibilidad o una iluminación correcta. Mire siempre donde pisa y agarre firmemente el manillar. Camine, no corra jamás.
- No utilice nunca la máquina sin tener buena visibilidad o una iluminación correcta.
- Tome todas las precauciones posibles antes de dejar la máquina desatendida. Ponga punto muerto, ponga el freno de estacionamiento, pare el motor y retire la llave.

Mantenimiento y almacenamiento

- Compruebe frecuentemente que todas las fijaciones están correctamente apretadas para asegurar que la máquina está en perfectas condiciones de funcionamiento.
- No almacene nunca la máquina con combustible en el depósito dentro de un edificio donde haya fuentes de ignición tales como calentadores de agua o calefactores, secadoras de ropa, etc. Deje que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.
- Consulte siempre las importantes instrucciones detalladas del Manual del operador antes de almacenar la máquina durante un período largo de tiempo.
- Revise o sustituya las pegatinas de seguridad e instrucciones cuando sea necesario.
- Deje la máquina en marcha durante unos minutos después de proyectar nieve para evitar que se congele el recogedor/impulsor.

Seguridad de los quitanieves

La siguiente lista contiene información específica para productos Toro u otra información sobre seguridad que usted debe saber.

- **Las palas giratorias del rotor pueden causar lesiones en los dedos y las manos.** Permanezca detrás del manillar y alejado del orificio de descarga mientras utiliza la máquina. **Mantenga la cara, las manos, los pies y otras partes del cuerpo y de la ropa alejados de piezas giratorias y móviles.**
- Antes de ajustar, limpiar, reparar o inspeccionar la máquina, y antes de desatascar el conducto de descarga, **pare el motor, retire la llave y espere a que se paren todas las piezas en movimiento.**
- Utilice la herramienta para despejar la nieve, **no las manos**, para retirar obstrucciones del conducto de descarga.
- **Antes** de abandonar el puesto del operador, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- No lleve ropa suelta que podría enredarse con las piezas móviles.
- Si cualquiera de los protectores, dispositivos de seguridad o pegatinas está deteriorado, repárelo o sustitúyalo antes de empezar a utilizar la máquina. Asimismo, apriete todas las fijaciones.
- **No fume** mientras maneja la gasolina.
- **No utilice** la máquina en los tejados o azoteas.
- No toque el motor mientras está funcionando o poco después de que se haya parado, porque podría estar lo suficientemente caliente como para producir quemaduras.
- Realice solamente las operaciones de mantenimiento descritas en este manual. Antes de realizar tareas de mantenimiento, revisión, o ajuste, pare el motor, retire

la llave y desconecte el cable de la bujía. Si se requieren reparaciones importantes, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

- No cambie los ajustes del regulador de velocidad del motor.
- Cuando vaya a almacenar la máquina durante más de 30 días, vacíe el combustible del depósito para prevenir riesgos. Almacene el combustible en un recipiente de combustible homologado. Retire la llave del interruptor de encendido ante de almacenar la máquina.
- Utilice solamente piezas de repuesto y accesorios genuinos de Toro.

Presión sonora

Esta máquina tiene un nivel de presión sonora en el oído del operador de 91 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA. El nivel de presión sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en la norma EN ISO 11201.

Potencia sonora

Esta máquina tiene un nivel de potencia sonora garantizado de 105 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 2 dBA. El nivel de potencia sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en EN ISO 3744.

Vibración

Nivel medido de vibración en la mano izquierda = 7,1 m/s²

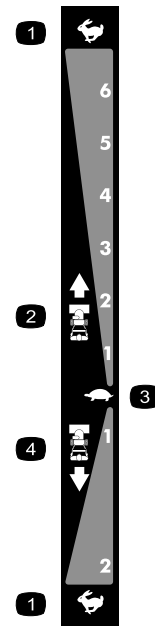
Nivel medido de vibración en la mano derecha = 5,5 m/s²

Valor de incertidumbre (K) = 2,8 m/s².

Los valores medidos se determinaron mediante los procedimientos descritos en EN ISO 20643.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

Importante: Hay pegatinas de seguridad e instrucciones colocadas cerca de zonas de potencial peligro. Sustituya cualquier pegatina dañada.



106-4525

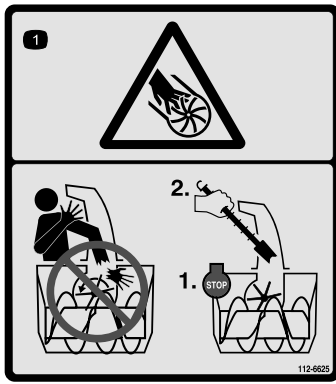
Pieza N° 112-6633

1. Rápido
2. Velocidades hacia adelante
3. Lento
4. Velocidades en marcha atrás



107-3040

1. Peligro de corte/desmembramiento, impulsor, y corte, desmembramiento, sinfín—mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.



112-6625

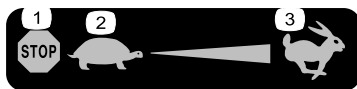
Pieza N° 112-6629

1. Peligro de corte/desmembramiento, impulsor—no introduzca la mano en el conducto; pare el motor antes de abandonar el puesto del operador; utilice la herramienta provista para despejar el conducto.



112-6627

- | | | | |
|--|---|--|---|
| 1. Control del giro a la izquierda | 3. Advertencia – lea el <i>Manual del operador</i> . | 5. Peligro de corte/desmembramiento, impulsor – no se acerque a las piezas en movimiento; retire la llave de contacto y lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste en la máquina. | 7. Transmisión de sinfín/impulsor—apriete la palanca para engranar, suelte la palanca para desengranar. |
| 2. Transmisión de tracción—apriete la palanca para engranar, suelte la palanca para desengranar. | 4. Peligro de corte/desmembramiento, impulsor—no introduzca la mano en el conducto; pare el motor antes de abandonar el puesto del operador; utilice la herramienta provista para despejar el conducto. | 6. Peligro de objetos arrojados—mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina. | 8. Control del giro a la derecha |



Briggs & Stratton Pieza N° 273676

- | | |
|----------|-----------|
| 1. Tope | 3. Rápido |
| 2. Lento | |



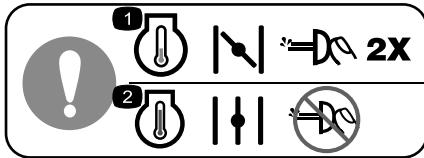
Briggs & Stratton Pieza N° 275949

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Estárter activado (estárter) | 2. Estárter desactivado (marcha) |
|---------------------------------|----------------------------------|



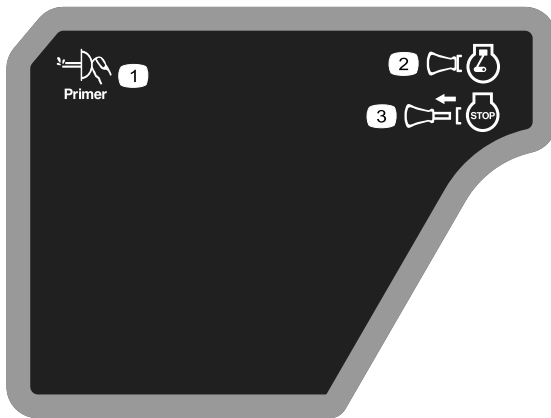
Briggs & Stratton Pieza N° 276925

- | | |
|--|---|
| 1. Advertencia – lea el <i>Manual del operador</i> . | 3. Advertencia—peligro de inhalación de gases tóxicos. |
| 2. Advertencia—peligro de incendio. | 4. Advertencia— superficies calientes/peligro de quemadura. |



Briggs & Stratton Pieza N° 277566

- | | |
|--|---|
| 1. Para arrancar el motor cuando está frío, cierre el estárter y pulse el cebador dos veces. | 2. Para arrancar un motor caliente, abra el estárter y no pulse el cebador. |
|--|---|



Briggs & Stratton Pieza N° 277588

- | | |
|--|---|
| 1. Cebador | 3. Llave de contacto sacada (Motor—Parar) |
| 2. Llave de contacto metida (Motor—Marcha) | |



Briggs & Stratton Pieza N° 278866

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Combustible—abierto | 2. Combustible—cerrado |
|------------------------|------------------------|

Montaje

Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	Pernos del manillar	4	Instale el manillar superior.
	Arandelas curvas	4	
	Contratuercas	4	
2	No se necesitan piezas	–	Conecte los extremos de los cables de los embragues de las ruedas
3	No se necesitan piezas	–	Instale el acoplamiento de control de tracción
4	Pernos	2	Instale la varilla de control del conducto
	Contratuercas	2	
5	Brida	1	Conecte el cable al faro
6	No se necesitan piezas	–	Llene el motor de aceite.
7	No se necesitan piezas	–	Compruebe la presión de los neumáticos.
8	No se necesitan piezas	–	Compruebe los patines.
9	No se necesitan piezas	–	Compruebe el funcionamiento de la transmisión de tracción.

1

Instalación del manillar superior

Piezas necesarias en este paso:

4	Pernos del manillar
4	Arandelas curvas
4	Contratuercas

Procedimiento

Nota: No retire la banda elástica de los cables hasta que haya instalado el manillar superior.

1. Eleve y gire el manillar superior y colóquelo sobre el manillar inferior (Figura 3).

Importante: Pase los cables conectados al Quick Stick por dentro de las patas del manillar superior y asegúrese de que los cables y el cable del faro no están atrapados entre las secciones del manillar.

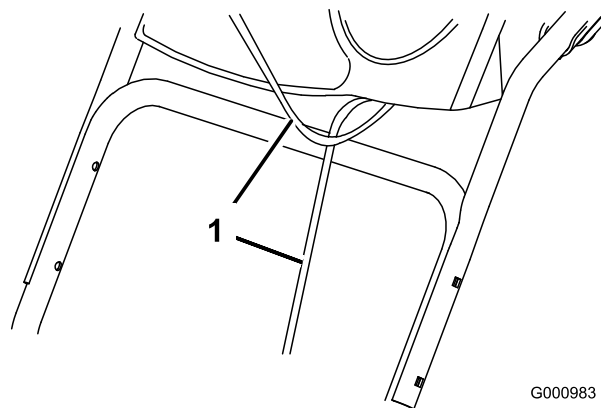


Figura 3

G000983

1. Cables
2. Sujete el manillar superior con 4 pernos, 4 arandelas curvas y 4 contratuercas de la bolsa de piezas sueltas (Figura 4).

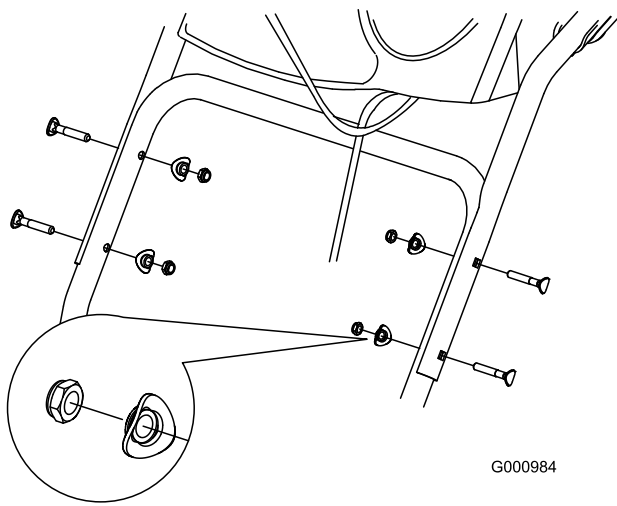


Figura 4

G000984

2

Conexión de los extremos de los cables de los embragues de las ruedas

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Separe los extremos de los cables del manillar inferior (Figura 5).

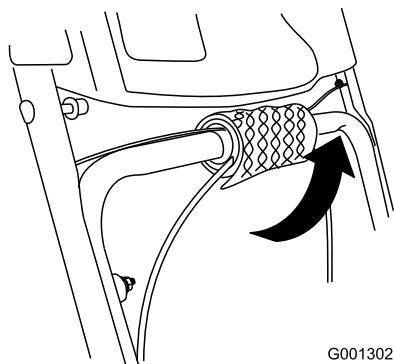


Figura 5

G001302

2. Pase el cable derecho o izquierdo por encima del manillar inferior e inserte el extremo del cable en el taladro de la palanca del embrague de la rueda correspondiente (Figura 6).

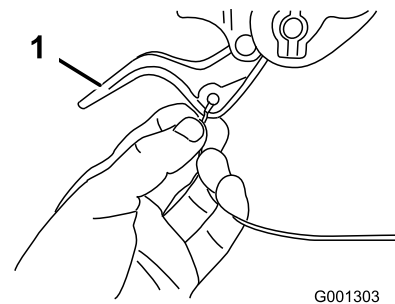


Figura 6

G001303

1. Palanca del embrague de la rueda

3. Retire la tuerca y la arandela de la palanca, conecte la abrazadera del cable al manillar, instale la arandela y la tuerca, y apriete la tuerca a mano (Figura 7).

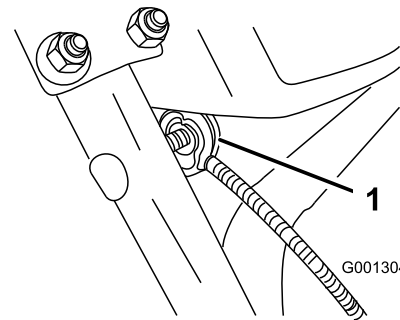


Figura 7

G001304

1. Abrazadera (2)

Importante: Asegúrese de que el lado curvo de la abrazadera está contra el manillar y que el cable pasa por debajo del perno de la abrazadera. El cable debe ir en línea recta desde la abrazadera hasta el punto donde se conecta a la palanca del embrague de la rueda.

4. Tire de la cubierta del cable hacia abajo con cuidado hasta que la palanca del embrague de la rueda quede hacia abajo, sin holgura en el cable, y apriete firmemente la tuerca de la abrazadera (Figura 8).

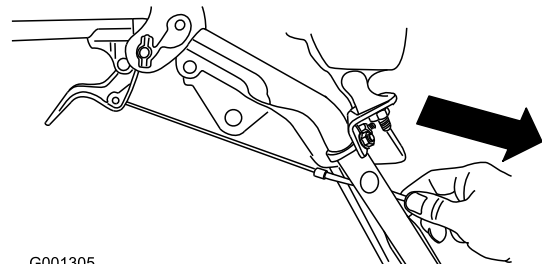


Figura 8

G001305

5. Apriete la palanca a fondo, luego compruebe la distancia entre la parte inferior del manillar y el extremo de la palanca del embrague de la rueda (Figura 9).

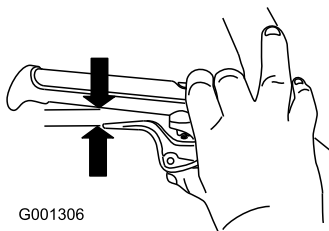


Figura 9

Nota: La distancia debe ser aproximadamente del grosor de un lápiz (6 mm – 1/4 pulgada). Si es mayor, afloje la tuerca de la abrazadera, deslice la cubierta del cable un poco hacia arriba, apriete la tuerca de la abrazadera, y compruebe la distancia de nuevo.

- Repita los pasos 2 a 5 para el otro cable.

3

Instalación del acoplamiento de control de tracción

No se necesitan piezas

Procedimiento

- Retire la claveta y la arandela del extremo inferior de la varilla de control de las marchas e introduzca el extremo inferior de la varilla en el brazo de acoplamiento inferior con el extremo doblado de la varilla de control de las marchas hacia atrás (Figura 10).

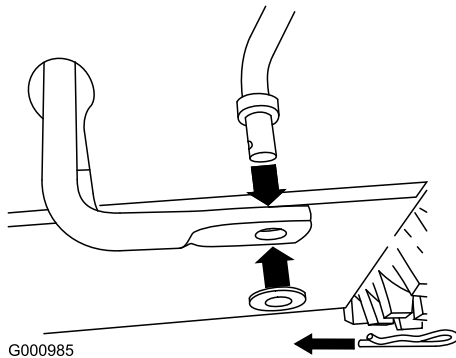


Figura 10

- Sujete el extremo inferior de la varilla de control de las marchas con la arandela y la claveta que retiró anteriormente.
- Retire la claveta y la arandela exterior de la tuerca de ajuste del extremo superior de la varilla de control de las marchas (Figura 11).

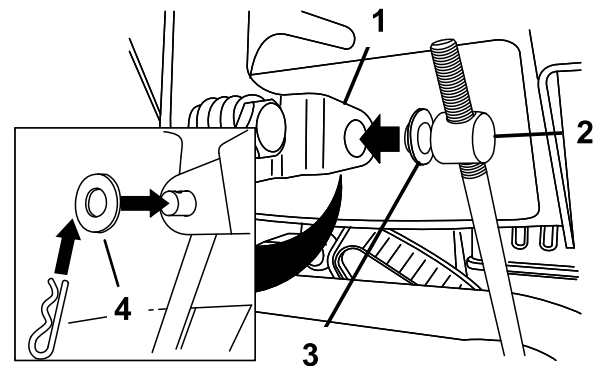


Figura 11

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. Palanca del selector de marchas | 3. Arandela interior |
| 2. Tuerca de ajuste | 4. Arandela exterior |

Nota: Para facilitar la instalación, deje la arandela plana colocada en la tuerca de ajuste (Figura 11).

- Mueva la palanca del selector de marchas a la posición R2.
- Gire el brazo de acoplamiento inferior hacia arriba del todo (en sentido antihorario) (Figura 12).

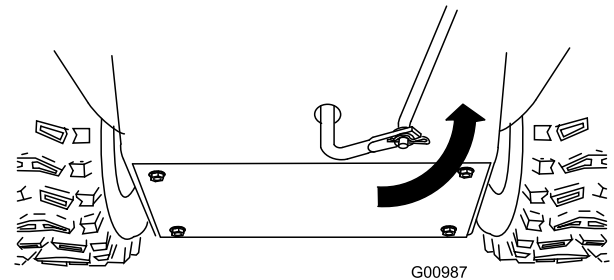


Figura 12

- Levante la varilla de control de las marchas e instale la tuerca de ajuste en el taladro de la palanca del selector de marchas (Figura 11).

Nota: Si la tuerca de ajuste no entra en el taladro al levantar la varilla de control de las marchas, gire la tuerca de ajuste hacia arriba o hacia abajo en la varilla de control de las marchas hasta que entre.

- Sujete la tuerca de ajuste y el extremo superior de la varilla de control de las marchas con la arandela exterior y la claveta que retiró anteriormente.

Nota: Para facilitar la instalación, mire hacia abajo a través del hueco del selector de marchas (Figura 13).

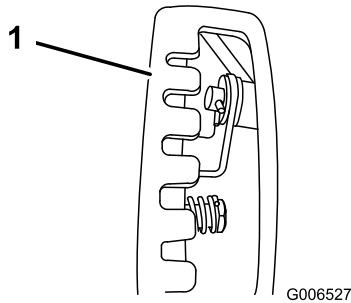


Figura 13

1. Selector de marchas

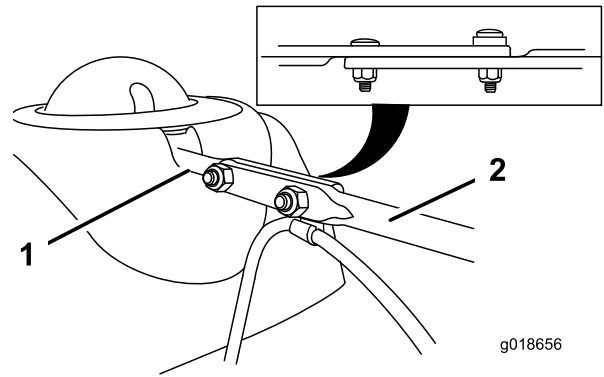


Figura 14

1. Varilla corta
2. Varilla larga de control del conducto

4

Instalación de la varilla de control del conducto

Piezas necesarias en este paso:

2	Pernos
2	Contratuercas

Procedimiento

1. Desenvuelva el Quick Stick y gírelo hasta que esté vertical y centrado.
2. Presione la tapa azul del gatillo y tire de la palanca hacia atrás del todo.

Nota: El conducto de descarga y el deflector deben estar orientados hacia adelante. Si no es así, presione la tapa azul del gatillo (pero no mueva el Quick Stick) y gire el conducto de descarga hasta que esté orientado hacia adelante.

3. Alinee el extremo plano de la varilla larga de control del conducto con el extremo plano de la varilla corta que sale del panel de control, de modo que encajen entre sí (Figura 14).

4. Inserte el extremo delantero de la varilla por el orificio de la parte trasera de la tapa de los engranajes del conducto hasta que se introduzca en el engranaje del conducto (Figura 15).

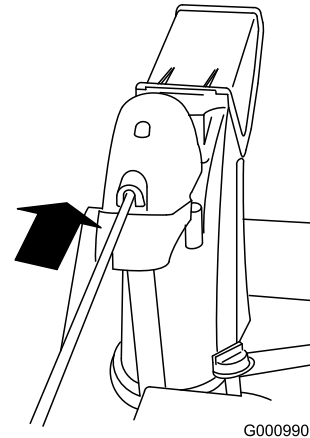
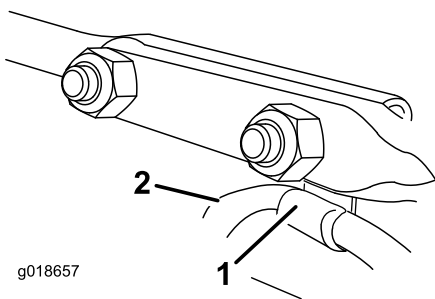


Figura 15

5. Alinee los taladros de los extremos encajados de las varillas e introduzca los 2 pernos de cuello cuadrado (de la bolsa de piezas sueltas) a través de la varilla corta desde el lado izquierdo de la máquina (visto desde el puesto del operador).
6. Introduzca el clip que sujeta el cable del deflector por debajo de la cabeza del perno de cuello cuadrado delantero y sujete los pernos de cuello cuadrado con contratuercas de la bolsa de piezas sueltas (Figura 16).



g018657

Figura 16

1. Clip
2. Cable del deflector

aproximadamente por debajo de la abrazadera (Figura 17).

6

Llenado del motor de aceite

No se necesitan piezas

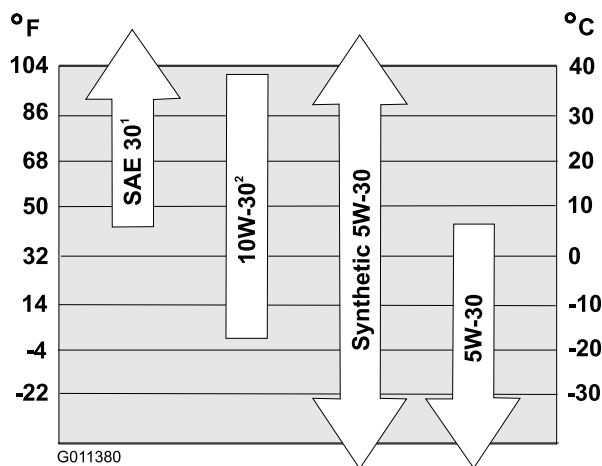
Procedimiento

Su máquina se suministra con aceite en el cárter del motor.

Nota: Antes de arrancar el motor, compruebe el nivel de aceite y añada más aceite si es necesario.

Utilice aceite detergente para automóviles con clasificación de servicio API de SF, SG, SH, SJ, SL o superior. Consulte el manual del propietario del motor.

Consulte Figura 18 a continuación para seleccionar la mejor viscosidad de aceite para el rango de temperaturas previsto:



G011380

Figura 18

1. El uso de aceite SAE 30 en temperaturas exteriores inferiores a los 4 °C (40 °F) dificultará el arranque.
2. El uso de aceite 10W-30 en temperaturas exteriores superiores a los 27 °C (80 °F) puede aumentar el consumo de aceite; por tanto, compruebe el nivel de aceite con más frecuencia en estas circunstancias.

Capacidad de aceite del motor

Modelo	Capacidad de aceite del motor
38828	0,77 a 0,83 l (26 a 28 onzas)

1. Retire la varilla y vierta aceite **lentamente** por el tubo de llenado de aceite hasta que el nivel de aceite

5

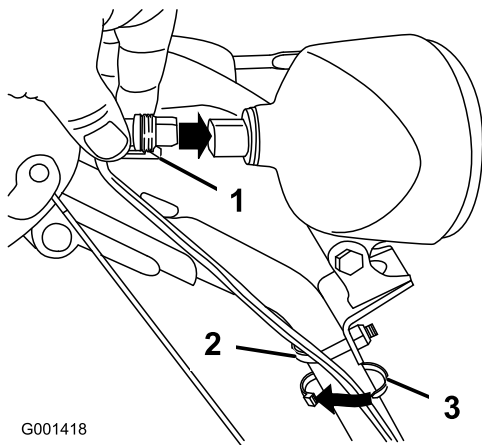
Conexión del cable del faro

Piezas necesarias en este paso:

1	Brida
---	-------

Procedimiento

1. Inserte el conector del extremo suelto del cable directamente en la parte trasera del faro hasta que quede firmemente colocada (Figura 17).



G001418

Figura 17

1. Clip de plástico del conector del cable
2. Abrazadera
3. Brida

Nota: Asegúrese de que el clip de plástico del conector del cable queda hacia abajo (Figura 17).

2. Coloque una brida (de la bolsa de piezas sueltas) alrededor del cable y el manillar a 2,5 cm (1 pulgada)

llegue a la marca "Full" (lleno) de la varilla. **No llene demasiado** (Figura 19). Consulte Comprobación del nivel de aceite del motor en Mantenimiento.

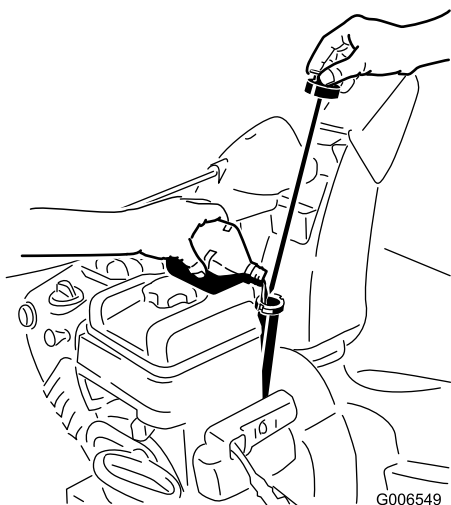


Figura 19

2. Vuelva a colocar la varilla firmemente.

Nota: No derrame aceite alrededor del tubo de llenado de aceite; el aceite podría llegar a los componentes del sistema de tracción y hacer que la tracción patine.

7

Comprobación de la presión de los neumáticos

No se necesitan piezas

Procedimiento

Los neumáticos se sobreinflan en fábrica para el transporte. Reduzca la presión uniformemente en ambas ruedas a 116—137 kpa (17—20 psi).

8

Comprobación de los patines

No se necesitan piezas

Procedimiento

Consulte Comprobación y ajuste de los patines, en Mantenimiento.

9

Comprobación del funcionamiento de la transmisión de tracción

No se necesitan piezas

Procedimiento

⚠ CUIDADO

Si la transmisión de tracción no está correctamente ajustada, la máquina puede desplazarse en la dirección opuesta de la deseada, causando lesiones y/o daños materiales.

Compruebe cuidadosamente la transmisión de la tracción y ajústela, si es necesario.

1. Arranque el motor; consulte Arranque del motor.
2. Mueva el selector de marchas a posición R1; consulte Uso del selector de marchas.
3. Apriete la palanca izquierda (tracción) hasta la empuñadura (Figura 20).

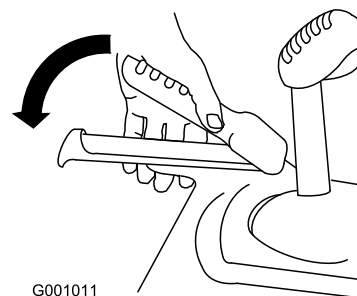


Figura 20

La máquina debe ir hacia atrás. Si la máquina no se mueve, o si se mueve hacia adelante, haga lo siguiente:

- A. Suelte la palanca de tracción y pare el motor.
 - B. Desconecte la tuerca de ajuste de la palanca del selector de marchas (Figura 11).
 - C. Gire la tuerca de ajuste hacia abajo (sentido horario) en la varilla de control de las marchas (Figura 11).
 - D. Conecte la tuerca de ajuste a la palanca del selector de marchas (Figura 11).
4. Suelte la palanca de tracción.

5. Mueva el selector de marchas a la posición 1; consulte Uso del selector de marchas.

6. Apriete la palanca izquierda (tracción) hasta la empuñadura (Figura 20).

La máquina debe desplazarse hacia adelante. Si la máquina no se mueve, o si se mueve hacia atrás, haga lo siguiente:

- A. Suelte la palanca de tracción y pare el motor.
 - B. Desconecte la tuerca de ajuste de la palanca del selector de marchas (Figura 11).
 - C. Gire la tuerca de ajuste hacia arriba (sentido antihorario) en la varilla de control de las marchas (Figura 11).
 - D. Conecte la tuerca de ajuste a la palanca del selector de marchas (Figura 11).
7. Si ha realizado algún ajuste, repita este procedimiento hasta que ya no se requiera ajuste alguno.

Importante: Si la máquina se desplaza cuando la palanca de tracción está en posición de Desengranado, compruebe el cable de tracción (consulte Comprobación y ajuste del cable de tracción) o lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado para que la revisen.

El producto

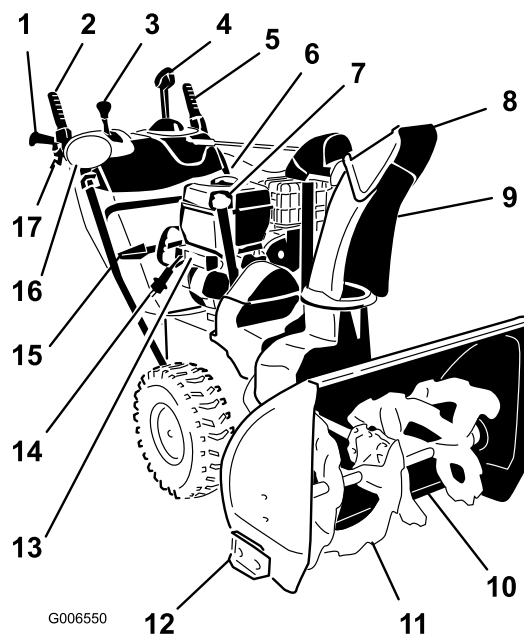


Figura 21

- | | |
|--|--|
| 1. Empuñadura (2) | 10. Rascador |
| 2. Palanca del sinfín/impulsor | 11. Sinfín |
| 3. Palanca del selector de marchas | 12. Patín (2) |
| 4. Control del conducto de descarga Quick Stick™ | 13. Botón de arranque eléctrico |
| 5. Palanca de tracción | 14. Enchufe de arranque eléctrico |
| 6. Tapón del depósito de combustible | 15. Herramienta de limpieza de nieve |
| 7. Varilla/tubo de llenado de aceite del motor | 16. Faro |
| 8. Deflector del conducto | 17. Palanca del embrague de la rueda (2) |
| 9. Conducto de descarga | |

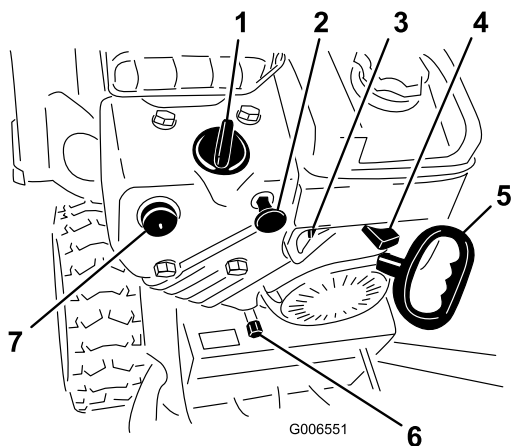


Figura 22

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Estarter | 5. Arrancador de retroceso |
| 2. Interruptor de encendido | 6. Tapón de vaciado del aceite |
| 3. Válvula de cierre de combustible | 7. Cebador |
| 4. Acelerador | |

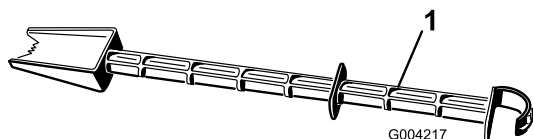


Figura 23

- Herramienta de limpieza de nieve (sujeta al manillar)

Operación

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

Cómo llenar el depósito de combustible

⚠ PELIGRO

La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Un incendio o una explosión provocados por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas.

- Para evitar que una carga estática incendie la gasolina, coloque el recipiente y/o la máquina sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.
- Drene la gasolina del depósito en el exterior cuando el motor esté frío. Limpie cualquier derrame.
- No maneje gasolina si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.
- Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños.
- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca, sin plomo, de 87 o más octanos (método de cálculo $(R+M)/2$).
- Son aceptables los combustibles oxigenados con hasta el 10% de etanol o el 15% de MTBE por volumen.
- **No** utilice mezclas de gasolina con etanol (por ejemplo, E15 o E85) con más del 10% de etanol por volumen. Pueden provocar problemas de rendimiento o daños en el motor que pueden no estar cubiertos por la garantía.
- **No** utilice gasolina que contenga metanol.
- **No** guarde combustible en el depósito de combustible o en recipientes de combustible durante el invierno a menos que haya añadido un estabilizador.
- **No** añada aceite a la gasolina.

Importante: Para reducir los problemas de arranque, añada estabilizador de combustible al combustible

durante toda la temporada, mezclándolo con gasolina de menos de 30 días. **No añada aceite a la gasolina.**

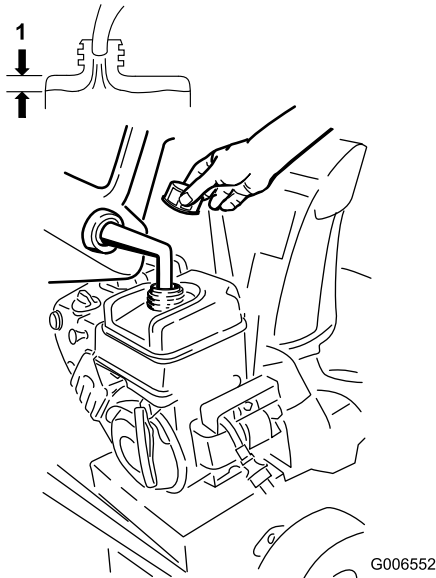


Figura 24

1. 3,8 cm (1-1/2 pulgadas)

Cómo arrancar el motor

1. Compruebe el nivel de aceite del motor. Consulte Comprobación del nivel de aceite del motor en Mantenimiento.
2. Gire la válvula de cierre de combustible 1/4 de vuelta en sentido antihorario para abrirla (Figura 25).

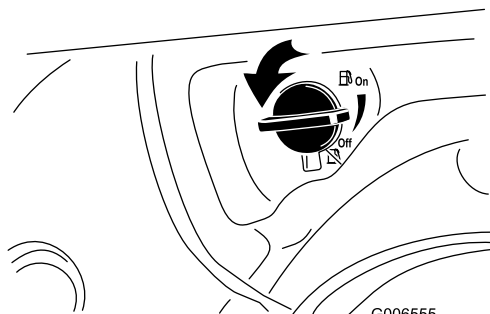


Figura 25

3. Introduzca la llave de contacto (Figura 26).

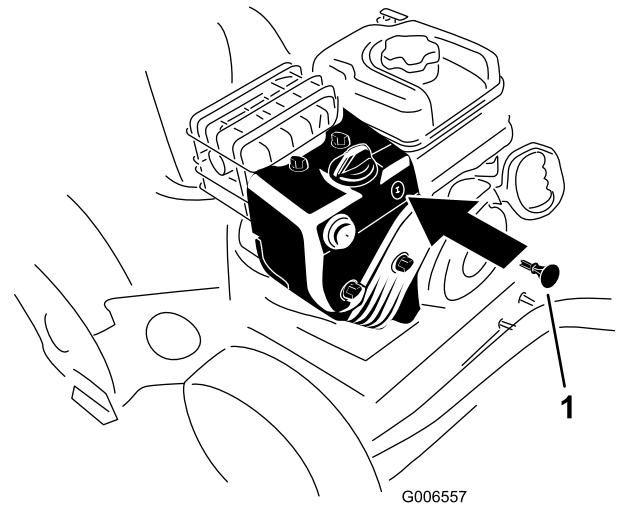


Figura 26

1. Llave de contacto

4. Apriete el cebador firmemente con el dedo pulgar: 2 veces (15 °F o -9 °C o más) o 4 veces (menos de 15 °F o -9 °C), manteniendo la presión durante un segundo antes de soltarlo en cada ocasión (Figura 27).

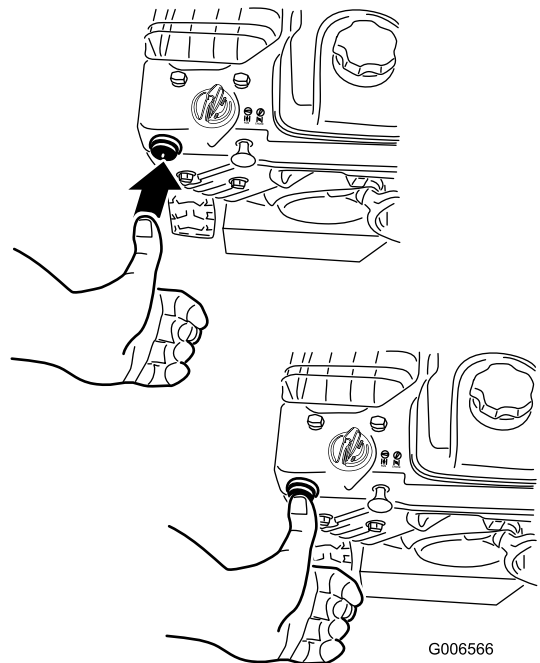


Figura 27

5. Gire el mando del estérter a la posición Estérter (Figura 28).

G006556

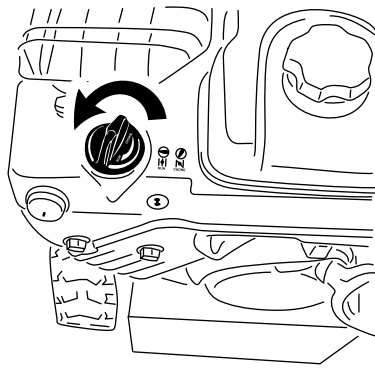
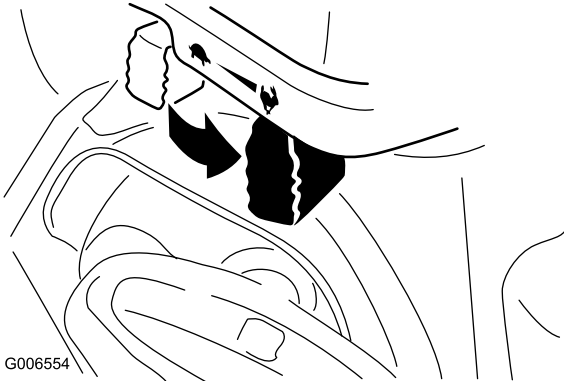


Figura 28

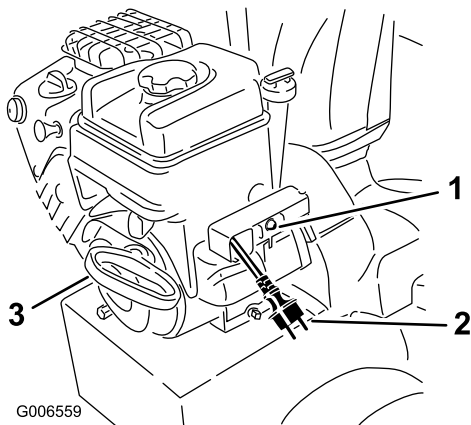
- Mueva el acelerador a la posición de Rápido (Figura 29).



G006554

Figura 29

- Arranque el motor tirando del arrancador de retroceso, o pulsando el botón de arranque eléctrico (Figura 30).



G006559

Figura 30

- Botón de arranque eléctrico
- Enchufe de arranque eléctrico
- Arrancador de retroceso

Nota: Para utilizar el arranque eléctrico, conecte un cable de alimentación primero al enchufe del arranque eléctrico, y luego a una toma de corriente.

Importante: Para evitar dañar el arranque eléctrico, utilícelo en ciclos breves (máximo de

5 segundos, luego espere un minuto antes de intentar arrancar de nuevo). Si el motor todavía no arranca, lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado para que la revisen.

- Desconecte el cable de alimentación primero de la toma de corriente, y luego de la máquina.
- Deje que se caliente el motor durante varios minutos, y mueva el estérter hacia la posición de Marcha. Espere a que el motor funcione suavemente antes de cada ajuste del estérter.

⚠ CUIDADO

Si deja la máquina conectada a una toma de corriente, alguien podría arrancar la máquina accidentalmente y causar lesiones a otras personas o daños materiales.

Desconecte el cable de alimentación cuando no esté arrancando la máquina.

Cómo parar el motor

- Mueva el acelerador a la posición de Lento y luego a la posición de Parada (Figura 31).



G006560

Figura 31

- Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Retire la llave de contacto.
- Cierre la válvula de combustible girándola en sentido horario (Figura 32).

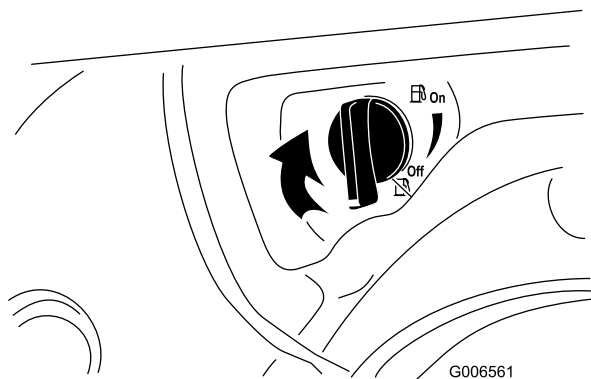


Figura 32

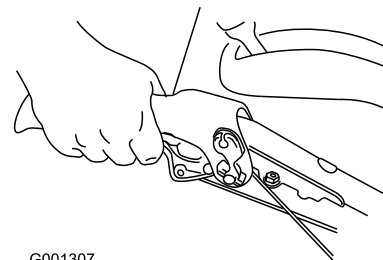
G006561

Uso de las palancas de los embragues de las ruedas

Las palancas de los embragues de las ruedas permiten desengranar momentáneamente la transmisión a una rueda o ambas sin tener que desengranar la palanca de la transmisión de tracción. Esto permite girar y maniobrar el cortacésped fácilmente.

Nota: Sujete la palanca de tracción contra el manillar para engranar la transmisión de la tracción en ambas ruedas.

Para girar la máquina a la derecha, levante la palanca del embrague de la rueda derecha y apriétela hacia el manillar (Figura 34).



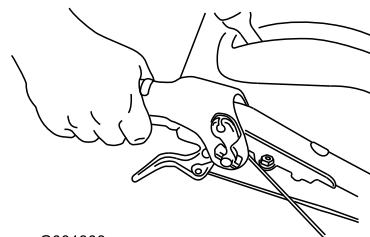
G001307

Figura 34

Nota: Esto desengrana la transmisión de la rueda derecha mientras que la rueda izquierda sigue girando, y la máquina gira hacia la derecha.

Nota: Del mismo modo, si aprieta la palanca del embrague de la rueda izquierda, la máquina gira a la izquierda.

Después de completar el giro, suelte la palanca del embrague de la rueda y la transmisión se engrana de nuevo en ambas ruedas (Figura 35).



G001308

Figura 35

También pueden utilizarse los embragues de las ruedas, apretando y soltando momentáneamente una u otra palanca, para ajustar la dirección y mantener la máquina en línea recta, sobre todo en nieve profunda.

Si se aprietan ambas palancas simultáneamente se desengrana la transmisión a las dos ruedas. Esto permite desplazar la máquina manualmente hacia atrás sin detenerse para cambiar a marcha atrás. También le permite maniobrar y transportar la máquina más fácilmente con el motor parado.

5. Tire del arrancador de retroceso 3 o 4 veces. Esto ayuda a evitar que se congele el arrancador.

Operación de la transmisión de tracción

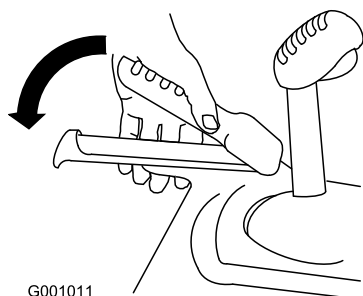
⚠ CUIDADO

Si la transmisión de tracción no está correctamente ajustada, la máquina puede desplazarse en la dirección opuesta de la deseada, causando lesiones y/o daños materiales.

Compruebe cuidadosamente la transmisión de tracción y ajústela, si es necesario; consulte **Comprobación del funcionamiento de la transmisión de tracción en Configuración**.

Importante: Si la máquina se desliza cuando la palanca de tracción está en posición de **Desengranado**, compruebe el cable de tracción (consulte **Comprobación y ajuste del cable de tracción**) o lleve la máquina a un **Servicio Técnico Autorizado** para que la revisen.

1. Para engranar la transmisión de tracción, apriete la palanca izquierda (tracción) hasta la empuñadura (Figura 33).



G001011

Figura 33

2. Para detener la tracción, suelte la palanca de tracción.

Uso del selector de marchas

El selector de marchas tiene 6 marchas hacia adelante y 2 hacia atrás. Para cambiar de marcha, suelte la palanca de tracción y mueva el selector de marchas a la posición deseada (Figura 36). La palanca se engancha en la muesca provista en cada marcha seleccionada.

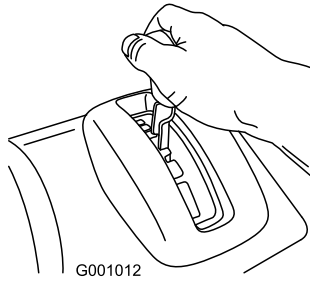


Figura 36

Uso del sinfín/impulsor

1. Para engranar la transmisión del sinfín/impulsor, apriete la palanca derecha (sinfín/impulsor) hacia la empuñadura (Figura 37).

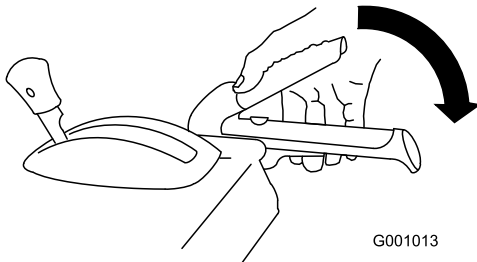


Figura 37

2. Para detener el sinfín y el impulsor, suelte la palanca derecha.

Importante: Al accionar tanto la palanca del sinfín/impulsor como la palanca de tracción, la palanca de tracción bloquea la palanca del sinfín/impulsor en la posición de activada, dejando libre la mano derecha. Para soltar ambas palancas, simplemente suelte la palanca (de tracción) izquierda.

3. Si el sinfín y el impulsor siguen girando cuando usted suelte la palanca del sinfín/impulsor, no utilice la máquina. Compruebe el cable del sinfín/impulsor (consulte Comprobación y ajuste del cable del sinfín/impulsor) y ajústelo si es necesario. De no ser así, lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado para que la revisen.

⚠ ADVERTENCIA

Si el sinfín y el impulsor siguen girando cuando usted suelte la palanca del sinfín/impulsor, podría causar graves lesiones a usted mismo o a otras personas.

No use la máquina. Llévela a un Servicio Técnico Autorizado para que la revisen.

Uso del Quick Stick®

Presione la tapa azul del gatillo para utilizar el Quick Stick para orientar el conducto de descarga y el deflector del conducto. Suelte la tapa del gatillo para bloquear el conducto de descarga y el deflector del conducto en esa posición (Figura 38).

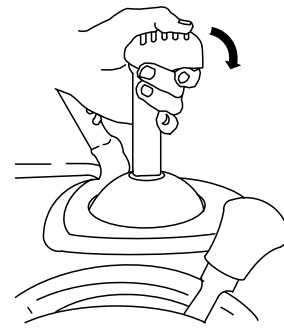


Figura 38

Cómo mover el conducto de descarga

Presione la tapa azul del gatillo y mueva el Quick Stick a la izquierda para desplazar el conducto de descarga hacia la izquierda; mueva el Quick Stick a la derecha para desplazar el conducto de descarga hacia la derecha (Figura 39).

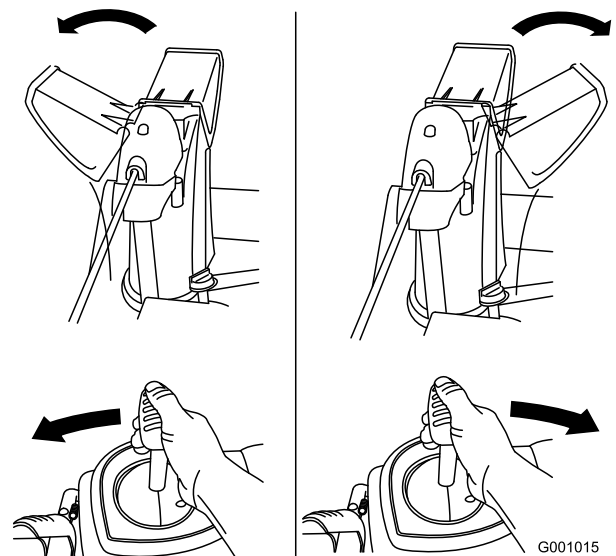
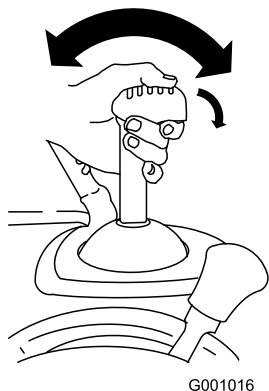


Figura 39

- Si el conducto no se mueve, consulte Ajuste del trinquete del conducto de descarga.
- Si el conducto no gira la misma distancia hacia la izquierda que hacia la derecha, asegúrese de que el cable pasa por el interior del manillar. Consulte Instalación del manillar superior.
- Si el conducto no se bloquea correctamente al soltar la tapa del gatillo, consulte Ajuste del trinquete del conducto de descarga.

Para mover el deflector del conducto

Presione la tapa azul del gatillo y mueva el Quick Stick hacia adelante para bajar el deflector del conducto; muévalo hacia atrás para elevar el deflector del conducto (Figura 40).



G001016
Figura 40

Para desatascar el conducto de descarga

Si el sinfín/impulsor está en marcha pero no sale nieve por el conducto de descarga, el conducto puede estar atascado.

- Para desatascar el conducto de descarga, permanezca en el puesto del operador y suelte la palanca izquierda (de tracción). Con el sinfín/impulsor en marcha, presione hacia abajo sobre las empuñaduras para elevar la parte delantera de la máquina unos cuantos centímetros del suelo. Luego levante las palancas rápidamente para que la parte delantera de la máquina golpee la acera. Repita si es necesario hasta que salga un chorro de nieve del conducto de descarga.
- Si no puede desatascar el conducto de descarga golpeando la parte delantera de la máquina contra el suelo, **pare el motor, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y utilice la herramienta de limpieza o un palo; no utilice nunca la mano.**

Importante: Al desatascar el conducto de descarga golpeando la parte delantera de la máquina contra el suelo, los patines pueden desplazarse. Ajuste los patines y apriete firmemente los pernos de los patines.

Para evitar la congelación

- En condiciones de mucha nieve o frío, algunos controles y piezas móviles pueden congelarse. **No utilice una fuerza excesiva intentando hacer funcionar controles congelados.** Si tiene dificultades para hacer funcionar cualquier control o componente, arranque el motor y déjelo funcionar durante unos minutos.
- Después de utilizar la máquina, deje el motor en marcha durante unos minutos para evitar que las piezas móviles se congelen. Engrane el sinfín/impulsor para eliminar cualquier resto de nieve de dentro de la carcasa. Gire el Quick Stick para evitar que se congele. Pare el motor, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento, y elimine todo el hielo y la nieve de la máquina.
- Con el motor parado, tire del arrancador varias veces y pulse una vez el botón de arranque eléctrico para evitar que se congelen el arrancador de retroceso y el arranque eléctrico.

Consejos de operación

⚠ PELIGRO

Cuando la máquina está en marcha, el sinfín y el impulsor pueden girar, y seccionar o lesionar las manos y los pies.

- Antes de ajustar, limpiar, inspeccionar, localizar averías o reparar la máquina, pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento. Desconecte el cable de la bujía y manténgalo alejado de la bujía para evitar que alguien arranque el motor accidentalmente.
- **Retire las obstrucciones del conducto de descarga; consulte Cómo desatascar el conducto de descarga. Si es necesario, utilice la herramienta de limpieza de nieve o un palo, no las manos, para retirar obstrucciones del conducto de descarga.**
- **Permanezca detrás del manillar y alejado del orificio de descarga mientras utiliza la máquina.**
- **Mantenga la cara, las manos, los pies y otras partes del cuerpo o la ropa, alejados de piezas ocultas o en movimiento.**

⚠ ADVERTENCIA

Las palas del rotor pueden arrojar piedras, juguetes y otros objetos extraños, causando graves lesiones personales al operador o a otras personas.

- **Mantenga la zona a limpiar libre de cualquier objeto que las palas del rotor pudieran recoger y arrojar.**
- **Mantenga a los niños y los animales domésticos alejados de la zona de trabajo.**
- Ponga el acelerador siempre en la posición de rápido para quitar nieve.
- Si el motor se ralentiza bajo carga o las ruedas patinan, seleccione una marcha más baja.
- Si la parte delantera del cortacésped se levanta, seleccione una marcha más baja. Si la parte delantera sigue levantándose, levante las empuñaduras.
- **No se recomienda el uso del rascador pivotante de la máquina en superficies de grava.** Si es imprescindible utilizar la máquina en zonas de grava, ajuste los patines para evitar que el rascador pivotante recoja piedras.

Mantenimiento

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

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 2 horas	<ul style="list-style-type: none">• Inspeccione el cable de tracción y ajústelo si es necesario.
Después de las primeras 5 horas	<ul style="list-style-type: none">• Cambie el aceite del motor.
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe el nivel de aceite del motor y añada más aceite si es necesario.
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Cambie el aceite del motor. Cambie el aceite del motor cada 25 horas si trabaja bajo mucha carga.
Cada año	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe los patines y ajústelos si es necesario.• Inspeccione el cable de tracción y ajústelo o cámbielo si es necesario.• Compruebe el aceite de la caja de engranajes del sinfín y añada más aceite si es necesario.
Cada año o antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe la presión de los neumáticos e ínfeles a 116–137 kpa (17–20 psi).• Retire la gasolina y ponga el motor en marcha para que se seque el depósito de combustible y el carburador al final de la temporada de uso.• Haga que un Servicio Técnico Autorizado inspeccione y cambie, si es necesario, la correa de transmisión de tracción, y/o la correa de transmisión del sinfín/impulsor.

Importante: Puede encontrar más información sobre mantenimiento y servicio de la máquina en www.Toro.com.

Importante: Consulte en el manual del operador del motor procedimientos adicionales de mantenimiento. Para realizar ajustes del motor, reparaciones o trabajos de mantenimiento bajo garantía no cubiertos en este manual, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado de Briggs & Stratton.

Preparación para el mantenimiento

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
3. Desconecte el cable de la bujía. Consulte Cómo cambiar las bujías.

Verificación del nivel de aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe el nivel de aceite del motor y añada más aceite si es necesario.

1. Retire la varilla, límpiela, y vuelva a colocarla.
2. Retire la varilla y compruebe el nivel de aceite (Figura 41). Si el nivel de aceite está por debajo de la marca Add (añadir) de la varilla, añada aceite. Consulte Llenado del motor de aceite.

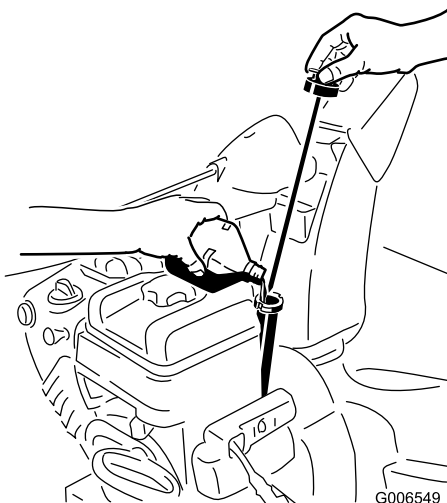


Figura 41

Comprobación y ajuste de los patines

Intervalo de mantenimiento: Cada año—Compruebe los patines y ajústelos si es necesario.

Compruebe los patines para asegurarse de que el sinfín no toca la superficie pavimentada o de grava. Ajuste los patines según sea necesario para compensar el desgaste.

1. Compruebe la presión de los neumáticos. Consulte Comprobación de la presión de los neumáticos.
2. Lleve la máquina a una superficie nivelada.

3. Afloje las tuercas que sujetan los patines a los lados del sinfín hasta que los patines se deslicen fácilmente hacia arriba y hacia abajo (Figura 42).

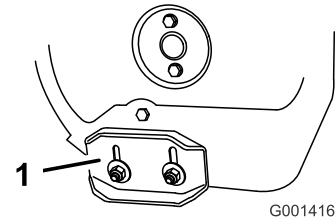


Figura 42

1. Patín

4. Empuje hacia abajo sobre las empuñaduras para permitir que el rascador pivotante se desplace hacia adelante, luego baje la parte delantera de la máquina hasta que el borde delantero del rascador pivotante toque el suelo (Figura 43).

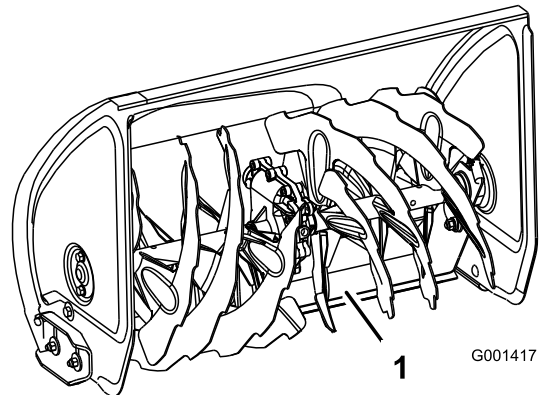


Figura 43

1. Rascador pivotante

5. Mueva los patines hacia abajo hasta que estén enrasados con el suelo.

Nota: Para superficies lisas, puede ajustar los patines algo más altos para aumentar el efecto rascador, pero deben estar lo suficientemente bajos para evitar que las palas del sinfín toquen el suelo.

Nota: No se recomienda el uso del rascador pivotante de la máquina en superficies de grava. Si es imprescindible utilizar la máquina en zonas de grava, ajuste los patines para evitar que el rascador pivotante recoja piedras.

6. Apriete firmemente las tuercas que sujetan los patines a los lados del sinfín.

Nota: Si los patines se desgastan demasiado, puede darles la vuelta y colocar el borde no desgastado contra el suelo.

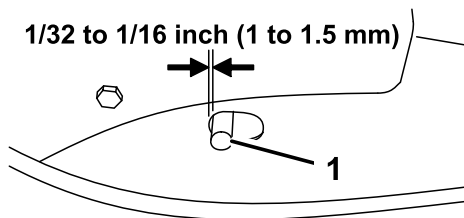
Comprobación y ajuste del acoplamiento de tracción

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 2 horas—Inspeccione el cable de tracción y ajústelo si es necesario.

Cada año—Inspeccione el cable de tracción y ajústelo o cámbielo si es necesario.

Si la máquina no se desliza hacia adelante o hacia atrás, o si se desliza después de soltarse la palanca de tracción, es necesario ajustar el cable de tracción.

Con la palanca de tracción desengranada, compruebe el pasador de la ranura alargada situada en el lado izquierdo de la máquina, encima de la rueda. Debe haber un espacio de 1 a 1,5 mm (1/32 a 1/16 pulgada) entre el extremo delantero de la ranura y la cara delantera del pasador (Figura 44).



G001020

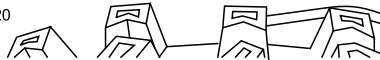
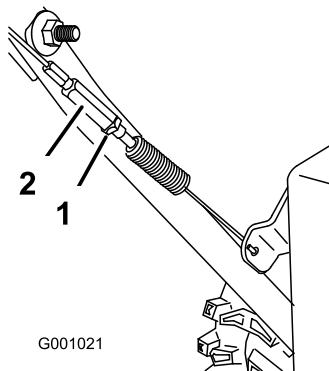


Figura 44

1. Pasador

Si el cable (de tracción) izquierdo no está correctamente ajustado, complete los siguientes pasos:

1. Afloje la contratuerca.
2. Afloje o apriete el tensor para ajustar el pasador a fin de obtener el espacio correcto entre el pasador y el extremo delantero de la ranura.
3. Apriete la contratuerca (Figura 45).



G001021

Figura 45

1. Contratuerca

2. Tensor

Comprobación del nivel de aceite de la caja de engranajes del sinfín

Intervalo de mantenimiento: Cada año—Compruebe el aceite de la caja de engranajes del sinfín y añada más aceite si es necesario.

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Limpie la zona alrededor del tapón (Figura 46).

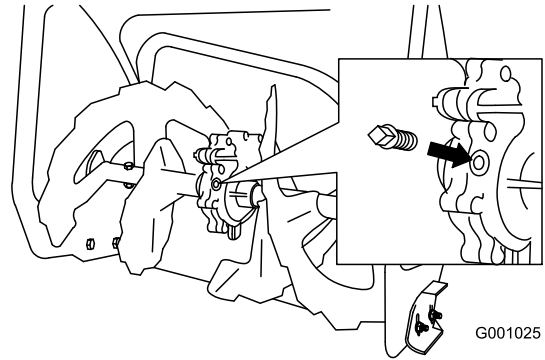


Figura 46

3. Retire el tapón de la caja de engranajes.
4. Compruebe el nivel de aceite de la caja de engranajes. El aceite debe estar a punto de rebosar por el orificio de llenado.
5. Si el nivel de aceite es bajo, añada aceite para transmisiones GL-5 o GL-6, SAE 85-95 EP, a la caja de engranajes hasta que el aceite esté a punto de rebosar.

Nota: No utilice aceite sintético.

6. Instale el tapón en la caja de engranajes.

Cómo cambiar el aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 5 horas—Cambie el aceite del motor.

Cada 50 horas—Cambie el aceite del motor. Cambie el aceite del motor cada 25 horas si trabaja bajo mucha carga.

Si es posible, haga funcionar el motor justo antes de cambiar el aceite, porque el aceite templado fluye mejor y se lleva más contaminantes.

Utilice aceite detergente para automóviles con clasificación de servicio API de SF, SG, SH, SJ, SL o superior. Consulte el manual del propietario del motor.

Consulte Figura 47 a continuación para seleccionar la mejor viscosidad de aceite para el rango de temperaturas previsto:

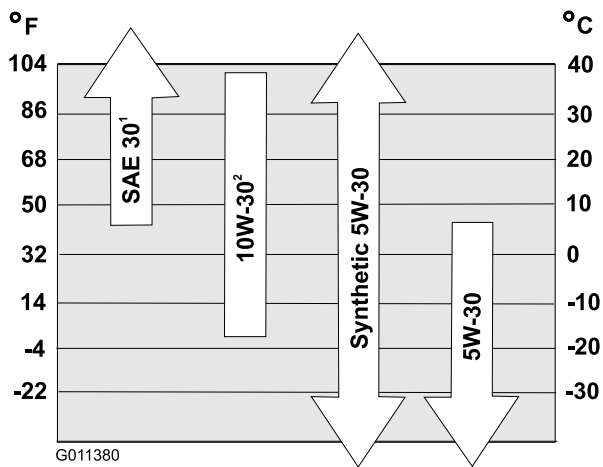


Figura 47

1. El uso de aceite SAE 30 en temperaturas exteriores inferiores a los 4 °C (40 °F) dificultará el arranque.
2. El uso de aceite 10W-30 en temperaturas exteriores superiores a los 27 °C (80 °F) puede aumentar el consumo de aceite; por tanto, compruebe el nivel de aceite con más frecuencia en estas circunstancias.

Capacidad de aceite del motor

Modelo	Capacidad de aceite del motor
38828	0,77 a 0,83 l (26 a 28 onzas)

1. Limpie la zona alrededor del tapón de vaciado del aceite (Figura 48).

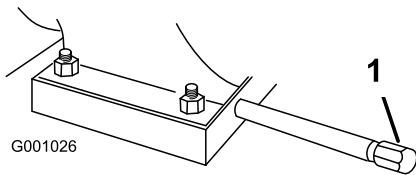


Figura 48

1. Tapón de vaciado de aceite
2. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado y retire el tapón de vaciado de aceite.
3. Drene el aceite.
Nota: Elimine correctamente el aceite usado en un centro de reciclaje homologado.
4. Instale el tapón de vaciado de aceite.
5. Llene el cárter de aceite. Consulte Llenado del cárter del motor de aceite.

Ajuste del trinquete del conducto de descarga

Si el conducto de descarga no se bloquea en la posición deseada o no se desbloquea para poder colocarlo en otra posición, ajuste el trinquete del conducto de descarga.

1. Retire el cierre de la tapa de la caja de engranajes (Figura 49), levante la parte delantera de la tapa y deslícela hacia atrás para que no estorbe.

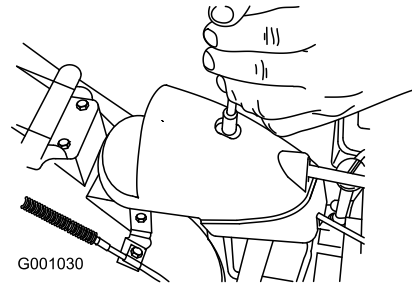


Figura 49

2. Afloje el perno de la abrazadera (Figura 50).

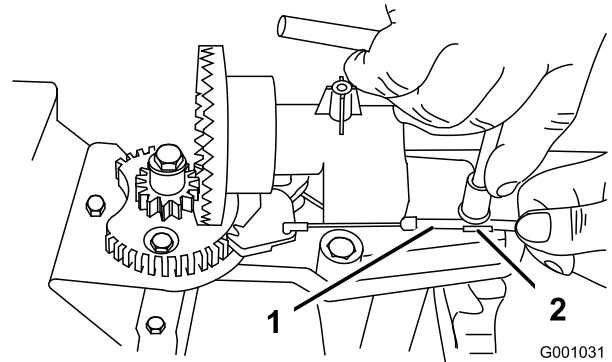


Figura 50

1. Conducto del cable
2. Abrazadera

3. Sujete la cubierta del cable y muévala hacia la parte delantera de la máquina hasta que el trinquete se engrane completamente en los dientes del engranaje (Figura 50 y Figura 51).

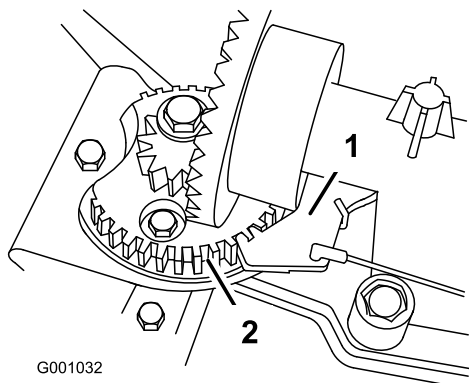


Figura 51

1. Trinquete del conducto de descarga
2. Dientes del engranaje

Nota: El trinquete está tensado por muelle, y se enganchará solo en los dientes del engranaje (Figura 51).

4. Elimine cualquier holgura del cable tirando de la cubierta del cable hacia atrás.
5. Apriete el perno de la abrazadera.
6. Instale y sujete la tapa de la caja de engranajes.

Cómo cambiar las correas de transmisión

Si la correa de transmisión del sinfín/impulsor o la correa de la transmisión de tracción se desgasta, se empapa de aceite o resulta dañada, visite www.Toro.com para consultar la información adicional sobre el mantenimiento, o haga que un Servicio Técnico Autorizado cambie la correa.

Cómo cambiar la lámpara del faro

Utilice una **lámpara halógena GE 892 16W**. No toque la lámpara con las manos ni permita que entre en contacto con la lámpara ningún tipo de suciedad o humedad.

1. Retire el conector del cable de la parte trasera del faro (Figura 52).

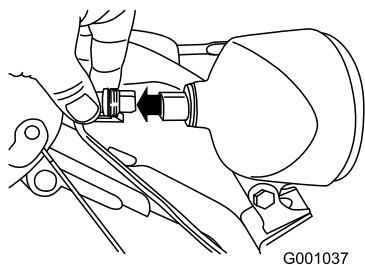


Figura 52

2. Gire la base de la lámpara en sentido antihorario hasta que se bloquee (Figura 53).

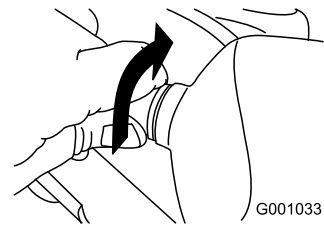


Figura 53

3. Retire la lámpara, tirando en línea recta, de la parte trasera del faro (Figura 54).

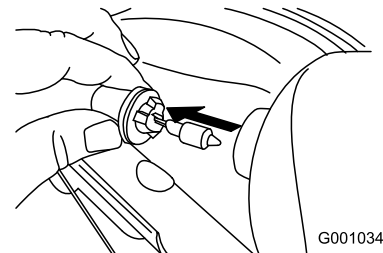


Figura 54

4. Instale una lámpara nueva en la parte trasera del faro (Figura 55).

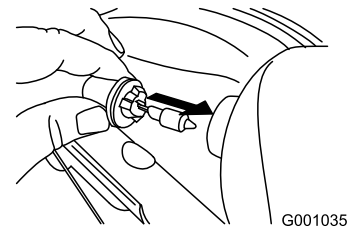


Figura 55

5. Gire la base de la lámpara en sentido horario hasta que quede apretado (Figura 56).

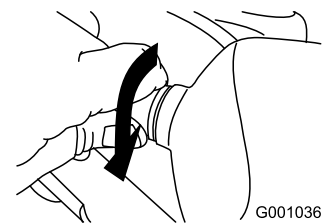


Figura 56

6. Inserte el conector del cable directamente en la parte trasera del faro hasta que quede firmemente colocado (Figura 57).

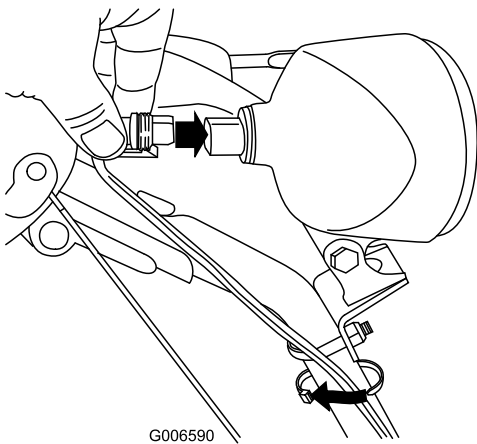


Figura 57

Almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA

- Los vapores de la gasolina pueden explosionar.
- No guarde la gasolina durante más de 30 días.
- No guarde el cortacésped en un lugar cerrado cerca de una llama desnuda.
- Deje que se enfríe el motor antes de guardarlo.

Preparación de la máquina para el almacenamiento

1. En el último repostaje del año, añada estabilizador al combustible fresco siguiendo las instrucciones del fabricante del motor.
 2. Ponga el motor en marcha durante 10 minutos para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible.
 3. Afloje la abrazadera que sujeta el tubo de combustible a la válvula y retire el tubo de combustible de la válvula de combustible.
 4. Abra la válvula de combustible y deje que el combustible se drene del depósito a un recipiente de combustible homologado.
 5. Conecte el tubo de combustible a la válvula de combustible y sujételo con una abrazadera.
 6. Haga funcionar la máquina hasta que el motor se pare por haberse quedado sin gasolina.
 7. Cebe el motor y arránquelo de nuevo.
 8. Deje funcionar el motor hasta que se pare. Cuando no sea posible arrancar el motor de nuevo, estará suficientemente seco.
 9. Pare el motor y deje que se enfríe.
 10. Retire la llave de contacto.
 11. Desconecte el cable de la bujía.
 12. Retire la bujía, añada 30 ml (1 onza) de aceite a través del orificio de la bujía, y tire de la cuerda del arrancador **lentamente** varias veces para que se distribuya el aceite por el cilindro, con el fin de evitar la corrosión durante el periodo de inactividad.
 13. Instale la bujía sin apretarla.
 14. Deseche adecuadamente cualquier combustible sobrante. Recíclala según la normativa local, o utilícela en su automóvil.
- Nota:** No guarde la gasolina con estabilizador durante más de 90 días.
15. Limpie la máquina a fondo.
 16. Retoque cualquier superficie desconchada con pintura, que puede adquirir en un Servicio Técnico Autorizado. Lije las zonas afectadas antes de pintar, y utilice un

inhibidor de corrosión para evitar que se oxiden las piezas metálicas.

17. Apriete todas las tuercas, pernos y contratuercas. Repare o cambie las piezas dañadas.
18. Cubra la máquina y guárdela en un lugar limpio y seco, fuera del alcance de los niños. Espere a que se enfríe el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.

Después del almacenamiento

1. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
2. Instale la bujía a mano, y luego apriétela a 20,4 N-m (15 pies-libra).
3. Conecte el cable de la bujía.
4. Siga los procedimientos de mantenimiento anual descritos en el Calendario de mantenimiento recomendado.

Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor de arranque eléctrico no gira (modelos de arranque eléctrico solamente)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable de alimentación está desenchufado de la toma de corriente o de la máquina. 2. El cable de alimentación está desgastado, corroído o dañado. 3. La toma de corriente no tiene corriente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte el cable a la toma de corriente y/o a la máquina. 2. Cambie el cable de alimentación. 3. Haga que un instalador eléctrico cualificado conecte la corriente a la toma.
El motor no arranca, o arranca con dificultad	<ol style="list-style-type: none"> 1. La llave no está colocada o está en la posición de Desconectado. 2. El estárter está en la posición de Desactivado y no se ha pulsado el cebador. 3. La válvula de combustible no está abierta. 4. El acelerador no está en la posición de Rápido. 5. El depósito de combustible está vacío o el sistema de combustible contiene combustible viejo. 6. El cable de la bujía está suelto o desconectado. 7. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 8. El orificio de ventilación del tapón del combustible está obstruido. 9. El nivel de aceite del cárter del motor es demasiado bajo o demasiado alto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduzca la llave de contacto y gírela a la posición de Conectado. 2. Mueva el estárter a la posición de Activado y pulse el cebador 3 veces. 3. Abra la válvula de combustible. 4. Mueva el acelerador a la posición de Rápido. 5. Drene y/o llene el depósito de combustible con gasolina fresca (de no más de 30 días). Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 6. Conecte el cable a la bujía. 7. Inspeccione la bujía y ajuste el hueco si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada. 8. Elimine la obstrucción del orificio de ventilación o cambie el tapón de combustible. 9. Añada o retire aceite hasta que el nivel de aceite del cárter coincida con la marca Full (lleno) de la varilla.
El motor no funciona suavemente	<ol style="list-style-type: none"> 1. El estárter está en la posición de Activado. 2. La válvula de combustible no está completamente abierta. 3. El depósito de combustible está casi vacío o contiene combustible viejo. 4. El cable de la bujía está suelto. 5. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 6. El nivel de aceite del cárter del motor es demasiado bajo o demasiado alto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mueva el estárter a la posición de Desactivado. 2. Abra la válvula de combustible. 3. Drene el depósito de combustible y llénelo de gasolina fresca (de no más de 30 días). Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 4. Conecte el cable a la bujía. 5. Inspeccione la bujía y ajuste el hueco si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada. 6. Añada o retire aceite hasta que el nivel de aceite del cárter coincida con la marca Full (lleno) de la varilla.

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor funciona, pero la máquina no descarga nieve o lo hace mal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El acelerador no está en la posición de Rápido para lanzar nieve. 2. La máquina avanza demasiado rápido para despejar la nieve. 3. Está intentando quitar demasiada nieve en cada pasada. 4. Está intentando quitar nieve muy pesada o húmeda. 5. El conducto de descarga está obstruido. 6. La correa de transmisión del sinfín/impulsor está suelta o se ha salido de la polea. 7. La correa de transmisión del sinfín/impulsor está desgastada o rota. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mueva el acelerador a la posición de Rápido. 2. Ponga una marcha más baja. 3. Reduzca la cantidad de nieve a quitar en cada pasada. 4. No sobrecargue la máquina si la nieve está muy pesada o húmeda. 5. Desatasque el conducto de descarga. 6. Instale y/o ajuste la correa de transmisión del sinfín/impulsor; visite www.Toro.com si desea información sobre mantenimiento, o lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado. 7. Cambie la correa de transmisión del sinfín/impulsor; visite www.Toro.com si desea información sobre mantenimiento, o lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado.
El conducto de descarga no se bloquea en su lugar, o no se mueve.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El trinquete del conducto de descarga no está ajustado correctamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste el trinquete del conducto de descarga.
La máquina no limpia la nieve correctamente de la superficie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los patines y/o el rascador no están correctamente ajustados. 2. Los neumáticos no tienen la misma presión. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste los patines y/o el rascador. 2. Compruebe y ajuste la presión de uno o ambos neumáticos.

Notas:

Lista de Distribuidores Internacionales

Distribuidor:	País:	Teléfono:	Distribuidor:	País:	Teléfono:
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turquía	90 216 344 86 74	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japón	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Agrolanc Kft	Hungría	36 27 539 640
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Norte	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Equiver	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nueva Zelanda	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Prato Verde S.p.A.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japón	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Riversa	España	34 9 52 83 7500
Hako Ground and Garden	Suecia	46 35 10 0000	Sc Svend Carlsen A/S	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Solvvert S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hydroturf Int. Co Dubai	Emiratos Árabes Unidos	97 14 347 9479	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	T-Markt Logistics Ltd.	Hungría	36 26 525 500
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	86 22 83960789	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Jean Heybroek b.v.	Países Bajos	31 30 639 4611			

Aviso de privacidad (Europa)

Información recopilada por Toro

Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCRITOS EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.

Uso que hace Toro de la información

Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

Retención de su información personal

Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información Personal

Tomamos precauciones razonables para proteger la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

Acceso y rectificación de su información personal

Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com.

Ley de Consumo de Australia

Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su concesionario Toro local.



La Garantía Toro y La Garantía de Arranque GTS de Toro

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliado, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, prometen conjuntamente reparar para el comprador original ¹ el producto Toro nombrado a continuación si tiene defectos de materiales o mano de obra o si el motor Toro GTS (Guaranteed to Start - Garantía de Arranque) no arranca en el primer o segundo intento, siempre que se haya realizado todo el mantenimiento rutinario indicado en el *Manual del operador*.

Los siguientes plazos son aplicables desde la fecha de la compra

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes dirigidos	
• Carcasa fundida	5 años en uso residencial ² 90 días en uso comercial
• Motor	Garantía GTS de 5 años, Uso residencial ³
• Batería	2 años
• Carcasa de acero	2 años en uso residencial ² 90 días en uso comercial
• Motor	Garantía GTS de 2 años, Uso residencial ³
Cortacéspedes TimeMaster	
• Motor	3 años en uso residencial ² 90 días en uso comercial
• Batería	Garantía GTS de 3 años, Uso residencial ³
Productos eléctricos manuales	2 años
Quitanieves	2 años en uso residencial ² 45 días en uso comercial
• 1 etapa	Garantía GTS de 2 años, Uso residencial ³
• Motor	
• 2 etapas	3 años en uso residencial ² 45 días en uso comercial
• Conducto, deflector del conducto y tapa de la carcasa del impulsor	Vida del producto (únicamente el propietario original) ⁵
Lanzanieves eléctricos	2 años en uso residencial ² No hay Garantía para el Uso comercial
Todos los equipos con conductor siguientes:	
• Motor	Consulte la garantía del fabricante del motor ⁴
• Batería	2 años en uso residencial ²
• Accesorios	2 años en uso residencial ²
Tractores de césped y jardín DH	2 años en uso residencial ² 90 días en uso comercial
Tractores de césped y jardín XLS	3 años en uso residencial ² 90 días en uso comercial
TimeCutter	3 años en uso residencial ² 90 días en uso comercial
Cortacéspedes TITAN	3 años o 240 horas ⁵
• Bastidor	Vida del producto (únicamente el propietario original) ⁶
Cortacéspedes Z Master – Serie 2000	4 años o 500 horas ⁵
• Bastidor	Vida del producto (únicamente el propietario original) ⁶

¹ "Comprador original" significa la persona que compró originalmente el Producto Toro.

²"Uso residencial" significa el uso del producto en la misma parcela en que se encuentra su vivienda. El uso en más de un lugar se considera como uso comercial y será aplicable la garantía de uso comercial.

³La Garantía de Arranque GTS de Toro no es aplicable cuando el producto es usado con fines comerciales.

⁴Algunos motores utilizados en los productos Toro están garantizados por el fabricante del motor.

⁵Lo que ocurra primero.

⁶Garantía de por vida del bastidor - Si el bastidor principal, que consta de las piezas que están soldadas entre sí para formar la estructura de tractor a la que están conectados otros componentes tales como el motor, se agrieta o se rompe durante el uso normal, será reparado o sustituido, a discreción de Toro, bajo la garantía sin coste alguno en concepto de piezas o mano de obra. Quedan excluidos los fallos del bastidor causados por mal uso o abuso y los fallos o las reparaciones necesarias a causa de óxido o corrosión.

Esta garantía cubre el coste de piezas y mano de obra, pero usted debe pagar los costes de transporte.

La garantía puede ser rechazada si el contador de horas es desconectado o modificado, o muestra señales de manipulación indebida.

Responsabilidades del propietario

Usted debe mantener su Producto Toro siguiendo los procedimientos de mantenimiento descritos en el *Manual del operador*. Dicho mantenimiento rutinario, sea realizado por un distribuidor o por usted mismo, es por cuenta de usted.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Si usted cree que su producto Toro tiene un defecto de materiales o de mano de obra, siga este procedimiento:

1. Póngase en contacto con el vendedor para concertar el servicio técnico del producto. Si por cualquier razón le es imposible ponerse en contacto con el vendedor, puede dirigirse a cualquier Distribuidor Autorizado Toro para concertar el servicio técnico. Consulte la lista de Distribuidores adjunta.
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al punto de servicio. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el análisis del punto de servicio o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente:

Toro Customer Care Department, RLC Division
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
001-952-948-4707

Elementos y condiciones no cubiertos

Esta garantía expresa no cubre:

- El coste del servicio de mantenimiento regular o de piezas sujetas a desgaste, como por ejemplo cuchillas, palas de rotor, rascadores, correas, combustible, lubricantes, cambios de aceite, bujías, neumáticos inflables, ajustes de cables/acoplamientos o ajustes de frenos
- Cualquier producto o pieza que haya sido modificado o mal utilizado o que haya necesitado ser sustituido o reparado debido a accidente o falta de mantenimiento adecuado
- Reparaciones debidas a no utilizar combustible fresco (comprado hace menos de un mes) o no preparar adecuadamente la unidad antes de cualquier periodo de no utilización superior a un mes
- Todas las reparaciones cubiertas por estas garantías deben ser realizadas por un punto de servicio autorizado de Toro usando piezas de repuesto homologadas.

Condiciones generales

El comprador está amparado por la legislación de cada país. Esta garantía no restringe los derechos del comprador bajo dicha legislación.