



Manual del Operador

Soplador portátil de 2 ciclos TB430

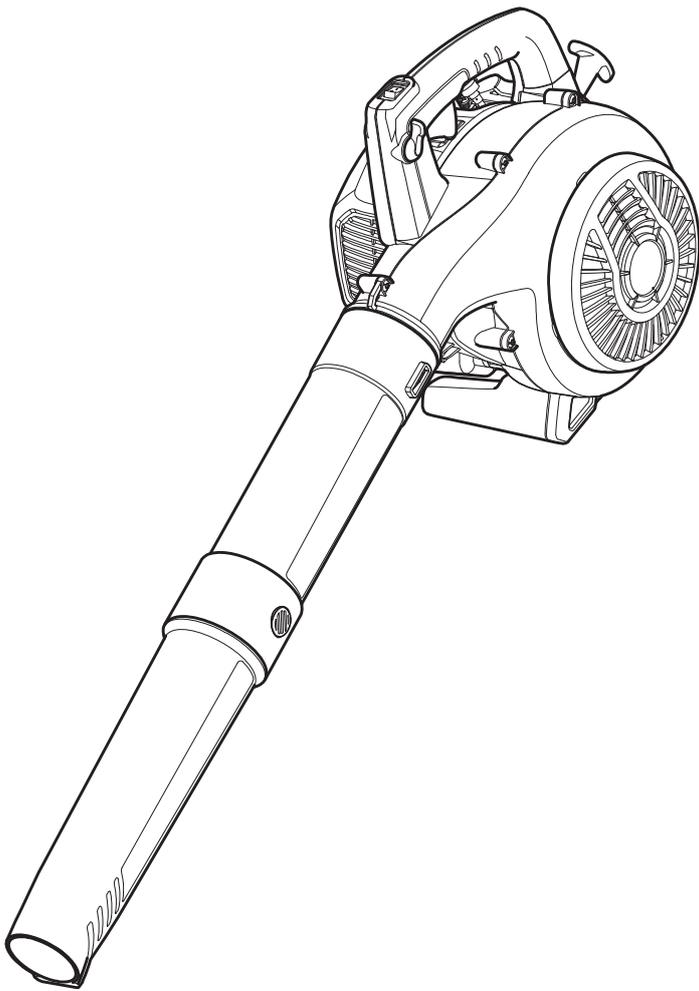


TABLA DE CONTENIDO

Servicio	17
Seguridad	18
Conozca su unidad	22
Especificaciones	22
Ensamblaje	23
Aceite y combustible	24
Arranque y parada	25
Operación	26
Mantenimiento	27
Limpieza y almacenamiento	29
Localización y solución de problemas	30
Garantía	32

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

SERVICIO

NO DEVUELVA ESTA UNIDAD AL VENDEDOR. PARA SOLICITAR SERVICIO POR GARANTÍA, DEBERÁ PRESENTAR EL COMPROBANTE DE COMPRA.

Para obtener ayuda en relación con el montaje, el funcionamiento o el mantenimiento de la unidad, llame al **1-800-828-5500** (en los Estados Unidos) o al **1-800-668-1238** (en Canadá). Se puede encontrar información adicional en **www.troybilt.com** (en los Estados Unidos) o **www.troybilt.ca** (en Canadá).

El servicio de la garantía está disponible a través de su distribuidor local de servicio autorizado. Para ubicar un Centro de servicio de reparaciones en su zona, visite nuestro sitio web o llame al número que aparece arriba. La reparación y el mantenimiento de la presente unidad, tanto dentro del período de la garantía como después de él, sólo deben realizarlos un centro de servicio autorizado. Cuando vaya a dar mantenimiento al equipo, utilice solo piezas de repuesto idénticas.

Toda la información, las ilustraciones y las especificaciones contenidas en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de impresión del manual. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

El producto puede variar ligeramente de las ilustraciones contenidas en este manual.

Copyright © 2015 MTD SOUTHWEST INC. Todos los derechos reservados.

IMPORTANTE: Lea este manual por completo antes de utilizar este producto. Siga todas las instrucciones.

SEGURIDAD

El objetivo de los símbolos de seguridad es dirigir su atención hacia posibles peligros. Los símbolos de seguridad, así como sus explicaciones, necesitan su atención y comprensión completas. Las advertencias de seguridad no eliminan por sí mismas ningún peligro. Las instrucciones o advertencias que contienen no reemplazan a las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SÍMBOLOS SIGNIFICADO

 **PELIGRO:** Indica un peligro EXTREMO. Si no se respeta un símbolo de seguridad de **PELIGRO** usted mismo u otras personas sufrirán lesiones graves o la muerte.

 **ADVERTENCIA:** Indica un peligro GRAVE. Si no se respeta un símbolo de **ADVERTENCIA** de seguridad usted mismo u otras personas **PUEDEN** sufrir lesiones graves.

 **PRECAUCIÓN:** Indica un peligro de GRAVEDAD MODERADA. Si no se respeta un símbolo de seguridad de **PRECAUCIÓN** usted mismo u otras personas **PUEDEN** sufrir lesiones o se **PUEDEN** producir daños materiales.

NOTA: Proporciona información o instrucciones de vital importancia para el funcionamiento o el mantenimiento del equipo.

NOTA SOBRE EL AMORTIGUADOR DE CHISPAS

NOTA: Para usuarios de los territorios de bosques de EE. UU. y de los estados de California, Maine, Oregon y Washington.

Todos los territorios de bosques de EE. UU. y los estados de California (Códigos de Recursos Públicos 4442 y 4443), Oregon y Washington exigen por ley, que determinados motores de combustión interna que se operan en zonas cubiertas por malezas de bosque y/o hierbas cuenten con un amortiguador de chispas que se deberá mantener en condiciones de uso adecuadas o que el motor se diseñe, equipe y mantenga para prevenir incendios. Corrobore con las autoridades estatales o locales cuáles son las normativas correspondientes a dichas exigencias. El incumplimiento de dichos requerimientos podría generarle una responsabilidad o una multa. **La presente unidad se equipa en la fábrica con un amortiguador de chispas.** Si requiere reemplazo, póngase en contacto con su representante local de servicio para instalar el conjunto de silenciador adecuado.

 **PROPOSICIÓN 65 DEL ESTADO DE CALIFORNIA**
ADVERTENCIA: Este producto contiene una sustancia química que según el Estado de California puede producir cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.

Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. Si no lo hace, el operador y/o los observadores pueden sufrir lesiones graves.

• INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES •

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR LA UNIDAD

 **ADVERTENCIA:** Se deben respetar todas las instrucciones de seguridad al usar la unidad. Por favor, lea estas instrucciones antes de utilizar la unidad para garantizar la seguridad del operador y los observadores. Por favor, guarde estas instrucciones para su uso posterior.

- Lea las instrucciones con atención. Debe familiarizarse con los controles y con el uso apropiado de la unidad.
- No opere esta unidad si está cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.
- Nunca permita a los niños operar la unidad. Los adolescentes deben ser entrenados, acompañados y supervisados por un adulto. Nunca permita a los adultos operar la unidad sin las instrucciones adecuadas.
- Se deben instalar correctamente todos los protectores y accesorios de seguridad antes de operar la unidad.
- Inspeccione la unidad antes de usarla. Reemplace las piezas dañadas. Compruebe si hay pérdidas de combustible. Compruebe que todas las sujeciones estén en su lugar y bien ajustadas. Reemplace las piezas que estén agrietadas, astilladas o dañadas de cualquier manera. No utilice la unidad si hay piezas sueltas o dañadas.

- Tenga en cuenta el riesgo de lesiones en la cabeza, las manos y los pies.
- Inspeccione el área con atención antes de arrancar la unidad. Extraiga las rocas, los vidrios rotos, los clavos, los cables, cordeles y demás objetos que podrían ser arrojados o enredarse en la unidad.
- Despeje la zona de niños, observadores y mascotas; manténgalos fuera de un radio de 50 pies (15 m), como mínimo. Incluso a esa distancia, sigue el riesgo de ser alcanzados por los objetos arrojados por el aire. Sugiera a los observadores que usen protección ocular. Si alguien se le aproxima, detenga la unidad de inmediato.
- Apriete el control del acelerador y verifique que vuelva automáticamente a la posición de ralentí. Realice todos los ajustes o las reparaciones antes de usar la unidad.
- No cambie la configuración del regulador del motor ni acelere demasiado el motor.
- Esta unidad está diseñada para uso ocasional, para el hogar únicamente.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LAS UNIDADES A GASOLINA



ADVERTENCIA: La gasolina es sumamente inflamable y sus vapores pueden explotar si se encienden. Adopte las siguientes precauciones:

- Almacene el combustible únicamente en recipientes diseñados específicamente y aprobados para el almacenamiento de dichos materiales.
- Detenga siempre el motor y déjelo enfriar antes de llenar el depósito. Nunca retire la tapa del depósito de combustible ni agregue combustible cuando el motor esté caliente. Afloje siempre lentamente la tapa del depósito de combustible para descargar la presión que haya en el depósito antes de recargar combustible.
- Mezcle y agregue siempre combustible en una zona al aire libre, limpia y bien ventilada, en la que no haya chispas ni llamas. NO fume.
- Nunca opere la unidad si la tapa del combustible no está bien sujeta en su lugar.
- Evite que se genere una fuente de encendido para el combustible derramado. Limpie de inmediato el combustible derramado de la unidad, antes de encenderla. Mueva la unidad al menos 30 pies (9.1m) de la fuente de combustible y del sitio antes de arrancar el motor. NO fume.
- Nunca arranque ni use la unidad dentro de una habitación o de una construcción cerrada. La inhalación de humos de escape puede ser mortal. Opere esta unidad únicamente en una zona bien ventilada, al aire libre.

DURANTE LA OPERACIÓN

- Utilice anteojos o antiparras de seguridad que cumplan con las normas ANSI / ISEA Z87.1 vigentes y que tengan la identificación correspondiente. Utilice una protección auditiva al operar esta unidad. Utilice una máscara facial o para polvos si la máquina levanta polvo durante su funcionamiento.
- Use pantalones largos y gruesos, botas, guantes y camisa de mangas largas. No use ropa holgada, alhajas, pantalones cortos, sandalias ni ande descalzo. Sujétese el cabello a nivel de los hombros.
- Use la unidad solamente con luz de día o con una buena luz artificial.
- Evite arranques accidentales. Permanezca en la posición de arranque siempre que tire de la cuerda de arranque. El operador y la unidad deben estar en una posición estable durante el arranque. Consulte *Arranque y Parada*.
- Utilice la herramienta apropiada. Use esta herramienta sólo para el propósito para el que fue diseñada.
- Sostenga siempre firmemente la unidad con ambas manos durante la operación.
- No se extienda demasiado. Siempre debe estar bien afirmado y mantener el equilibrio adecuado. Tenga cuidado al trabajar sobre escalinatas, cuestas empinadas o pendientes. Para evitar lesiones graves, no haga funcionar la unidad desde una escalera de mano o un techo.
- Mantenga las manos, el rostro y los pies alejados de todas las piezas móviles. No toque ni intente detener las piezas móviles.
- No toque el motor ni el silenciador. Estas partes se ponen extremadamente calientes por el funcionamiento, incluso después de que se apaga la unidad.
- No opere la unidad a una velocidad mayor a la necesaria para la tarea. No haga funcionar la unidad a alta velocidad cuando no está en uso.

- No exija demasiado a la unidad. Si se usa a la velocidad para la que fue diseñada, realizará un trabajo más eficiente y seguro.
- Detenga siempre la unidad cuando la operación esté demorada o cuando camine de un lugar a otro.
- Antes de apoyar la unidad, siempre asegúrese de que el motor esté apagado y que todas las piezas móviles se hayan detenido.
- Si golpea un objeto extraño o si éste se engancha en la unidad, deténgala de inmediato y controle si se produjeron daños. No utilice la unidad hasta haber reparado el daño. No utilice la unidad si hay piezas sueltas o dañadas.
- Apague el motor y desconecte la bujía para realizar tareas de mantenimiento o reparación.
- Use sólo piezas de reemplazo y accesorios del fabricante del equipo original (OEM) para esta unidad. Los puede adquirir al distribuidor de servicio autorizado. Si usa cualquier otra pieza o accesorio, el usuario podría lesionarse gravemente o la unidad podría dañarse y se anularía la garantía.
- Mantenga limpia la unidad. Quite con cuidado cualquier resto de vegetación u otros residuos que puedan bloquear las piezas móviles.
- A fin de reducir el riesgo de incendio, reemplace el silenciador y el amortiguador de chispas si están averiados. Mantenga el motor y el silenciador libres de hierbas, hojas y de la acumulación excesiva de grasa o de carbono.
- Si la unidad comienza a vibrar en forma anormal, deténgala de inmediato. Inspeccione la unidad para determinar la causa de la vibración. La vibración por lo general indica que hay algún problema.

SEGURIDAD DE LA SOPLADORA

- No inserte nada en los pasos de aire, los tubos o la boquilla de la sopladora. No utilice la unidad si uno de los pasos de aire o tubos está tapado. Mantenga los pasos de aire libres de polvo, pelusa, pelo y cualquier cosa que pueda reducir el flujo de aire.
- No utilice la unidad si no está bien colocado el tubo del soplador.
- No use la unidad para rociar líquidos, especialmente líquidos inflamables o combustibles, como la gasolina. No use la unidad en lugares donde esos líquidos están presentes.
- No use la unidad para rociar sustancias químicas, fertilizantes u otras sustancias que puedan contener materiales tóxicos.
- No apoye la unidad sobre ninguna superficie mientras está funcionando. La toma de aire puede levantar residuos y expulsarlos por el escape, dañando la unidad u otros bienes o causando lesiones graves a los observadores o al operador.
- Durante la operación, no apunte nunca la unidad en dirección a las personas, animales, ventanas o automóviles. Dirija siempre los residuos soplados lejos de las personas, animales, ventanas y automóviles.
- Tenga aún más cuidado al soplar residuos cerca de objetos sólidos como árboles, muros, vallas, etc. Siempre que pueda, sople en dirección opuesta a esos objetos y no hacia ellos.
- Tenga cuidado cuando trabaja cerca de plantas valiosas. La fuerza del aire soplado puede dañar a las plantas jóvenes.
- No intente nunca destapar una toma de aire mientras la unidad está funcionando.
- Mantenga el cabello, los dedos y otras partes del cuerpo alejados de las piezas móviles y las aberturas.

OTRAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- El mantenimiento de la unidad debe ser minucioso.
- Todas las tareas de reparación, con excepción de los procedimientos de mantenimiento que se describen en este manual, deben ser realizados por un distribuidor de servicio autorizado.
- Nunca extraiga, modifique o deje inoperativo ningún dispositivo de seguridad que venga con la unidad.
- Antes de inspeccionar, limpiar, guardar o transportar la unidad, o de hacer tareas de reparación o mantenimiento o reemplazar alguna de sus piezas:
 1. Detenga la unidad.
 2. Asegúrese de que se hayan detenido todas las piezas móviles.
 3. Deje que la unidad se enfríe.
 4. Desconecte el cable de la bujía.
- Sujete la unidad durante el transporte.
- Nunca almacene la unidad con combustible en el depósito, en el interior de una construcción donde las emanaciones puedan alcanzar una llama abierta (luces piloto, etc.) o chispas (interruptores, motores eléctricos, etc.).
- Almacene la unidad en un lugar seco, asegurada o a una altura que evite que se la use sin autorización o se la dañe. Mantenga la unidad lejos del alcance de los niños.
- Nunca rocíe ni arroje chorros de agua ni de ningún otro líquido a la unidad. Mantenga las manijas secas y limpias (sin residuos, aceite ni grasa). Limpie la unidad luego de cada uso. Consulte *Limpieza y almacenamiento*. No utilice solventes o detergentes fuertes.
- Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y úselas para capacitar a otros usuarios. Si le presta esta unidad a otras personas, también debe prestarles estas instrucciones.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

• SÍMBOLOS INTERNACIONALES Y DE SEGURIDAD •

Este manual del operador describe símbolos de seguridad e internacionales, así como pictogramas, que pueden aparecer en este producto. Lea el manual del operador para obtener información completa sobre seguridad, montaje, funcionamiento, mantenimiento y reparaciones.

SÍMBOLOS SIGNIFICADO

	<p>• SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD</p> <p>Indica peligro, advertencia o precaución. Puede utilizarse junto con otros símbolos o pictogramas.</p>
	<p>• LEA EL MANUAL DEL OPERADOR</p> <p>ADVERTENCIA: Lea el (los) manual(es) del operador y cumpla todas las advertencias e instrucciones de seguridad. Si no lo hace, el operador y/o los observadores pueden sufrir lesiones graves.</p>
	<p>• UTILICE PROTECCIÓN OCULAR Y AUDITIVA</p> <p>ADVERTENCIA: Los objetos que son arrojados por el aire y los ruidos fuertes pueden provocar graves lesiones oculares y pérdidas de audición. Cuando opere esta unidad, utilice protección ocular que cumpla con las normas ANSI / ISEA Z87.1 vigentes y protectores auditivos. Utilice una máscara que cubra todo el rostro si es necesario.</p>
	<p>• COMBUSTIBLE SIN PLOMO</p> <p>Utilice siempre combustible limpio, nuevo y sin plomo.</p>
	<p>• ACEITE</p> <p>Consulte el manual del operador para conocer el tipo adecuado de aceite.</p>
	<p>• NO UTILICE COMBUSTIBLE E85 EN ESTA UNIDAD</p> <p>ADVERTENCIA: Se ha demostrado que el combustible que contiene más de un 10% de etanol es probable que dañe este motor y anule la garantía.</p>

SÍMBOLOS SIGNIFICADO

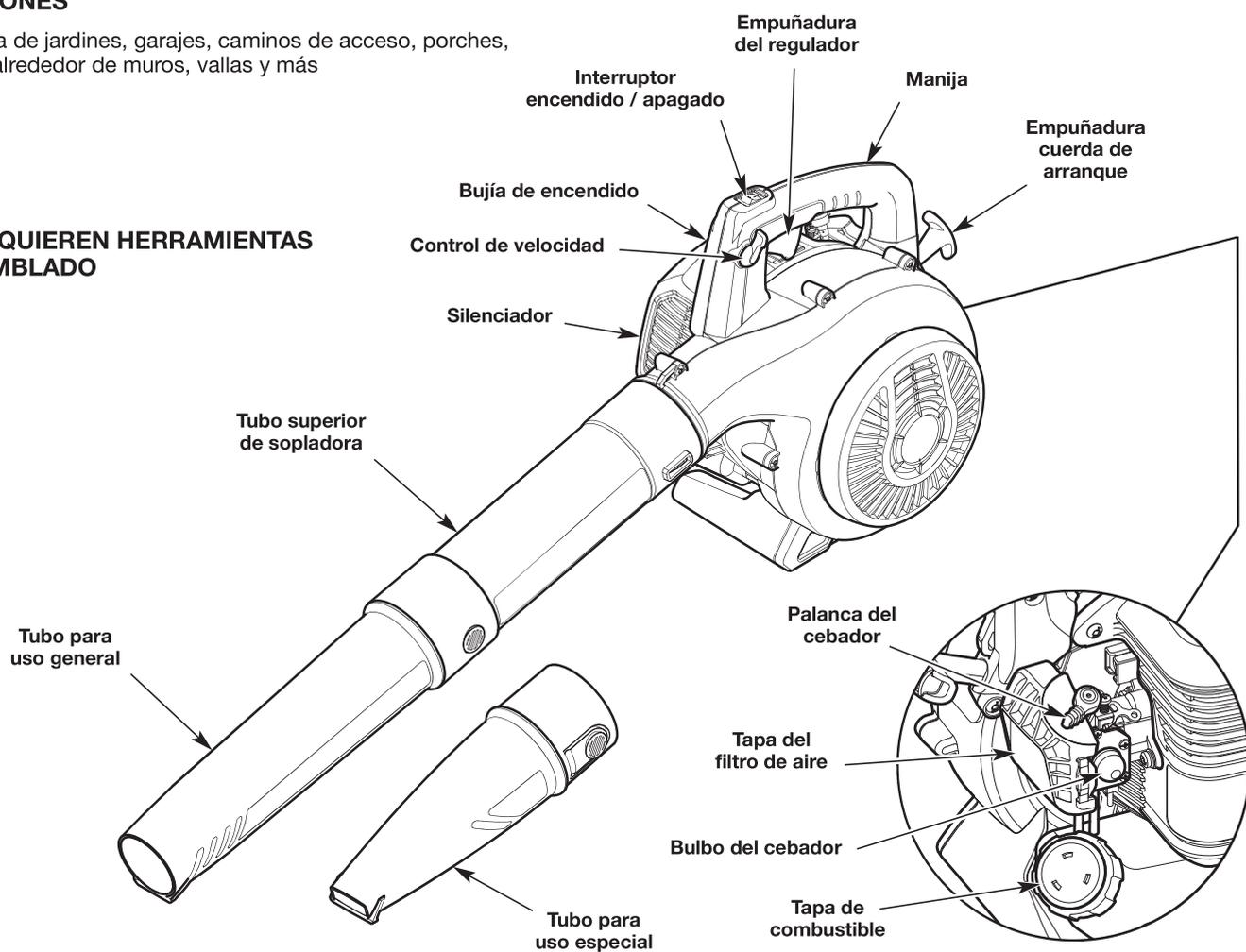
	<p>• APAGADO/ENCENDIDO DE CONTROL DE PARADA</p> <p>ENCENDIDO / ARRANQUE / MARCHA</p>
	<p>• APAGADO/ENCENDIDO DE CONTROL DE PARADA</p> <p>APAGADO o PARADA</p>
	<p>• BULBO DEL CEBADOR</p> <p>Presione por completo el bulbo del cebador lentamente 10 veces.</p>
	<p>• CONTROL DEL ESTRANGULADOR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posición START del estrangulador • Posición RUN del estrangulador
	<p>• LOS OBJETOS ARROJADOS PUEDEN PROVOCAR LESIONES GRAVES</p> <p>ADVERTENCIA: Es posible que se arrojen objetos pequeños por el aire a alta velocidad, lo cual puede provocar lesiones.</p>
	<p>• MANTENGA ALEJADOS A LOS OBSERVADORES</p> <p>ADVERTENCIA: Mantenga a todos los observadores, especialmente a los niños y las mascotas, al menos a 50 pies (15 m) de la zona de trabajo.</p>
	<p>• SUPERFICIE CALIENTE</p> <p>ADVERTENCIA: No toque el silenciador o el cilindro cuando estén calientes. Puede quemarse. Estas piezas se calientan extremadamente durante el funcionamiento. Una vez apagadas, continúan calientes durante un período breve.</p>
	<p>• SOPLADORAS - LAS CUCHILLAS DEL ROTOR EN MOVIMIENTO PUEDEN OCASIONAR LESIONES GRAVES</p> <p>ADVERTENCIA: Detenga la unidad y deje que el rotor pare antes de cambiar los tubos, limpiar o realizar cualquier mantenimiento. Mantenga las manos y los pies alejados de las partes móviles.</p>

CONOZCA SU UNIDAD

APLICACIONES

- Limpieza de jardines, garajes, caminos de acceso, porches, patios, alrededor de muros, vallas y más

NO SE REQUIEREN HERRAMIENTAS DE ENSAMBLADO



ESPECIFICACIONES*

Tipo de motor	Refrigerado por aire, de 2 ciclos
Desplazamiento	25 cc (1.52 pulgadas cúbicas)
Separación de las bujías	0.025 pulgadas (0.635 mm)
Bujía de encendido	Champion® RDJ7J o bujía equivalente
Lubricación	Mezcla de combustible y aceite
Relación combustible/aceite	40:1
Capacidad del depósito de combustible	14 onzas (414 ml)
Peso aproximado de la unidad (sin combustible)	9 - 10 libras (4.1 - 4.5 kg)
Volumen de aire** (medido en: tubo superior / tubo para uso general / tubo especial)	430 / 320 / 75 pies ³ /min (12 / 9 / 2 m ³ /min)
Velocidad de aire (Pico)** (medido en: tubo superior / tubo para uso general / tubo especial)	90 / 145 / 200 mph (145 / 230 / 320 km/h)
Velocidad de aire (Promedio)** (medido en: tubo superior / tubo para uso general / tubo especial)	75 / 120 / 160 mph (120 / 190 / 255 km/h)

* Todas las especificaciones están basadas se basan en la información más reciente sobre el producto disponible al momento de la impresión. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

** Medición conforme a la norma ANSI B175.2.

MONTAJE



ADVERTENCIA: A fin de evitar lesiones personales graves y daños a la unidad, apáguela antes de extraer o instalar los tubos o boquillas de la sopladora.



ADVERTENCIA: A fin de evitar que se produzcan lesiones personales graves, no opere nunca la unidad si el tubo superior de la sopladora no está firmemente instalado.

PROCEDIMIENTO PARA EL MONTAJE DE LA UNIDAD

- **Instale siempre el tubo superior de la sopladora.**
- El tubo para uso general y el tubo especial son opcionales.
 - Use el tubo para uso general para la mayoría de las operaciones.
 - Use únicamente el tubo para uso especial para concentrar e intensificar el flujo de aire cuando sea necesario. **NO** use el tubo para uso especial para tareas generales ni durante períodos prolongados.

Instalación del tubo superior de la sopladora

1. Coloque la unidad sobre una superficie plana y nivelada.
2. Alinee la ranura del tubo superior de la sopladora con la lengüeta de la salida de la unidad (Fig. 1).
3. Oprima el tubo superior de la sopladora en la salida de la sopladora hasta que la lengüeta se trabe firmemente en la ranura (Fig. 1).

Instalación del tubo de uso general y del tubo para uso especial

1. Coloque la unidad sobre una superficie plana y nivelada.
2. Se debe alinear la lengüeta del tubo para uso general o del tubo para uso especial con el orificio del tubo superior de la sopladora (Fig. 2).
3. Oprima el tubo para uso general o el tubo para uso especial para que entre en el tubo superior de la sopladora hasta que la lengüeta se trabe firmemente en el orificio (Fig. 2).

Extracción del tubo para uso general o del tubo para uso especial

1. Coloque la unidad sobre una superficie plana y nivelada.
2. Oprima firmemente la lengüeta del tubo para uso general o del tubo para uso especial hacia adentro y tire del tubo para sacarlo del tubo superior de la sopladora (Fig. 2).

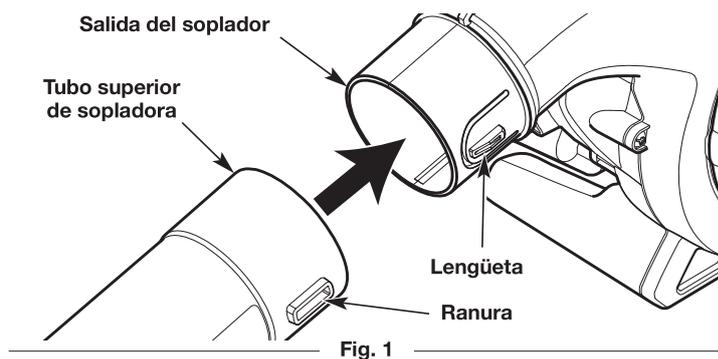


Fig. 1

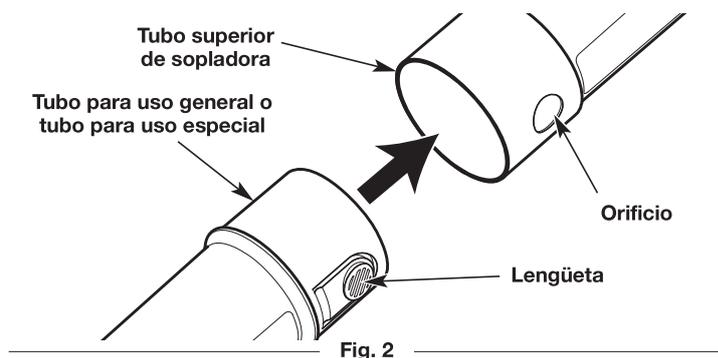


Fig. 2

ACEITE Y COMBUSTIBLE

INSTRUCCIONES PARA LA MEZCLA DEL ACEITE Y EL COMBUSTIBLE

El uso de combustible viejo y/o mal mezclado es la causa más frecuente de los problemas de rendimiento. Sólo se debe utilizar gasolina nueva, limpia y sin plomo. Siga atentamente las instrucciones para que la mezcla de gasolina/aceite sea adecuada.

Definición de combustibles mezclados

Actualmente los combustibles con frecuencia son una mezcla de gasolina y oxigenatos como etanol, metanol o éter (éter metílico terciario-butílico, MTBE). Los combustibles con mezcla de alcohol absorben el agua. Con tan solo un 1% de agua en el combustible es posible que el combustible y el aceite se separen, formando ácidos cuando se almacenan. SIEMPRE debe usar combustible nuevo (con menos de 30 días de antigüedad).

NOTA: Deseche el combustible usado de acuerdo con las normativas federales, estatales y locales.

Uso de combustibles mezclados

Si utiliza un combustible mezclado:

- Utilice siempre la mezcla de combustible nueva según se explica en el manual del operador
- Use el aditivo para combustible STA-BIL® u otro equivalente
- Agite siempre la mezcla de combustible antes de recargar combustible en la unidad

	ADVERTENCIA: NO UTILICE COMBUSTIBLE E85 EN ESTA UNIDAD. Se ha demostrado que el combustible que contiene más de un 10% de etanol es probable que dañe este motor y anule la garantía.
---	--

Uso de aditivos para el combustible

El recipiente de aceite de 2 ciclos que se suministra con esta unidad contiene un aditivo para combustible que ayuda a inhibir la corrosión y minimiza la formación de depósitos de goma. Utilice siempre la marca de aceite de 2 ciclos que vino con esta unidad. Si no está disponible, utilice un aceite de 2 ciclos que esté diseñado para motores enfriados por aire y mézclelo con un aditivo para combustible, como el estabilizador de combustible STA-BIL u otro equivalente. Agregue 0.8 onzas (23 ml) de aditivo para combustible por galón de combustible según las instrucciones del recipiente. NUNCA agregue aditivos para el combustible directamente al depósito de combustible de la unidad.

Mezcla del combustible

NOTA: La presente unidad viene con un recipiente de 3.2 onzas (95 ml) de aceite de 2 ciclos. Para obtener la mezcla de combustible correcta que se describe a continuación, vierta todo el recipiente dentro de un galón de gasolina sin plomo.

	PRECAUCIÓN: Para el funcionamiento correcto del motor y la máxima confiabilidad, preste mucha atención y siga estrictamente las instrucciones para la mezcla de la gasolina y el aceite que figuran en el recipiente de aceite de 2 ciclos. El uso de combustible que se mezcló incorrectamente puede dañar gravemente el motor.
--	---

Mezcle completamente la proporción adecuada de gasolina sin plomo con el aceite para motor de 2 ciclos. No los mezcle directamente en el depósito de combustible de la unidad. Use una lata de combustible separada. Utilice una proporción de 40:1 de gasolina/aceite. Consulte la tabla a continuación para conocer las proporciones específicas para mezclar la gasolina y el aceite.

	
Gasolina sin plomo	Aceite de 2 ciclos
1 galón EE. UU. (3.8 litros)	3.2 onzas líquidas (95 ml)
1 liter	25 ml

PROPORCIÓN DE LA MEZCLA - 40:1

CARGA DE COMBUSTIBLE EN LA UNIDAD

	ADVERTENCIA: La gasolina es extremadamente inflamable. Los vapores encendidos pueden explotar. Detenga siempre el motor y déjelo enfriar antes de llenar el depósito de combustible. No fume mientras llena el depósito. Mantenga las chispas y llamas abiertas a una distancia de la zona.
---	--

	ADVERTENCIA: Retire la tapa del combustible lentamente a fin de evitar lesiones ocasionadas por salpicaduras de combustible. Nunca opere la unidad si la tapa del combustible no está bien sujeta en su lugar.
---	---

	ADVERTENCIA: Agregue combustible en una zona al aire libre, limpia y bien ventilada. Limpie de inmediato la gasolina que se haya derramado. Evite que se genere una fuente de encendido para el combustible derramado. No arranque el motor hasta que se hayan disipado los vapores del combustible.
---	---

1. Ubique la unidad con la tapa del combustible orientada hacia arriba.
2. Extraiga lentamente la tapa de combustible.
3. Ubique el pico del recipiente de combustible dentro del orificio de llenado del depósito de combustible y llene el depósito.

NOTA: No llene en exceso el depósito de combustible.

4. Limpie el combustible que se pueda haber derramado.
5. Vuelva a colocar la tapa del combustible.
6. Mueva la unidad al menos 30 pies (9.1m) del recipiente de combustible y del sitio de carga de combustible antes de arrancar el motor.

ARRANQUE Y PARADA



ADVERTENCIA: Opere esta unidad únicamente en una zona bien ventilada, al aire libre. Los humos de escape de monóxido de carbono pueden ser mortales en un lugar cerrado.



ADVERTENCIA: Se debe evitar arrancar accidentalmente la unidad. A fin de evitar que se produzcan lesiones graves, el operador y la unidad deben estar en una posición estable cuando se jala la cuerda de arranque (Fig. 5).



ADVERTENCIA: Cuando arranque la unidad, asegúrese que no esté orientada hacia las personas, animales, ventanas, automóviles o desechos sueltos.

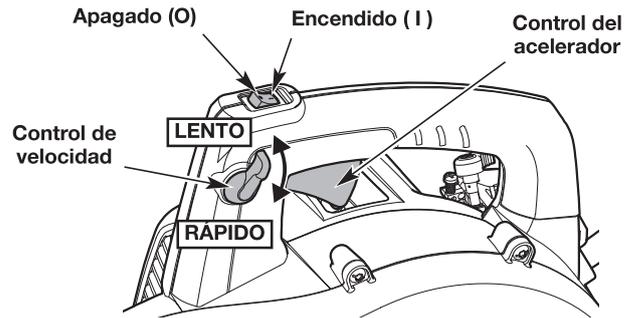


Fig. 3

INSTRUCCIONES DE ARRANQUE

1. Mezcle gasolina con aceite. Consulte las *instrucciones para la mezcla de aceite y combustible*.
2. Cargue el depósito de combustible. Consulte *Carga de combustible en la unidad*.

NOTA: No es necesario encender la unidad. El interruptor de encendido/apagado está en la posición ENCENDIDO (I) en todo momento (Fig. 3).

3. Presione y luego suelte el bulbo del cebador lentamente **10 veces** (Fig. 4). Si no puede ver combustible en el bulbo del cebador, oprima y suelte el bulbo del cebador hasta que se vea combustible.
4. Mueva el control de crucero a la posición **LENTO** (Fig. 3).

NOTA: Mantenga el control de crucero en posición **LENTO** y **NO** presione el control del acelerador hasta el paso 9 (Fig. 3).

5. **NO** apriete el control del acelerador. Gire la palanca del estrangulador hacia la derecha hasta que haga clic en la posición **START** (arranque) (Fig. 4).
6. **NO** apriete el control del acelerador. Agacharse en la posición de arranque (Fig. 5).
7. **NO** apriete el control del acelerador. Tire de la cuerda de arranque con un movimiento controlado y firme hasta que arranque la unidad.
8. **NO** apriete el control del acelerador. Ponga el motor en una marcha lenta durante 5 a 10 segundos. Si la unidad se detiene durante ese período, oprima y mantenga oprimido el control del acelerador o mueva el control de crucero a la posición **RÁPIDO** (Fig. 3) y tire de la cuerda de arranque con un movimiento controlado y firme hasta que la unidad se ponga en marcha.
9. Apriete y mantenga oprimido el control del acelerador o mueva el control de crucero a la posición **RÁPIDO** (Fig. 3). Deje que el motor se caliente durante 30 a 60 segundos.

NOTA: El motor se calentó adecuadamente cuando acelera sin problemas.

NOTA: Cuando el motor se ha calentado correctamente, el control de velocidad puede ajustarse y el control del regulador se puede usar normalmente.

SI... el motor no funciona de manera uniforme, regrese el control de crucero a la posición **LENTO** y repita los pasos 8-9.

SI... el motor no arranca, comience el procedimiento de arranque con el paso 3.

SI... el motor no arranca al cabo de algunos intentos: Apriete y mantenga oprimido el control del acelerador o mueva el control de crucero a la posición **RÁPIDO**. Tire de la cuerda de arranque con un movimiento controlado y firme hasta que arranque la unidad.

SI... el motor ya está caliente: Apriete y mantenga oprimido el control del acelerador o mueva el control de crucero a la posición **RÁPIDO**. Tire de la cuerda de arranque con un movimiento controlado y firme hasta que arranque la unidad.

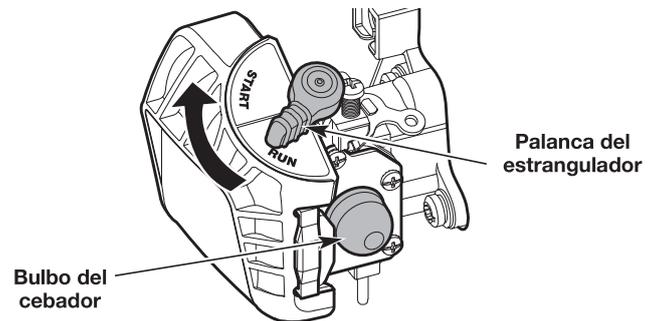


Fig. 4



Fig. 5

INSTRUCCIONES DE DETENCIÓN

1. Suelte el control del regulador, o mueva el control de velocidad a la posición **LENTO**, y deje que el motor funcione en ralentí.
2. Oprima y mantenga apretado el interruptor de encendido/apagado en la posición **APAGADO (O)** hasta que el motor se pare por completo (Fig. 3).

FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA: A fin de evitar que se produzcan lesiones personales graves, no opere nunca la unidad si el tubo superior de la sopladora no está firmemente instalado.



ADVERTENCIA: Utilice siempre protección ocular, auditiva, de manos, pies y corporal para reducir el riesgo de sufrir lesiones durante la operación de esta unidad. Utilice una máscara facial o para polvos si la máquina levanta polvo durante su funcionamiento.

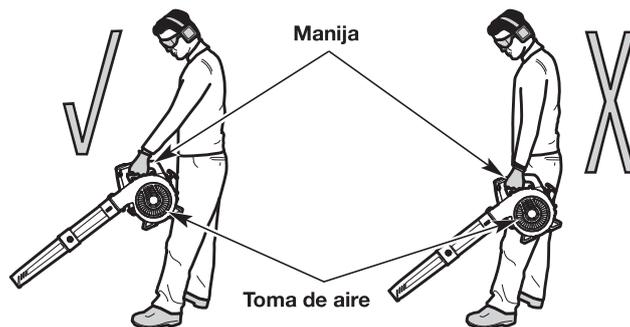


Fig. 6

CÓMO SOSTENER LA UNIDAD

- Párese en la posición de arranque (Fig. 6). Párese derecho. No se incline sobre el aparato.
- Mantenga los pies alejados y apoyados firmemente sobre el suelo.
- Sostenga la unidad con firmeza.
- Sostenga la unidad delante y separada del cuerpo (Fig. 6).



WARNING: A fin de evitar que se produzcan lesiones graves o daños a la unidad, **NO** sostenga la unidad en su costado (Fig. 6). El motor puede estar muy caliente. **NUNCA** bloquee la toma de aire.

RECOMENDACIONES PARA MEJORES RESULTADOS

- Conserve agua utilizando la sopladora en lugar de una manguera para realizar muchas tareas de limpieza en exteriores.
- Opere la unidad sólo en horarios razonables, ni temprano de mañana ni a la noche tarde cuando se puede molestar a la gente. Acate las horas detalladas en las ordenanzas locales. La recomendación usual es de 9:00 am a 5:00 pm, de lunes a sábado.
- Para reducir el nivel de ruido, opere la unidad a la velocidad mínima necesaria para la tarea. Limite el número de equipos de potencia que se utilizan al mismo tiempo.
- Use rastrillos o escobas para aflojar los residuos antes de la operación.
- Cuando hay mucho polvo, humedezca ligeramente las superficies.
- Use el control de velocidad para facilitar la operación continua (Fig. 3).
- Esté atento a los niños, las mascotas, las ventanas abiertas y los autos recién lavados. Sople los residuos lejos de ellos. Nunca debe apuntar la unidad hacia alguien mientras está funcionando.
- Desplace la unidad de un lado al otro con el tubo del soplador varias pulgadas por sobre el suelo. Avance lentamente, manteniendo los desechos acumulados delante del operador.
- Use únicamente el tubo para uso especial para concentrar e intensificar el flujo de aire cuando sea necesario. **NO** use el tubo para uso especial para tareas generales ni durante períodos prolongados.
- Limpie al terminar la operación. Elimine los residuos correctamente.

MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA: A fin de evitar lesiones personales graves, siempre pare el motor y deje que se enfríe antes de limpiar o mantener la unidad. No realice ninguna tarea de limpieza o mantenimiento mientras la unidad esté en funcionamiento. Desconecte el cable de la bujía para evitar que la unidad arranque accidentalmente.



ADVERTENCIA: Utilice vestimenta de protección y respete todas las instrucciones de seguridad para evitar que se produzcan lesiones personales graves.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Realice estos procedimientos de mantenimiento requeridos con la frecuencia establecida en la tabla. Estos procedimientos también deben realizarse como parte de la afinación estacional.

NOTA: Algunos procedimientos de mantenimiento pueden requerir herramientas o habilidades especiales. Si no está seguro acerca de estos procedimientos, lleve la unidad a un distribuidor de servicio autorizado de MTD.

NOTA: Los trabajos de mantenimiento, reemplazo o reparación de los dispositivos y los sistemas de control de emisiones puede realizarlos un distribuidor de servicio autorizado de MTD.

NOTA: Lea la declaración de California/EPA que recibió con la unidad para obtener un listado completo de las condiciones y la cobertura para los dispositivos de control de emisiones, tales como los amortiguadores de chispas, el silenciador, el carburador, etc.

FRECUENCIA	MANTENIMIENTO REQUERIDA
Cada 10 horas	<ul style="list-style-type: none"> Limpie y vuelva a lubricar el filtro de aire. Consulte <i>Mantenimiento del filtro de aire</i>.
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"> Controle el estado y la separación de la bujía de encendido. Consulte <i>Mantenimiento de la bujía de encendido</i>.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Si no se mantiene el filtro de aire se puede obtener un rendimiento insuficiente o se puede dañar el motor de manera permanente. Las averías del motor ocasionadas por un mantenimiento inadecuado del filtro de aire no están cubiertas por la garantía del producto.

Limpieza del filtro de aire

1. Abra la cubierta del filtro de aire: oprima la lengüeta de fijación y gire la cubierta del filtro de aire hacia la izquierda (Fig. 7).
2. Extraiga el filtro de aire (Fig. 7).
3. Lave el filtro de aire con agua y detergente. Enjuague minuciosamente el filtro de aire y déjelo secar.
4. Cubra el filtro de aire con una capa ligera de aceite SAE 30 limpio.
5. Apriete el filtro de aire para distribuir y eliminar el exceso de aceite.
6. Vuelva a instalar el filtro de aire (Fig. 7).

NOTA: Si se opera la unidad sin el filtro de aire y sin la cubierta del filtro de aire se ANULARÁ la garantía.

7. Cierre la cubierta del filtro de aire: inserte las lengüetas de la cubierta del filtro de aire en las ranuras de la placa posterior. Gire la cubierta del filtro de aire hacia la derecha y oprímala para cerrarla hasta que la lengüeta de fijación calza a presión en su lugar (Fig. 7).

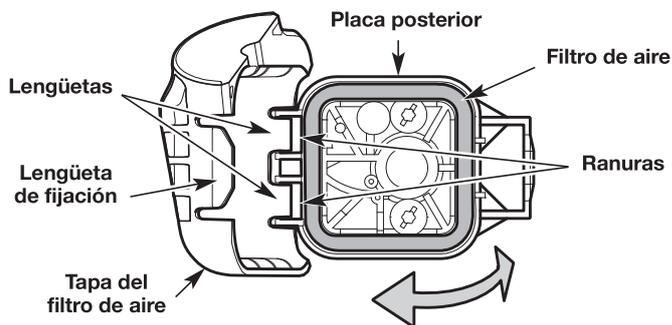


Fig. 7

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE RALENTÍ

Si el motor no funciona al ralentí correctamente:

1. Drene el depósito de combustible y agregue combustible nuevo, que se haya mezclado adecuadamente. Consulte *Aceite y combustible*.
2. Limpie el filtro de aire. Consulte *Mantenimiento del filtro de aire*.

Si el motor no funciona al ralentí correctamente, ajuste la velocidad de ralentí:

1. Arranque el motor. Consulte *Arranque y Parada*.
2. Mueva el control de velocidad a la posición LENTO y deje que el motor funcione en ralentí. Si el motor se para, aumente la velocidad de ralentí. Use un destornillador Phillips pequeño para girar el tornillo de velocidad de ralentí en el sentido de las agujas del reloj, 1/8 de giro cada vez hasta que el motor funciona al ralentí de manera uniforme (Fig. 8).

Si el motor todavía no funciona al ralentí correctamente y se presenta alguna de las siguientes condiciones, lleve la unidad a un distribuidor de servicio autorizado:

- el motor no funciona de manera uniforme o se detiene al acelerar
- existe una pérdida de potencia del motor

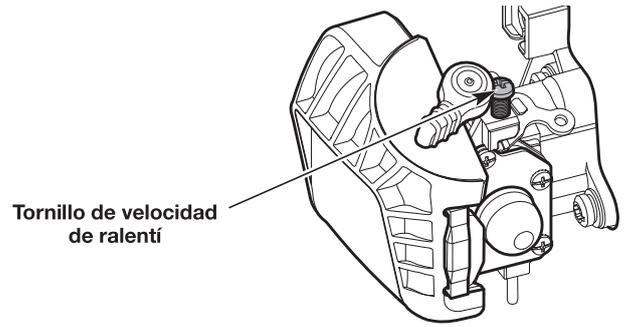


Fig. 8

MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

1. Detenga el motor y deje que se enfríe. Sujete con firmeza la funda de la bujía y tire para sacarla de la bujía.
2. Limpie alrededor de la bujía. Retire la bujía de la tapa del cilindro con una llave de cubo de 5/8 pulgadas, girando en sentido contrario a las agujas del reloj.



ADVERTENCIA: No limpie de forma abrasiva ni raspe o limpie los electrodos de las bujías. La presencia de polvo abrasivo en el motor podría dañar el cilindro.

3. Inspeccione la bujía. Si la bujía está agrietada, averiada o sucia, reemplácela por una pieza de reemplazo n.º **753-06193**, una **Champion RDJ7J** o una bujía equivalente.
4. Use un calibrador de separación para ajustar una separación de aire de **0.025 pulgadas (0.635 mm)** (Fig. 9).
5. Instale la bujía dentro de la tapa del cilindro. Apriete la bujía con una llave de cubo de 5/8 pulgadas, girando en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede ajustada.

NOTA: Si se usa una llave de par, apriete hasta:

110-120 pulgada•libra (12.3-13.5 N•m). No ajuste demasiado.

6. Vuelva a colocar la funda de la bujía.

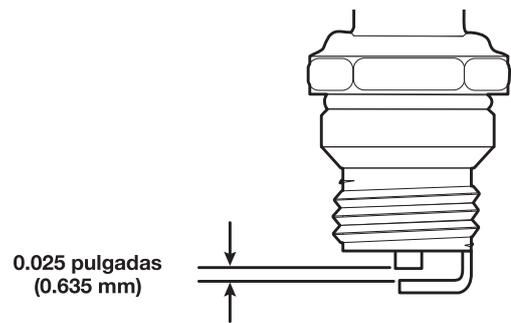


Fig. 9

LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

LIMPIEZA



ADVERTENCIA: A fin de evitar lesiones personales graves, siempre pare el motor y deje que se enfríe antes de limpiar o mantener la unidad.

Use un cepillo pequeño para limpiar el exterior de la unidad. No utilice detergentes fuertes. Los productos de limpieza para el hogar que contienen aceites aromáticos como pino y limón, y los disolventes como el queroseno, pueden dañar el plástico. Limpie todo rastro de humedad con una tela suave.

ALMACENAMIENTO

- Nunca almacene la unidad con combustible en lugares donde las emanaciones pueden alcanzar llamas abiertas o chispas.
- Deje que se enfríe el motor antes de almacenar la unidad.
- Trabe la unidad para evitar que se la utilice sin permiso o que se provoquen daños.
- Almacene la unidad en una zona seca y bien ventilada.
- Almacene la unidad lejos del alcance de los niños.

Almacenamiento a largo plazo

1. Retire la tapa de combustible, incline la unidad y drene el combustible en un recipiente aprobado. Vuelva a colocar la tapa del combustible.
2. Arranque el motor y déjelo correr hasta que se detenga. Esto asegura que todo el combustible se haya drenado del carburador.
3. Deje que el motor se enfríe. Quítele la bujía y eche 5 gotas de cualquier aceite de motor de 2 tiempos de alta calidad en el cilindro. Jale la cuerda de arranque para distribuir el aceite. Coloque nuevamente la bujía.
4. Limpie minuciosamente la unidad e inspeccione si hay alguna pieza suelta o dañada. Repare o reemplace las piezas dañadas y ajuste los tornillos, tuercas o pernos que estén flojos.

Preparación de la unidad para su uso luego del almacenamiento a largo plazo

1. Retire la bujía de encendido. Incline la unidad para drenar todo el aceite del cilindro en un recipiente adecuado. Coloque nuevamente la bujía.

NOTA: No use combustible que haya estado guardado durante más de 30 días. Deseche el combustible viejo y aceite de acuerdo con las normativas federales, estatales y locales.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	SOLUCIÓN
EL MOTOR NO ARRANCA	
El depósito de combustible está vacío	Llene el depósito de combustible con combustible que se haya mezclado adecuadamente
El bulbo del cebador no se presionó lo suficiente	Oprima el bulbo del cebador 10 veces o hasta que se vea combustible
El motor se ahoga	Apriete el control del acelerador y tire de la cuerda de arranque hasta que arranque el motor
El combustible está viejo (más de 30 días) y/o no se mezcló adecuadamente	Drene el depósito de combustible y agregue combustible nuevo, que se haya mezclado adecuadamente
La bujía está averiada	Vuelva a colocar la bujía
EL MOTOR NO FUNCIONA AL RALENTÍ	
El filtro de aire está sucio	Limpie o reemplace el filtro de aire
El combustible está viejo (más de 30 días) y/o no se mezcló adecuadamente	Drene el depósito de combustible y agregue combustible nuevo, que se haya mezclado adecuadamente
La velocidad de ralentí es incorrecta	Ajuste la velocidad de ralentí
EL MOTOR NO ACELERA	
El combustible está viejo (más de 30 días) y/o no se mezcló adecuadamente	Drene el depósito de combustible y agregue combustible nuevo, que se haya mezclado adecuadamente
El filtro de aire está sucio	Limpie o reemplace el filtro de aire
AL MOTOR LE FALTA POTENCIA O SE PARA	
El combustible está viejo (más de 30 días) y/o no se mezcló adecuadamente	Drene el depósito de combustible y agregue combustible nuevo, que se haya mezclado adecuadamente
El filtro de aire está sucio	Limpie o reemplace el filtro de aire
La bujía está averiada	Vuelva a colocar la bujía

Si necesita asistencia adicional, comuníquese con un distribuidor de servicio autorizado.

GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA:



La garantía limitada que se extiende a continuación es otorgada por la empresa Troy-Bilt LLC (Troy-Bilt) y cubre mercaderías nuevas compradas y utilizadas en los Estados Unidos, sus posesiones y territorios.

Troy-Bilt garantiza este producto por defectos materiales y de fabricación por un período de dos (2) años a partir de la fecha de la compra original y reparará o cambiará sin cargo cuando lo considere pertinente todas las piezas con defectos materiales o de fabricación. Esta garantía limitada sólo se aplicará si el producto ha sido operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones del Manual del Operador que se proporciona con el producto y no ha sido sujeto a uso inapropiado, abuso, uso comercial, abandono, accidente, mantenimiento incorrecto, alteración, vandalismo, robo, incendio, inundación o algún daño debido a otro peligro o desastre natural. El daño resultante por la instalación o el uso de accesorios o uniones no aprobados por Troy-Bilt para su uso con el(los) producto(s) incluido(s) en este manual anulará la garantía en lo que respecta a esos daños. La presente garantía se limita a noventa (90) días a partir de la fecha de la compra minorista original por cualquier producto Troy-Bilt que se utiliza para fines comerciales o de alquiler, o para cualquier otro objetivo lucrativo.

CÓMO SOLICITAR Y OBTENER SERVICIO TÉCNICO: El servicio de la garantía está disponible, CON PRUEBA DE COMPRA A TRAVÉS DEL DISTRIBUIDOR LOCAL AUTORIZADO PARA EL MANTENIMIENTO. Para ubicar a un distribuidor en su área, visite nuestro sitio web en www.troybilt.com o www.troybilt.ca, consulte un listado en las Páginas Amarillas, llame al **1-800-828-5500** en los Estados Unidos o al **1-800-668-1238** en Canadá, o escriba a P.O. Box 361131, Cleveland, OH 44136-0019. No se aceptará ningún producto que sea enviado directamente a la fábrica sin que haya una previa autorización por escrito emitida por el Departamento de Asistencia al Cliente de Troy-Bilt.

Esta garantía limitada no suministra cobertura en los siguientes casos:

- A. Puestas a punto – Bujías, ajustes al carburador, filtros
- B. Artículos de desgaste – Perillas de impacto, bobinas exteriores, hilo de corte, carretes interiores, polea de arranque, cuerdas de arranque, correas de transmisión, motosierras, barras de guía, dientes de la cultivadora, cuchillas.
- C. Troy-Bilt no extiende ninguna garantía para los productos vendidos o exportados fuera de los Estados Unidos de América, sus posesiones y territorios, excepto para aquellos vendidos a través de los canales autorizados de distribución de exportaciones de Troy-Bilt.

Troy-Bilt se reserva el derecho a cambiar o mejorar el diseño de cualquier Producto Troy-Bilt sin asumir ningún tipo de obligación de modificar ningún producto fabricado previamente.

No se otorgan garantías implícitas, incluidas las garantías implícitas de comerciabilidad o de adecuación para un propósito determinado, después del período de garantía escrita expresa aplicable anteriormente mencionado para las piezas identificadas. Troy-Bilt no se verá comprometido por ninguna otra garantía expresa, oral o escrita sobre un producto, excepto la mencionada anteriormente, extendida por personas físicas o personas jurídicas, incluidos los distribuidores o los minoristas. Durante el plazo de la garantía el único recurso es la reparación o el reemplazo del producto como se indicó anteriormente. (Algunos estados no permiten las limitaciones a la duración de las garantías implícitas por lo que la limitación antes mencionada puede no serle de aplicación.)

Las disposiciones incluidas en esta garantía proveen el recurso único y exclusivo que surge de las ventas. Troy-Bilt no será responsable por pérdidas o daños incidentales o directos, incluyendo sin límites los gastos incurridos para los servicios de cuidado del pasto de reemplazo o cambio, los gastos de transporte o los gastos relacionados, o los gastos de alquiler para reemplazar de manera transitoria un producto bajo garantía. (Algunos estados no permiten las limitaciones a la duración de las garantías implícitas por lo que la limitación antes mencionada puede no serle de aplicación.)

En ningún caso se obtendrá una compensación mayor al monto del precio de compra del producto adquirido. La alteración de las características de seguridad del producto anulará esta garantía. Usted asume el riesgo y la responsabilidad por las pérdidas, daños o lesiones que sufra Usted y sus bienes y / o otras personas y sus bienes como consecuencia del uso, del uso incorrecto o de la imposibilidad de uso de este producto.

Esta garantía limitada alcanza solamente al comprador original, al arrendatario original o a la persona que recibió el producto de regalo.

Relación de la ley estadual con esta garantía: Esta garantía le otorga derechos legales específicos, pero usted podría gozar de otros derechos que varían en cada estado.

Para ubicar su distribuidor de servicio más cercano, marque **1-800-828-5500** en los Estados Unidos o **1-800-668-1238** en Canadá.

TROY-BILT LLC

P.O. Box 361131
Cleveland, OH 44136-0019