CHAMPION POWER EQUIPMENT™-MC

MANUAL DEL OPERADOR

MODELO #201098
MOTOAZADA DE CUCHILLAS TRASERAS

ACTIVE SU GARANTÍA

registrando su producto:
championpowerequipment.com

1-877-338-0999

o visite **championpowerequipment.com**

LEA Y GUARDE ESTE MANUAL. Este manual contiene medidas de seguridad importantes que se deben leer y comprender antes de utilizar el producto. El incumplimiento de esta obligación puede ocasionar lesiones graves. Este manual se debe conservar con el producto.

Las especificaciones, las descripciones y las ilustraciones de este manual son lo más precisas posibles al momento de la publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso.

4611-M-OP | REV 20250126 | ES

Champion Power Equipment, Inc.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción ... 3

Definiciones de seguridad ... 3

Instrucciones importantes de seguridad ... 4

- Seguridad de Combustible ... 6
- Símbolos de seguridad ... 8
- Símbolos de uso ... 10
- Símbolos de la etiqueta de la guía rápida ... 11
- Etiquetas de seguridad ... 12
- Etiquetas de seguridad ... 13

Controles y funciones ... 14

- Motoazada ... 14
- Motor ... 14
- Piezas incluidas ... 15
- Herramientas incluidas ... 16

Montaje ... 17

- Desembalaje ... 17
- Instalación del manillar inferior ... 17
- Instalación de las ruedas ... 17
- Instalación de las cuchillas ... 17
- Instalación del protector de las cuchillas ... 18
- Instalación del regulador de profundidad ... 18
- Instalación del manillar superior ... 18
- Introducción ... 18
- Pernos de arrastre de la rueda ... 18
- Palanca de marcha adelante ... 20
- Palanca de marcha atrás ... 20
- Ajuste de la palanca del regulador de profundidad ... 20
- Ajuste de la altura del manubrio ... 21

Operación ... 21

- Introducción ... 21
- Agregar aceite de motor ... 21
- Aceite del engranaje de transmisión ... 22
- Agregar combustible ... 22
- Encendido del Motor ... 23
- Detener el motor y la motoazada ... 24
- Uso a altitud elevada ... 24

Consejos y técnicas para la motoazada ... 25

- Profundidades de la motoazada ... 25
- Deje que la motoazada haga su trabajo ... 25
- Evite labrar tierra húmeda o empapada ... 25
- Preparación de los semilleros ... 25
- Cultivo ... 25
- Labrar en pendientes ... 25
- Limpieza de las cuchillas ... 26
- Carga y descarga de la motoazada ... 26

Mantenimiento ... 27

- Limpieza de la motoazada ... 27
- Lubricación de la motoazada ... 27
- Verifique si hay pérdidas de aceite ... 28
- Verifique las piezas ... 28
- Cambio de aceite del engranaje de transmisión ... 28
- Cuchillas ... 29
- Ajuste de la tensión del cable de avance y retroceso ... 29
- Cambiar las correas delanteras/traseras ... 30
- Limpieza del motor ... 32
- Servicio del filtro de aire ... 32
- Servicio del aceite del motor ... 32
- Limpiando y Ajustando las Bujías ... 33
- Limpiando el Filtro de Aire ... 34

Almacenamiento ... 34

- Almacenamiento de las cuchillas traseras ... 34

Especificaciones ... 35

- Especificaciones de la motoazada ... 35
- Especificaciones del motor ... 35
- Especificaciones de combustible ... 35

Solución de problemas ... 36

- Dificultad al arrancar el motor (retrocede) ... 37
- Motor de gasolina: No hay energía ... 38
- El motor de gasolina funciona con dificultad ... 38
- Se detiene de repente al estar en marcha ... 39
- El motor se sobrecalienta ... 39

PARA EL DESGLOSE DE PARTES

Buscar por número de modelo en
championpowerequipment.com

INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por comprar un producto de Champion Power Equipment (CPE). CPE diseña, construye y mantiene todos nuestros productos conforme a especificaciones y directrices estrictas. Con un conocimiento adecuado del producto, el uso seguro y un mantenimiento regular, este producto debería ofrecerle un servicio satisfactorio durante años.

Se ha hecho todo lo posible para asegurar que la información de este manual sea precisa y completa al momento de la publicación, y nos reservamos el derecho de modificar, alterar o mejorar el producto y este documento en cualquier momento sin previo aviso.

Debido a que CPE valora en gran medida el diseño, la fabricación, la operación y el mantenimiento de nuestros productos, al igual que su seguridad y la de otros, le solicitamos que se tome un tiempo para revisar minuciosamente este manual del producto y otros materiales del producto y que tenga plena conciencia y conocimiento del ensamblaje, la operación, los peligros y el mantenimiento del producto antes de usarlo. Infórmese con exactitud y asegúrese de que aquellos que planeen operar el producto también lo hagan, con los procedimientos de seguridad y funcionamiento adecuados antes de cada uso. Siempre utilice el sentido común y siempre equivóquese por exceso de precaución al operar el producto para asegurarse de que no se produzca ningún accidente, daño a la propiedad o lesión. Queremos que continúe utilizando su producto CPE y que se sienta satisfecho durante años.

Al contactar a CPE con respecto a repuestos o mantenimiento, deberá brindar el modelo y el número de serie completos de su producto. Transcriba la información de la etiqueta de identificación de su producto en la siguiente tabla.

CPE EQUIPO DE SOPORTE TÉCNICO
1-877-338-0999
NÚMERO DE MODELO
201098
NÚMERO DE SERIE
FECHA DE COMPRA
UBICACIÓN DE COMPRA

DEFINICIONES DE SEGURIDAD

El objetivo de los símbolos de seguridad es advertirle sobre los posibles peligros. Debe prestar especial atención y comprender los símbolos de seguridad y sus respectivas explicaciones. Las advertencias de seguridad no descartan por sí mismas los posibles peligros. Las instrucciones o advertencias que brindan no sustituyen las medidas necesarias para la 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 riesgosa que, de no evitarse, puede provocar una lesión grave o la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación riesgosa que, de no evitarse, puede provocar una lesión leve o moderada.

AVISO

AVISO se utiliza para abordar prácticas que no provocan lesiones físicas.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Cáncer y daño reproductivo: www.P65Warnings.ca.gov

⚠ PELIGRO

El escape del motor de la motoazada contiene monóxido de carbono, un gas venenoso incoloro e inodoro. Inhalar monóxido de carbono producirá náuseas, mareos, desmayos o la muerte. Si comienza a sentirse mareado o débil, salga a tomar aire fresco inmediatamente.

OPERE LA MOTOAZADA ÚNICAMENTE EN EXTERIORES, EN UN ÁREA BIEN VENTILADA.

NUNCA opere la motoazada dentro de ningún edificio, incluidos garajes, sótanos, espacios de acceso y cobertizos, recintos o compartimientos.

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

⚠ PELIGRO

Usar un motor en interiores **PUEDE MATARLO EN MINUTOS**. El escape del motor contiene monóxido de carbono. Este es un veneno que no se puede ver ni oler.

⚠ PELIGRO

NO permita que personas sin entrenamiento o niños utilicen esta unidad.

⚠ PELIGRO

Las piezas giratorias pueden enredar las manos, los pies, el cabello, la ropa o los accesorios. Se puede producir una amputación traumática o una laceración grave.

Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas giratorias.

Átese el pelo largo y quítese las joyas.

Opere el equipo con los dispositivos de protección en su lugar.

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

⚠ ADVERTENCIA

Antes de usar su máquina, lea minuciosamente y comprenda todas las instrucciones de seguridad, los controles y el uso de este manual de operador.

Ignorar estas instrucciones puede provocar lesiones personales graves.

⚠ ADVERTENCIA

- Despeje el área de trabajo antes de cada uso. Retire todos los objetos, como piedras, vidrios rotos, clavos, alambres o cuerdas, que puedan lanzarse o enredarse en la máquina.
- Siempre use protección para los ojos con escudos 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.
- Mantenga a todos los transeúntes, niños y mascotas a al menos 50' (15 m) de distancia cuando opere la bordeadora de césped.
- Use siempre protección contra el sonido (silenciadores o tapones para los oídos) para reducir el riesgo de pérdida auditiva asociada con los niveles de sonido del motor a largo plazo.
- Use siempre pantalones largos pesados, botas, guantes y una camiseta de manga larga. No use ropa holgada, joyas, pantalones cortos, sandalias ni ande descalzo. Asegure el pelo largo de manera que quede por encima del nivel de los hombros para evitar que se enrede en cualquier pieza giratoria.
- No utilice esta unidad cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.
- No opere con mala iluminación.
- En condiciones polvorientas, utilice siempre una máscara con filtro facial para reducir el riesgo de lesiones asociadas con la inhalación de polvo.
- Manténgase firme y equilibrado. Mantenga un agarre firme en el mango con ambas manos mientras usa la bordeadora.
- No se exceda en el alcance. Extenderse demasiado puede provocar la pérdida del equilibrio o la exposición a superficies de contacto calientes o a piezas giratorias.
- Inspeccione siempre la unidad antes de cada uso para comprobar que no haya tornillos sueltos, fugas de combustible, etc. Reemplace las piezas dañadas.
- Utilice solo piezas de repuesto y accesorios idénticos a los del fabricante. El uso de cualquier otra pieza de repuesto puede generar un peligro o dañar el producto y anular la garantía.
- Realice el mantenimiento del equipo según las instrucciones de mantenimiento que se encuentran en este manual del operador.

⚠ PELIGRO

Las cuchillas giratorias pueden causar lesiones corporales graves. Detenga el motor y asegúrese de que las cuchillas hayan dejado de girar antes de instalar o cambiar piezas o realizar el mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA

No labre nunca cerca de cables eléctricos subterráneos, líneas telefónicas, tuberías o mangueras.

Se recomienda ponerse en contacto con el proveedor de servicios públicos o con la línea directa de excavadores de su zona antes de labrar el suelo.

⚠ ADVERTENCIA

Las chispas pueden provocar incendios o descargas eléctricas.

Al realizar el servicio de la motoazada:

Desconecte el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía ni con ningún otro objeto metálico.

NO compruebe si hay chispa sin la bujía puesta.

Use solo probadores de bujías aprobados.

⚠ ADVERTENCIA

Los motores en marcha producen calor. Pueden producirse quemaduras graves con el simple contacto. El material combustible puede incendiarse al contacto.

NO toque las superficies calientes.

Evite el contacto con gases de escape calientes.

Deje que el equipo se enfríe antes de tocarlo.

Mantenga al menos 3 pies (91.4 cm) de espacio libre en todos los lados para asegurar el enfriamiento adecuado.

Mantenga al menos 5 pies (1.5 m) de distancia con respecto a los materiales combustibles.

⚠ ADVERTENCIA

La rápida retracción de la cuerda de retroceso le tirará de la mano y el brazo hacia el motor antes de que pueda soltarla. Pueden producirse fracturas, moretones o esguinces. El arranque involuntario puede dar como resultado un enredo, una amputación traumática o una laceración.

Al arrancar el motor, tire lentamente de la cuerda retráctil hasta que sienta resistencia y luego tire rápidamente para evitar el retroceso.

⚠ PRECAUCIÓN

La exposición prolongada a las vibraciones, también conocida como el síndrome del dedo blanco inducido por vibración, debido al uso de equipos impulsados por motor de gasolina, como esta bordeadora, podría causar daños en los vasos sanguíneos o en los nervios de los dedos, las manos y las articulaciones. Si se presentan síntomas, como entumecimiento o pérdida de sensibilidad en los dedos, las manos o las articulaciones, deje de usar esta bordeadora y busque atención médica.

Seguridad de Combustible

⚠ PELIGRO

GASOLINA Y VAPORES DE GASOLINA SON ALTAMENTE INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS.

El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusivo la muerte.

Gasolina y vapores de gasolina:

- Vapores de gasolina son altamente inflamables y explosivos.
- Vapores de gasolina pueden causar un incendio o una explosión si se encienden.
- Gasolina es un combustible líquido y los resultantes vapores de gasolina pueden encenderse y causar un fuego o explosión.
- La gasolina es un irritante de la piel y necesita ser limpiada de inmediato si se derrama sobre la piel o la ropa.
- La gasolina tiene un olor particular, esto le ayudará a detectar posibles fugas de forma rápida.
- En cualquier fuego de gas de petróleo, las llamas no se deben extinguir al menos que al hacerlo la válvula de suministro de combustible esté APAGADA. Esto es porque si un incendio se ha extinguido y un suministro de combustible no se desactiva, entonces un riesgo de explosión puede ser creado.
- Los vapores de gasolina se expanden o se contraen con temperaturas ambientales. Nunca llene el tanque de gasolina pasando el indicador FULL (lleno) en el filtro de combustible, ya que los vapores de la gasolina necesitan espacio para expandir si las temperaturas suben.

⚠ ADVERTENCIA

Al agregar o sacar combustible:

NO encienda ni fume cigarrillos.

Siempre detenga el motor y deje enfriar durante un mínimo de dos minutos antes de repostar.

Siempre afloje la tapa de gasolina lentamente para liberar la presión de vapor y evitar que el combustible se escape alrededor de la tapa de gasolina.

Siempre reemplace y apriete la tapa de gasolina de forma segura después de repostar.

Nunca retire la tapa de gasolina ni agregue gasolina mientras el motor está funcionando o cuando el motor está caliente.

Llene o drene la gasolina a la intemperie solamente y en una zona bien ventilada.

NO bombee gasolina directamente a la motoazada en la estación de servicio.

Siempre guarde la gasolina en un recipiente que cumpla con la EPA/CARB o para transferir la gasolina a la motoazada.

No rebose el tanque de gasolina.

Siempre mantenga los vapores de gasolina lejos de chispas, llamas expuestas, luces piloto, calor y otras fuentes de encendido.

⚠ ADVERTENCIA

Al arrancar la motoazada:

No intente arrancar una motoazada dañada.

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

Siempre permita que el combustible derramado se evapore totalmente antes de arrancar el motor.

Cerciórese de que la motoazada descanse nivelado en el suelo.

⚠ ADVERTENCIA

Al operar la motoazada:

No mueva ni incline la motoazada durante la operación.

⚠ ADVERTENCIA

Al transportar o dar servicio a la motoazada:

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

Desconecte el cable de la bujía.

⚠ ADVERTENCIA

Al almacenar la motoazada:

Siempre guárdelo lejos de chispas, llamas expuestas, luces piloto, calor y otras fuentes de encendido.

Nunca almacene la motoazada o gasolina cerca hornos, calentadores de agua, o cualquier otro aparato que produzca calor o tenga encendidos automáticos.

⚠ ADVERTENCIA

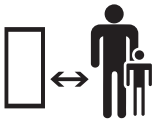
Nunca use un recipiente de gasolina, tanque de gasolina, o cualquier otro elemento de combustible que está quebrado, cortado, roto o dañado.

Símbolos de seguridad

Algunos de los siguientes símbolos podrían utilizarse con este producto. Estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar el producto de manera más segura.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Lea el manual de usuario. Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual de usuario antes de utilizar este producto.
	Protección para ojos y oídos. Utilice siempre gafas de seguridad o lentes de seguridad con protectores laterales, y, según sea necesario, un protector facial completo cuando utilice este producto. Utilice siempre protección ocular con protectores laterales en cumplimiento con ANSI Z87.1.
	Calzado. Siempre use calzado de seguridad o botas pesadas al operar la máquina.
	Guantes. Siempre utilice guantes protectores resistentes antideslizantes al operar este producto.
	Alerta de seguridad. Esta máquina ha sido diseñada para su uso conforme a las prácticas de uso seguro de este manual. Al igual que con cualquier tipo de equipo a motor, cualquier descuido o error por parte del operario puede ocasionar lesiones graves. Esta máquina es capaz de amputar dedos, manos, dedos del pie, pies, y de arrojar objetos extraños. Ignorar las instrucciones de seguridad podría resultar en lesiones graves o la muerte.
	Fuego/Explosión. El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Incendios o explosiones pueden causar quemaduras severas o la muerte. Mantenga el generador por lo menos 5 pies (1.5m) de todo objeto para prevenir la combustión.
	Superficie caliente. Para reducir el riesgo de lesiones o daños, evite entrar en contacto con cualquier superficie caliente.
	Advertencia de llama abierta. La gasolina y los vapores de gasolina son extremadamente inflamables y explosivos. Mantenga el combustible alejado de cigarrillos, llamas abiertas, chispas, luces de piloto, calor, y otras fuentes de ignición.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Gases tóxicos. El escape del motor de este producto contiene químicos que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas reproductivos. **Riesgo de asfixia.** Este motor emite monóxido de carbono, un gas venenoso incoloro e inodoro. Inhalar monóxido de carbono puede producir náuseas, desmayos o la muerte. Utilice solo en un área bien ventilada.
	**Limpieza.** Mantenga todos los objetos al menos a 10 pies (3 m) de distancia de la máquina. Solo una persona debe utilizar la motoazada y cargar los troncos.
	Cuchillas giratorias. Evite lesiones debido a las cuchillas giratorias. Aleje las manos.
	Cuchillas giratorias. Evite lesiones debido a las cuchillas giratorias. Aleje los pies.
	Cultivo en marcha atrás. NO labrar en marcha atrás
	Objetos lanzados. Esta máquina podría levantar y arrojar objetos que podrían causar graves lesiones personales.

Símbolos de uso

Algunos de los siguientes símbolos podrían utilizarse con este producto. Estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar el producto de manera más segura.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Palanca de cebador **AHOGAR:** posición izquierda **EN MARCHA:** posición derecha
	Válvula de combustible **CERRADA:** posición izquierda **ABIERTA:** posición derecha
	Palanca de acelerador **RÁPIDO:** posición izquierda
	Palanca de acelerador **LENTO:** posición derecha
	Detener
	Tanque de gasolina: Lleno
	Tanque de gasolina: Vacío

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Adelante
	Reversa
	Embrague las ruedas y las cuchillas
	Desembrague las ruedas y las cuchillas
	Aceite del engranaje de transmisión. Clasificación GL-4 o GL-5 de API Grado de viscosidad SAE 140, SAE 85 W-140 o SAE 80W-90.
	Aceite de motor 10W-30

Símbolos de la etiqueta de la guía rápida

Algunos de los siguientes símbolos podrían utilizarse con este producto. Estúdielos y aprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá utilizar el producto de manera más segura.

Encendiendo el motor

1. Verifique el nivel de aceite. El aceite recomendado es 10W-30. El motor se puede dañar seriamente sin aceite. Siempre verifique el nivel de aceite antes de utilizar. La maquina debe descansar firmemente en suelo nivelado cuando este verificando.
2. Agregue gasolina con una clasificación de octanaje mínimo de 87 y un contenido de etanol de menos de 10% por volumen.
3. Mueva la **palanca del ahogador** a la posición “AHOGAR”.
4. Mueva la **palanca del acelerador** a la posición “RÁPIDO”.
5. Mueva la **válvula de combustible** a la posición “ENCENDIDO”.
6. Jale el **arrancador retráctil**.
7. Mueva la **palanca del ahogador** a la posición “CORRER”.

Apagando el Motor

En caso de emergencia, oprima el interruptor del motor a la posición de “APAGADO”.

En funcionamiento normal:

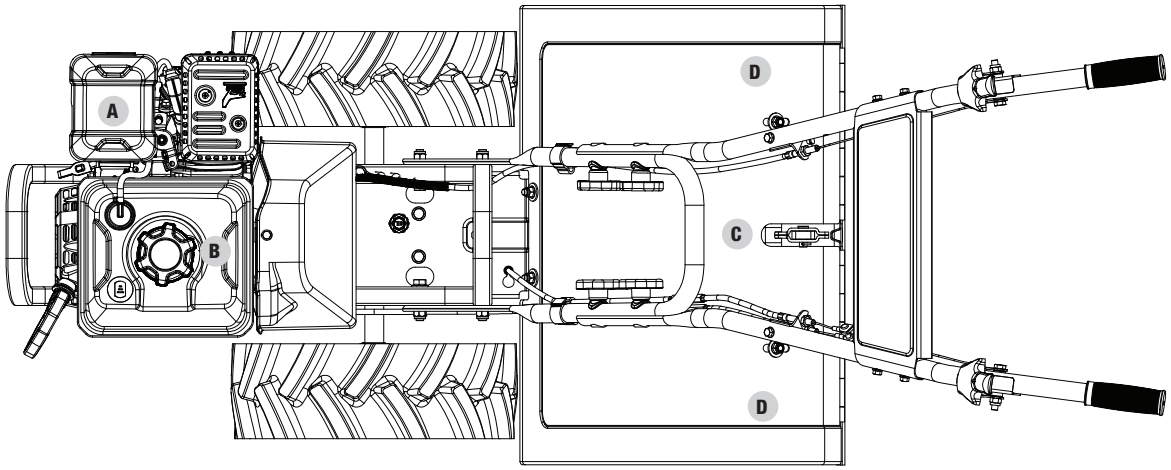
1. Gire la **válvula de combustible** a la posición de “APAGADO”.
2. Deje que el motor funcione hasta que el combustible detenga el motor. Esto suele tardar unos minutos.

Importante: Asegúrese siempre de que la **válvula de combustible** esté en la posición de “APAGADO” cuando el motor no esté en uso.

Etiquetas de seguridad

Estas etiquetas le advierten acerca de peligros potenciales que pueden causar lesiones graves. Lea atentamente las etiquetas.

Si una etiqueta se desprende o es ilegible, comuníquese con el Equipo de soporte técnico para un posible reemplazo.

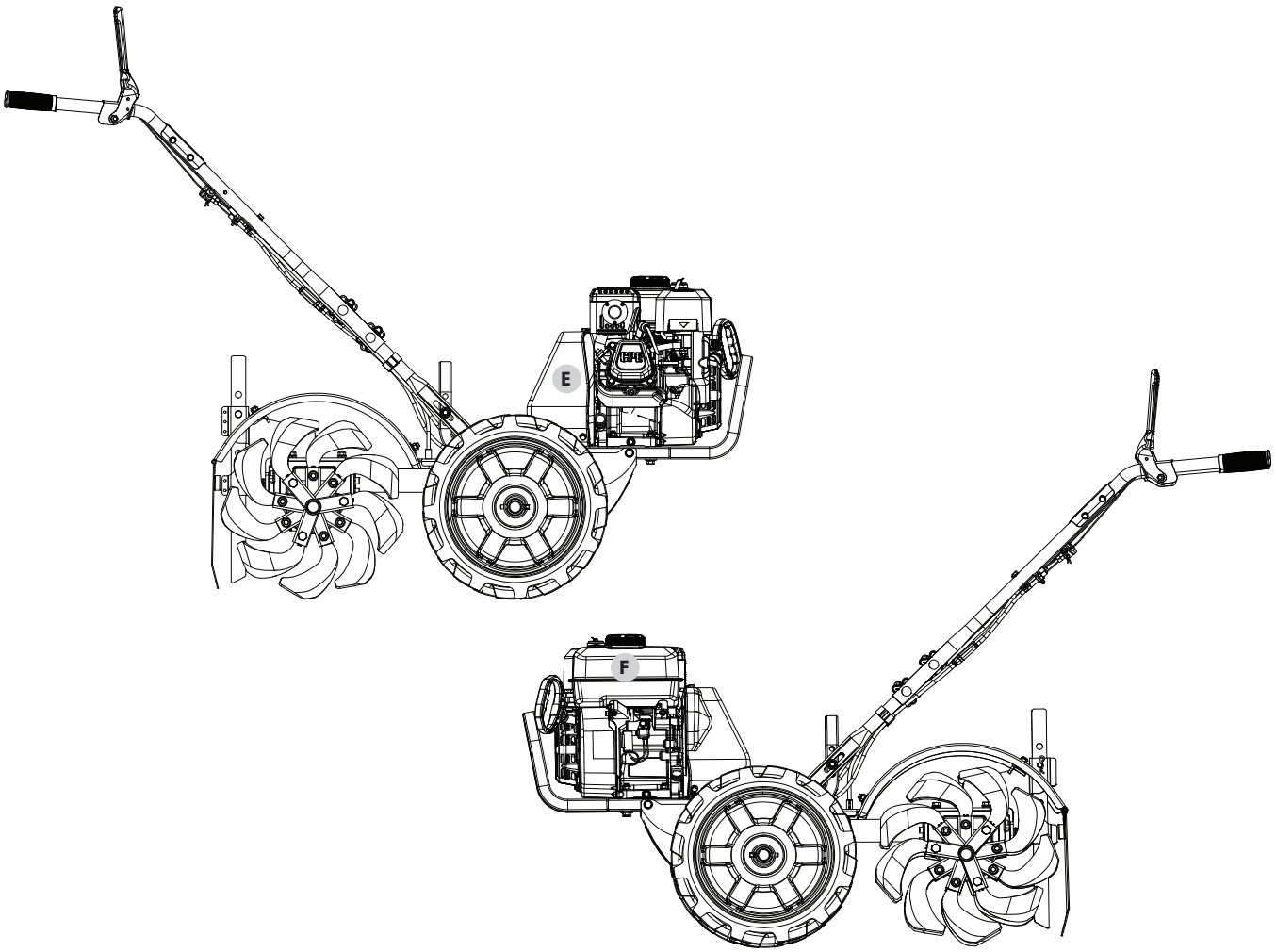


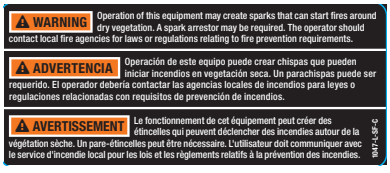
	ETIQUETA	DESCRIPCIÓN
A		Superficie caliente
B		Combustible
C		Iconos de seguridad
D		Iconos de seguridad

Etiquetas de seguridad

Estas etiquetas le advierten acerca de peligros potenciales que pueden causar lesiones graves. Lea atentamente las etiquetas.

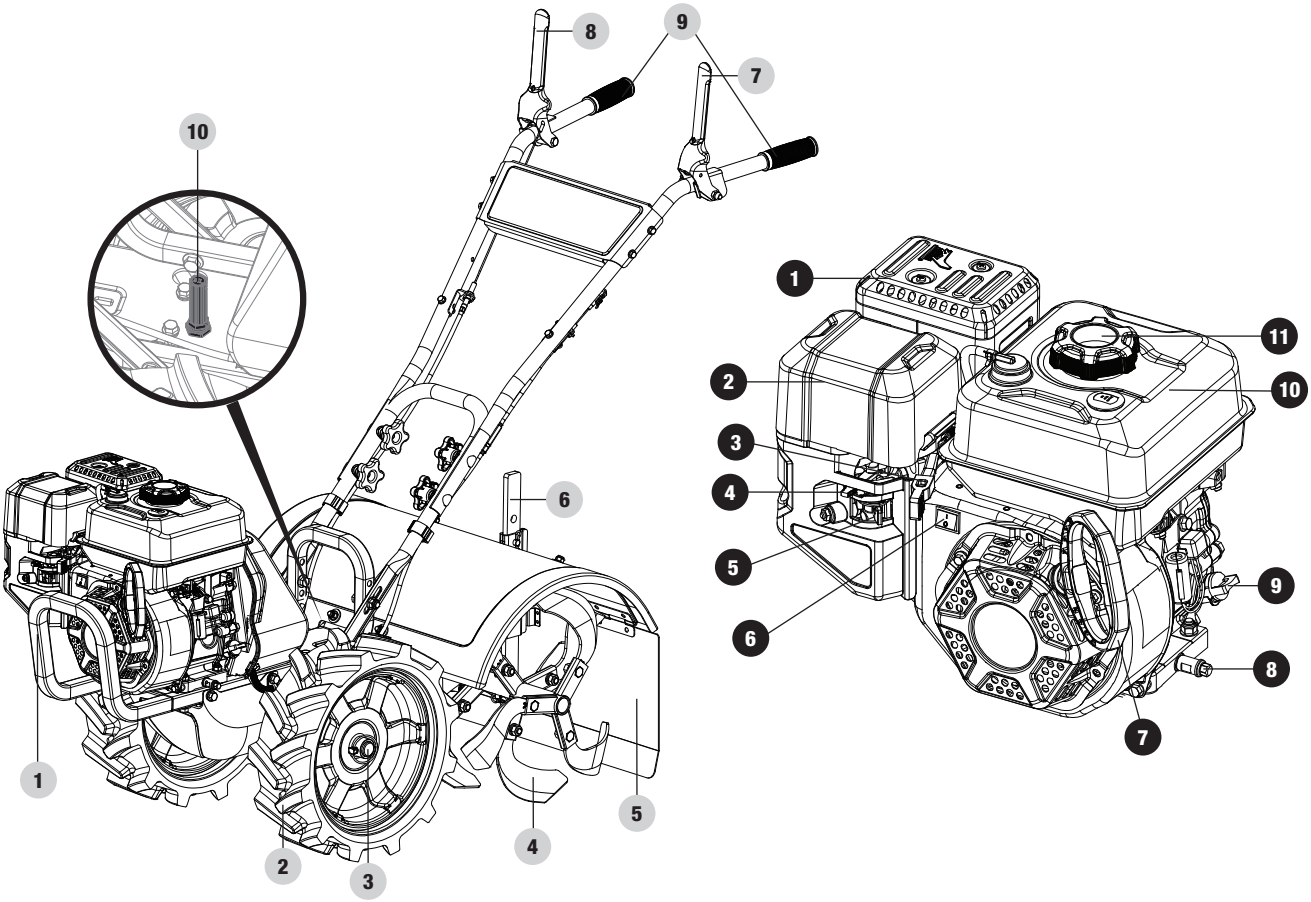
Si una etiqueta se desprende o es ilegible, comuníquese con el Equipo de soporte técnico para un posible reemplazo.



	ETIQUETA	DESCRIPCIÓN
E		Combustión
F		Iconos de seguridad

CONTROLES Y FUNCIONES

Lea este manual de usuario antes de utilizar su motoazada. Aprenda la ubicación y función de los controles y las funciones. Guarde este manual para consultarlo en el futuro.



Motoazada

1. Paragolpes delantero
2. Ruedas
3. Pernos de cierre de la rueda
4. Cuchillas
5. Protector de las cuchillas
6. Palanca del regulador de profundidad
7. Palanca de marcha atrás
8. Palanca de marcha adelante
9. Manubrios
10. Varilla del nivel de aceite del engranaje

Motor

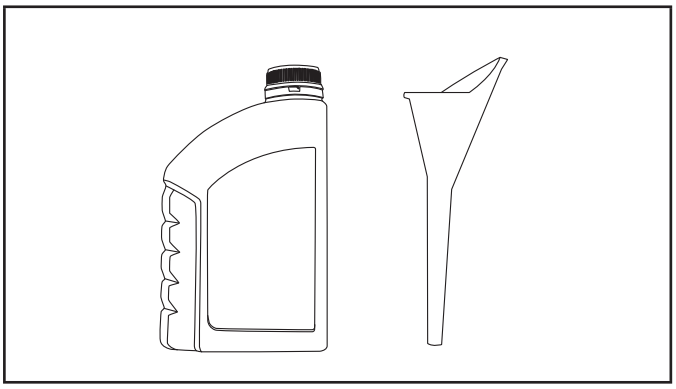
1. **Silenciador**
2. **Filtro de aire** – Protege al motor al filtrar el polvo y los deshechos del aire de entrada.
3. **Acelerador**
4. **Cebador** – Se utiliza para arrancar el motor.
5. **Válvula de combustible** – Se utiliza para abrir y cerrar el suministro de combustible del motor.
6. **Interruptor de Apagado del motor**
7. **Arranque retráctil** – Se utiliza para arrancar el motor de forma manual.
8. **Perno de drenaje de aceite** – Se utiliza para drenar el aceite.
9. **Tapa de llenado de aceite/varilla de nivel de aceite** – Se utiliza para verificar y recargar el nivel de aceite.
10. **Tanque de gasolina** – 0.82 gal (3.1 L)
11. **Tapa del tanque de gasolina**

Piezas incluidas

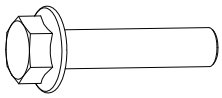
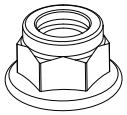
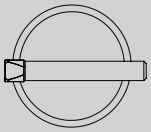
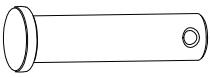
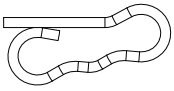
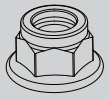
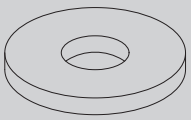
Accesorios

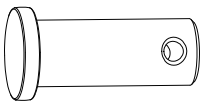
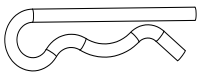
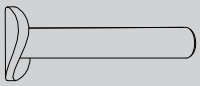
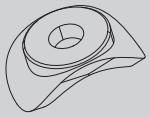
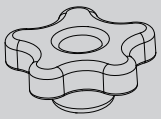
Aceite del motor [16.9 fl. oz. (500 ml)] 1

Embudo de aceite 1



Partes de montaje

Pieza	Ctd. de piezas	Herraje Necesario	Ctd. de Herraje	Referencia de Herraje	Herramienta Necesaria
Mango inferior	1	Tornillo de brida hexagonal M10x45 (premontado)	4		Llave de 14mm
		Contratuerca de nylon M10 (premontado)	4		Llave de 15mm
Rueda	2	Pasador de bloqueo del muelle (premontado)	2		N/A
Púas	2	Pasador Ø10x40 (premontado)	2		N/A
		Pin B (premontado)	2		N/A
Escudo de púas	1	Tuerca M8 (premontado)	4		Llave de 13mm
		Arandela (premontado)	4		N/A

Pieza	Ctd. de piezas	Herraje Necesario	Ctd. de Herraje	Referencia de Herraje	Herramienta Necesaria
Regulador de profundidad	1	Pasador Ø10x25 (premontado)	1		N/A
		Pin R (premontado)	1		N/A
Mango superior	1	Tornillo de cabeza curva M8x50	4		N/A
		Arandela curvada	4		N/A
		Tuerca de la manilla	4		N/A

Herramientas incluidas

Llave para la bujía.....1

MONTAJE

Su motoazada requiere montar ciertas piezas. Esta unidad se envía desde nuestra fábrica sin aceite. Se debe acondicionar con combustible y aceite antes de su uso.

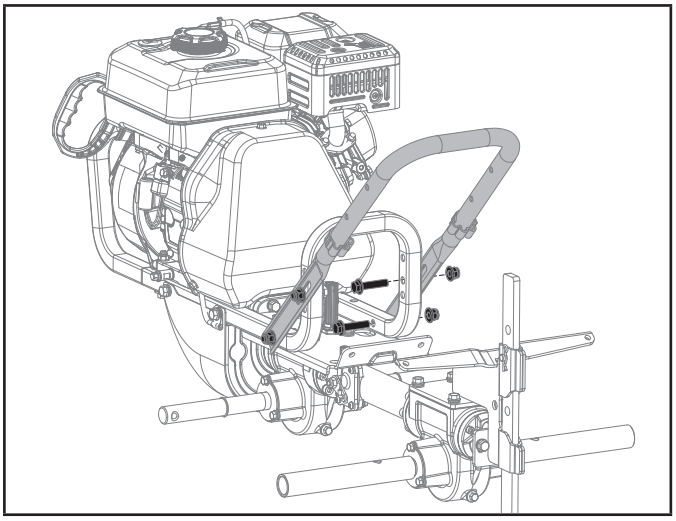
En caso de tener preguntas acerca del montaje de su motoazada, llame a nuestro Equipo de soporte técnico al 1-877-338-0999. Asegúrese de tener su número de serie y número de modelo a mano.

Desembalaje

1. Retire todas las piezas y los componentes del embalaje.
2. Retire la tapa superior y los lados.
3. Retire el resto del embalaje.
4. Con ayuda, retire la motoazada de la caja.

Instalación del manillar inferior

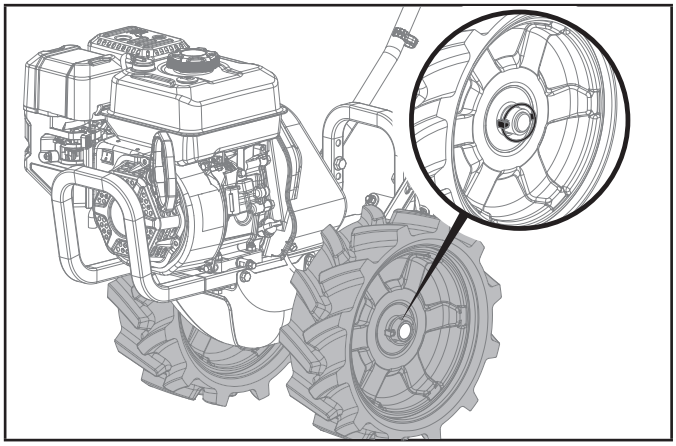
1. Alinee el orificio inferior del asa con el orificio del perno en la parte horizontal del bastidor. Desde el interior del tubo del bastidor, inserte un perno de brida M10 x 45 completamente a través del bastidor y la empuñadura en cada lado. Enrosque una contratuerca de nailon M10 en cada perno y apriétela a mano.
2. Alinee el orificio superior de la empuñadura con el orificio central de ajuste de altura en la parte vertical del bastidor. Desde el interior del tubo del armazón, inserte un perno de brida M10 x 45 completamente a través del armazón y la empuñadura en cada lado. Enrosque una contratuerca de nailon M10 en cada perno y apriétela firmemente con una llave de vaso de 14 mm y una llave de vaso de 15 mm.



3. Con una llave de cubo de 14 mm y una llave de cubo de 15 mm, apriete firmemente las tuercas y los pernos inferiores.

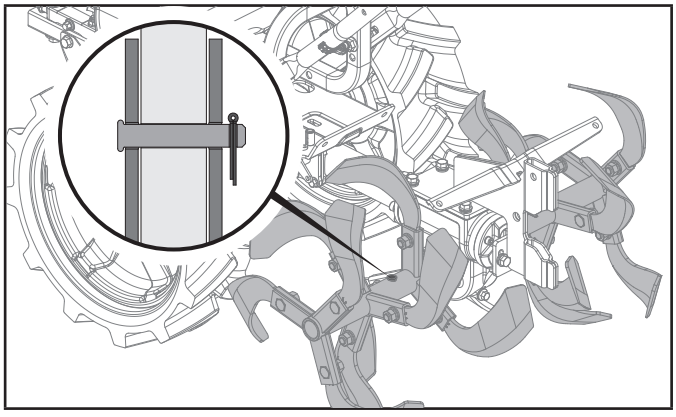
Instalación de las ruedas

1. Retire los pernos de cierre de las mazas de la rueda.
2. Las ruedas de la motoazada son direccionales. Para un mejor rendimiento, instale las ruedas con las bandas de rodamiento hacia donde indica la imagen.
3. Deslice la maza de la rueda en el eje de la rueda.
4. Alinee el orificio de la maza de la rueda con el orificio del eje e inserte el perno de cierre.
5. Gire el anillo del perno de cierre para trabarlo en la posición. Repítalo en la otra rueda.



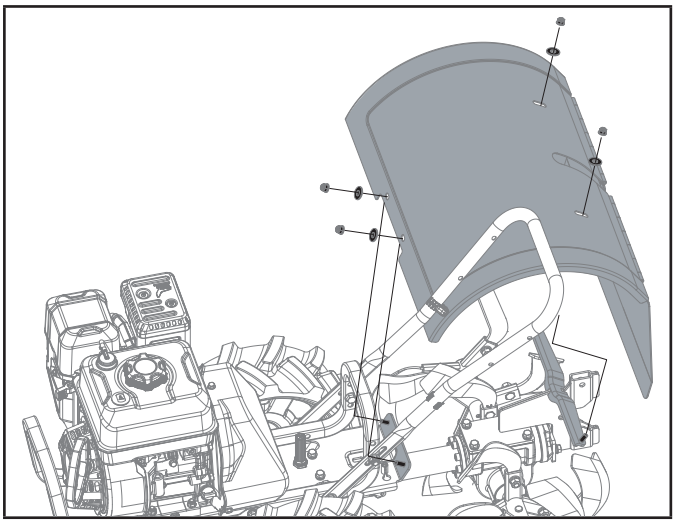
Instalación de las cuchillas

1. Verifique la orientación de las hojas de las cuchillas. El borde filoso cortante debería estar orientado hacia la dirección de rotación de las cuchillas de su motoazada.
2. Instale los ensamblajes de las cuchillas en cada eje. Asegúrelas con los (2) pernos y (2) pins B. Doble los pins B después de insertarlos para evitar que se salgan.



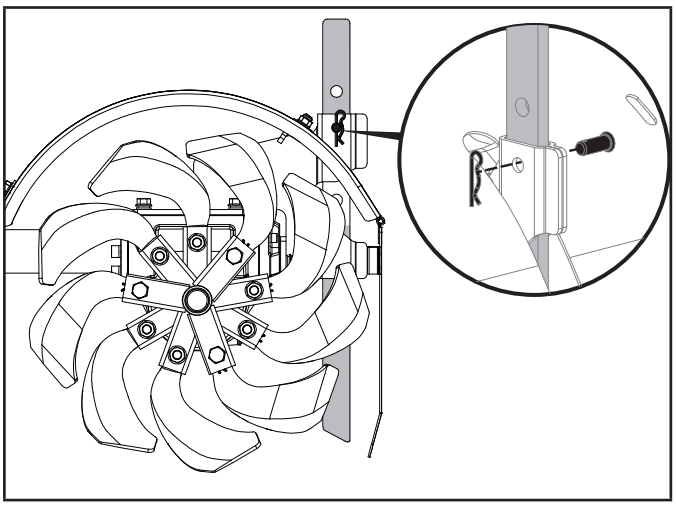
Instalación del protector de las cuchillas

1. Retire los (4) tuercas M8 y las (4) arandelas que están instaladas en los soportes de la cubierta de las cuchillas encima de la caja de transmisión y cuchillas.
2. Coloque la cubierta de las cuchillas en los soportes y asegúrela con los tuercas y arandelas que retiró en el paso 1.



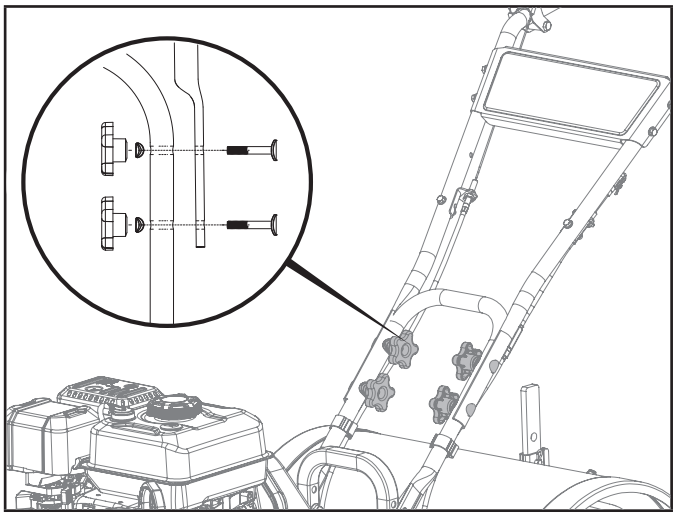
Instalación del regulador de profundidad

1. Retire el (1) pasador y el (1) Pin R del soporte del regulador de profundidad.
2. Coloque el regulador de profundidad en el fondo del soporte del regulador de profundidad.
3. Inserte el perno a través del soporte y la palanca.
4. Instale el Pin R retirado en el paso 1 en el pasador para bloquear todos los componentes en su lugar.



Instalación del manillar superior

1. Deslice el manillar superior hacia abajo del manillar inferior y alinee los orificios.
2. Inserte los (4) pernos de cabeza curva de M8×50 en los orificios como se indica y asegúrelos con las (4) perillas y (4) arandela curva.
3. Ajuste las perillas de manera segura.



⚠ ADVERTENCIA

Antes de usar su máquina, lea minuciosamente y comprenda todas las instrucciones de seguridad, controles y uso.

Ignorar estas instrucciones puede provocar lesiones personales graves.

Introducción

Esta sección describe la ubicación y función de los controles de su motoazada. Vea la siguiente sección, Uso, para obtener instrucciones de uso detalladas.

Practique usando estos controles, con el motor apagado, hasta que comprenda cómo se utilizan y se sienta seguro con cada uno de ellos.

Pernos de arrastre de la rueda

Cada rueda cuenta con un perno de cierre que asegura la rueda al eje de la rueda. Las ruedas se pueden posicionar en modo WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN) o FREEWHEEL (PUNTO MUERTO).

Antes de arrancar el motor, coloque ambas ruedas en la posición WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN) al insertar los pernos de arrastre de la rueda a través de la maza de la rueda y el semieje. Esto “traba” las ruedas con el semieje, lo que provoca que giren al embragar la palanca de marcha adelante o reversa.

Use el modo FREEWHEEL (PUNTO MUERTO) solo cuando el motor no esté encendido. En el modo FREEWHEEL (PUNTO MUERTO), los pernos de cierre de la rueda solo se colocan a través de los orificios en el eje de la rueda (no de las mazas de las ruedas), lo que permite que giren libremente al mover la motoazada de forma manual.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca permita que las ruedas estén en FREEWHEEL (PUNTO MUERTO) cuando el motor esté encendido. Siempre coloque ambas ruedas en WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN) antes de arrancar el motor.

Ignorar esta instrucción podría provocar pérdida de control de la motoazada, daño a la propiedad o lesiones personales.

Para cambiar las ruedas en DRIVE WHEEL (CONDUCCIÓN) o FREEWHEEL (PUNTO MUERTO):

1. Detenga el motor, desconecte el cable de la bujía de esta y deje que el motor se enfríe.
2. Levante una rueda alrededor de 1 in. (2.5 cm) por encima del suelo y coloque un una base firme debajo de la transmisión.

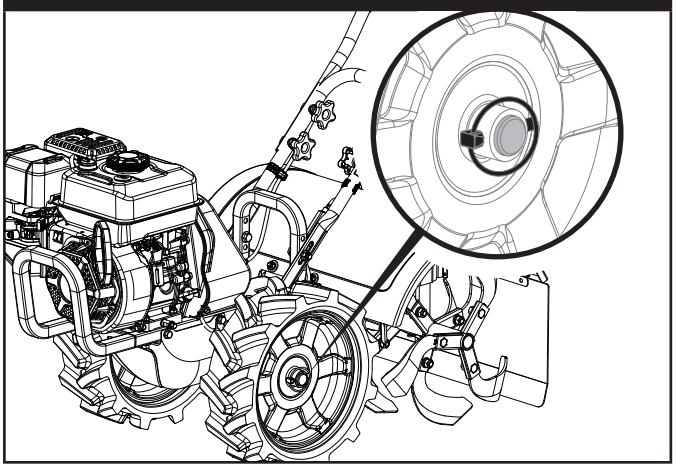
⚠ ADVERTENCIA

No coloque la motoazada de costado al cambiar las posiciones de conducción. Esto podría provocar un derrame de gasolina del tanque de combustible.

Ignorar esta instrucción podría provocar lesiones personales o daño a la propiedad.

PARA EL MODO WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN): Deslice la rueda hacia afuera y alinee los orificios. Inserte el perno de cierre a través de la maza y el eje de la rueda. Asegure el perno de cierre de la rueda al apretarlo hacia adentro lo más posible, y luego coloque la corona de envolver alrededor del eje de la rueda como se indica. Repita con la otra rueda y luego retire la base firme de abajo de la transmisión.

POSICIÓN CONDUCCIÓN

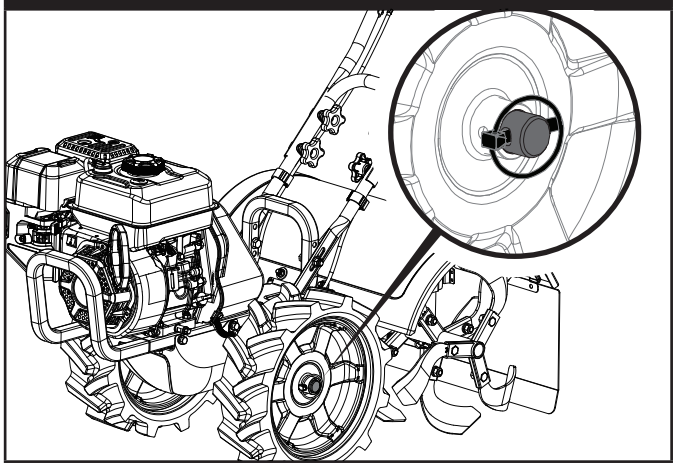


AVISO

Asegúrese de que el anillo del pasador de la rueda esté completamente doblado contra el pasador. De lo contrario, el pasador de la rueda podría salirse del orificio y la rueda podría deslizarse fuera del eje durante el uso.

PARA EL MODO FREEWHEEL (PUNTO MUERTO): Deslice la rueda hacia adentro e inserte el perno de arrastre de la rueda solo a través del orificio del semieje. Asegure el perno de cierre de la rueda al apretarlo hacia adentro lo más posible, y luego coloque la corona de envolver alrededor del eje de la rueda como se indica. Repita con la otra rueda y luego retire la base firme de abajo de la transmisión.

POSICIÓN PUNTO MUERTO



AVISO

Asegúrese de que el anillo del pasador de la rueda esté completamente doblado contra el pasador. De lo contrario, el pasador de la rueda podría salirse del orificio y la rueda podría deslizarse fuera del eje durante el uso.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de encender el motor, asegúrese de que ambas ruedas estén en la posición WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN). Vea Pernos de arrastre de la rueda para obtener instrucciones.

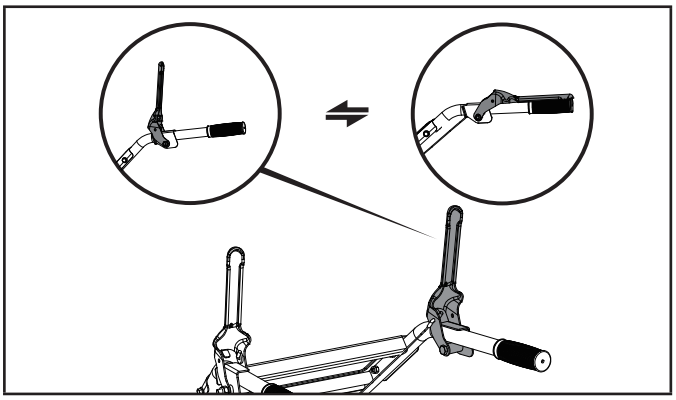
Embragar la palanca de marcha adelante cuando las ruedas no están en la posición WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN) podría provocar que las cuchillas impulsen la motoazada hacia delante o hacia atrás rápidamente. Ignorar esta instrucción podría provocar pérdida de control de la motoazada, daño a la propiedad o lesiones personales.

Palanca de marcha adelante

La palanca de marcha adelante controla el accionamiento de la marcha adelante de las ruedas y de la rotación inversa de las cuchillas de la motoazada.

Para usar la palanca de marcha adelante:

1. Coloque las ruedas en la posición WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN) (vea la “ADVERTENCIA”).
2. Presione y mantenga presionada la palanca contra el manubrio para que las ruedas avancen y las cuchillas roten en dirección inversa.
3. Libere la palanca para desembragar (detener) las ruedas y las cuchillas (el motor continuará encendido).



⚠ ADVERTENCIA

Nunca hale la motoazada hacia usted si las cuchillas están embragadas.

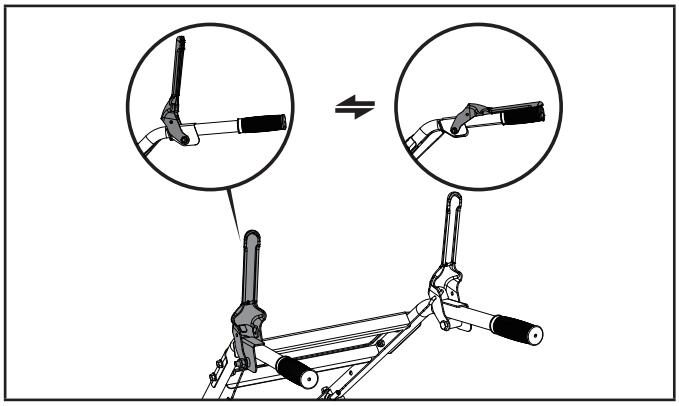
Palanca de marcha atrás

La palanca de marcha atrás controla el movimiento en reversa de las ruedas y el movimiento hacia adelante de las cuchillas. Para usar la palanca de marcha atrás:

1. Coloque las ruedas en la posición WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN) (vea la “ADVERTENCIA”).
2. Asegúrese de que se haya detenido completamente el movimiento de las cuchillas antes de volver a embragarlas.
3. Presione y mantenga presionada la palanca contra el manubrio para que las ruedas retrocedan y las cuchillas roten en dirección delantera.
4. Libere la palanca para desembragar (detener) las ruedas y las cuchillas (el motor continuará encendido).

⚠ ADVERTENCIA

NO labre en reversa.



Ajuste de la palanca del regulador de profundidad

Esta palanca del regulador controla la profundidad de labrado de las cuchillas. Retire el perno y la pinza y deslice la palanca del regulador hacia arriba o abajo según sea necesario. Vuelva a ensamblar el perno y la pinza.

La “posición de desplazamiento” (el orificio más elevado) levanta las cuchillas a aproximadamente 0.25 in. (5.75 mm) del suelo para que se muevan sin que entren en contacto con el suelo. Esta configuración también se debe utilizar al arrancar el motor.

Mover la palanca del regulador hacia arriba aumentará la profundidad de labrado. La muesca inferior permite una profundidad de labrado de alrededor de 6 in. (15 cm) según las condiciones de la tierra. Para obtener el mejor resultado, siempre comience a labrar a una poca profundidad y aumente la profundidad de labrado de forma gradual.

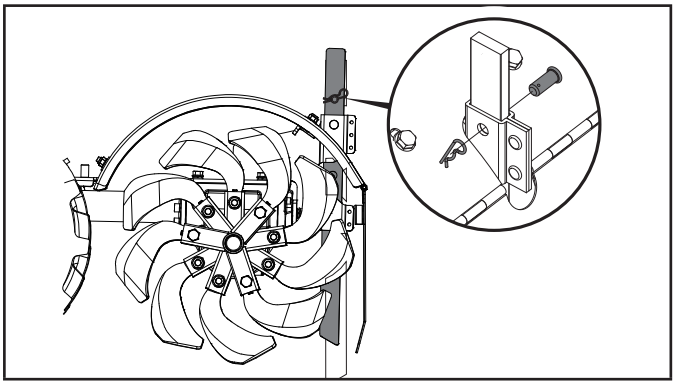
⚠ ADVERTENCIA

No intente labrar demasiado profundo demasiado rápido.

Trabaje hacia abajo de forma gradual para aumentar la profundidad de labrado.

Coloque la palanca del regulador de profundidad en la posición de desplazamiento antes de arranca el motor. Esta posición evita que las cuchillas toquen el suelo hasta que esté listo para comenzar a labrar.

Ignorar esta advertencia podría provocar lesiones personales o daño a la propiedad.

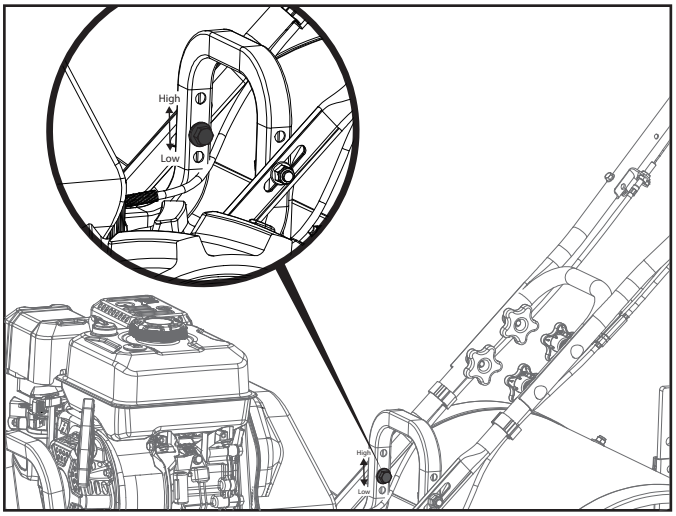


Ajuste de la altura del manubrio

La altura del manubrio tiene tres configuraciones posibles. En general, se recomienda ajustar el manubrio a la altura de la cintura cuando las cuchillas están entre 3 a 4 in. (8 a 10 cm) dentro de la tierra.

Para ajustar los manubrios:

1. Detenga el motor, desconecte el cable de la bujía de esta y deje que el motor se enfríe.
2. Retire las piezas, vuelva a colocar los manubrios y reinstale las piezas de forma segura.



OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

Antes de usar su máquina, lea minuciosamente y comprenda todas las instrucciones de seguridad, los controles y el uso de este Manual del Operador.

Ignorar estas instrucciones puede provocar lesiones personales graves.

Introducción

Lea esta sección antes de arrancar el motor. Luego, tómese su tiempo para informarse con exactitud acerca del uso básico de la motoazada antes de usarla en el huerto. Encuentre un espacio abierto y nivelado y practique usando los controles de la motoazada sin que las cuchillas trabajen la tierra. Únicamente debe comenzar a utilizar la motoazada en el huerto después de haberse informado completamente.

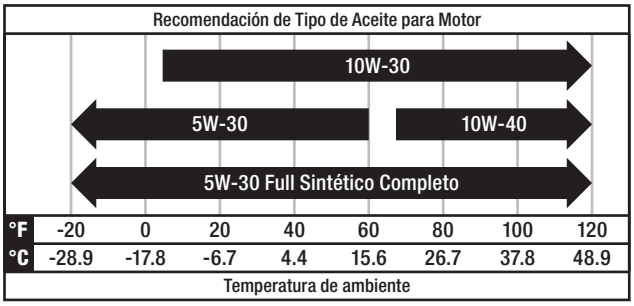
Agregar aceite de motor

⚠ ADVERTENCIA

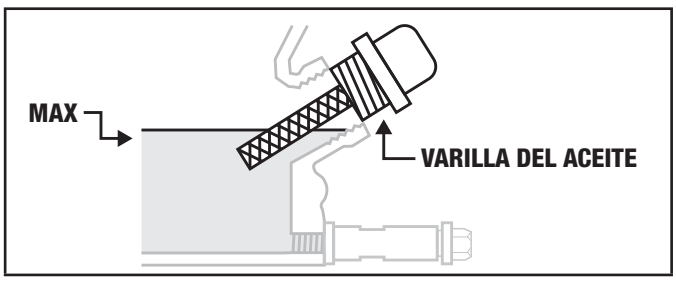
NO trate de encender o arrancar el motor sin antes haberlo llenado correctamente con el tipo y cantidad de aceite recomendado. Si el motor resulta dañado por no acatar estas instrucciones se anulará la garantía.

AVISO

El tipo de aceite recomendado es aceite **10W-30 de automóvil.**



1. Coloque la motoazada en una superficie plana.
2. Retire la tapa/varilla del aceite para agregar aceite de motor.
3. Utilice un embudo para agregar hasta 16.9 fl. oz. (500 ml) de aceite y vuelva a colocar la tapa/varilla del aceite. NO SOBRECARGAR.
4. Verifique el nivel de aceite del motor y agregue según sea necesario.



AVISO

Una vez que el aceite ha sido añadido, el nivel de aceite debe estar 1-2 hilos por debajo del orificio de llenado.

Cuando use la varilla para comprobar el nivel de aceite, NO atornille la varilla de medición durante la comprobación.

AVISO

Revise el nivel de aceite frecuentemente durante el período de asentamiento. En la sección *Mantenimiento* encontrará los intervalos de servicio recomendados.

AVISO

Consideramos que las primeras 5 horas de tiempo de funcionamiento son el periodo de asentamiento del motor. Tras el periodo de rodaje de 5 horas, cambie el aceite.

AVISO

El aceite sintético se puede utilizar después de las 5 horas iniciales del período de asentamiento. Uso de aceite sintético no disminuye el intervalo de cambio de aceite recomendado. Aceite sintético 10W-30 ayudará a encender en temperaturas ambientales frías < 41º F (5º C).

Aceite del engranaje de transmisión

El aceite del engranaje de transmisión se envía incluido de fábrica. Usar la motoazada cuando la transmisión tiene poco aceite puede provocar daños graves. Vea la sección de *Verificar o Agregar Aceite del Engranaje de Transmisión*, en la sección *Mantenimiento,* para obtener más información.

Agregar combustible

PELIGRO

Vapores de gasolina son altamente inflamables y explosivos.

NO encienda ni fume cigarrillos. El fuego o la explosión pueden causar quemaduras graves o la muerte.

Sólo llene o drene el combustible al aire libre en un área bien ventilada. NO bombee gasolina directamente en el motor. Utilice un contenedor aprobado para transferir el combustible al motor.

Nunca use un contenedor de gasolina, un tanque de gasolina o cualquier otro artículo de combustible que esté roto, cortado, roto o dañado.

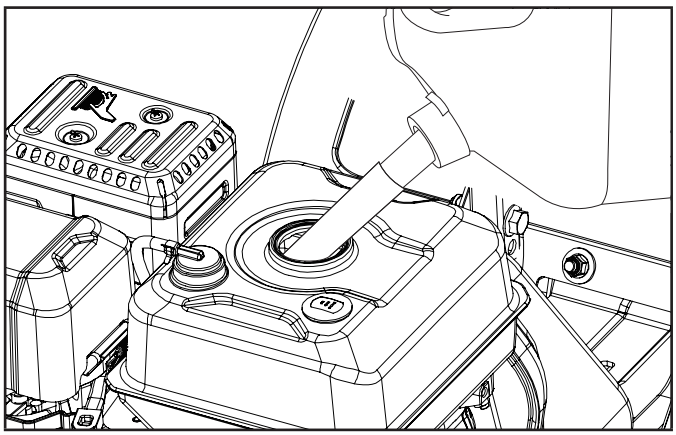
NO llene en exceso el tanque de gasolina. Mantenga siempre el combustible alejado de chispas, llamas abiertas, luces piloto, calor y otras fuentes de ignición.

Utilice gasolina nueva, limpia, regular sin plomo con un octanaje mínimo de 87 y un contenido de etanol de 10 % o inferior por volumen. E10 E15 E85

NO mezcle el aceite con la gasolina.

1. Retire la tapa de la gasolina.
2. Agregue gasolina al tanque de forma gradual. NO SOBRECARGAR.

La gasolina se puede expandir después de llenar el tanque. Se requiere dejar un espacio mínimo de ¼ in (6.4 mm) en el tanque para que la gasolina pueda expandirse, pero se recomienda dejar un espacio superior. Debido a la expansión, es posible que la gasolina se rebalse del tanque si se llena demasiado, lo que puede afectar el funcionamiento estable de la motoazada.



⚠ PRECAUCIÓN

Utilice gasolina regular sin plomo con un octanaje mínimo de 87 y un contenido de etanol de 10 % o inferior por volumen.

NO mezcle el aceite con la gasolina.

Llene el tanque hasta alrededor de ¼ in (6.4 mm) por debajo de la parte superior del tanque para permitir que la gasolina se expanda.

NO bombee gasolina directamente a la motoazada en el surtidor. Utilice un contenedor aprobado para transferir la gasolina a la motoazada.

NO llene el tanque en espacios cerrados.

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

NO sobrecargue el tanque de gasolina.

NO encienda cigarrillos o fume al cargar el tanque.

⚠ ADVERTENCIA

Bombear gasolina demasiado rápido a través de la malla de combustible puede provocar que esta salpique al usuario al cargarla.

AVISO

Nuestros motores trabajan bien con gasolina mezclada con etanol de 10 % o inferior. Es importante mencionar los siguientes problemas que pueden surgir al utilizar mezclas de etanol y gasolina:

- Las mezclas de etanol y gasolina pueden absorber más agua que si se usa solo gasolina.
- Estas mezclas finalmente se pueden separar y dejar agua o viscosidades acuosas en el tanque, la válvula de combustible y el carburador.
- En el caso de los abastecimientos alimentados por gravedad, la gasolina puede ingresar al carburador y dañar el motor u ocasionar posibles peligros.
- Solo hay unos pocos abastecedores de estabilizador de combustible diseñados para funcionar 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 recomienda siempre apagar el suministro de gasolina, dejar el motor encendido hasta que se agote el combustible y vaciar el tanque cuando el equipo no se vaya a utilizar por más de 30 días.

Encendido del Motor

Para ayudar a evitar lesiones personales graves o daños al equipo.

⚠ ADVERTENCIA

No intente embragar las cuchillas o las ruedas hasta haber leído todas las instrucciones de uso.

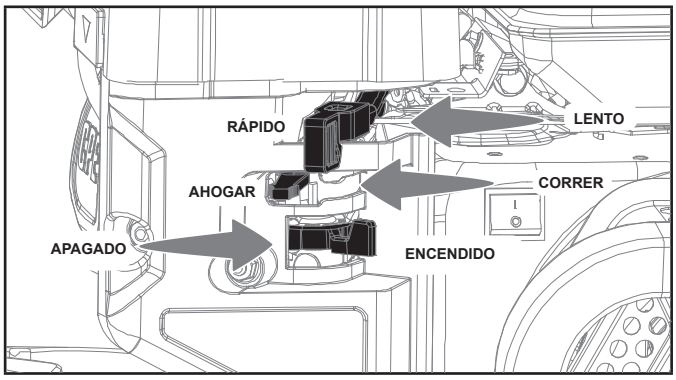
⚠ ADVERTENCIA

Coloque ambas ruedas en DRIVE WHEEL (CONDUCCIÓN) antes de arrancar el motor. Las ruedas nunca deben estar en FREEWHEEL (PUNTO MUERTO) cuando el motor está encendido. Cuando las ruedas están en FREEWHEEL (PUNTO MUERTO), no frenan la motoazada, y las cuchillas podrían impulsarla rápidamente hacia adelante o hacia atrás.

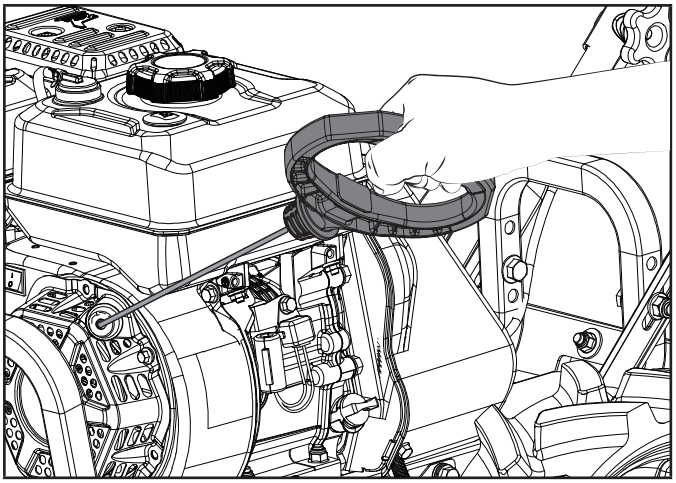
⚠ ADVERTENCIA

Aléjese de las cuchillas giratorias. Las cuchillas giratorias provocan lesiones.

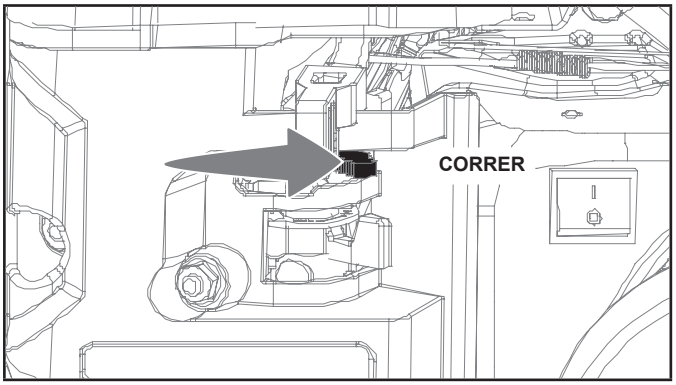
1. Asegúrese de colocar la motoazada en una superficie plana. El labrar en un grado mayor a 15 grados puede ser inseguro.
2. Coloque las ruedas en la posición WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN) (los pernos de las ruedas deben atravesar los orificios de las mazas y los ejes de las ruedas).
3. Mueva la palanca del regulador de profundidad toda hasta abajo a la posición de “desplazamiento” para que las cuchillas allanen el terreno.
4. Libere todos los controles de la motoazada.
5. Coloque la palanca del cebador en la posición “AHOGAR”.
6. Mueva la válvula de combustible a la posición de “ENCENDIDO”.



7. Jale la cuerda de arranque lentamente hasta sentir resistencia y luego hale rápidamente.

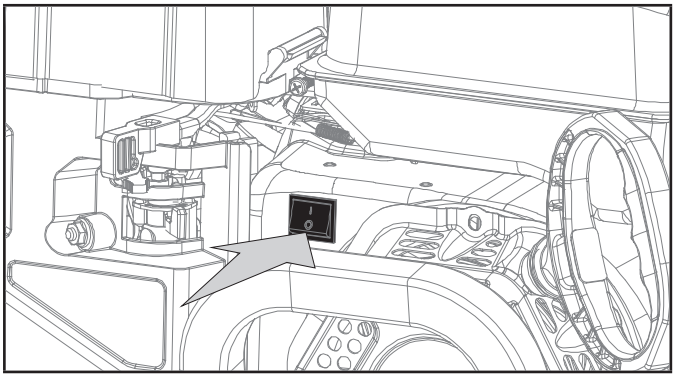


8. Mientras el motor se calienta, coloque la palanca del cebador en la posición “CORRER”.



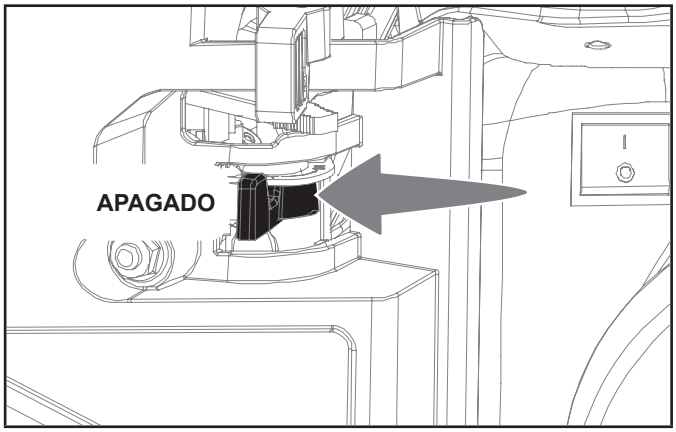
Detener el motor y la motoazada

En una emergencia, oprima el interruptor del motor en la posición “APAGADO”.



En condiciones de funcionamiento normales:

1. Para detener las ruedas y las cuchillas, libere todas las palancas de control.
2. Coloque la válvula de combustible en la posición “APAGADO”.



3. Deje el motor encendido hasta que se agote el combustible y se apague. Esto por lo general toma unos minutos.

Uso a altitud elevada

La densidad del aire a una altitud elevada 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 disminuirán alrededor de un 3.5 % por cada 1000 pies de altura sobre el nivel del mar. Esta es una tendencia natural y no se puede modificar al ajustar el motor. A una altitud elevada, es posible que aumenten las emisiones del escape debido al enriquecimiento de la mezcla de aire y combustible. Otros posibles problemas debido a la altitud elevada son la dificultad al arrancar, el mayor consumo de combustible y el ensuciamiento de la bujía.

Para mitigar los problemas de altitud elevada, aparte de la pérdida natural de potencia, CPE puede proveer un surtidor principal para el carburador a altitud elevada. Puede obtener el surtidor principal opcional y las instrucciones de instalación al contactase con nuestro Equipo de soporte técnico. Las instrucciones de instalación también están disponibles en el Boletín Técnico en el sitio web de CPE.

En la siguiente tabla se encuentran indicados el número de pieza y la altitud mínima recomendada para aplicar el surtidor principal al carburador a altitud elevada.

Para seleccionar el surtidor principal de altitud elevada correcta, es necesario identificar el modelo del carburador. Para ello, los carburadores tienen un sello estampado en el costado. Seleccione el número correcto del surtidor de altitud elevada que le corresponde al código de su carburador específico.

Código del carb.	Número de pieza del surtidor de alt. elevada	Altitud mínima
100763777 -0001	100073724	3281-9843 ft. (1,000-3,000 m)

⚠ ADVERTENCIA

Utilizar el surtidor principal a altitudes inferiores que la altitud mínima recomendada puede dañar el motor. A altitudes inferiores, se debe utilizar el surtidor principal estándar que se provee originalmente. Hacer funcionar el motor con la configuración incorrecta a una altitud determinada puede aumentar sus emisiones y disminuir la eficiencia del combustible y el rendimiento.

CONSEJOS Y TÉCNICAS PARA LA MOTOAZADA

Profundidades de la motoazada

⚠ ADVERTENCIA

Antes de comenzar a labrar, contáctese con su empresa telefónica o de servicios públicos y consúlteles si la propiedad cuenta con equipo o líneas subterráneas. No labre cerca de cables eléctricos, líneas telefónicas, tuberías o mangueras enterrados.

Evite presionar los manubrios para forzar la motoazada a que labre más profundo. Esto elimina el peso de las ruedas impulsadas y provoca que pierdan tracción (a veces, aplicar una leve presión hacia abajo en los manubrios ayuda a atravesar una sección particularmente complicada de césped o tierra intacta, pero en la mayoría de los casos esto no es necesario).

Evite intentar excavar demasiado profundo demasiado rápido, especialmente al atravesar césped o al labrar tierra que no ha sido trabajada por un tiempo. Utilice una configuración de poca profundidad en el regulador (solo una pulgada o dos) durante las primeras pasadas en la tierra. Con cada pasada, excave otra pulgada o dos más de profundidad. (Puede facilitar el labrado al regar el área unos días antes y dejar que la tierra recientemente trabajada se asiente durante uno o dos días antes de realizar una última pasada profunda).

Deje que la motoazada haga su trabajo

Al labrar, relájese y deje que las ruedas muevan la motoazada mientras las cuchillas excavan. Trabaje en el lado sin terminar (para evitar dejar huellas en la tierra recién trabajada) y agarre el manubrio con una sola mano de forma leve pero segura.

Evite labrar tierra húmeda o empapada

Labrar la tierra húmeda a menudo genera grandes manojos de tierra dura que pueden interferir al momento de plantar. Si el tiempo lo permite, espere un día o dos después de las lluvias torrenciales para permitir que la tierra se seque antes de labrar. Verifique la tierra al apretarla en una bola. Si se comprime con demasiada facilidad, todavía está demasiado húmeda para labrarla.

Preparación de los semilleros

Al preparar un semillero, pase por el mismo tramo dos veces en la primera fila, luego superponga la mitad del ancho de la motoazada en el resto de las pasadas. Al finalizar en una dirección, realice una segunda pasada en el ángulo correcto. Superponga cada pasada para obtener mejores resultados (en suelo muy duro, es posible que se necesiten tres o cuatro pasadas para pulverizar completamente la tierra).

Si el tamaño del huerto no permite labrar a lo largo, entonces hágalo de forma transversal; luego superponga las primeras pasadas por la mitad del ancho de la motoazada, seguido por pasadas sucesivas a una cuarta parte del ancho.

Cultivo

Con planificación, puede permitir que haya el suficiente espacio entre las filas para cultivar. Deje espacio para el ancho de la cubierta, y suficiente espacio extra para el futuro crecimiento de las plantas.

Labrar en pendientes

Lea las siguientes recomendaciones antes de labrar en pendientes:

Si debe cultivar en pendientes moderadas, siga dos indicaciones muy importantes:

1. Solo labre en pendientes moderadas, nunca en suelo muy empinado donde sea difícil pisar. El labrar en una cuesta mayor a 15 grados puede ser inseguro.
2. Recomendamos labrar hacia arriba y hacia abajo en las pendientes en lugar de terraplenar. Labrar de forma vertical en una pendiente permite aprovechar al máximo el área de plantado y también deja espacio para cultivar.

IMPORTANTE: Al labrar en pendientes, asegúrese de mantener el nivel correcto de aceite en el motor (verifíquelo cada media hora de uso). La pendiente provocará que el nivel normal de aceite se incline y provoque que las piezas del motor se queden sin la lubricación necesaria. ¡Mantenga el nivel de aceite del motor en el punto máximo en todo momento!

⚠ ADVERTENCIA

El labrar en una cuesta mayor a 15 grados puede ser inseguro. No use la motoazada en una pendiente demasiado pronunciada para un funcionamiento seguro. Labre lentamente y asegúrese de pisar firmemente. Nunca permita que la motoazada avance en punto muerto hacia abajo en pendientes. Ignorar esta advertencia podría provocar lesiones personales.

Limpieza de las cuchillas

Las cuchillas tienen un método de autolimpieza que elimina la mayoría de los deshechos. Sin embargo, es posible que a veces se enrede pasto seco, tallos filamentosos o enredaderas resistentes. Siga estos procedimientos para ayudarlo a evitar que se enreden deshechos y para limpiar las cuchillas, de ser necesario.

- Para evitar enredos, configure el regulador de profundidad lo suficientemente profundo para lograr un modo “cortante” máximo mientras las cuchillas cortan el material contra el suelo. Además, intente labrar sobre residuos de cultivos o cultivos de cobertura cuando todavía estén verdes, húmedos y blandos.
- Al utilizar abono, intente balancear el manubrio de lado a lado entre 6 in. y 12 in. (15 a 30 cm) aproximadamente. Este vaivén, por lo general, elimina los deshechos de las cuchillas.
- Si se enredan deshechos, levante las cuchillas de la tierra y haga funcionar la motoazada en reversa (si la unidad cuenta con accionamiento de reversa) durante algunos pies. Esta acción en reversa debería desenredar una gran cantidad de deshechos.
- Es posible que sea necesario retirar los deshechos a mano (puede utilizar una navaja para cortar los materiales). Asegúrese de detener el motor y desconectar el cable de la bujía antes de limpiar las cuchillas a mano.

⚠ ADVERTENCIA

Antes de limpiar las cuchillas a mano, detenga el motor, deje que todas las piezas movibles se detengan y desconecte el cable de la bujía.

Ignorar esta advertencia podría provocar lesiones personales.

Carga y descarga de la motoazada

⚠ ADVERTENCIA

La carga y descarga de la motoazada en un vehículo es potencialmente peligrosa y no lo recomendamos, a menos que sea absolutamente necesario, debido a que podría ocasionar lesiones personales o daño a la propiedad. Sin embargo, si debe cargar o descargar la motoazada, siga las siguientes instrucciones.

- Antes de la carga o descarga, detenga el motor, espere a que todas las piezas se detengan, desconecte el cable de la bujía y deje que el motor y el silenciador se enfríen.
- La motoazada es demasiado pesada y voluminosa como para que la levante una sola persona de forma segura. Dos o más personas deberían soportar la carga.
- Utilice rampas resistentes y haga rodar la motoazada de forma manual (con el motor apagado) hacia arriba o abajo del vehículo. Se necesitan dos o más personas para realizarlo.
- Las rampas deben ser lo suficientemente fuertes como para soportar el peso combinado de la motoazada y los operarios. Las rampas deben permitir una buena tracción para evitar resbalones, deben tener carriles laterales para guiar la motoazada en la rampa y un dispositivo de cierre para asegurarlas al vehículo.
- Los operarios deben utilizar calzado resistente para evitar resbalarse.
- Posicione el vehículo de carga de forma que el ángulo de la rampa sea lo más recto posible (cuanto menos inclinada esté la rampa mejor). Apague el motor del vehículo y accione el freno de estacionamiento.
- Al subir la rampa, párese en la posición normal de operación y empuje la motoazada por delante de usted. Haga que una persona a cada lado gire las ruedas.
- Al bajar la rampa, camine hacia atrás con la motoazada siguiéndole. Manténgase alerta por cualquier obstáculo que pueda encontrar detrás. Coloque una persona en cada rueda para controlar la velocidad de la motoazada. Nunca baje la rampa con la motoazada por delante debido a que podría volcarse hacia adelante.
- Coloque bloques de madera atrás de las ruedas en el lado de la pendiente si necesita impedir que la motoazada ruede hacia abajo de la rampa. También utilice los bloques para mantener la motoazada en su lugar en la rampa temporalmente (de ser necesario) y para calzar las ruedas en su lugar después de cargar la motoazada en el vehículo.
- Después de cargar la motoazada, evite que ruede al embragar las ruedas en la posición WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN). Calce las ruedas con bloques y amarre la motoazada de forma segura.

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA

Antes de inspeccionar, limpiar o realizar mantenimiento a la máquina, apague el motor, espere a que todas las piezas movibles se detengan completamente, desconecte el cable de la bujía y aléjelo de la bujía. Retire la llave de arranque en el caso de los modelos con arranque eléctrico.

Ignorar estas instrucciones puede provocar lesiones personales graves o daño a la propiedad.

AVISO

Para sistemas y dispositivos de control de emisiones, lea y comprenda sus responsabilidades para servicios como se declara en la declaración de la garantía de control de emisiones en este manual.

ANTES DE CADA USO

- ☐ Comprobar el nivel de aceite del motor
- ☐ Limpiar el motor
- ☐ Verificar elementos del filtro de aire

PRIMERAS 2 HORAS DEL PERIODO DE ASENTAMIENTO

- ☐ Verificar la tensión de la correa de transmisión
- ☐ Verificar tuercas y pernos
- ☐ Cambiar el aceite del motor

CADA 5 HORAS DE USO

- ☐ Comprobar el nivel de aceite del motor

CADA 10 HORAS DE USO

- ☐ Verificar la tensión de la correa de transmisión
- ☐ Verificar tuercas y pernos
- ☐ Cambiar el aceite del motor
- ☐ Lubricar la motoazada

CADA PRIMER MES O PRIMERAS 20 HORAS

- ☐ Cambiar el aceite del motor
- ☐ Limpiar elementos del filtro de aire

CADA 30 HORAS DE USO

- ☐ Comprobar el nivel de aceite del engranaje de la transmisión
- ☐ Verificar el desgaste de las cuchillas
- ☐ Verificar la presión de aire de las cuchillas (si la unidad tiene neumáticos)

CADA 3 MESES O CADA 50 HORAS DE USO

- ☐ Cambiar el aceite del motor
- ☐ Cambiar elementos del filtro de aire
- ☐ Cambiar el aceite de la transmisión

CADA AÑO O CADA 100 HORAS DE USO

- ☐ Limpiar la taza del depósitow
- ☐ Verificar/ajustar la polea tensora
- ☐ Verificar/ajustar la holgura de la válvula**
- ☐ Limpiar el tanque y el filtro de combustible**

CADA DOS AÑOS

- ☐ Comprobar el conducto de combustible

CADA 125 HORAS

- ☐ Remueva el carbono del cabezal del cilindro y pistón**

Limpieza de la motoazada

⚠ PRECAUCIÓN

NO rocíe el motor con agua.

El agua puede ingresar al motor por las ranuras de ventilación y dañar el motor.

Limpie los escombros de la viga, cuña y placa final.

Use un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores del motor y el partidor de troncos.

Use un cepillo de cerdas suaves para eliminar la suciedad y el aceite. Use un compresor de aire (25 PSI) para despejar la suciedad y los desechos del motor.

Limpie todas las piezas metálicas con un trapo aceitado para evitar la oxidación y la corrosión.

Lubricación de la motoazada

Cada 10 horas de uso, coloque aceite o grasa en los puntos de lubricación indicados abajo.

Utilice aceite lubricante limpio (el aceite de motor con densidad 30 es adecuado) y grasa de uso general limpia (se prefiere grasa que contenga lubricante de metal, si está disponible).

– Retire las ruedas, limpie el eje de las ruedas y aplique una capa fina de grasa en el eje.

– Retire las cuchillas y limpie el eje de las cuchillas. Utilice una lima o una lija para remover con suavidad el óxido, las rebabas o las áreas ásperas (especialmente alrededor de los orificios del eje). Aplique grasa en los extremos del eje antes de colocar las cuchillas.
– Aplique aceite en las roscas de los tornillos de ajuste de la altura del manubrio y en los tornillos de ajuste del manubrio.

Verifique si hay pérdidas de aceite

– Antes de cada uso, verifique si hay signos de pérdida de aceite en la motoazada (usualmente se acumula suciedad y aceite en la unidad o en el piso).
– Una pequeña filtración alrededor de una cubierta o un sello de aceite por lo general no es motivo de alarma. Sin embargo, si el aceite gotea durante la noche, entonces se requiere atención inmediata. ¡Ignorar una pérdida de aceite puede dañar gravemente la transmisión!
– Si una cubierta tiene pérdidas, verifique que no haya tornillos flojos. Si los tornillos están ajustados, es posible que sea necesario cambiar la junta o el sello de aceite.
– Si la pérdida se origina alrededor de un eje y un sello de aceite, es probable que sea necesario reemplazar el sello de aceite. Contáctese con su proveedor autorizado o con la fábrica para recibir mantenimiento o asesoramiento.
– IMPORTANTE: Nunca use la motoazada si el nivel de aceite de la transmisión es bajo. Compruebe el nivel de aceite después de cada 30 horas de uso y siempre que haya una pérdida de aceite.

Verifique las piezas

Verifique que no haya piezas flojas o faltantes después de cada 10 horas de uso, y ajústelas o reemplácelas (según sea necesario) antes de volver a usar la motoazada.

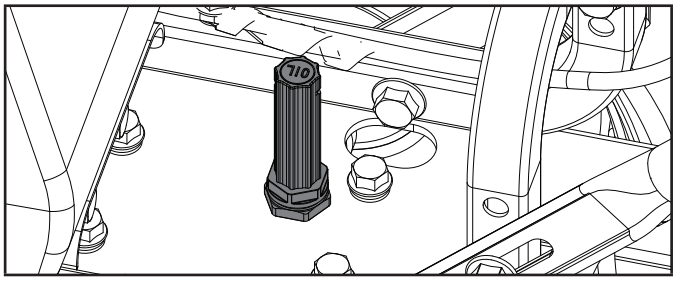
Asegúrese de verificar los tornillos debajo de la cubierta de la motoazada que fijan la cubierta de la transmisión y la palanca del regulador de profundidad a la transmisión.

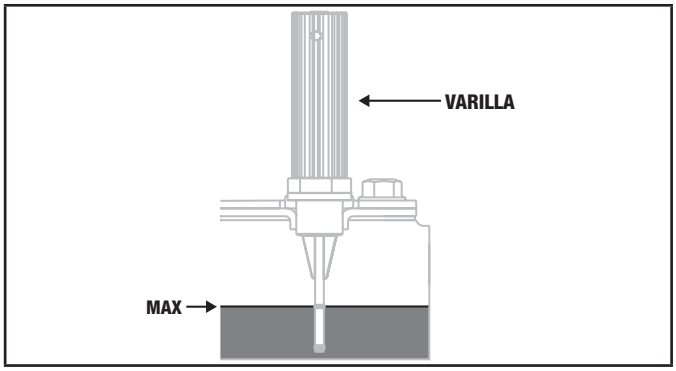
Cambio de aceite del engranaje de transmisión

Compruebe el nivel de aceite del engranaje de transmisión después de cada 30 horas de uso o siempre que observe una pérdida de aceite. Usar la motoazada cuando la transmisión tiene poco aceite puede provocar daños graves.

A. Para comprobar el nivel de aceite del engranaje de transmisión:

1. Compruebe el nivel de aceite del engranaje cuando la transmisión esté fría. El aceite del engranaje se expandirá cuando la temperatura de trabajo sea elevada, lo que arrojará una lectura incorrecta del nivel de aceite.
2. Con la motoazada a nivel del suelo, hale la palanca del regulador de profundidad del todo hasta arriba.
3. Retire la varilla/el tapón de llenado del aceite de la caja de transmisión.





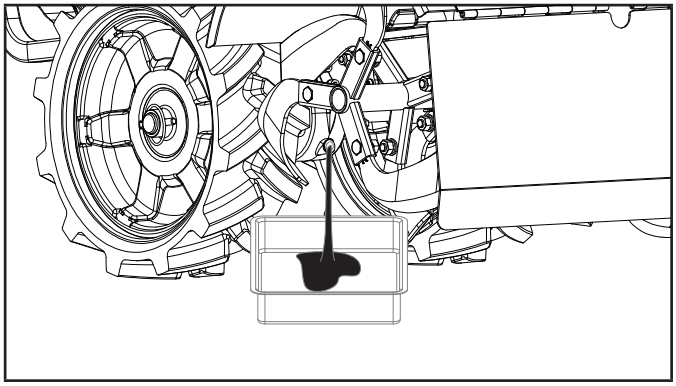
4. El nivel de aceite del engranaje es el correcto si se encuentra entre ambos nodos en la varilla del aceite.
5. Si el nivel de aceite del engranaje está bajo, agregue aceite GL-4 (SAE 85W-140 o SAE 140).
6. Si el nivel de aceite del engranaje es el correcto, vuelva a colocar el tapón de llenado del aceite de forma segura.

IMPORTANTE: No use la motoazada si el nivel de aceite del engranaje es bajo. Esto dañará gravemente los componentes de la transmisión.

B. Para drenar el aceite del engranaje de transmisión:

No se necesita cambiar el aceite del engranaje de transmisión a menos que esté contaminado con tierra, arena o partículas de metal.

1. Con el motor parado y el cable de la bujía desconectado, remueva el perno de drenaje de debajo de la transmisión y permita que el aceite del engranaje se drene completamente.



2. Reinstale el perno de drenaje
3. Vuelva a llenar la transmisión con aceite de engranaje GL-4 (SAE 85W-140 o SAE 140).
4. Vuelva a llenar el motor con aceite de motor y cargue el tanque de combustible con gasolina.

Cuchillas

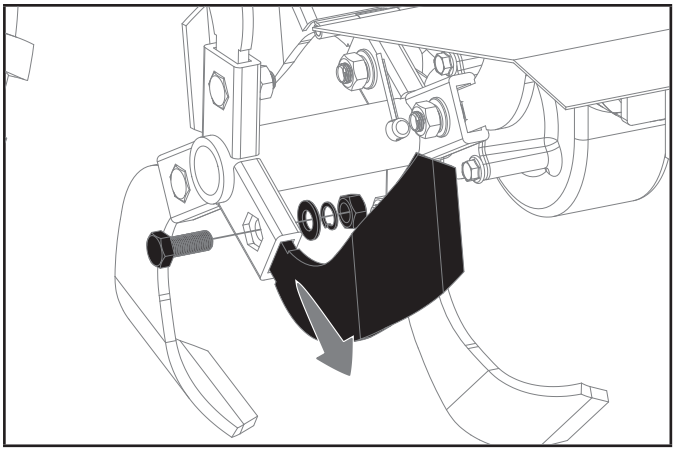
Las cuchillas se desgastan con el uso, por lo que se deben inspeccionar al comienzo de cada temporada de labrado y después de cada 30 horas de uso. Las cuchillas se pueden reemplazar individualmente o en conjunto. Vea la lista de piezas para identificar las cuchillas y obtener los números de las piezas.

A. Inspección de las cuchillas:

Con el uso, las cuchillas se volverán más cortas, angostas y puntiagudas. Las cuchillas muy gastadas provocan la pérdida de profundidad de labrado y reducen la efectividad al cortar y girar sobre materia orgánica.

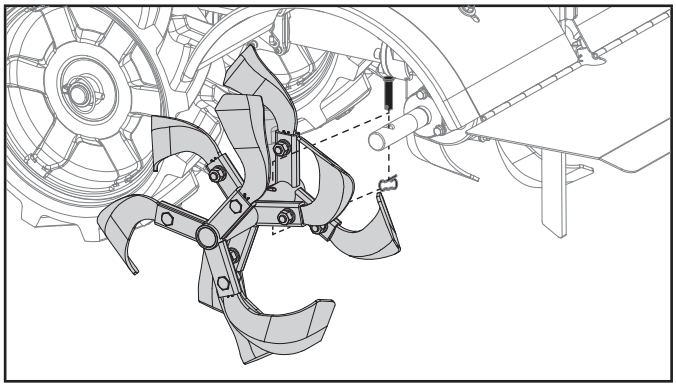
B. Retirar/instalar una sola cuchilla:

1. Con el motor apagado y el cable de la bujía desconectado, retire el perno M10x25, la arandela de seguridad, la arandela plana y la tuerca M10 que ajustan una única cuchilla a su soporte correspondiente. De ser necesario, use aceite penetrante en las tuercas.
2. Al instalar una única cuchilla, asegúrese de colocarla de forma tal que el borde cortante (filo) penetre la tierra primero a medida que la motoazada se mueva hacia adelante. Apriete con la mano completamente.



C. Retirar/instalar un ensamblaje de cuchillas:

1. Un ensamblaje de cuchillas contiene ocho cuchillas colocadas en un soporte.
2. Si tiene que remover ambos ensamblajes de cuchillas, primero colóqueles una marca que indique “izquierda” y “derecha”. Retire los (2) pin B y los (2) pasadores de horquilla que aseguran el ensamblaje de las cuchillas al eje. De ser necesario, utilice una maza de goma para remover el ensamblaje de cuchillas del eje.
3. Antes de volver a instalar el ensamblaje de cuchillas, verifique que el eje de las cuchillas no tenga óxido, áreas ásperas o rebabas. Lime o lije suavemente, según sea necesario. Aplique una capa fina de grasa en el eje.
4. Instale cada ensamblaje de cuchillas de forma que el borde cortante (filo) de las cuchillas penetre la tierra primero a medida que la motoazada se mueve hacia adelante.
5. Doble los pasadores de horquilla después de insertarlos para evitar que se salgan.



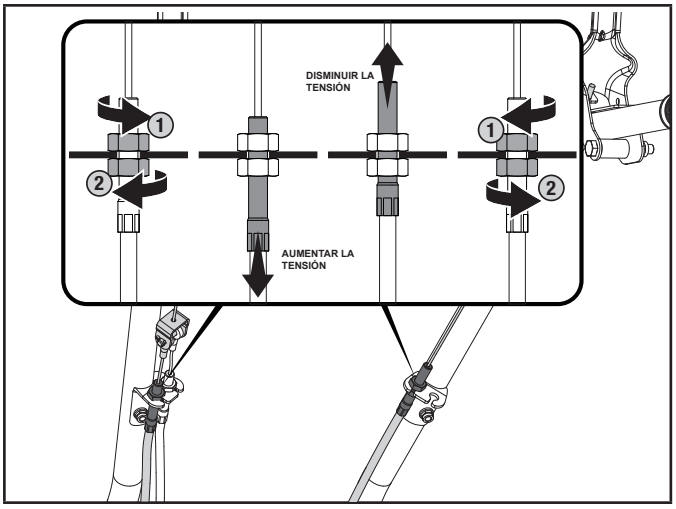
Ajuste de la tensión del cable de avance y retroceso

La tensión adecuada de los cables es fundamental para un rendimiento óptimo. Después de 30 minutos de funcionamiento, es posible que sea necesario ajustar todos los cables. Después del primer uso, compruebe la tensión cada 2 horas de uso.

Para aumentar la tensión del cable

1. Utilizando una llave de 12 mm, afloje la contratuerca superior (1) en el sentido contrario a las agujas del reloj.
2. Gire la tuerca de ajuste (2) en el sentido contrario a las agujas del reloj en incrementos de 1/8 de pulgada.
3. Apriete la contratuerca superior (1) después de cada ajuste de 1/8 de pulgada.
4. Compruebe el ajuste.
5. Este procedimiento puede repetirse hasta que las tuercas de ajuste del cable estén completamente ajustadas. Si no se pueden realizar más ajustes, será necesario sustituir el cable.

6. Para reducir la tensión del cable, repita estos pasos en orden inverso.



Información sobre el reemplazo de la correa

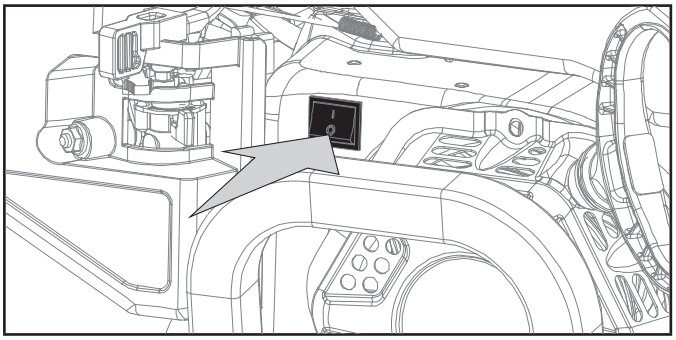
Si se necesita reemplazar la correa de transmisión, vea la lista de piezas para obtener información. El procedimiento requiere habilidades mecánicas promedio y herramientas fácilmente disponibles para realizar cambios o reemplazos.

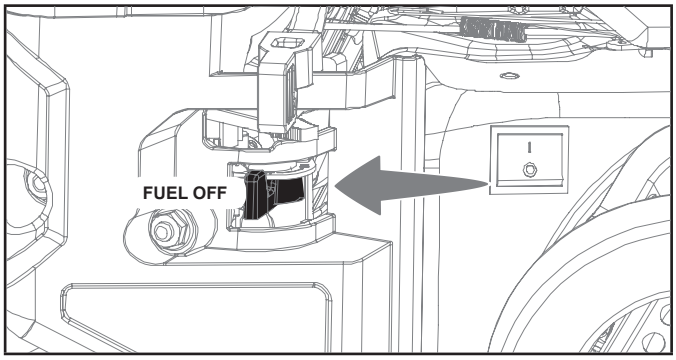
NÚMERO DE PARTE	LONGITUD (pulgadas)	ANCHO (pulgadas)
100763895	26.4 in.	0.5 in.
100811662	32.7 in.	0.4 in.

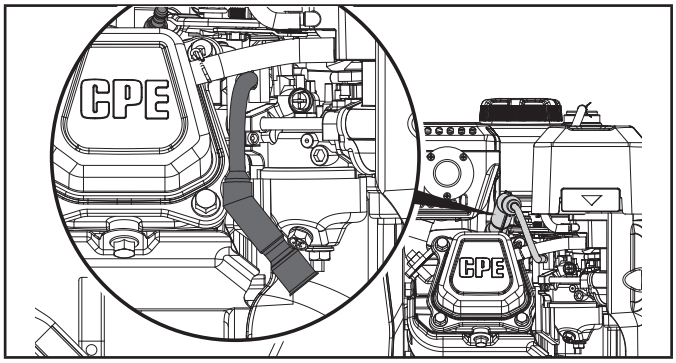
NÚMERO DE PARTE	LONGITUD (mm)	ANCHO (mm)
100763895	670 mm	12 mm
100811662	830 mm	10 mm

Cambiar las correas delanteras/traseras

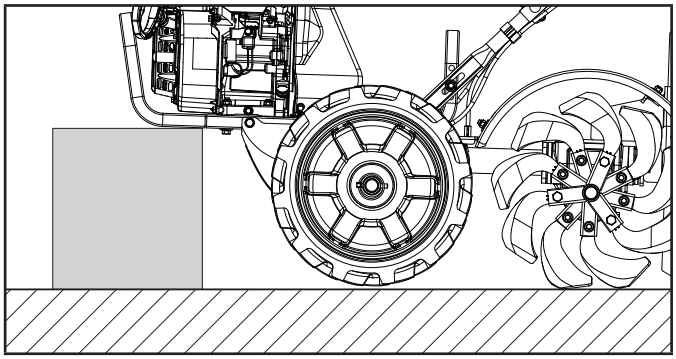
1. Asegúrese de que el motor está apagado; la válvula de combustible está cerrada y el capuchón de la bujía está retirado de la bujía.



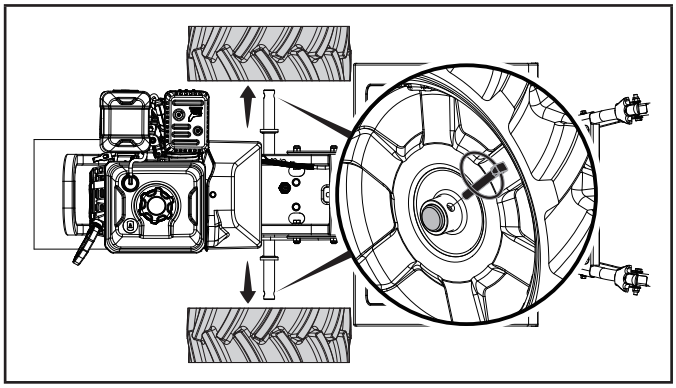




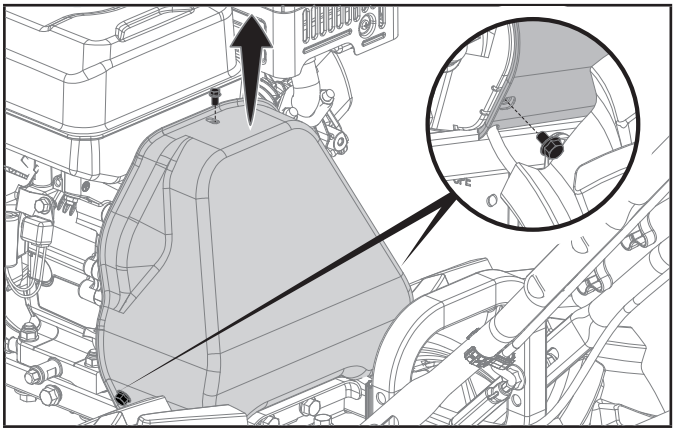
2. Encuentra un bloque de hormigón u otro objeto resistente de aproximadamente 11 pulgadas de alto y 8 pulgadas de ancho y apuntala el parachoques delantero sobre este objeto, levantando las ruedas del suelo.



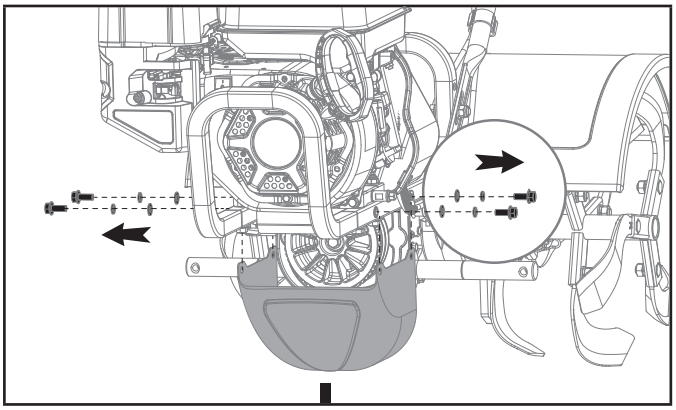
3. Retire las ruedas sacando el pasador de bloqueo y deslizando las ruedas desde el eje.



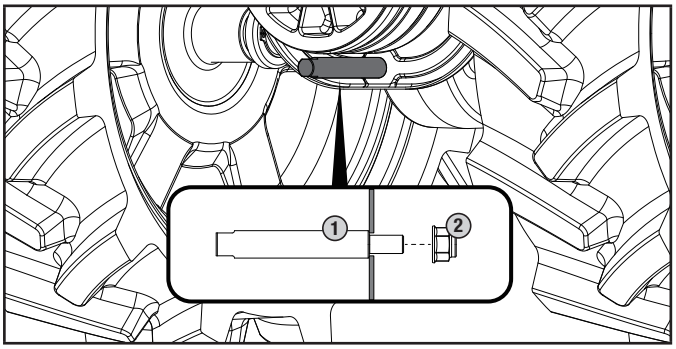
4. Con una llave de 10 mm, retire los tres tornillos de la cubierta superior de la correa. Retire la cubierta superior y déjela a un lado.



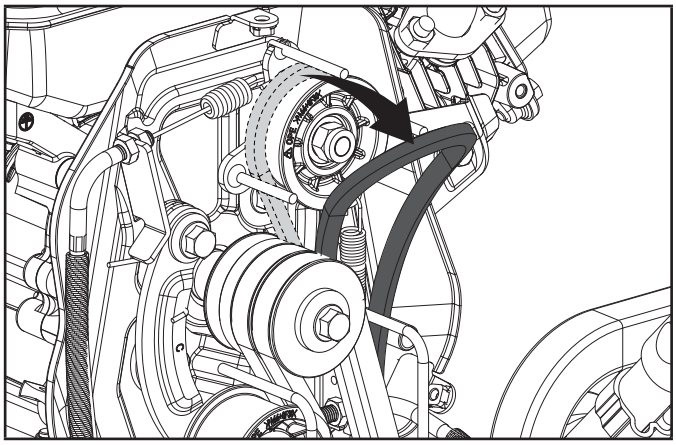
5. Con una llave de 12 mm, retire los cuatro pernos de la cubierta inferior de la correa. Retire la cubierta inferior y déjela a un lado.



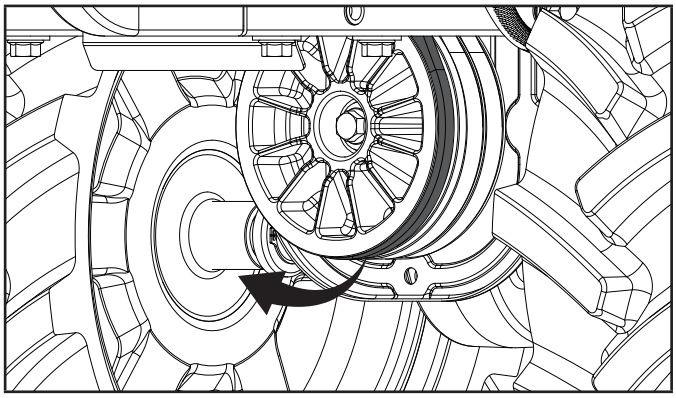
6. Utilizando una llave de 10 mm para sujetar el espárrago (1) en su sitio, utilice una llave de 13 mm para retirar la tuerca (2) y, a continuación, retire la guía inferior de la correa.



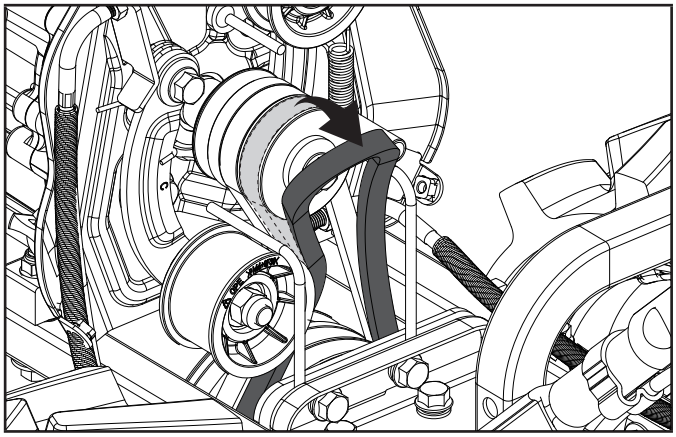
7. Retire la correa inversa de la parte superior. Esto puede requerir un poco de palanca ligera con un destornillador de cabeza plana para obtener la correa sobre la polea.



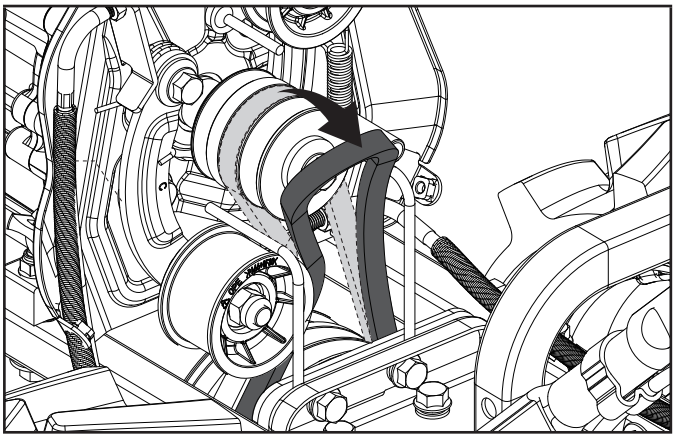
8. Retire la correa inversa en la parte inferior.



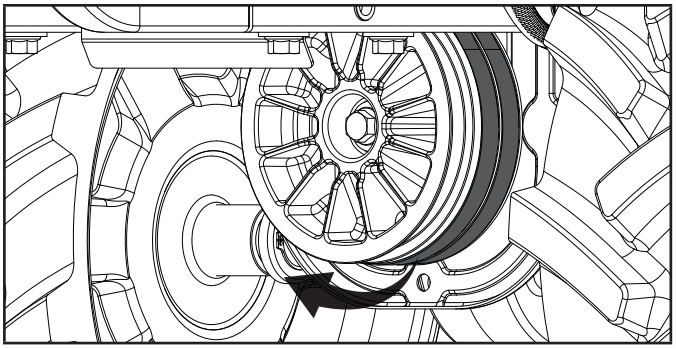
9. Retire la correa delantera 1 en la parte superior. Esto puede requerir un poco de palanca ligera con un destornillador de cabeza plana para obtener la correa sobre la polea.



10. Retire la correa delantera 2 en la parte superior. Esto puede requerir un poco de palanca ligera con un destornillador de cabeza plana para obtener la correa sobre la polea.



11. Retire la correa delantera en la parte inferior.



12. Repita los pasos en orden inverso para volver a instalar las correas.

⚠ ADVERTENCIA

Las cuchillas o las ruedas no deberían rotar cuando el motor está encendido, el regulador de profundidad está configurado en la altura de transporte (altura más baja) y la palanca de mando está desembragada.

Limpieza del motor

Mantener el motor limpio ayudará a garantizar un funcionamiento suave y a evitar daños por sobrecalentamiento. Consulte el Manual del propietario del motor para conocer los intervalos de servicio y las instrucciones de limpieza del motor. Asegúrese de que el silenciador esté frío antes de dar servicio al motor.

Servicio del filtro de aire

El filtro de aire se encarga de filtrar la suciedad y el polvo del aire antes de que ingrese al carburador. Hacer funcionar el motor con un filtro de aire sucio y tapado puede reducir el rendimiento y dañar el motor. Nunca utilice el motor sin el filtro de aire. Inspeccione y limpie el filtro de aire más a menudo si trabaja en condiciones muy polvorientas o sucias. Vea el Manual del motor del propietario para conocer los intervalos y las instrucciones de limpieza del filtro de aire.

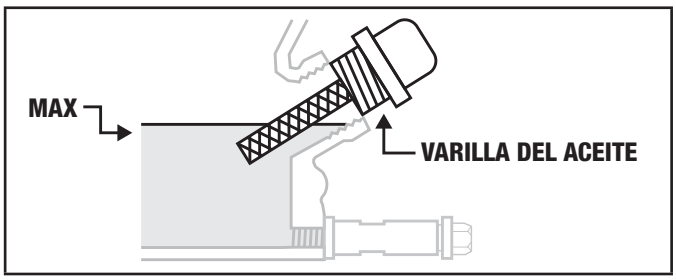
Servicio del aceite del motor

Compruebe el nivel de aceite del motor antes de cada uso y después de cada cinco horas de uso continuo. Hacer funcionar el motor cuando el nivel de aceite es bajo hará que se estropee rápidamente.

Se recomienda cambiar el aceite del motor después de cada 10 horas de uso e incluso antes cuando las condiciones de trabajo sean extremadamente sucias o polvorientas.

A. Para comprobar el nivel de aceite del motor:

1. Estacione la motoazada en una superficie plana y apague el motor.
2. Nivele el motor (utilice la palanca del regulador de profundidad para ajustar el ángulo del motor).
3. Limpie alrededor de la varilla del nivel de aceite para evitar que caiga suciedad en el cárter.
4. Si el motor cuenta con una varilla, retírela y límpiela. Vuelva a colocar la varilla, asegúrela y retírela. Agregue el aceite que sea necesario para aumentar el nivel hasta la marca de FULL (LLENO). Limpie la varilla cada vez que verifique el nivel de aceite. No sobrecargar. Ajuste la varilla de forma segura.



B. Para cambiar el aceite del motor:

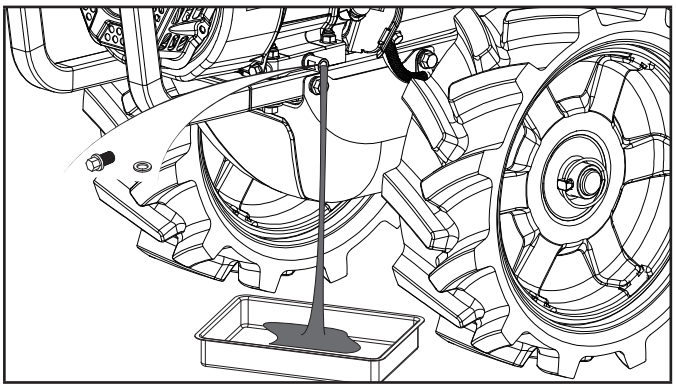
⚠ PRECAUCIÓN

NO intente arrancar el motor antes de haberlo llenado correctamente con el tipo y la cantidad de aceite recomendados. Los daños causados al timón por no seguir estas instrucciones anularán la garantía.

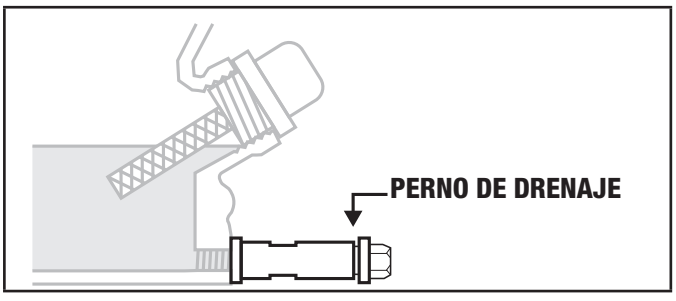
AVISO

El tipo de aceite recomendado para el uso típico es aceite **10W-30 de automóvil.**

1. Colocar la motoazada en una superficie plana.
2. Colocar las ruedas en la posición WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN).
3. Retire la rueda izquierda y apóyela con cuidado hasta que esté lista para drenar el aceite del motor.
4. Incline el eje de la rueda izquierda en una bandeja de drenaje.
5. Limpie alrededor del tapón de drenaje del aceite para evitar que caiga suciedad en el cárter. Retire el tapón de drenaje del aceite.
6. Deje que el aceite del motor drene.



7. Vuelva a colocar el tornillo de drenado del aceite.
8. Vuelva a colocar la rueda.
9. Recargue el aceite del motor a través de la varilla con un embudo y vuelva a llenar el tanque de combustible con gasolina.



AVISO

Después de agregar aceite, debe realizar una inspección visual y verificar que el aceite esté de 1 a 2 roscas de distancia de rebalsarse del orificio de llenado.

Si utiliza la varilla para comprobar el nivel de aceite, NO gire la varilla al verificarlo.

AVISO

Compruebe el aceite con frecuencia durante el periodo de rodaje. Consulte la sección *Mantenimiento* para conocer los intervalos de servicio recomendados.

AVISO

Consideramos que las primeras 5 horas de funcionamiento constituyen el período de rodaje del motor. Durante el periodo de rodaje, recomendamos el uso de aceites estándar de automoción de mezcla no sintética. Después del período de rodaje, se puede utilizar aceite sintético, pero no es necesario. El ajuste del acelerador aumentará/disminuirá la velocidad del motor ayudando a asentar los segmentos del pistón. Evite que el motor se atasque o se atasque y evite el funcionamiento prolongado a RPM constantes.

AVISO

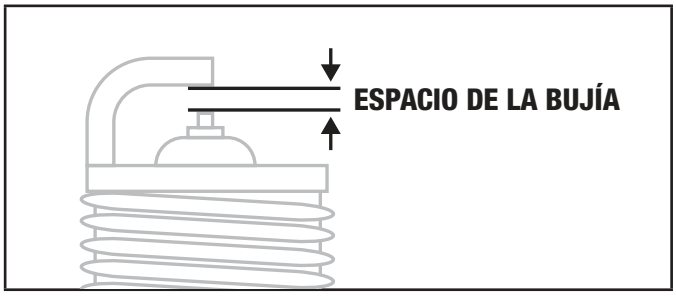
El clima afectará al aceite de motor y al rendimiento del motor. Cambie el tipo de aceite de motor utilizado en función de las condiciones meteorológicas para adaptarlo a las necesidades del motor.

AVISO

El aceite sintético puede utilizarse después del periodo de rodaje inicial de 5 horas. El uso de aceite sintético no reduce el intervalo de cambio de aceite recomendado. El aceite totalmente sintético 10W-30 facilitará el arranque en ambientes fríos <5º C (41º F).

Limpiando y Ajustando las Bujías

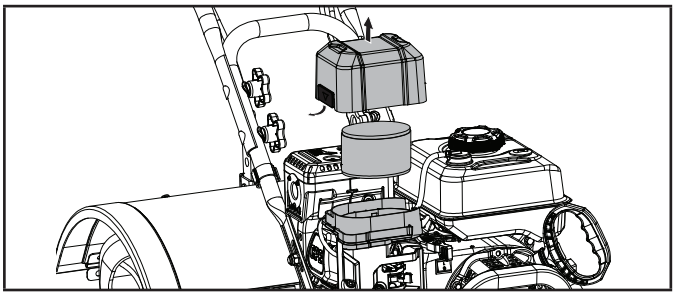
1. Retire el cable de la bujía de la bujía.
2. Use una herramienta para bujías (no incluida), o un dado de 13/16 in. (21 mm) (no incluido) para remover la bujía.
3. Revise el electrodo en la bujía. Debe estar limpio y no desgastado para producir la chispa de encendido.
4. Cerciórese de que la abertura de la bujía sea de 0.023-0.031 in. (0.6-0.8 mm).



5. Al reemplazarla, refiérase a *Especificaciones* para los tipos de bujías.
6. Instale firmemente de nuevo la bujía.
7. Conecte el cable de la bujía a la bujía.

Limpiando el Filtro de Aire

1. Con los dedos, levante la pestaña un poco y levante la tapa del filtro de aire por encima de la posición de cierre de la pestaña.



2. Remueva la tapa del filtro al igual que el elemento del filtro.
3. Lávelo con detergente líquido y agua. Estrújelo totalmente en un paño limpio hasta secarlo.
4. Satúrelo con aceite de motor limpio.
5. Estrújelo en un paño absorbente limpio para eliminar el exceso de aceite.
6. Coloque el filtro en el conjunto.
7. Vuelva a colocar la tapa del filtro de aire. Fije el lado mas cercano al tanque y después gire hacia abajo para cerrar. Asegure que la tapa del filtro de aire se brote a su lugar.

ALMACENAMIENTO

Consulte la sección *Mantenimiento* para obtener instrucciones de limpieza adecuadas.

Almacenamiento de las cuchillas traseras

Motor almacenado menos de 30 días

1. Deje que el motor se enfríe completamente antes de guardarlo.
2. Limpie el motor de acuerdo con las instrucciones anteriores.
3. Para prolongar la vida útil del combustible, añada al depósito un estabilizador de combustible formulado adecuadamente.
4. Asegúrese de que la válvula de combustible está en la posición “APAGADO”.

Motor almacenado menos de 30 días

1. Añada al depósito un estabilizador de combustible de formulación adecuada.
2. Haga funcionar el motor durante unos minutos para que el combustible tratado circule por el sistema de combustible y el carburador.
3. Gire la válvula de combustible a la posición “APAGADO”.
4. Deje que el motor funcione hasta que se detenga por falta de combustible. Esto suele tardar unos minutos.
5. El motor debe enfriarse completamente antes de limpiarlo y almacenarlo.
6. Limpie el motor de acuerdo con la sección *Mantenimiento*.
7. Cambie el aceite.
8. Retire la bujía y vierta unos 14.8 ml (1/2 onza) de aceite en el cilindro. Usando el Recoil, arranque el motor lentamente para distribuir el aceite y lubricar el cilindro.
9. Vuelva a colocar la bujía.

⚠ ADVERTENCIA

Siempre apague el motor, desconecte la bujía y alivie la presión del sistema antes de limpiar, ajustar o reparar el separador. Alivie la presión del sistema moviendo la palanca de control del partidor de troncos varias veces de atrás para adelante.

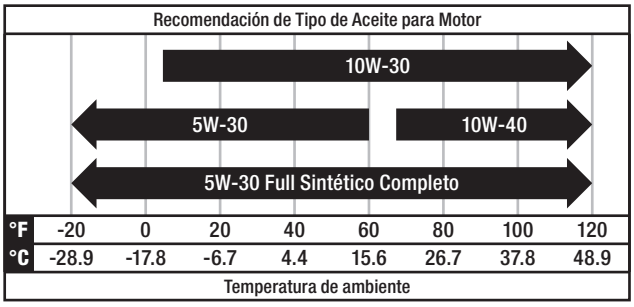
ESPECIFICACIONES

Especificaciones de la motoazada

Modelo	201098
Diámetro de las cuchillas	15 in. (38.1 cm)
Ancho de la motoazada (in.)	22 in. (55.9 cm)
Profundidad de la motoazada (in.)	10 in. (25.4 cm)
Ajustes de profundidad de la motoazada (in.)	Incrementos de 1.6 in (4.1 cm)
Diámetro de rueda	15 in. (38.1 cm)
Aceite del engranaje de transmisión	Clasificación de API GL-4 o GL-5 Viscosidad SAE 140, SAE 85W-140 o SAE 80W-90
Peso neto	200 lb. (90.8 kg)
Longitud	60.4 in. (153.5 cm)
Ancho	24 in. (61 cm)
Altura	42.1 in. (107 cm)

Especificaciones del motor

Desplazamiento	224 cc
Tipo	OHV de 4 tiempos
Capacidad de combustible	0.82 gal (3.1 L)
Capacidad de aceite	16.9 fl. oz. (500 ml)
Tipo de aceite	10W-30



AVISO

La temperatura va a afectar rendimiento del aceite del motor y del motor. Cambie el tipo de aceite de motor usado basado a la temperatura en la gráfica *"Tipo de aceite de motor recomendado"*.

Especificaciones de combustible

Utilice gasolina regular sin plomo con un octanaje mínimo de 87 y un contenido de etanol inferior a 10 % por volumen. NO UTILICE E15 o E85. NO SOBRECARGAR.

Especificaciones de la Bujía

Tipo de OEM	F6RTC
Tipo de repuesto	BPR6ES o equivalente
Separación	0.023-0.031 in. (0.6-0.8 mm)

Especificaciones de la Válvula

Distancia de la entrada	0.0039-0.0059 in. (0.1-0.15 mm)
Distancia del escape	0.009-0.0079 in. (0.15-0.2 mm)

AVISO

Un boletín técnico sobre los procedimientos de ajuste de válvulas se encuentra disponible en www.championpowerequipment.com.

AVISO

Un Aviso Importante Sobre Temperatura. Su producto está diseñado y clasificado para un funcionamiento continuo a temperaturas ambiente de hasta 104°F (40°C). Cuando se necesite, su producto puede ser operado a temperaturas de 5°F (-15°C) a 122°F (50°C) por periodos breves. Si el producto esta expuesto a temperaturas fuera de este rango durante su almacenamiento, deberá colocarse dentro de este rango nuevamente antes de su operación. En cualquier caso, el producto siempre deberá operarse en exteriores, en un área bien ventilada lejos de puertas, ventanas y otras aperturas.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca	Cable de la bujía desconectado.	Volver a conectar el cable.
	Palanca de mando del acelerador del motor incorrectamente posicionada.	Coloque la palanca en la posición “ARRANQUE”.
	Tanque de combustible vacío.	Agregar combustible.
	Control del cebador (si tiene) en la posición incorrecta.	Mueva a la posición “CEBADOR”.
	Gasolina vieja.	Drene el combustible y agregue nuevo.
	Filtro de aire sucio.	Limpie o reemplace el filtro.
	Bujía defectuosa o con brechas incorrectas.	Inspeccione la bujía.
	Carburador desajustado.	Contáctese con el equipo de soporte técnico.
	Control del acelerador desajustado.	Contáctese con el equipo de soporte técnico.
	Suciedad o agua en el tanque de combustible.	Contáctese con el equipo de soporte técnico.
El motor funciona incorrectamente	Bujía defectuosa o con brechas incorrectas.	Inspeccione la bujía.
	Filtro de aire sucio.	Limpie o reemplace el filtro.
	Carburador desajustado.	Contáctese con el equipo de soporte técnico.
	Gasolina vieja.	Cargue gasolina nueva.
	Suciedad o agua en el tanque de combustible.	Contáctese con el equipo de soporte técnico.
	Sistema de enfriamiento del motor tapado.	Limpie el sistema de enfriamiento del aire.
El motor se sobrecalienta	Sistema de enfriamiento del motor tapado.	Limpie el sistema de enfriamiento del aire.
	Carburador desajustado.	Contáctese con el equipo de soporte técnico.
	Nivel de aceite bajo.	Compruebe el nivel de aceite.
El motor no se apaga	Control del acelerador o interruptor de arranque desajustados.	Contáctese con el equipo de soporte técnico.
Las ruedas y las cuchillas no giran	Uso incorrecto de los controles.	Vea la sección de controles.
	Correas de transmisión desgastadas, rotas o desajustadas.	Vea “Verificación y ajuste de la tensión de la correa de transmisión delantera” o “Ajuste de la tensión de la correa”.
	Transmisión interna desgastada o dañada.	Contáctese con el proveedor local o la fábrica.
	Perno suelto en la polea de transmisión.	Ajuste el perno.
Las cuchillas giran pero las ruedas no	Los pernos de arrastre de las ruedas no se encuentran en la posición de WHEEL DRIVE (CONDUCCIÓN).	Vea “Pernos de arrastre de la rueda”.
	Perno suelto en la polea de transmisión.	Ajuste el perno.
	Transmisión interna desgastada o dañada.	Contáctese con el equipo de soporte técnico.
Las ruedas giran pero las cuchillas no	Montaje del soporte de la cuchilla faltante.	Vuelva a colocar las piezas.
	Perno suelto en la polea de transmisión.	Ajuste el perno.
	Transmisión interna desgastada o dañada.	Contáctese con el equipo de soporte técnico.
Bajo rendimiento de labrado	Cuchillas desgastadas.	Vea la sección “Cuchillas”.
	Configuración incorrecta del regulador de profundidad.	Vea “Ajuste de la palanca del regulador de profundidad”.
	Configuración incorrecta del acelerador.	Ajuste el acelerador del motor o el control de velocidad del manubrio en el máximo.
	Correa de transmisión de marcha adelante resbaladiza.	Vea “Verificación y ajuste de la tensión de la correa de transmisión delantera” o “Ajuste de la tensión de la correa”.

Dificultad al arrancar el motor (retrocede)

Problema	Causa	Solución
El sistema de combustible tiene un problema: el suministro de combustible no es uniforme o no hay combustible	No hay combustible suficiente en el tanque y la llave del combustible está cerrada.	Cargue combustible, abra la llave del combustible.
	El respiradero de la tapa de llenado del combustible está tapado.	Destape el respiradero.
	La llave del combustible está tapada.	Primero limpie y después destape.
	Orificio de flujo de aceite incorrecto o tapado.	Reajuste o limpie, sople para destapar.
	La válvula de aguas no está correctamente cerrada o el orificio de inicio está tapado.	Desmantele la válvula de agujas y repárela, límpiela y destápela.
	El flotador está dañado o atascado.	Repare el flotador.
	El combustible está demasiado sucio o deteriorado.	Reemplácelo.
	Hay agua en el combustible.	Reemplácelo.
	Demasiado combustible en el motor.	Drene el combustible extra y seque los electrodos de la bujía.
	Marca de combustible incorrecta.	Seleccione la marca de combustible apropiada conforme con los requisitos.
No hay chispas	Demasiado carbono y suciedad depositados en los electrodos.	Límpielos.
	Demasiado carbono y suciedad depositados en los electrodos.	Reemplazar la bujía.
	Demasiado carbono y suciedad depositados en los electrodos.	Ajustar el valor apropiado.
Compresión anormal del cilindro	El segmento de pistón alcanzó el límite o sobrepasó el límite de desgaste.	Reemplácelo.
	El segmento de pistón está roto.	Reemplácelo.
	El segmento de pistón está atorado.	Limpie el depósito de carbono.
	La bujía no está apretada o no tiene una junta.	Ajústela con una junta.
	Fuga de aire entre el bloque del cilindro y el cabezal del cilindro.	Inspeccione la junta del cilindro y la nivelación de la superficie de contacto entre el bloque y el cabezal del cilindro.
		Ajuste los pernos del cabezal del cilindro en el orden y torque establecido.
	Fuga de aire en las válvulas.	Verifique las válvulas. Separación y ajuste; repare de ser necesario.

Si el motor igualmente no arranca, contáctese con su Equipo de Soporte Técnico para recibir mantenimiento o reparaciones.

⚠ ADVERTENCIA

- Al probar la bujía, nunca sostenga el cable de la bujía de alto voltaje con las manos húmedas.
- Asegúrese que no haya combustible derramado fuera del motor y que la bujía no esté mojada con combustible.
- Para evitar un incendio, aleje las chispas del orificio de montaje de la bujía.

Motor de gasolina: No hay energía

Problema	Causa	Solución
Al aumentar la aceleración, aumenta la velocidad despacio (o incluso disminuye la velocidad y se detiene el motor)/ poca compresión	Aire en el conducto de combustible o conducto tapado.	Extraiga el aire o destape el conducto de combustible.
	El orificio principal de flujo de aceite no está ajustado correctamente.	Vuelva a ajustar.
	En el carburador, el orificio de la válvula de agujas y el orificio principal de flujo de aceite están tapados.	Limpie y destape.
	La llave del combustible está tapada.	Limpie o reemplace la pieza dañada.
	Demasiado depósito de carbono en la cámara de combustión.	Límpiela.
	Demasiado depósito de carbono en el silenciador y caño de escape.	Límpiela.
	El filtro de aire está tapado.	Limpiar elementos del filtro de aire.
	Fuga en el conducto de entrada.	Repárelo o reemplácelo.
	El pistón, el cilindro o el segmento de pistón están desgastados.	Reemplace las piezas desgastadas.
	Fuga de aire de la superficie de contacto entre el bloque y la cabeza del cilindro.	Reemplace la junta del cilindro.
	Separación de la válvula demasiado grande o demasiado pequeña.	Vuelva a ajustar.
	La válvula no está lo suficientemente ajustada.	Arréglela.

El motor de gasolina funciona con dificultad

Problema	Causa	Solución
Sonido de golpeteo	El pistón, el cilindro o el segmento de pistón están desgastados de forma excesiva.	Reemplace las piezas desgastadas.
	El perno del pistón y el orificio del perno del pistón están desgatados de forma excesiva.	Reemplace el pistón o el perno del pistón.
	El perno del pistón y el orificio del perno del pistón están desgatados de forma excesiva.	Reemplace el tirante.
	El rodamiento de rodillos del eje principal del cigüeñal está desgastado.	Reemplace el rodamiento de rodillos.
Combustión anormal	El motor está demasiado caliente.	Apague el motor y deje que se enfríe antes de solucionar el problema.
	Demasiado depósito de carbono en la cámara de combustión.	Límpiela.
	Marca de gasolina incorrecta o de baja calidad.	Reemplácela con gasolina adecuada.
Bujía	Hay agua en la cámara del flotador.	Límpiela.
	Separación incorrecta en los electrodos de la bujía.	Ajustarla.
	Bujía defectuosa.	Reemplazar la bujía.

Se detiene de repente al estar en marcha

Problema	Causa	Solución
Se detiene de repente al estar en marcha	Operado en una colina.	Mantenga el nivel del aceite de motor dentro de los puntos adecuados y opere el cultivador en inclinaciones menos de 15 grados, o desconecte el sensor de nivel de aceite temporalmente.
	Unidad bota o salta.	
	Jala rápidamente hacia atrás en los manubrios.	
	El combustible se agotó.	Recargue el combustible.
	El carburador está tapado.	Verifique el conducto del combustible y destápelo.
	El flotador tiene pérdidas.	Arréglelo.
	La válvula de agujas está atascada.	Desmantele la cámara del flotador y elimínela.
	La bujía está perforada, o tiene cortocircuito debido al depósito de carbono.	Reemplazar la bujía.
	El electrodo lateral de la bujía está desconectado.	Reemplazar la bujía.
	La bobina de arranque está perforada o tiene cortocircuito.	Reemplace la bobina de arranque.
	El cilindro está gravemente ranurado y la válvula está desconectada.	Repare o reemplace las piezas dañadas.

El motor se sobrecalienta

Problema	Causa	Solución
El motor se sobrecalienta	El nivel de aceite es bajo.	Cargue aceite en el nivel adecuado.
	El caño de escape está bloqueado.	Limpie el caño de escape.
	La carcasa pierde.	Repare la pieza dañada.
	Las aletas de refrigeración están bloqueadas con sustancias extrañas.	Limpie las aletas de refrigeración.
	Ventilador suelto y averiado.	Vuelva a instalarlo correctamente.
	La biela está deformada y desgasta el lateral del pistón y del casquillo del cilindro.	Reemplace la biela.
	El cilindro, el pistón o el segmento de pistón están desgastados y generan un movimiento de arrastre entre el cilindro y el cárter.	Reemplace las piezas desgastadas.
	El casquillo principal del cigüeñal está fundido.	Reemplace el casquillo principal.

Problema	Causa	Solución
Sonido de aleteo	El pistón, el segmento de pistón o el cilindro están desgastados.	Reemplace la pieza desgastada.
	La biela o el perno del pistón están y el orificio del perno del pistón están desgatados.	Reemplace la pieza desgastada.
	El cuello principal del cigüeñal está desgastado.	Reemplace el casquillo desgastado.
	El segmento de pistón está roto.	Reemplace el segmento de pistón.
Sonido de aleteo metálico cuando la combustión es anormal	Demasiado depósito de carbono en la cámara de combustión.	Limpie el depósito de carbono.
	Separación del electrodo insuficiente en la bujía.	Ajuste la separación del electrodo correctamente.
Otros	Separación de la válvula incorrecta.	Vuelva a ajustar la separación de la válvula correctamente.
	El volante no está conectado con el cigüeñal de forma ajustada.	Ajústelo.

Para obtener más soporte técnico:

Equipo de soporte técnico
Línea gratuita 1-877-338-0999
support@championpowerequipment.com

GARANTÍA*

CHAMPION POWER EQUIPMENT

GARANTÍA LIMITADA DE 2 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 dos años (partes y mano de obra) de la fecha original de compra y 180 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 lo siguiente:

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 limites del producto o modificado. El mantenimiento normal no esta 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 elementos filtrantes, juntas tóricas, 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 COMERCIABILIDAD 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 del EPA de EE.UU.

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTÍA:

La EPA de EE. UU. y CP se complacen en explicarles la Garantía federal de los Sistemas de Control de Emisiones en su pequeño motor de 2025 para uso fuera de carretera y en el equipo motorizado. Los equipos nuevos que utilizan motores pequeños para uso fuera de carretera deben ser diseñados, fabricados y equipados para cumplir con las normas del US EPA.

El CPE debe garantizar el sistema de control de emisiones y de evaporación en su pequeño motor para uso fuera de carretera durante el período que indicado a continuación, siempre que no se haya cometido abuso, negligencia, modificación no aprobada o mantenimiento inadecuado del equipo.

Su sistema de control de emisiones puede incluir piezas como: carburadores, depósitos de combustible, tubos de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible), tapas de combustible, válvulas, depósitos, filtros, abrazaderas, conectores y otros componentes relacionados. Además, se incluye un sistema de inyección de combustible, un sistema de encendido, un convertidor catalítico 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 coste para usted, incluyendo el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONSES DEL FABRICANTE:

Este sistema de control de emisiones tiene una garantía de dos años, sujeto a la clausula establecida en la parte de abajo. Si alguna pieza relacionada con las emisiones en su motor es defectuosa, será reparada o reemplazada por CPE.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO DE LA GARANTÍA:

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 en asegurar el desempeño de todo el programa de mantenimiento.

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 distribución, centro de servicio o un centro de servicio 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 de escape y evaporación (ECS).

1. **APLICABILIDAD:** Esta garantía se aplica a modelos del año 1997 y posteriores de motores pequeños. El Período de garantía de ECS comienza en la fecha de entrega al comprador final del nuevo motor, y se extiende por 24 meses consecutivos a partir de tal fecha.

2. **COBERTURA GENERAL DE GARANTÍA DE EMISIONES**
   CPE garantiza al comprador final del nuevo motor o equipo y a los compradores posteriores, que cada uno de sus pequeños motores para uso fuera de carretera:

   2a. Ha sido diseñado, fabricado y equipado para cumplir 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 pieza en garantía que no tenga programado su reemplazo como parte del mantenimiento requerido en el Manual del propietario, deberá estar garantizada durante el Período de Garantía de 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 el resto del Período de Garantía de ECS.

   3b. Cualquier pieza en garantía relacionada con las emisiones que tenga programado su reemplazo solo para una inspección regular según se especifica en el Manual del Propietario, deberá estar en garantía por el Período de Garantía de 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 resto del Período de Garantía de ECS.

   3c. Cualquier pieza en garantía relacionada con las emisiones que tenga programado su reemplazo según el mantenimiento requerido en el Manual del propietario, deberá estar en garantía durante el período de tiempo anterior al primer reemplazo programado de 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 durante el resto del 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 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 de escape y evaporación.

3i. Cualquier pieza de repuesto relacionada con las emisiones de escape y evaporación autorizada y aprobada por CPE se puede utilizar para el mantenimiento o reparación con 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	Carburador y piezas internas (y/o regulador de presión o sistema de inyección de combustible), Sistema de retroalimentación y control de la relación aire/combustible, Sistema de enriquecimiento de arranque en frío.
Sistema de inducción de aire	Sistema de admisión de aire caliente controlado, Colector de admisión, Filtro de aire.
Sistema de encendido	Bujías de encendido, Sistema de encendido por magneto o electrónico, Sistema de avance/retardo de chispa.
Sistema de recirculación de gases de escape (EGR)	Cuerpo de válvula de EGR y espaciador del carburador, si se aplica, Sistema de retroalimentación y control de velocidad EGR.
Sistema de inyección de aire	Bomba de aire o válvula de pulso, Válvulas que afectan a la distribución del flujo, Colector de distribución.
Sistema de catalizador o reactor térmico	Convertidor catalítico, Reactor térmico, Colector de escape.
Control de partículas	Trampas, filtros, precipitadores y cualquier otro dispositivo utilizado para capturar las emisiones de partículas.
Artículos diversos	Válvulas e interruptores sensibles al vacío, temperatura y tiempo, Controles electrónicos, Mangueras, correas, conectores y ensamblajes.
Controles de evaporación	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