



Manual del Operator AH262 AHS262 Cortasetos Articulado



ADVERTENCIA

El sistema de escape del motor de este producto contiene productos químicos que pueden causar cáncer, defectos congénitos u otros daños en la reproducción, de acuerdo a lo que se conoce en el Estado de California.



ADVERTENCIA



Lea y comprenda toda la bibliografía provista antes del uso. De lo contrario, pueden producirse lesiones graves.

Nota: Este producto cumple con CAN ICES-2/NMB-2.

X7532343300

© 09/25 ECHO Incorporated

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	3
Información de servicio	3
Número de serie y piezas	3
Servicio	4
Asistencia para productos del consumidor	4
Registro de producto.....	4
Literatura adicional	4
Seguridad	5
Símbolos de seguridad e información importante del manual	5
Símbolos internacionales	6
Condiciones personales y equipos de seguridad.....	8
Equipos	13
Control De Emisiones.....	15
Información sobre el control de emisiones de CARB y EPA	15
Descripción.....	16
Descripción.....	18
Montaje.....	18
Conjunto de caja de engranajes y eje de impulsión	18
Arnés del hombro (si está incluido)	19
Operación.....	19
Combustible	20
Ajuste del ángulo de corte.....	24
Arranque del motor en frío	25
Arranque del motor en caliente	26
Parada del motor.....	28
Utilizar el cortasetos	28
Mantenimiento.....	29
Niveles de habilidad	30
Intervalos de mantenimiento	30
Filtro de aire	31
Filtro de combustible	33
Bujía	34
Sistemas de enfriamiento.....	35
Sistema de escape.....	36
Ajuste del carburador	38
Lubricación	39
Afilado de la cuchilla	41
Ajuste de la cuchilla	42
Localización y reparación.....	42
Transporte	44
Almacenamiento a corto plazo	44
Almacenamiento a largo plazo (más de 30 días).....	45
Especificaciones.....	47
Registro de producto.....	49
Notas.....	51

INTRODUCCIÓN

Las especificaciones, descripciones y material ilustrativo de esta bibliografía son lo más precisos posible. Las especificaciones están sujetas a cambio sin aviso. Es posible que las ilustraciones incluyan equipos y accesorios opcionales, y no incluyan el equipo estándar. Su equipo puede verse ligeramente diferente al equipo que aparece en la imagen.



Lea y comprenda toda la bibliografía provista. La bibliografía contiene especificaciones e información de seguridad, funcionamiento, mantenimiento, almacenamiento y ensamble específicos de este producto. Escanee los códigos QR para obtener más información.



Para obtener bibliografía adicional, incluidos los manuales de seguridad cuando corresponda, o si tiene preguntas sobre los términos utilizados en este manual, visite:

<https://www.echo-usa.com/manuals>



O

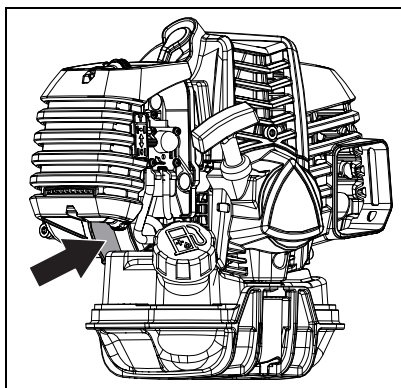
<https://www.shindaiwa-usa.com/manuals>



INFORMACIÓN DE SERVICIO

Número de serie y piezas

Las piezas Shindaiwa legítimas y los conjuntos para los productos Shindaiwa sólo están disponibles en un Distribuidor de Servicios Autorizado. Cuando necesite comprar piezas, siempre tenga a mano el número de modelo y de serie de la unidad. La imagen muestra la ubicación del número de serie. Para referencia futura, anótelos en el espacio que se proporciona a continuación.



Número de modelo: _____ Número de serie: _____

Servicio

Durante el período de garantía, el servicio de este producto lo debe realizar un Distribuidor de Servicios Autorizado. Para conocer el nombre y el domicilio del distribuidor de servicio autorizado Shindaiwa más cercano, pregunte a su revendedor o llame al: 1-877-986-7783. La información del distribuidor también está disponible en <https://www.shindaiwa-usa.com>. Cuando lleve la unidad para reparaciones o servicios cubiertos por la garantía, se requiere el comprobante de compra.

Asistencia para productos del consumidor

Si necesita asistencia o tiene alguna duda relacionada con la aplicación, funcionamiento o mantenimiento de este producto puede llamar al Departamento de asistencia al cliente Shindaiwa al 1-877-986-7783 de lunes a viernes de 8:00 de la mañana a 5:00 de la tarde (hora central estándar). Antes de llamar, tenga a mano el número de modelo y de serie de la unidad.

Registro de producto

Puede asegurarse de contar con una garantía sin problemas registrando en línea su equipo Shindaiwa en www.shindaiwa-usa.com o completando hoja de registro de garantía que se suministra en este manual. El registro del producto confirma la cobertura de garantía y proporciona un enlace directo entre usted y ECHO si necesitamos comunicarnos por algún motivo.

Literatura adicional

Además de encontrar información en línea, la información está disponible en su Distribuidor de Servicios Autorizado, o poniéndose en contacto con ECHO Incorporated, 400 Oakwood Road, Lake Zurich, IL 60047, 1-800-432-ECHO (3246).

SEGURIDAD

Símbolos de seguridad e información importante del manual

A lo largo de este manual y en el producto mismo, encontrará alertas de seguridad y mensajes informativos de gran utilidad precedidos por símbolos o palabras clave. A continuación, se enumera una explicación de estos símbolos y palabras clave y su significado.

PELIGRO

El símbolo de alerta de seguridad acompañado por la palabra "PELIGRO" destaca un acto o condición que LLEVARÁ a que se produzcan lesiones personales graves o la muerte si no se evita.

ADVERTENCIA

El símbolo de alerta de seguridad acompañado por la palabra "ADVERTENCIA" destaca un acto o condición que PODRÍA llevar a que se produzcan lesiones personales graves o la muerte si no se evita.

PRECAUCIÓN

El símbolo de alerta de seguridad acompañado por la palabra "PRECAUCIÓN" destaca un acto o condición que podría llevar a que se produzcan lesiones personales menores o moderadas si no se evita.

AVISO

El mensaje adjunto proporciona información necesaria para proteger la unidad.

Nota: Este mensaje adjunto proporciona sugerencias para el uso, cuidado y mantenimiento de la unidad.



SÍMBOLO DE CÍRCULO Y BARRA OBLICUA

Este símbolo significa que la acción específica que se muestra está prohibida. Ignorar estas prohibiciones puede ocasionar lesiones graves o mortales.

Símbolos internacionales

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Advertencia, Consulte el manual del operador	H	Ajuste del carburador. Mezcla de alta velocidad
	Utilice protección ocular, auditiva y para la cabeza	T	Ajuste del carburador. Velocidad de ralentí
	Use protección para manos y pies	L	Ajuste del carburador. Mezcla de baja velocidad
	Seguridad/alerta		Detención de emergencia
	Superficie caliente		Mezcla de combustible y aceite
	Amputación de dedos		No utilice la unidad a menos de 10 m (33 pi.) de peligros eléctricos.
	Evite todas las líneas de energía.		Planifique un trayecto de retirada ante la caída de objetos
	NO permita llamas o chispas cerca del combustible		ENCENDIDO/ APAGADO del arranque
	NO fume cerca del combustible		Bulbo de cebado

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Posición "MARCHA" del control de ahogador (ahogador abierto)		Posición "ARRANQUE EN FRÍO" del control de ahogador (ahogador cerrado)
	Separación de dedos		Mantenga a las personas ajenas a una distancia mínima de 15 m (50 pi.).
	Mantenga a las personas ajenas a una distancia mínima de 15 m (50 pi.). No opere a menos de 15 m (50 pi.) de peligro eléctrico.		No opere a menos de 10 m (33 pi.) de peligro eléctrico.

Nota: No todos los símbolos aparecerán en su unidad.



MIRE ANTES DE BOMBEAR!

Percentage de Etanol

0% - 10% 15% - 30% - 50% - 85%

UTILIZE E10 o COMBUSTIBLE de MENOR CONTENIDO de ETANOL

No use cualquier combustible que contenga mas de 10 por ciento de etanol (E10) en este equipo. Puede causar daños o fallos y está prohibido por la Ley Federal.

Consulte la sección "Combustible" en el manual del operador

Condiciones personales y equipos de seguridad



ADVERTENCIA

Cáncer y daño reproductivo
www.P65Warnings.ca.gov



ADVERTENCIA

El silenciador o el silenciador catalítico y la cubierta circundante pueden ponerse extremadamente calientes. Si la unidad está equipada con un silenciador, manténgase siempre a distancia de área de escape y del silenciador, de lo contrario pueden producirse lesiones personales graves.



ADVERTENCIA

Los usuarios de este producto corren el riesgo de causar lesiones a ellos mismos o a terceros si la unidad se utiliza de manera incorrecta y/o no se cumplen las precauciones de seguridad. Cuando haga funcionar la unidad debe utilizar indumentaria adecuada y equipos de seguridad

Condición física

Es posible que su criterio y destreza física no sean los adecuados:

- Si está cansado o enfermo
- Si está tomando medicamentos
- Si ha tomado alcohol o consumido drogas

Haga funcionar la unidad sólo si se encuentra bien física y mentalmente.

Protección ocular



ADVERTENCIA

- Cada vez que haga funcionar la unidad debe utilizar protección ocular conforme a los requisitos de ANSI Z87.1 o CE.
- Para mayor seguridad, se puede usar un protector facial completo sobre anteojos o gafas de seguridad para brindar protección contra ramas afiladas o escombros que vuelan.

Protección para las manos

Use guantes de trabajo de goma resistentes y antideslizantes para mejorar el agarre a los mangos. Los guantes también brindan protección contra cortes y rasguños, resguardan en ambientes fríos y ayudan a reducir la transmisión de vibraciones de la máquina a las manos.

Protección auditiva y ocular

ECHO recomienda usar equipo de protección personal siempre que se utilice la unidad.

Protección respiratoria

Los operadores que tengan sensibilidad al polvo o a otros alérgenos comunes transportados por el aire pueden necesitar una máscara antipolvo para prevenir la inhalación de estos materiales mientras ponen en funcionamiento la unidad. Las máscaras antipolvo pueden brindar protección contra el polvo, los residuos de las plantas y otros componentes de las plantas, como el polen. Asegúrese de que la máscara no altere su visión y reemplácela según sea necesario para prevenir restricciones de aire.

Indumentaria adecuada

Utilice indumentaria cómoda y adecuada:

- Los pantalones deben ser largos y las camisas deben tener mangas largas.
- No utilice pantalones cortos.
- No utilice corbatas, bufandas, alhajas o ropa con objetos sueltos o colgantes que puedan enredarse en las piezas móviles o la vegetación circundante.
- Mantenga la ropa abotonada o con el cierre subido, y la camisa metida dentro del pantalón.

Utilice calzado de trabajo resistente con suela de goma antideslizante.

- No utilice calzado de punta abierta.
- No opere la unidad con los pies descalzos.

Mantenga el cabello largo alejado del motor y de la entrada de aire. Sujete el cabello con una gorra o red.

La indumentaria de protección reforzada puede aumentar la fatiga del operador y puede producirle un golpe de calor. Programe el trabajo pesado para las primeras horas de la mañana o las últimas de la tarde, cuando las temperaturas son más bajas.



ADVERTENCIA

Los componentes de esta máquina generan un campo electromagnético durante su funcionamiento, que puede interferir con algunos marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, las personas con marcapasos deben consultar con su médico y el fabricante del marcapasos antes de operar esta máquina. En ausencia de dicha información, ECHO no recomienda el uso de esta máquina por cualquier persona que tenga un marcapasos.

Operación prolongada y condiciones extremas



PRECAUCIÓN

La exposición prolongada al frío y/o a la vibración puede provocar lesiones. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad y operación para minimizar el riesgo de lesiones. No seguir las instrucciones puede provocar lesiones dolorosas en la muñeca, la mano o el brazo.

Se cree que la exposición a las vibraciones y el frío pueden producir una condición denominada síndrome de Raynaud que afecta los dedos de algunas personas. Esta exposición puede causar sensaciones de hormigueo y ardor, seguidas por pérdida de color y entumecimiento de los dedos. Se insiste en recomendar el cumplimiento de las siguientes precauciones, ya que se desconoce si la mínima exposición puede provocar esta enfermedad.

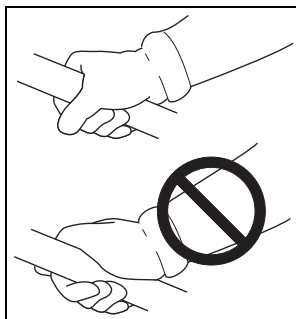
- Mantenga el cuerpo caliente, especialmente la cabeza, el cuello, los pies, las manos y las muñecas.
- Mantenga la buena circulación de la sangre realizando ejercicios enérgicos con los brazos durante pausas frecuentes en el trabajo, y además no fumando.
- Limite las horas de funcionamiento de la máquina. Trate de completar cada día de trabajo con tareas en las que no se requiera el funcionamiento de la unidad ni de otro equipo eléctrico portátil.
- Si siente malestar, enrojecimiento e inflamación de los dedos seguido por palidez y pérdida de sensibilidad, consulte al médico antes de continuar su exposición al frío y la vibración.

Lesiones por estrés repetitivo (RSI)

Se cree que la sobreexigencia de los músculos y los tendones de los dedos, las manos, los brazos y los hombros puede producir malestar, inflamación, entumecimiento, debilidad y dolor intenso en las áreas mencionadas. Ciertas actividades repetitivas de las manos pueden ponerlo en una situación de riesgo de desarrollar una lesión por esfuerzo repetitivo (RSI). Una condición RSI extrema es el síndrome de túnel carpiano (CTS) que puede ocurrir cuando la muñeca se inflama y comprime un nervio vital que recorre dicha área. Algunos creen que la exposición prolongada a las vibraciones puede contribuir al síndrome del túnel carpiano. El síndrome del túnel carpiano puede provocar un dolor intenso durante meses o incluso años.

Para reducir el riesgo de RSI/CTS, haga lo siguiente

- Evite utilizar la muñeca en posición doblada, extendida o torcida. Más bien trate de mantener una posición recta. Además, cuando agarre algo, utilice toda la mano, no sólo el pulgar y el dedo índice.
- Realice pausas periódicas para minimizar la repetición y descanse las manos.
- Reduzca la velocidad y la fuerza con la que realiza el movimiento repetitivo.
- Haga ejercicios para fortalecer los músculos de las manos y los brazos.
- Si siente hormigueo, entumecimiento o dolor en los dedos, las manos, las muñecas o los brazos, inmediatamente detenga el equipo eléctrico y consulte al médico. Lo antes que se diagnostique RSI/CTS, es más probable que se evite un daño permanente en los nervios o los músculos.



! PELIGRO

Por todos los conductores eléctricos y cables de comunicaciones aéreos puede circular electricidad con altos voltajes. Esta unidad no está aislada contra corriente eléctrica. Nunca toque los cables directa o indirectamente, ya que podrían producirse lesiones graves o la muerte.

! PELIGRO

No opere productos que funcionan con gas en interiores o en áreas con ventilación inadecuada. El sistema de escape del motor contiene emisiones tóxicas que pueden ocasionar lesiones graves o la muerte.

Lea los manuales

- Suministre a todos los usuarios de este equipo el Manual del operador y el Manual de seguridad para que conozcan las instrucciones sobre el funcionamiento seguro.

Despeje el área de trabajo

- Los concurrentes y compañeros de trabajo deben ser advertidos, también se debe evitar que los niños y animales se acerquen a menos de 15 m (50 pies) mientras la unidad está en uso.

Conserve un agarre firme

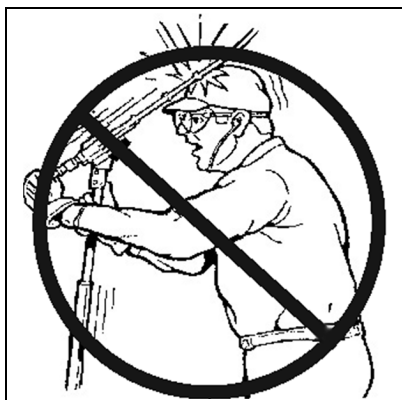
- Siempre sostenga el mango del acelerador y el mango de apoyo con los pulgares y los dedos rodeando los mangos de manera firme.

Conserve una postura firme

- Mantenga la pisada y el equilibrio en todo momento. No se pare sobre superficies resbaladizas, desniveladas o inestables. No trabaje en posiciones raras o sobre escaleras. No se extralimite.

Ajustes del ángulo de corte

- Solo ajuste el ángulo de la cuchilla de corte con la unidad apoyada en el suelo, con el interruptor de detención del motor en la posición de "DETENCIÓN". Nunca ajuste el ángulo de corte con la unidad en posición vertical.

**Evite el contacto con el ensamblaje de la caja de engranajes durante el uso**

- El ensamblaje de la caja de engranajes se calienta durante el uso. Evite el contacto con el ensamblaje de la caja de engranajes al usar la unidad o realizar ajustes en el ángulo de corte.

**Evite las superficies calientes.**

- Conserve el área del tubo de escape despejada de desechos inflamables. Evite el contacto durante e inmediatamente después del funcionamiento.



ADVERTENCIA

Nunca realice los procedimientos de mantenimiento de las cuchillas mientras el motor está en marcha.

Equipos



ADVERTENCIA

Utilice solo accesorios Shindaiwa. El uso de combinaciones de acoplamientos no aprobados puede ocasionar lesiones graves. ECHO Incorporated no será responsable por la falla de dispositivos de corte, acoplamientos o accesorios que no hayan sido probados y aprobados por ECHO Incorporated Lea y cumpla con todas las instrucciones de seguridad enumeradas en este manual y en el manual de seguridad.

- Examine la unidad en busca de tuercas, pernos o tornillos sueltos o faltantes. Ajuste o reemplácelos si fuese necesario.
- Controle que los acoplamientos de corte estén firmemente sujetos y en condición de funcionamiento seguro. No debe utilizar cuchillas desafiladas, desajustadas o dañadas.



ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar dedos o causar lesiones graves. Conserve las manos, la indumentaria y los objetos sueltos alejados de las aberturas.

- ***SIEMPRE*** detenga el motor, desconecte la bujía de encendido y asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de quitar obstrucciones, remover desechos o realizar tareas de reparación y servicio en la unidad.
- ***NO*** arranque ni haga funcionar la unidad a menos que todos los dispositivos y cubiertas de protección estén correctamente acoplados a la unidad.
- ***NUNCA*** coloque el brazo en alguna abertura mientras el motor está en marcha. Es posible que las piezas móviles no se vean a través de las aberturas.



ADVERTENCIA

Verifique periódicamente que no haya fugas en el sistema de combustible (conductos de combustible, ventilación, aros interiores, tanque y tapa de combustible), especialmente si el equipo sufre alguna caída. Si se encuentran daños o fugas, no utilice la unidad, de lo contrario pueden producirse lesiones personales graves o daños a la propiedad. Hágala reparar por un concesionario autorizado de servicio antes de utilizarla.

CONTROL DE EMISIONS

Información sobre el control de emisiones de CARB y EPA

El sistema de control de emisiones del motor es EM (modificación del motor) y, si el penúltimo carácter de la familia de motores que aparece en la etiqueta de información sobre el control de emisiones (ejemplo a continuación) es "B", "C", "K" o "T", el sistema de control de emisiones es EM y TWC (catalizador de 3 vías). El sistema de control de emisiones del tanque y tubería de combustible es EVAP (emisiones evaporativas). Las emisiones evaporativas para los modelos de California solo se aplican a tanques de combustible y a líneas de alimentación de combustible.

Puede encontrarse una **etiqueta de control de emisiones** en el motor. (Este es SOLO UN EJEMPLO, la información en la etiqueta varía según la FAMILIA de motor).

EMISSION CONTROL INFORMATION
ENGINE FAMILY: E2HXIS.0214EQ DISPLACEMENT: 21.2cc
EMISSION COMPLIANCE PERIOD: 50Hours
THIS ENGINE MEETS 2013 U.S. EPA EXH/EVP & CALIFORNIA
EXH/EVP EMISSION REGULATIONS FOR S.O.R.E. REFER TO OWNER'S
MANUAL FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.
YAMABIKO CORP. MMM/YYYY **E**

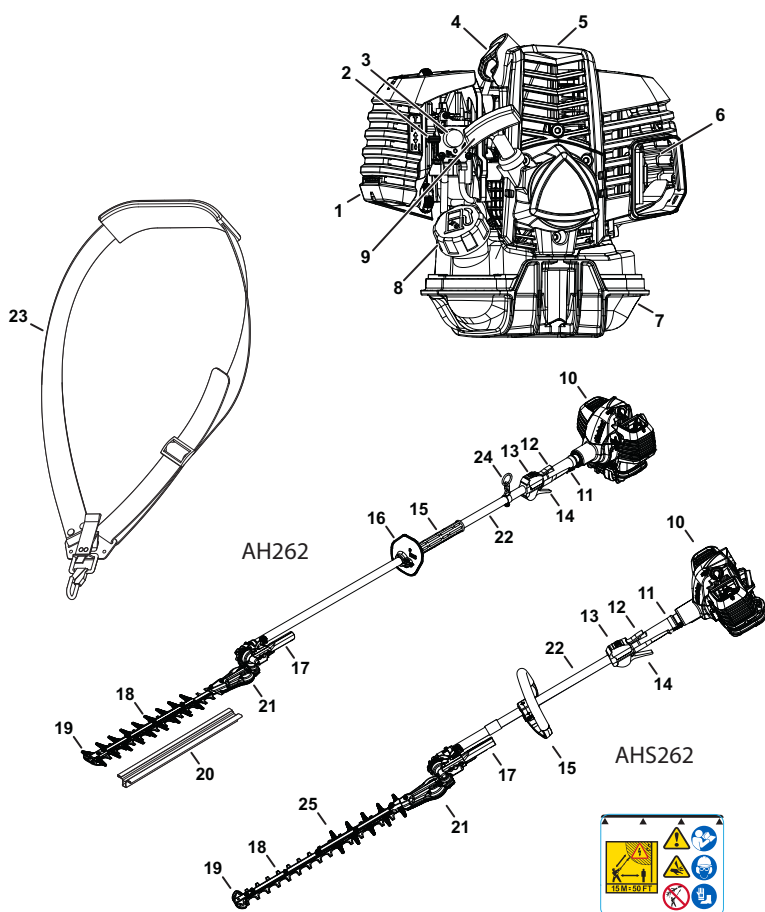
EMISSION CONTROL INFORMATION
ENGINE FAMILY: CEHXS.0214KL DISPLACEMENT: 21.2cc
EMISSION COMPLIANCE PERIOD: 300Hours
THIS ENGINE MEETS 2012 U.S. EPA EXH/EVP & CALIFORNIA
EXH/EVP EMISSION REGULATIONS FOR S.O.R.E. REFER TO OWNER'S
MANUAL FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.
YAMABIKO CORP. MMM/YYYY **E**

Duración de las emisiones del producto (período de cumplimiento para las emisiones)

El período de cumplimiento de las emisiones de 50 o 300 horas es el intervalo de tiempo seleccionado por el fabricante por el que se certifica que la salida de emisiones del motor cumple con las reglamentaciones correspondientes, siempre que se sigan los procedimientos de mantenimiento aprobados según lo establecido en la sección Mantenimiento de este manual.

DESCRIPCIÓN

Localice la(s) calcomanía(s) o grabado(s) de seguridad en su unidad. Asegúrese de que sean legibles y que comprenda y siga las instrucciones. Si alguno no se puede leer, se pueden pedir reemplazos a su distribuidor Shindaiwa. Las imágenes que se muestran a continuación son solo un ejemplo. Los de su unidad pueden parecer ligeramente diferentes.



1. Filtro de aire
2. Palanca del estrangulador
3. Bombilla de purga
4. Bujía
5. Guardia superior
6. Silenciador apagachispas o silenciador apagachispas con catalizador
7. Depósito de combustible
8. Tapón del depósito de combustible
9. Arrancador / mango de retroceso
10. Cabeza de la energía
11. Mango del acelerador: para mano derecha
12. Bloqueo del gatillo del acelerador
13. Interruptor de parada
14. Gatillo del acelerador
15. Mango de soporte: para mano izquierda
16. Guardia de mano
17. Mango de ajuste de la hoja
18. Cuchillas
19. Protector de punta
20. Cubierta de la hoja
21. Caja de engranajes
22. Conjunto de eje de transmisión
23. Arnés para los hombros (solo AH262)
24. Conjunto de suspensión (solo AH262)
25. Protector de hoja (solo AHS262)

DESCRIPCIÓN

El producto Shindaiwa que ha comprado se ha montado en fábrica para su conveniencia. Debido a restricciones de empaque, un poco de montaje tal vez sea necesario.

Después de abrir la caja de cartón, compruebe si está dañada. Notifique inmediatamente a la tienda o distribuidor Shindaiwa en caso de que haya piezas dañadas o que falten. Use la lista de contenido para comprobar las piezas que faltan.

- 1 Ensamblado de la cabeza de impulsión y el eje de impulsión
- 1 Caja de engranajes
- 1 Manual del operador
- 1 Declaración de garantía
- 1 Arnés para el hombro (AH262 solo)
- 1 Cubierta para hoja

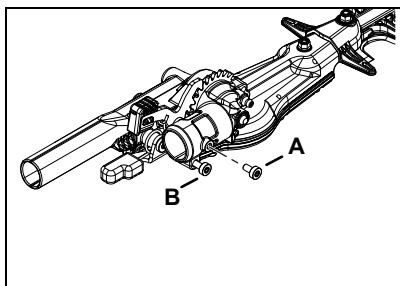
MONTAJE

Conjunto de caja de engranajes y eje de impulsión

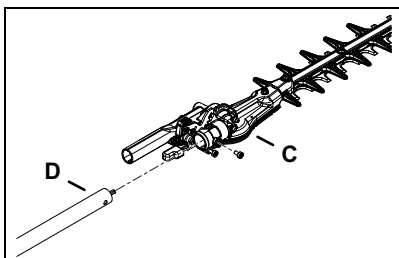
ADVERTENCIA

Las hojas del cortasetos son muy afiladas. Lleve puestos guantes y protéjase las manos.

1. Quite el tornillo que localiza (A) y afloje los tornillo de fijación (B).
2. Quite el casquillo del vinilo del eje del motor.

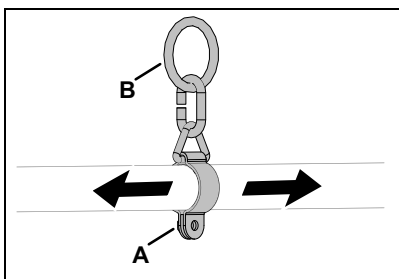


3. Deslice el conjunto del cortador (C) sobre el conjunto del eje de transmisión (D). Asegúrese de que el eje impulsor flexible encaje en el orificio del engranaje impulsor.
4. Alinee el agujero en el conjunto de caja de engranajes con el agujero en el eje de impulsión.
5. Instale el perno de ubicación y apriete el perno de sujeción.



Arnés del hombro (si está incluido)

1. Afloje el tornillo de la abrazadera del arnés (A).
2. Colóquese el arnés y conéctelo a la unidad con el anillo de sujeción del arnés (B).
3. Ajuste el arnés para una operación cómoda.
4. Apriete el tornillo de la abrazadera del arnés (A).



OPERACIÓN



ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, ropa y objetos sueltos lejos de todas las aberturas. Pare siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se paren por completo antes de eliminar las obstrucciones, eliminar los residuos o efectuar el servicio de la unidad.



ADVERTENCIA

El escape del motor está caliente, y contiene monóxido de carbono (CO), un gas venenoso. La inhalación de CO puede causar la pérdida de conocimiento, lesiones graves o la muerte. El gas de escape puede causar quemaduras graves. Coloque siempre la unidad de modo que el escape apunte en sentido opuesto a la cara y al cuerpo.



ADVERTENCIA

El funcionamiento de este equipo puede generar chispas que pueden provocar incendios alrededor de vegetación seca. Esta unidad está equipada con un amortiguador de chispas para prevenir la descarga de partículas calientes del motor. El uso de una cuchilla metálico también puede crear chispas si la cuchilla hace contacto con piedras, metal u otros objetos duros. Comuníquese con el departamento de bomberos de la localidad para que le expliquen las leyes o reglamentos sobre los requisitos para la prevención de incendios.

Combustible



ADVERTENCIA

Los combustibles diésel y los combustibles alternativos, como E15 (15 % de etanol), E85 (85 % de etanol) o cualquier combustible que NO cumpla con los requisitos de Shindaiwa NO están aprobados para su uso en motores de gasolina Shindaiwa de 2 tiempos o híbridos de 4 tiempos. El uso de diésel o combustibles alternativos puede causar problemas de rendimiento, pérdida de potencia, sobrecalentamiento, bloqueo de vapor de combustible y operación no intencionada de la máquina, incluidos, entre otros, el enganche inadecuado del embrague. El diésel o los combustibles alternativos también pueden causar un deterioro prematuro de las líneas de combustible, juntas, carburadores y otros componentes del motor.

Requisitos de combustible

Gasolina: use gasolina nueva (adquirida durante los últimos 30 días del surtidor) de 89 octanos [R+M/2] (de grado intermedio o superior) que sea de buena calidad. La gasolina puede contener hasta un 10 % de etanol (alcohol etílico) o un 15 % de MTBE (éter metil tertbutilico). La gasolina que contiene metanol (alcohol de madera) no está aprobada. Se recomienda el combustible de la marca ECHO para prolongar la vida útil de los motores refrigerados por aire de 2 tiempos y motores híbridos de 2 o 4 tiempos.

Aceite para motores de dos tiempos: se debe usar un aceite para motor de 2 tiempos que cumpla con los estándares ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) y JASO FD, como los aceites para motores de 2 tiempos de marca Shindaiwa. Los aceites para motores de 2 tiempos de la marca Shindaiwa cumplen con estos estándares. Los problemas en el motor debido a una lubricación inadecuada por no utilizar un aceite certificado por ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) y JASO M345-FD anularán la garantía del motor de 2 tiempos.



ADVERTENCIA

El aceite para motor de 2 tiempos contiene destilados de petróleo y otros aditivos que pueden ser dañinos si se ingieren. El aceite calentado puede liberar vapores que pueden causar fuego repentino o encenderse con fuerza explosiva. Lea y siga las instrucciones del fabricante del aceite, y observe todas las advertencias y precauciones de seguridad para el manejo de líquidos inflamables. Para obtener más información detallada sobre seguridad y primeros auxilios, visite www.echo-usa.com y obtenga una copia de la ficha técnica de seguridad de los materiales.

- MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.
- Si se ingiere, no induzca el vómito. LLAME A UN MÉDICO O A UN CENTRO DE CONTROL DE INTOXICACIONES DE INMEDIATO.
- USE GAFAS DE SEGURIDAD al mezclar o manipular.
- EVITE el contacto repetido o prolongado con la piel.
- EVITE inhalar nieblas o vapores de aceite.

AVISO

Los aceites para motores de 2 tiempos de la marca Shindaiwa se pueden mezclar en una proporción de 50:1 para su aplicación en todos los motores Shindaiwa vendidos en el pasado, independientemente de la relación especificada en esos manuales.

Manipulación de combustible



PELIGRO

El combustible es MUY inflamable. Tenga mucho cuidado al mezclar, almacenar o manipular, o pueden producirse lesiones personales graves.

- Utilice un contenedor de combustible aprobado.

- ***NO fume cerca del combustible.***
- ***NO permita llamas o chispas cerca del combustible.***
- ***Los tanques/latas de combustible pueden estar bajo presión. Siempre afloje las tapas de combustible lentamente permitiendo que la presión se iguale.***
- ***NUNCA reposte una unidad cuando el motor esté CALIENTE o FUNCIONANDO.***
- ***NO llene los tanques de combustible en interiores. SIEMPRE llene los tanques de combustible al aire libre sobre el suelo desnudo.***
- ***NO llene demasiado el tanque de combustible. Limpie los derrames inmediatamente.***
- ***Apriete de forma segura la tapa del tanque de combustible y cierre el contenedor de combustible después de repostar.***
- ***Inspeccione si hay fugas de combustible. Si se encuentra una fuga de combustible, no encienda ni opere la unidad hasta que se repare la fuga.***
- ***Tenga cuidado al manipular combustible. Mezcle y vierta el combustible en exteriores donde no haya chispas ni llamas. Retire lentamente la tapa de combustible solo después de detener el motor y permita que la unidad se enfríe. No fume mientras manipula o mezcla el combustible. Mueva la unidad a al menos 10 pies (3 m) del lugar de reabastecimiento de combustible antes de arrancar el motor.***

 PELIGRO

El vapor de gasolina es más pesado que el aire y puede viajar a lo largo del suelo a fuentes cercanas de ignición, como motores eléctricos, luces piloto y motores calientes o en funcionamiento. Los vapores encendidos por una fuente de ignición pueden regresar al contenedor de combustible, lo que resulta en una explosión, incendio, lesiones graves o fatales y daños extensos a la propiedad.

Instrucciones de mezcla

1. Llene un contenedor de combustible aprobado con la mitad de la cantidad requerida de gasolina.
2. Agregue la cantidad adecuada de aceite para motor a la gasolina.
3. Cierre el recipiente y agite para mezclar el aceite con la gasolina.
4. Agregue la gasolina restante, cierre el contenedor de combustible y remezcle.

MEZCLA DE COMBUSTIBLE A ACEITE: RELACIÓN 50:1			
EE. UU.		Métrico	
Gasolina	Aceite	Gasolina	Aceite
gal.	fl. oz.	L	cc
1	2,6	5	100
2	5,2	10	200
5	13	25	500

AVISO

El derrame de combustible es una de las principales causas de emisiones de hidrocarburos. En algunos estados puede que se exija el uso de recipientes de corte automático de combustible para reducir los derrames.

Después del uso

- Vacíe el tanque de combustible antes de guardar la unidad. Coloque el combustible sin usar en un recipiente aprobado de almacenamiento de combustible.

Almacenamiento: las leyes de almacenamiento de combustible varían según el lugar. Póngase en contacto con la sede de gobierno local para conocer las leyes que se aplican en su área. Por precaución, guarde el combustible en un recipiente hermético aprobado. Guárdelo en instalaciones no ocupadas y bien ventiladas, lejos de chispas y llamas.

AVISO

El combustible almacenado envejece. No mezcle más combustible del que espera usar en treinta (30) días, y noventa (90) días si se agrega un estabilizador de combustible.

AVISO

El combustible almacenado de dos tiempos puede separarse. Siempre agite a fondo el contenedor de combustible antes de cada uso.

AVISO

El aceite y la gasolina usada, y las toallas sucias son materiales de residuos peligrosos. Las leyes de desecho varían según la localidad.

Ajuste del ángulo de corte



ADVERTENCIA

Nunca ajuste el ensamblaje de corte con el motor funcionando.



ADVERTENCIA

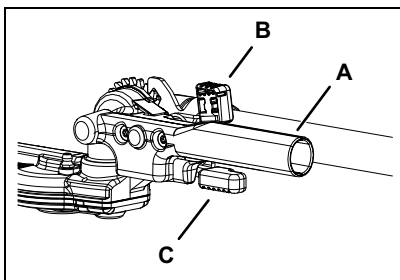
Las cuchillas del cortasetos son filosas. Siempre use guantes al ajustar el ensamblaje de corte.



ADVERTENCIA

No apoye el cortasetos sobre el extremo al ajustar el ángulo de corte, de lo contrario pueden producirse lesiones graves.

1. Mueva el interruptor de parada a la posición de PARADA. Coloque la unidad sobre una superficie plana.
2. Sostenga la manija de ajuste de la hoja (A) y comprima las palancas de bloqueo de la hoja (B) y (C) juntas. Gire la hoja a la posición deseada. Suelte las palancas para bloquear la hoja.



ADVERTENCIA

El ensamblaje de la caja de engranajes se CALIENTA durante el uso. Siempre sostenga el ensamblaje del mango en la manija de ajuste de la hoja al realizar ajustes en el ángulo de corte, de lo contrario pueden producirse lesiones graves.



ADVERTENCIA

Siempre instale la cubierta de la hoja y coloque el ensamblaje del cortador en posición plegada/bloqueada para su almacenamiento o transporte.

Arranque del motor en frío

ADVERTENCIA

Las cuchillas del cortasetos son muy filosas. Si las toca pueden ocasionar lesiones personales graves. Siempre que sea posible, evite tocar las cuchillas y siempre utilice guantes para proteger las manos.

ADVERTENCIA

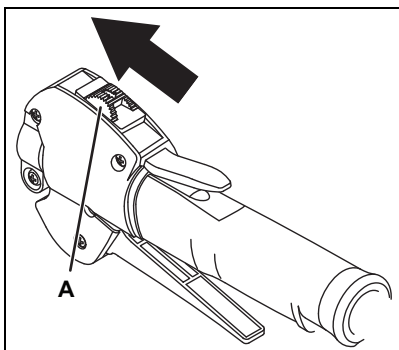
El accesorio funcionará de inmediato cuando arranca el motor, y podría resultar en posibles lesiones graves. Mantenga las partes móviles del accesorio alejadas de objetos que podrían enredarse o ser despedidos, y superficies que podrían causar la pérdida de control.

ADVERTENCIA

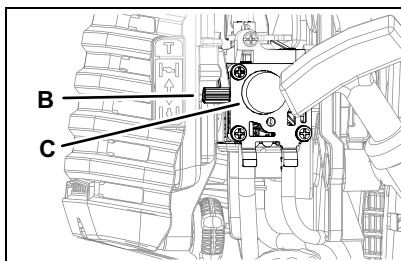
Las cuchillas no deben moverse en ralentí, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales. Es necesario realizar ajustes periódicos al carburador para asegurarse de que las cuchillas no se muevan en ralentí. Si las cuchillas se mueven, vuelva a ajustar el carburador de acuerdo con las instrucciones de "Ajuste del carburador" de este manual o consulte con el distribuidor.

Nota: La cubierta de las cuchillas se utiliza para el transporte y almacenamiento. Retire la cubierta de las cuchillas antes de utilizar la unidad.

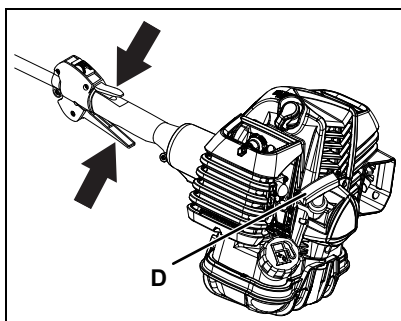
1. Mueva el interruptor de parada (A) a distancia de la posición PARADA.



2. Mueva el ahogador (B) a la posición ARRANQUE EN FRÍO (CERRADO).
3. Bombee el bulbo purgador (C) hasta que vea el combustible fluir libremente en la tubería de retorno transparente del tanque de combustible. Bombee el bulbo 5 veces más.



4. Coloque la unidad sobre un área plana y mantenga las partes móviles de los accesorios alejadas de todos los obstáculos. Sostenga firmemente el mango y el bloqueo del gatillo del acelerador con la mano izquierda y presione completamente el gatillo del acelerador hasta la posición totalmente abierta. Rápidamente tire del mango/cuerda del arrancador del recuperador (D) hasta que se active el motor (o un máximo de cinco [5] tirones).
5. Después de que el motor encienda (o 5 tirones), mueva el ahogador (B) a la posición MARCHA (ABIERTO). Sostenga firmemente el mango y el bloqueo del gatillo del acelerador con la mano izquierda y presione completamente el gatillo del acelerador hasta la posición totalmente abierta. Tire del mango/cuerda del arrancador hasta que el motor arranque y funcione. Libere el gatillo del acelerador y permita que la unidad se caliente en posición ralentí durante varios minutos.



Nota: Si el motor no arranca con el ahogador en la posición "Marcha" después de 5 tirones, repita las instrucciones de 2 a 5.

6. Después de calentar el motor, agarre la manivela del acelerador y la manivela de apoyo. Oprima el bloqueo del gatillo del acelerador, y gradualmente oprima el gatillo del acelerador para aumentar las RPM del motor hasta la velocidad de funcionamiento.

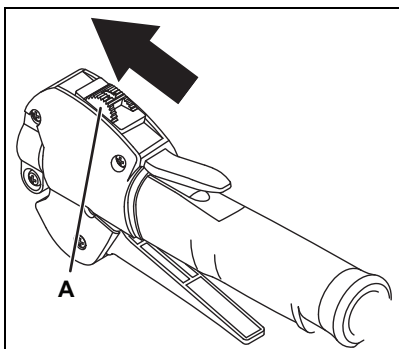
Arranque del motor en caliente

El procedimiento de arranque es igual al de arranque en frío, excepto que NO debe cerrar el ahogador y no mantenga el gatillo del acelerador totalmente presionado.

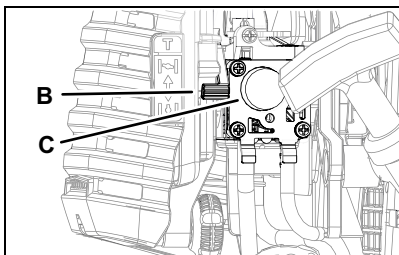
ADVERTENCIA

Las cuchillas no deben moverse en ralentí, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales. Es necesario realizar ajustes periódicos al carburador para asegurarse de que las cuchillas no se muevan en ralentí. Si las cuchillas se mueven, vuelva a ajustar el carburador de acuerdo con las instrucciones de "Ajuste del carburador" de este manual o consulte con el distribuidor.

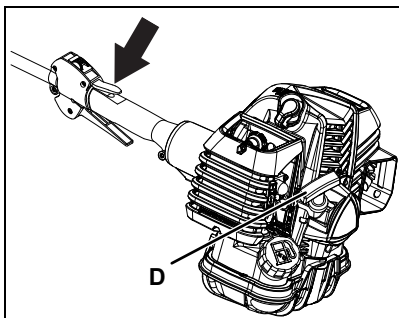
1. Mueva el interruptor de parada (A) a distancia de la posición PARADA.



2. Bombee el bulbo purgador (C) hasta que vea el combustible fluir libremente en la tubería de retorno transparente del tanque de combustible. Bombee el bulbo 5 veces más.



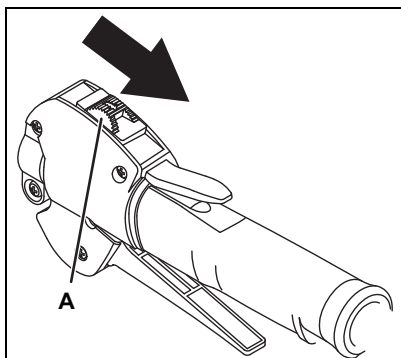
3. Coloque la unidad sobre un área plana y mantenga las partes móviles de los accesorios alejadas de todos los obstáculos. Sostenga firmemente la manivela del acelerador y el bloqueo del gatillo del acelerador con la mano izquierda. Rápidamente tire del mango/cuerda del arrancador del recuperador (D) hasta que se active el motor.



Nota: Si el motor no arranca después de 5 tirones, utilice el procedimiento de arranque en frío.

Parada del motor

1. Libere el gatillo del acelerador y permita que el motor vuelva a ralentí antes de apagarlo.
2. *Interruptor de parada*
Mueva el interruptor de parada (A) a la posición PARADA.



⚠ ADVERTENCIA

Si el motor no se detiene cuando el interruptor de parada se mueve a la posición PARADA, cierre el ahogador - posición ARRANQUE en FRÍO - para detener el motor. Antes de volver a utilizar la unidad nuevamente, haga reparar el interruptor de parada por el distribuidor.

Utilizar el cortasetos

⚠ PRECAUCIÓN

Caída de residuos. El material cortado directamente sobre la cabeza puede caer sobre el operador. Evite cortar directamente por encima de la cabeza.

⚠ ADVERTENCIA

Obstrucciones de la cuchilla. El contacto con las cuchillas podría cortar las manos y los dedos. Use guantes de protección. Nunca retire las manos de la unidad cuando las cuchillas están en movimiento. Detenga el motor y desconecte el cable de la bujía antes de quitar las obstrucciones.

 ADVERTENCIA

Escape caliente y caja de engranajes caliente. Respirar gases calientes es tóxico y el contacto con la piel puede quemar. La caja de engranajes está caliente y el contacto con la piel podría quemarla. Use guantes protectores. Sujete el mango del acelerador con la mano derecha y el mango de soporte con la mano izquierda durante el uso.

1. Sujete el cortasetos y apriete el gatillo del acelerador para acelerar el motor.
2. Inclíne el cortasetos para que los dientes de corte queden levemente inclinados hacia el cerco o arbusto y proceda a cortar.

MANTENIMIENTO **ADVERTENCIA**

Peligro de piezas móviles. El contacto con piezas móviles podría provocar lesiones corporales. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos alejados de todas las aberturas y piezas móviles. Use guantes de protección. Detenga la unidad, desconecte la bujía o quite la batería y asegúrese de que todas las partes móviles se hayan detenido por completo antes de eliminar obstrucciones, limpiar suciedad o realizar tareas de reparación en la unidad. Deje enfriar la unidad antes de realizar tareas de mantenimiento o ajustes.

 ADVERTENCIA

Peligro del mantenimiento de operación. La operación de una unidad en condiciones de mantenimiento deficiente puede resultar en lesiones para el operador u otras personas. Siga todas las instrucciones de mantenimiento.

Su unidad está diseñada para ofrecer trabajo sin inconvenientes. Realice el mantenimiento programado regularmente. Si no está seguro sobre la tarea o no cuenta con las herramientas necesarias, recomendamos que lleve su unidad a un Authorized Service Dealer para el mantenimiento. Para ayudarlo a decidir si desea realizar la reparación o solicitarla a un Authorized Service Dealer, se ha clasificado cada tarea de mantenimiento. Si la tarea no está incluida, consulte a su Authorized Service Dealer para la reparación.

AVISO

El uso de componentes de control de emisiones diferentes de aquellos diseñados específicamente para esta unidad viola la ley federal.

Niveles de habilidad

Nivel 1 = Fácil de hacer. Se necesitan herramientas comunes.

Nivel 2 = Dificultad moderada. Se necesitan algunas herramientas especializadas.

Nivel 3 = Consulte a su Authorized Service Dealer.

Haga clic AQUÍ o visite <http://www.echo-usa.com/products/maintenance-kit>

o

<https://www.shindaiwa-usa.com/you-can.aspx>

Intervalos de mantenimiento

AVISO

Los intervalos de tiempo indicados son los máximos. El uso real determinará la frecuencia del mantenimiento requerido.

COMPONENTE O SISTEMA	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO	NIVEL DE APTITUD
Diariamente o antes de su uso		
Filtro de aire	Inspeccionar/Limpiar ¹	1
Obturador del ahogador	Inspeccionar/Limpiar	1
Sistema de combustible	Inspeccionar ²	1
Sistema de refrigeración	Inspeccionar/Limpiar	2
Cuerda del arrancador de retroceso	Inspeccionar/Limpiar ¹	1
Tornillos/tuercas/pernos	Inspeccionar/Ajustar/Reemplazar ¹	1
Cuchillas	Inspeccionar/Limpiar ³	1
En cada recarga de combustible		
Sistema de combustible	Inspeccionar ²	1
3 meses		

COMPONENTE O SISTEMA	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO	NIVEL DE APTITUD
Filtro de aire	Reemplazar ¹	1
Filtro del combustible	Inspeccionar ¹	1
Junta de la tapa del combustible	Inspeccionar ¹	1
Bujía	Inspeccionar/Limpiar/ Reemplazar ¹	1
Supresor de chispas del silenciador	Inspeccionar/Limpiar/ Reemplazar ¹	2
Puerto de escape del cilindro	Inspeccionar/Limpiar/Elimi- nar depósitos de carbón	2
Caja de engranajes	Engrasar ³	2
Anualmente		
Filtro del combustible	Inspeccionar/Reemplazar ¹	1
Junta de la tapa del combustible	Reemplazar ¹	1

1 Reemplace si están desgastados o dañados.

2 Los tanques de combustible de baja evaporación no requieren tareas de mantenimiento regular para mantener integridad de emisión.

3 Aplique grasa con base de litio cada 25 horas de uso.

4 Inspeccionar la cuchilla. Limpie y afile según sea necesario. Lubrique las cuchillas periódicamente durante el uso.

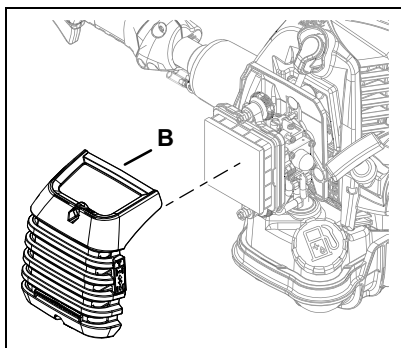
Filtro de aire

Nivel 1.

Piezas necesarias: Juego de afinación.

1. Mueva el botón del interruptor de parada de la posición de PARADA.
2. Deje que la unidad se enfríe (si es necesario).
3. Desconecte la bujía.
4. Cierre el estrangulador (posición de arranque en frío). Esto impide la entrada de polvo en la boca del carburador cuando el filtro de aire es removido. Cepille el polvo acumulado en el área del filtro de aire.

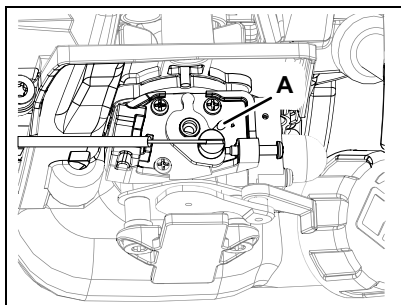
5. Quite la cubierta del filtro de aire (B). Cepille el polvo del interior de la cubierta.



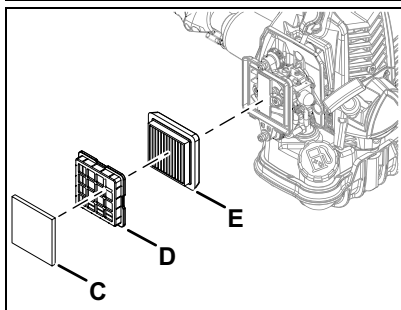
AVISO

Al retirar o instalar la cubierta del filtro de aire, asegúrese de que el clip de retención del cable del acelerador (A) esté en su lugar como se muestra en la imagen..

6. Retire el prefiltro de espuma (C), la jaula del filtro (D) y el filtro de aire (E).

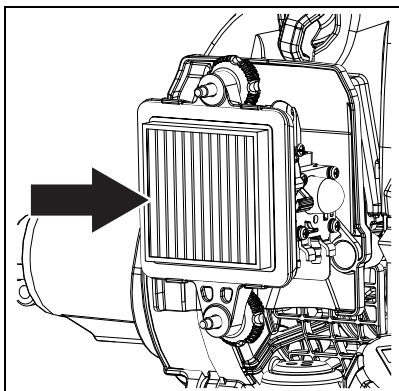


7. Limpie el filtro (C) de espuma en solución de agua/detergente y enjuague con agua limpia.
8. Enrolle el filtro en una tela limpia y seca, y apriete (no retuerza) hasta secar. Deje secar completamente antes de volver a usar. No lubrique.
9. Ligeramente cepille los desechos del filtro. Reemplácelo si está dañado, empapado de combustible, muy sucio, o si los bordes de goma estan deformes.
10. Monte los componentes.



AVISO

Asegurar que el filtro de aire este ensamblado con los pliegues orientados verticalmente.



Filtro de combustible

Level 1.

Piezas necesarias: Juego de afinación.

! PELIGRO

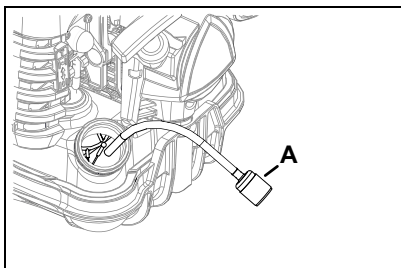
El combustible es MUY inflamable. Tenga mucho cuidado al mezclar, almacenar o manipular, ya que pueden producirse lesiones personales graves.

1. Mueva el botón del interruptor de parada de la posición de PARADA.
2. Deje que la unidad se enfríe (si es necesario).
3. Desconecte la bujía.
4. Use un trapo limpio para eliminar la suciedad suelta alrededor de la tapa de combustible y vaciar el tanque de combustible.

AVISO

No dañe la línea de combustible mientras retira el filtro de combustible del tanque.

5. Extraiga el filtro de combustible (A) a través del puerto de gas e inspeccione el filtro de combustible.
6. Cuando el filtro de combustible esté sucio, reemplácelo de la siguiente manera:
7. No retire la abrazadera del carrete de alambre para retirar el filtro de combustible. Sujete el filtro con los dedos de una mano y presione la línea de combustible con la otra. Tire y gire ligeramente para separarlo..
8. Instale el nuevo filtro de combustible con la acción inversa.
9. Cuando el interior del tanque de combustible esté sucio, enjuague el tanque con gasolina para limpiarlo.



Nota: Las regulaciones federales de la EPA requieren que todos los motores a gasolina del año modelo 2012 y posteriores producidos para la venta en los Estados Unidos estén equipados con una manguera especial de suministro de combustible de baja permeabilidad entre el carburador y el tanque de combustible. Al realizar el mantenimiento del equipo del año modelo 2012 y posteriores, solo se pueden usar mangueras de suministro de combustible certificadas por la EPA para reemplazar la manguera de suministro del equipo original. Se pueden aplicar multas de hasta \$ 37,500 por usar una pieza de repuesto no certificada.

Bujía

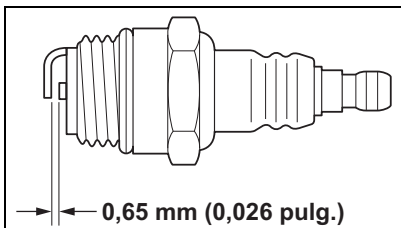
Level 2.

Piezas necesarias: Juego de afinación.

AVISO

El daño severo al motor puede ocurrir si el NGK CMR7H no está instalado.

1. Mueva el botón del interruptor de parada de la posición de PARADA.
2. Deje que la unidad se enfríe (si es necesario).
3. Retire la bujía y revise si está sucia, desgastada y con el electrodo central redondeado.
4. Limpie la bujía o reemplácela con una nueva. No limpie con chorro de arena. La arena que se queda en la bujía dañará el motor.



5. Abra la bujía doblando el electrodo exterior 0,65 mm (0,026 pulg.).
6. Apriete la bujía a 102-153 kgf•cm (89-133 lbf•pulg).

Sistemas de enfriamiento

Nivel 2.

AVISO

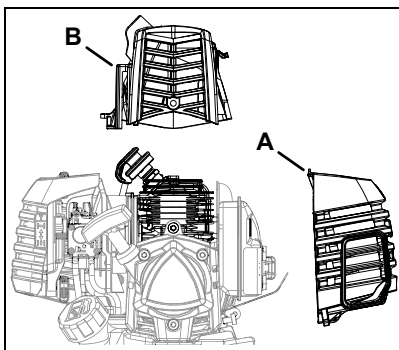
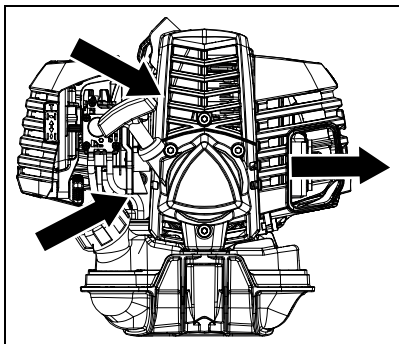
Para mantener las temperatura apropiadas del motor, el aire de enfriamiento debe atravesar libremente el área de las aletas del cilindro. Este caudal de aire disipa el calor de la combustión del motor.

Se puede producir el recalentamiento y agarrotamiento del motor cuando:

- Se bloquean las admisiones de aire, impidiendo que el aire de enfriamiento llegue al cilindro.
- Acumulación de polvo y hierba en el exterior del cilindro. Esta acumulación aísla el motor e impide que se disipe el calor.

El desbloqueo de los conductos de enfriamiento o la limpieza de las aletas de enfriamiento se considera parte del "mantenimiento normal". Las fallas atribuidas a falta de mantenimiento no están garantizadas.

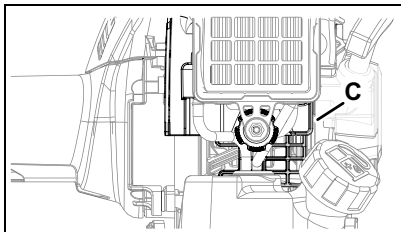
1. Mueva el botón del interruptor de parada de la posición de PARADA.
2. Deje que la unidad se enfríe (si es necesario).
3. Quite el cable de la bujía.
4. Remueva la tapa del silenciador (A).
5. Quite la tapa del motor (B).



AVISO

NO use un raspador de metal para quitar la suciedad de las aletas del cilindro.

6. Use un cepillo para quitar el polvo de las aletas del cilindro.
7. Quite la hierba y las hojas de la rejilla entre el motor de arranque de rebobinado y el tanque de combustible (C).
8. Monte los componentes.



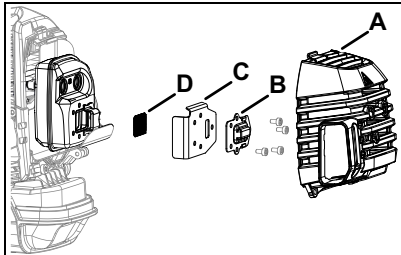
Sistema de escape

Rejilla del apagachispas

Nivel 2.

Piezas necesarias: Rejilla de apagachispas, empaquetadura.

1. Mueva el botón del interruptor de parada de la posición de PARADA.
2. Deje que la unidad se enfríe (si es necesario).
3. Quite el cable de la bujía.
4. Retire la bujía del cilindro.
5. Ponga el pistón en el punto muerto superior para impedir la entrada de carbón o polvo en el cilindro.
6. Quite la tapa del silenciador. (A).
7. Quite la tapa de la rejilla del apagachispas (B), empaquetadura (C), y rejilla (D) del cuerpo del silenciador.



AVISO

Al limpiar depósitos de carbón, tenga cuidado de no dañar el cuerpo catalítico.

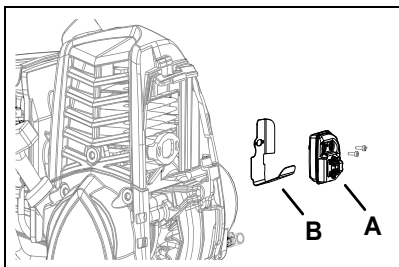
8. Limpie los depósitos de carbón de la componentes del silenciador.
9. Reemplace la rejilla si está rajada, taponada o tiene agujeros debido a quemaduras.
10. Monte los componentes.

Limpieza del orificio de escape

Nivel 2.

Piezas necesarias: Según sea necesaria, el protector térmico.

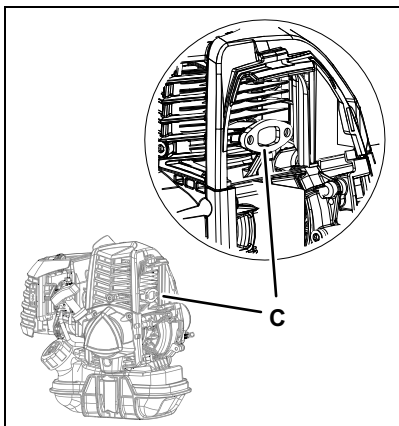
1. Mueva el botón del interruptor de parada de la posición de PARADA.
2. Deje que la unidad se enfríe (si es necesario).
3. Desconecte el cable de la bujía y quite la cubierta del silenciador.
4. Ponga el pistón en el punto muerto superior.
5. Quite el silenciador (A) y el protector térmico (B).



AVISO

No use nunca una herramienta de metal para raspar los depósitos de carbón del orificio de escape. No raye el cilindro ni el pistón al limpiar el orificio de escape. No deje que se introduzcan partículas de carbón en el cilindro

6. Use una herramienta raspadora de madera o plástico para limpiar los depósitos del orificio de escape del cilindro (C).
7. Inspeccione el protector térmico y reemplácela si está dañada.
8. Instale el protector térmico y el silenciador.
9. Apriete los pernos de montaje del silenciador (o las tuercas) a 90-110 kgf•cm (80-95 lb•pulg).
10. Instale la cubierta del silenciador y conecte el cable de la bujía.



11. Encienda el motor, y caliéntese a la temperatura de operación.
12. Detenga el motor, y vuelva a apretar los pernos de montaje (o las tuercas) a las especificaciones.

Ajuste del carburador

Nivel 2.



ADVERTENCIA

Cuando se completa el ajuste del carburador, no se debe hacer mueva el accesorio de corte en vacío, ya que de lo contrario se pueden producir lesiones personales graves.

Rodaje del motor

Los motores nuevos se deben operar una mínima de dos tanques de combustible antes de ajustar el carburador. Durante el período de rodaje el rendimiento del motor aumentará y se estabilizarán las emisiones de escape. La velocidad en vacío puede ajustarse según sea necesario.

Operación a gran altitud

Este motor se ha ajustado en fábrica para mantener un arranque y tener un rendimiento de durabilidad satisfactorios hasta 330 m (1.100 pies) por encima del nivel del mar. Para mantener la operación apropiada del motor a más de 330 m (1.100 pies) por encima del nivel del mar, puede que sea necesario que sea ajustado por un distribuidor de servicio autorizado.

AVISO

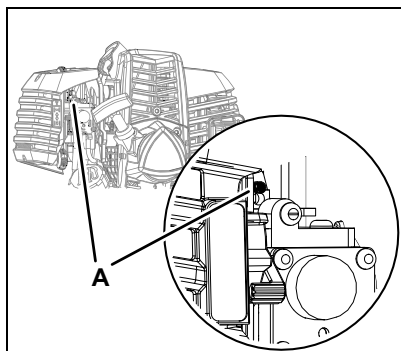
Si el motor se ajusta para funcionar a más de 330 m (1.100 pies) por encima del nivel del mar, se debe reajustar el carburador antes de operar el motor a menos de 330 m (1.100 pies) por encima del nivel del mar, ya que de lo contrario se pueden producir daños importantes en el motor.

Nota: Todas las unidades se hacen funcionar en fábrica y el carburador se ajusta en cumplimiento con las regulaciones de emisiones. Los ajustes del carburador, aparte de la velocidad de ralentí, deben ser efectuados por un distribuidor autorizado.

- **Es posible que el accesorio de corte esté girando durante los ajustes del carburador.**
- **Use el equipo de protección y observe todas las instrucciones de seguridad.**
- **Para las unidades equipadas con un embrague, asegúrese de que el accesorio de corte deje de girar cuando el motor se mueva en ralentí.**

- Cuando la unidad esté apagada, asegúrese de que el accesorio de corte se haya detenido antes de que se asiente la unidad.

1. Compruebe la velocidad en vacío y reajuste si es necesario. Si se dispone de un tacómetro, se debe ajustar el tornillo de velocidad en vacío (A) para fijar las especificaciones encontradas en la página "Especificaciones" de este manual. Gire el tornillo de vacío (A) hacia la derecha para aumentar la velocidad en vacío; hacia la izquierda para disminuir la velocidad en vacío.



Lubricación

Cuchillas

Nivel 1.

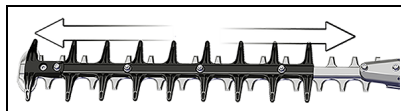
Piezas necesarias: Aceite de motor 20W (lubricación de cuchillas), 50-50 mezcla de querosén y aceite 20W (limpieza de cuchillas).



ADVERTENCIA

Las cuchillas de la recortadora de cercos son muy filosas. Si las toca pueden ocasionar lesiones personales graves. Siempre que sea posible, evite tocar las cuchillas y siempre utilice guantes para proteger las manos.

1. Cepille los residuos sueltos y cubra ambos lados de las cuchillas con la mezcla de limpieza 50-50.
2. Deje que la mezcla de limpieza ablande el residuo gomoso y después límpielo de la hoja.
3. Aplique aceite limpio a todo lo largo de la hoja. Asegúrese de que los pernos de la hoja estén lubricados.
4. Limpie el exceso de aceite de las cuchillas antes de volver a poner la unidad en servicio.

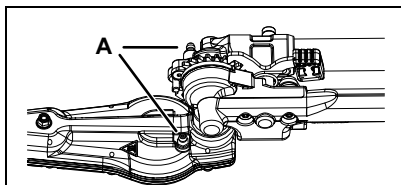


Caja de engranajes

Nivel 1.

Piezas necesarias: Grasa a base de litio.

1. Limpie la suciedad de los accesorios de engrase (A).
2. Bombee grasa cuidadosamente en cada conexión (A). NO fuerce la grasa. El exceso de presión forzar  el paso de grasa por los sellos y causará daños.
Bombee grasa 1-2 veces cada 15-25 horas de operación.
3. Limpie el exceso de grasa del rededor de los accesorios de engrase.



Conjunto del eje de impuls n

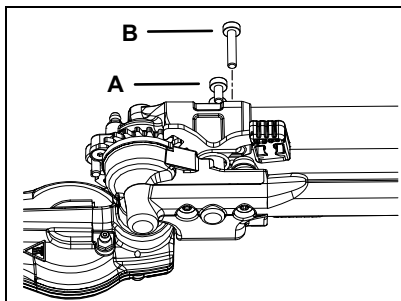
Nivel 1.

Piezas necesarias: Grasa a base de litio.

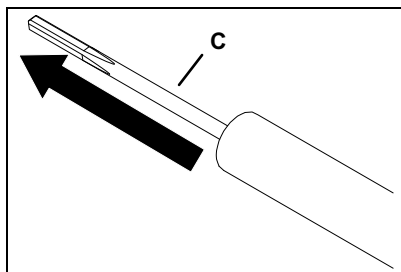
ADVERTENCIA

Las cuchillas de la recortadora de cercos son muy filosas. Si las toca pueden ocasionar lesiones personales graves. Siempre que sea posible, evite tocar las cuchillas y siempre utilice guantes para proteger las manos.

1. Quite el tornillo que localiza (A) de la caja de engranajes y afloje los tornillos de fijación (B). Quite el conjunto de la caja de engranajes de la caja del eje de impuls n.



2. Saque el eje de impulsión (C) de la caja, limpie y vuelva a recubrir con una capa fina de grasa 15 ml (0,5 onzas).
3. Vuelva a deslizar el eje flexible en la caja de impulsión teniendo cuidado de que no entre suciedad en el eje flexible.
4. Instale el conjunto de la caja de engranajes.



Afilado de la cuchilla

Nivel 2



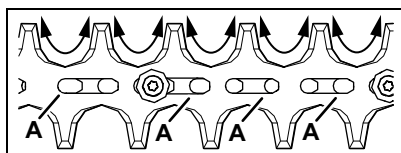
ADVERTENCIA

Cuchillas filosas y móviles. El contacto con las cuchillas podría cortar las manos y los dedos. Use guantes de protección.

AVISO

Las cuchillas solo pueden ser desmontadas y reinstaladas por un Authorized Service Dealer, de lo contrario puede ocurrir un desgaste prematuro o un daño interno.

1. Retire la protección de las cuchillas.
2. Deslice las cuchillas para permitir distancia de limado utilizando ranuras (A) en la base de la cuchilla. No haga palanca contra los bordes de corte.



AVISO

No permita que la cuchilla se sobrecaliente si utiliza una amoladora eléctrica.

3. Afile cada borde con cuidado y siga la forma original de la cuchilla.
4. Lubrique las cuchillas.
5. Instale la protección de las cuchillas.
6. Conecte el cable de la bujía.

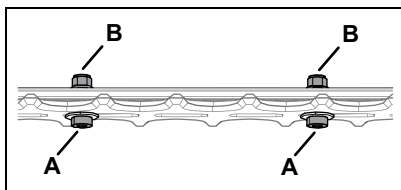
Ajuste de la cuchilla

Nivel 2

AVISO

La capacidad de bloqueo de las tuercas de apriete de la podadora de cercos disminuirá cada vez que se retiren. Reemplácelas si no percibe la resistencia de giro al instalar las tuercas de apriete.

1. Sujete los pernos de la cuchilla (A) y retire las tuercas de seguridad de la cuchilla (B).
2. Desatornille los pernos de la cuchilla (A) y retírelos de la barra de soporte de la cuchilla.
3. Enrosque los pernos de la cuchilla nuevos o los existentes limpios en la barra de soporte de la cuchilla y apriételes a 5-7 N•m (44-62 lb•pulg.).
4. Sujete los pernos de la cuchilla (A) para evitar que giren y ensamble las tuercas de seguridad (B) a los pernos de la cuchilla (A). Apriete a 7-9 N•m (62-80 lb•pulg.).



Las cuchillas deben deslizarse suavemente sin atascarse.

LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN



ADVERTENCIA

Peligro de incendio y explosión. Los vapores de combustible son inflamables y pueden provocar incendios, explosiones o ambos. Pruebe la chispa de encendido únicamente conectando a tierra la bujía lejos del orificio de la bujía del cilindro.

CUADRO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL MOTOR				
Problema	Controlar	Estado	Causa	Solución
El motor arranca con dificultad. o El motor no arranca.	Combustible en el carburador.	No hay combustible en el carburador.	El filtro de combustible o la línea de combustible están obstruidos.	Limpie o reemplace. Consulte con su Authorized Service Dealer
	Combustible en el cilindro.	No hay combustible en el cilindro.	Carburador	Consulte con su Authorized Service Dealer.
		Silenciador empapado en combustible.	Mezcla de combustible demasiado rica.	Abra el ahogador. Limpie o reemplace el filtro de aire. Ajuste el carburador. Consulte con su Authorized Service Dealer.
	Chispa en el extremo del cable de la bujía.	No hay chispa.	Interrupción de parada APAGADO. Problema eléctrico. Interrupción de interbloqueo.	Gire el interruptor a ENCENDIDO. Consulte con su Authorized Service Dealer.
	Chispa en la bujía.		Luz de bujía incorrecta.	Ajuste a 0,65 mm (0,026 pulg.).
			Cubierta de carbón. Contaminada con combustible. Bujía defectuosa.	Limpie o reemplace la bujía.

CUADRO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL MOTOR				
Problema	Controlar	Estado	Causa	Solución
El motor funciona, pero se apaga. o El motor no acelera correctamente.	Filtro de aire	Filtro de aire sucio.	Desgaste normal.	Limpie o reemplace.
	Filtro del combustible	Filtro del combustible sucio.	Contaminantes o residuos en el combustible.	Reemplace el filtro o reemplace el combustible.
	Ventilación del combustible	Ventilación del combustible bloqueada.	Combustible contaminado.	Limpie o reemplace.
	Bujía	Bujía sucia o desgastada.	Desgaste normal.	Limpie y ajuste o reemplace.
	Carburador	Ajuste incorrecto.	Vibración	Ajustar
	Sistema de refrigeración	Sistema de enfriamiento sucio u obstruido.	Funcionamiento prolongado en sitios sucios o polvorientos.	Limpie
	Protector del supresor de chispas	Protector del supresor de chispas obstruido.	Desgaste normal.	Reemplazar
El motor no gira.	N/A		Problema interno del motor.	Consulte con su Authorized Service Dealer.

Transporte

- Apague el motor antes del transporte.
- Sujete la unidad para evitar derrames de combustible y daños.

Almacenamiento a corto plazo

- Apague el motor.
- Almacene la unidad en un lugar seco y sin polvo, fuera del alcance de los niños.

Almacenamiento a largo plazo (más de 30 días)

PELIGRO

Peligro de explosión. Los vapores de combustible pueden acumularse y explotar si se exponen a una llama abierta o una chispa. Almacene en un área bien ventilada, de lo contrario podrían producirse lesiones personales graves.

No almacene la unidad durante un período prolongado (30 días o más) sin realizar el mantenimiento de almacenamiento que se detalla a continuación:

1. Coloque el interruptor de parada en la posición APAGADO.
2. Almacene la unidad en un lugar seco y sin polvo, fuera del alcance de los niños.
3. Retire la acumulación de grasa, aceite, suciedad y residuos del exterior de la unidad.
4. Realice todas las lubricaciones y servicios periódicos que sean necesarios.
5. Ajuste todos los tornillos y tuercas.

ADVERTENCIA

Peligro de quemaduras. Durante el funcionamiento, se calientan el silenciador o el silenciador catalítico y la cubierta circundante. Durante el transporte o el almacenamiento, siempre mantenga despejada el área del escape de residuos inflamables; de lo contrario, pueden producirse graves lesiones personales o daños a la propiedad.

PELIGRO

El combustible es inflamable. Tenga extremo cuidado al mezclar, almacenar o manipular el combustible, o se producirán graves lesiones personales.

6. Drene completamente el tanque de combustible.
7. Presione el bulbo purgador de seis a siete veces para retirar el combustible remanente del carburador, luego vuelva a drenar el tanque.
8. Cierre el ahogador, arranque y mantenga encendido el motor hasta que se detenga por falta de combustible.
9. Permita que el motor se enfríe. Desconecte el cable de la bujía de encendido.

10. Retire la bujía de encendido.
11. Vierta 7 cc (0,25 fl. oz) de aceite de motor de dos tiempos nuevo y limpio al cilindro a través del orificio de la bujía de encendido.
12. Tire dos o tres veces de la manivela del arrancador del recuperador para distribuir el aceite en el interior del motor.
13. Observe la ubicación del pistón a través del orificio de la bujía de encendido. Tire lentamente de la manivela del recuperador hasta que el pistón llegue a la parte superior de su trayecto y déjelo ahí.
14. Instale la bujía.
15. Conecte el cable de la bujía de encendido a la bujía de encendido.



ADVERTENCIA

Las cuchillas del cortasetos son filosas. Siempre que sea posible, evite tocar las cuchillas y siempre utilice guantes para proteger las manos. Si las toca, pueden ocasionar lesiones personales graves.

AVISO

Siempre almacene y transporte los cortasetos en posición horizontal y firme. Apoye la caja de engranajes y las cuchillas de corte para evitar que se flexionen demasiado, lo que se podrían ocasionar daños en estos componentes. Siempre instale la cubierta de las cuchillas cuando transporte o almacene la unidad.

16. **Solo cortasetos:** Aplique aceite limpio en toda la longitud de las cuchillas. Asegúrese de que los pernos de las cuchillas estén lubricados.
17. **Solo cortasetos:** Instale la protección de cuchillas en las cuchillas.

AVISO

Algunas savias y resinas de árboles son corrosivas y pueden dañar las barras guía, las cadenas de sierra y las ruedas dentadas.

18. **Solo podadoras eléctricas:** Lave las áreas de la barra guía y la rueda dentada antes de cada uso, luego, recubra las piezas metálicas con aceite liviano.

ESPECIFICACIONES

MODELO	AH262	AHS262
Longitud	2.427 mm (95,5 pulg.)	1.771 mm (69,7 pulg.)
Ancho	273 mm (10,7 pulg.)	
Altura	260 mm (10,2 pulg.)	
Peso (seco)	6,7 kg (14,8 lb.)	6,5 kg (14,3 lb.)
Tipo de motor	Motor a gasolina de cilindro único, dos tiempos y refrigerado por aire	
Calibre	34,0 mm (1,34 pulg.)	
Carrera	28,0 mm (1,10 pulg.)	
Desplazamiento	25,4 cc (1,55 pulg. ³)	
Escape	Silenciador del amortiguador de chispas o silenciador del amortiguador de chispas con catalizador	
Carburador	Diafragma con bulbo purgador	
Sistema de encendido	Tipo de encendido por descarga del capacitor y volante magnético	
Bujía de encendido	NGK CMR7H Brecha 0,6 - 0,7 mm (0,024 - 0,026 pulg.)	
Combustible	Mezclado (gasolina y aceite de dos tiempos)	
Proporción Gasolina/ aceite	50 : 1	
Gasolina	Utilice gasolina sin plomo de 89 octanos. No utilice combustible que contenga alcohol metílico, más de 10% de alcohol etílico o 15% MTBE. No utilice combustibles alternativos como E-15 o E-85.	
Aceite	De aceite para motor refrigerado por aire y de dos tiempos ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) y J.A.S.O. M345- FD.	
Capacidad del tanque de combustible	0,58 L (18,9 fl. oz. EE. UU.)	
Sistema del arrancador	Arrancador con rebobinado automático	
Embrague	Tipo centrífugo	
Proporción caja de engranajes	4,6 : 1	
Cortadora	Cuchilla alternativa doble, con doble borde	
Longitud	536 mm (21,1 pulg.)	
Cabeceo	35 mm (1,38 pulg.)	
Corte de diámetro máximo		
Material blando	25,4 mm (1 pulg.)	

MODELO	AH262	AHS262
Material leñoso	13 mm (0.5 pulg.)	
Ajuste del ángulo de corte	-90° a +45° (total de 135°)	
Velocidad de ralentí	3.000 RPM	
Velocidad de engranaje del embrague	4.300 RPM	
Velocidad de engranaje del embrague	11.500 RPM	

REGISTRO DE PRODUCTO

Gracias por elegir Shindaiwa Power Equipment

Por favor, ingrese a sitio web <http://www.shindaiwa-usa.com> para registrar su nuevo producto en línea. Es RAPIDO y FACIL! NOTA: Su información nunca será vendida o mal utilizada por ECHO Incorporated. El registro de su compra nos permite comunicarnos con usted en el caso de una actualización de servicio, o el retiro del producto del mercado, y verificar la propiedad de su producto para consideraciones de garantía.

Si no tiene acceso al Internet, usted puede completar el siguiente formulario y enviarlo a:

***ECHO Incorporated, Product Registration, PO Box 1139,
Lake Zurich, IL 60047.***



PRODUCT REGISTRATION CARD : TARJETA DE REGISTRO : CARTE D'ENREGISTREMENT DU PRODUIT

ONLINE OPTION: Register online and save a stamp! You will be alerted of product updates and/or be sent new Shindaiwa product information and special offers. Simply go to: www.shindaiwa-usa.com

OPCIÓN POR INTERNET: Regístrese en la página web y ahorre una estampilla! Le alertarán sobre actualizaciones del producto y/o se le enviará información sobre los nuevos productos Shindaiwa y ofertas especiales. Simplemente visite: www.shindaiwa-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrez en ligne et épargnez un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits Shindaiwa et les mises à jour de produit ainsi que les offres spéciales. Simplement visitez le: www.shindaiwa-usa.com

Please Print : Por Favor Escribe Con Letra De Molde : En Lettre Carré S.V.P.

Confidential: Information provided will not be shared or sold

Purchaser's Name : Nombre del Comprador : Nom de l'acheteur	
Address : Dirección : Adresse	
City : Ciudad : Ville	State : Estado : Province
Zip Code : Código Postal : Code Postal	
E-Mail Address : Dirección De Correo Electrónico : Courriel Électronique	
Phone Number : Número De Teléfono : Téléphone	Date of Purchase : Fecha de la Compra : Date de l'achat
Where Purchased : Nombre del Almacén donde fue Comprado : Lieu d'achat	
Model Number : Número del Modelo : No. de modèle	Serial Number : Número de Serie : No. de série

Registering your purchase enables us to contact you in the unlikely event of a service update or product recall and verifies your ownership in the event of loss. El registrar su compra nos permite estar en contacto con usted en caso de cualquier evento de actualización de servicio o de recuperación de producto y verifica su propiedad en caso de pérdida. L'enregistrement de votre achat nous permettra de vous contacter dans le cas improbable de modifications des instructions d'entretien ou de rappel du produit et vérifier que vous êtes le propriétaire en cas de vol ou de perte.

Primary use of tool: ☐ Professional ☐ Homeowner ☐ Rental Equip.
Usso primario de la herramienta ☐ Profesional ☐ Dueño de casa ☐ Alquiler
Usage principal: ☐ Profesional ☐ Residencial ☐ Localion

Do you wish to receive periodic Shindaiwa product information and special offers by e-mail? ☐ Yes ☐ No

¿Desea usted recibir información periódica y ofertas especiales por correo electrónico sobre el producto Shindaiwa? ☐ Yes ☐ No
Souhaitez-vous recevoir périodiquement de l'information sur les produits Shindaiwa et les offres spéciales par courrier électronique ? ☐ Oui ☐ Non

Did you visit the Shindaiwa website before purchasing your product?

☐ Yes ☐ No
Visité usted la página web Shindaiwa antes de comprar su producto?
☐ SI ☐ No
Avez-vous visité le site d'Shindaiwa avant de procurer votre produit?
☐ Oui ☐ Non

What factor(s) most influenced your purchase?

☐ Performance ☐ Price ☐ Dealer
☐ Reliability ☐ Prior Experience ☐ Quality
☐ Friend/Family ☐ Brand ☐ Warranty

¿Qué factor(es) influenció más en su compra?
☐ Funcionamiento ☐ Precio ☐ Distribuidor
☐ Confiabilidad ☐ Experiencia Anterior ☐ Calidad
☐ Amigo/Familia ☐ Marca ☐ Garantía

Quel facteur (facteurs) vous a influencé le plus?
☐ Performance ☐ Prix ☐ Marchand
☐ Fiabilité ☐ Qualité ☐ Garantie

1.877.986.7763

www.shindaiwa-usa.com

X7571120102 02-2012

NOTAS

U02415001001 - U02415999999
U44715001001 - U44715999999
U88113001001 - U88113999999
U88212001001 - U88212999999
U88313001001 - U88313999999
U88412001001 - U88412999999
U99715001001 - U99715999999
U99815001001 - U99815999999
V04112001001 - V04112999999
V04213001001 - V04213999999
V04312001001 - V04312999999
V04413001001 - V04413999999

shindaiwa®

ECHO INCORPORATED

400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047

www.echo-usa.com