



PPT-266LA

Power Pruner™

Manual de operador

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.

TABLA DE MATERIAS

Introducción	3
Manuales adicionales o de reemplazo	3
Información de servicio	3
Número de serie y piezas	3
Registro de garantía	4
Servicio	4
Seguridad	4
Información importante y símbolos de seguridad del manual	4
Símbolos internacionales	5
Condición personal y equipos de seguridad	7
Equipos	11
Descripción	13
Contenido	15
Montaje	15
Conjunto de empuñadura y eje de impulsión	15
Eje de transmisión y cabezal de potencia	16
Cables de encendido y varillaje del acelerador	17
Accesorio de corte para la instalación del eje de transmisión	18
Operación	19
Combustible	20
Lubricación de la barra guía y sierra de cadena	23
Arranque del motor en frío	24
Arranque con el motor caliente	25
Parada del motor	26
Recorte de cercos	27
Mantenimiento	29
Niveles de habilidad	29
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
Reemplazo de la barra de guía y cadena de la sierra	41
Limpieza de la tapa de la barra de guía	42
Afilado de la cadena de la sierra	43
Localización y reparación	46
Almacenamiento	48
Almacenamiento a largo plazo (más de 30 días)	48
Especificaciones	49

INTRODUCCIÓN

Las especificaciones, descripciones y el material gráfico de esta documentación son lo más precisos posible en el momento de la publicación, pero están sujetos a cambios sin previo aviso. Es posible que las ilustraciones incluyan equipamiento y accesorios opcionales que no se incluyan en el equipamiento estándar.



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

Manuales adicionales o de reemplazo

El operador, los manuales de seguridad y los catálogos de piezas de repuesto están disponibles en su distribuidor ECHO o en echo-latinamerica.com

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Número de serie y piezas

Las piezas ECHO legítimas y los conjuntos y kits de mantenimiento para los productos ECHO sólo están disponibles en un distribuidor autorizado ECHO. 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: _____

Registro de garantía

Debe proporcionar su factura de compra como prueba para asuntos de garantía.

Servicio

Durante el período de garantía, el servicio de este producto lo debe realizar un distribuidor de servicio autorizado por ECHO. Para conocer el nombre y el domicilio del distribuidor de servicio autorizado ECHO más cercano, visitar echo-latinamerica.com.

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.

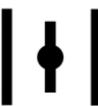


SÍMBOLO DE CÍRCULO Y BARRA OBLICUA

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
	Lea y comprenda el contenido del manual del propietario.	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 las manos y los pies. Use las dos manos	L	Ajuste del carburador - mezcla de baja velocidad
	Seguridad/alerta		Parada
	Superficie caliente		Mezcla de combustible y aceite

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
 	Amputación de dedos	 	No la haga funcionar a menos de 15 m (50 pies) de una zona con peligro eléctrico.
	Evite todas las líneas de energía. Esta unidad no está aislada contra corriente eléctrica.		Planifique un trayecto de retirada ante la caída de objetos
	NO permita llamas o chispas cerca del combustible	<p>Ignition</p> 	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)
	Lleve calzado contra las resbaladuras. No corte las ramas sobre su cabeza.		Lubricación de la sierra de cadena

Nota: No todos los símbolos aparecerán en su unidad.

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 tomado 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 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 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.

Equipos

 **ADVERTENCIA**

Use sólo accesorios ECHO. Se pueden producir lesiones graves debido al uso de combinaciones de accesorios no aprobados. ECHO Incorporated no asume ninguna responsabilidad por la rotura de dispositivos de corte o accesorios que no hayan sido probados y aprobados por ECHO. Lea y respete todas las instrucciones de seguridad indicadas en este manual y en el manual de seguridad.

- ◆ Compruebe la unidad para ver si hay tuercas, pernos y tornillos sueltos o que falten. Apriete y reemplace según sea necesario.

Barra guía y sierra de cadena

- Revise que la adaptación cortante, barra guía y sierra de cadena estén firmemente instaladas y que estén operando en forma segura.
- Solo use una extensión aprobada por Echo para la podadora.
- No choque rocas, piedras, troncos y otros objetos extraños con la cadena.
- No corte adentro de la tierra con la sierra de cadena.
- Si la punta del adaptador cortante choca u obstruye, pare el motor inmediatamente e inspeccione la sierra de cadena si se ha dañado.

- No opere con una sierra de cadena despuntada, fracturada, o descolorada.
- Remueva todos los objetos extraños del área de trabajo.
- Siempre cubra la barra guía y la sierra de cadena con el cobertor de la barra guía durante la transportación o almacenamiento de la misma.

ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, ropa y objetos sueltos lejos de todas las aberturas.

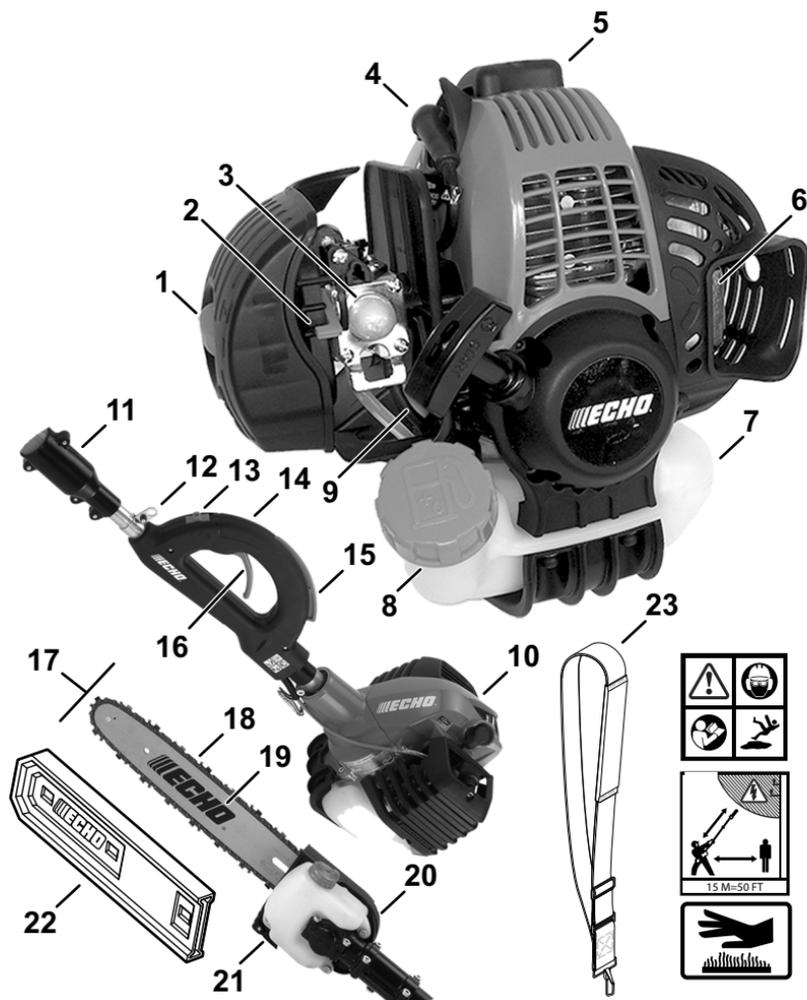
- ◆ ***Pare SIEMPRE el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se paren por completo antes de eliminar las obstrucciones, eliminar los residuos o efectuar el servicio de la unidad.***
- ◆ ***NO arranque ni opere la unidad a menos que todos los protectores y cubiertas protectoras estén debidamente montadas en la unidad.***
- ◆ ***No introduzca NUNCA la mano en ninguna abertura mientras el motor esté en marcha. Es posible que las piezas móviles no sean visibles por las aberturas.***

ADVERTENCIA

Revise periódicamente el sistema de combustible (tuberías de combustible, ventilación, ojal, tanque de combustible, y la tapa de combustible) que no haya fugas en especial si la unidad se cae. Si se encuentran daños o fugas, no utilice la unidad, de lo contrario pueden producirse lesiones personales graves o daños a la propiedad. Antes de utilizar la unidad, hágala reparar por un agente de reparaciones y servicio autorizado.

DESCRIPCIÓN

Localice estas calcomanías de seguridad en su unidad. Asegúrese de que las calcomanías sean legibles y de que entienda y siga las instrucciones de las mismas. Si no se puede leer una calcomanía, se puede pedir otra nueva a su distribuidor ECHO. La etiqueta de seguridad es un ejemplo solamente. Su etiqueta puede verse un poco diferente.



1. Filtro de aire
2. Ahogo
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. Mango de arranque de retroceso
10. Cabeza de la energía
11. Tubo del eje inferior
12. Gancho de correa
13. Interruptor de parada
14. Mango del acelerador (para la mano derecha)
15. Bloqueo del gatillo del acelerador
16. Gatillo del acelerador
17. Accesorio de corte
18. Cadena de sierra
19. Barra de guía
20. Ensamblaje de engrasador automático
21. Zapata de corte
22. Vaina
23. Arnes para los hombros

CONTENIDO

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

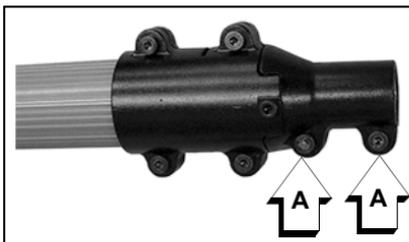
Después de abrir la caja de cartón, compruebe si está dañada. Notifique inmediatamente a la tienda o distribuidor ECHO en caso de que haya piezas dañadas o que falten. Use la lista de contenido para comprobar las piezas que faltan

- 1 Conjunto de abeja de Fuerza y empuñadura
- 1 Eje impulso
- 1 Accesorio de corte con barra de guía y cadena de sierra
- 1 Manual del operador
- 1 Declaración de Garantía
- 1 Arnés para el hombro
- 1 Cobertor de la barra guía

MONTAJE

Conjunto de empuñadura y eje de impulsión

1. Quite las tapas protectoras del conjunto de empuñadura.
2. Afloje los pernos de sujeción (A) en el eje de impulsión.



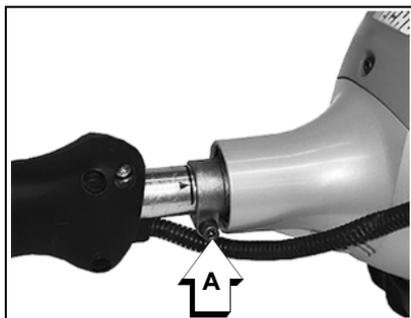
3. Tire el acoplador de eje de impulsión flexible (B) 2-3 pulgadas (5 a 7.5 cm) fuera del conjunto de empuñadura.



4. Alinee el acoplador del eje de impulsión flexible con el receptáculo del eje de impulsión y deslice los juntos hasta que el conjunto de empuñadura esté completamente asentado en el eje de impulsión.
5. Apriete los pernos de sujeción (A).

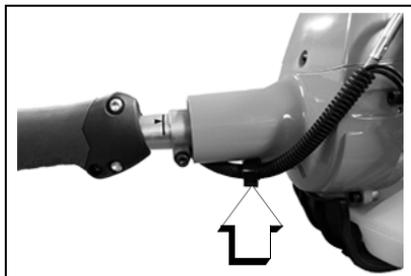
Eje de transmisión y cabezal de potencia

1. Coloque el cabezal eléctrico en posición vertical sobre una superficie nivelada.
2. Afloje el perno de la abrazadera del eje de transmisión (A) en la abrazadera del eje de transmisión del motor.
3. Quite la tapa guardapolvo si es necesario y monte con cuidado el conjunto del eje de transmisión en el motor, asegurándose de que el eje de transmisión interior encaje en el soporte del embrague.



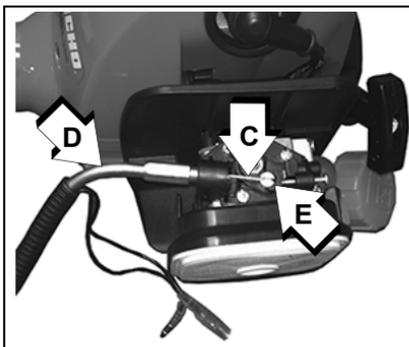
Nota: La caja de engranajes debe estar alineada correctamente con el motor.

4. Apriete firmemente el perno de la abrazadera del eje de transmisión (A).
5. Pase el conjunto del cable de encendido y la articulación del acelerador a través del clip debajo de la carcasa del ventilador.

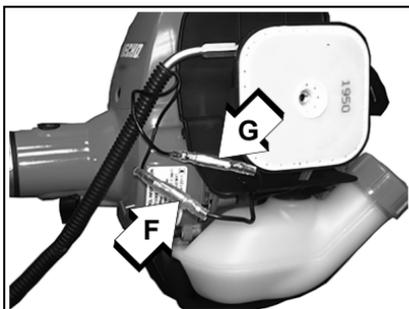


Cables de encendido y varillaje del acelerador

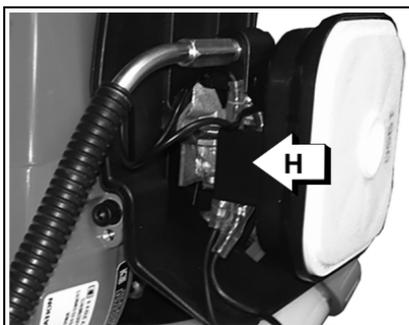
1. Cierre el estrangulador y retire la tapa del filtro de aire.
2. Coloque la articulación del acelerador (C) a través del accesorio de ajuste (D) e instale el extremo del cable en el orificio giratorio grande del acelerador del carburador (E). Compruebe la libertad de movimiento del acelerador y que el acelerador completamente abierto y los extremos de ralentí bajo estén ajustados correctamente. El varillaje del acelerador debe ajustarse moviendo el dispositivo de ajuste (D). Consulte con su distribuidor autorizado para conocer el procedimiento de ajuste correcto.



3. Conecte los cables de parada de encendido (F, G) del tubo del cable del acelerador a los cables de encendido (F, G) del motor.



4. Asegure los cables de encendido detrás de la caja del filtro de aire con un clip (H).
5. Instale el filtro de aire y la tapa.

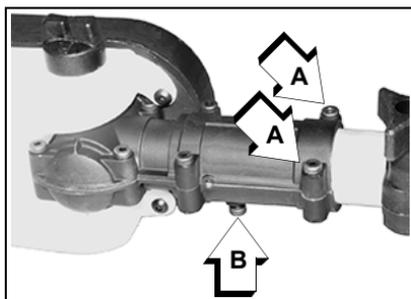


Accesorio de corte para la instalación del eje de transmisión

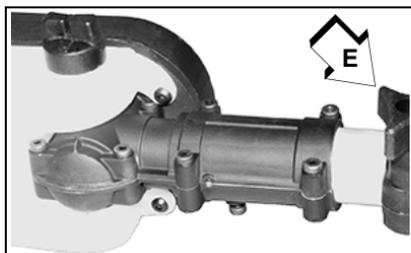
⚠ ADVERTENCIA

¡La cadena de sierra está afilada! Utilice siempre guantes al manipular el conjunto, de lo contrario, pueden producirse lesiones personales graves.

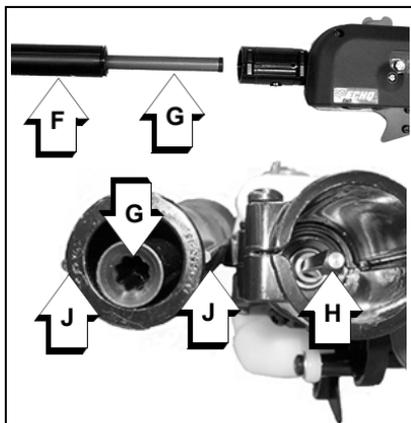
1. Afloje los tornillos (A) y retire el tornillo localizador (B) del accesorio de corte.



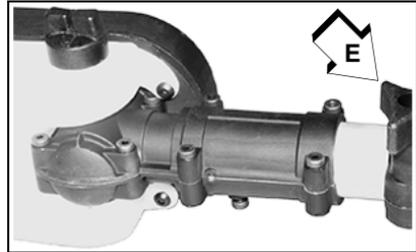
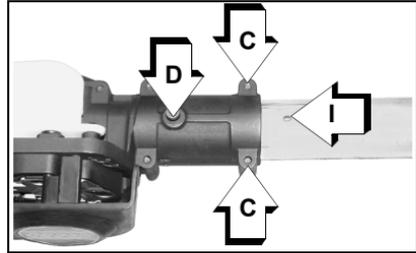
2. Afloje la perilla de la abrazadera (E).



3. Saque el tubo superior (F) del tubo inferior de fibra de vidrio de 127 a 152 mm (5 a 6 pulg.), Luego deslice (F) de nuevo al tubo inferior de fibra de vidrio para exponer el eje de transmisión interior (G). Alinee y una el extremo impulsor en forma de estrella del eje impulsor interno (G) con el eje del accesorio de corte (H).
4. Alinee las crestas (J) del tubo superior con las costuras del accesorio de corte.



5. Deslícelos juntos, alineando el orificio localizador (D) en el accesorio de corte con el orificio localizador (I) en el tubo superior.
6. Instale y apriete el tornillo localizador. Apriete los tornillos del accesorio de corte (C).
7. Extienda el tubo superior a la longitud deseada. Apriete la perilla de la abrazadera (E).



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

AVISO

El uso de combustible sin mezclar, indebidamente mezclado o de más de 90 días, (combustible deteriorado) puede causar dificultades en el arranque, un mal rendimiento o daños importantes en el motor y anular la garantía del producto. Lea y siga las instrucciones de la sección de Almacenamiento de este manual.

ADVERTENCIA

El combustible que contiene 25% o más del etanol es no aprobados para su uso en los motores de gasolina de 2 tiempos de ECHO. El combustible que contiene 25% o más del etanol puede causar problemas de rendimiento, pérdida de potencia, recalentamiento, obstrucción de vapores de combustible y la operación no intencionada de la máquina, incluida la conexión indebida del embrague, pero sin limitarse ello. El combustible que contiene 25% o más pueden causar un deterioro prematuro de tuberías de combustible, empaquetaduras, carburadores y otros componentes del motor.

Requisitos del combustible

Gasolina - Use gasolina de número de octano 89 (grado medio o superior) que sea de buena calidad. La gasolina puede contener hasta un 25% de alcohol etílico. NO se aprueba el uso de gasolina que contenga alcohol metílico (madera).

Aceite de dos tiempos - Se debe usar un aceite para motor de dos tiempos que cumpla con los estándares ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) y JASO FD tal es el caso de los aceites para motores de dos tiempos de marca ECHO. Los aceites para motores de 2 tiempos de la marca ECHO cumplen con estos estándares. Los problemas en el motor debido a una lubricación inadecuada causada por no utilizar un aceite certificado ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) y J.A.S.O. M345-FD anularán la garantía del motor de dos tiempos.

AVISO

El aceite para motores de 2 tiempos de la marca ECHO se puede mezclar en una proporción de 50:1 para la aplicación en todos los motores ECHO vendidos anteriormente, independientemente de la proporción especificada en los manuales correspondientes.

Manipulación del combustible

! PELIGRO

El combustible es MUY inflamable. Tenga mucho cuidado al mezclar, guardar o manipular combustible, ya que de lo contrario se pueden producir lesiones personales graves.

- ◆ ***Use un recipiente de combustible aprobado.***
- ◆ ***NO fume cerca del combustible.***
- ◆ ***NO deje que haya llamas o se produzcan chispas cerca del combustible.***
- ◆ ***Los tanques/latas de combustible pueden estar a presión. Afloje siempre lentamente las tapas de combustible dejando que se iguale la presión.***
- ◆ ***No reabastezca NUNCA de combustible una unidad cuando el motor esté CALIENTE o esté en marcha!***
- ◆ ***NO llene los tanques de combustible en recintos interiores. Llene SIEMPRE los tanques de combustible al aire libre sobre un terreno descubierto.***
- ◆ ***No sobrellene el tanque. Limpie el combustible derramado inmediatamente.***
- ◆ ***Apriete bien la tapa de tanque y cierre el recipiente de combustible después de reabastecer de combustible.***
- ◆ ***Inspeccione para ver si hay fugas de combustible. Si se descubren fugas de combustible, no arranque ni opere la unidad hasta que no se reparen las fugas.***
- ◆ ***Muévase al menos a 3 metros (10 pies) del sitio de recarga antes de arrancar.***

Instrucciones de mezcla

1. Llene un recipiente de combustible aprobado con la mitad de la cantidad requerida de gasolina.
2. Añada la cantidad apropiada de aceite de 2 tiempos a la gasolina.
3. Cierre el recipiente y agite para mezclar el aceite con la gasolina.
4. Agregue el resto de la gasolina y cierre el recipiente de combustible vuelva a mezclar.

Tabla de mezcla del combustible 50:1			
EE UU.		Sistema Metrico	
Gas	Aceite	Gas	Aceite
Galones	Onzas	Litros	cm ³
1	2.6	5	100
2	5.2	10	200
5	13	25	500

AVISO

Los derrames de combustible son una de las causas principales de las emisiones de hidrocarburos. Algunos estados pueden requerir el uso de recipientes de corte automático de combustible para reducir los derrames de combustible.

Después de usar

- NO guarde la unidad con combustible en el tanque. Se pueden producir fugas. Eche el combustible sin usar en un recipiente de almacenamiento de combustible aprobado.

Almacenamiento - Las leyes de almacenamiento de combustible varían de uno a otro lugar. Comuníquese con su gobierno local para obtener las leyes que afectan a su área. Como precaución, guarde el combustible en un recipiente aprobado estanco al aire. Guarde en un edificio deshabitado bien ventilado, lejos de las chispas o llamas.

AVISO

El combustible guardado envejece. No mezcle más combustible del que espere usar en treinta (30) días, noventa (90) días si se añade estabilizador al combustible.

AVISO

El combustible de dos tiempos guardado puede separarse. Agite SIEMPRE completamente el recipiente de combustible antes de usarlo.

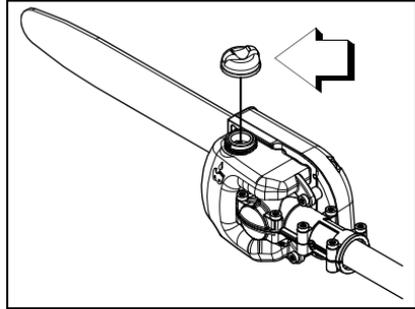
Lubricación de la barra guía y sierra de cadena

Sistema automático de aceitamiento

AVISO

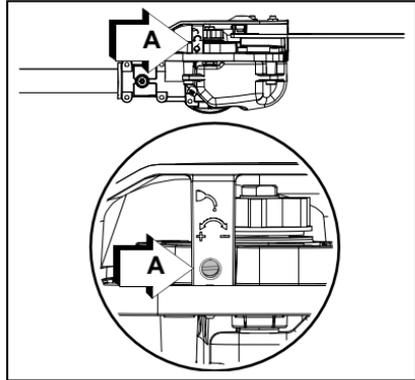
Para prevenir la deterioración del plástico, no use aceite sintético o a base de silicona.

1. Quite los residuos alrededor de la tapa donde se llena el aceite.
2. Remueva la tapa donde se llena el aceite y llene la reserva con una barra de calidad con poca viscosidad.



Ajuste del engrasador automático

1. En la parte inferior de la caja de engranajes, gire el tornillo de ajuste (A) hacia la derecha para disminuir el volumen de aceite - y hacia la izquierda para aumentarlo.



Nota: La aceitera automática está lista para entregar un volumen de descargas de aceite suficientes en condiciones normales de funcionamiento. Durante condiciones pesadas o secas cortantes, el volumen de la descarga de aceite puede aumentar para asegurar la lubricación adecuada. Si el aceite está escapando del área de la barra cubierta, reduzca el volumen de la descarga del aceite. Rellene el depósito de aceite con cada tanque de combustible.

Nota: La presencia de muy poco aceite visible en la cadena de la sierra proporcionará una lubricación suficiente.

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.

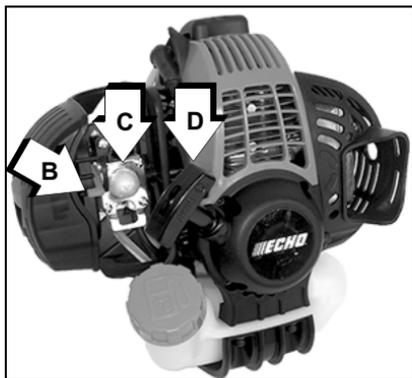


2. Estrangulador

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 aditiona.



4. Arranque de retroceso

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 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 retroceso/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 estrangulamiento de nuevo para la posición de <<RUN>> (| ↓ |) correr. Firmemente agarre el empuñadura acelerador y el 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 retceso/la cuerda hasta que el motor arranque y corra. Suelte el acelerador del gatillo 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, 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 ECHO, 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 retroceso*

Ponga la unidad en un área plana y mantenga las movibles piezas del accesorio claras de todos los obstáculos. Rápidamente jale el agarrador de arranque de retroceso/ 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.



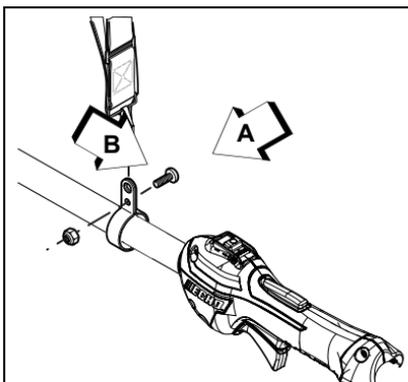
ADVERTENCIA

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 ECHO debe reparar el interruptor de parada antes de volver a usar la unidad.

Recorte de cercos

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).



Esta podadora está diseñada para operaciones de recorte ligeras a medias de ramas de hasta 203 mm (8 pulg) de diámetro. Siga estos consejos para realizar una operación con éxito.

- Planee el corte con cuidado. Compruebe el sentido en que caerá la rama.
- Prepare un camino de retirada contra la caída de ramas. Las ramas cortadas rebotan al golpear el terreno.
- Las ramas largas deben quitarse en varios pedazos.
- No se quede de pie directamente debajo de la rama que se está cortando.



- Cuando esté listo para cortar: Sujete la "zapata de corte" contra la rama. Esto impedirá que la rama dé latigazos. NO realice un movimiento de vaivén con la sierra.



- Fíjese en la rama inmediatamente detrás de la rama que se esté cortando. Si la cadena de la sierra golpea la rama de atrás, se pueden producir daños en la cadena de la sierra.

- Acelere al máximo.
- Disminuya la presión de corte cuando se acerque al extremo del corte para mantener el control.
- Al podar una rama de 102 mm (4 in.) de diámetro o mayor, corte de la forma siguiente:



1. Haga un corte por abajo aproximadamente igual a 1/4 del diámetro de la rama cerca del tronco del árbol.
 2. Acabe el corte por arriba en la rama ligeramente más alejado del tronco.
 3. Corte al ras el tocón en el tronco.
- NO la use para talar árboles o cortar madera a trozos.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Las partes móviles pueden amputar los dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, la vestimenta y los objetos sueltos alejados de todas las aberturas. Siempre apague el motor, desconecte la bujía 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. Use guantes para proteger las manos contra bordes filosos y superficies calientes.

ADVERTENCIA

La operación de una unidad en condiciones de mantenimiento deficiente puede resultar en lesiones graves para el operador u otras personas. Siempre siga todas las instrucciones de mantenimiento; de lo contrario, pueden ocasionarse lesiones personales graves.

Su unidad está diseñada para proporcionar numerosas horas de servicio sin problemas. El mantenimiento programado regular ayudará a que su unidad alcance ese objetivo. Si no está seguro o no cuenta con las herramientas necesarias, recomendamos que lleve su unidad a un agente de servicio de para el mantenimiento. Para ayudarlo a decidir si desea realizar la reparación o solicitarla a un agente de, se ha clasificado cada tarea de mantenimiento. Si la tarea no está incluida, consulte a su agente ECHO 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 pueden necesitar herramientas comunes..

Nivel 2 = Dificultad moderada. Se pueden requerir ciertas herramientas especializadas.

Nivel 3 = Consulte a su agente.

Intervalos de mantenimiento

COMPONENTE/SISTEMA	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO	NIVEL DE HABILIDAD
Diariamente o antes de usar		
Filtro de aire	Inspeccionar/ limpiar*	1
Estrangulador	Inspeccionar/ limpiar	1
Sistema de combustible	Inspeccionar ²	1
Sistema de enfriamiento	Inspeccionar/ limpiar	2
Cuerda del motor de arranque	Inspeccionar/ limpiar*	1
Tomillos/tuercas/pernos	Inspeccionar/ limpiar/ reemplazar*	1
Guía de barra y piñón de punta	Inspeccionar/limpiar/ lubricar*	2
Cadena de la sierra	Inspeccionar/afilarse/ reemplazar/tensión*	2
Al cargar combustible		
Sistema de combustible	Inspeccionar ²	1
Guía de barra y piñón de punta	Inspeccionar/limpiar/ lubricar*	2
Cadena de la sierra	Inspeccionar/afilarse/ reemplazar/tensión*	2
3 Meses		
Filtro de aire	Reemplazar*	1
Filtro de combustible	Inspeccionar*	1
Empaquetadura de la cubierta del combustible	Inspeccionar*	1
Bujía	Inspeccionar/ limpiar/ reemplazar*	1
Apagachispas del silenciador	Inspeccionar/ limpiar/ reemplazar*	2
Orificio de escape del cilindro	Inspeccionar/limpiar/ descarbonizar	2
Eje de impulsión (modelos de cable flexible)	Engrasar ¹	2
Anualmente		

COMPONENTE/SISTEMA	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO	NIVEL DE HABILIDAD
Filtro de combustible	Inspeccionar/ reemplazar*	1
Empaquetadura de la cubierta del combustible	Reemplazar*	1

NOTA IMPORTANTE - Los intervalos indicados son máximos. El uso real y su experiencia determinarán la frecuencia del mantenimiento requerido.

NOTAS DE PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO:

¹ Aplique el grasa a base de litio grasar cada 25 horas de uso.

² Los depósitos de combustible evaporativo NO requieren un mantenimiento normal para mantener la integridad de las emisiones.

* Todas las recomendaciones de reemplazo se basan en encontrar piezas dañadas o desgastadas durante la inspección.

Filtro de aire

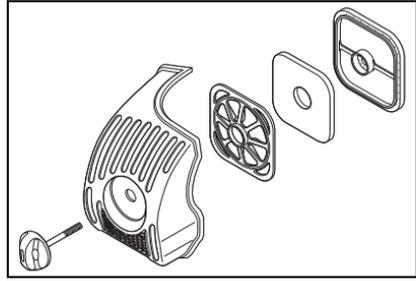
Nivel 1.

Piezas necesarias: Juego de filtro de aire y combustible

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 y el retenedor del filtro de aire desde la cubierta interior. Cepille el polvo del interior de la cubierta.
3. Reemplace el filtro si está dañado, muy sucio o si los bordes de sellado de goma están deformados.



4. Quite el antefiltro de espuma y el filtro de aire y limpie según se indica abajo.
5. 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 de capa doble**

- Cepille el polvo ligeramente del filtro.
 - Empape los filtros muy sucios con solución de agua/detergente para aflojar la suciedad, y después cepille ligeramente.
 - Enjuague con agua limpia y deje que se seque completamente antes de reutilizar.
6. Coloque el antefiltro de espuma sobre un centro subido y en el interior de un labio exterior del filtro de aire. Instale el filtro de aire en la caja del filtro de aire
 7. Instale el retenedor del filtro de aire en el poste de la cubierta del filtro de aire, con la cara plana hacia arriba.
 8. Instale la cubierta del filtro de aire y apriete firmemente la perilla de la cubierta.

Filtro de combustible

Nivel 1.

Piezas necesarias: Juego de filtro de aire y combustible.

ADVERTENCIA

El combustible es MUY inflamable. Tenga mucho cuidado al mezclar, almacenar o manipular combustible.

1. Use un trapo limpio para quitar la suciedad suelta alrededor de la tapa del combustible y vacíe el tanque de combustible.
2. Use un gancho para sacar el tubo de combustible y el filtro del tanque.
3. Quite el filtro del tubo e instale el filtro nuevo.

Nota: Las disposiciones reglamentarias federales de la EPA requieren que todos los motores que funcionan con gasolina, modelos 2012 y posteriores, que se vendan en Estados Unidos deberán estar equipados con una manguera especial de suministro de combustible de baja

permeabilidad entre el carburador y el tanque de combustible.

En las reparaciones y servicio de equipos modelo 2012 y posteriores, sólo se podrán utilizar mangueras de suministro de combustible certificadas por la EPA para cambiar la manguera de suministro original del equipo. Las autoridades pueden imponer multas de hasta \$37,500 por usar una parte de repuesto que no esté certificada.



Bujía

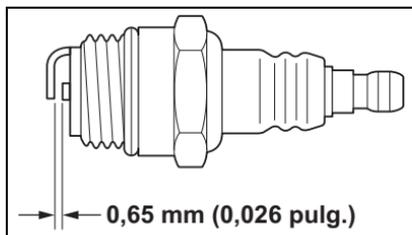
Nivel 2.

Piezas necesarias: Juego de afinación.

AVISO

El daño severo al motor puede ocurrir si el BPM-8Y (BPMR-8Y en Canadá) 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 150-170 kgf • cm (130-150 lbf • pulg.).



Sistemas de enfriamiento

Nivel 2.

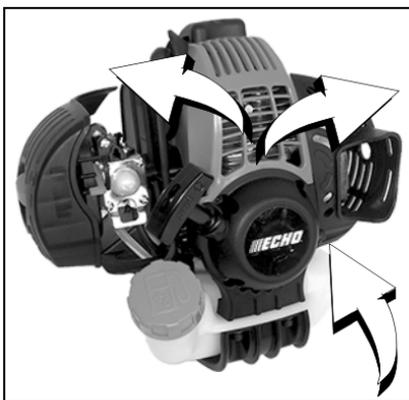
AVISO

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.

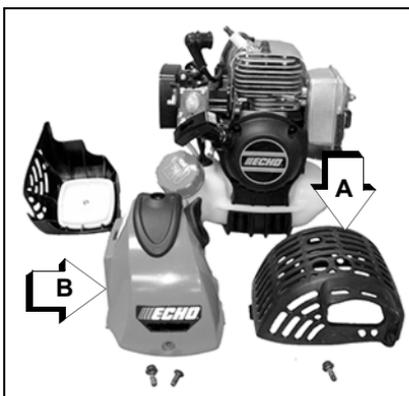
Se puede producir el recalentamiento y agarrotamiento del motor cuando:

- 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.



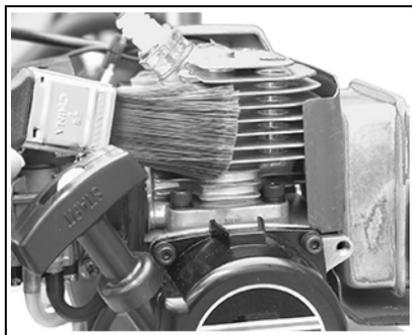
1. Quite el cable de la bujía.
2. Remueva la tapa del filtro de aire.
3. Quite la tapa del silenciador (A).
4. Quite la tapa del motor (B).



AVISO

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

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



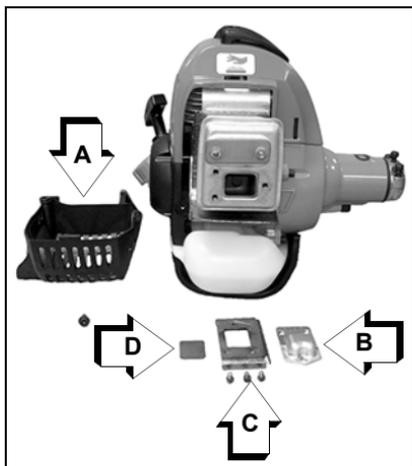
Sistema de escape

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/polvo en el cilindro.
4. Quite la rejilla del apagachispas (D), empaquetadura (C) y la guía del extractor (B) 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.

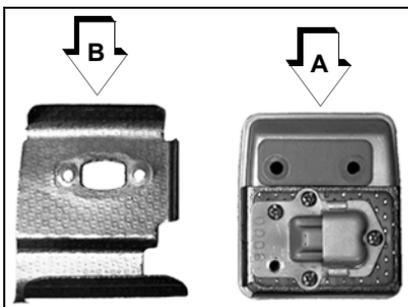
6. Reemplace la rejilla si está rajada, taponada o tiene agujeros debido a quemaduras.
7. Monte los componentes en sentido inverso.

Limpieza del orificio de escape

Nivel 2.

Piezas necesarias: Según sea necesaria: El protector térmico

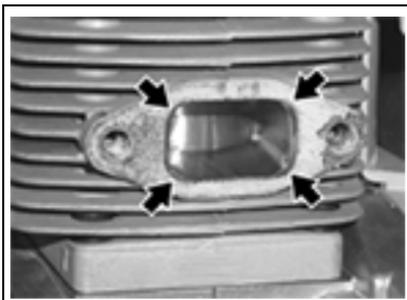
1. Desconecte el cable de la bujía y quite la cubierta del motor.
2. Ponga el pistón en el punto muerto superior. Quite el silenciador (A) y el protector térmico (B).
3. Use una herramienta raspadora de madera o plástico para limpiar los depósitos del orificio de escape del cilindro.



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 motor 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.

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, producir unas emisiones y tener un rendimiento de durabilidad satisfactorios hasta 1,100 pies por encima del nivel del mar (96.0 kPa). Para mantener la operación apropiada del motor y cumplir con las emisiones a más de 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 1,100 pies por encima del nivel del mar, se debe reajustar el carburador antes de operar el motor a menos de 1,100 pies por encima del nivel del mar, ya que de lo contrario se pueden producir daños importantes en el motor.



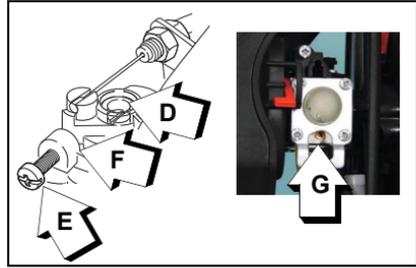
PRECAUCIÓN

Haga funcionar siempre la unidad en un área de trabajo despejada. No acerque las manos al accesorio de corte móvil durante el ajuste, ya que de lo contrario se puede producir lesiones corporales graves.

Antes de ajustar, asegúrese de que:

- Examine para la bujía correcta (BPM-8Y N/P 15901019830) y separación correcta: .026 pulg (.65mm).
- El elemento del filtro de aire está limpio y bien instalado.
- La rejilla del apagallamas del silenciador y el orificio de escape no deben tener carbón.
- Las tuberías de combustible, respiradero del tanque y filtro de combustible están en buenas condiciones y no tienen residuos.
- El combustible es fresco (número de octano > 89: RON+MON = 2) y debidamente mezclado a 50: 1 con aceite "ISO L-EGD" o "JASO-FD" de 2 tiempos.

1. Gire la aguja de mezcla de velocidad alta (G) hacia la derecha hasta que quede ligeramente asentada. Después gire la aguja de mezcla de velocidad alta (G) hacia la izquierda 1 3/4 vueltas. Gire la aguja de mezcla de ralenti (D) hacia la derecha hasta que quede ligeramente asentada. Después gire la aguja de mezcla de ralenti (D) hacia la izquierda 1 3/4 vueltas.



2. Gire el tornillo de ajuste de ralenti (E) hasta que la cabeza haga contacto con el saliente (F). Después gire el tornillo de ajuste de ralenti (E) hacia la izquierda 3 1/2 vueltas.
3. Arranque y haga funcionar el motor durante 2 minutos alternando las RPM entre el regulador completamente abierto durante 5 segundos y el ralenti durante 5 segundos. Ajuste la aguja de mezcla de ralenti (C) para alcanzar 2.900 rpm.
4. Ajuste la aguja de mezcla de velocidad alta (D) para alcanzar 11.000 RPM.
5. Al completar el ajuste final, el motor debe funcionar a ralenti, acelerar de forma regular y lograr la aceleración completa según la especificación arriba.

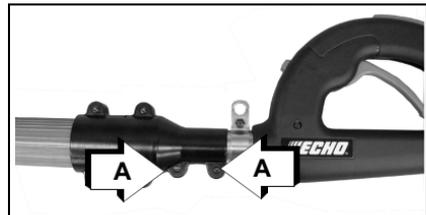
Lubricación

Eje de impulsión flexible

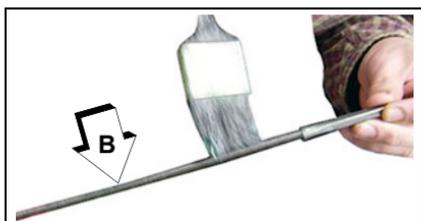
Nivel 1.

Piezas necesarias: Grasa a base de litio.

1. Afloje los pernos de sujeción (A) en el eje de impulsión.
2. Quite la empuñadura e del eje de impulsión flexible.



3. Quite el eje (B) de impulsión flexible.
4. Límpielo completamente del eje de impulsión flexible y recubra con una capa fina de grasa.
5. Saque el eje de impulsión flexible (B) 2-3 pulgadas (5 a 7.5 cm) fuera del eje de la empuñadura. NO ensucie el cable flexible.
6. Alinee el eje de impulsión flexible con el receptáculo del eje de impulsión y deslícelos juntos hasta que el eje de la empuñadura esté completamente asentado en el acoplador eje de impulsión.
7. Apriete los pernos de sujeción (A).



Reemplazo de la barra de guía y cadena de la sierra

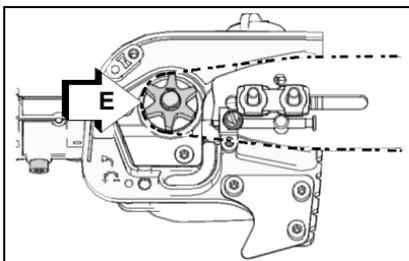
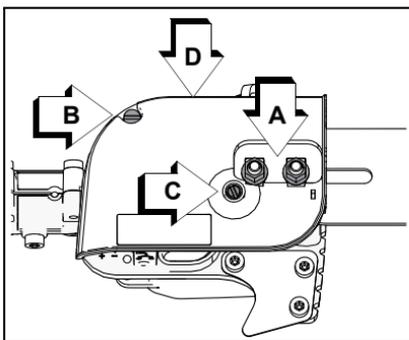
ADVERTENCIA

No trate nunca de reemplazar o ajustar la barra de guía y la cadena de la sierra con el motor en funcionamiento. Desconecte siempre el cable de la bujía antes de efectuar el servicio de la barra de guía y la cadena de la sierra. Esta cadena de sierra está MUY afilada, lleve guantes gruesos para protegerse las manos al manipularla. Lleve protección en los ojos que cumpla con la especificación CE o ANSI Z87.1.

Reemplazo y instalación de la barra de guía

Nivel 2.

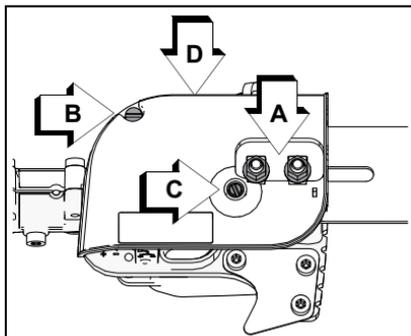
1. Quite las dos (2) tuercas de 6 mm de la barra guía (A) y perno de la tapa de la rueda de impulsión (B), y gire la ranura (C) de ajuste de tensión de la cadena de la sierra hacia la izquierda para destensar.
2. Quite la tapa de la rueda de impulsión (D)
3. Quite la barra guía y la cadena de la sierra de la caja de engranajes y de la rueda de impulsión.
4. Quite la cadena de la barra guía y compruebe la barra guía para ver si está dañada y desgastada excesivamente o de forma desigual. Reemplace la barra guía si es necesario, e instale una cadena nueva o afilada.
5. Instale la cadena en la barra guía, con los cortadores encima de la barra apuntando hacia la punta de la barra.
6. Instale la barra guía y la cadena en la caja de engranajes, enganchando la cadena con la rueda de impulsión (E)
7. Gire la ranura de ajuste de tensión hacia la derecha para tensar la cadena de la sierra.



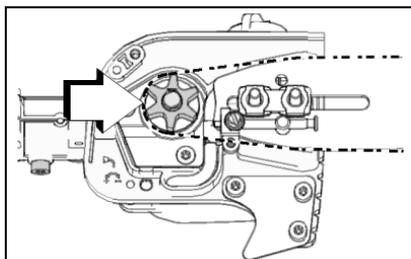
8. Instale el tapa de la rueda de impulsión (D), apriete las tuercas de la barra guía (A) con la mano, y instale el perno de la tapa de la rueda de impulsión (B).
9. Ajuste la tensión de la cadena.

Limpeza de la tapa de la barra de guía

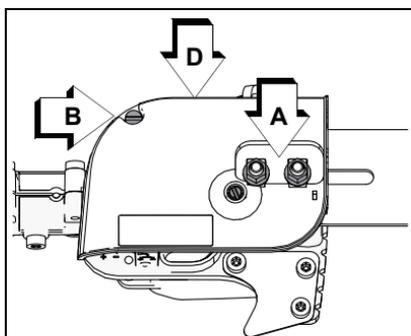
1. Quite las dos tuercas de 6 mm de la barra guía (A), y perno de la tapa de la barra de guía (B).
2. Quite la tapa de la barra de guía (D).



3. Ligeramente cepille los desechos de la tapa la barra de guía del y de la rueda de impulsión.



4. Instale el tapa de la rueda de impulsión (D), apriete las tuercas de la barra guía (A) con la mano, y apriete el perno de la tapa de la rueda de impulsión (B).



Afilado de la cadena de la sierra

Nivel 2

Combinaciones de barra y cadena de Podadora Power Pruner™					
N/P DE BARRA	N/P DE CADENA	TIPO DE CADEA	ESLABONES	PASO	CALIBRE
Estrecha Kerf					
Barra estrecha de 254 mm (10 pu.) N/P 10A4CD3739	90PX39CQ	90	39	0,375 pu.	0,043 pu.
Barra estrecha de 305 mm (12 pu.) N/P 12A4CD3744	90PX44CQ		44		0,043 pu.
Normal					
Barra normal de 254 mm (10 pu.) N/P 10A0CD3739	91VXL39CQ	91	39	0,375 pu.	0,050 pu.
Barra normal de 305 mm (12 pu.) N/P 12A0CD3744	91VXL44CQ		44		0,050

AVISO

Examinar el N/P de la barra en su Power Pruner™. El tamaño de la cadena y de la barra de guía deben ser idénticos. Use las combinaciones de barra/cadena mostradas en la arriba tabla.

AVISO

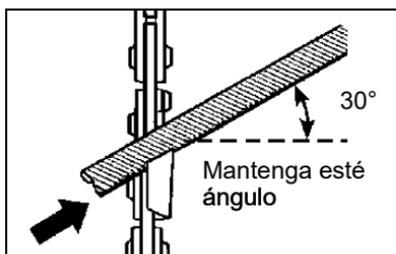
Los cortadores poco afilados o dañados producirán un bajo rendimiento de corte, aumentarán las vibraciones y provocarán la rotura prematura de la cadena de la sierra.

ADVERTENCIA

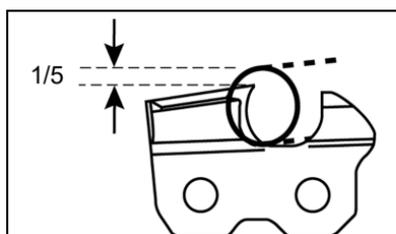
Pare siempre el motor y desconecte el cable de la bujía antes de efectuar el servicio de la barra de guía y cadena de la sierra. Lleve siempre guantes al afilar la cadena de la sierra, de lo contrario se pueden producir lesiones personales graves.

1. Utilice una lima redonda de 4,5 mm para una cadena de sierra de calibre 0,043 pulg. Utilice una lima redonda de 5/32 pulg. para una cadena de sierra de calibre 5/32 pulg.

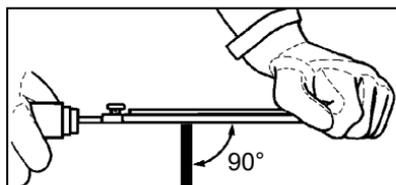
2. Fije la lima redonda en el cortador a un ángulo de 30°. Se debe dejar al descubierto un quinto (1/5) de la lima por encima del borde superior del cortador.



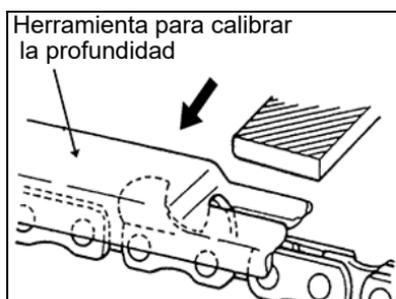
3. Mantenga la lima horizontal en el cortador y lime en un sentido.



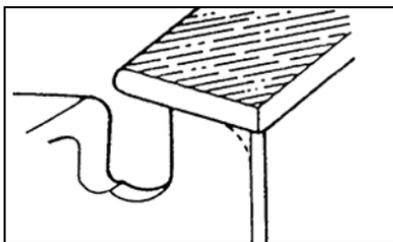
4. Lime hasta que los bordes biselados superior y laterales del cortador queden afilados sin melladuras.



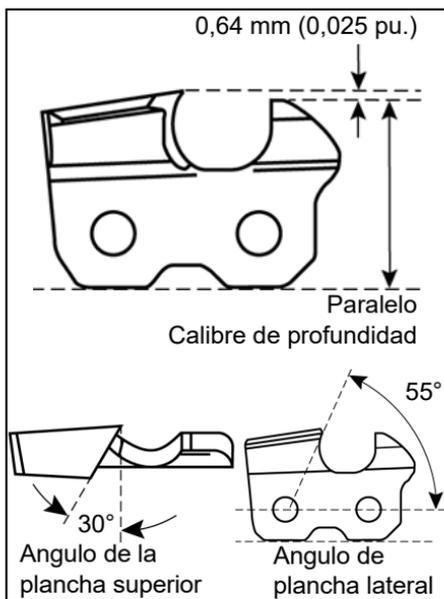
5. Ponga el calibre de profundidad firmemente encima del cortador con la ranura de 0,025 pulg y el extremo apoyado contra la rampa de seguridad delantera. Lime el rascador del cortador con la lima plana hasta que quede al ras con la parte superior del calibre de profundidad.



6. Termine de afilar el cortador redondeando el borde delantero del rascador con una lima plana.



7. Un cortador está bien limado cuando tiene el aspecto mostrado.
8. Aplique aceite limpio y gire lentamente la cadena de la sierra para deshacerse de las limaduras.
9. Si la cadena de la sierra está revestida o atascada con resina, limpie con queroseno y después empape en aceite.



LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN

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	Bujía de encendido	Bujía sucia o desgastada	Desgaste normal	Limpiar y ajustar o reemplazar
	Carburador	Ajuste incorrecto	Vibración	Ajustar
o El motor no acelera adecuadamente	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.

AVISO

Algunas savios de árbol y resinas son corrosivo. Llave totalmente las áreas de la guía de barra y rueda después de cada uso, después ponga una capa aceite a las partes de metal.

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 6-7 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 2-3 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	PPT-266LA
Longitud (estándar)	2,72 m (8 pies 11 pulg)
Longitud (estándar)	3,71 m (12 pies 2 pulg)
Longitud (con extensión)	4,93 m (16 pies 2 pulg)
Ancho	0,25 m (9,8 pulg)
Altura	0,25 m (9,7 pulg)
Peso (seco)	8,4 kg (18,5 lb.)
Tipo de motor	Motor de gasolina de un cilindro de dos tiempos, enfriado por aire.
Calibre	34,0 mm (1,34 pulg.)
Carrera	28,0 mm (1,10 pulg.)
Cilindrada	25,4 cc (1,55 pulg ³ .)
Sistema de escape	Silenciador apagachispas o silenciador apagachispas con catalizador.
Carburador	Diafragma con purga.
Sistema de encendido	CDI (encendido de descarga de capacitor)
Bujía	NGK BPM-8Y Separación entre puntas de la bujía de 0,65 mm (0,026 pulg).
Combustible	Mezcla (gasolina y aceite de dos tiempos)
Relación de combustible/aceite	50:1
Gasolina	Utilice 89 octanos sin plomo. No utilice combustible que contenga alcohol metílico, más del 10% de alcohol etílico o 25% de MTBE. No utilice combustibles alternativos como E15 o E85.
Aceite	ISO-L-EGD (ISO / CD 13738) e J.A.S.O. M345- FD, óleo de motor refrigerado a ar de dois tempos.
Capacidad del tanque de combustible	0,50 litros (16,9 onzas fluidas de EE.UU.)

MODELO	PPT-266
Sistema de arrancador retrátil	Motor de arranque de rebobinado automático.
Embrague	Tipo centrífugo.
Tipo rueda dentada de cadena	Ramificaciones de 6 dientes, paso de 9,53 mm (3/8 pulg)
Conjunto de eje de servotransmisión	Extrusión de aluminio
Radio de la caja de engranajes	1,5:1
Sistema de aceitador	Automático
Capacidad de la cadena de aceite	225 ml (7,6 onzas)
Agarrador	Mango de la mano derecha con el acelerador del gatillo y el seguro del acelerador del gatillo / esponja en el mango para la mano izquierda.
Arnés para el hombro	Estándar
Velocidad en vacío	2.900 RPM
Velocidad de embragado	3.900 RPM
Velocidad ancha y abierta del	11.000 RPM
Barra de guía y cadena de la sierra (91)	305 mm (12 pulg); paso de 9,53 mm (3/8 pulg), 0,050 calibre.

NOTAS

E06426001001 - E06426999999



ECHO INCORPORATED

400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047

www.echo-usa.com