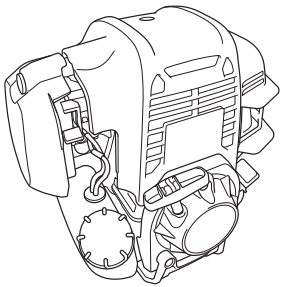


MANUAL DEL PROPIETARIO

GX25 • GX35 • GX50



Las ilustraciones de este manual se basan en el modelo GX50.
• Las ilustraciones pueden variar según el tipo.

⚠ ADVERTENCIA: ⚠

Los gases de escape de este producto contienen agentes químicos que, según el Estado de California, causan cáncer, defectos de nacimiento u otros efectos perjudiciales reproductivos.

SITUACIÓN DE LA ETIQUETA DE SEGURIDAD / SITUACIÓN DE LOS COMPONENTES Y CONTROLES

Esta etiqueta le avisa sobre peligros potenciales que pueden ocasionar heridas graves. Léala con atención.
Si la etiqueta se despegó o si resulta difícil de leer, pida una nueva en su concesionario de servicio.

ETIQUETA DE ADVERTENCIA	Para la UE	Excepto en la UE
	colocada en el producto	suministrada con el producto
	suministrada con el producto	colocada en el producto
	suministrada con el producto	suministrada con el producto



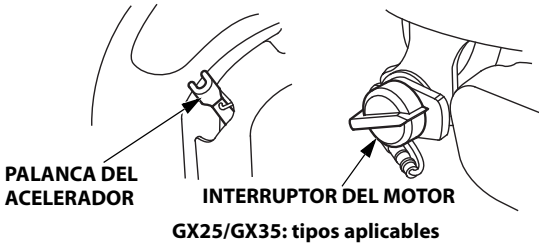
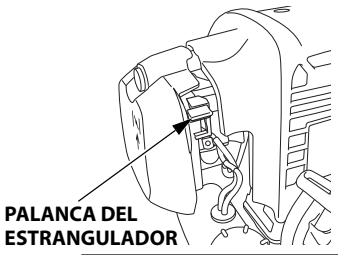
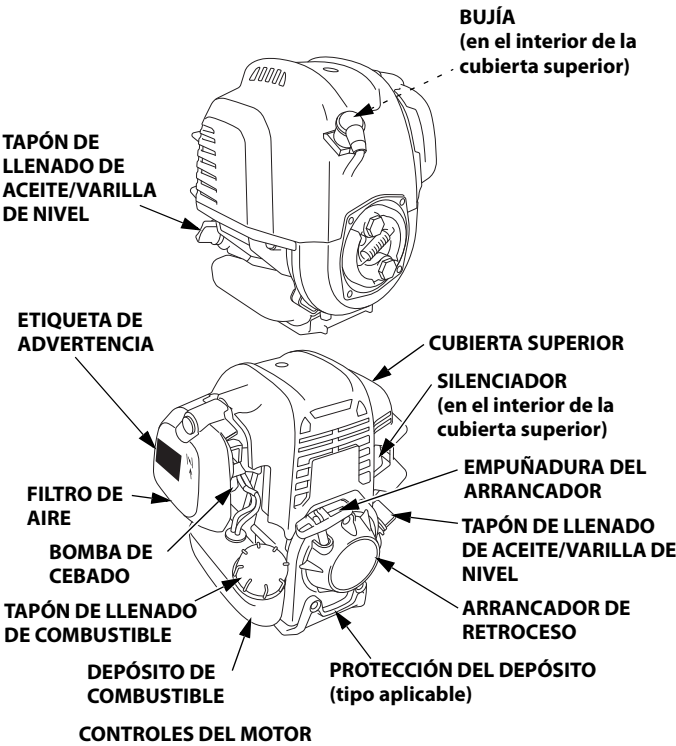
La gasolina es muy inflamable y explosiva.
Pare el motor y espere a que se enfríe antes de repostar.



El motor emite monóxido de carbono, que es un gas tóxico y venenoso. No lo ponga en marcha en un lugar cerrado.



Lea el Manual del propietario antes de la operación.



GX25/GX35: tipos aplicables

INTRODUCCIÓN

¡Gracias por comprar un motor Honda! Nos gustaría ayudarle a obtener los mejores resultados con su nuevo motor y a que pueda operarlo con seguridad. Este manual contiene información para ello; léalo detenidamente antes de poner en funcionamiento el motor. En el caso de producirse algún problema, o si tuviese alguna pregunta acerca de su motor, póngase en contacto con un concesionario de servicio.

Toda la información de esta publicación se basa en la información más reciente disponible en el momento de la impresión. Honda Motor Co., Ltd. se reserva el derecho a efectuar cambios en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en ningún tipo de obligación. Ninguna parte de este manual puede reproducirse sin permiso por escrito.

Este manual debe considerarse como una parte permanente del motor y debe permanecer con el motor en caso de reventa.

Revise las instrucciones suministradas con el equipo que funcionará con este motor para encontrar información adicional sobre la puesta en marcha del motor, parada, operación, ajustes, o instrucciones especiales para el mantenimiento.

Estados Unidos, Puerto Rico, e Islas Vírgenes Estadounidenses: Le aconsejamos que lea el contrato de garantía para que conozca la cobertura de esta y las responsabilidades ligadas a la propiedad. La póliza de garantía es un documento independiente que le habrá entregado su concesionario.

CONTENIDO

SITUACIÓN DE LA ETIQUETA DE SEGURIDAD / SITUACIÓN DE LOS COMPONENTES Y CONTROLES.....	A-1	ALMACENAJE DEL MOTOR	8
INTRODUCCIÓN	1	TRANSPORTE.....	9
MENSAJES DE SEGURIDAD	1	CUIDADOS PARA PROBLEMAS INESPERADOS.....	9
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	1	INFORMACIÓN TÉCNICA Y DEL CONSUMIDOR.....	10
CARACTERÍSTICAS.....	1	Situación del número de serie.....	10
COMPROBACIONES PREVIAS A LA OPERACIÓN	2	Enlace de control remoto.....	10
FUNCIONAMIENTO	2	Modificaciones en el carburador para funcionar a gran altitud ...	10
PRECAUCIONES PARA UNA OPERACIÓN SEGURA	2	INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES.....	10
ARRANQUE DEL MOTOR	2	Fuente de emisiones.....	10
AJUSTE DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR	3	La legislación estadounidense, las leyes medioambientales de California y el comité Environment and Climate Change Canada (ECCC).....	10
PARADA DEL MOTOR	3	Manipulación y modificación.....	10
SERVICIO DE SU MOTOR	3	Problemas que podrían afectar a las emisiones	10
LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO	3	Repuestos	11
SEGURIDAD DEL MANTENIMIENTO	3	Mantenimiento	11
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....	3	Índice de aire	11
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	4	GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES.....	11
REPOSTAJE	4	Cobertura de la garantía	11
ACEITE DE MOTOR.....	5	Especificaciones.....	12
Aceite recomendado	5	Especificaciones de reglaje.....	12
Comprobación del nivel de aceite	5	Información de referencia rápida.....	12
Cambio del aceite	5	Diagramas de conexiones	12
FILTRO DE AIRE	5	INFORMACIÓN DEL CONSUMIDOR.....	12
Inspección.....	5	Garantía e información para encontrar distribuidores/ concesionarios	12
Limpieza	5	Información de servicio para clientes	13
BUJÍA	6		
ALETAS DE REFRIGERACIÓN	6		
FILTRO DE COMBUSTIBLE Y DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE.....	7		
PARACHISPAS	7		
EXTRACCIÓN/INSTALACIÓN DEL TUBO DE AIRE CALIENTE.....	8		
SUGERENCIAS Y OBSERVACIONES DE UTILIDAD	8		

MENSAJES DE SEGURIDAD

Su seguridad y la de los demás son muy importantes. Hemos incluido mensajes de seguridad importantes en este manual y en el motor. Lea detenidamente estos mensajes.

Un mensaje de seguridad le avisa sobre los peligros potenciales que podrían causarle lesiones a usted y a los demás. Todos los mensajes de seguridad vienen precedidos por un símbolo de alerta de seguridad  y una de las tres palabras, PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCION.

Estas palabras de indicación significan:

PELIGRO

MUERTE o LESIONES GRAVES SEGURAS en caso de no seguir las instrucciones.

ADVERTENCIA

POSIBILIDAD de MUERTE o de LESIONES GRAVES en caso de no seguir las instrucciones.

ATENCION

POSIBILIDAD de LESIONES en caso de no seguir las instrucciones.

Los mensajes le explican en qué consiste el peligro, lo que puede suceder, y lo que usted debe hacer para evitar lesiones o para reducir la gravedad de estas.

MENSAJES PARA PREVENCIÓN DE DAÑOS

Encontrará también otros mensajes importantes que vienen precedidos por la palabra AVISO.

Esta palabra significa:

AVISO

Pueden producirse daños en el motor o en otros bienes si no sigue las instrucciones.

Este libro contiene abundante información de seguridad: léala atentamente.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- Comprenda el funcionamiento de todos los controles y aprenda a parar con rapidez el motor en un caso de emergencia. Asegúrese de que el operador haya recibido una instrucción adecuada antes de operar el equipo.
- No permita que los niños operen el motor. Mantenga a los niños y animales apartados del lugar de operación.
- Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es un gas venenoso. No ponga en marcha el motor si no hay una ventilación adecuada, y no ponga nunca en marcha el motor en un lugar cerrado.
- El motor y el sistema de escape se calientan mucho durante la operación. Mantenga el motor por lo menos a 1 metro de distancia de edificios y de otros equipos durante la operación. Mantenga apartados los materiales inflamables, y no ponga nada sobre el motor mientras esté en marcha.

CARACTERÍSTICAS

Embrague centrífugo

El embrague centrífugo se aplica automáticamente y transmite la fuerza cuando se incrementa la velocidad del motor por encima de aproximadamente GX25/GX35: 4.200 min⁻¹(rpm), GX50: 4.400 min⁻¹(rpm). A la velocidad de ralentí, el embrague no está aplicado.

AVISO

No ponga en marcha el motor sin montarlo en un equipo que incluya el tambor y la caja del embrague centrífugo, porque la fuerza centrífuga provocaría que las zapatas del embrague se pusieran en contacto causando daños en la caja del motor.

COMPROBACIONES PREVIAS A LA OPERACIÓN

¿ESTÁ PREPARADO EL MOTOR PARA FUNCIONAR?

Por su propia seguridad, para asegurar el cumplimiento de las regulaciones medioambientales y para maximizar la vida de servicio de su equipo, es muy importante dedicar un poco de tiempo para comprobar el estado del motor antes de ponerlo en funcionamiento. Antes de poner en marcha el motor, deberá asegurarse de haber solucionado cualquier problema encontrado, o de solicitar a su concesionario de servicio que lo solucione.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se realiza un mantenimiento correcto de este motor, o si no se corrige un problema antes de la operación, se puede producir una avería importante.

Algunos funcionamientos incorrectos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Antes de cada operación, efectúe siempre la inspección previa a la operación y solucione los problemas encontrados.

Antes de comenzar las comprobaciones previas a la operación, asegúrese de que el motor esté nivelado y que el interruptor del motor esté en la posición OFF.

Compruebe siempre los elementos siguientes antes de poner en marcha el motor:

Comprobación del estado general del motor

1. Antes de cada utilización, mire en torno al motor y debajo de este para ver si hay indicios de fugas de aceite o de gasolina.
2. Extraiga el polvo o la suciedad excesiva, especialmente en torno al silenciador y al arrancador de retroceso.
3. Busque si hay indicios de daños.
4. Compruebe que todos los protectores y cubiertas estén en su lugar, y que todas las tuercas, pernos, y tornillos estén apretados.

Comprobación del motor

1. Compruebe el nivel de combustible (vea la página 4). Comenzar el trabajo con el depósito lleno, le ayudará a eliminar o reducir las interrupciones para la operación de repostaje.
2. Compruebe el nivel de aceite de motor (vea la página 5). El motor puede dañarse si se utiliza con un nivel bajo de aceite.
3. Compruebe el elemento del filtro de aire (vea la página 5). Un elemento sucio del filtro de aire restringirá el flujo de aire al carburador, reduciendo el rendimiento del motor.
4. Compruebe el equipo que deba funcionar con este motor.

Revise las instrucciones proporcionadas con el equipo que deba funcionar con este motor para ver si hay precauciones y procedimientos que deban seguirse antes de poner en marcha el motor.

FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UNA OPERACIÓN SEGURA

Antes de poner en marcha el motor por primera vez, revise la sección *INFORMACIÓN DE SEGURIDAD* en la página 1 y la sección *COMPROBACIONES PREVIAS A LA OPERACIÓN*.

Peligros del monóxido de carbono

Por su propia seguridad, no opere el motor en lugares cerrados como, por ejemplo, dentro de un garaje. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono que es un gas que se acumula con rapidez en lugares cerrados y que causa malestar o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas venenoso que puede acumularse hasta niveles peligrosos en lugares cerrados.

Respirar monóxido de carbono puede causar pérdida de conocimiento o la muerte.

No ponga nunca en marcha el motor en un lugar cerrado ni parcialmente cerrado.

Revise las instrucciones proporcionadas con el equipo que deba funcionar con este motor para ver si hay precauciones de seguridad que deban observarse para poner en marcha, parar u operar el motor.

ARRANQUE DEL MOTOR

Consulte la Figura 1, página A-2.

Consulte las instrucciones suministradas con el equipo para la palanca del acelerador y el interruptor del motor.

1. Para arrancar un motor cuando está frío, mueva la palanca del estrangulador [1] hacia la posición CERRADO [A].

Para volver a arrancar el motor cuando está caliente, deje la palanca del estrangulador en la posición ABIERTO [B].
2. Presione la bomba de cebado [2] varias veces hasta que esté llena de combustible.
Aunque la bomba de cebado se presione demasiadas veces, el exceso de combustible regresará al depósito de combustible.
Si la bomba de cebado no se presiona lo suficiente, el motor no podrá arrancar.
3. Gire el interruptor del motor [3] a la posición ON (I) [A].
4. Tire ligeramente de la empuñadura del arrancador [4] hasta notar resistencia, y entonces tire con fuerza en la dirección de la flecha [5]. Deje que la empuñadura del arrancador retorne con suavidad.

AVISO

No permita que la empuñadura del arrancador retroceda con fuerza golpeando el motor.

Haga que retorne con suavidad para evitar daños en el arrancador.

5. Si se ha colocado la palanca del estrangulador en la posición CERRADO [A] para arrancar el motor, muévela gradualmente a la posición ABIERTO [B] a medida que se va calentando el motor.

Reinicio en caliente

Si el motor se tiene en funcionamiento en lugares con altas temperaturas ambientales, y luego se para y se deja en reposo un rato, es posible que no pueda volver a ponerse en marcha a la primera.

Si es necesario, emplee el procedimiento siguiente:

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Gire el interruptor del motor a la posición OFF (○) [B]. De este modo evitará que el motor pueda ponerse en marcha y opere a la velocidad máxima cuando el acelerador está en la posición MAX. de velocidad máxima. Si se pone en marcha el motor con el acelerador en la posición MAX. de velocidad máxima, es posible que el equipo se mueva rápidamente hacia delante o que el accesorio de la recortadora gire a la velocidad máxima. Esto podría causar lesiones personales.

1. Gire el interruptor del motor a la posición OFF (○) [B].
2. Mueva la palanca del estrangulador a la posición ABIERTO.
3. Retenga la palanca del acelerador [6] del equipo en la posición MAX. [B].
4. Tire de la empuñadura del arrancador de 3 a 5 veces.

Siga el procedimiento ARRANQUE DEL MOTOR de la página 2 y arranque el motor con la palanca del estrangulador en la posición ABIERTO.

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR

Ajuste la palanca del acelerador a la velocidad deseada del motor.

Para ver las recomendaciones de la velocidad del motor, consulte el manual de instrucciones suministrado con el equipo que deba funcionar con este motor.

PARADA DEL MOTOR

Para parar el motor en caso de emergencia, simplemente gire el interruptor del motor a la posición OFF (○). En situaciones normales, emplee el procedimiento siguiente.

1. Mueva la palanca del acelerador a la posición MIN. (←) [A].
2. Gire el interruptor del motor a la posición OFF (○).

SERVICIO DE SU MOTOR

LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO

El buen mantenimiento es esencial para conseguir un funcionamiento seguro, económico y exento de problemas. Ayudará también a reducir la contaminación.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se realiza un mantenimiento correcto de este motor, o si no se corrige un problema antes de la operación, se puede producir una avería importante.

Algunos funcionamientos incorrectos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Siga siempre las recomendaciones de inspección y mantenimiento y los programas de este manual del propietario.

Para ayudarle a cuidar adecuadamente el motor, las páginas siguientes incluyen un programa de mantenimiento, procedimientos de inspección rutinarios, y procedimientos de mantenimiento sencillos empleando herramientas manuales básicas. Las otras tareas de servicio que son más difíciles, o que requieren herramientas especiales, es mejor que sean realizadas por profesionales y normalmente las lleva a cabo un mecánico de Honda u otro mecánico cualificado.

El programa de mantenimiento se aplica a las condiciones normales de operación.

Si opera el motor en condiciones severas, tales como con una carga elevada continua o a altas temperaturas, o si lo utiliza en condiciones con mucha humedad o polvo, consulte a su concesionario de servicio Honda para que le proporcione las recomendaciones aplicables a sus necesidades y aplicaciones individuales.

El mantenimiento, sustitución o reparación de los dispositivos y sistemas de control de las emisiones de escape pueden realizarse en cualquier establecimiento de reparaciones de motores o por parte de cualquier persona, empleando piezas "homologadas" según las normas EPA.

SEGURIDAD DEL MANTENIMIENTO

A continuación se mencionan algunas de las precauciones de seguridad más importantes. No obstante, no podemos avisarle sobre todos los peligros posibles que pueden surgir al realizar el mantenimiento. Solamente usted puede decidir si debe realizar un trabajo determinado.

⚠ ADVERTENCIA

El mantenimiento inadecuado puede provocar una falta de seguridad.

Si no sigue correctamente las instrucciones y precauciones para el mantenimiento, correrá el peligro de sufrir heridas graves o incluso la muerte.

Siga siempre con cuidado los procedimientos y precauciones de este manual del propietario.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Asegúrese de que el motor esté desconectado antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento o de reparación. Para evitar el arranque involuntario, desconecte la tapa de la bujía. De este modo eliminará muchos peligros potenciales:
 - **Intoxicación por monóxido de carbono procedente del tubo de escape del motor.**
Haga funcionar el motor al aire libre y alejado de ventanas o puertas abiertas.
 - **Quemaduras con piezas calientes.**
Espere a que se enfríen el motor y el sistema de escape antes de tocarlos.
 - **Lesiones por piezas en movimiento.**
No ponga en marcha el motor a menos que se lo indiquen las instrucciones.

- Lea las instrucciones antes de empezar, y asegúrese de disponer de las herramientas y conocimientos necesarios.
- Para reducir la posibilidad de incendio o explosión, tenga cuidado cuando trabaje cerca de gasolina. Emplee solo solventes ininflamables, y no emplee gasolina, para limpiar las partes. Mantenga apartados los cigarrillos, las chispas y el fuego de las partes relacionadas con el combustible.

Recuerde que su concesionario de servicio autorizado Honda es quien mejor conoce su motor y que está completamente equipado para su mantenimiento y reparación.
Para asegurar la mejor calidad y fiabilidad, emplee solo repuestos nuevos originales Honda Genuine o sus equivalentes para las reparaciones y reemplazos.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PERIODOS REGULARES DE SERVICIO (3) Efectuar en cada uno de los intervalos indicados, en meses u horas de funcionamiento, lo que se produzca antes.		Antes de cada uso	Primer mes o 10 h.	Cada 3 meses o 25 h.	Cada 6 meses o 50 h.	Cada año o 100 h.	Cada 2 años o 300 h.	Consultar la página
PIEZA	Aceite del motor	Comprobar el nivel	o (6)					5
		Cambiar		o		o		
Filtro de aire	Revisar	o (6)						5
	Limpiar			o (1)				
	Sustituir					o (5)		
Bujía	Revisar-ajustar					o		6
	Sustituir						o	
Correa de distribución	Revisar	Cada 300 h (2) (4)						Manual de taller
Parachispas (Tipos aplicables)	Limpiar					o		7
Filtro de escape (Tipos aplicables)	Limpiar					o		7
Aletas de refrigeración del motor	Comprobar-limpiar				o			6
Tuercas, pernos y elementos de fijación (Volver a apretar si es necesario)	Revisar	o						2
Zapatas del embrague	Revisar				o (2)			Manual de taller
Ralentí	Revisar-ajustar					o (2)		Manual de taller
Holgura de las válvulas	Revisar-ajustar					o (2)		Manual de taller
Depósito de combustible	Limpiar	Cada 300 h. (2)						Manual de taller
Filtro de combustible y depósito de combustible	Limpiar					o		7
Tubos de combustible	Revisar	Cada 2 años (Sustituir si es necesario) (2)						Manual de taller
Tubo de aceite	Revisar	Cada 2 años (Sustituir si es necesario) (2)						Manual de taller

- (1) Para reducir el período de servicio cuando se utiliza en condiciones difíciles, como zonas polvorientas.
- (2) El servicio de estas piezas deberá realizarlo su concesionario de servicio, a menos que usted disponga de las herramientas adecuadas y posea suficientes conocimientos mecánicos. Para ver los procedimientos de servicio, consulte el manual de taller Honda.
- (3) Para aplicaciones comerciales, registre las horas de funcionamiento para poder determinar los intervalos adecuados de mantenimiento.
- (4) Compruebe que no haya grietas ni desgaste anormal en la correa, y sustitúyala si su estado no es el adecuado.
- (5) Sustituya el elemento de filtro de aire de papel del tipo (GX35, GX50) solamente.
- (6) Limpiar o sustituir si está demasiado sucio.

Si no sigue este programa de mantenimiento pueden producirse fallas que no entran en la garantía.

REPOSTAJE

Consulte la Figura 2, página A-2.

Combustible recomendado

Gasolina sin plomo		
	EE. UU.	86 octanos de bomba o superior
	Excepto EE. UU.	91 octanos de investigación o superior
		86 octanos de bomba o superior

Especificaciones de combustible necesarias para mantener el desempeño del sistema de control de emisiones: combustible E10 al que se hace referencia en el reglamento de la Union Europea.

Este motor está homologado para funcionar con gasolina sin plomo con un valor de octanos de bomba de 86 o más alto (un valor de octanos de investigación de 91 o más alto).

Reposte en un lugar bien ventilado con el motor parado. Si el motor ha estado funcionando, espere primero a que se enfríe. No reposte nunca el motor dentro de un edificio donde los gases de la gasolina pudieran entrar en contacto con fuegos o chispas.

Podrá emplear gasolina sin plomo con un contenido máximo del 10 % de etanol (E10) o del 5 % de metanol por volumen. Además, el metanol debe contener cosolventes e inhibidores contra la corrosión. El uso de combustibles con un contenido en etanol o metanol mayor que el indicado anteriormente puede causar problemas en el arranque o el rendimiento. También puede causar daños en las partes metálicas, de goma y de plástico del sistema de combustible. Los daños del motor o los problemas de funcionamiento debidos al empleo de un combustible con porcentajes de etanol o metanol mayores que los indicados arriba no están cubiertos por la Garantía.

Si su equipo se utiliza con poca frecuencia o de forma intermitente, consulte la sección sobre el "Combustible" del capítulo "ALMACENAJE DEL MOTOR" (vea la página 8) para obtener más información acerca del deterioro del combustible.

No utilice nunca gasolina en mal estado, contaminada o mezclada con aceite.
Evite la entrada de suciedad o agua en el depósito de combustible.


ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable y explosiva.

Correrá el peligro de quemaduras o de heridas graves al manipular el combustible.

- Pare el motor y espere a que se enfríe antes de manipular el combustible.
- Manténgase lejos del calor, las chispas y el fuego.
- Manipule el combustible solo en exteriores.
- Manténgase alejado de su vehículo.
- Limpie inmediatamente el líquido derramado.

Comprobación del nivel de combustible

AVISO

El combustible puede dañar la pintura y ciertos tipos de plástico. Tenga cuidado con no derramar combustible cuando llene el depósito. Los daños causados por el combustible derramado no están cubiertos por la garantía limitada del distribuidor.

1. Compruebe visualmente el nivel de combustible desde el exterior del depósito de combustible, manteniendo el cuello de llenado de combustible en posición vertical.
2. Si el nivel de combustible es bajo, reposte en un lugar bien ventilado con el motor parado. Si el motor ha estado funcionando, espere a que se enfríe.

Retire el tapón de llenado de combustible [1] y llene el depósito con gasolina hasta la parte inferior del cuello de llenado. Reposte con cuidado para que no se derrame combustible. No llene excesivamente. No debe haber combustible en el cuello de llenado. Después de repostar, apriete firmemente el tapón de llenado de combustible.

Procure que la gasolina no entre en contacto con las luces piloto de los aparatos, barbacoas, aparatos eléctricos, herramientas eléctricas, etc.

El combustible derramado puede provocar un incendio y, además, es perjudicial para el medio ambiente. Limpie inmediatamente el líquido derramado.

ACEITE DE MOTOR

El aceite es un factor muy importante que afecta el rendimiento y la vida de servicio.

Emplee aceite detergente para automóviles de 4 tiempos.

Aceite recomendado

Consulte la Figura 3, página A-2.

Emplee aceite de motor de 4 tiempos que satisfaga o exceda los requisitos para la clasificación de servicio API de SJ o posterior (o equivalente). Compruebe siempre la etiqueta de servicio API del recipiente de aceite para asegurarse que incluye las letras SJ o posterior (o equivalente).

Especificaciones de aceite de lubricación necesarias para mantener el desempeño del sistema de control de emisiones: aceite genuino Honda.

Se recomienda el SAE 10W-30 para aplicaciones generales. Las otras viscosidades mostradas en la gráfica pueden utilizarse cuando la temperatura media de su zona está dentro del margen indicado.

Comprobación del nivel de aceite

Consulte la Figura 4, página A-2.

Compruebe el nivel del aceite de motor antes de cada utilización, o cada 10 horas si funciona continuamente.

Compruebe el nivel del aceite de motor con el motor parado y en una posición nivelada.

1. Extraiga el tapón de llenado de aceite/la varilla de medición del nivel [1] y frótelas para limpiarla.
2. Inserte y extraiga el tapón de llenado de aceite/la varilla de medición del nivel sin enroscarla en el cuello de llenado de aceite; a continuación, extraígalas y compruebe el nivel de aceite indicado en la varilla de medición del nivel.
3. Si el nivel de aceite está cerca o por debajo de la marca del límite inferior de la varilla de medición del nivel, llene con aceite recomendado hasta llegar al borde inferior del orificio de relleno de aceite [2]. Para evitar el relleno excesivo o insuficiente, compruebe que el motor se encuentre en una posición nivelada, como se muestra en la imagen, mientras añade aceite.
4. Vuelva a instalar el tapón de llenado de aceite/varilla de medición del nivel de aceite y apriétela con seguridad.

AVISO

El motor puede dañarse si se utiliza con un nivel bajo de aceite. Este tipo de daños no está cubierto por la garantía limitada del distribuidor.

Cambio del aceite

Consulte la Figura 5, página A-2.

Drene el aceite usado cuando el motor esté caliente. El aceite caliente se drena con más rapidez y por completo.

1. Compruebe que el tapón de llenado de combustible [1] esté apretado firmemente.
2. Ponga un recipiente adecuado debajo del motor para recoger el aceite usado.
3. Extraiga el tapón de llenado de aceite/la varilla de medición del nivel y drene el aceite en el recipiente inclinando el motor hacia el cuello de llenado de aceite [2].

AVISO

Descarte el aceite de motor usado de una manera que sea compatible con el medio ambiente. Le aconsejamos que lleve el aceite usado en un recipiente cerrado al centro de reciclaje de su localidad o a una gasolinera para que se encarguen de reciclarlo. No lo tire a la basura, no lo derrame al suelo, ni lo vierta por una alcantarilla.

4. Con el motor en una posición nivelada, llene con aceite recomendado hasta llegar al borde inferior del orificio de relleno de aceite.

Después del drenaje quedará un poco de aceite en el motor. Cuando rellene con aceite nuevo, empiece con menos de la capacidad de aceite de motor. Añada lentamente suficiente aceite para llenar hasta el borde inferior del orificio de relleno de aceite.

Capacidad del aceite del motor: GX25: 0,08 L

GX35: 0,10 L

GX50: 0,13 L

AVISO

El motor puede dañarse si se utiliza con un nivel bajo o excesivo de aceite. Este tipo de daños no está cubierto por la garantía limitada del distribuidor.

5. Vuelva a colocar firmemente el tapón de llenado de aceite/la varilla de medición del nivel.
Recuerde limpiar siempre el aceite que se haya derramado.

FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador, reduciendo el rendimiento del motor. Si utiliza el motor en lugares muy polvorientos, limpie el elemento del filtro de aire con mayor frecuencia que la que se especifica en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO (vea la página 4).

AVISO

Si se pone en funcionamiento el motor sin el elemento del filtro de aire, o con un elemento del filtro de aire dañado, la suciedad se introducirá en el motor, ocasionando un desgaste rápido. Este tipo de daños no está cubierto por la garantía limitada del distribuidor.

Inspección (tipo de elemento de filtro de aire de espuma)

Consulte la Figura 6, página A-2.

Presione la lengüeta del cierre [1] de la parte superior de la cubierta del filtro de aire, y extraiga la cubierta [2]. Inspeccione el elemento del filtro de aire [3]. Limpie o sustituya el elemento sucio del filtro de aire. Sustituya siempre el elemento del filtro de aire si está dañado.

Vuelva a colocar firmemente el elemento del filtro de aire y la cubierta del filtro de aire.

Consulte las siguientes instrucciones de limpieza para el filtro de aire y el filtro.

Limpieza (tipo de elemento de filtro de aire de espuma)

Consulte la Figura 7, página A-3.

1. Limpie el elemento del filtro en agua tibia con jabón, aclárelo y déjelo secar totalmente. También podrá limpiarlo en solvente ininflamable y dejarlo secar.
2. Sumerja el elemento del filtro en aceite de motor limpio, y luego exprima todo el aceite excesivo. Si se deja demasiado aceite en el elemento, el motor producirá humo cuando al arrancar.
3. Limpie la suciedad del cuerpo del filtro de aire y la cubierta empleando un paño humedecido. Evite que se introduzca suciedad en el carburador.
4. Vuelva a colocar firmemente el elemento del filtro y la cubierta del filtro de aire.

Inspección (tipo de elemento de filtro de aire de papel)

Consulte la Figura 8, página A-3.

Afloje el tornillo [1] y retire la cubierta del filtro de aire [2]. Inspeccione el elemento del filtro de aire [3]. Limpie o sustituya el elemento sucio del filtro de aire. Sustituya siempre el elemento del filtro de aire si está dañado.

Vuelva a colocar el elemento del filtro de aire y la cubierta del filtro de aire, y apriete firmemente el tornillo.

Consulte las siguientes instrucciones de limpieza.

Limpieza (tipo de elemento de filtro del aire de papel)

Consulte la Figura 9, página A-3.

1. Afloje el tornillo [1] y retire la cubierta del filtro de aire [2].
2. Retire el elemento de filtro de aire de papel [3] del cuerpo del filtro de aire.
3. Inspeccione el elemento del filtro de aire y sustitúyalo si está dañado. Reemplace siempre el elemento de papel del filtro de aire a los intervalos programados (vea la página 4).

4. Limpie el elemento del filtro de aire si va a volver a usarse. Consulte la Figura 9, página A-3.

Golpee varias veces el elemento de filtro de aire de papel contra una superficie dura para sacar la suciedad, o sople aire comprimido [sin exceder 200 kPa, (2,0 kgf/cm²)] por el elemento del filtro desde el lado del cuerpo del filtro de aire. No trate nunca de cepillar la suciedad; el cepillo metería la suciedad al interior de las fibras. Sustituya el elemento de filtro de aire de papel si está demasiado sucio.

5. Limpie la suciedad desde el interior del cuerpo del filtro de aire y la cubierta empleando un paño humedecido. Evite que se introduzca suciedad en el conducto de aire que va al carburador.
6. Vuelva a instalar el elemento de filtro del aire de papel en el cuerpo del filtro de aire.
7. Coloque la cubierta del filtro de aire y apriete firmemente el tornillo.

BUJÍA

Consulte la Figura 10, página A-3.

Bujía recomendada: CM5H (NGK), CMR5H (NGK)

La bujía recomendada tiene el margen térmico correcto para las temperaturas normales de operación del motor.

AVISO

Una bujía incorrecta puede causar daños en el motor.

Para obtener un buen rendimiento, el huelgo de los electrodos de la bujía deberá ser correcto y no deberá haber carbonilla acumulada.

1. Afloje el perno hexagonal [1] con una llave hexagonal y retire la cubierta superior [2].

⚠ ATENCION

No haga funcionar el motor con la cubierta superior retirada. No tire de la empuñadura del arrancador de retroceso con la cubierta superior retirada.

Las partes giratorias pueden lesionarle y el silenciador puede causarle quemaduras.

2. Desconecte la tapa de la bujía [3] y limpie la suciedad que pudiera haber en torno al área de la bujía.
3. Extraiga la bujía [4] con una llave para bujías de 5/8 pulgadas.
4. Inspeccione la bujía. Sustitúyala si está dañada o muy sucia, si la arandela de sellado [5] está en mal estado, o si el electrodo está gastado.
5. Mida el huelgo del electrodo de la bujía con un calibre de espesores del tipo de alambre. Corrija el huelgo, si es necesario, doblando con cuidado el electrodo lateral. El huelgo deberá ser: 0,6–0,7 mm
6. Instale con cuidado la bujía, con la mano, para evitar que se dañen las roscas.
7. Después de haberse asentado la bujía, apriétela con una llave para bujías de 5/8 pulgadas para comprimir la arandela de sellado.

Cuando instale una bujía nueva, apriétela 1/2 de vuelta después de haberse asentado la bujía para comprimir la arandela.

Cuando vuelva a instalar la bujía original, apriétela 1/8–1/4 de vuelta después de haberse asentado la bujía para comprimir la arandela.

PAR DE TORSIÓN: 11,8 N·m (1,2 kgf·m)

AVISO

Una bujía floja puede causar sobrecalentamiento y daños en el motor. El apriete excesivo de la bujía puede dañar las roscas de la culata de cilindros.

8. Instale la tapa de la bujía en la bujía.
9. Instale la cubierta superior y apriete firmemente el perno hexagonal con una llave hexagonal.

ALETAS DE REFRIGERACIÓN

Consulte la Figura 11, página A-3.

Inspección y limpieza

1. Afloje el perno hexagonal y extraiga la cubierta superior.
2. Desconecte la tapa de la bujía (vea la página 6).
3. Inspeccione las aletas de refrigeración del motor [1] y limpie la suciedad si fuera necesario.
4. Vuelva a conectar la tapa de la bujía.
5. Coloque la cubierta superior y apriete firmemente el perno hexagonal.

FILTRO DE COMBUSTIBLE Y DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

Inspección del filtro de combustible y limpieza del depósito de combustible

Consulte la Figura 12, página A-3.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable y explosiva.

Correrá el peligro de quemaduras o de heridas graves al manipular el combustible.

- Pare el motor y espere a que se enfríe antes de manipular el combustible.
- Manténgase lejos del calor, las chispas y el fuego.
- Manipule el combustible solo en exteriores.
- Manténgase alejado de su vehículo.
- Limpie inmediatamente el líquido derramado.

1. Compruebe que el tapón de llenado de aceite del motor/la varilla de medición del nivel [1] estén apretados firmemente.
2. Retire el tapón de llenado de combustible y drene el combustible en un recipiente homologado para gasolina inclinando el motor hacia el cuello de llenado de combustible [2].
3. Saque el filtro de combustible [3] por el cuello de llenado de combustible enganchando el tubo de combustible negro con un trozo de alambre, como, por ejemplo, un clip de papel parcialmente extendido.
4. Inspeccione el filtro de combustible. Si el filtro de combustible está sucio, lávelo con cuidado con un solvente ininflamable o con un alto punto de inflamación. Si el filtro de combustible está muy sucio, sustitúyalo.
5. Extraiga el agua y la suciedad del depósito de combustible lavando su interior con un solvente ininflamable o con un alto punto de inflamación.
6. Inserte el filtro de combustible en el depósito de combustible y apriete firmemente el tapón de llenado de combustible.

PARACHISPAS (tipos aplicables)

El parachispas puede ser estándar o un componente opcional, en función del tipo de motor. En algunas zonas, es ilegal utilizar motores sin parachispas. Consulte las leyes y regulaciones locales. Puede adquirir parachispas en los concesionarios de servicio Honda autorizados.

El mantenimiento del parachispas debe realizarse cada 100 horas para que siga funcionando de la forma prevista.

Después de que el motor haya estado en marcha, el silenciador estará caliente. Déjelo enfriar antes de realizar el mantenimiento del parachispas.

GX25

Consulte la Figura 13, página A-3.

Extracción del parachispas

1. Afloje el perno hexagonal y retire la cubierta superior (vea la página 6).
2. Extraiga los tornillos [1] del parachispas [2], y extraiga el parachispas del silenciador [3].

Inspección y limpieza del parachispas

1. Utilice un cepillo para eliminar las acumulaciones de carbonilla de la rejilla del parachispas [4]. Tenga cuidado de no dañar la rejilla.

El parachispas no debe mostrar roturas ni agujeros. Sustituya el parachispas si está dañado.

2. Instale el parachispas en el orden inverso al del desmontaje.

Cuando instale el parachispas, la salida del parachispas debe estar orientada hacia el lado opuesto al de la bujía [5].

3. Coloque la cubierta superior y apriete firmemente el perno hexagonal (vea la página 6).

GX35, GX50

Consulte la Figura 14, página A-3.

Extracción del parachispas

1. Afloje el perno hexagonal y retire la cubierta superior (vea la página 6).
2. Extraiga los tornillos autorroscantes [1] del parachispas [2], y extraiga el parachispas y el filtro de escape [3] del silenciador [4].

Limpieza e inspección del filtro de escape

Sujete el filtro de escape y golpéelo ligeramente con un dedo para extraer la carbonilla acumulada. Procure no golpearlo con demasiada fuerza. El filtro de escape no debe mostrar roturas ni agujeros. Si está dañado o excesivamente desgastado, hágalo reparar en su concesionario.

Inspección y limpieza del parachispas

1. Utilice un cepillo para eliminar las acumulaciones de carbonilla de la rejilla del parachispas [5]. Tenga cuidado de no dañar la rejilla.

El parachispas no debe mostrar roturas ni agujeros. Sustituya el parachispas si está dañado.

2. Instale el filtro de escape y el parachispas en el orden inverso al del desmontaje.

Cuando instale el parachispas, la salida del parachispas debe estar orientada hacia el lado opuesto al de la bujía [6].

3. Coloque la cubierta superior y apriete firmemente el perno hexagonal.

EXTRACCIÓN/INSTALACIÓN DEL TUBO DE AIRE CALIENTE (tipos aplicables)

AVISO

- El procedimiento normal es utilizar el motor con el tubo de aire caliente instalado, ya que en caso contrario podría formarse hielo.
- Cuando la temperatura ambiente sea alta (30°C o superior), antes de poner en funcionamiento el motor extraiga siempre el tubo de aire caliente siguiendo este procedimiento.
Utilizar el motor con el tubo de aire caliente instalado puede ocasionar un sobrecalentamiento del motor.
- Suelte el tubo de aire caliente del clip del tubo y desconéctelo del conducto de aire caliente antes de retirar la cubierta superior para el mantenimiento, etc. Después de colocar la cubierta superior, no se olvide volver a colocar firmemente el tubo de aire caliente en su posición original.

1. Retire la cubierta del filtro de aire (vea la página 5).
2. Consulte la Figura 15, página A-4.
Suelte el tubo de aire caliente [1] del clip [2] en la cubierta del motor y saque el tubo de aire caliente del conducto de aire caliente [3] en la cubierta del motor.
3. Consulte la Figura 16, página A-4.
Extraiga el racor de aire caliente [1] de la caja del filtro de aire.

GX25: Presione el apéndice y empújelo a fondo para extraer el racor de aire caliente [1] de la caja del filtro de aire.

GX35: Extraiga el racor de aire caliente de la caja del filtro de aire tirando hacia usted.
4. Extraiga el tubo de aire caliente con el racor colocado en el tubo. Guarde con cuidado las piezas extraídas en un lugar apropiado. Procure no perderlas.
5. Consulte la Figura 17, página A-4.
Instale el tubo de aire caliente y el racor de aire caliente [1] en el orden inverso al de la extracción.
(Solo GX25) Instale el racor de aire caliente en la caja del filtro de aire en la posición indicada.

SUGERENCIAS Y OBSERVACIONES DE UTILIDAD

ALMACENAJE DEL MOTOR

Preparativos para el almacenaje

Los preparativos adecuados para el almacenaje son esenciales para mantener el motor exento de problemas y con buena apariencia exterior. Los pasos siguientes ayudarán a evitar que la oxidación y la corrosión afecten el funcionamiento y el aspecto exterior del motor, y facilitarán el arranque del motor cuando lo vuelva a utilizar.

Limpieza

Si el motor ha estado en marcha, espere a que se enfríe por lo menos media hora antes de efectuar la limpieza. Limpie todas las superficies exteriores, retoque cualquier parte dañada con pintura, y revista las otras partes que puedan oxidarse con una capa fina de aceite.

AVISO

Si se emplea una manguera de jardín o un equipo de lavado a presión, el agua puede meterse en el interior del filtro de aire o a la abertura del silenciador. Al agua dentro del filtro de aire mojará el filtro de aire, y el agua que pasa por el filtro de aire o el silenciador puede introducirse en el cilindro, y ocasionar daños.

Combustible

AVISO

Según la región donde utilice el equipo, es posible que las formulaciones de combustible se deterioren y oxiden rápidamente. El deterioro y la oxidación del combustible pueden producirse en tan solo 30 días y pueden causar daños en el carburador y/o en el sistema de combustible. Consulte con su concesionario de servicio las recomendaciones de almacenaje locales.

La gasolina se oxida y deteriora durante el almacenaje. La gasolina deteriorada dificulta el arranque y deja acumulaciones de suciedad que obstruyen el sistema de combustible. Si se deteriora la gasolina del motor durante el almacenaje, es posible que deba solicitar el mantenimiento o la sustitución del carburador y de otros componentes del sistema de combustible.

La cantidad de tiempo que la gasolina puede permanecer en el carburador y el depósito de combustible sin causar problemas funcionales varía según factores tales como la mezcla de gasolina, la temperatura de almacenamiento y si el depósito de combustible está parcial o totalmente lleno. La presencia de aire en un depósito de combustible parcialmente lleno acelera el deterioro del combustible. Unas temperaturas de almacenaje demasiado altas aceleran el deterioro del combustible. Pueden producirse problemas de deterioro del combustible en unos meses o incluso antes si no se rellena el depósito de combustible con gasolina nueva.

Los daños en el sistema de combustible o los problemas de rendimiento del motor debidos a unos preparativos inadecuados para el almacenaje no están cubiertos por la garantía limitada del distribuidor.

Podrá extender la vida de servicio durante el almacenaje del combustible añadiendo un estabilizador de gasolina que esté formulado para este propósito, o podrá evitar los problemas de deterioro del combustible drenando el depósito de combustible y el carburador.

Añadir un estabilizador de gasolina para ampliar la duración de almacenaje del combustible

Si añade un estabilizador de gasolina, llene el depósito de combustible con gasolina nueva. Si solo llena el depósito parcialmente, la presencia de aire en el depósito puede acelerar el deterioro del combustible durante el almacenaje. Si utiliza un recipiente de gasolina para repostar, asegúrese de que solo contenga gasolina nueva.

1. Añada el estabilizador de gasolina siguiendo las instrucciones del fabricante.
2. Después de añadir un estabilizador de gasolina, ponga en marcha el motor al aire libre durante 10 minutos para que toda la gasolina tratada sea sustituida por la gasolina sin tratar del carburador.
3. Pare el motor.

Drenaje del depósito de combustible y del carburador
Consulte la Figura 18, página A-4.

ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable y explosiva.

Correrá el peligro de quemaduras o de heridas graves al manipular el combustible.

- Pare el motor y espere a que se enfríe antes de manipular el combustible.
- Manténgase lejos del calor, las chispas y el fuego.
- Manipule el combustible solo en exteriores.
- Manténgase alejado de su vehículo.
- Limpie inmediatamente el líquido derramado.

1. Asegúrese de que el tapón de llenado de aceite del motor/la varilla de medición del nivel [1] estén apretados firmemente.
2. Retire el tapón de llenado de combustible y drene el combustible en un recipiente homologado para gasolina inclinando el motor hacia el cuello de llenado de combustible [2].
3. Pulse la bomba de cebado [3] varias veces hasta que todo el combustible haya vuelto al depósito.
4. Incline otra vez el motor hacia el cuello de llenado de combustible para drenar el combustible.
5. Una vez drenado todo el combustible, vuelva a colocar firmemente el tapón de llenado de combustible.

Aceite de motor
Consulte la Figura 5, página A-2.
Consulte la Figura 10, página A-3.

1. Cambie el aceite de motor (vea la página 5).
2. Afloje el perno hexagonal y retire la cubierta superior.
3. Extraiga la bujía (vea la página 6).
4. Aplique un par de gotas de aceite de motor limpio al cilindro.
5. Coloque provisionalmente la cubierta superior.
6. Tire varias veces de la empuñadura del arrancador para que el aceite se distribuya por el cilindro.
7. Retire la cubierta superior y reinstale la bujía.
8. Coloque la cubierta superior y apriete firmemente el perno hexagonal.
9. Tire lentamente de la empuñadura del arrancador hasta que note resistencia.

Precauciones para el almacenaje
Si el motor va a almacenarse con gasolina en el depósito de combustible y en el carburador, es importante reducir el peligro de que se enciendan los gases de la gasolina. Seleccione un lugar de almacenaje bien ventilado apartado de todos los aparatos que funcionen con fuego, como puedan ser los hornos, calentadores de agua, o secadoras para la ropa. Evite también los lugares con motores eléctricos que produzcan chispas, o donde se utilicen herramientas eléctricas. Si es posible, evite los lugares de almacenaje con mucha humedad, porque aceleran la oxidación y la corrosión. Mantenga el motor nivelado durante el almacenaje. La inclinación podría ocasionar fugas de combustible o de aceite. Cuando el motor y el sistema de escape estén fríos, cubra el motor para protegerlo contra el polvo. Si el motor y el sistema de escape están calientes pueden hacer que se enciendan o derritan algunos materiales. No emplee una lámina de plástico como cubierta contra el polvo. Una cubierta que no sea porosa no dejará escapar la humedad en torno al motor, acelerando la oxidación y la corrosión.

Salida del almacenaje
Compruebe el motor como se describe en la sección de COMPROBACIONES PREVIAS A LA OPERACIÓN de este manual (vea la página 2). Si se había drenado el combustible durante los preparativos para el almacenaje, llene el depósito con gasolina nueva. Si utiliza un recipiente de gasolina para repostar, asegúrese de que solo contenga gasolina nueva. La gasolina se oxida y se deteriora con el tiempo, dificultando el arranque. Si se había revestido el cilindro con aceite durante los preparativos para el almacenaje, el motor produce un poco de humo al principio. Esto es normal.

TRANSPORTE
Si el motor ha estado en marcha, espere como mínimo 15 minutos a que se enfríe antes de cargar el equipo motorizado en el vehículo de transporte. Si el motor y el sistema de escape están calientes pueden causarle quemaduras y hacer que se enciendan algunos materiales.

CUIDADOS PARA PROBLEMAS INESPERADOS

NO ARRANCA EL MOTOR

Causa posible	Corrección
Estrangulador abierto.	Mueva la palanca a la posición CERRADO excepto si el motor está caliente.
Interruptor del motor OFF. (en el equipo)	Gire el interruptor del motor a la posición ON.
Sin combustible.	Reposte (p. 4).
Combustible en mal estado; se ha guardado el motor sin tratar o drenar la gasolina, o se ha repostado con gasolina en mal estado.	Drene el depósito de combustible y el carburador (p. 9). Reposte con gasolina nueva (p. 4).
Bujía averiada, desgastada o con huelgo incorrecto.	Coloque o sustituya la bujía (p. 6).
Bujía impregnada de combustible (motor ahogado).	Deje que la bujía se seque. Una vez seca, coloque la bujía y arranque el motor (p. 2).
Filtro de combustible no válido, fallo del carburador o del encendido, válvulas atascadas, etc.	Lleve el motor a su concesionario de servicio o consulte el manual de taller.

FALTA DE POTENCIA EN EL MOTOR

Causa posible	Corrección
Elemento del filtro no válido.	Limpie o sustituya el elemento del filtro (p. 5).
Combustible en mal estado; se ha guardado el motor sin tratar o drenar la gasolina, o se ha repostado con gasolina en mal estado.	Drene el depósito de combustible y el carburador (p. 9). Reposte con gasolina nueva (p. 4).
Filtro de combustible no válido, fallo del carburador o del encendido, válvulas atascadas, etc.	Lleve el motor a su concesionario de servicio o consulte el manual de taller.

INFORMACIÓN TÉCNICA Y DEL CONSUMIDOR

INFORMACIÓN TÉCNICA

Situación del número de serie

Consulte la Figura 19, página A-4.

Anote el número de serie del motor [1], escriba [2] y la fecha de adquisición en los espacios siguientes. Necesitará esta información cuando realice pedidos de partes y consultas técnicas o sobre la garantía.

Número de serie del motor: _____

Tipo de motor: _____

Fecha de adquisición: _____ / _____ / _____

Enlace de control remoto

Consulte la Figura 20, página A-4.

La palanca de control del acelerador está provista de un dispositivo de enganche para colocar el cable [1].

Extraiga la cubierta del filtro de aire (vea la página 5) para poder acceder a la palanca del acelerador y el dispositivo de enganche del cable.

Coloque el cable del acelerador de la forma indicada en la ilustración.

Para ajustar el cable del acelerador, siga las instrucciones del fabricante del equipo.

Modificaciones en el carburador para funcionar a gran altitud

A grandes altitudes, la mezcla normal de aire-combustible del carburador será demasiado rica. El rendimiento disminuirá y aumentará el consumo de combustible. Si la mezcla es demasiado rica, también se ensuciará la bujía y puede dificultar el arranque. El uso del motor durante periodos de tiempo prolongados a una altitud distinta a la certificada puede provocar un aumento en las emisiones.

El rendimiento a grandes altitudes puede mejorar realizando modificaciones específicas en el carburador. Si siempre utiliza el motor en unas altitudes superiores a los 610 metros, solicite a su concesionario de servicio que efectúe esta modificación en el carburador. Si se utiliza este motor a gran altitud habiendo realizado las modificaciones en el carburador para funcionar a grandes altitudes, cumplirá con todas las normas relativas a las emisiones durante toda su vida útil.

Incluso habiendo realizado la modificación en el carburador, la potencia del motor se reducirá aproximadamente el 3,5 % por cada 300 m de incremento en la altitud. El efecto de la altitud sobre la potencia será mayor si no se realiza ninguna modificación en el carburador.

AVISO

Cuando se haya modificado el carburador para funcionar a grandes altitudes, la mezcla de aire-combustible será demasiado pobre para funcionar a bajas altitudes. El funcionamiento a altitudes inferiores a 610 metros con el carburador modificado puede causar un sobrecalentamiento del motor y ocasionarle daños serios. Para el funcionamiento a bajas altitudes, solicite a su concesionario de servicio que reajuste el carburador a las especificaciones originales de fábrica.

INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Fuente de emisiones

El proceso de combustión produce monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, e hidrocarburos. El control de los hidrocarburos y de los óxidos de nitrógeno es muy importante porque, bajo ciertas condiciones, reaccionan para formar humo fotoquímico cuando se exponen a la luz solar. El monóxido de carbono no reacciona del mismo modo, pero es tóxico.

Honda utiliza relaciones de aire/combustible adecuadas y otros sistemas de control para reducir las emisiones de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos.

Además, los sistemas de combustible Honda utilizan componentes y tecnologías de control para reducir las emisiones por evaporación.

La legislación estadounidense, las leyes medioambientales de California y el comité Environment and Climate Change Canada (ECCC)

Las normativas de Canadá, la EPA estadounidense y del estado de California estipulan que todos los fabricantes deben proporcionar instrucciones escritas que describan el funcionamiento y el mantenimiento de los sistemas de control de emisiones.

Se deberán seguir las siguientes instrucciones y procedimientos para mantener las emisiones de su motor Honda conforme a los requisitos establecidos en las normativas sobre emisiones.

Manipulación y modificación

AVISO

La manipulación es una infracción de la ley federal y de California.

Manipular indebidamente o alterar el sistema de control de emisiones puede aumentar las emisiones más allá del límite legal. Entre los actos que constituyen manipulación indebida se encuentran:

- Desmontaje o modificación de parte de los sistemas de admisión, combustible o escape.
- Modificaciones que ocasionarían que el funcionamiento del motor no se ajustara a sus parámetros de diseño.

Problemas que podrían afectar a las emisiones

Si detecta alguno de estos síntomas, acuda a un concesionario autorizado de Honda Power Equipment para que inspeccionen y reparen su motor.

- Dificultad para arrancar o el motor se cala tras el arranque.
- Dificultad en el régimen al ralentí.
- Fallo de encendido o detonaciones bajo carga.
- Combustión adicional (detonaciones).
- Humo de escape negro o alto consumo de combustible.

Repuestos

Los sistemas de control de emisiones de su nuevo motor Honda se han diseñado, fabricado y certificado para cumplir las normativas sobre emisiones de escape estipuladas por la EPA, California (solo modelos certificados para su venta en California) y Canadá. Recomendamos el uso de repuestos originales Honda cada vez que se realicen labores de mantenimiento. Estos repuestos de diseño original están fabricados con los mismos estándares que las piezas originales, por lo que podrá confiar en su rendimiento. Honda no puede denegar la cobertura de la garantía de emisiones exclusivamente por usar repuestos que no sean de Honda ni en el caso de tareas de servicio realizadas en otros centros que no sean un concesionario autorizado Honda; puede utilizar piezas certificadas por la EPA comparables, así como solicitar el servicio en talleres que no sean Honda. Sin embargo, el empleo de repuestos con una calidad y un diseño distintos a los originales puede deteriorar la efectividad del sistema de control de las emisiones.

Los fabricantes del mercado de repuestos asumen la responsabilidad de que el repuesto no afectará de forma adversa al rendimiento de las emisiones de escape. El fabricante o el reconstructor de los repuestos deberán certificar que el uso del repuesto no impedirá que el motor sea conforme con las normativas sobre las emisiones de escape.

Mantenimiento

Como propietario del motor de equipos motorizados, usted es responsable de completar todo el mantenimiento necesario incluido en el manual del propietario. Honda recomienda que conserve todos los recibos que cubran el mantenimiento de su motor de equipos motorizados, pero Honda no puede denegar la cobertura de la garantía simplemente por no presentar un recibo o porque no haya podido garantizar la realización de todo el mantenimiento programado. Siga el "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO" de la página 4. Recuerde que este programa se basa en la suposición de que el motor Honda se utiliza para su propósito original. El funcionamiento continuo con grandes cargas o altas temperaturas, o la utilización en entornos con polvo, requerirá que se realice el servicio con más frecuencia.

Índice de aire
(Modelos certificados para su venta en California)

A los motores que están certificados para un periodo de durabilidad de las emisiones de acuerdo con las estipulaciones del consejo de recursos del aire de California se les pone una etiqueta de información sobre el índice de aire.

El gráfico de barras pretende ofrecerle a usted, nuestro cliente, la capacidad de comparar el rendimiento en materia de emisiones de los motores disponibles. Cuanto menor sea el índice de aire, menos contaminará.

La descripción de la durabilidad le presenta información sobre el período de durabilidad de las emisiones del motor. El término descriptivo indica el período de vida útil para el sistema de control de emisiones del motor. Consulte la "GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES" (en la página 11).

Término descriptivo	Aplicable al período de durabilidad de las emisiones
Moderada	50 horas (0-80 cc, incluido) 125 horas (superior a 80 cc)
Intermedia	125 horas (0-80 cc, incluido) 250 horas (superior a 80 cc)
Prolongada	300 horas (0-80 cc, incluido) 500 horas (superior a 80 cc) 1.000 horas (225 cc y superior)

GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Su motor de Honda Power Equipment está diseñado, fabricado y equipado para cumplir las normas de emisiones de la EPA estadounidense, el comité medioambiental de Canadá y el consejo de recursos del aire de California (solo modelos certificados para su venta en California) aplicables a los motores de encendido por chispa. American Honda Motor proporciona cobertura de la garantía de emisiones para los motores en los Estados Unidos y sus territorios. Honda Canada proporciona la garantía de emisiones para motores en las 13 provincias y territorios de Canadá.

Cobertura de la garantía

Los motores de Honda Power Equipment certificados conformes con las normativas sobre emisiones de la EPA estadounidense, el comité medioambiental de Canadá y el estado de California (solo modelos certificados para su venta en California) están cubiertos por esta garantía de desperfectos de los materiales y mano de obra que pudieran evitar que cumplan los requisitos sobre emisiones de escape de la EPA, CARB y Canadá aplicables durante un mínimo de 2 años o la duración de la garantía limitada del distribuidor de Honda Power Equipment (el periodo que sea más extenso), desde la fecha original de entrega al comprador minorista. Esta garantía es transferible a cada comprador posterior durante la duración del periodo de la garantía. Las reparaciones en garantía se realizarán sin coste en concepto de diagnósticos, repuestos y mano de obra. Para obtener información sobre cómo hacer una reclamación de garantía, así como una descripción de cómo se puede realizar una reclamación o cómo se proporciona el servicio, póngase en contacto con un distribuidor de Honda Power Equipment o con: American Honda

Correo electrónico: powerequipmentemissions@ahm.honda.com
Teléfono: (888) 888-3139

Honda Canada
Teléfono: (888) 946-6329

Los componentes cubiertos incluyen todos los componentes cuyo fallo aumentaría los requisitos sobre emisiones o contaminantes regulados de un motor. Puede ver una lista de componentes específicos en la declaración de la garantía sobre emisiones que se incluye por separado. Las condiciones específicas de la garantía, cobertura, limitaciones y forma de solicitar el servicio de garantía también se establecen en la declaración de la garantía sobre emisiones que se incluye por separado. Además, la declaración de la garantía sobre emisiones también se puede consultar en el sitio web de Honda Power Equipment o en el enlace siguiente:

<http://powerequipment.honda.com/support/warranty>

Especificaciones

GX25 (Tipos básicos)

Código de descripción	GX25T	GX25NT
	GCALT	GCART
Longitud×Anchura× Altura	198×221×230 mm (7,8×8,7×9,1 pulg.)	
Masa en seco [Peso]	2,90 kg	
Tipo de motor	4 tiempos, árbol de levas en cabeza, monocilíndrico	
Cilindrada [Diámetro×carrera]	25,0 cm ³ [35,0×26,0 mm]	
Potencia neta (según SAE J1349*)	0,72 kW (1,0 CV) a 7.000 min ⁻¹ (rpm)	
Par máx. neto (según SAE J1349*)	1,0 N·m (0,10 kgf·m) a 5.000 min ⁻¹ (rpm)	
Capacidad del aceite del motor	0,08 L	
Capacidad del depósito de combustible	0,53 L	
Sistema de refrigeración	Aire forzado	
Sistema de encendido	Arranque por magneto-transistor	
Rotación del eje de la TDF	Hacia la izquierda	

GX35 (Tipos básicos)

Código de descripción	GX35T	GX35NT
	GCAMT	GCAST
Longitud×Anchura× Altura	205×234×240 mm (8,1×9,2×9,4 pulg.)	
Masa en seco [Peso]	3,46 kg	
Tipo de motor	4 tiempos, árbol de levas en cabeza, monocilíndrico	
Cilindrada [Diámetro×carrera]	35,8 cm ³ [39,0×30,0 mm]	
Potencia neta (según SAE J1349*)	1,0 kW (1,4 CV) a 7.000 min ⁻¹ (rpm)	
Par máx. neto (según SAE J1349*)	1,6 N·m (0,16 kgf·m) a 5.500 min ⁻¹ (rpm)	
Capacidad del aceite del motor	0,10 L	
Capacidad del depósito de combustible	0,63 L	
Sistema de refrigeración	Aire forzado	
Sistema de encendido	Arranque por magneto-transistor	
Rotación del eje de la TDF	Hacia la izquierda	

GX50 (Tipos básicos)

Código de descripción	GX50T	GX50NT
	GCCFT	GCCGT
Longitud×Anchura× Altura	199×260×263 mm (7,8 ×10,2 ×10,4 pulg.)	
Masa en seco [Peso]	4,13 kg	4,15 kg
Tipo de motor	4 tiempos, árbol de levas en cabeza, monocilíndrico	
Cilindrada [Diámetro×carrera]	47,9 cm ³ [43,0×33,0 mm]	
Potencia neta (según SAE J1349*)	1,47 kW (2,0 CV) a 7.000 min ⁻¹ (rpm)	
Par máx. neto (según SAE J1349*)	2,1 N·m (0,21 kgf·m) a 5.000 min ⁻¹ (rpm)	
Capacidad del aceite del motor	0,13 L	
Capacidad del depósito de combustible	0,63 L	
Sistema de refrigeración	Aire forzado	
Sistema de encendido	Arranque por magneto-transistor	
Rotación del eje de la TDF	Hacia la izquierda	

* La potencia nominal del motor indicada en este documento es la potencia de salida neta probada en un modelo de motor de la línea de producción y medida conforme a la norma SAE J1349 a 7.000 min⁻¹(rpm) (potencia neta) y en el GX25/GX50: 5.000 min⁻¹(rpm), GX35: 5.500 min⁻¹(rpm) (par motor neto máx.). Los motores de producción en cadena pueden tener valores diferentes a este. La potencia real para el motor instalado en la máquina final dependerá de diversos factores, incluidos la velocidad de trabajo del motor en la aplicación, las condiciones ambientales, el mantenimiento, así como otras variables.

Especificaciones de reglaje

PIEZA	ESPECIFICACIÓN	MANTENIMIENTO
Huelgo de bujía	0,6-0,7 mm (0,024-0,028 pulgadas)	Consultar la página 6
Ralentí	3100±200 min ⁻¹ (rpm)	Consulte a su concesionario autorizado Honda
Holgura de la válvula (frío)	ADM: 0,08±0,02 mm ESC: 0,11±0,02 mm	
Otras especificaciones	No se necesita ningún otro ajuste.	

Información de referencia rápida

Combustible	Gasolina sin plomo (consultar la página 4)	
	EE. UU.	86 octanos de bomba o superior
	Excepto EE. UU.	91 octanos de investigación o superior 86 octanos de bomba o superior
Aceite del motor	SAE 10W-30, API SJ o posterior, para usos generales. Consultar la página 5.	
Bujía	CM5H (NGK) CMR5H (NGK)	
Mantenimiento	Antes de cada uso: • Compruebe el nivel del aceite de motor. Consultar la página 5. • Compruebe el filtro de aire. Consultar la página 5.	
	Primeras 10 horas: Cambie el aceite de motor. Consultar la página 5.	
	Siguiendo: Consulte el programa de mantenimiento en la página 4.	

Diagramas de conexiones

Consulte la Figura 21, página A-4.
Tipo de interruptor del motor: Consulte la Figura 22, página A-4.

INFORMACIÓN DEL CONSUMIDOR

Garantía e información para encontrar distribuidores/
concesionarios

Estados Unidos, Puerto Rico, e Islas Vírgenes Estadounidenses:
Visite nuestro sitio web: www.honda-engines.com

Canadá:
Llame al (888) 9HONDA9 o visite nuestro sitio web: www.honda.ca

Para la zona de Europa:
Visite nuestro sitio web: <http://www.honda-engines-eu.com>

Información de servicio para clientes

El personal de los concesionarios de servicio son profesionales entrenados. Ellos podrán contestar a cualquier pregunta que usted les haga. Si se encuentra con un problema que su concesionario no puede resolver satisfactoriamente, comuníquese al jefe del concesionario. El jefe de servicio, el director general, o el propietario podrán ayudarle. Casi todos los problemas se resuelven de este modo.

Estados Unidos, Puerto Rico, e Islas Vírgenes Estadounidenses:

Si no queda satisfecho con la decisión tomada por los jefes del concesionario, póngase en contacto con el distribuidor regional de motores Honda de su localidad.

Si todavía no está satisfecho después de hablar con el distribuidor regional de motores, puede ponerse en contacto con la Oficina de Honda indicada.

Todas las otras zonas:

Si no queda satisfecho con la decisión tomada por los jefes del concesionario, póngase en contacto con la Oficina de Honda como se muestra.

«Oficina de Honda»

Cuando escriba o llame, tenga la amabilidad de incluir la información siguiente:

- Nombre del fabricante y número de modelo del equipo al que se ha montado el motor
- Modelo, número de serie, y tipo del motor (vea la página 10)
- Nombre del concesionario que le vendió el motor
- Nombre, dirección, y persona de contacto del concesionario que realiza el servicio de su motor
- Fecha de adquisición
- Su nombre, dirección y número de teléfono
- Una descripción detallada del problema

Estados Unidos, Puerto Rico, e Islas Vírgenes Estadounidenses:

American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division
Oficina de relaciones con el cliente
4900 Marconi Drive
Alpharetta, GA 30005-8847

O teléfono:
(770) 497-6400
(888) 888-3139 sin costo
L-V 9:00 a.m. - 7:30 p.m. hora del este

Canadá:

Honda Canada, Inc.

Visite www.honda.ca
para obtener información sobre direcciones

Teléfono: (888) 9HONDA9 Llamada gratuita
(888) 946-6329
Facsimil: (877) 939-0909 Llamada gratuita

Para la zona de Europa:

Honda Motor Europe Logistics NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

Todas las otras zonas:

Póngase en contacto con el distribuidor Honda de su zona para que le ayude.

Garantía internacional de los motores Honda de uso general

El motor Honda de uso general instalado en este producto de marca está cubierto por una garantía de motor Honda de uso general, bajo las condiciones siguientes.

- Las condiciones de garantía conforman las de los motores de uso general establecidas por Honda para cada país.
- Las condiciones de garantía se aplican a las averías de motores causadas por un problema de fabricación o de especificaciones.
- La garantía no se aplica en los países en los que no haya ningún distribuidor de Honda.

Para obtener el servicio de garantía:

Deberá llevar su motor Honda, o el equipo donde está instalado, junto con el comprobante de la fecha de compra original a un concesionario de motores Honda autorizado para vender dicho producto en su país, o al concesionario donde compró el producto. Para localizar un distribuidor/concesionario Honda cercano o comprobar el estado de la garantía en su país, visite nuestro sitio web de información de servicio global <https://www.hondappsv.com/ENG/>, o póngase en contacto con un distribuidor de su país.

Exclusiones:

La garantía de este motor no incluye lo siguiente:

1. Los daños o deterioros provocados por lo siguiente:
 - Negligencia en el mantenimiento periódico según lo especificado en el manual del propietario del motor
 - Reparación o mantenimiento no adecuados
 - Métodos de funcionamiento distintos de los indicados en el manual del propietario del motor
 - Daños provocados por el producto en el que está instalado el motor
 - Daños provocados por la conversión a, o el uso de, combustible distinto del combustible para el que el motor se fabricó inicialmente, según lo establecido en el manual del propietario del motor y/o en el folleto de garantía
 - El uso de piezas y accesorios no originales de Honda, distintos de los aprobados por Honda (distintos de los lubricantes y líquidos recomendados) (no se aplica a la garantía de emisiones a menos que la pieza no original utilizada no sea comparable a la pieza de Honda y sea la causa de la avería)
 - Exposición del producto a hollín y humo, agentes químicos, excrementos de aves, agua marina, brisa marina, sal u otros fenómenos ambientales
 - Colisión, contaminación o deterioro del combustible, negligencia, alteración no autorizada o uso indebido
 - Desgaste y rotura naturales (decoloración natural de las superficies pintadas o cromadas, descascarado de láminas y otros tipos de deterioro natural)
2. Piezas consumibles: Honda no garantiza el deterioro de las piezas debido al desgaste y rotura normales. Las piezas indicadas a continuación no están cubiertas por la garantía (a menos que sean necesarias como parte de otra reparación de garantía):
 - Bujía, filtro de combustible, elemento del filtro de aire, disco de embrague, cuerda de arranque retráctil
 - Lubricante: aceite y grasa
3. Limpieza, ajuste y tareas normales de mantenimiento periódico (limpieza del carburador y drenaje de aceite del motor).
4. Uso del motor Honda de uso general para carreras o competiciones.
5. Cualquier motor que forme parte de un producto declarado como pérdida total o vendido como restos por una institución financiera o aseguradora.

Acerca de la etiqueta de MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA

Es posible que su motor Honda tenga adherida una etiqueta de MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA*. Si visita nuestro sitio web escaneando este código de barras bidimensional (código QR), encontrará información de servicio.
* Esta etiqueta no está adherida a todos los modelos.



https://www.hondappsv.com/ENG/QR/GX25_35_50/

HONDA