



Lanzanieves Power TRX HD® comercial 1428 OHXE y 1432 OHXE

N° de modelo 38870—N° de serie 400000000 y superiores N° de modelo 38875—N° de serie 400000000 y superiores

Manual del operador

Introducción

Esta máquina está diseñada para ser usada por usuarios domésticos y 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 nieve. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

Lea detenidamente esta información con el fin de aprender a utilizar y a mantener el producto correctamente, así como evitar lesiones y daños en el producto. Usted es responsable del funcionamiento correcto y seguro del producto.

Visite www.Toro.com para buscar materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Atención al cliente de Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación del número de serie y de modelo en el producto. Escriba los números en el espacio previsto.

Importante: Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR de la pegatina del número de serie (en su caso) para acceder a información sobre la garantía, las piezas y otra información sobre el producto.

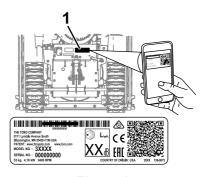


Figura 1

g323171

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.



g000502

Figura 2
Símbolo de alerta de seguridad

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

Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables; si desea más detalles, consulte la Declaración de Conformidad (Declaration of Conformity - DOC) de cada producto.

Importante: Si se utiliza esta máquina a una altitud superior a 1500 m durante un periodo prolongado, asegúrese de instalar el Kit de gran altitud para que la máquina cumpla las normas



de emisiones de EPA/CARB. El Kit de gran altitud mejora las prestaciones del motor y evita el ensuciamiento de las bujías, las dificultades en el arranque, y el incremento de las emisiones. Después de instalar el kit, aplique la pegatina de gran altitud junto a la pegatina que lleva el número de serie de la máquina. Póngase en contacto con cualquier Servicio Técnico Autorizado Toro para adquirir el Kit de gran altitud y la pegatina de gran altitud correctos para su máquina. Para localizar un distribuidor cerca de usted, visite nuestra página web www.toro.com o póngase en contacto con el Departamento de Asistencia al Cliente Toro usando el número que figura en su Declaración de garantía de control de emisiones. Retire el kit del motor y restablezca la configuración original de fábrica antes de utilizar el motor por debajo de los 1500 m. No haga funcionar un motor convertido para gran altitud a altitudes menores; si lo hace, podría sobrecalentar y dañar el motor.

Si no está seguro de si la máquina ha sido convertida para funcionar a gran altitud, busque la pegatina siguiente (Figura 3).

NOTE: THE ENGINE ON THIS PRODUCT HAS BEEN MODIFIED FOR USE AT ABOVE 5,000 FEET ELEVATION. IF USING BELOW 5,000 FEET, IT MUST BE REVISED BACK TO ORIGINAL SPECIFICATIONS.

decal127-9363

Figura 3

Contenido

ntroducción	1
Seguridad	3
Seguridad en general	
Pegatinas de seguridad e instrucciones	
Montaie	
1 Comprobación del nivel de aceite del	
motor	5
2 Comprobación de los patines y el	
rascador	5
3 Compruebe el funcionamiento de la	
transmisión de tracción	5
4 Extensión de los rompedores de bancos	
de nieve	
El producto	
Especificaciones	
Aperos/Accesorios	
Operación	9
Antes del funcionamiento	
Seguridad antes del uso	
Cómo llenar el depósito de combustible	
Durante el funcionamiento	
Seguridad durante el uso	
Cómo arrancar el motor	
Para apagar el motor	
Uso de los calientamanos	
Uso de la palanca de altura del sinfín	
Operación de la transmisión de tracción	13
Uso de las palancas de los embragues de	12
las ruedas Uso del selector de velocidad	
Uso del sinfín/impulsor Uso del Quick Stick®	
Cómo limpiar un conducto de descarga	14
atascado	. 14
Consejos de operación	
Después del funcionamiento	
Seguridad después del uso	
Para evitar la congelación después del	. 13
uso	15
Mantenimiento	
Calendario recomendado de manteni-	
miento	. 17
Seguridad en el mantenimiento	. 17
Preparación para el mantenimiento	. 17
Comprobación del nivel de aceite del	
motor	18
Comprobación y ajuste de los patines y el	
rascador del sinfín	18
Inspección y apriete de ruedas bogey	19
Comprobación y ajuste de la tensión de las	
orugas	19
Comprobación y ajuste del acoplamiento de	
tracción	20
Comprobación y ajuste del cable del	_
sinfín/impulsor	20

Comprobación del nivel de aceite de la caja	
de engranajes del sinfín	<mark>2</mark> 1
Cómo cambiar el aceite del motor	22
Cambio de la bujía	23
Cómo cambiar las correas de	
transmisión	<mark>2</mark> 4
Sustitución del faro	25
Almacenamiento	26
Seguridad durante el almacenamiento	26
Almacenamiento de la máquina	26
Después del almacenamiento	26
Solución de problemas	
·	

Seguridad en general

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

- Lea y comprenda el contenido de este Manual del operador antes de arrancar el motor. Asegúrese de que todas las personas que utilicen este producto sepan cómo utilizarlo, sepan cómo apagar rápidamente el motor y comprendan las advertencias.
- Apague el motor antes de abandonar la posición del operador por cualquier motivo.
- No ponga las manos o los pies cerca de las piezas móviles de la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- No se acerque a los orificios de descarga.
 Mantenga a otras personas, especialmente a los niños pequeños, fuera del área de operación.
- Nunca permita que la máquina sea utilizada por niños.

Pegatinas de seguridad e instrucciones



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



120-9805

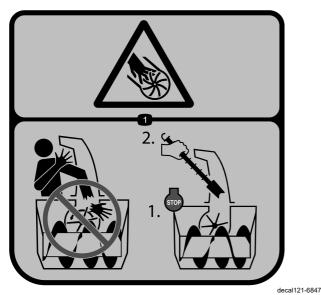


121-6817

 Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, impulsor y sinfín – mantenga alejadas a otras personas.

- 1. Introduzca la llave.
- 2. Cebe el motor 3 veces.
- 3. Active el estárter.
- 4. Tire de la cuerda de arranque.
- 5. Cuando el motor esté en marcha, desactive el estárter.

decal120-9805



121-6847

 Peligro de corte/desmembramiento de dedos o manos, impulsor — no introduzca la mano en el conducto; apague el motor antes de utilizar la herramienta desatascadora para despejar el conducto.

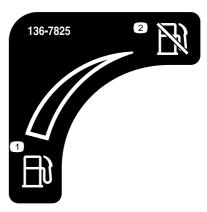


131-6487

1. Motor - apagar

3. Rápido

2. Lento



decal136-7825

136-7825

1. Combustible

 Válvula de cierre de combustible



decal138-0650

138-0650

- 1. Apriete la palanca inferior para girar a la izquierda.
- Apriete la palanca superior para engranar la transmisión de tracción.
- 3. Advertencia lea el Manual del operador.
- Peligro de corte/desmembramiento de dedos o manos, pala del impulsor — no introduzca la mano en el conducto; apague el motor antes de utilizar la herramienta desatascadora para despejar el conducto.
- Peligro de corte/desmembramiento de dedos o mano, pala del impulsor — no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas; retire la llave de contacto antes de realizar tareas de mantenimiento en la máquina.
- 6. Peligro de objetos arrojados mantenga alejadas a otras personas.
- 7. Apriete la palanca superior para engranar el impulsor.
- 8. Apriete la palanca inferior para girar a la derecha.

Montaje



Comprobación del nivel de aceite del motor

No se necesitan piezas

Procedimiento

Nota: Su máquina se suministra con aceite en el cárter del motor. Antes de arrancar el motor, compruebe el nivel de aceite y añada más aceite si es necesario.

Consulte Comprobación del nivel de aceite del motor (página 18).

2

Comprobación de los patines y el rascador

No se necesitan piezas

Procedimiento

Consulte Comprobación y ajuste de los patines y el rascador del sinfín (página 18).

3

Compruebe el funcionamiento de la transmisión de tracción.

No se necesitan piezas

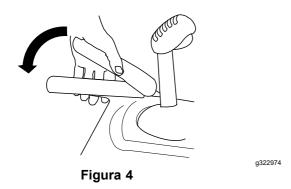
Procedimiento

▲ 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 Cómo arrancar el motor (página 10).
- Tire un poco de la palanca selectora de velocidad para sacarlo de la posición de punto muerto; consulte Uso del selector de velocidad (página 13).
- 3. Apriete la palanca izquierda (tracción) contra la empuñadura (Figura 4).



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 apague el motor.
- B. Afloje las 2 tuercas del cable de velocidad por encima del soporte de la palanca selectora de velocidad, situado debajo del panel de control (Figura 5).

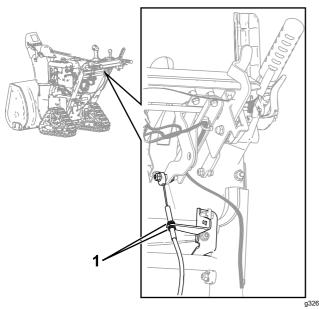


Figura 5

- 1. Tuercas del cable de velocidad
 - C. Tire hacia abajo del cable.
 - D. Apriete las 2 tuercas.
- Suelte la palanca de tracción.
- Presione un poco el selector de velocidades para sacarlo de la posición de punto muerto; consulte Uso del selector de velocidad (página 13).
- 6. Apriete la palanca izquierda (tracción) contra la empuñadura (Figura 4).

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 apague el motor.
- B. Afloje las 2 tuercas del cable de velocidad por encima del soporte de la palanca selectora de velocidad, situado debajo del panel de control (Figura 5).
- C. Empuje el cable hacia arriba.
- D. Apriete las 2 tuercas.
- 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 acoplamiento de tracción (página 20)) o lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado para que la revisen.

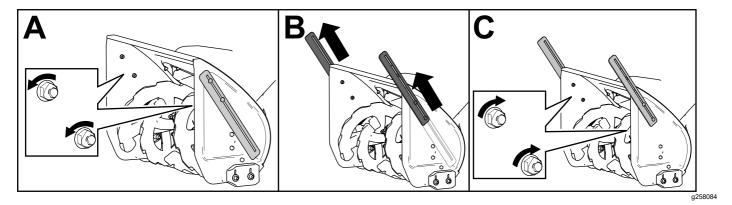


Extensión de los rompedores de bancos de nieve

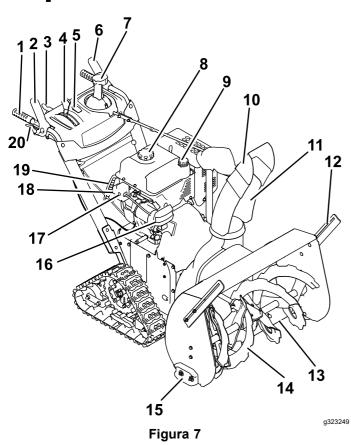
No se necesitan piezas

Procedimiento

Extienda los rompedor de bancos de nieve según sea necesario.



El producto



- 1. Empuñadura (2)
- Palanca del sinfín/impulsor
- 3. Palanca de altura del sinfín
- Palanca selectora de velocidad
- 5. Interruptor del calientamanos
- 6. Palanca de tracción
- 7. Control del conducto de descarga Quick Stick®
- 8. Tapón del depósito de combustible
- 9. Tubo de llenado de aceite/varilla
- 10. Deflector del conducto

- Conducto de descarga
- 12. Rompedor de bancos de nieve (2)
- 13. Rascador
- 14. Sinfín
- 15. Patín (2)
- 16. Faro
- 17. Botón de arranque eléctrico
- 18. Conector del arranque eléctrico
- 19. Arrancador de retroceso
- Palanca del embrague de la rueda (2)

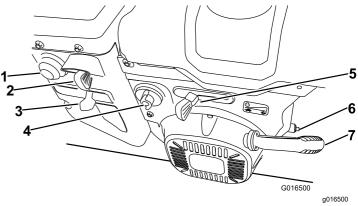
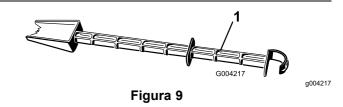


Figura 8

- Cebador
- 2. Llave
- 3. Estárter
- 4. Válvula de cierre de combustible
- 5. Acelerador
- 6. Tapón de vaciado de aceite
- 7. Arrancador de retroceso



1. Herramienta desatascadora (sujeta a la empuñadura)

Especificaciones

Modelo	Peso	Longitud	Anchura	Altura
	138 kg		74 cm	
38870	(304 libras)	160 cm	(29")	114 cm
	141 kg	(63")	84 cm	(45")
38875	(311 libras)		(33")	

Aperos/Accesorios

Está disponible una selección de accesorios homologados por Toro que se pueden utilizar con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado o con su distribuidor autorizado Toro, o visite www.Toro.com para obtener una lista de todos los aperos y accesorios homologados.

Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Operación

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

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

Seguridad en general

- Modelos con arranque eléctrico solamente: utilice cables alargadores y enchufes según lo especificado en el manual. Inspeccione el cable eléctrico antes de enchufarlo en la toma de corriente. Si el cable está dañado, cámbielo. Desconecte el cable de alimentación cuando no esté arrancando la máquina.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo guantes, protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, remeta las prendas sueltas, y no lleve joyas o bisutería sueltas.
- Inspeccione cuidadosamente la zona en la que va a utilizar la máquina, y retire cualquier objeto extraño, incluyendo esterillas, trineos, tablas y alambres o cables.
- Si cualquiera de los protectores, dispositivos de seguridad o pegatinas está deteriorado o ilegible, o si falta alguno, repárelo o sustitúyalo antes de empezar a utilizar la máquina. Asimismo, apriete todas las fijaciones.
- Ajuste la altura de la carcasa del recogedor para que pase por encima de superficies de gravilla o piedra pulverizada.

Seguridad en el manejo del combustible

El combustible es altamente inflamable y explosivo. Una explosión o un incendio provocado por el combustible puede causarle quemaduras a usted y a otras personas.

- Para evitar que una carga estática incendie el combustible, coloque el recipiente y/o la máquina sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.
- Llene el depósito en el exterior cuando el motor esté frío. Coloque firmemente el tapón del

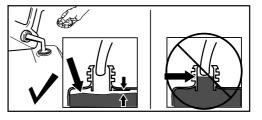
- depósito de combustible y limpie cualquier derrame.
- No maneje combustible si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.
- Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños.
- Cuando hay combustible en el depósito, no incline la máquina salvo de la manera indicada en las instrucciones.
- Si se le derrama combustible sobre la ropa, cámbiese de ropa inmediatamente.

Cómo llenar el depósito de combustible

Tipo	Gasolina sin plomo
Octanaje mínimo	87 (US) o 91 (RON; fuera de los Estados Unidos)
Etanol	No más del 10% por volumen
Metanol	Ninguno
MTBE (éter metil tert-butílico)	Menos del 15% por volumen
Aceite	No añadir al combustible

Utilice solamente combustible limpio y fresco (no más de 30 días de antigüedad) de origen acreditado.

Llene el depósito de combustible como se muestra en la Figura 10; no llene por encima del extremo inferior del cuello del depósito de combustible.



g216203

Figura 10

Importante: Para asegurar los mejores resultados, compre solamente la cantidad de gasolina que prevea utilizar en 30 días. Si no, añada estabilizador/acondicionador de combustible a combustible fresco, siguiendo las indicaciones del fabricante del estabilizador/acondicionador de combustible.

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad en general

- Apague el motor antes de eliminar obstrucciones, y utilice siempre un palo o la herramienta desatascadora (si está disponible).
- Permanezca detrás de las empuñaduras y alejado del conducto 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.
- No dirija nunca la descarga hacia otras personas, o hacia zonas donde pueden producirse daños materiales.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, pueden producirse lesiones o daños materiales.
- Extreme las precauciones para evitar resbalar o caerse, sobre todo al utilizar la máquina en marcha atrás.
- Mire siempre donde pisa y agarre firmemente las empuñaduras. Camine, no corra jamás.
- Extreme las precauciones al utilizar la máquina en una pendiente.
- No utilice la máquina sin buena visibilidad o luz.

- Mire hacia atrás y extreme las precauciones al conducir la máquina hacia atrás.
- Cuando no esté utilizando la máquina para despejar la nieve, desengrane la transmisión del sinfín.
- Extreme las precauciones al cruzar o conducir la máquina sobre caminos, senderos o carreteras de gravilla. Esté alerta a obstáculos ocultos y a otros vehículos.
- No intente nunca hacer ajustes con el motor en marcha, a menos que lo indiquen las instrucciones.
- Después de golpear un objeto extraño, apague el motor, retire la llave e inspeccione la máquina en busca de daños. Repare cualquier daño antes de arrancar la máquina.
- Si la máquina comienza a vibrar de manera anormal, pare el motor y compruebe la causa inmediatamente.
- No haga funcionar el motor en un recinto cerrado; los humos del escape son peligrosos.
- No sobrecargue la capacidad intentando despejar la nieve a una velocidad demasiado elevada.
- Desengrane todos los embragues y ponga punto muerto antes de arrancar el motor.
- Apague el motor antes de abandonar la posición del operador, antes de despejar o desatascar el recogedor, el impulsor o el conducto de descarga y antes de hacer reparaciones, ajustes o inspecciones.
- Nunca utilice la máquina a grandes velocidades de avance sobre superficies resbaladizas.

Cómo arrancar el motor

Uso del arranque eléctrico

Nota: Para utilizar el arranque eléctrico (modelos de arranque eléctrico solamente), conecte un cable de alimentación primero al enchufe y luego a una toma de corriente. Utilice un cable alargador homologado de 1,3 mm² recomendado para el uso en exteriores de no más de 15 m de largo.

A ADVERTENCIA

El cable eléctrico podría resultar dañado, causando una descarga eléctrica o un incendio.

Inspeccione a fondo el cable eléctrico antes de usar la máquina. Si el cable está dañado, no lo use. Cambie o repare el cable dañado inmediatamente. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado si necesita ayuda.

A 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.

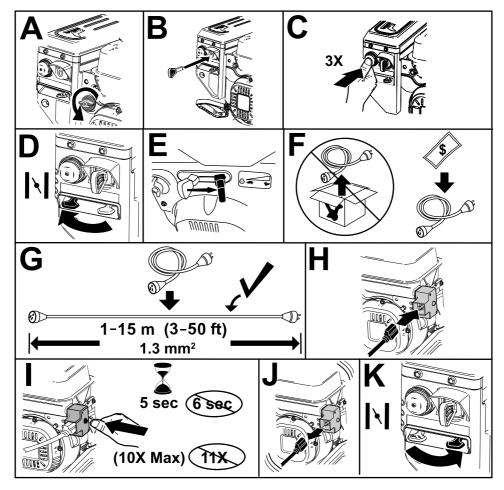


Figura 11

g326777

Uso del arrancador de retroceso

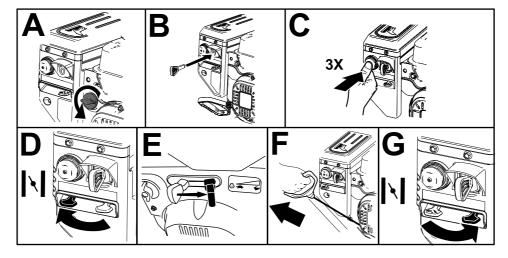


Figura 12

g260415

Para apagar el motor

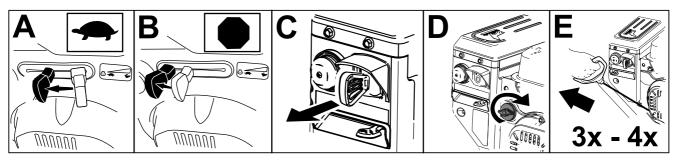


Figura 13

g252411

Uso de los calientamanos

Utilice los calientamanos como se indica a continuación:

- Ponga el interruptor en la posición de ENCENDIDO para encender los calientamanos.
- Ponga el interruptor en la posición de APAGADO para apagar los calientamanos.

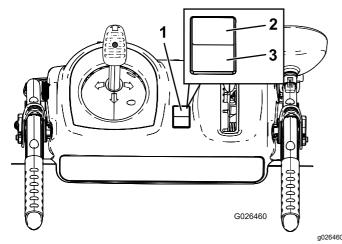


Figura 14

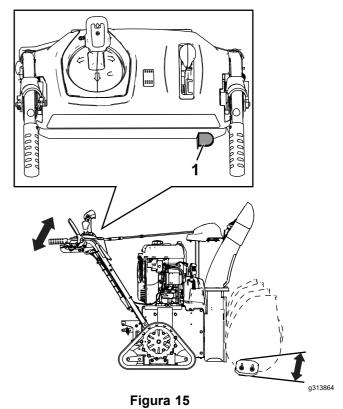
- Interruptor de Encendido/apagado
- 2. Posición de ENCENDIDO
- 3. Posición de APAGADO

Uso de la palanca de altura del sinfín

Utilice la palanca de altura del sinfín para ajustar la altura del alojamiento del sinfín.

Presione la palanca de altura del sinfín hacia abajo mientras mueve las empuñaduras hacia arriba o hacia abajo, según sea necesario, para obtener la altura deseada del sinfín.

Suelte la palanca para bloquear el sinfín a la altura deseada.



1. Palanca de altura del sinfín

Operación de la transmisión de tracción

A 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 3 Compruebe el funcionamiento de la transmisión de tracción. (página 5) para obtener más información.

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 acoplamiento de tracción (página 20)) o lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado para que la revisen.

 Para engranar la transmisión de tracción, apriete la palanca izquierda (tracción) hasta la empuñadura (Figura 16).

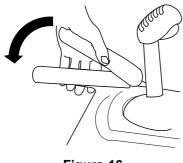


Figura 16

Para detener la tracción, suelte la palanca de tracción.

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 a las dos 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 la empuñadura 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 la empuñadura (Figura 17).

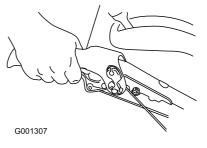


Figura 17

a001307

g001308

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 hacia 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 18).

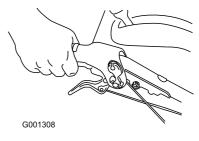


Figura 18

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 las palancas de embrague de ambas ruedas 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.

Uso del selector de velocidad

El selector de velocidad tiene marchas hacia adelante y hacia atrás. Para cambiar de marcha, suelte la palanca de tracción y mueva la palanca selectora de velocidad a la posición deseada (Figura 19). La

a322974

palanca se engancha en la muesca provista en cada marcha seleccionada.



Figura 19

Uso del sinfín/impulsor

 Para engranar la transmisión del sinfín/impulsor, apriete la palanca derecha (sinfín/impulsor) hacia la empuñadura (Figura 20).

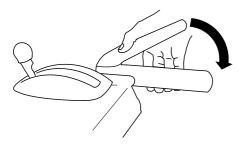


Figura 20

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 izquierda (de tracción).

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 (página 20) y ajústelo si es necesario. De no ser así, lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado para que la revisen.

A 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®

Nota: Presione a fondo el pomo azul para liberar el cierre y utilizar el Quick Stick®.

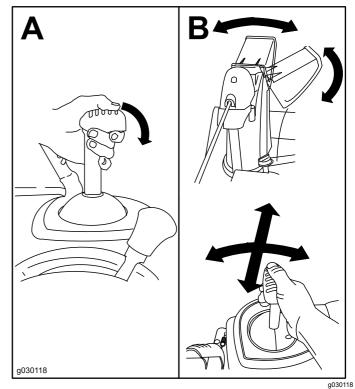


Figura 21

Cómo limpiar un conducto de descarga atascado

A ADVERTENCIA

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

No utilice nunca las manos para limpiar un conducto de descarga atascado. Esto podría causar lesiones personales.

a322975

- 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, apague el motor, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y utilice la herramienta desatascadora (Figura 9).

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; consulte Comprobación y ajuste de los patines y el rascador del sinfín (página 18).

Consejos de operación

A PELIGRO

Cuando la máquina está en marcha, el impulsor y el sinfín giran, y pueden causar lesiones o amputar manos o pies.

- Antes de ajustar, limpiar, inspeccionar, localizar averías o reparar la máquina, apague 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.
- Retirada de obstrucciones del conducto de descarga; consulte Cómo limpiar un conducto de descarga atascado (página 14). Utilice la herramienta desatascadora (Figura 10), no las manos, para retirar obstrucciones del conducto de descarga.
- Permanezca detrás de las empuñaduras y alejado del conducto de descarga mientras utiliza la máquina.
- Mantenga la cara, las manos, los pies y otras partes del cuerpo o de la ropa alejados de piezas ocultas o en movimiento.

A ADVERTENCIA

El impulsor puede arrojar piedras, juguetes y otros objetos extraños, causando graves lesiones personales a usted o a otras personas.

- Mantenga la zona a limpiar libre de cualquier objeto que pudiera ser recogido y arrojado por las palas del sinfín.
- Mantenga a los niños y los animales domésticos alejados de la zona de trabajo.
- Ponga el acelerador siempre en la posición de RÁPIDO para lanzar nieve.
- Si el motor se ralentiza bajo carga o las orugas 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.

Después del funcionamiento

Seguridad después del uso

Seguridad en general

- No almacene nunca la máquina con combustible en el depósito dentro de un edificio donde haya fuentes de ignición tales como calentadores de agua, calefactores o secadoras de ropa. Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.
- Cuando vaya a almacenar la máquina durante más de 30 días, consulte la información importante de la sección Almacenamiento (página 26).
- Deje la máquina en marcha durante unos minutos después de proyectar nieve para evitar que se congelen el recogedor y el impulsor.

Para evitar la congelación después del uso

 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. Apague 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 de retroceso varias veces y pulse una sola vez el botón de arranque eléctrico para evitar que se congelen el arrancador de retroceso y el arranque eléctrico.

Mantenimiento

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de manteni- miento y servicio	Procedimiento de mantenimiento	
Después de las primeras 2 horas	 Inspeccione el cable de tracción y ajústelo si es necesario. Inspeccione el cable del sinfín/impulsor y ajústelo si es necesario. 	
Después de las primeras 5 horas	Cambie el aceite del motor.	
Cada vez que se utilice o diariamente	Compruebe el nivel de aceite del motor y añada más aceite si es necesario.	
Cada 50 horas	Cambie el aceite del motor. Cambie el aceite del motor cada 25 horas si trabaja bajo mucha carga.	
Cada 100 horas	Cambie la bujía.	
Cada mes	Compruebe la tensión de las orugas y ajústela si es necesario.	
Cada año	 Compruebe los patines y el rascador y ajústelos si es necesario. Inspeccione las ruedas bogey y apriételas o sustitúyalas si fuera necesario. Inspeccione el cable de tracción y ajústelo o cámbielo si es necesario. Inspeccione el cable del sinfín/impulsor 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	 Drene 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. 	

Seguridad en el mantenimiento

Observe las siguientes precauciones de seguridad antes de realizar cualquier operación de mantenimiento en la máquina:

- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Lleve siempre protección ocular mientras realiza ajustes o reparaciones para proteger los ojos de objetos extraños que podrían ser arrojados por la máquina.
- Compruebe frecuentemente que todas las fijaciones están correctamente apretadas para asegurar que la máquina está en perfectas condiciones de funcionamiento.
- No cambie los ajustes del regulador de velocidad del motor.

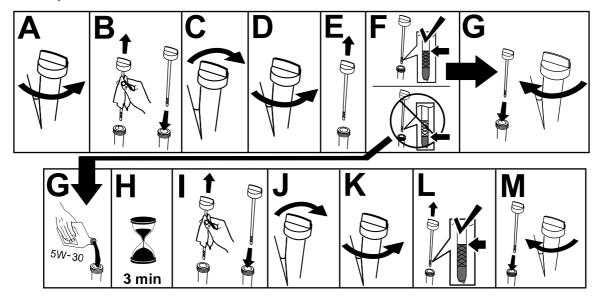
Utilice solamente piezas de repuesto y accesorios genuinos de Toro.

Preparación para el mantenimiento

- Traslade la máquina a una superficie nivelada.
- 2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Desconecte el cable de la bujía. Consulte Cambio de la bujía (página 23).

Comprobación 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.



g257528

g019046

Comprobación y ajuste de los patines y el rascador del sinfín

Intervalo de mantenimiento: Cada

año—Compruebe los patines y el rascador y ajústelos si es necesario.

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

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

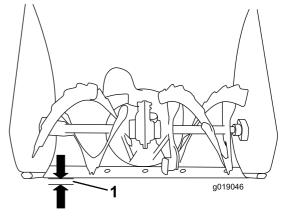


Figura 23

1. 3 mm

Importante: Los patines deben mantener las palas del sinfín por encima del suelo.

2. Asegúrese de que el rascador queda a 3 mm por encima de una superficie nivelada, y paralelo a ella.

Nota: Si el pavimento está agrietado, o si presenta desigualdades o desniveles, ajuste los patines para elevar el rascador. En superficies de grava, baje los patines para evitar que la máquina recoja piedras.

- 3. Mueva los patines hacia abajo hasta que estén enrasados con el suelo.
- 4. Apriete firmemente las tuercas que sujetan los patines a los lados del sinfín.

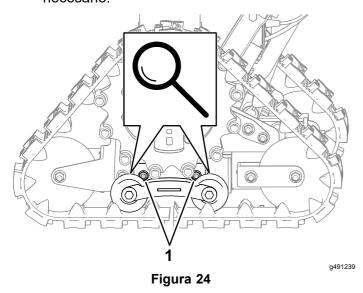
Nota: Para ajustar los patines rápidamente si se aflojan, apoye el rascador a una distancia de 3 mm del suelo, luego baje los patines hasta que toquen el suelo.

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

Inspección y apriete de ruedas bogey

Intervalo de mantenimiento: Cada año

- 1. Consulte Preparación para el mantenimiento (página 17).
- Inspeccione las ruedas bogey. Apriete los pernos o sustituya las ruedas bogey si fuera necesario.



1. Apriete los pernos si fuera necesario.

Comprobación y ajuste de la tensión de las orugas

Intervalo de mantenimiento: Cada mes

- Consulte Preparación para el mantenimiento (página 17).
- Aplique 44 N de fuerza entre el rodillo central y el trasero (Figura 25).

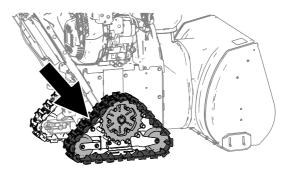


Figura 25

g325787

- 3. Asegúrese de que la desviación de la oruga es de aproximadamente 9,5 mm.
- 4. Si la desviación de la oruga no es de aproximadamente 9,5 mm, o si las orugas saltan, ajuste la tensión de las orugas como se indica a continuación:
 - A. Afloje ligeramente las tuercas de la horquilla del rodillo trasero (Figura 26).

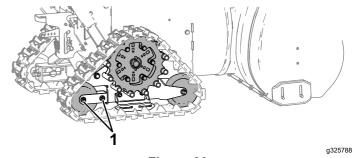


Figura 26

- Tuercas de la horquilla del rodillo trasero
 - B. Ajuste el perno de cabeza hexagonal según sea necesario (Figura 27).

Nota: Gire el perno en sentido horario si la oruga muestra una desviación de más de 9,5 mm. Gire el perno en sentido antihorario si la oruga muestra una desviación de menos de 9,5 mm.

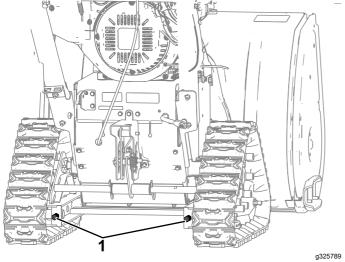


Figura 27

- 1. Pernos de ajuste de cabeza hexagonal
 - Asegúrese de que la desviación de la oruga es de aproximadamente 9,5 mm.
 - Apriete las tuercas de la horquilla del rodillo trasero.
 - Repita con la otra oruga.

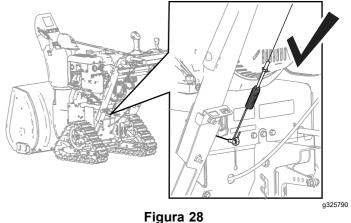
Comprobación y ajuste del acoplamiento de tracción

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 desplaza hacia adelante o hacia atrás, o si se desplaza después de soltarse la palanca de tracción, es necesario ajustar el cable de tracción.

Con la palanca de tracción desengranada, asegúrese de que no hay holgura en el cable de tracción (Figura 28).



Si hay holgura en el cable de tracción, el cable izquierdo (tracción) no está correctamente ajustado.

Para ajustar el cable de tracción, haga lo siguiente:

- Afloje la contratuerca (Figura 29).
- 2. Afloje o apriete el tensor hasta que el cable esté tensado.
- Apriete la contratuerca.

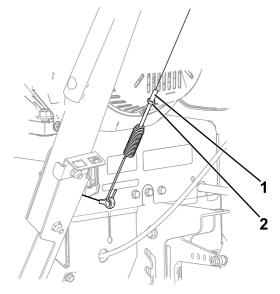


Figura 29

Tensor

2. Contratuerca

a325791

Comprobación y ajuste del cable del sinfín/impulsor

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 2 horas—Inspeccione el cable del sinfín/impulsor y ajústelo si es necesario.

Cada año—Inspeccione el cable del sinfín/impulsor y ajústelo o cámbielo si es necesario.

- 1. Retire los 2 tornillos que sujetan la cubierta de la correa (Figura 30).
- Retire la cubierta de la correa (Figura 30).

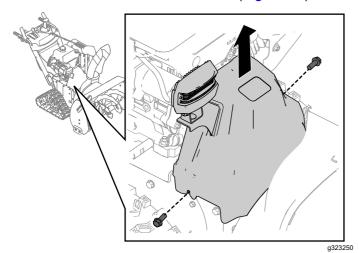
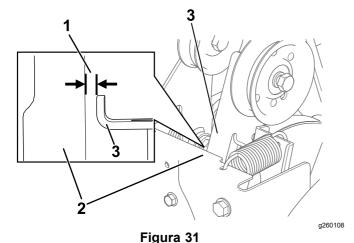


Figura 30

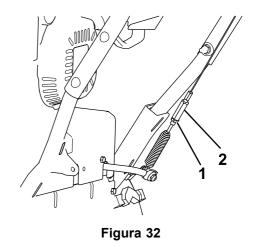
 Con la palanca del sinfín/impulsor desengranada, compruebe que la distancia entre el brazo del embrague del sinfín y el bastidor de la máquina es de 1,5 mm, como se muestra en la Figura 31.



1. 1,5 mm

3. Brazo del embrague del

- 2. Bastidor
- Si el cable del sinfín/impulsor no está correctamente ajustado, complete los pasos siguientes:
- 5. Afloje la contratuerca (Figura 32).



1. Contratuerca

2. Tensor

a322960

- 6. Afloje o apriete el tensor que ajusta la tensión del cable (Figura 32).
- 7. Ajuste el tensor hasta que obtenga el espacio correcto.
- 8. Apriete la contratuerca.
- Instale los 2 tornillos que retiró anteriormente en la cubierta de la correa.
- Si el cable del sinfín/impulsor está correctamente ajustado pero sigue habiendo un problema, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

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. Traslade la máquina a una superficie nivelada.
- 2. Limpie la zona alrededor del tapón y retire el tapón de la caja de engranajes (Figura 33).

Nota: Si es necesario, utilice un alicate para facilitar la retirada del tapón.

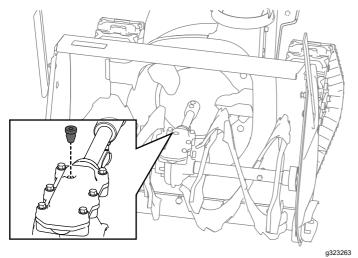


Figura 33

 Compruebe el nivel de aceite usando un dispositivo de medición apropiado, por ejemplo una brida sujetacables limpia. El aceite debe estar a unos 3,8 cm por debajo del orificio de llenado (Figura 34).

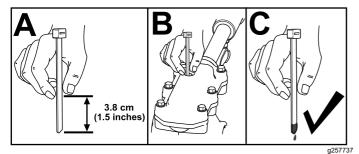


Figura 34

4. Si el nivel de aceite es bajo, añada aceite para engranajes GL-5 o GL-6, SAE 85-95 EP, a la caja de engranajes, luego compruebe de nuevo el nivel de aceite.

Nota: No utilice aceite sintético.

5. 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 arrastra más contaminantes.

Capacidad de aceite del motor	0,95 litros *	
Viscosidad del aceite	Consulte Figura 36.	
Clasificación API:	SJ o superior	

*Queda aceite residual en el cárter después de drenar el aceite. No vierta la capacidad total de aceite en el cárter. Llene el cárter de aceite según se indica en los pasos siguientes.

- 1. Traslade la máquina a una superficie nivelada.
- 2. Limpie la zona alrededor de la tuerca de vaciado de aceite (Figura 35).

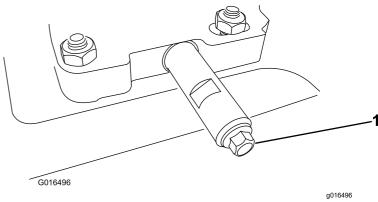


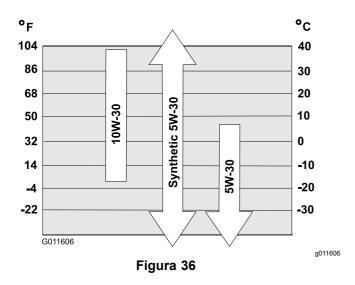
Figura 35

- 1. Tuerca de vaciado de aceite
- 3. Coloque un recipiente de vaciado de aceite debajo de la extensión de vaciado y retire la tuerca de vaciado de aceite.
- 4. Drene el aceite.

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

- 5. Instale el tapón de vaciado de aceite y apriételo firmemente.
- 6. Limpie alrededor de la varilla de aceite.
- 7. Desenrosque la varilla y retírela.
- 8. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.

Consulte Figura 36 para seleccionar la mejor viscosidad de aceite para el rango de temperaturas previsto:



- 9. Espere 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
- 10. Limpie la varilla con un trapo limpio.
- 11. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, enrósquela, luego retire la varilla.
- 12. Observe en la varilla el nivel de aceite.
 - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo, vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 10 a 12 hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto.
 - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto.

Importante: Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

13. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.

Cambio de la bujía

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Cambie la bujía.

A ADVERTENCIA

Si cambia la bujía con el motor caliente, puede quemarse.

Espera hasta que el motor esté frío para cambiar la bujía.

Utilice una bujía Toro o equivalente (Champion® RN9YC o NGK BPR6ES).

Retire el protector de goma (Figura 37).

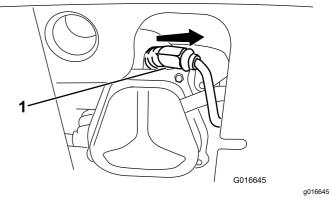
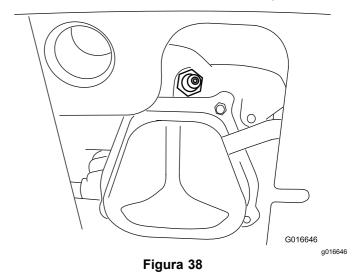


Figura 37

- Cubierta de la bujía
- Limpie alrededor de la base de la bujía.



Retire y deseche la bujía usada.

Nota: Necesitará una llave de carraca con extensión para retirar la bujía.

 Ajuste el espacio entre los electrodos a 0,76 mm si la bujía es nueva, según se muestra en Figura 39.

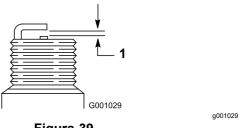


Figura 39

- 1. 0,76 mm
- 5. Instale la bujía nueva, apriétela firmemente, y conecte el cable de encendido a la bujía.

Nota: Asegúrese de que el cable de encendido encaje correctamente en la bujía.

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, haga que un Servicio Técnico Autorizado cambie la correa.

Sustitución del faro

Sustituya el faro (pieza Toro Nº 138-0670) cuando sea necesario.

- 1. Retire el cable del faro de la parte trasera del faro (Figura 40, A).
- 2. Retire el perno y la tuerca que sujetan el faro al soporte del faro, y luego retire el faro antiguo (Figura 40, B).
- 3. Sujete el faro nuevo al soporte del faro con el perno y la tuerca que retiró anteriormente (Figura 40, C).
- 4. Inserte el cable del faro directamente en la parte trasera del faro hasta que quede firmemente sujeto (Figura 40, D).

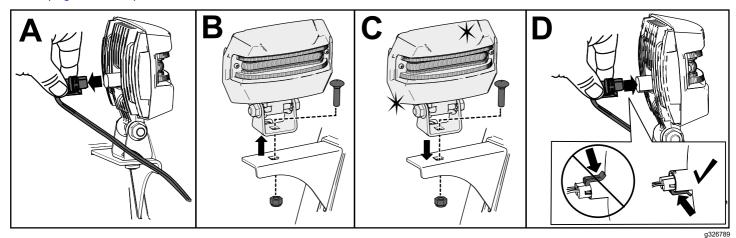


Figura 40

Almacenamiento

Seguridad durante el almacenamiento

- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Los vapores del combustible son altamente inflamables, explosivos y peligrosos si se inhalan.
 Si se va a almacenar el producto donde haya una llama desnuda, los vapores del combustible podrían prenderse y causar una explosión.
- No almacene la máquina nunca dentro de una casa (zona doméstica), en un sótano o en cualquier otra zona donde puedan estar presentes fuentes de ignición, tales como calentadores de agua o calefactores, secadoras de ropa, calderas, y otros aparatos.
- No incline la máquina hacia adelante o hacia atrás con combustible en el depósito de combustible; podría provocar una fuga de combustible de la máquina.
- No almacene la máquina con las empuñaduras inclinadas hacia abajo sobre el suelo; el aceite puede penetrar en el cilindro del motor o derramarse sobre el suelo, haciendo que el motor no arranque.

Almacenamiento de la máquina

- En el último repostaje del año, añada estabilizador al combustible fresco siguiendo las instrucciones del fabricante del estabilizador de combustible.
 - Importante: No guarde combustible durante más tiempo que el recomendado por el fabricante del estabilizador de combustible.
- 2. Ponga el motor en marcha durante 10 minutos para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible.
- 3. Haga funcionar la máquina hasta que el motor se quede sin combustible.
- 4. Cebe el motor y arránquelo de nuevo.
- Deje que funcione el motor hasta que se apague. Cuando no sea posible arrancar el motor de nuevo, estará suficientemente seco.
- Deje que el motor se enfríe.

- 7. Retire la llave.
- 8. Limpie la máquina a fondo.
- 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.
- Apriete todas las tuercas, pernos y contratuercas. Repare o cambie las piezas dañadas.
- 11. Cubra la máquina y guárdela en un lugar limpio y seco, fuera del alcance de los niños.

Después del almacenamiento

Siga los procedimientos de mantenimiento anual descritos en el Calendario de mantenimiento recomendado; consulte Preparación para el mantenimiento (página 17).

Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor de arranque eléctrico no gira (modelos de arranque eléctrico solamente).	El cable de alimentación está desenchufado de la toma de corriente o de la máquina.	Conecte el cable a la toma de corriente y/o a la máquina.
	El cable de alimentación está desgastado, corroído o dañado.	Cambie el cable de alimentación.
	3. La toma de corriente no tiene corriente.	Haga que un instalador eléctrico cualificado conecte la corriente a la toma.
El motor no arranca, o arranca con dificultad.	La llave no está en el interruptor de encendido.	Introduzca la llave en el interruptor de encendido.
	 El estárter está en la posición de DESACTIVADO y no se ha pulsado el cebador. 	Mueva el estárter a la posición de ACTIVADO y pulse el cebador 3 veces.
	La válvula de cierre del combustible no está abierta.	Abra la válvula de cierre del combustible.
	El acelerador no está en la posición de RÁPIDO.	Mueva el acelerador a la posición de RÁPIDO.
	 El depósito de combustible está vacío o el sistema de combustible contiene combustible viejo. 	 Drene y/o llene el depósito de combustible con combustible fresco (de no más de 30 días). Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	El cable de la bujía está suelto o desconectado.	6. Conecte el cable a la bujía.
	La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta.	7. Inspeccione la bujía y ajuste el hueco si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada.
	El orificio de ventilación del tapón del combustible está obstruido.	Elimine la obstrucción del orificio de ventilación o cambie el tapón de combustible.
	El nivel de aceite del cárter del motor es demasiado bajo o demasiado alto.	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 regularmente.	El estárter está en la posición de ACTIVADO.	Mueva el estárter a la posición de Desactivado.
	La válvula de cierre del combustible no está completamente abierta.	Abra la válvula de cierre del combustible.
	El depósito de combustible está casi vacío o contiene combustible viejo.	Drene y llene el depósito de combustible con combustible fresco (de no más de 30 días). Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	4. El cable de la bujía está suelto.	4. Conecte el cable a la bujía.
	 La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 	 Inspeccione la bujía y ajuste el hueco si es necesario. Sustituya la bujía si está picada, sucia o agrietada.
	El nivel de aceite del cárter del motor es demasiado bajo o demasiado alto.	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.	El acelerador no está en la posición de RÁPIDO al lanzar nieve.	Mueva el acelerador a la posición de RÁPIDO.
	La máquina avanza demasiado rápido para despejar la nieve.	2. Ponga una marcha más baja.
	Está intentando quitar demasiada nieve en cada pasada.	Reduzca la cantidad de nieve a quitar en cada pasada.
	Está intentando quitar nieve muy pesada o húmeda.	No sobrecargue la máquina si la nieve está muy pesada o húmeda.
	El conducto de descarga está obstruido.	5. Desatasque el conducto de descarga.
	La correa de transmisión del sinfín/impulsor está suelta o se ha salido de la polea.	 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. La correa de transmisión del sinfín/impulsor está desgastada o rota.	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.	El enganche del conducto de descarga no está correctamente ajustado.	Ajuste el enganche del conducto de descarga.
La máquina no barre la nieve correctamente.	Los patines y/o el rascador no están correctamente ajustados.	Ajuste los patines y/o el rascador.