

shindaiwa®

Manual del operador PS262 Power Broom™



ADVERTENCIA

El sistema de escape del motor de este producto contiene 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 literatura incluida antes de su uso. Si no lee los manuales, podría sufrir lesiones graves.

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

X7502347200

© 12/23 ECHO Incorporated

TABLA DE CONTIENDO

Introducción	3
Información de servicio	4
Número de serie y piezas	4
Servicio	4
Asistencia para productos del consumidor	4
Registro de producto	4
Literatura adicional	4
Seguridad	5
Información importante y símbolos de seguridad del manual.....	5
Símbolos internacionales.....	6
Condición personal y equipos de seguridad.....	8
Equipo.....	13
Control de emisiones (escape y evaporación).....	15
Información de control de emisiones de EPA	15
Descripción	16
Contenido.....	17
Montaje	18
Empuñadura soporte	18
Caja de engranajes para reducir el conjunto del eje de transmisión .	18
Ensamblaje del tambor	19
Operación	21
Combustible.....	22
Arranque del motor en frío	26
Arranque con el motor caliente	27
Parada del motor	28
Función de barrido	29
Mantenimiento.....	31
Niveles de habilidad.....	31
Intervalos de mantenimiento.....	32
Filtro de aire.....	33
Filtro de combustible.....	35
Bujía.....	36
Sistemas de enfriamiento	37
Sistema de escape	38
Ajuste del carburador.....	40
Lubricación de la caja de engranajes	41
Localización y reparación de fallas	43
Almacenamiento	45
Almacenamiento a largo plazo (más de 30 días).....	45
Especificaciones	46
Registro de producto.....	48

INTRODUCCIÓN

Las especificaciones, descripciones y material ilustrativo de esta literatura son lo más precisos posible. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Las ilustraciones pueden incluir equipos y accesorios opcionales y es posible que no incluyan todo el equipo estándar. Su equipo puede que se aparezca un poco diferente al equipo que se muestra en la imagen.



Lea y comprenda toda la literatura incluida. La literatura contiene especificaciones e información de seguridad, funcionamiento, mantenimiento, almacenamiento, y ensamblaje específica de este producto.



Escanear los códigos QR que se encuentran

a través del manual del operador para obtener más información.

Para literatura adicional que incluye manuales de seguridad donde corresponda, o preguntas sobre términos utilizados en este manual, visite:

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



O

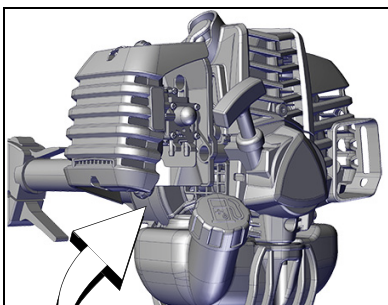
<https://www.shindaiwa-usa.com/manuals>



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 autorizado Shindaiwa. Cuando necesite comprar piezas, siempre tenga a mano el número de modelo y de serie de la unidad. 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 servicio autorizado por Shindaiwa. 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 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 servicio autorizado de Shindaiwa, o poniéndose en contacto con ECHO Incorporated, 400 Oakwood Road, Lake Zurich, IL 60047, 1-800-432-ECHO (3246).

SEGURIDAD

Información importante y símbolos de seguridad 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 dichos 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 PUEDE 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.

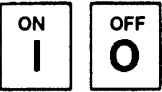
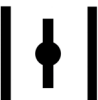
Nota: Este mensaje adjunto proporciona sugerencias para el uso, cuidado y mantenimiento de la unidad.



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
	Utilice protección para manos y pies	L	Ajuste del carburador. Mezcla de baja velocidad
	Seguridad/alerta		Parada de emergencia
	Superficie caliente		Mezcla de combustible y aceite
	NO permita llamas o chispas cerca del combustible	Ignition 	Encendido ENCENDIDO/ APAGADO
	NO fume cerca del combustible		Bulbo de cebado
	Posición "MARCHA" del control de ahogador (ahogador abierto)		Posición "ARRANQUE EN FRÍO" del control de ahogador (ahogador cerrado)

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
			No permita a nadie que se acerque más de 15 metros (50 pies) de la máquina.
	Objetos lanzados		Accesorio giratorio del corte

Nota: No todos los símbolos aparecerán en su unidad.



MIRE ANTES DE BOMBLEAR!
 Porcentaje 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

Condición personal y equipos de seguridad



ADVERTENCIA

Cáncer y daños reproductivos
www.P65Warnings.ca.gov



ADVERTENCIA



El silenciador o el silenciador catalítico y la cubierta circundante pueden ponerse extremadamente calientes. Siempre manténgase a distancia del área del silenciador y del escape, 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, puede llevar puesta una careta de protección facial sobre las gafas de seguridad para protegerse de las ramas cortantes o los escombros volantes.

Protección para las manos

Utilice guantes de goma resistentes y antideslizantes para mejorar el agarre de las empuñaduras. Los guantes también ofrecen protección contra las cortaduras y rasguños, los ambientes fríos y reducen la transmisión de la vibración de la máquina a sus manos.

Protección auditiva

ECHO recomienda utilizar protección personal cada vez que utilice la unidad.

Protección respiratoria

Los operarios que son sensibles al polvo o agentes alérgenos comúnmente presentes en el aire, pueden necesitar una máscara de protección contra el polvo para evitar inhalar estos materiales cuando usan la unidad. Las máscaras de protección contra el polvo también pueden proteger al operario contra los escombros de las plantas y otros materiales vegetales, por ejemplo, el polen. Asegúrese de que la máscara no obstaculice su visión y reemplace la máscara según sea necesario para evitar la obstrucción del aire.

Indumentaria adecuada

Utilice accesorios cómodos e indumentaria adecuada.

- Los pantalones deben ser de piernas largas y las camisas de 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 la cremallera cerrada y las mangas bien colocadas.

Utilice calzado de trabajo resistente con suela antideslizante;

- NO UTILICE CALZADO DE PUNTA ABIERTA.
- NO OPERE LA UNIDAD CON PIES DESNUDOS.

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

Durante el funcionamiento, los componentes del encendido de la máquina generan un campo electromagnético que pueden interferir con algunos marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, antes de hacer funcionar esta máquina, las personas con marcapasos deben consultar a su médico y al fabricante del marcapasos. En ausencia de la mencionada información, ECHO no recomienda el uso de sus productos a ninguna persona que tenga un marcapasos.

Funcionamiento prolongado y condiciones extremas **PRECAUCIÓN**

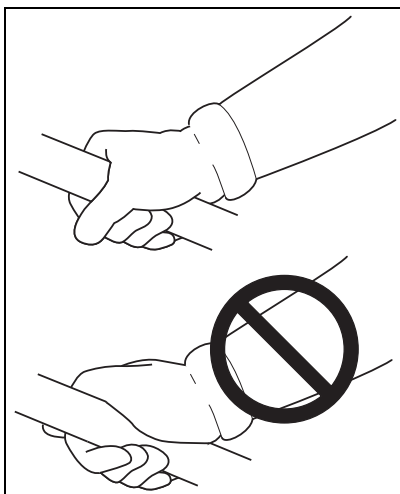
La exposición prolongada al frío o la vibración puede ocasionar lesiones. Lea y siga las instrucciones de seguridad y uso para minimizar el riesgo de lesiones. Si no sigue las instrucciones, puede sufrir lesiones dolorosas en la muñeca/mano/brazo.

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 energéticos 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 esfuerzo repetitivo

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. Algunas personas creen que la exposición prolongada a vibraciones puede contribuir al CTS, y que además este síndrome puede causar dolor severo durante meses e 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

Sobre todos los conductores eléctricos y alambres de comunicación que pueden tener corriente eléctrica de alto voltaje. Esta unidad no está insulada contra corrientes eléctricas. Nunca toque los alambres directa e indirectamente, en caso contrario lesiones serias o hasta la muerte se podría causar.

! PELIGRO

No haga funcionar este producto adentro o en áreas mal ventiladas. Es sistema de escape del motor contiene emisiones tóxicas que pueden ocasionar lesiones graves o la muerte.

Lea los manuales

- Entrégueles a todos los usuarios de este equipo el manual de instrucciones del operador para que conozcan las instrucciones para un 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.

Evite las superficies calientes.

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



Equipo



ADVERTENCIA

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

- ◆ Controle que la unidad no presente tuercas, pernos ni tornillos sueltos o faltantes. Ajuste y/o reemplace según corresponda.
- ◆ Inspeccione la unidad para verificar que no haya piezas dañadas, averiadas, faltantes o incorrectamente instaladas.
- ◆ Controle que los acoplamientos estén correctamente instalados y en condición de funcionamiento seguro.
- ◆ Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad estén anexados y que la unidad esté lo más limpia posible.



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 EMISIONES (ESCAPE Y EVAPORACIÓN)

Información de control de emisiones de 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 (ver el ejemplo) 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 evaporatorias).

EMISSION CONTROL INFORMATION

ENGINE FAMILY: XEHS.0214KO DISPLACEMENT: 21.2 cc
EMISSION COMPLIANCE PERIOD: 300 Hours
THIS ENGINE MEETS U.S.EPA EXH/EIP EMISSION
REGULATIONS FOR MODEL YEAR XXXX REFER TO OWNER'S MANUAL
FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.

YAMABIKO CORP.

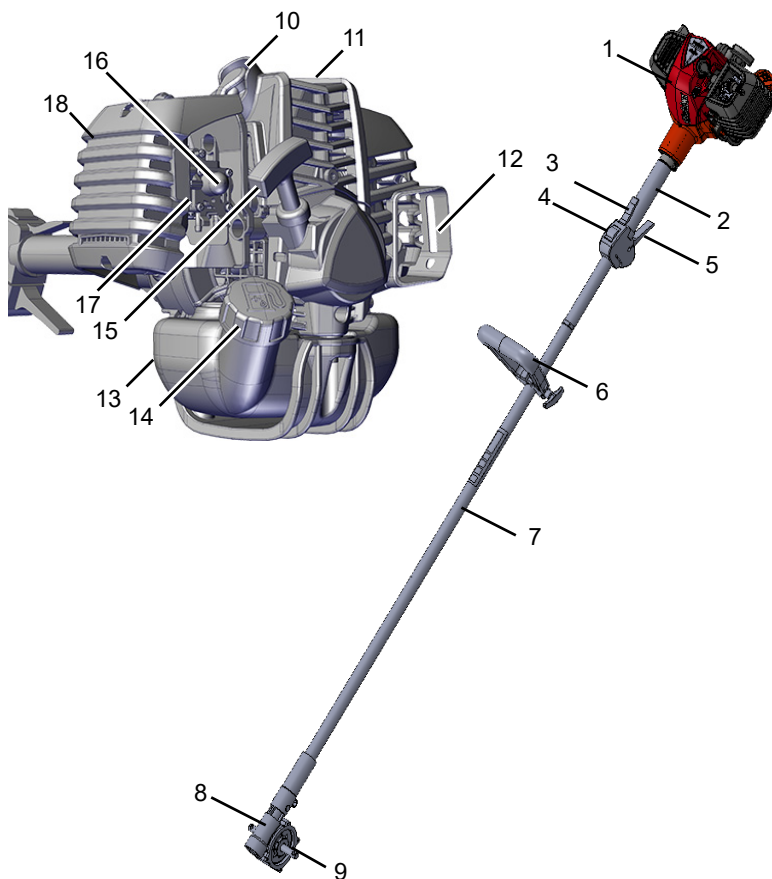
En el motor se encuentra una etiqueta de control de emisión. (Éste es SÓLO UN EJEMPLO, la información varía por FAMILIA de motor).

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

El período de cumplimiento de 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 y 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.
Las imágenes que se muestran a continuación son solo un ejemplo. Los de su unidad pueden parecer ligeramente diferentes.



1. Cabezal de potencia
2. Mango del acelerador, para la mano derecha
3. Bloqueo del gatillo del acelerador
4. Interruptor de parada
5. Gatillo del acelerador
6. Mango de apoyo, para la mano izquierda
7. Unidad de mango de transmisión
8. Caja de engranajes
9. Eje de salida del engranaje
10. Bujía de encendido
11. Protección superior
12. Silenciador del amortiguador de chispas o silenciador del amortiguador de chispas con catalizador
13. Tanque de combustible
14. Tapa del tanque de combustible
15. Arrancador del recuperador/mango
16. Bulbo purgador
17. Ahogador
18. Kit purificador

CONTENIDO

El producto SHINDAIWA que compró se ensambló previamente en fábrica para su comodidad. Debido a restricciones de embalaje, es posible que sea necesario realizar ensambles adicionales.

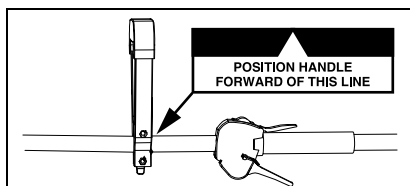
Después de abrir la caja de cartón, controle que no haya daños. Notifique inmediatamente a su revendedor o distribuidor SHINDAIWA sobre las piezas dañadas o faltantes. Utilice la lista de contenidos para controlar que no haya piezas faltantes.

- 1 Cabezal de potencia/unidad de mango de transmisión
- 1 Manual del operador
- 1 Declaración de garantía

MONTAJE

Empuñadura soporte

1. Si es necesario coloque la empuñadura de soporte para efectuar la operación de forma cómoda y apriete bien los tornillo.

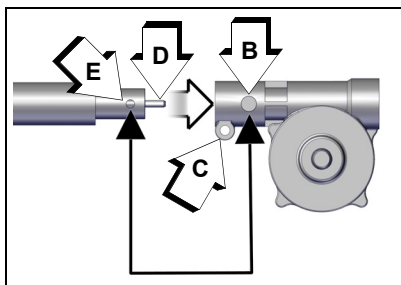


Nota: La etiqueta muestra una separación mínima para la ubicación de empuñadura soporte.

Caja de engranajes para reducir el conjunto del eje de transmisión

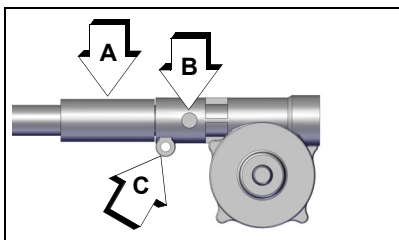
Piezas necesarias: conjunto de caja de engranajes, conjunto de eje de impulsión inferior, protector de tubo

1. Quite el casquillo de vinilo del extremo inferior del tubo de impulsión (el extremo sin la etiqueta).
2. Quite el tornillo de alineamiento del eje de la caja de engranajes (B) del lado derecho de la caja de engranajes.
3. Afloje el perno de sujeción del eje de la caja de engranajes (C).



4. Introduzca la punta del eje flexible (D) en el adaptador de impulsión de la caja de engranajes.
5. Alinee el agujero del tubo del eje de impulsión (E) con el agujero del alineamiento de la caja de engranajes (B).
6. Inserte el tubo del eje de impulsión inferior (el extremo sin la calcomanía de número de modelo/alineamiento de acoplamiento) en la montura del eje de la caja de engranajes.

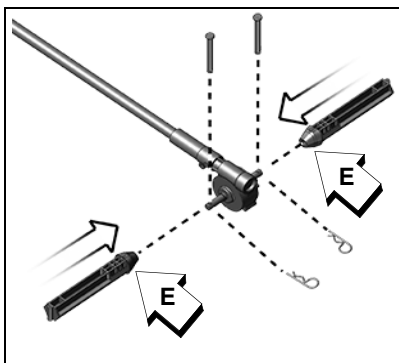
7. Instale y apriete el tornillo de alineamiento (B).
8. Apriete el perno de sujeción del eje de la caja de engranajes (C).
9. Deslice el protector del tubo (A) hasta que quede al ras con la caja de engranajes.



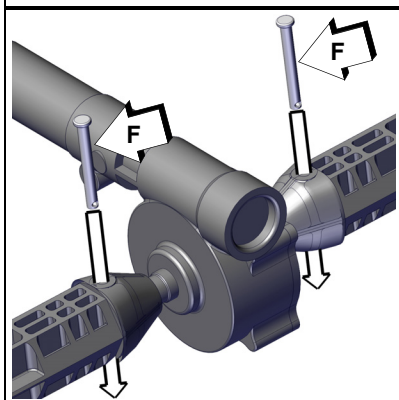
Ensamblaje del tambor

- Piezas necesarias:
- 1 - conjunto de caja de engranajes/eje inferior
 - 2 - ensamblaje del tambor
 - 2 - ejes de tambores de plástico
 - 2 - pasadores de horquilla
 - 2 - pasadores de enganche
 - 2 - pasadores de hendido

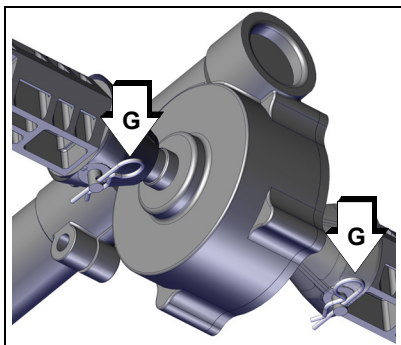
1. Deslice el extremo ahusado de los ejes de plástico de los tambores (E) por los ejes de salida de la caja de engranajes.



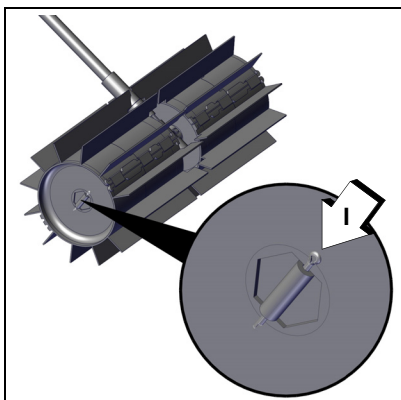
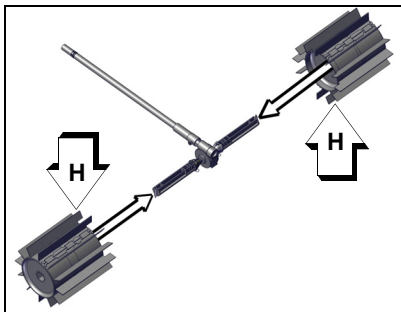
2. Alinee los agujeros de montaje y fije los ejes de los tambores a los ejes por medio de los pasadores de horquilla (F).



3. Introduzca los pasadores de enganche (G) por los agujeros de la punta de los pasadores de aleta para retener los pasadores de horquilla.



4. Deslice los extremos embutidos de los tambores de la barredora (H) por los ejes de plástico, y sujételos con pasadores de hendidado (I). Separe las puntas de los pasadores de hendidado para retener los pasadores en los ejes.



 PRECAUCIÓN

Peligro de proyección de objetos. Instale el eje de impulsión inferior en el acoplador de modo que los pernos de montaje de la caja de engranajes apunten hacia abajo. De lo contrario, los residuos saldrán arrojados hacia el usuario.

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



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 tertbutílico). 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.

Manejo 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.

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

4. Agregue la gasolina restante, cierre el contenedor de combustible y remezcle.

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 para motores de 2 tiempos puede separarse. SIEMPRE agite bien el recipiente de combustible antes de cada uso.

AVISO

El aceite y la gasolina usados y las toallas sucias son materiales de desecho peligrosos. Las leyes de eliminación varían según la localidad.

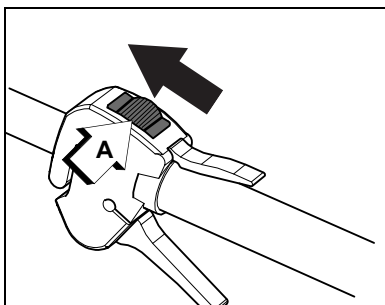
Arranque del motor en frío

ADVERTENCIA

El accesorio funcionará inmediatamente cuando el motor comienza y posiblemente podrá dar una lesión seria. Mantenga las piezas movibles claras de los objetos que podrían enredarse o lanzarse, y superficies que podrían causar pérdida de control.

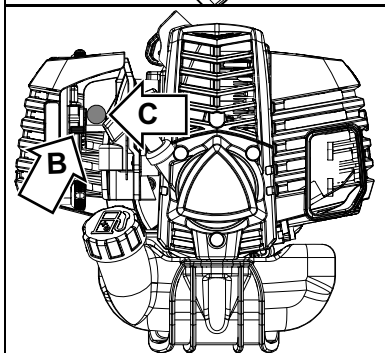
1. Interruptor de parada

Mueva el botón de interruptor de parada (A) hacia adelante en sentido contrario a la posición de PARADA.



2. Estrangulador

Mueva la palanca del estrangulador (B) a la posición de arranque en frío (←).

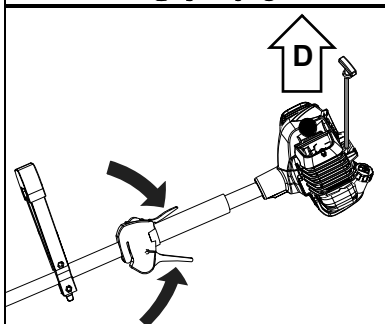


3. Cebador

Pulse el cebador (C) hasta que se vea combustible en el tubo transparente de retorno de combustible. Pulse el cebador 4 ó 5 veces adicional.

4. Arranque de retroso

Ponga la unidad en un área plana y mantenga las movibles piezas del accesorio claras de todos los obstáculos. Firmemente agarre el empuñadura acelerador y el seguro del gatillo del acelerador con la mano izquierda y completamente rebaje el gatillo del acelerador a la posición de ancho abierto. Rápidamente jale el agarrador de arranque de retroso/cuerda (D) hasta que el motor se encienda (o déle [5] jaladas máximo).



5. Estrangulador

Después de que el motor se encienda (o cinco [5] jaladas), mueva la palanca de estrangulador de nuevo para la posición de <<RUN>> (I I) correr. Firmemente agarre el empuñadura acelerador y el seguro del gatillo del acelerador con la mano izquierda y completamente rebaje el gatillo del acelerador a la posición de ancho abierto. Jale el agarrador del arranque de retroceso/la cuerda hasta que el motor arranque y corra. Suelte el gatillo del acelerador y permita que la unidad se caliente en el vacío por varios minutos.

Nota: Si el motor no arranca con el estrangulador en la posición de “marcha” después de 5 tirones, repita las instrucciones 2 - 5.

6. Gatillo Acelerador

Después de calentarse el motor, agarre el empuñadura acelerador y el empuñadura de soporte, y apriete gradualmente el gatillo del acelerador para aumentar las rpm del motor hasta la velocidad de operación.

Arranque con el motor caliente

El procedimiento que comienza es igual excepto las cuales el arranque en frío no cierra la estrangulación, y no presiona la posición abierta del disparador de la válvula reguladora de par en par.

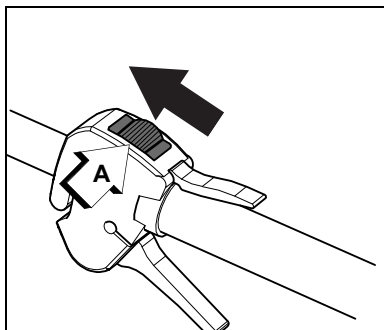
ADVERTENCIA

No se debe hacer mueva el accesorio de corte en vacío, ya que de lo contrario se pueden producir lesiones personales graves.

Nota: Si mueva el accesorio, reajuste el carburador según las instrucciones de “Ajuste del carburador” de este manual o vea a su distribuidor ya que de lo contrario se pueden producir lesiones personales graves.

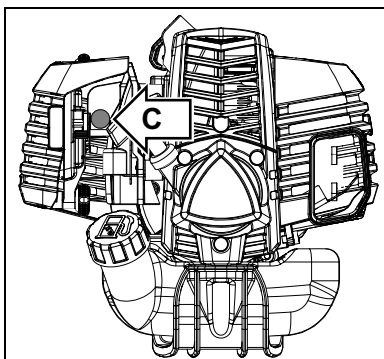
1. Interruptor de parada

Mueva el botón del interruptor de parada (A) hacia adelante alejándolo de la posición de PARADA.



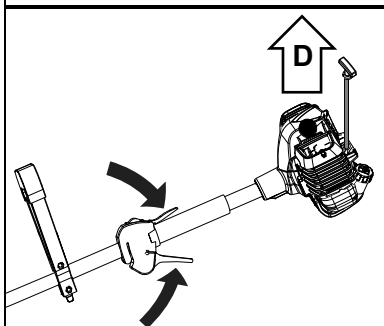
2. Cebador

Pulse el cebador (C) hasta que se vea combustible en el tubo transparente de retorno de combustible. Pulse el cebador 4 ó 5 veces adicional



3. Arranque de retroseso

Ponga la unidad en un área plana y mantenga las movibles piezas del accesorio claras de todos los obstáculos. Firmemente agarre el empuñadura acelerador y el seguro del gatillo del acelerador con la mano izquierda. Rápidamente jale el agarrador de arranque de retroseso/cuerda (D) hasta que el motor se encienda.



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

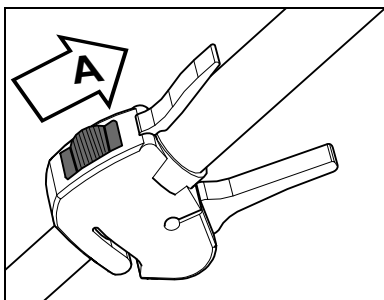
Parada del motor

1. Acelerador

Suelte el acelerador y permita que el motor vuelva marcha lenta antes de apagar el motor.

2. Interruptor de parada

Mueva el botón del interruptor de parada (A) hacia atrás a la posición de PARADA.



ADVERTENCIA

Si el motor no se para cuando se mueve el interruptor de parada a la posición de PARADA, cierre el estrangulador - posición de ARRANQUE EN FRÍO - para calar el motor. Su distribuidor debe reparar el interruptor de parada antes de volver a usar la unidad.

Función de barrido



ADVERTENCIA

- ◆ Siempre tenga cuidado con los desechos arrojados.
- ◆ No ponga en funcionamiento la unidad con las paletas ubicadas cerca del cuerpo. Podrían ocasionar la pérdida de control y posibles lesiones graves.
- ◆ Si las unidades se atascan, apague el motor e inspeccione los acoplamientos para verificar que no se hayan producido daños.
- ◆ Nunca ponga en funcionamiento la unidad cuando haya objetos alrededor que pudieran embrollar las unidades u ocasionar la pérdida de control.
- ◆ Nunca toque los cables eléctricos o las cercas eléctricas.

AVISO

Nunca permita que el motor funcione a altas revoluciones sin una carga.

1. Sostenga la unidad desde la parte izquierda, con las paletas barredoras reposando sobre la superficie de trabajo.
2. Sujete con firmeza el mango del acelerador con la mano derecha y el mango de apoyo con la mano izquierda.
3. Coloque bien la unidad en frente de su cuerpo.
4. Acelere al máximo y permita que las paletas empujen los desechos hacia adelante. Barra en un área donde se puedan acumular y recolectar los desechos.



5. Se pueden barrer desechos de las esquinas al dar vuelta la unidad hacia la dirección inversa de las paletas. Sujete con firmeza la unidad con ambas manos. Opere el gallito del acelerador con el pulgar de la mano derecha. En caso de uso prolongado, vuelva a ubicar la manija delantera para una sujeción cómoda. Regrese la manija a la posición normal para un funcionamiento regular.



ADVERTENCIA

El dar vuelta la unidad para invertir la rotación del tambor de la barredora provocará que se barran los desechos en sentido hacia el operario. Reduzca la velocidad del motor y tenga cuidado con la inestabilidad de las bases causada por los desechos sueltos.

AVISO

El uso prolongado de la unidad con una configuración de aceleración baja podría causar daños al embrague debido al deslizamiento de este.

MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden acarrear amputaciones de dedos o heridas graves. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos lejos de todas las aberturas. Siempre detenga el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que las piezas móviles se hayan detenido por completo antes de eliminar las obstrucciones, limpiar los restos o realizar el servicio de la unidad. Deje que la unidad se enfríe antes de realizar mantenimiento o ajustes. Use guantes para protegerse las manos de bordes afilados y superficies calientes.



ADVERTENCIA

La operación de una unidad mal mantenida puede causar heridas graves al operador o a los espectadores. Siempre siga las instrucciones de mantenimiento al pie de la letra; de lo contrario, puede haber heridas personales graves.

Su unidad está diseñada para brindar muchas horas de servicio sin problemas. El mantenimiento programado regularmente ayudará a que su unidad cumpla ese objetivo. Si no está seguro o no está equipado con las herramientas necesarias, le recomendamos que lleve su unidad al distribuidor de servicios para realizar el mantenimiento. Para ayudarlo a decidir si quiere HACERLO USTED MISMO o llevarla con el distribuidor de servicios, se clasificó cada tarea de mantenimiento. Si la tarea no está en la lista, vaya con el distribuidor de servicios para realizar las reparaciones.

AVISO

El uso de componentes de control de emisiones que no sean los que se diseñaron específicamente para esta unidad representa un incumplimiento de las leyes federales.

Niveles de habilidad

Nivel 1 = fácil de hacer. Pueden necesitarse herramientas comunes.

Nivel 2 = dificultad moderada. Pueden necesitarse algunas herramientas especializadas.

Nivel 3 = consulte a su distribuidor.

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

o

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

Intervalos de mantenimiento

COMPONENTE/SISTEMA	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO	NIVEL DE APTITUD REQ.
Diariamente o antes de su uso		
Filtro de aire	Inspeccionar/limpiar*	1
Obturador del ahogador	Inspeccionar/limpiar*	1
Sistema de combustible	Inspeccionar ²	1
Sistema de enfriamiento	Inspeccionar/limpiar	2
Cuerda del arrancador del recuperador	Inspeccionar/limpiar*	1
Tornillos/tuercas/pernos	Inspeccionar/ajustar/reemplazar*	1
En cada recarga de combustible		
Sistema de combustible	Inspeccionar ²	1
3 meses		
Filtro de aire	Reemplazar*	1
Filtro del combustible	Inspeccionar*	1
Obturador de la tapa del combustible	Inspeccionar*	1
Bujía de encendido	Inspeccionar/limpiar/reemplazar*	1
Amortiguador de chispas del silenciador	Inspeccionar/limpiar/reemplazar*	2
Puerto de escape del cilindro	Inspeccionar/limpiar/descarbonizar	2
Anualmente		
Filtro del combustible	Inspeccionar/reemplazar*	1
Obturador de la tapa del combustible	Reemplazar*	1
Caja de engranajes	Engrasar ¹	2

NOTA IMPORTANTE - Los intervalos de tiempo que se muestran son los máximos. El uso real y la experiencia determinarán la frecuencia del mantenimiento requerido.

NOTAS DEL PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO:

1 Aplicar aceite sintético para engranajes Mobil SHC634 cada 300 horas de uso.

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

* Se recomienda el reemplazo en función de los daños o desgaste que se observen durante la inspección.

Filtro de aire

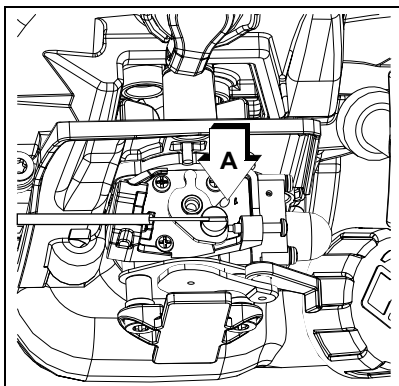
Nivel 1.

Piezas necesarias: Juego de afinación.

1. 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.
2. Quite la cubierta del filtro de aire. Cepille el polvo del interior de la cubierta.

AVISO

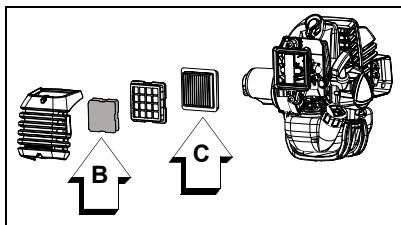
Al retirar o instalar la tapa del filtro de aire, asegúrese de que el clip de retención del alambre del acelerador esté su sitio, tal como se muestra en la imagen.



3. Quite el antefiltro (B) de espuma y el filtro de aire (C) y limpie según se indica abajo:

4. Antefiltro de espuma.

- Limpie el filtro de espuma en solución de agua/detergente y enjuague con agua limpia.
- 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.



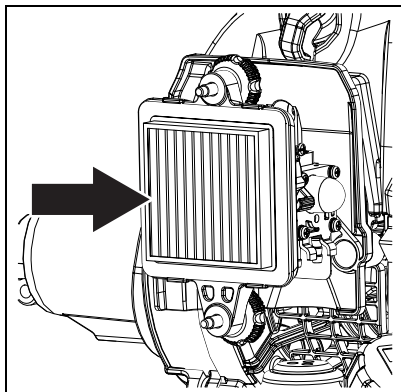
Filtro de aire

- Ligeramente cepille los desechos del filtro. Reemplácelo si está dañado, empapado de combustible, muy sucio, o si los bordes de goma estan deformes.

5. Monte los componentes en sentido inverso.

AVISO

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



Filtro de combustible

Level 1.

Piezas necesarias: Juego de afinación.

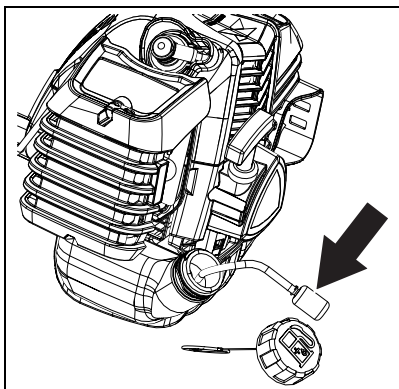
! PELIGRO

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

AVISO

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

1. Use un trapo limpio para eliminar la suciedad suelta alrededor de la tapa de combustible y vaciar el tanque de combustible.
2. Extraiga el filtro de combustible a través del puerto de gas e inspeccione el filtro de combustible.
3. Cuando el filtro de combustible esté sucio, reemplácelo de la siguiente manera:
4. No quite la abrazadera de la bobina de alambre para quitar el filtro de combustible. Pellizque el filtro de combustible con los dedos de una mano y la línea de combustible con la otra mano. Tire y gire ligeramente para separar.
5. Instale el nuevo filtro de combustible con la acción inversa.
6. 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

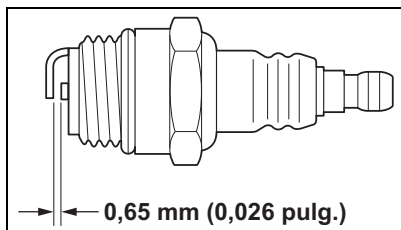
Level 2.

Piezas necesarias: Juego de afinación.

AVISO

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

1. Retire la bujía y revise si está sucia, desgastada y con el electrodo central redondeado.
2. 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.
3. Calibre la bujía, doblando el electrodo exterior.
4. Apriete la bujía a 102-153 kgf•cm (89-133 lbf•pulg).



Sistemas de enfriamiento

Nivel 2.

AVISO

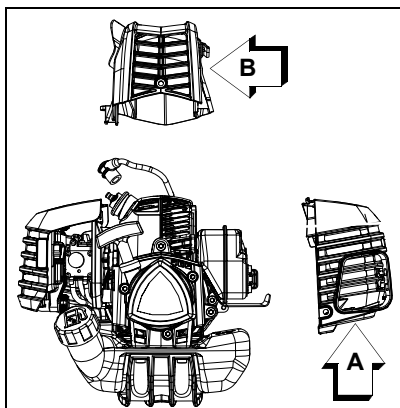
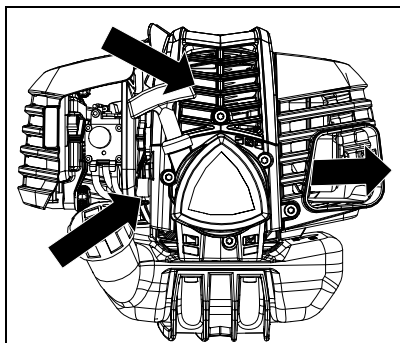
Para mantener las temperatura apropiadas del motor, el aire de enfriamiento debe atravesar libremente el área de las aletas del cilindro. Este caudal de aire disipa el calor de la combustión del motor.

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.

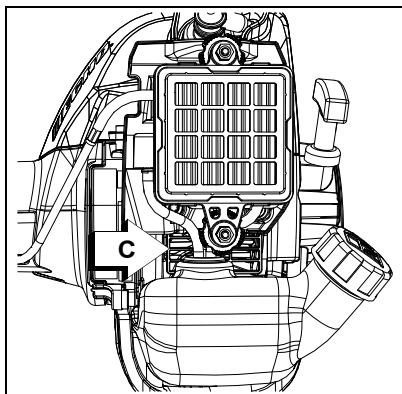
1. Quite el cable de la bujía.
2. Remueva la tapa del silenciador (A).
3. Quite la tapa del motor (B).



AVISO

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

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



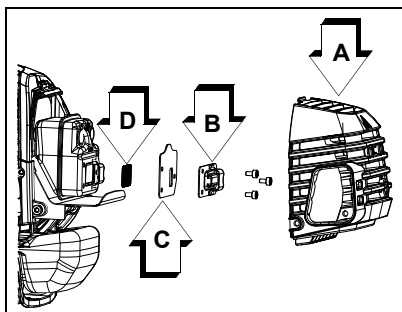
Sistema de escape

Rejilla del apagachispas

Nivel 2.

Piezas necesarias: Rejilla de apagachispas, empaquetadura.

1. Quite el cable de la bujía.
2. Quite la tapa del silenciador. (A).
3. Ponga el pistón en el punto muerto superior para impedir la entrada de carbón o polvo en el cilindro.
4. Quite la tapa de la rejilla del apagachispas (B), empaquetadura (C), y rejilla (D) del cuerpo del silenciador.



5. Limpie los depósitos de carbón de la componentes del silenciador.

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

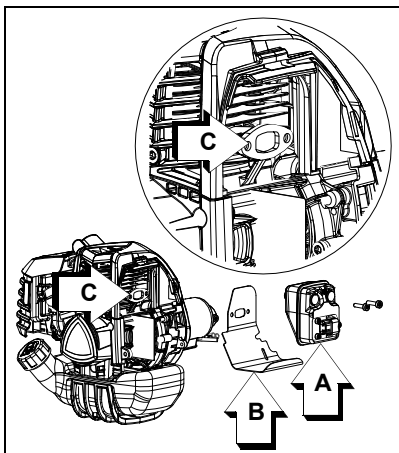
6. Reemplace la rejilla si está rajada, taponada o tiene agujeros debido a quemaduras.
7. Monte los componentes en sentido inverso.

Limpieza del orificio de escape

Nivel 2.

Piezas necesarias: Según sea necesaria, el protector térmico.

1. Desconecte el cable de la bujía y quite la cubierta del silenciador.
2. Ponga el pistón en el punto muerto superior. Quite el silenciador (A) y el protector térmico (B).
3. Use una herramienta raspadora de madera o plástico para limpiar los depósitos del orificio de escape del cilindro (C).



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.

4. Inspeccione el protector térmico y reemplácela si está dañada.
5. Instale el protector térmico y el silenciador.
6. Apriete los pernos de montaje del silenciador (o las tuercas) a 90-110 kgf•cm (80-95 lb•pulg).
7. Instale la cubierta del silenciador y conecte el cable de la bujía.
8. Encienda el motor, y caliéntese a la temperatura de operación.
9. 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 nueva 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.

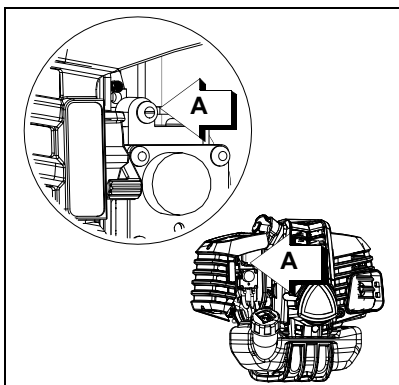
Nota: Todas las unidades se hacen funcionar en fábrica y el carburador se ajusta en cumplimiento con las regulaciones de emisiones. Los ajustes del carburador, aparte de la velocidad de ralentí, deben ser efectuados por un distribuidor autorizado.



ADVERTENCIA

- ◆ **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 de la caja de engranajes

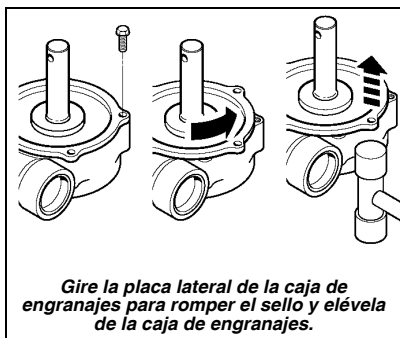
Se debe llenar la caja de engranajes con 60 cc (2,0 fl. oz.) de aceite sintético para engranajes Mobil SHC634. Se puede utilizar una cantidad máxima de 75 a 80 cc, pero nunca exceder el límite de 80 cc. Un funcionamiento con un nivel de aceite excesivo generará temperaturas de funcionamiento elevadas. No engrase en exceso cuando reemplace el aceite de la caja de engranajes.



ADVERTENCIA

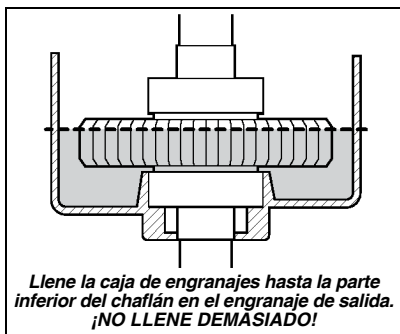
¡PELIGRO DE QUEMADURAS! ¡La caja de engranajes estará extremadamente caliente después del uso!

1. Desconecte el cable de la bujía de encendido en el motor.
2. Quite el tambor izquierdo y el conjunto de ejes (visto desde la posición de funcionamiento). Limpie la placa lateral y quite los cuatro tornillos (no es necesario que quite la caja de engranajes del tubo exterior).
3. Gire la placa lateral de la caja de engranajes para romper el sello y elévela de la caja de engranajes.



Nota: Es posible que sea necesario utilizar una pistola de calor para ablandar el material sellador.

4. Coloque la caja de engranajes en la parte derecha y apoyada para que el tubo exterior esté en paralelo al suelo. Vuelva a rellenar la caja de engranajes con 60 cc (2,0 fl. oz.) de aceite sintético para engranajes Mobil SHC634 en la parte inferior del bisel en el engranaje exterior. La profundidad correcta del aceite es 15,5 mm (5/8 pulgadas). ¡NO APLIQUE GRASA EN EXCESO!



5. Inspeccione la placa lateral para detectar daños y limpie todo el material de junta líquido restante con un limpiador para frenos o acetona. Revista la brida de sellamiento externa de la placa lateral con un sellador a base de silicona.
6. Vuelva a colocar la cubierta e instale los cuatro tornillos de la placa lateral. Ajústelos firmemente.
7. Vuelva a instalar el tambor y el conjunto de ejes. Consulte la sección "Ensamblaje: Conjunto de barredora" para obtener instrucciones.

LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS

CUADRO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL MOTOR				
Problema	Controlar	Estado	Causa	Solución
Motor arranca - arranca con dificultad / no arranca	Combustible en el carburador	No hay combustible en el carburador	Filtro del combustible obstruido - línea de combustible obstruida - carburador	Limpiar o reemplazar - consultar al distribuidor
	Combustible en el cilindro	No hay combustible en el cilindro	Carburador	Consultar al distribuidor
	Combustible en el cilindro	Silenciador empapado en combustible	Mezcla de combustible demasiado rica	Ahogador abierto - limpiar/ reemplazar el filtro de aire - ajustar el carburador - consultar al distribuidor
Motor arranca - arranca con dificultad / no arranca	Chispa en el extremo del cable de la bujía	No hay chispa	Interruptor de parada apagado - problema eléctrico - interruptor interbloqueado	Girar el interruptor a ENCENDIDO - consultar al distribuidor
	Chispa en la bujía	No hay chispa	Distancia entre electrodos incorrecta - cubierto con carbono - contaminado con combustible - bujía defectuosa	Ajustar a 0.65 mm (0.026 pu.) limpiar o reemplazar bujía
El motor funciona, pero muere o	Filtro de aire	Filtro de aire sucio	Desgaste normal	Limpiar o reemplazar
	Filtro del combustible	Filtro del combustible sucio	Contaminantes o residuos en el combustible	Reemplazar
El motor no acelera adecuadamente	Ventilación del combustible	Ventilación del combustible bloqueada	Contaminantes o residuos en el combustible	Limpiar o reemplazar

CUADRO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL MOTOR

Problema	Controlar	Estado	Causa	Solución
El motor funciona, pero muere o El motor no acelera adecuadamente	Bujía de encendido	Bujía sucia o desgastada	Desgaste normal	Limpiar y ajustar o reemplazar
	Carburador	Ajuste incorrecto	Vibración	Ajustar
	Sistema de enfriamiento	Sistema de enfriamiento sucio o bloqueado	Funcionamiento prolongado en lugares sucios o polvorientos	Limpiar
	Pantalla del amortiguador de chispas	Pantalla del amortiguador de chispas bloqueada	Desgaste normal	Reemplazar
El motor no arranca	N/D		Problema interno del motor	Consultar al distribuidor

PELIGRO

Los vapores del combustible son extremadamente inflamables y pueden ocasionar incendio y/o explosión. Nunca pruebe la chispa de encendido conectando a tierra la bujía de encendido cerca del orificio de la bujía del cilindro, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales.

ALMACENAMIENTO



ADVERTENCIA

Durante la operación, el silenciador o el silenciador catalítico y la tapa circundante se calientan. Mantenga siempre limpia de residuos inflamables el área de escape durante el transporte o almacenamiento, ya que de lo contrario se pueden producir daños materiales o lesiones personales.

Almacenamiento a largo plazo (más de 30 días)

No guarde la unidad durante un tiempo prolongado (30 días o más) sin protegerla mantenimiento que incluye lo siguiente:

1. Guarde la unidad en un lugar seco sin polvo, fuera del alcance de los niños.



PELIGRO

No la guarde en un recinto donde se puedan acumular vapores de combustible o lleguen a una llama abierta o chispa.

2. Ponga el interruptor de parada en la posición de "APAGADO".
3. Quite la grasa, aceite, polvo y residuos acumulados en el exterior de la unidad.
4. Efectúe todas las tareas de lubricación y servicio periódicas que sean necesarias.
5. Apriete todos los tornillos y tuercas.
6. Vacíe el tanque de combustible por completo. Presione el bulbo de purga seis a siete veces para expulsar el combustible que queda en el carburador y vuelva a vaciar el tanque. Cierre el difusor, arranque y mantenga encendido el motor hasta que se apague debido a la falta de combustible.
7. Deje que el motor se enfríe. Retire el cable de la bujía de la bujía. Retire la bujía. Vierta 7 cc (0,25 onza) de aceite limpio para motor de dos tiempos en el cilindro a través del orificio de la bujía.
8. Tire dos a tres veces del tirador del motor de arranque de rebobinado para distribuir el aceite dentro del motor.
9. Observe la posición del pistón por el agujero de la bujía. Tire lentamente del tirador del motor de arranque de rebobinado hasta que el pistón alcance el tope de su recorrido y déjelo ahí.
10. Instale la bujía. Conecte el cable de la bujía a la bujía.

ESPECIFICACIONES

MODELO	PS262
Longitud	1794 mm (70,6 pulgadas)
Ancho	272 mm (10,7 pulgadas)
Altura	301 mm (11,9 pulgadas)
Peso (seco) sin acoplamientos	6,04 kg (13,3 lb)
Tipo de motor	Motor a gasolina de cilindro único, dos tiempos y refrigerado por aire
Diámetro interior	34 mm (1,34 pulgadas)
Carrera	28 mm (1,10 pulgadas)
Desplazamiento	25,4 cc (1,55 pulgadas cúbicas)
Escape	Silenciador del amortiguador de chispas o silenciador del amortiguador de chispas con catalizador
Carburador	Diafragma c/bulbo purgador
Sistema de encendido	Tipo de encendido por descarga del capacitor y volante magnético
Bujía de encendido	NGK CMR7H Distancia 0,6 mm (0,026 pulgadas)
Combustible	Mezclado (gasolina y aceite de dos tiempos)
Proporción combustible/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 E15 o E85.
Aceite	Aceite para motor refrigerado por aire y de dos tiempos ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) y J.A.S.O M345 <u>FD</u> .
Capacidad del tanque de combustible	0,61 l (20,6 fl. oz. EE. UU.)
Sistema del arrancador	Arrancador con rebobinado automático
Embrague	Tipo centrífugo
Sistema de aislamiento de vibraciones	Amortiguador de goma sobre soporte del motor (resistente) Empuñadura de goma en la manija del acelerador
Varilla de accionamiento	Tubo de aluminio de 25,0 mm
Eje propulsor	Eje sólido de 7 mm (0,28 pulgadas)

MODELO	PS262
Proporción caja de engranajes	40:1
Manija	Manija trasera, circuito en bucle frontal
Arnés del hombro	Opcional
Velocidad de ralentí	3.000 RPM
Velocidad de engranaje del embrague	4.300 RPM
Velocidad con acelerador completamente abierto	11.370 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.***

shindaiwa® 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 llamado de atención de un 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.

1.877.986.7763 www.shindaiwa-usa.com X7571120102 02-2012

NOTAS

V04912001001 - V04912999999
V05013001001 - V05013999999

shindaiwa[®]

ECHO INCORPORATED

400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047

www.shindaiwa-usa.com