



MANUAL DEL OPERADOR

MODELO N.º 201328
QUITANIEVES DE 2 ETAPAS Y 26 IN (66 CM)



ACTIVE SU GARANTÍA

registrando su producto:
championpowerequipment.com



 **1-877-338-0999**

o visite **championpowerequipment.com**

LEA Y GUARDE ESTE MANUAL. Este manual incluye importantes precauciones de seguridad que se deben leer y entender antes de utilizar el producto. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves. Este manual debe permanecer con el producto.

Las especificaciones, descripciones e ilustraciones de este manual son tan precisas como se conocen al momento de su publicación; sin embargo, están sujetas a cambios sin previo aviso.

TABLE OF CONTENTS

Introducción	3
Definiciones de seguridad	3
Instrucciones de seguridad importantes	4
Seguridad del combustible	4
Capacitación	5
Preparación para el uso	6
Operación	6
Cómo limpiar un conducto de descarga atascado	7
Mantenimiento y almacenamiento	7
Etiquetas de seguridad	8
Símbolos de seguridad	9
Símbolos de operación	11
Símbolos de la etiqueta de inicio rápido	12
Controles y funciones	13
Quitanieves	13
Motor	14
Piezas incluidas	15
Ensamblaje	17
Desembalaje	17
Extracción de las ruedas	17
Mango	17
Engrase e instalación de las ruedas	18
Biela de control de velocidad	18
Manivela del conducto de descarga	19
Conducto de descarga	19
Patines	19
Herramienta de limpieza y abrazaderas de cables	20
Agregado de aceite de motor	20
Agregado de combustible	21
Operación	22
Antes de su operación	22
Revisión del motor	22
Sugerencias para la operación	22
Condiciones de la nieve	22
Consejos de operación	23
Velocidad de operación	23
Arranque del motor	24
Parada del motor	25
Operación a gran altitud	25
Palancas de control	25
Palanca de control de velocidad	26

Bloqueo del embrague	26
Tecnología EZ Turn	26
Cómo ajustar la dirección y la altura de descarga de la nieve	27
Cómo limpiar un conducto de descarga atascado	27
Cómo ajustar los patines	27
Después de usar el quitanieves	28

Mantenimiento **28**

Mantenimiento del motor	28
Cambio de aceite	29
Limpieza y ajuste de bujías	29
Reemplazo de los pasadores de seguridad	29
Ajuste del cable del mango de control de la transmisión	30
Ajuste del cable de control del sinfín	30
Reemplazo de la correa del sinfín	31
Reparación o reemplazo del disco de fricción	33
Lubricación	34

Almacenamiento **34**

Transporte	35
------------	----

Especificaciones **36**

Especificaciones del quitanieves	36
Especificaciones del motor	36
Especificaciones del aceite	36
Especificaciones del combustible	36

Resolución de problemas **37**

PARA VER EL DESGLOSE DE PIEZAS

Busque por número de modelo en
championpowerequipment.com

INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por la compra de este producto de Champion Power Equipment (CPE). CPE diseña, fabrica y brinda asistencia técnica para todos nuestros productos según estrictas especificaciones y directrices. Con el conocimiento adecuado del producto, su uso seguro y su mantenimiento periódico, este debería brindar años de servicio satisfactorio.

Se han realizado todos los esfuerzos posibles para garantizar la precisión y la integridad de la información de este manual al momento de su publicación, y nos reservamos el derecho de cambiar, alterar o mejorar el producto y este documento en cualquier momento sin previo aviso.

Dado que CPE valora enormemente el diseño, la fabricación, la operación y el mantenimiento de nuestros productos, al igual que su seguridad y la de otras personas, le solicitamos que se tome el tiempo necesario para revisar minuciosamente este manual y otros materiales del producto, y que conozca a pleno el ensamblaje, la operación, los peligros y el mantenimiento del producto antes de usarlo. Asegúrese de que tanto usted como las demás personas que planeen utilizar el producto estén totalmente familiarizados con los procedimientos de seguridad y funcionamiento adecuados antes de cada uso. Utilice siempre el sentido común y tome todas las precauciones cuando utilice el producto para asegurarse de que no se produzcan accidentes, daños a la propiedad ni lesiones. Deseamos que en los años venideros siga utilizando su producto de CPE, y este siga brindándole los mismos niveles de satisfacción.

Cuando se comunique con CPE para solicitar piezas o servicio técnico, deberá proporcionar y los números de modelo y serie completos del producto. Transcriba la información que se encuentra en la etiqueta de la placa de identificación del producto a la tabla que aparece a continuación.

CPE EQUIPO DE ASISTENCIA TÉCNICA
1-877-338-0999
NÚMERO DE MODELO
201328
NÚMERO DE SERIE
FECHA DE COMPRA
LUGAR DE COMPRA

DEFINICIONES DE SEGURIDAD

El propósito de los símbolos de seguridad es llamar su atención sobre los posibles peligros. Los símbolos de seguridad, y sus explicaciones, merecen su cuidadosa atención y comprensión. Las advertencias de seguridad no eliminan por sí mismas ningún peligro. Las instrucciones o advertencias que se proporcionan no sustituyen a las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación riesgosa que, de no evitarse, provocará una lesión grave o la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar una lesión leve o moderada.

AVISO

AVISO indica la información considerada importante, pero no relacionada con peligros (por ejemplo, mensajes relativos a daños a la propiedad).

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ ADVERTENCIA

Cáncer y daños al sistema reproductivo:
www.P65Warnings.ca.gov

⚠ PELIGRO

El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas tóxico incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono provoca náuseas, mareos, desmayos o la muerte. Si comienza a sentir mareos o debilidad, salga a tomar aire fresco inmediatamente.

Utilice el producto únicamente al aire libre, en una zona bien ventilada.

NO utilice el producto dentro de un edificio, incluidos garajes o cobertizos.

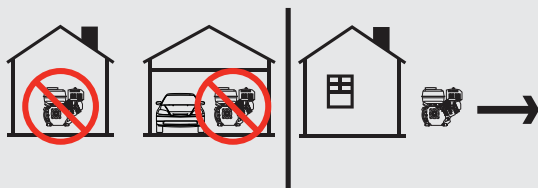
NO permita que los gases de escape ingresen a un área confinada a través de ventanas, puertas, respiraderos u otras aberturas.

⚠ PELIGRO

Usar un motor en interiores **PUEDE MATARLO EN MINUTOS**. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono. Esta es una sustancia tóxica que no se puede ver ni oler.

NUNCA use el producto dentro de una casa o garaje, **AÚN CUANDO** las puertas y ventanas estén abiertas.

SOLO utilícelo **EN EXTERIORES** y lejos de ventanas, puertas y respiraderos.



Instale alarmas de monóxido de carbono a batería o conecte alarmas de monóxido de carbono con batería de respaldo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

⚠ PELIGRO

Las piezas giratorias pueden enganchar manos, pies, cabello, ropa u accesorios. Esto puede producir una amputación traumática o una laceración grave.

Mantenga manos y pies alejados de las piezas giratorias.

Recójase el cabello si lo tiene largo y quítese las joyas.

Opere el equipo con los protectores colocados.

NO use ropa suelta, cordones colgantes ni artículos que puedan quedar atrapados.

⚠ ADVERTENCIA

Las chispas pueden provocar incendios o descargas eléctricas.

Al efectuar el servicio técnico del motor:

Desconecte el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.

NO compruebe si hay chispa sin la bujía colocada.

Use solo probadores de bujías aprobados.

⚠ ADVERTENCIA

Los motores en funcionamiento producen calor. Un simple contacto puede producir quemaduras graves. Los materiales combustibles pueden prenderse fuego al contacto.

NO toque las superficies calientes.

Evite el contacto con gases de escape calientes.

Deje que el equipo se enfríe antes de tocarlo.

Seguridad del combustible

⚠ PELIGRO

LA GASOLINA Y LOS VAPORES DE GASOLINA SON SUMAMENTE INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS.

El fuego o las explosiones pueden causar lesiones graves o la muerte.

Gasolina y vapores de gasolina:

- Los vapores de gasolina son sumamente inflamables y explosivos.
- Los vapores de gasolina pueden causar incendios o explosiones si se encienden.
- La gasolina es un combustible líquido, y los vapores resultantes pueden inflamarse y provocar incendios o explosiones.
- La gasolina irrita la piel y debe limpiarse inmediatamente si se derrama sobre la piel o la ropa.
- La gasolina tiene un olor característico que ayuda a detectar rápidamente posibles fugas.
- En caso de fuego de gasolina de petróleo, las llamas no deben extinguirse a menos que al hacerlo la válvula de suministro de combustible pueda CERRARSE. Esto se debe a que, si se extingue un incendio sin cerrar el suministro de combustible; podría generarse un peligro de explosión.
- Los vapores de gasolina se expanden y contraen con las temperaturas ambiente. Nunca cargue el tanque de gasolina más allá del indicador rojo de lleno (FULL) en el filtro de combustible, ya que los vapores de gasolina necesitarán espacio para expandirse si sube la temperatura.

⚠ ADVERTENCIA**Al agregar o quitar gasolina:**

No encienda ni fume cigarrillos.

Siempre detenga el motor y deje que se enfríe durante al menos dos minutos antes de recargar combustible.

Siempre afloje la tapa de gasolina lentamente para liberar la presión de los vapores y evitar que el combustible escape por alrededor de la tapa de gasolina.

Siempre vuelva a colocar y apretar la tapa de gasolina correctamente después de cargar el combustible.

Nunca reitre la tapa de gasolina ni agregue gasolina con el motor encendido o caliente.

Solo cargue o drene la gasolina al aire libre en un área bien ventilada.

No bombee gasolina directamente al quitanieves en la gasolinera.

Siempre almacene la gasolina en un contenedor que cumpla las normas EPA/CARB o para transferir la gasolina al quitanieves.

No cargue en exceso el tanque de gasolina.

Siempre mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas abiertas, luces piloto, el calor y otras fuentes de ignición.

⚠ ADVERTENCIA**Al arrancar el motor:**

No intente arrancar el quitanieves si está dañado.

Siempre verifique que la tapa de gasolina, el filtro de aire, la bujía, las líneas de combustible y el sistema de escape estén instalados correctamente.

Siempre deje que la gasolina derramada se evapore por completo antes de intentar arrancar el motor.

Siempre asegúrese de que el quitanieves esté apoyado firmemente sobre una superficie plana.

⚠ ADVERTENCIA**Al operar el quitanieves:**

No mueva ni incline el quitanieves durante su operación.

⚠ ADVERTENCIA**Al transportar o realizar el servicio técnico del quitanieves:**

Siempre verifique que la válvula de combustible esté en la posición de APAGADO y que el tanque de gasolina esté vacío.

Desconecte el cable de la bujía.

⚠ ADVERTENCIA**Al almacenar el quitanieves:**

Siempre guárdela alejada de chispas, llamas abiertas, luces piloto, el calor u otras fuentes de ignición.

Nunca almacene el quitanieves o la gasolina cerca de hornos, calentadores de agua o cualquier otro aparato que produzca calor o tenga encendido automático.

⚠ PELIGRO

Nunca coloque un contenedor de gasolina, tanque de gasolina, cilindro de GLP u otros materiales combustibles en el camino del flujo de escape durante la operación del motor.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca utilice contenedores de gasolina, tanques de gasolina u otros artículos con combustible que estén rotos, cortados, rasgados o dañados.

Capacitación

1. Lea el manual del operador por completo antes de intentar usar el quitanieves. Familiarícese bien con los controles y el uso adecuado del equipo. Aprenda a cómo detener el motor y desactivar los controles rápidamente.
2. Nunca permita que niños menores de 16 años utilicen el equipo. Nunca permita que un adulto opere el equipo sin la instrucción adecuada.
3. Los objetos lanzados pueden causar lesiones graves. No debe haber personas, en particular, niños pequeños, ni mascotas dentro del área en que se utilice el equipo. Planifique su patrón de descarga de nieve para no arrojar material sobre automóviles, estructuras, carreteras ni personas.
4. Proceda con cuidado para no resbalarse o caerse, especialmente cuando utilice la máquina en reversa.
5. Tenga en cuenta que el operador o usuario será responsable por cualquier accidente o daño ocasionado a otras personas o sus bienes materiales.
6. Nunca utilice el quitanieves si bebió alcohol o tomó medicamentos, o si se encuentra cansado o enfermo.

Preparación para el uso

1. Familiarícese bien con los controles y el uso adecuado del equipo. Sepa y comprenda cómo parar el motor y desactivar los controles rápidamente.
2. Inspeccione cuidadosamente el área donde va a utilizar el equipo y retire todos los felpudos, trineos, tablas, cables y demás objetos.
3. Verifique que ninguna de las manijas de embrague esté presionada antes de arrancar el motor.
4. No opere este equipo sin utilizar la vestimenta protectora de invierno adecuada. Utilice calzado que facilite la tracción sobre superficies resbalosas.
5. Ajuste la altura de la carcasa del sinfín para limpiar superficies con grava o piedra triturada.
6. Nunca intente realizar ajustes mientras el motor está encendido (excepto cuando esté específicamente recomendado en el manual).
7. Permita que el motor y la máquina se ajusten a las temperaturas del exterior antes de comenzar a quitar nieve.
8. El uso de cualquier máquina a motor puede ocasionar el lanzamiento de objetos extraños hacia los ojos. Siempre utilice protección ocular con placas laterales que cumpla la norma ANSI Z87.1 durante la operación de la máquina o mientras realiza ajustes o reparaciones.
9. Inspeccione el sinfín y el impulsor antes de comenzar para asegurarse de que no haya hielo acumulado.

Operación

1. Mantenga pies y manos alejados de las piezas giratorias ni los coloque debajo de ellas. Manténgase siempre alejado de la abertura de descarga.
2. Proceda con extrema precaución cuando utilice la máquina sobre o a través de carreteras, senderos o caminos de grava. Esté atento a la presencia de peligros ocultos o tránsito.
3. En caso de golpear un objeto extraño, detenga el motor, quite la bujía, inspeccione minuciosamente el quitanieves en busca de daños y repare los posibles daños antes de volver a arrancar y operar el equipo.
4. Si el quitanieves comienza a vibrar de manera inusual, detenga el motor y busque inmediatamente la causa. Por lo general, las vibraciones indican problemas. Las vibraciones suelen ser indicio de un problema mecánico.
5. Siempre detenga el motor al abandonar la posición de operación, antes de desatascar la carcasa del sinfín o la guía de descarga, y cuando realice reparaciones, ajustes o inspecciones.
6. Antes de limpiar, inspeccionar o reparar cualquier pieza del quitanieves, siempre asegúrese de que el sinfín se haya detenido por completo. Desconecte el cable de la bujía y manténgalo alejado de esta para que el motor no arranque de manera accidental.

7. Antes de dejar la máquina sin supervisión, libere todas las palancas de control, detenga el motor y quite la llave de seguridad.
8. No arranque el motor en lugares cerrados. Los gases de escape son peligrosos y mortales.
9. No limpie nieve en dirección transversal a las pendientes inclinadas. Proceda con extrema precaución al cambiar de dirección sobre pendientes. Nunca intente limpiar pendientes muy inclinadas.
10. Nunca utilice el quitanieves sin haber colocado los protectores, placas u otros dispositivos de seguridad adecuados.
11. Nunca utilice el quitanieves cerca de recintos de vidrio, automóviles, huecos de ventanas, etc., sin ajustar adecuadamente el ángulo de descarga de la nieve. Mantenga a niños y mascotas alejados de la máquina.
12. No intente limpiar nieve a una velocidad demasiado rápida ya que sobrecargará la capacidad de la máquina.
13. Nunca utilice la máquina a altas velocidades de traslado sobre superficies resbalosas. Proceda con precaución al hacer marcha atrás.
14. Nunca dirija la descarga hacia transeúntes ni permita que nadie se coloque en frente de la unidad.
15. Desactive la energía del impulsor cuando transporte o no utilice el quitanieves.
16. Utilice solo los aditamentos y accesorios aprobados por el fabricante del quitanieves (tales como las cabinas, contrapesos, pesos de ruedas, etc.).
17. Nunca opere el quitanieves sin buena visibilidad o iluminación. Siempre tenga un apoyo estable y sostenga los mangos con firmeza. Camine; nunca corra.
18. Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos ajustados para asegurarse de que el equipo se encuentra en condiciones de funcionamiento seguras antes de operarlo.
19. Por seguridad, reemplace las piezas dañadas o desgastadas. Utilice solo repuestos y accesorios originales.
20. Este quitanieves no está diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o quienes no estén familiarizados o no tengan conocimientos de los equipos mecánicos.
21. Tenga cuidado cuando trabaje con la máquina o limpie obstrucciones en el sinfín o el impulsor para no apretarse o cortarse dedos y manos.
22. No toque los componentes calientes del motor, como el silenciador, el protector del silenciador o el bloque del motor, durante la operación del quitanieves, o sufrirá quemaduras.
23. En caso de que la unidad deje de descargar nieve por algún motivo, libere los controles para detener el sinfín y el motor antes de inspeccionar si hay objetos atascados o piezas dañadas en la carcasa del sinfín.

Cómo limpiar un conducto de descarga atascado

⚠ PELIGRO

NO use las manos para desatascar el conducto de descarga.

Para limpiar el conducto:

1. APAGUE EL MOTOR.
2. Espere 10 segundos para asegurarse que las cuchillas del sinfín hayan dejado de girar.
3. Siempre vacíe el conducto de descarga con la herramienta de limpieza proporcionada.

Mantenimiento y almacenamiento

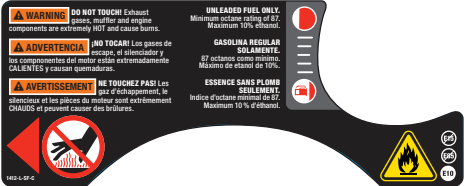
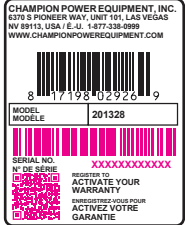
1. Compruebe los pernos de corte, pernos del motor, etc., con frecuencia para mantener su ajuste adecuado y así garantizar que el equipo se encuentra en condiciones de funcionamiento seguras.
2. Nunca almacene la máquina con gasolina en el tanque de combustible dentro de un edificio donde existan fuentes de encendido automático como calentadores de agua, estufas, secarropa o cualquier fuente de llama abierta.
3. Deje encendido el quitanieves un minuto para limpiar cualquier rastro de nieve y hielo acumulados y evitar que se congele antes de almacenarlo.
4. Deje que el motor se enfríe antes de almacenar la unidad dentro de cualquier recinto.
5. Siempre consulte el manual del operador para obtener información importante cuando vaya a almacenar el quitanieves durante periodos prolongados.
6. Conserve o reemplace las etiquetas de instrucciones y de seguridad según corresponda.

Etiquetas de seguridad

Estas etiquetas le advierten de los posibles peligros que pueden causar lesiones graves. Léalas con atención.
Si una etiqueta se desprende o es ilegible, comuníquese con Equipo de asistencia técnica para un posible reemplazo.



Vista superior

ETIQUETA		DESCRIPCIÓN
A		Superficie caliente/ combustible
B		Iconos de seguridad
C		Iconos de seguridad
D		Placa de datos

Símbolos de seguridad

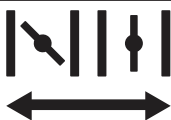
Es posible que en este producto se utilicen algunos de los siguientes símbolos. Estúdielos y aprenda su significado. La correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar el producto con mayor seguridad.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Lea el manual del operador. Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y entender el manual del operador antes de utilizar este producto.
	Protección para los ojos y los oídos. Siempre use gafas o lentes de seguridad con protectores laterales y, si corresponde, un protector facial completo, además de protección auditiva total cuando opere este producto. Siempre use protección ocular con placas laterales que cumpla la norma ANSI Z87.1.
	Alerta de seguridad. Esta máquina fue diseñada para operarla conforme a las prácticas de uso seguro de este manual. Al igual que con cualquier tipo de equipo a motor, un descuido o error por parte del operador puede ocasionar lesiones graves. Esta máquina es capaz de amputar dedos, manos, pies, y de lanzar objetos extraños. Si no se siguen estas instrucciones de seguridad, podrían producirse lesiones graves o la muerte.
	Descarga eléctrica. Si no se utiliza en condiciones secas ni se respetan las prácticas de seguridad, podría producirse una descarga eléctrica. Las conexiones inadecuadas a un edificio pueden permitir que la corriente retroceda a las líneas de suministro eléctrico, lo que generará un peligro de electrocución. Para conectarse a un edificio, se deberá utilizar un interruptor de transferencia.
	Incendio/explosión. El combustible y sus vapores son sumamente inflamables y explosivos. El fuego o las explosiones pueden causar lesiones graves o la muerte. El uso de este equipo puede ocasionar chispas, que a su vez pueden iniciar incendios si cerca hay vegetación seca. Es posible que se requiera el uso de un supresor de chispas. El operador debe comunicarse con los cuarteles de bomberos locales para conocer las leyes y normas relacionadas con los requisitos de prevención de incendios.
	Gases tóxicos. El escape del motor de este producto contiene sustancias químicas que producen cáncer, defectos congénitos y otros daños al sistema reproductivo. Riesgo de asfixia. Este motor emite monóxido de carbono, un gas tóxico que es incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede provocar náuseas, desmayos o la muerte. Utilice la máquina únicamente en áreas bien ventiladas.
	Lanzamiento de objetos. Esta máquina podría levantar y arrojar objetos que pueden causar lesiones personales graves.
	Siempre utilice el conducto. Nunca use las manos para limpiar un conducto atascado. Apague el motor y permanezca detrás de los mangos hasta que todas las piezas móviles se hayan detenido antes de desatascar el conducto.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Superficie caliente. Para reducir el riesgo de lesiones o daños, evite el contacto con cualquier superficie caliente.
	Alerta de llama abierta. El combustible y sus vapores son sumamente inflamables y explosivos. Mantenga el combustible alejado de cigarrillos, llamas abiertas, chispas, luces piloto, el calor y otras fuentes de encendido.
	Sinfín giratorio. PELIGRO: Evite sufrir lesiones con el sinfín giratorio: mantenga los pies alejados.
	Cuchillas giratorias. Nunca coloque las manos en el conducto de descarga. El contacto con las piezas giratorias puede amputar dedos y manos.

Símbolos de operación

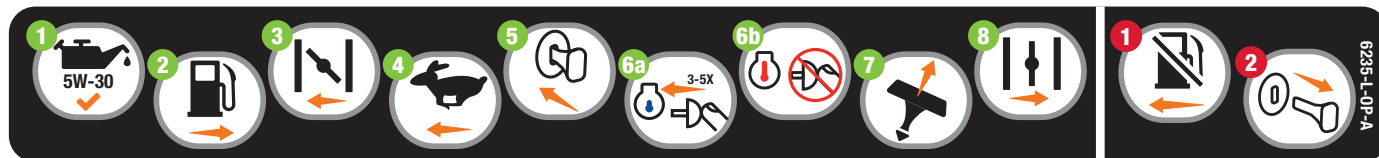
Es posible que en este producto se utilicen algunos de los siguientes símbolos. Estúdielos y aprenda su significado. La correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar el producto con mayor seguridad.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Compruebe el nivel de aceite
	Etanol máximo
	Estrangular/arrancar
	Acelerador: Velocidad máxima y mínima
	Insertar la llave del motor

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Quitar la llave del motor
	Cebado en frío
	Cebado en caliente
	Válvula de combustible: CERRADA/ABIERTA

Símbolos de la etiqueta de inicio rápido

Es posible que en este producto se utilicen algunos de los siguientes símbolos. Estúdielos y aprenda su significado. La correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar el producto con mayor seguridad.



Arranque del motor

1. **Compruebe el nivel de aceite.**
El aceite recomendado es el 5W-30.
2. Gire la **válvula de combustible** a la posición “ABIERTA”.
3. Coloque la **palanca del estrangulador** a la posición “ESTRANGULAR”.
4. Mueva la **palanca del acelerador** a la velocidad máxima.
5. Asegúrese de que la llave de seguridad del motor esté insertada en el orificio de la llave.
6. **Cebado del motor**
 - 6a. Para arrancar un motor FRÍO: Cebe entre 3 y 5 veces.
 - 6b. Para arrancar un motor CALIENTE: NO cebe el motor.
7. Tire de la **cuerda retráctil** para arrancar el motor.
8. Mueva la **palanca del estrangulador** a la posición “ARRANCAR”.

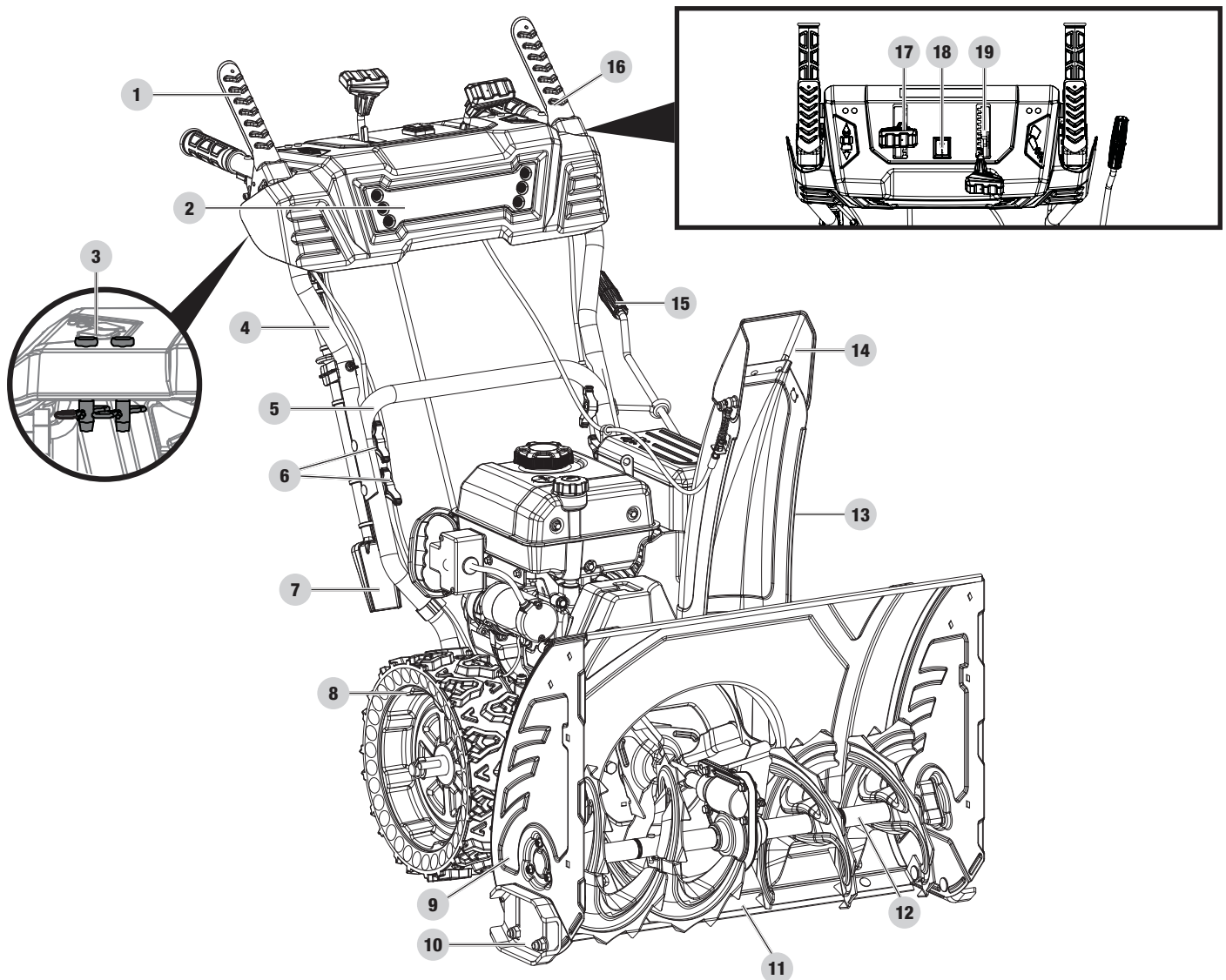
Parada del motor

1. Gire la **válvula de combustible** a la posición “CERRADA”.
2. Quite la llave del motor.

CONTROLES Y FUNCIONES

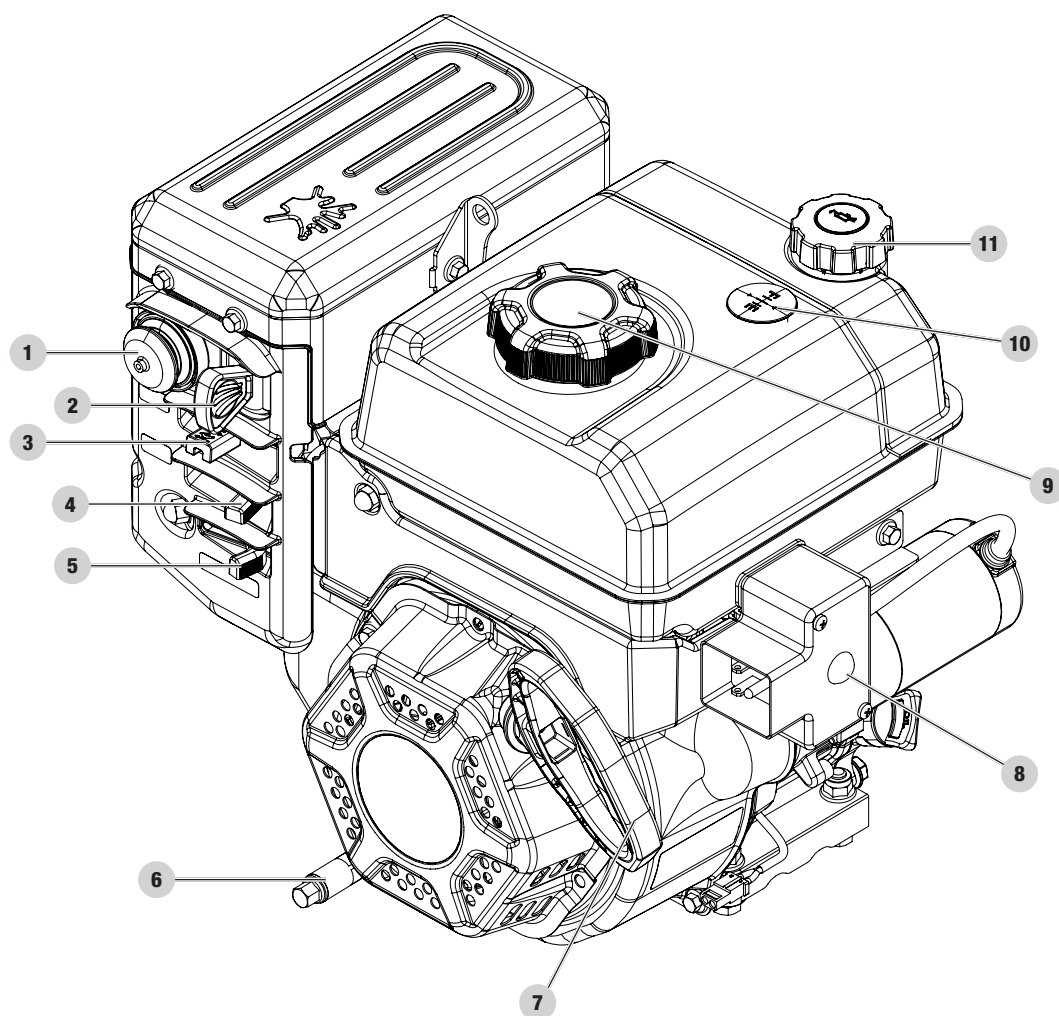
Lea este manual de operador antes de utilizar su quitanieves. Familiarícese con la ubicación y los atributos de los controles y las funciones. Guarde este manual para consultarlo en el futuro.

Quitanieves



- | | |
|--|--|
| 1. Palanca de control de la transmisión | 11. Placa de afeitado |
| 2. Luces | 12. Sinfín |
| 3. Clips estilo B y pasadores de seguridad (4) | 13. Conducto de descarga |
| 4. Mangos superiores | 14. Deflector de descarga |
| 5. Mango inferior | 15. Palanca de rotación del conducto de descarga |
| 6. Perillas de fijación del mango | 16. Palanca de control del sinfín |
| 7. Herramienta de limpieza | 17. Palanca de control de velocidad |
| 8. Ruedas | 18. Interruptor del calentador de manos de la empuñadura |
| 9. Carcasa del sinfín | 19. Palanca del deflector del canal de descarga |
| 10. Patines ajustables | |

Motor

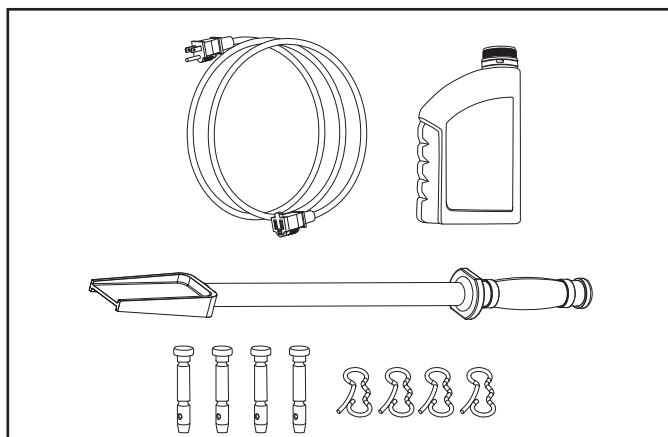


- | | |
|---|--|
| 1. Pera del cebador | 7. Agarradera del arranque retráctil |
| 2. Llave (bloqueo de seguridad) | 8. Botón de arranque eléctrico |
| 3. Palanca del acelerador | 9. Tapa del tanque de combustible |
| 4. Palanca del estrangulador | 10. Medidor de combustible |
| 5. Válvula de combustible (abierta/cerrada) | 11. Tapa de carga y verificación del nivel de aceite |
| 6. Tapón de drenaje de aceite | |

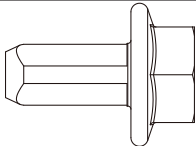
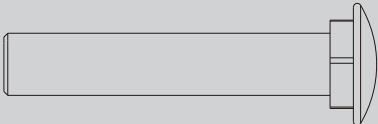
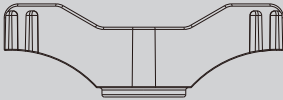
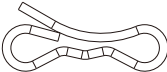
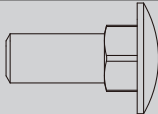
Piezas incluidas

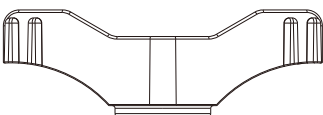
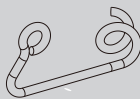
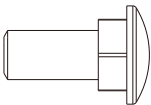
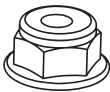
Accesorios

Cable de encendido eléctrico de 6 ft. (1.8 m)	1
Aceite de motor	0.5 US qt. (500 mL)
Herramienta de limpieza del conducto de descarga	1
Clips estilo B y pasadores de seguridad (en el panel de control) ...	4



Piezas de ensamblaje

Pieza	Cant. de piezas	Accesorios de ensamblaje necesarios	Cant. del herraje	Referencia del herraje	Ubicación de la pieza	Herramienta necesaria
Mango inferior	1	Perno de brida hexagonal, M8 x 16	4		Paquete plástico	Llave de 13 mm
Mango superior	1	Perno de carrocería de cuello cuadrado, M8 x 45	3		Paquete plástico	N/A
		Perilla de fijación	3		Paquete plástico	
Varilla de control de la transmisión	1	Clip	1		Ya ensamblado	N/A
Conducto de descarga	1	Perno de carrocería de cuello cuadrado, M6 x 16	3		Paquete plástico	N/A
	1	Contratuercas de nailon, M6	3			Llave de 10 mm

Pieza	Cant. de piezas	Accesorios de ensamblaje necesarios	Cant. del herraje	Referencia del herraje	Ubicación de la pieza	Herramienta necesaria
Manivela del conducto de descarga	1	Cáncamo de la manivela del conducto de descarga	1		Ya ensamblado	N/A
		Clip	1		Ya ensamblado	N/A
		Perilla de fijación	1		Paquete plástico	N/A
Sinfín, transmisión, cables deflectores, mazo de cables	3	Abrazadera de cables	2		Paquete plástico	N/A
		Pieza de alambre	1		Ya ensamblado	N/A
Patines	2	Perno de carrocería de cuello cuadrado, M10 x 25	4		Paquete plástico	N/A
		Contratuerca de nailon, M10	4			Cubo profundo de 15 mm

ENSAMBLAJE

Su quitanieves requiere ensamblar ciertas piezas. Esta unidad se envía desde nuestra fábrica con aceite. Debe recibir un servicio de mantenimiento adecuado con combustible y aceite antes de ponerla en operación.

En caso de tener preguntas acerca del ensamblaje de su quitanieves, llame a nuestro Equipo de asistencia técnica al 1-877-338-0999. Tenga a mano los números de serie y modelo.

Desembalaje

1. Coloque la caja del envío sobre una superficie sólida y plana.
2. Retire de la caja todo lo que esté suelto. Antes de empezar, asegúrese de que estén incluidas todas las piezas de ensamblaje.
3. Corte la caja para obtener una superficie plana donde instalar las piezas de ensamblaje sin rayar piezas ni cortar neumáticos. Como alternativa, con la ayuda de otras personas, levante la base del quitanieves, sáquelo de la caja y colóquelo sobre un cartón aplanado para comenzar el ensamblaje. Otra opción consiste en inclinar la caja sobre el extremo del sinfín y deslizar el quitanieves hacia fuera.

Extracción de las ruedas

Para facilitar el ensamblaje del mango inferior, retire las ruedas de ambos lados. Inclíne el quitanieves sobre la parte delantera de la carcasa del sinfín para colocar las ruedas a una altura de trabajo cómoda. Los pasos siguientes para ensamblar el mango y la biela de control de velocidad son más fáciles de realizar con el quitanieves apoyado sobre la parte delantera de la carcasa del sinfín. Localice el pasador (A) que sujeta cada rueda. Tome en cuenta la orientación del pasador, con el lado corto del extremo biselado hacia el extremo del eje, para facilitar que el anillo de elevación gire hasta cerrarse. Levante el anillo (B) alrededor del eje (C) y a continuación retire el pasador (A) que sujeta la rueda (Fig. 1). Repita este proceso del otro lado. Quite las ruedas.

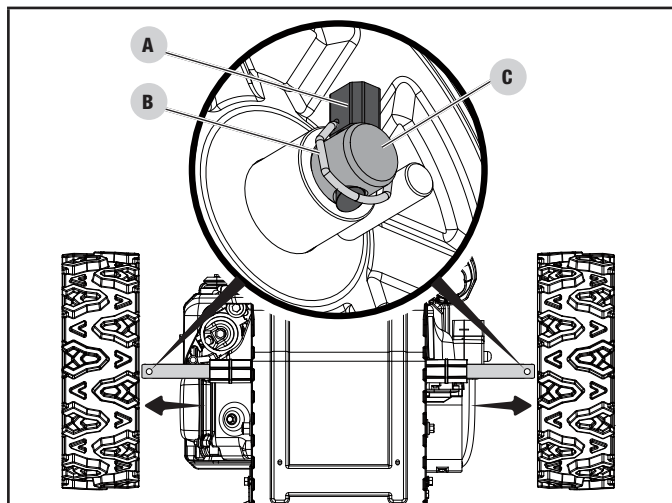


Figura 1

Mango

1. Coloque el mango superior y el panel de control orientados hacia la parte inferior del quitanieves para alinear los cables y el mazo de cables. Coloque el conducto de descarga orientado hacia la parte inferior del quitanieves, más allá del panel de control superior para pasar el cable del deflector del conducto por encima de los mangos. Pase el cable del sinfín del lado izquierdo a través del mango inferior para mantener el cable alejado de la rueda izquierda. Conecte el mango inferior (A) al cuerpo de la unidad con 4 pernos (B), utilizando una llave de 13 mm (Fig. 2). Apriete hasta que queden ajustados, pero no demasiado.

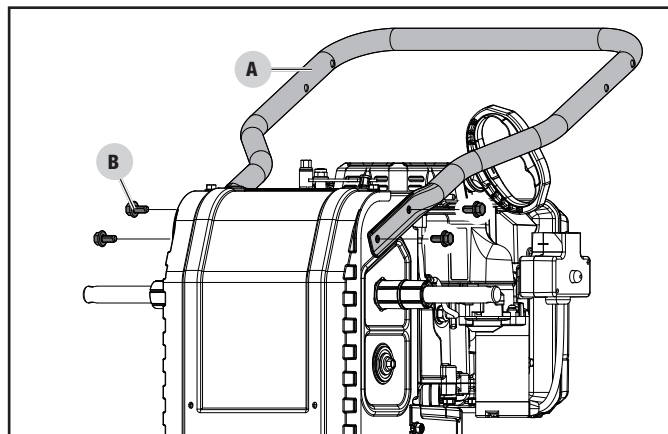


Figura 2

2. Quite los sujetacables de las palancas de mano. Mantenga la palanca de mano hacia abajo, contra la empuñadura, para aliviar la presión sobre el sujetacables. Con alicates de corte lateral, alicates comunes o tijeras, corte el sujetacables o simplemente deslícelo hasta quitarlos (Fig. 3). Suelte la palanca de mano y esta saltará hacia arriba hasta un ángulo de 45°.

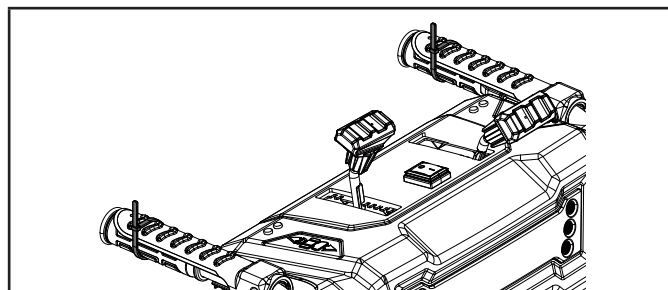


Figura 3

3. Conecte los mangos superior e inferior con pernos (F) y perillas de fijación (H) (Fig. 4). Apriete hasta que queden ajustados, pero no demasiado.

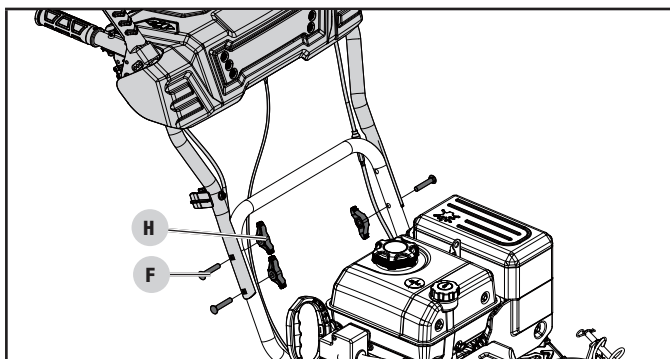


Figura 4

Engrase e instalación de las ruedas

Aplique grasa antiadherente en el eje de la rueda. Aplique grasa antiadherente en el diámetro interno del cubo de la rueda. Deslice la rueda (A) en el eje (B). Coloque el pasador (C) en el eje. Una vez colocado, doble la anilla (D) alrededor del eje para fijarla en su lugar (Fig. 5).

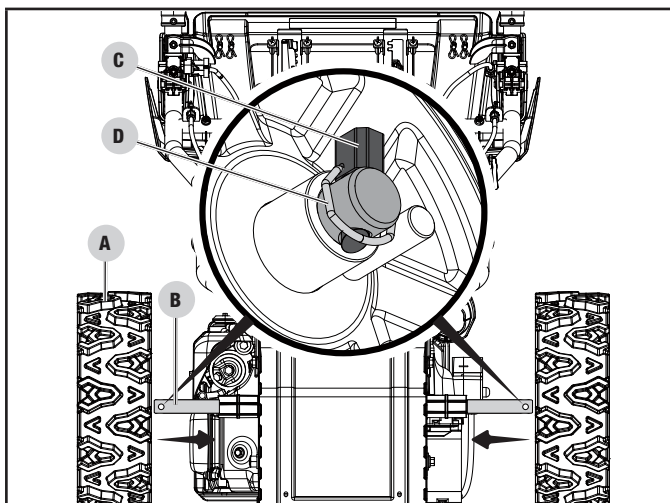


Figura 5

Biela de control de velocidad

Parte inferior

Conecte el extremo inferior de la biela de control de velocidad (A) con una orientación aproximada de las 10 en punto y deslice el extremo de la biela en la cerradura de la palanca de selección de velocidad (B). Gira la biela hacia las 12 en punto, hacia la palanca de selección de velocidad (Fig. 6).

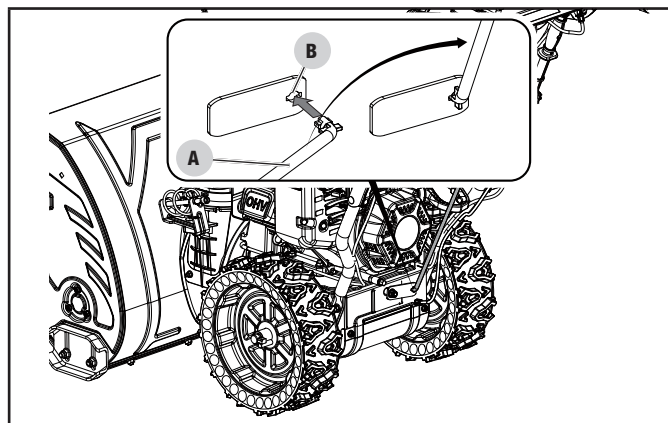


Figura 6

Parte superior

Mueva la palanca de selección de velocidad hasta que el pasador de conexión (C) quede alineado con el orificio de la palanca de selección de velocidad (D). Introduzca el pasador (C) en el orificio de la palanca de selección de velocidad (D). Mueva la palanca de selección de velocidad a R2 para tener más espacio para insertar el pasador tipo R. Introduzca el pasador tipo R (E) por el orificio del pasador (C) (Fig. 7).

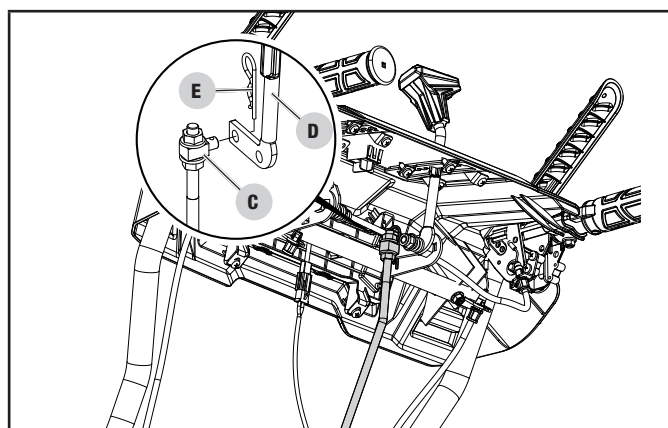


Figura 7

Manivela del conducto de descarga

1. Deslice el cáncamo (A) a través del orificio de conexión de los mangos superior e inferior. Enrosque la perilla de fijación (B) en el cáncamo (A) (Fig. 8A). Apriete hasta que queden ajustados, pero no demasiado.

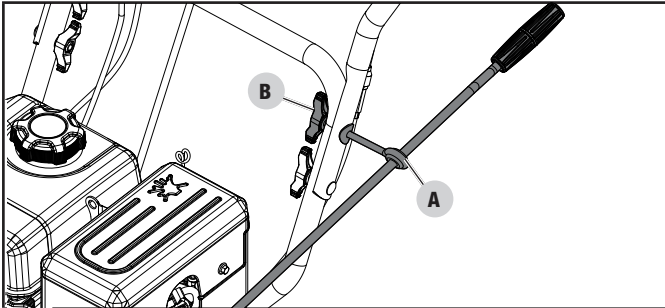


Figura 8A

2. Deslice el acoplador de la manivela del conducto de descarga (C) sobre el eje del engranaje de tornillo sinfín helicoidal del conducto de descarga. Gire la manivela del conducto de descarga (C) hasta que quede alineado con el orificio de conexión. Introduzca el pasador tipo R (D) por el orificio de conexión (Fig. 8B, vista de lupa).

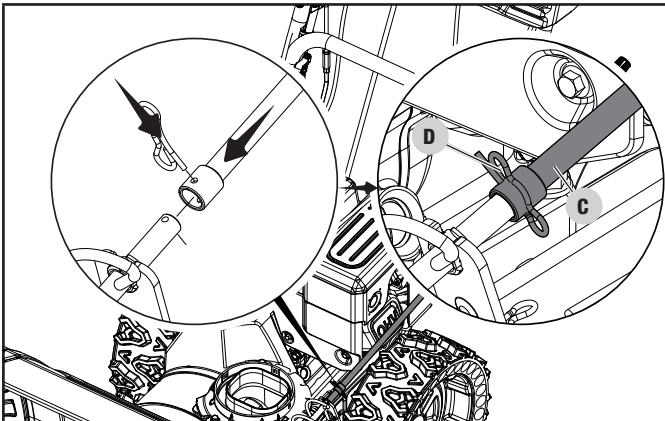


Figura 8B

3. Una vez que la manivela del conducto de descarga esté ensamblada, incline el quitanieves hacia atrás sobre las ruedas.

Conducto de descarga

Incline el quitanieves hacia atrás sobre las ruedas. Retire el conducto de descarga (A) del plástico de burbujas. El cable del deflector del conducto de descarga viene ya conectado al conducto y a la palanca ubicada en la parte inferior del panel de control. Pase el conducto de descarga a través del mango superior y oriéntelo de modo que el cable quede recto y sin torsiones desde el panel de control, sobre la barra transversal del mango inferior y sobre el tanque de combustible. Conecte el conducto de descarga al engranaje del conducto (B). Conecte el conducto de descarga con 3 pernos de carrocería (C) y 3 contratueras (D) tal como se muestra (Fig. 9). Apriete hasta que queden ajustados, pero no demasiado.

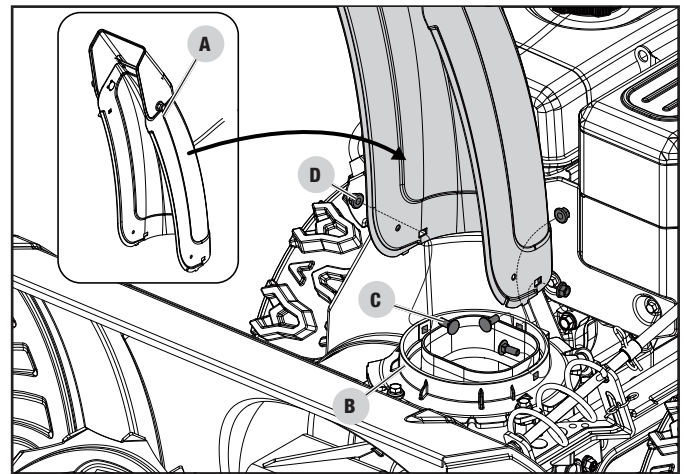


Figura 9

Patines

1. Monte los patines (A) en los laterales de la carcasa del sinfín (B) con dos (2) pernos de carrocería de cuello cuadrado de M10 x 25 (C). Utilice un cubo profundo de 15 mm para instalar dos (2) contratueras de nailon M10 (D), pero déjelas sin apretar (Fig. 10). Repita este proceso del otro lado.
2. Utilice cuñas del grosor deseado para ajustar la altura de la placa de afeitado por encima del pavimento. En el caso de la mayoría de los pavimentos de concreto y asfalto, se recomienda una altura de 1/8" (3.2 mm) para que la placa de afeitado no se atasque contra escalones desiguales y grietas en el pavimento, lo que causará un desgaste prematuro de la placa de afeitado. Las palitos de madera para remover 1 galón de pintura tienen un grosor de 1/8" (3.2 mm) y sirven muy bien como cuñas. También se puede utilizar el cartón del empaque.
3. Si el pavimento es irregular, o es de grava o piedra, entonces es posible que necesite cuñas de 1/4" (6.4 mm) para evitar escalones desnivelados o impedir un ingreso excesivo de piedras. Los lápices de madera miden aproximadamente 1/4" (6.4 mm) y se pueden utilizar como cuñas. Los patines pueden ajustarse para proporcionar un espacio libre de hasta 2" (50.8 mm) entre la placa de afeitado y el pavimento.
4. Deslice dos cuñas debajo de la placa de afeitado (E) para ajustar la altura deseada entre la placa de afeitado y el pavimento. Presione cada patín (A) contra el pavimento y use un cubo profundo de 15 mm para apretar la contratuerca de la arandela de brida (D). Apriete hasta que queden ajustados, pero no demasiado (Fig. 10).

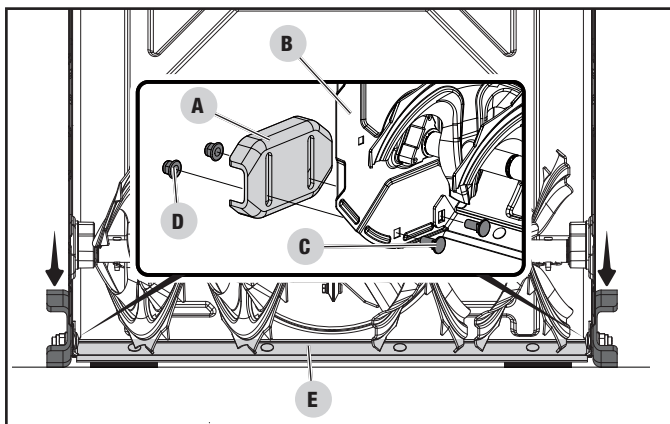


Figura 10

Herramienta de limpieza y abrazaderas de cables

1. Coloque la herramienta de limpieza (A) en el clip (B) de la barra derecha del mango (Fig. 11).
2. Una dos abrazaderas (C) al mango inferior para sujetar los cables que salen de las palancas de mano y el cable de alimentación de la empuñadura calefaccionada. Las abrazaderas tienen una forma que permite trabarlas. Extienda las abrazaderas axialmente en forma de espiral para deslizar las formas y trabarlas entre sí desde el borde opuesto (Fig. 11).
3. Pase el cable del deflector del conducto de descarga por el soporte en espiral (D) ubicado entre el tanque de combustible y el silenciador (Fig. 11).

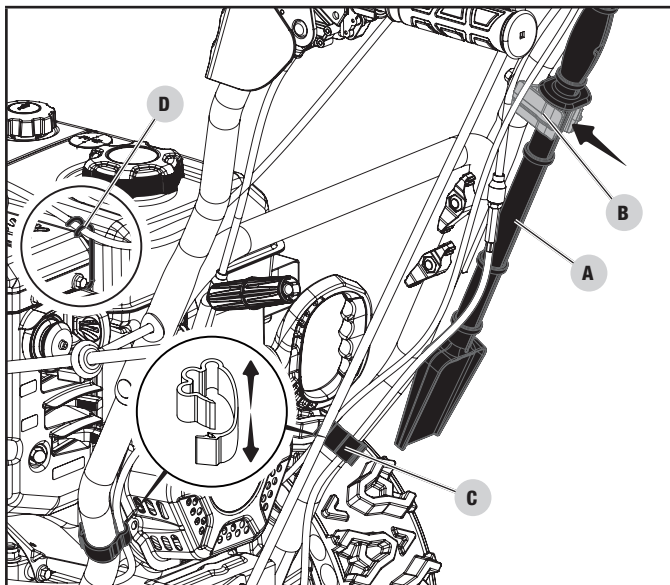


Figura 11

4. El cable de alimentación del calentador de manos ya debe estar enchufado al conector ubicado debajo del motor de arranque eléctrico, detrás de la rueda derecha. Compruebe que el conector esté enchufado hasta el fondo.

Agregado de aceite de motor

⚠ ADVERTENCIA

NO intente poner en marcha el motor antes de haberlo cargado correctamente con el tipo y la cantidad de aceite recomendados. Los daños al quitanieves como resultado de no seguir estas instrucciones anularán su garantía.

🗨 AVISO

La polea del quitanieves tiene un cojinete de bolas sellado y prelubricado que no requiere lubricación adicional durante la vida útil del cojinete.

🗨 AVISO

El tipo de aceite recomendado para un uso típico es el **aceite automotriz 5W-30**.

Si opera el quitanieves a temperaturas extremas, consulte la siguiente tabla para conocer el tipo de aceite para motor recomendado.

Recommended Engine Oil Type								
			10W-30					
	5W-30					10W-40		
	5W-30 Full Synthetic							
°F	-22	-5	23	41	59	77	104	122
°C	-30	-15	-5	5	15	25	40	50
Ambient temperature								

1. Coloque el quitanieves sobre una superficie plana y nivelada.
2. Retire la tapa/varilla de medición del aceite y límpiela (Fig. 12A).

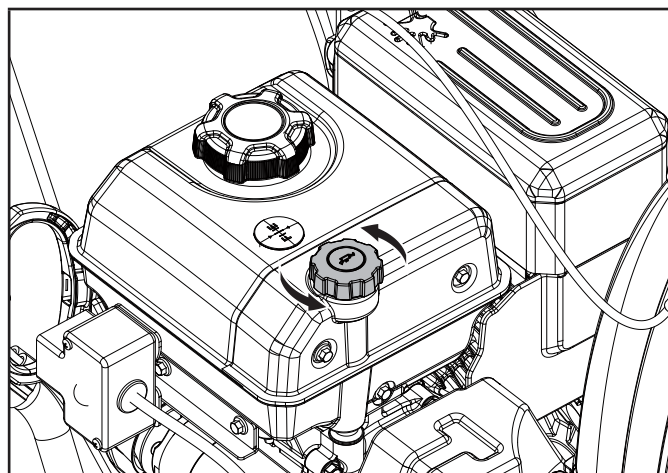


Figura 12A

3. Inserte la tapa/varilla de medición del aceite en el cuello de carga hasta que se asiente por completo (al notar que hace tope). Gírela $\frac{1}{4}$ de vuelta en el sentido de las agujas del reloj para fijarla. Quite la varilla de medición, límpiela con un paño que no suelte pelusa, vuelva a insertarla por completo y fíjela de nuevo con $\frac{1}{4}$ de vuelta; a continuación, quítela una vez más para comprobar el nivel de aceite (consulte la Figura 12B).

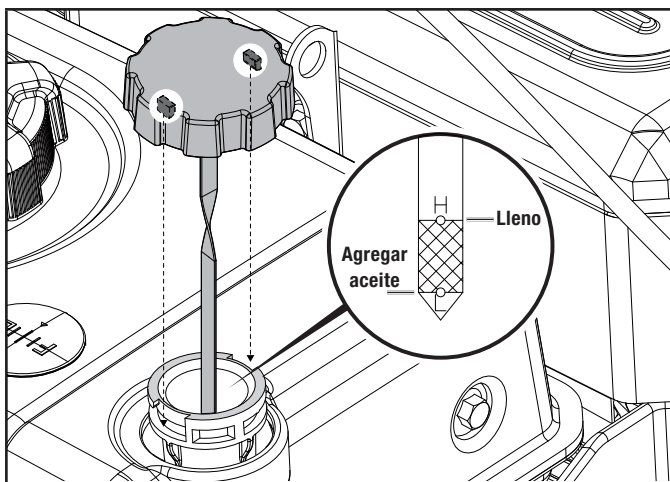


Figura 12B

4. Si el nivel de aceite está cerca o por debajo de la marca del límite inferior en la varilla, retire la tapa/varilla, y cargue con el aceite recomendado hasta la marca del límite superior. No cargue en exceso (Fig. 12B).
5. Vuelva a colocar la tapa/varilla de medición.

AVISO

Controle el nivel de aceite con frecuencia durante el periodo inicial de 20 horas de funcionamiento del motor. Consulte la sección *Mantenimiento* para conocer los intervalos de servicio recomendados.

AVISO

Después del primer cambio de aceite, puede utilizarse aceite sintético. El uso de aceite sintético no acorta el intervalo de cambio de aceite recomendado. El aceite totalmente sintético 5W-30 ayudará a encender el motor a temperaturas ambiente bajas inferiores a los 41 °F (5 °C).

Agregado de combustible

Utilice gasolina nueva, limpia, regular, sin plomo y con un octanaje mínimo de 87 y un contenido de etanol máximo del 10% por volumen.

E10 E15 E85

NO mezcle aceite y gasolina.

1. Retire la tapa del tanque de combustible.
2. Agregue combustible hasta el límite inferior del nivel de combustible del tanque. No lo cargue en exceso. Limpie el combustible que se haya derramado antes de arrancar el quitanieves (Fig. 13).

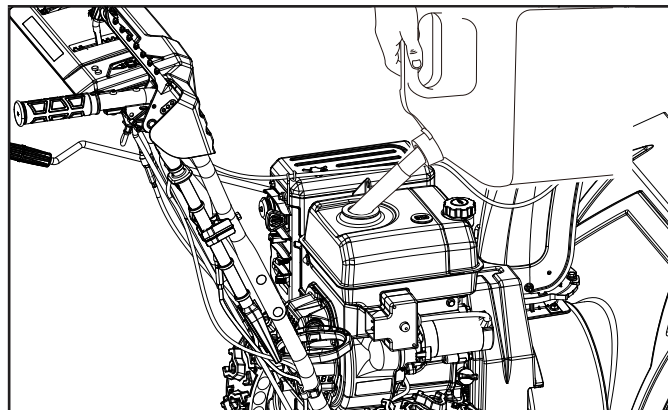


Figura 13

⚠ PRECAUCIÓN

Use gasolina sin plomo y con un octanaje mínimo de 87 y un contenido de etanol máximo del 10% por volumen.

NO encienda cigarrillos ni fume mientras carga el tanque.

NO mezcle aceite y gasolina.

NO cargue el tanque en exceso. Cargue el tanque hasta aproximadamente $\frac{1}{4}$ in (6.4 mm) por debajo de la parte superior del tanque para permitir la expansión de la gasolina.

NO bombee gasolina directamente al quitanieves en la gasolinera. Use un contenedor de combustible aprobado para transferir la gasolina al quitanieves.

NO cargue el tanque en interiores.

NO cargue el tanque cuando el motor esté encendido o caliente.

⚠ ADVERTENCIA

Si se vierte gasolina demasiado rápido, es posible que salpique gasolina sobre el quitanieves y el operador durante la carga.

AVISO

El motor del quitanieves trabaja bien con una mezcla de gasolina y un máximo del 10% de etanol. Al usar mezclas de etanol y gasolina, hay algunos problemas que vale la pena señalar:

- Las mezclas de gasolina y etanol pueden absorber más agua que la gasolina sola.
- Estas mezclas finalmente se pueden separar y dejar agua o viscosidades acuosas en el tanque, la válvula de combustible y el carburador. La gasolina contaminada puede ingresar al carburador y dañar el motor o generar posibles peligros.
- Si utiliza un estabilizador de combustible, corrobore que esté formulado para trabajar con mezclas de etanol y gasolina.
- La garantía del fabricante no cubre los daños o peligros ocasionados por usar gasolina inadecuada, almacenar gasolina de forma incorrecta o utilizar estabilizadores inadecuados.

Se aconseja siempre cerrar el suministro de gasolina y hacer funcionar el motor hasta el punto de inanición después de cada uso. Consulte las instrucciones de almacenamiento si el quitanieves no se utilizará por un tiempo prolongado.

OPERACIÓN**ADVERTENCIA**

Nunca utilice el quitanieves sin haber leído y comprendido las instrucciones de operación, advertencias y etiquetas instructivas en la máquina.

Antes de su operación

- Verifique el estado general del quitanieves.
- Inspeccione alrededor y debajo del motor en busca de señales de filtraciones de aceite o gasolina.
- Retire cualquier suciedad o residuos excesivos, especialmente alrededor del silenciador y el arranque retráctil.
- Busque indicios de daños.
- Compruebe que todas las protecciones y cubiertas estén colocadas, y que todas las tuercas, pernos y tornillos estén ajustados.

Revisión del motor

1. El motor viene sin combustible ni aceite. Cargue el tanque con combustible y agregue aceite 5W-30 antes del primer uso.
2. Compruebe el nivel de combustible (consulte *Agregado de combustible* en la sección *Ensamblaje*).
3. Compruebe el nivel de aceite (consulte *Agregado de aceite de motor* en la sección *Ensamblaje*).

ADVERTENCIA

Siempre compruebe el nivel de aceite del motor antes de operar la máquina. Si usa el quitanieves sin aceite, puede dañar seriamente el motor y anular su garantía. La máquina debe estar apoyada firmemente sobre una superficie plana al momento de realizar la comprobación.

Deberá insertar la llave del motor antes del primer uso. Estas piezas pueden estar unidas a la empuñadura del arranque retráctil. Quite la llave de la empuñadura del arranque retráctil e insértela correctamente.

ADVERTENCIA

Siempre use protección para los ojos con blindajes laterales marcados para cumplir con la norma ANSI Z87.1. Si no lo hace, es posible que reciba impactos de objetos en los ojos o que provoque otras posibles lesiones graves.

Sugerencias para la operación**Preparativos para quitar la nieve**

¡IMPORTANTE! Antes de la primera nevada, deberá retirar las alfombrillas, piedras, palos, etc., que pueda haber en la zona donde quitará la nieve, ya que el sinfín podría recogerlos y dañar el lanzanieves. Todos los obstáculos deben estar señalizados para no pasar con el sinfín sobre ellos.

Para familiarizarse con los controles y la máquina, opere el lanzanieves en una zona despejada antes de quitar la nieve. Cuanto más se familiarice con el lanzanieves, mejores resultados obtendrá al usarlo.

Se puede aplicar una ligera capa de cera sobre la superficie interior de la carcasa del sinfín, el conducto de descarga y el deflector para evitar que la nieve y el hielo se adhieran. Asegúrese de que todos los controles estén desactivados y que el motor no esté en marcha.

Deje que el motor se caliente entre 2 y 4 minutos antes de empezar a quitar la nieve.

Obtendrá mejores resultados cuando quite la nieve lo antes posible después de la nevada y antes de que la circulación de vehículos y peatones haga que se apelmace.

Condiciones de la nieve

Las condiciones para quitar la nieve varían tanto desde la primera nevada esponjosa hasta la nieve húmeda y pesada, que las instrucciones de operación deben ser flexibles para adaptarse al tipo de remoción de nieve que deba realizar. El operador debe adaptar el uso del lanzanieves a la profundidad de la nieve, la dirección del viento, la temperatura y las condiciones de la nieve.

Consejos de operación

AVISO

El motor puede resultar seriamente dañado sin aceite. Compruebe siempre el nivel de aceite antes de utilizarlo. La máquina debe estar apoyada firmemente sobre una superficie plana al momento de realizar la comprobación.

La llave del motor puede estar unida a la empuñadura del arranque retráctil. Quite la llave de la empuñadura del arranque retráctil y colóquela/insértela correctamente.

ADVERTENCIA

Nunca arranque el motor sin antes haber realizado todos los pasos anteriores durante el ensamblaje.

Nunca utilice el quitanieves sin haber leído y comprendido las instrucciones y todas las advertencias y etiquetas instructivas en la máquina.

Siempre utilice gafas protectoras o un visor durante el uso, mantenimiento y reparación de la máquina.

1. Preste atención a su cuerpo para evitar esfuerzos excesivos y congelarse. Haga pausas puertas adentro para descansar y entrar en calor.
2. Descargue la nieve a favor del viento siempre que sea posible.
3. No intente quitar hielo o nieve compactada y congelada.
4. Siempre haga que cada pasada se superponga levemente con la anterior para asegurarse de quitar la nieve por completo.
5. Quite la nieve más allá del pavimento, a una distancia equivalente al ancho del sinfín, para generar una zona donde se formen bancos de nieve arrastrada por el viento lejos de su pavimento.
6. Quite la nieve más allá del borde de la calle, a una distancia equivalente al ancho del sinfín, de 20 a 33 pies (6 a 10 metros) hasta el lado de aproximación del quitanieves a su entrada para vehículos. Esto proporcionará una zona para que fluya la descarga del quitanieves, y así mantendrá su entrada para vehículos sin una montaña de nieve.
7. Quite la nieve alrededor del buzón para que la nieve que salga del quitanieves no lo derribe.
8. Sea considerado. Controle la distancia y la dirección en que lanza la nieve para que no caiga sobre la calle ni sobre la casa o la entrada para vehículos de su vecino.

Velocidad de operación

Al lanzar nieve, es importante que el sinfín y el impulsor se mantengan a la velocidad máxima para obtener los mejores resultados. Esto se consigue colocando el control del acelerador en la posición rápida ("conejo"). La velocidad de avance se controla

seleccionando 1, 2, 3, 4, 5 o 6 con la palanca de control de velocidad de la transmisión automática.

Opere en la posición 1 o 2 (velocidad baja) para quitar nieve pesada.

Opere en la posición 3 o 4 (velocidad media) para quitar nieve moderada.

Opere en posición 5 o 6 (velocidad alta) para quitar y transportar nieve ligera.

Se debe utilizar un patrón definido de operación para limpiar a fondo la zona con nieve. Este patrón hará que no necesite pasar una segunda vez para quitar la nieve y que no arroje la nieve a lugares no deseados. Cuando sea posible lanzar la nieve hacia la derecha y la izquierda (por ejemplo, en una entrada para vehículos larga), lo conveniente es comenzar por el centro. Avance de un extremo al opuesto arrojando la nieve hacia ambos lados sin cambiar la dirección del conducto de descarga (Fig. 14).

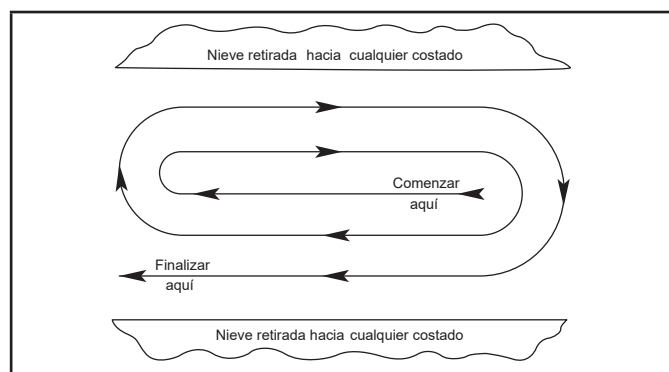


Figura 14

Si solamente se puede lanzar la nieve hacia un lado de la acera o la entrada para vehículos, comience por un extremo del lado más alejado. Al final de la primera pasada, gire el conducto de descarga 180° para realizar la pasada de regreso. Al final de cada pasada, gire el conducto de descarga 180° para mantener la dirección de lanzamiento hacia la misma zona (Fig. 15).

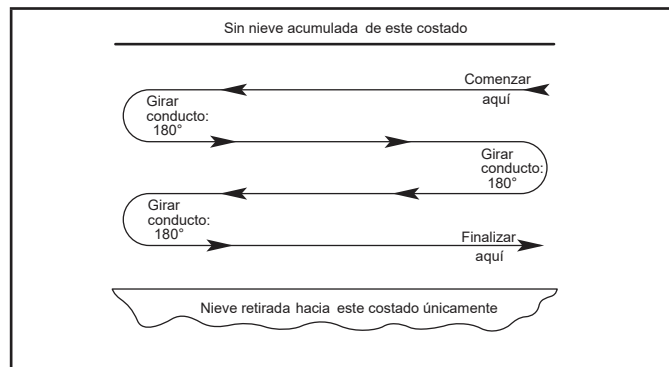


Figura 15

Arranque del motor

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar dañar el arranque eléctrico, no lo utilice más de 10 veces con intervalos de 5 segundos encendido, y luego 5 segundos apagado. Si el motor no arranca luego de esta serie de intentos, deje que el arranque se enfríe al menos 40 minutos antes de intentar utilizarlo de nuevo. Si el motor sigue sin arrancar, comuníquese con el centro de servicio al cliente al 1-877-338-0999 para obtener ayuda. Una vez que haya arrancado, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y el arranque.

1. Asegúrese de que la llave del motor (bloqueo de seguridad) esté insertada en el orificio de la llave.
2. Para arrancar un motor caliente: (Fig. 16)
 - 2a. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición "ABIERTA".
 - 2b. Mueva la palanca del estrangulador a la posición "ARRANCAR".
 - 2c. Mueva la palanca del acelerador a la velocidad máxima.
 - 2d. No cebe el motor.

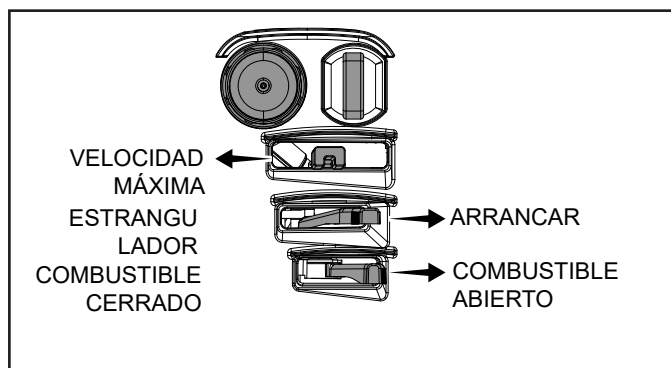


Figura 16

3. Para arrancar un motor frío: (Fig. 17)
 - 3a. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición "ABIERTA".
 - 3b. Mueva la palanca del estrangulador a la posición "ESTRANGULAR".
 - 3c. Mueva la palanca del acelerador a la velocidad máxima.
 - 3d. Cebe entre 3 y 5 veces.

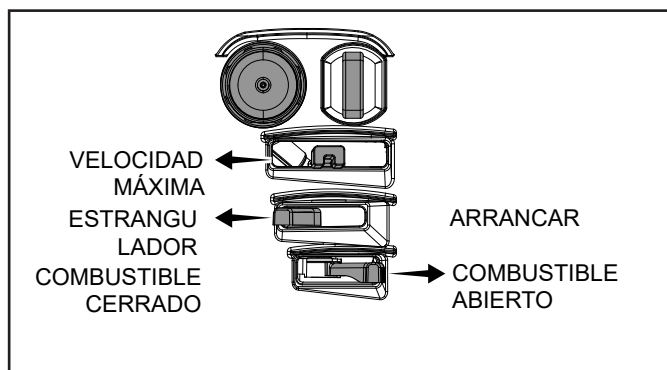


Figura 17

4. Vaya hacia la esquina trasera derecha de la unidad y tire despacio de la empuñadura del arranque hasta sentir resistencia; a continuación, tire con fuerza. Regrese la empuñadura del arranque a la posición original con cuidado (Fig. 18).

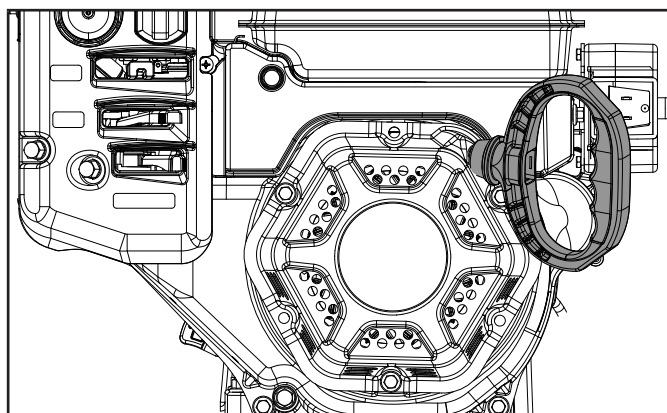


Figura 18

5. Otra opción, si cuenta con arranque eléctrico, es enchufar al arranque el cable de alimentación proporcionado. Presione el botón de arranque eléctrico y asegúrese de que la tensión del suministro de energía sea de 120 V~ 60 Hz (Fig. 19).

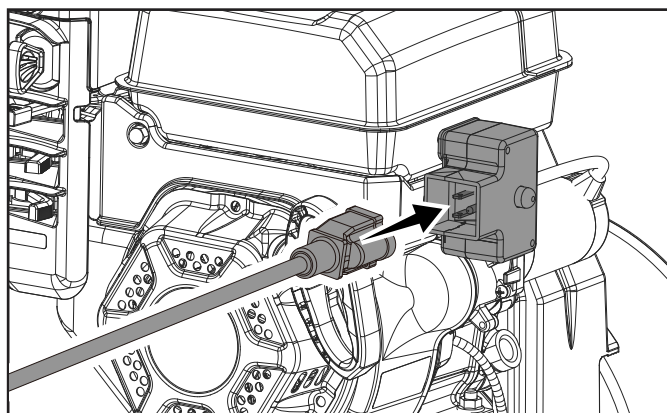


Figura 19

6. Para arrancar un motor frío: Cuando el motor arranque, mueva el estrangulador a la posición "RUN".

Parada del motor

Para parar el motor, cierre la válvula de combustible y deje que el carburador se quede sin combustible hasta que el motor se detenga. Esta es la mejor manera de parar el motor antes de almacenar el quitanieves y evitar que el combustible se asiente en el carburador. El combustible que quede en el carburador se echará a perder y se engomará, lo que obstruirá las boquillas del carburador.

Para detener el motor en una situación de emergencia o durante la operación normal, simplemente retire la llave del motor.

Operación a gran altitud

La densidad del aire en regiones de gran altitud es menor que al nivel del mar. La potencia del motor disminuye a medida que se reduce la masa de aire y la relación aire-combustible. La potencia del motor y el rendimiento del quitanieves disminuirán alrededor de un 3.5% por cada 1000 pies (300 metros) de altura sobre el nivel del mar. A mayor altitud también aumentarán las emisiones de gases de escape debido al mayor enriquecimiento de la relación aire-combustible. Otros posibles problemas debidos a la altitud elevada son la dificultad de arrancar, el mayor consumo de combustible y el ensuciamiento de la bujía.

Para mitigar los problemas debidos a una gran altitud, aparte de la pérdida natural de potencia, CPE puede proveer una boquilla principal para carburadores a gran altitud. Para obtener la boquilla principal opcional, más sus instrucciones de instalación, comuníquese con nuestro Equipo de asistencia técnica. Las instrucciones de instalación también están disponibles en el área del Boletín Técnico del sitio web de CPE.

El número de pieza y la altitud mínima recomendada para la aplicación de la boquilla principal para carburadores a gran altitud se indican en la tabla que aparece a continuación.

A fin de seleccionar la boquilla principal para gran altitud correcta, deberá identificar el modelo de carburador. Para ello, existe un código impreso en uno de los lados del carburador. Seleccione el número de la boquilla principal para gran altitud correcta que corresponda al código específico de su carburador.

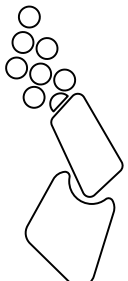
Código carb.	N.º de pieza de la boquilla para gran alt.	Rango de altitud
16100-000106	16161-000033	0' a 3,000' (0 a 914 m)
	16161-000031	3,000' a 6,000' (914 a 1,828 m)
	16161-000027	6,000' a 8,000' (1,828 a 2,438 m)

⚠ ADVERTENCIA

La operación con la boquilla principal alternativa a elevaciones inferiores a la altitud mínima recomendada puede dañar el motor. Para operar a elevaciones más bajas, debe utilizarse la boquilla principal estándar suministrada originalmente. La operación del motor con una configuración incorrecta a una determinada altitud puede aumentar sus emisiones y disminuir la eficiencia y el rendimiento del combustible.

Palancas de control

Palanca de control de la transmisión	
	Ubicada en el mango derecho.
	Cuando el quitanieves se ha puesto en marcha, empuje esta palanca en dirección al mango para activar las ruedas.
	Si suelta la palanca de control de la transmisión, el quitanieves se detendrá.

Palanca de control del sinfín	
	Ubicada en el mango izquierdo.
	Si empuja esta palanca en dirección al mango, el sinfín y el impulsor se activarán.
	Si suelta la palanca de control del sinfín, este se detendrá.

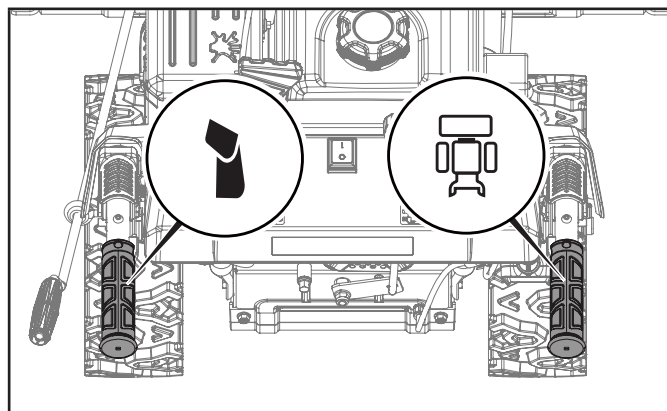


Figura 20

Palanca de control de velocidad

Su quitanieves tiene 6 velocidades de avance y 2 de retroceso que regulan su movimiento hacia adelante y hacia atrás (Fig. 21).

	Las velocidades de avance van de la posición más lenta (1) a la más rápida (6).
	Las velocidades de retroceso van de la posición más lenta (R1) a la más rápida (R2).

Ajuste del sistema de transmisión:

1. Si suelta el mango de control de la transmisión, el quitanieves se detendrá.
2. Mueva la palanca de control de velocidad a la velocidad (hacia adelante o hacia atrás) que desee.
3. Presione el mango de control de la transmisión para activar el sistema de transmisión.

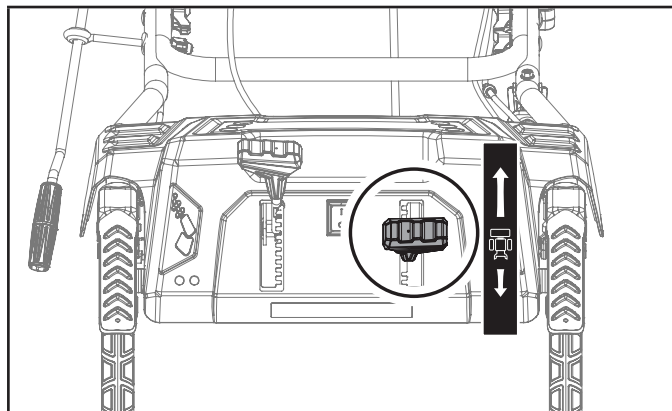


Figura 21

Bloqueo del embrague

Este quitanieves ofrece una función de bloqueo del embrague que permitirá que el operador lo mantenga avanzando mientras ajusta el conducto de descarga.

Con ambas palancas de control (de la transmisión y del sinfín) presionadas por completo, suelte la del sinfín mientras mantiene la de la transmisión presionada por completo.

La función de bloqueo del embrague mantendrá accionada automáticamente la palanca de control del sinfín mientras la palanca de control de la transmisión esté presionada.

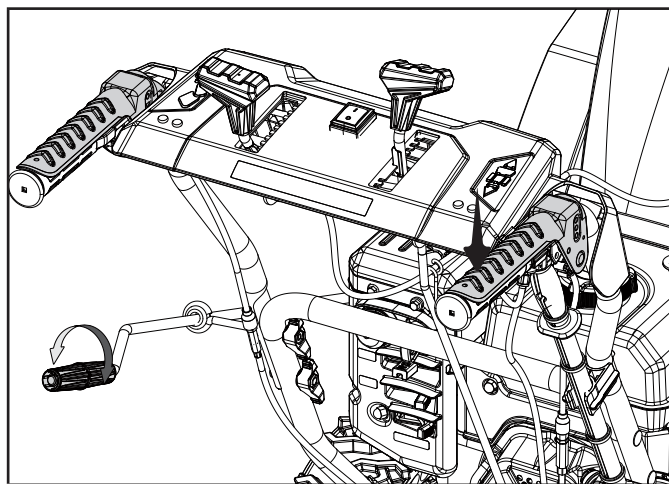


Figura 22

Tecnología EZ Turn

Este quitanieves está equipado con la Tecnología EZ Turn, un sistema de tracción de dos ruedas que permite a cada rueda girar independientemente durante los virajes a la vez que proporciona tracción en ambas ruedas en marcha recta.

En marcha hacia adelante o reversa normal, un pasador de tracción en cada eje engancha un pasador conducido en el cubo de la rueda, manteniendo ambas ruedas con tracción completa. Cuando inicia un viraje, la rueda exterior — que debe recorrer un arco más largo que la rueda interior — puede girar libremente sobre su eje mientras la rueda interior continúa traccionando. Cada cubo de rueda puede girar libremente hasta 308° con respecto al eje, lo que equivale aproximadamente a 34 in. (86 cm) de recorrido en el suelo por rueda antes de que el pasador de tracción vuelva a enganchar el pasador conducido. Esta rotación libre es suficiente para completar la mayoría de los virajes al final de la entrada, incluyendo esquinas de 90° y vueltas en U hacia la siguiente pasada, con un esfuerzo mínimo del operador.

Cuando el cubo de la rueda regresa al contacto con el pasador de tracción, la rueda se reengancha automáticamente para tracción completa en ambas ruedas. No se requiere ninguna palanca, gatillo ni entrada de dirección para activar o desactivar el sistema.

AVISO

- EZ Turn se engancha automáticamente. No hay controles que operar.
- Para vueltas en U cerradas de 180° en un espacio confinado, la última porción del viraje puede requerir un esfuerzo adicional del operador para deslizar o levantar la rueda interior. Esto es normal.
- Ambas ruedas deben estar completamente enganchadas con sus pasadores de tracción para obtener la máxima tracción en nieve profunda o pesada. Si una rueda se siente desenganchada al comienzo de una pasada, espere unos segundos para permitir que el pasador de tracción alcance y asiente contra el pasador conducido.
- El mecanismo EZ Turn no requiere lubricación ni ajuste. Consulte Mantenimiento para el servicio general de ruedas y ejes.

Cómo ajustar la dirección y la altura de descarga de la nieve

A: Cambio en la dirección de descarga: El mango de rotación del conducto de descarga controla el movimiento del conducto hacia izquierda o hacia derecha.

B: Cambio en la altura de descarga: El mango del deflector del conducto de descarga controla el movimiento del deflector hacia arriba o hacia abajo.

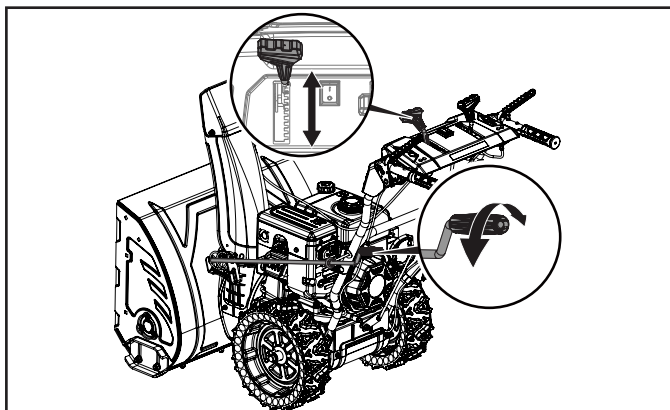


Figura 23

Cómo limpiar un conducto de descarga atascado

PELIGRO

NO use las manos para desatascar el conducto de descarga.

Para limpiar el conducto:

1. APAGUE EL MOTOR.
2. Espere 10 segundos para asegurarse que las cuchillas del sinfín hayan dejado de girar.
3. Siempre vacíe el conducto de descarga con la herramienta de limpieza proporcionada.

Cómo ajustar los patines

Ajuste la altura de la carcasa del sinfín por encima el suelo utilizando los patines.

Ajuste los patines para adaptarse a las condiciones del suelo:

- En terreno plano (por ejemplo, asfalto), los patines deben ajustarse aproximadamente a $\frac{1}{8}$ in (5 mm) de distancia entre el sinfín y el suelo (Fig. 24).
- En terrenos irregulares (por ejemplo, caminos de grava), los patines deben ajustarse aproximadamente a $1\frac{1}{8}$ in (30 mm) de distancia entre el sinfín y el suelo (Fig. 24).

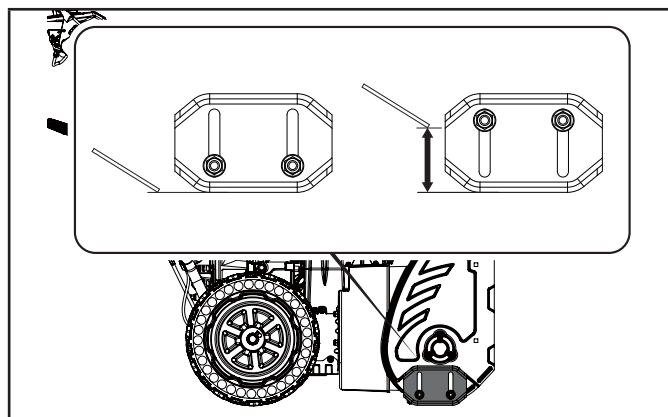


Figura 24

Para ajustar los patines:

1. Afloje las tuercas.
2. Mueva los patines hacia arriba o hacia abajo para ajustar la altura.
3. Ajuste las tuercas.

⚠ ADVERTENCIA

Siempre ajuste los patines de modo que la grava y las piedras no puedan ingresar al quitanieves. Existe un riesgo de lesiones personales si grava o piedras salieran despedidas a gran velocidad.

Asegúrese de que el ajuste de los patines coincida en ambos lados.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca ajuste la máquina sin antes haber detenido el motor y desconectado el cable de la bujía.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de modificar la altura, detenga el motor y desconecte el cable de la bujía.

Después de usar el quitanieves

1. Verifique que no haya piezas sueltas o dañadas. De ser necesario, cambie las piezas dañadas.
2. Ajuste los tornillos y tuercas flojos.
3. Cepille la máquina para retirar toda la nieve.
4. Mueva todos los controles hacia atrás y hacia adelante varias veces.

MANTENIMIENTO**⚠ ADVERTENCIA**

Durante los periodos de inactividad, limpieza y mantenimiento, siempre desconecte el cable de la bujía. Esto impedirá que se produzcan arranques accidentales que puedan provocar daños o lesiones.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca opere quitanieves dañados o defectuosos.

⚠ ADVERTENCIA

Un mantenimiento inadecuado hará que la garantía quede nula.

🗨 AVISO

En el caso de dispositivos y sistemas de control de emisiones, lea y comprenda sus responsabilidades de servicio indicadas la Declaración de garantía de control de emisiones de este manual.

Mantenimiento del motor**Precauciones de seguridad**

Asegúrese de que el motor esté apagado antes de comenzar a realizar cualquier tipo de mantenimiento o reparación. Esto eliminará varios peligros potenciales:

- Envenenamiento por monóxido de carbono proveniente del escape del motor: nunca arranque la máquina en interiores. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas muy tóxico.
- Quemaduras por piezas calientes: deje que el motor se enfríe durante 30 minutos antes de tocar piezas calientes.
- Lesiones por piezas móviles: lea las instrucciones antes de comenzar, y asegúrese de contar con todas las herramientas y aptitudes necesarias.

Para reducir la posibilidad de que se produzca un incendio o una explosión, tenga sumo cuidado al trabajar cerca de gasolina. Limpie las piezas utilizando únicamente un solvente no inflamable, nunca gasolina. Mantenga cigarrillos, chispas y llamas alejados de todas las piezas relacionadas con el sistema de suministro de combustible.

⚠ ADVERTENCIA

No tape la máquina si el motor y el silenciador están calientes.

Intervalos del servicio regular de mantenimiento

Deben realizarse durante cada mes indicado o intervalo horario de operación, lo que suceda primero.

CADA USO

- ☐ Compruebe el nivel de aceite

MENSUALMENTE O LUEGO DE 20 HORAS

- ☐ Cambie el aceite

CADA 6 MESES O LUEGO DE 100 HORAS

- ☐ Cambie el aceite
- ☐ Inspeccione/limpie la bujía
- ☐ Limpie el supresor de chispas

ANUALMENTE O LUEGO DE 150 HORAS

- ☐ Reemplace la bujía
- ☐ Inspeccione/ajuste la velocidad de ralentí*
- ☐ Revise/ajuste el espacio libre de la válvula*
- ☐ Limpie el tanque de combustible y el filtro*

CADA 2 AÑOS (REEMPLAZAR SI FUERA NECESARIO)

- ☐ Revise el conducto de combustible

**Estos elementos deben recibir el servicio de mantenimiento por parte de un distribuidor de servicio, a menos que usted cuente con las herramientas adecuadas y esté capacitado en el aspecto mecánico. Consulte el manual para conocer los procedimientos del servicio de mantenimiento.*

Cambio de aceite

Drene el aceite del motor mientras el motor está caliente. El aceite caliente drena de forma rápida y completa.

1. Gire la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF (cerrado) para reducir la posibilidad de derrame de combustible.
2. Coloque un contenedor adecuado debajo del quitanieves para recoger el aceite usado.
3. Quite el perno de drenaje y drene el aceite al contenedor inclinando levemente el motor para facilitar el drenaje (Fig. 25).

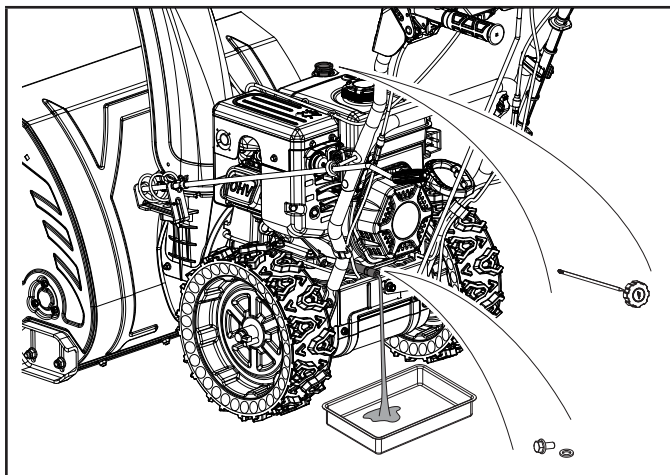


Figura 25

4. Con el motor nivelado, cárguelo hasta la marca del límite superior en la varilla de medición con el aceite recomendado (5W-30) (Fig. 26).
5. Vuelva a colocar la tapa/varilla de medición del aceite de manera firme. Consulte el tipo y la cantidad exactos de aceite en las especificaciones.

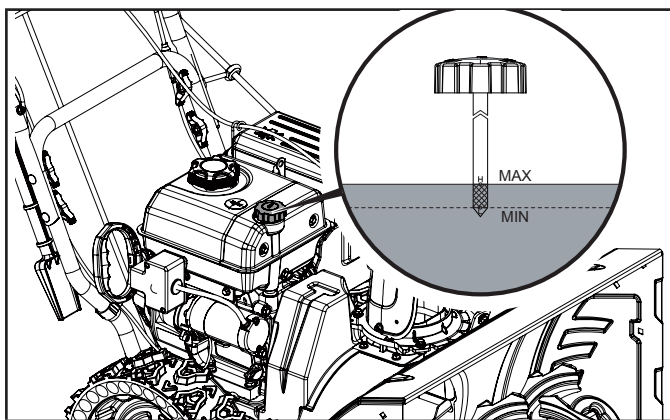


Figura 26

⚠ ADVERTENCIA

- Si pone en marcha el motor con un nivel bajo de aceite, es posible que se dañe.
- Con el motor apagado pero tibio, desconecte el cable de la bujía y aléjelo de la bujía.

⚠ ADVERTENCIA

El aceite usado es un residuo peligroso y debe eliminarse de manera adecuada. No lo descarte con la basura del hogar. Consulte los reglamentos locales o comuníquese con el centro de servicio o el distribuidor para saber cuáles son las instalaciones seguras de eliminación/reciclaje.

Limpieza y ajuste de bujías

1. Retire el cable de la bujía alejándolo de esta.
2. Extraiga la bujía con una llave para bujías (no incluida).
3. Inspeccione el electrodo de la bujía. Para producir la chispa necesaria para el encendido, debe estar limpio y no desgastado.
4. Asegúrese de que la separación de la bujía sea de 0.028 a 0.031 in (0.7 a 0.8 mm).

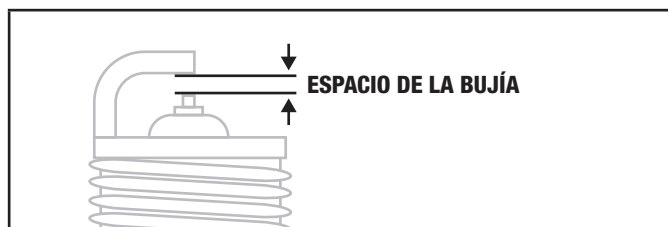


Figura 27

5. Consulte la sección sobre la bujía en la página *Especificaciones* para reemplazarla.
6. Enrosque cuidadosamente la bujía dentro del motor.
7. Instale la bujía firmemente con una llave para bujías (no incluida).
8. Conecte el cable a la bujía.

Reemplazo de los pasadores de seguridad

La Figura 28A muestra la carcasa del sinfín. Los sinfines se aseguran a la transmisión del sinfín con pasadores de seguridad (A) y clips (B). El quitanieves está diseñado para que los pasadores de seguridad se rompan si el sinfín golpea un objeto extraño o bloque de hielo.

Si el sinfín no gira, revise si los pasadores de seguridad están rotos. Los repuestos de los pasadores de seguridad y los clips se encuentran en el tablero de control (Fig. 28B).

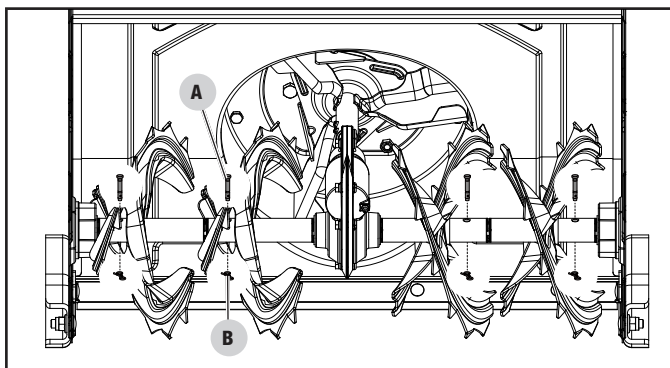


Figura 28A

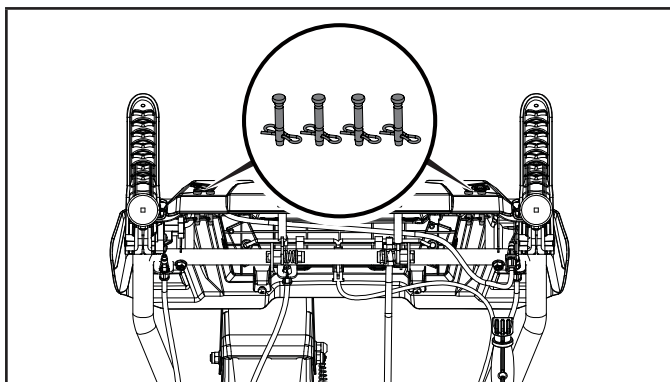


Figura 28B

⚠ ADVERTENCIA

El servicio de mantenimiento no debe realizarse hasta que:

- El motor se haya detenido.
- Se haya desconectado el cable de la bujía.

Ajuste del cable del mango de control de la transmisión

Compruebe la tensión del cable y ajuste debidamente. Asegúrese de que la tensión del cable de la transmisión esté ajustada para tener entre $\frac{1}{4}$ y $\frac{3}{8}$ in (entre 6.4 y 9.5 mm) de movimiento. Este movimiento se obtiene midiendo la distancia que se mueve la palanca de activación entre su posición inicial y el punto en el que se tensa y comienza a mover la palanca de ajuste de la transmisión. Si la holgura es mayor a $\frac{5}{8}$ in (16 mm), ajústelo. Es importante que la tensión sea la adecuada, ya que querrá que el quitanieves avance de manera correcta en caso de nevadas fuertes (Fig. 29).

Si, mientras se utiliza el quitanieves, las ruedas dejan de girar — especialmente en condiciones de nieve intensa —, es posible que la palanca de control de la transmisión esté demasiado floja. Alargue la funda del cable de transmisión deslizando hacia atrás la funda de goma, aflojando la tuerca de seguridad delgada y girando el perno

superior en sentido antihorario. Apriete la tuerca de seguridad y vuelva a colocar la funda de goma en su sitio. (Fig. 30).

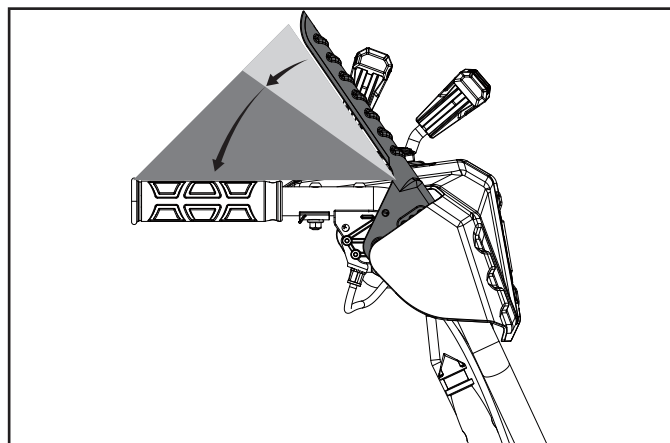


Figura 29

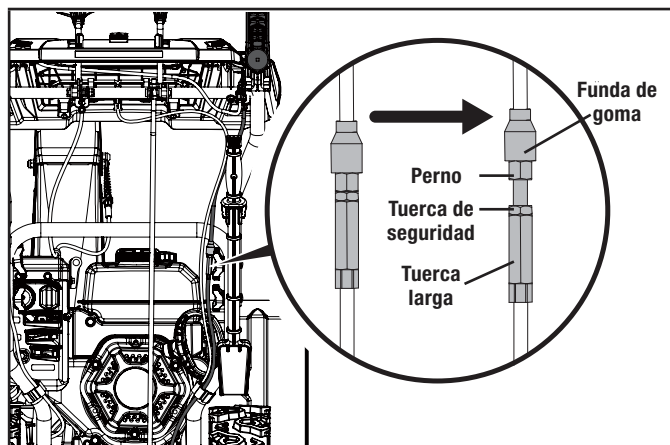


Figura 30

Ajuste del cable de control del sinfín

Compruebe la tensión del cable y ajuste debidamente. Asegúrese de que la tensión del cable de control del sinfín esté ajustada para tener entre $\frac{1}{4}$ y $\frac{3}{8}$ in (entre 6.4 y 9.5 mm) de movimiento. Este movimiento se obtiene midiendo la distancia que se mueve la palanca de activación entre su posición inicial y el punto en el que se tensa y comienza a activar el sinfín. Si la holgura es mayor a $\frac{5}{8}$ in (16 mm), ajústelo. Es importante que la tensión sea la adecuada, ya que querrá que el quitanieves maximice la vida útil de su correa en caso de nevadas fuertes.

Mientras opera el quitanieves, si el sinfín deja de girar — especialmente en condiciones de nieve pesada —, es posible que la palanca de control del sinfín esté demasiado floja. Alargue la funda del cable del sinfín deslizando hacia atrás la funda de goma, aflojando la tuerca de seguridad delgada y girando el perno superior en sentido antihorario. Apriete la tuerca de seguridad y vuelva a colocar la funda de goma en su lugar. (Fig. 31).

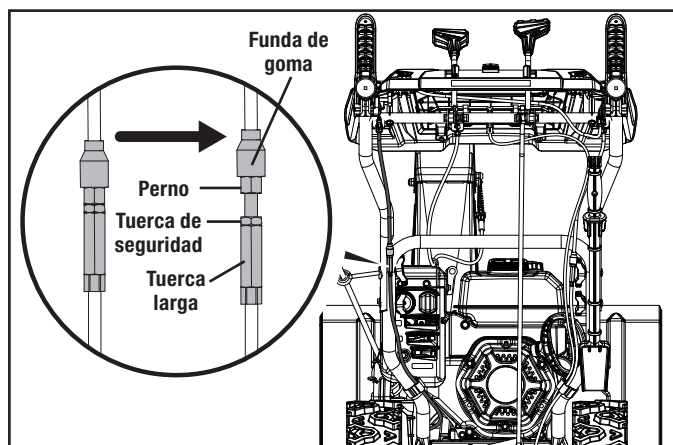


Figura 31

Reemplazo de la correa del sinfín

Herramientas necesarias:

- Llave/cubo tamaño 10 (no incluidos)
- Llave/cubo tamaño 13 (no incluidos)

1. Localice el cable de control del sinfín, que está conectado a la palanca de control del sinfín del lado izquierdo (visto desde atrás del quitanieves).

- 1a. Deslice la funda de goma hacia atrás.
- 1b. Quite el cable del soporte apretando el protector contra tirones del cable.
- 1c. Deslice el cable hacia fuera del soporte.
- 1d. Retire el conector de la palanca de control del sinfín.

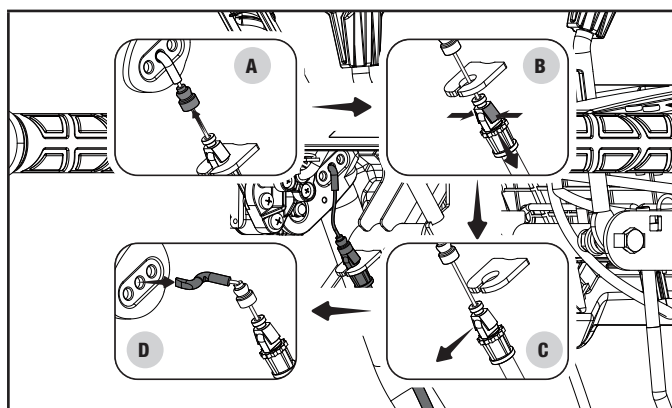


Figura 32

2. Mueva la palanca del deflector del conducto de descarga a la posición totalmente vertical y abierta moviendo el control hacia adelante.

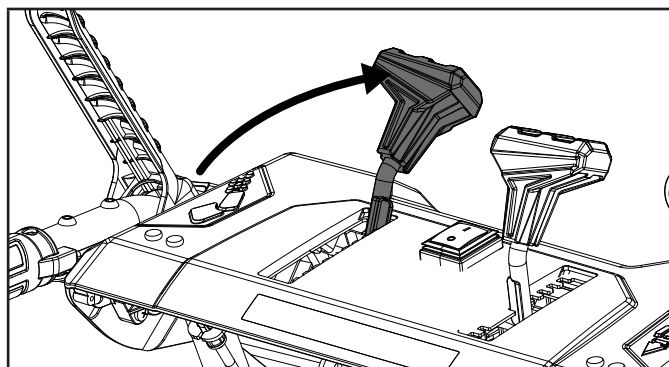


Figura 33

3. Quite el cable del deflector del conducto de descarga:
 - 3a. Localice el cable, que está conectado al deflector del conducto de descarga, y empuje el deflector hacia abajo.
 - 3b. Retire el conector de la palanca de control.
 - 3c. Quite el cable del soporte apretando y deslizando el cable fuera del soporte.

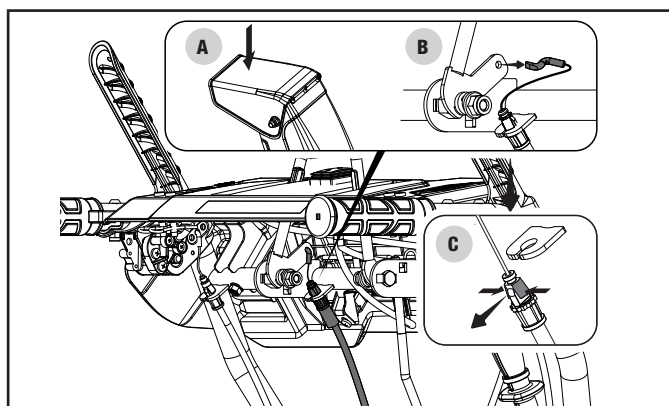


Figura 34

4. Gire la manivela del conducto de descarga a la posición con espacio libre en el engranaje para facilitar la extracción de la cubierta de la correa. Tome la manivela del conducto y retirela del eje del engranaje de tornillo sinfín helicoidal de descarga quitando el pasador tipo R.

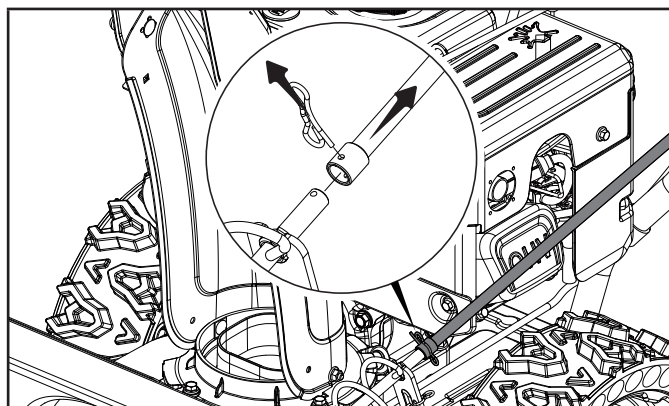


Figura 35

5. Quite la cubierta de la correa utilizando un cubo de 10 mm para quitar los 3 tornillos.

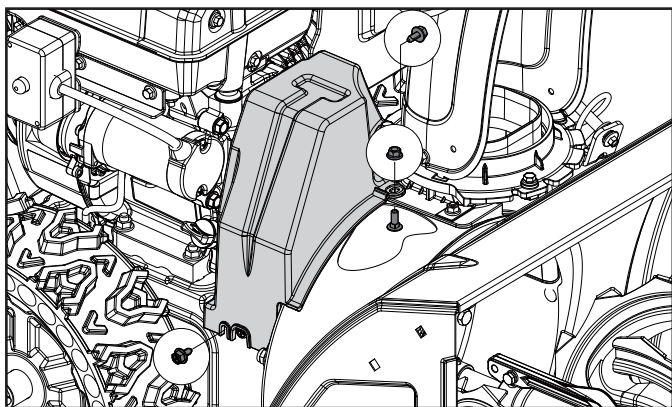


Figura 36

6. Desmonte la guía de la correa. Con un cubo de 10 mm, quite la guía de la correa. Deslice la correa de la polea del motor.

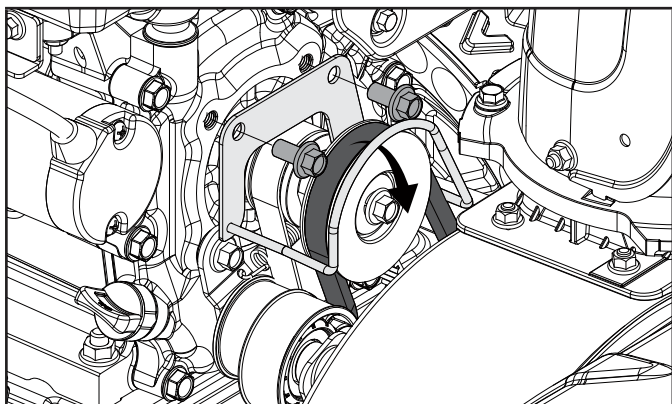


Figura 37

7. Retire la carcasa del sinfín de la base del motor. Con un cubo de 13 mm, quite las 4 tuercas de brida hexagonales.

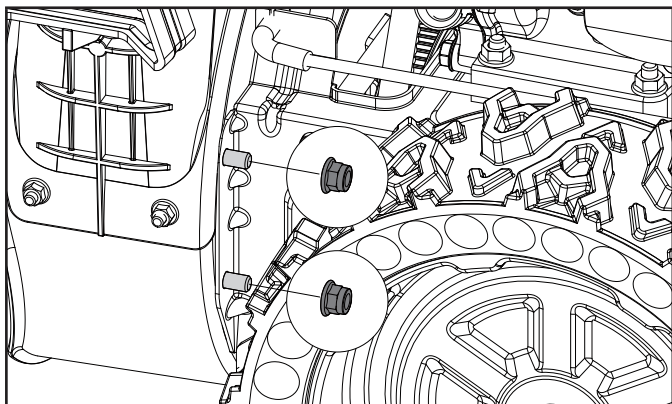


Figura 38

8. Localice el cable del sinfín, que está conectado al soporte metálico. Quite el cable del sinfín del soporte apretando y deslizando el cable fuera del soporte.

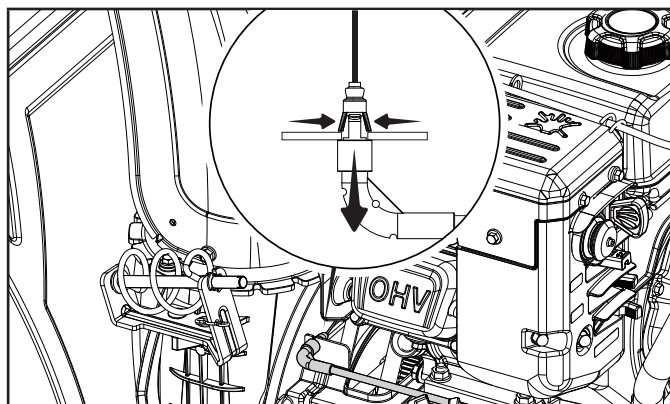


Figura 39

9. Con un cubo de 10 mm, quite el perno de la guía. Presione la polea lateral y aleje el freno de la correa.

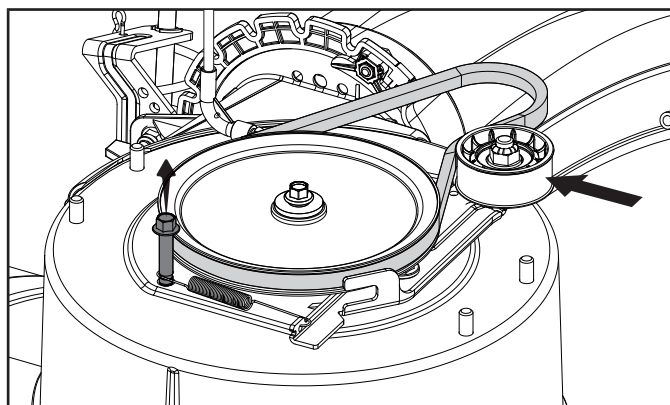


Figura 40

10. Retire la correa vieja de la polea del sinfín.

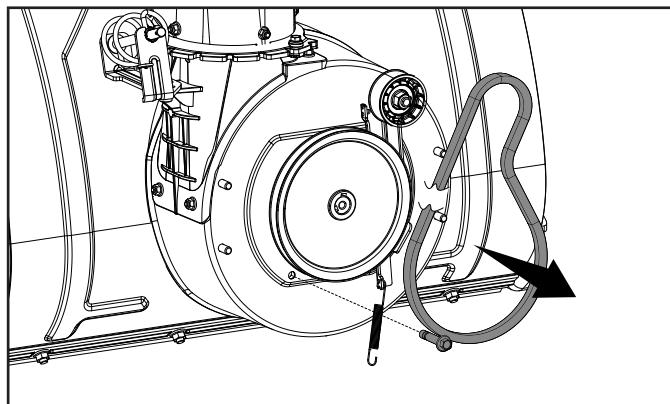


Figura 41

11. Deslice la correa nueva. Vuelva a ensamblar todo en el orden inverso.

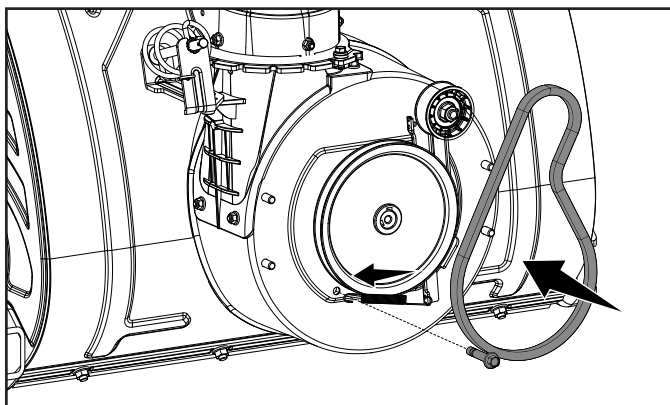


Figura 42

Reparación o reemplazo del disco de fricción

AVISO

Si el quitanieves no se mueve cuando se acciona el control de la transmisión, y si después de ajustar el cable de dicho control el problema persiste, es posible que sea necesario reemplazar el disco de fricción.

AVISO

Para evitar derrames, retire todo el combustible del tanque dejando el motor en marcha hasta que se detenga. No intente verter el combustible fuera del motor. Desconecte la bujía antes de realizar cualquier tipo de servicio de mantenimiento.

Herramientas necesarias:

- Llave/cubo tamaño 15 (no incluidos)
- Llave tamaño 19 (no incluida)

Para quitar y reemplazar el disco de fricción del quitanieves, proceda del siguiente modo:

1. Gire con cuidado el quitanieves hacia arriba y hacia adelante para que se apoye sobre la carcasa del sinfín. Coloque un pedazo de cartón o una manta sobre el suelo antes de inclinar la máquina hacia adelante. Asegúrese de que se hayan retirado todos los fluidos y que la bujía esté desconectada.
2. Para acceder al disco de fricción y proceder con su servicio de mantenimiento o reemplazo, quite las ruedas de ambos lados. Localice el pasador (A) que sujeta cada rueda. Tome en cuenta la orientación del pasador, con el lado corto del extremo biselado hacia el extremo del eje, para facilitar que el anillo de elevación gire hasta cerrarse. Levante el anillo (B) alrededor del eje (C) y a continuación retire el pasador (A) que sujeta la rueda (Fig. 43). Repita este proceso del otro lado. Quite las ruedas.

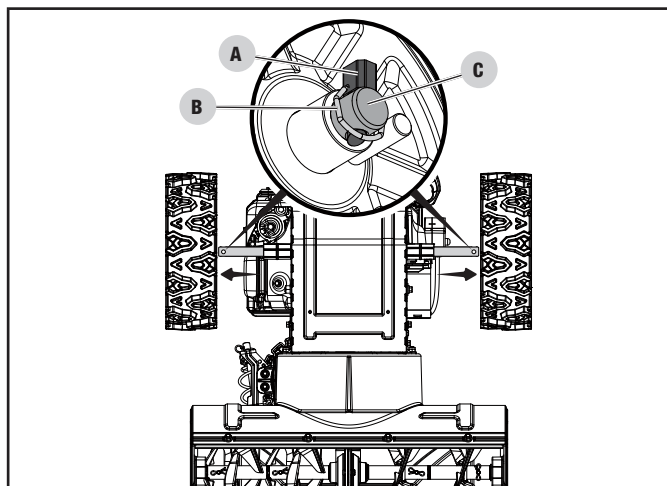


Figura 43

3. Retire la cubierta del armazón de la base de la parte inferior del quitanieves retirando los cuatro tornillos M6 x 16 que la sujetan (Fig. 44).

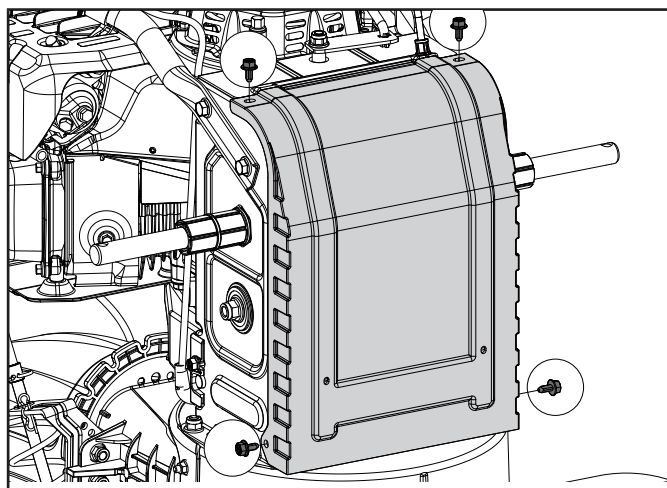


Figura 44

4. Retire con cuidado la tuerca hexagonal M10 que sujeta el eje hexagonal al armazón del quitanieves (Fig. 45).

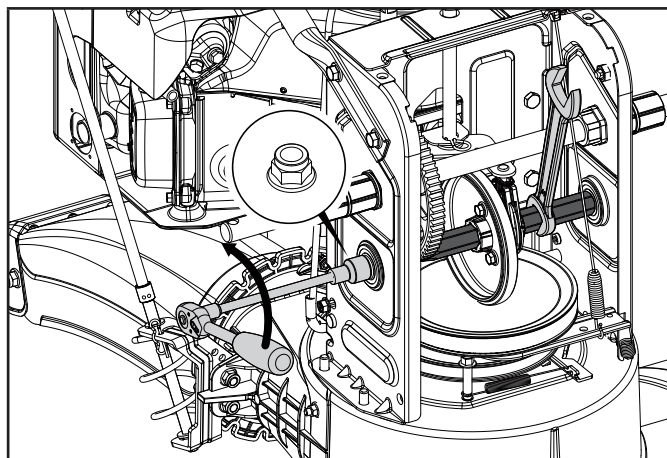


Figura 45

5. Golpee el extremo del eje para desprender el cojinete de bolas del lado derecho del armazón. Deslice el eje hexagonal hacia fuera. Asegúrese de que estén todas las piezas que se indican (Fig. 46).

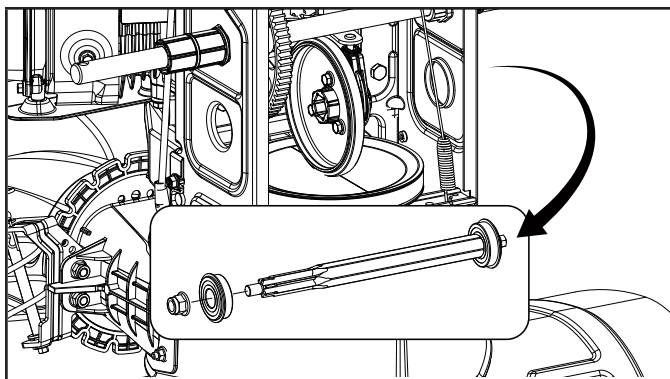


Figura 46

6. Quite el disco de fricción (Fig. 47).

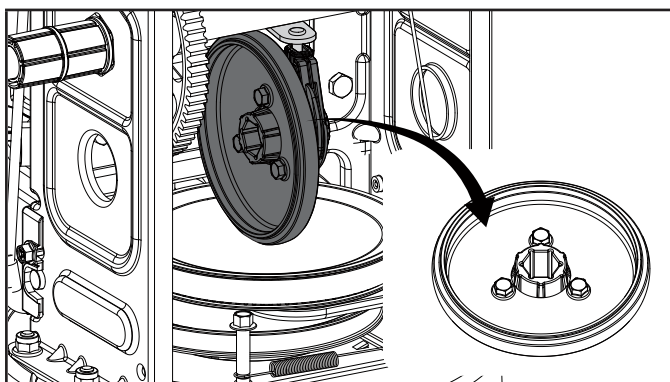


Figura 47

7. Afloje los tres pernos M6 x 16 del conjunto del disco de fricción para quitar el anillo de goma desgastado de la rueda de fricción y reemplazarlo por uno nuevo (Fig. 48).

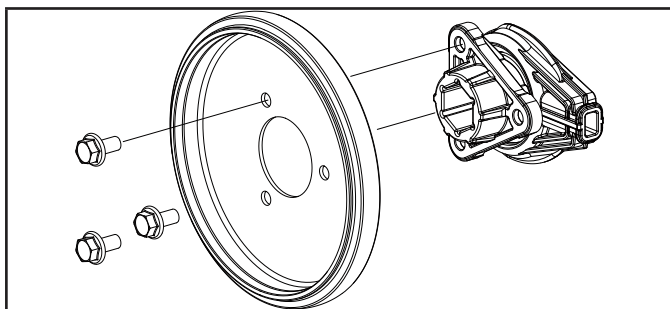


Figura 48

8. Limpie el disco de fricción de aluminio con un paño limpio y siga los pasos anteriores en el orden inverso para volver a ensamblar las piezas del eje hexagonal. Asegúrese de que las piezas estén alineadas como se muestra en la imagen cuando queden finalmente ensambladas (Fig. 49).

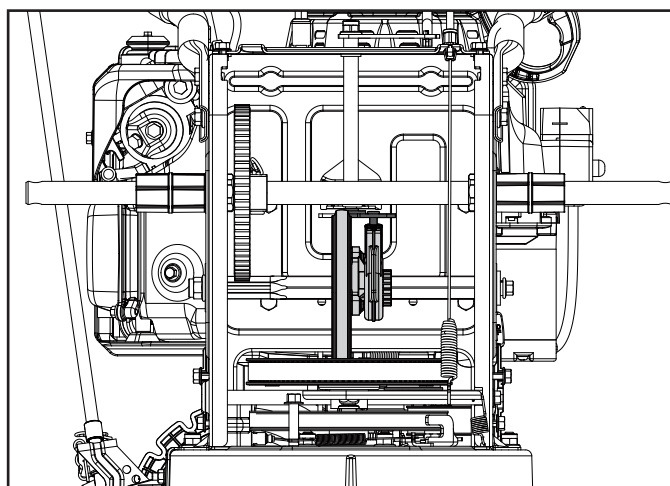


Figura 49

9. Siga los pasos restantes en el sentido inverso para volver a ensamblar por completo el quitanieves.

10. Realice una prueba para confirmar que todo funcione correctamente.

Lubricación

Lubrique los acoples cada 10 horas de uso y antes de almacenar la máquina durante mucho tiempo. Utilice aceite 5W-30.

No se debe lubricar ninguna pieza de la caja de transmisión. Todos los rodamientos y bujes están permanentemente lubricados y no requieren de mantenimiento. Lubricar estas piezas solo hará que se introduzca grasa en la rueda de fricción y la placa del disco de transmisión, lo que puede dañar la rueda de fricción revestida de goma.

ALMACENAMIENTO

Nunca almacene la máquina con gasolina en el tanque de combustible dentro de un área cerrada y con mala ventilación. Los vapores de gasolina podrían entrar en contacto con llamas, chispas, cigarrillos, etc.

Para evitar que el motor se congele y problemas para arrancarlo, déjelo funcionando durante 5 a 10 minutos luego de completar su trabajo y, a continuación, apague el motor. Esto hará desaparecer toda la humedad que, de otro modo, podría ocasionar problemas. Después de apagar el motor, deje que se enfríe antes de almacenar la unidad en cualquier recinto.

Si planea almacenar la máquina por un período superior a 30 días, se recomienda realizar los siguientes procedimientos:

1. Arranque el motor y déjelo en marcha hasta que se detenga por falta de combustible.
2. Cambie el aceite del motor si no lo ha hecho en 3 meses.
3. Retire la bujía y añada aproximadamente 1 oz (30 ml) de aceite de motor en el orificio de la bujía. Tire manualmente del mango retráctil y ponga en marcha el motor un par de veces para dispersar el aceite dentro del cilindro. Reemplace la bujía.

4. Limpie minuciosamente toda la máquina.
5. Lubrique todas las piezas como se indica en la sección LUBRICACIÓN.
6. Inspeccione la máquina en busca de daños, y repare lo que sea necesario.
7. Retoque cualquier daño en el acabado de la pintura.
8. Aplique protección contra el óxido sobre las superficies metálicas.
9. Almacene la máquina en un garaje o cobertizo siempre que sea posible.

Transporte

Si el motor ha estado marcha, deje que se enfríe durante al menos 15 minutos antes de cargar la máquina en el vehículo de transporte. Si el motor y el sistema de escape están calientes, pueden quemarle la piel y prender fuego determinados materiales.

Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF y mantenga el motor nivelado durante el transporte para reducir la posibilidad de fugas.

ESPECIFICACIONES

Especificaciones del quitanieves

Modelo	201328
Control de velocidad (avance y retroceso)	6 y 2
Diámetro del sinfín	10 in (25.5 cm)
Anchura de limpieza	26 in (66 cm)
Diámetro de las ruedas	13 in (33 cm)
Peso neto	145.5 lb. (66 kg)
Longitud	49.2 in (125 cm)
Ancho	28 in (71 cm)
Altura	42.9 in (109 cm)

Especificaciones del motor

Modelo..... R252S
Desplazamiento 252 cc
Tipo..... OHV de 4 tiempos

Especificaciones de la Bujía

Tipo OEM (original de fabrica) F6RTC
 Tipo de reemplazo NGK BPR6ES o equivalente
 Espacio 0.028-0.031 in. (0.7-0.8 mm)

Especificaciones de la Válvula

Espacio de admisión	0.002-0.004 in. (0.05-0.1 mm)
Espacio del escape.....	0.002-0.004 in. (0.05-0.1 mm)

AVISO

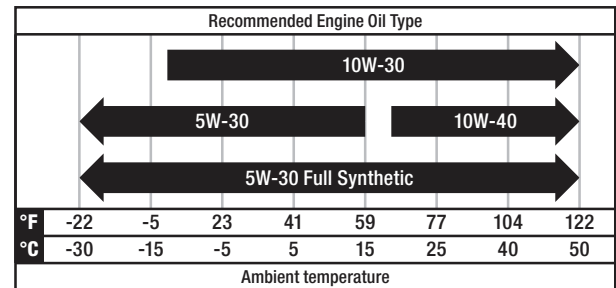
Existe un boletín técnico sobre los procedimientos de ajuste de válvulas disponible en www.championpowerequipment.com.

Especificaciones del aceite

NO CARGUE EN EXCESO.

Tipo 5W-30

Capacidad 0.5 US qt. (500 mL)



AVISO

La temperatura afectará el rendimiento del motor y el aceite. Cambie el tipo de aceite de motor que utiliza en función de la temperatura indicada en la tabla *“Tipo de aceite de motor recomendado”*.

Especificaciones del combustible

Utilice gasolina regular, sin plomo y con un octanaje mínimo de 87 y un contenido de etanol inferior al 10% por volumen.
NO UTILICE E15 o E85. NO CARGUE EN EXCESO.

Capacidad de carga de gasolina 0.7 gal (2.6 L)

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca.	El motor está ahogado.	Repita los intentos de arranque con el estrangulador en la posición OFF.
	Agua en el combustible.	Vacíe el tanque y vuelva a cargarlo con combustible nuevo.
	Otros.	Verifique cuidadosamente el proceso de arranque según este manual.
El motor tiene dificultad para arrancar o funciona mal.	Hay problemas con la bujía.	Reemplace la bujía.
	La ventilación de la tapa de combustible está obstruida.	Limpie la ventilación.
El sinfín no gira.	Hay material extraño atascado en el sistema.	Límpielo.
	La correa del sinfín resbala.	Ajuste la correa y el cable.
	La correa del sinfín está rota.	Reemplace la correa.
	El cable de control del sinfín no está ajustado.	Consulte la sección AJUSTE DEL CABLE DE CONTROL DEL SINFÍN.
El sinfín no se detiene cuando se libera la palanca.	La guía de transmisión del sinfín no está ajustada.	Ajuste la guía.
	El cable de control del sinfín no está ajustado.	Consulte la sección AJUSTE DEL CABLE DE CONTROL DEL SINFÍN.
La máquina vira hacia un costado.	El perno de seguridad del resorte de la rueda está insertado de un solo lado.	Verifique los pernos de las ruedas.
	Los patines están montados de manera despareja.	Ajuste los patines.
	La placa de afeitado está despareja.	Ajuste la placa de afeitado y los patines.
El quitanieves no avanza.	El cable de transmisión está desajustado.	Ajuste el cable de transmisión. Consulte la sección AJUSTE DEL CABLE DEL MANGO DE CONTROL DE LA TRANSMISIÓN.
	La correa de transmisión desgastada o rota.	Reemplace la correa de transmisión.
	El disco de fricción está desgastado.	Reparare o reemplace el disco de fricción. Consulte la sección REPARACIÓN O REEMPLAZO DEL DISCO DE FRICCIÓN.

Para obtener más soporte técnico:

Equipo de asistencia técnica

De lunes a viernes de 8:30 AM a 5:00 PM (PST/PDT)

Llamada gratuita 1-877-338-0999

support@championpowerequipment.com

GARANTÍA*

CHAMPION POWER EQUIPMENT

GARANTÍA LIMITADA DE 3 AÑOS

Calificaciones de garantía

Para registrar su producto para la garantía y soporte técnico del servicio de llamadas GRATIS de por vida, por favor visite:

<https://www.championpowerequipment.com/register>

Para completar la registración, necesitará incluir una copia del recibo de compra como prueba de compra original. La prueba de compra es requerida para servicio de garantía. Por favor regístrese dentro de diez (10) días de la fecha de compra.

Garantía de reparación/reemplazo

CPE garantiza al comprador original que los componentes mecánicos y eléctricos estarán libres de defectos en materiales y mano de obra por un período de tres años (partes y mano de obra) de la fecha original de compra y 270 días (partes y mano de obra) para uso comercial y industrial. Los gastos de transporte del producto sometido a reparación o reemplazo bajo esta garantía son de exclusiva responsabilidad del comprador. Esta garantía sólo se aplica al comprador original y no es transferible.

No devuelva la unidad al local de compra

Comuníquese con el servicio técnico de CPE, el cual diagnosticará todo problema por teléfono o correo electrónico. Si el problema no se corrige mediante este método, CPE, a su criterio, autorizará la evaluación, reparación o reemplazo de la parte o componente defectuoso en un centro de servicio de CPE. CPE le proporcionará un número de caso para obtener servicio de garantía. Consérvelo como referencia futura. Esta garantía no cubrirá las reparaciones o reemplazos no autorizados ni efectuados en un taller no autorizado.

Exclusiones de la garantía

Esta garantía no cubre las reparaciones y equipos siguientes:

Desgaste normal

Productos con componentes mecánicos y eléctricos necesitan partes y servicio periódico para el buen desempeño. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida útil de una parte o del equipo en su totalidad.

Instalación, uso y mantenimiento

Esta garantía no aplicará a partes y/o mano de obra si el producto se ha considerado haber sido mal usado, descuidado, involucrado en un accidente, abusado, cargado más allá de los límites del producto, modificado, inapropiadamente instalado o conectado incorrectamente a cualquier componente eléctrico. El mantenimiento normal no está cubierto por esta garantía y no es requerido de que sea desempeñado en una instalación de servicio o por una persona autorizada por CPE.

Otras exclusiones

Esta garantía excluye:

- Defectos cosméticos tales como pintura, calcomanías, etc.
- Artículos de desgaste tales como correas, cables, pernos de rotura, etc.
- Fallas debido a desastres naturales y otros sucesos de fuerza mayor que escapan al control del fabricante.
- Problemas causados por partes que no sean repuestos originales de Champion Power Equipment.

Límites de la garantía implícita y daños consecuentes

Champion Power Equipment rechaza toda obligación de cubrir toda pérdida de tiempo, del uso de este producto, flete, o cualquier reclamo incidental o consecuente por parte de cualquier usuario de este producto. ESTA GARANTÍA Y LAS GARANTÍAS ADJUNTAS DE CONTROL DE EMISIONES U.S. EPA y/o CARB (CUANDO APLICABLES) REEMPLAZAN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, YA SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O CAPACIDAD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR.

La unidad proporcionada en intercambio quedará sujeta a la garantía de la unidad original. La vigencia de la garantía para la unidad de intercambio se seguirá calculando según la fecha de compra de la unidad original.

Esta garantía le da ciertos derechos legales que pueden cambiar de estado a estado o provincia a provincia. Su estado o provincia puede también tener otros derechos a los cuales usted tenga derecho que no están enlistados en esta garantía.

Información de contacto

Dirección

Champion Power Equipment, Inc.
6370 S Pioneer Way, Unit 101
Las Vegas, NV 89113 EE.UU.
www.championpowerequipment.com

Servicio al cliente

Sin Costo: 1-877-338-0999
info@championpowerequipment.com
No. Fax: 1-562-236-9429

Servicio técnico

Sin Costo: 1-877-338-0999
tech@championpowerequipment.com

*Excepto como de otra manera estipulado en cualquier de las siguientes garantías del sistema de control de emisiones (cuando aplicables) adjuntas para el Sistema de Control de Emisiones: Agencia de la Protección Ambiental de EE.UU. (EPA) y/o Consejo de Recursos del Aire de California (CARB).

GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES DE CHAMPION POWER EQUIPMENT, INC. (CPE) Y DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LOS ESTADOS UNIDOS (EPA DE EE.UU.)

Su motor de Champion Power Equipment (CPE) cumple con regulaciones sobre emisiones de EPA de EE.UU.

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTÍA:

La US EPA y CPE se complacen en explicarles la Garantía de los Sistemas de Control de Emisiones Federal en su equipo pequeño de motor para uso fuera de carretera y equipo motorizado del 2026. Motores nuevos y equipo deben ser diseñados, fabricados y equipados, en el tiempo su venta, para cumplir con las normas del U.S. EPA para motores pequeños de uso fuera de carretera.

CPE garantiza el sistema de control de emisiones en su pequeño motor para uso fuera de carretera y el equipo durante el período de tiempo que se indica a continuación, siempre que no se haya cometido abuso, negligencia, o mantenimiento inadecuado de su el equipo.

Su sistema de control de emisiones puede incluir piezas como: carburador, sistema de inyección de combustible, el sistema de ignición, convertidor catalítico, y líneas de combustible. Además, se puede incluir mangueras, bandas, conectores y otros ensamblajes relacionados con las emisiones. Cuando se produzca un problema cubierto por la garantía, CPE reparará su pequeño motor para uso fuera de carretera sin costo para usted, incluyendo el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

Este sistema de control de emisiones tiene una garantía de dos años, sujeto a provisiones establecidos en la parte de abajo. Si durante el periodo de garantía alguna pieza relacionada con emisiones en su pequeño motor es defectuosa, será reparada o reemplazada por CPE.

RESPONSABILIDADES DE GARANTÍA DEL PROPIETARIO:

Como propietario del motor pequeño para uso fuera de carretera, es responsable de realizar el mantenimiento necesario indicado en su Manual del propietario. CPE recomienda conservar todos sus recibos por trabajos de mantenimiento de su pequeño motor para uso fuera de carretera, pero CPE no puede negar la cobertura de la garantía únicamente por no presentar los recibos o por su falla de asegurar el desempeño de todo el mantenimiento programado.

Como propietario del motor pequeño para uso fuera de carretera, debe tener en cuenta que CPE puede negar la cobertura de la garantía si su motor pequeño para uso fuera de carretera o una pieza se ha averiado debido a abuso, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no autorizadas.

Usted es responsable de llevar su motor pequeño para uso fuera de la carretera a un centro de servicio o un centro de servicio alternativo autorizado de CPE como se describe en (3)(f) a continuación o al distribuidor de CPE o a CPE, Las Vegas, NV. desde que surja el problema. Las reparaciones en garantía se realizarán en un tiempo razonable, no excediendo los 30 días.

Si tiene alguna cuestión sobre la cobertura de su garantía, contacte con:

Champion Power Equipment, Inc.
Servicio al Cliente
6370 S Pioneer Way, Unit 101
Las Vegas, NV 89113
1-877-338-0999
tech@championpowerequipment.com

GARANTÍA DEL SISTEMA DE EMISIONES

A continuación, se presentan las cláusulas específicas relacionadas con la cobertura de la garantía del sistema de control de emisiones (ECS).

- 1. APLICABILIDAD:** Esta garantía se aplica a modelos de motor pequeño para uso fuera de carretera del año 1997 y posteriores. El período de garantía de ECS comienza en la fecha de entrega al comprador final del nuevo motor o equipo, y se extiende por 24 meses consecutivos a partir de tal fecha.
- 2. COBERTURA DE LA GARANTÍA GENERAL DE EMISIONES**

CPE garantiza al comprador final original del nuevo motor o equipo y a cada comprador posterior que el ECS cuando se instala:

 - 2a. Ha sido diseñado, fabricado y equipado para que cumpla con los estándares de emisiones de la EPA de EE. UU. para motores de encendido por chispa de 19 kilovatios o menos.
 - 2b. Está libre de defectos en los materiales y mano de obra que provoquen averías en piezas garantizadas idénticas en todos los aspectos materiales a la pieza descrita en la solicitud de certificación del fabricante del motor por un período de dos años.
- 3. LA GARANTÍA SOBRE LAS PIEZAS RELACIONADAS CON LAS EMISIONES SE INTERPRETARÁN DE LA SIGUIENTE MANERA:**
 - 3a. Cualquier parte garantizada que no esté programada para reemplazo como mantenimiento requerido en el Manual del Operador estará garantizada por el Período de Garantía del ECS. Si alguna de estas piezas se avería durante el Período de Garantía de ECS, debe ser reparada y reemplazada por CPE de acuerdo con la subsección “d” siguiente. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo la Garantía de ECS estará garantizada por cualquier restante Período de Garantía de ECS.
 - 3b. Cualquier pieza garantizada relacionada con las emisiones que esté programada sólo para inspección regular como se especifica en el Manual del Operador estará garantizada durante el Período de Garantía del ECS. Una declaración en dichas instrucciones escritas a efectos de “reparar o reemplazar según sea necesario”, no reducirá el Período de Garantía de ECS. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo la Garantía de ECS estará garantizada por el restante Período de Garantía de ECS.
 - 3c. Cualquier pieza garantizada relacionada con las emisiones que esté programada para su reemplazo como mantenimiento requerido en el Manual del Operador estará garantizada durante el período de tiempo anterior al primer punto de reemplazo programado para esa pieza. Si la pieza se avería antes del primer recambio programado, CPE la reparará o reemplazará de acuerdo con la subsección “d” siguiente. Cualquier pieza relacionada con las emisiones, reparada o reemplazada bajo la Garantía de ECS, deberá estar en garantía por el restante Período de Garantía de ECS antes del primer reemplazo programado para tal pieza relacionada con las emisiones.
 - 3d. La reparación o reemplazo de cualquier pieza en garantía relacionada con las emisiones según esta Garantía de ECS se realizará en un Centro de Servicio Autorizado de CPE sin cargo para el propietario.
 - 3e. El propietario no deberá abonar ningún cargo por el trabajo de diagnóstico que determine que una pieza cubierta por la Garantía de ECS es defectuosa, siempre que dicho diagnóstico se realice en un Punto de Servicio Autorizado de CPE.
 - 3f. CPE se hará cargo de las reparaciones cubiertas por la garantía de emisiones de escape y evaporación en los centros de servicio no autorizados en las siguientes circunstancias:
 - i. El servicio es requerido en un centro poblacional con una población de más de 100,000 habitantes según el Censo de 2000 de EE. UU., que no tenga un Centro de Servicio Autorizado de CPE Y
 - ii. El servicio es requerido a más de 100 millas de un centro de servicio autorizado de CPE. El límite de 100 millas no se aplica en los siguientes estados: Alaska, Arizona, Colorado, Hawaii, Idaho, Montana, Nebraska, Nevada, Nuevo México, Oregón, Texas, Utah y Wyoming.
 - 3g. CPE será responsable de los daños a otros componentes originales del motor o de las modificaciones aprobadas provocadas por el fallo de una pieza relacionada con las emisiones que esté cubierta por la Garantía de ECS.
 - 3h. Durante el período de garantía de ECS, el CPE debe mantener un suministro suficiente de piezas relacionadas con las emisiones que estén en garantía para satisfacer la demanda esperada de estas piezas relacionadas con las emisiones.
 - 3i. Cualquier pieza de repuesto relacionada con las emisiones autorizada y aprobada por CPE puede ser utilizada en el desempeño de cualquier mantenimiento o reparación de garantía de ECS y se suministrará sin cargo al propietario. Tal uso no reduce la obligación de garantía de CPE.
 - 3j. Las partes adicionales o modificadas no aprobadas no se pueden utilizar para modificar o reparar un motor de CPE. Dicho uso anula esta Garantía de ECS y supondrá motivo suficiente para rechazar una reclamación de Garantía de ECS. CPE no será responsable según este documento por las averías de cualquier pieza en garantía de un motor de CPE provocada por el uso de dicha pieza adicional o modificada no aprobada.

LAS PIEZAS RELACIONADAS CON LAS EMISIONES INCLUYEN LAS SIGUIENTES: (SEGÚN LAS PARTES DE LA LISTA APLICABLES AL MOTOR)

Sistemas cubiertos por esta garantía	Descripción de piezas
Sistema de medición de combustible	Regulador de combustible, Carburador y piezas internas
Sistema de inducción de aire	Filtro de aire, Colector de admisión.
Sistema de encendido	Bujías y partes, Sistema de encendido por magneto.
Sistema del escape	Colector del escape, Convertidor catalítico
Partes miscelánea	Tubería, Acopladores, Sellos, Empaques, y Abrazaderas asociados con estos sistemas enlistados.
Controles de evaporación	Depósito de combustible, Tapón de combustible, Tubos de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible), Conexiones de tubos de combustible, Abrazaderas, Válvulas de alivio de presión, Válvulas de control, Solenoides de control, Controles electrónicos, Diafragmas de control de vacío, Cables de control, Conexiones de control, Válvulas de purga, Juntas, Separador de líquido/vapor, Filtro de carbono, Soportes de montaje del filtro, Conector del puerto de purga del carburador

PARA OBTENER EL SERVICIO DE GARANTÍA:

Debe llevar su motor de CPE o el producto en el que está instalado, junto con su tarjeta de registro de garantía u otra prueba de la fecha de compra original a su cargo, a cualquier distribuidor de Champion Power Equipment autorizado por Champion Power Equipment, Inc. para vender y prestar servicio a tal producto de CPE durante su horario de trabajo. Las localizaciones alternativas de servicio definidas en la Sección (3)(f) anterior, deben ser aprobadas por CPE antes del servicio. No se denegarán las reclamaciones por reparaciones o ajustes provocados únicamente por defectos en el material o mano de obra provocados por el mantenimiento o uso incorrecto del motor.

Si tiene alguna cuestión sobre sus derechos y responsabilidades de garantía, o para obtener servicio de garantía, comuníquese con el Servicio al Cliente de Champion Power Equipment, Inc.

Champion Power Equipment, Inc.
Servicio de Atención al Cliente
6370 S Pioneer Way, Unit 101
Las Vegas, NV 89113
1-877-338-0999
tech@championpowerequipment.com