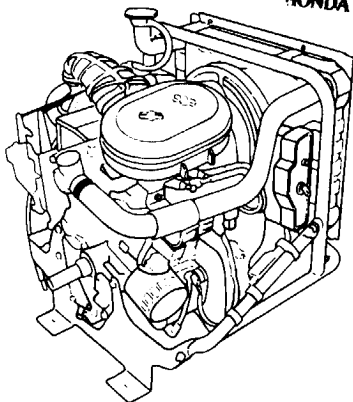


HONDA

GX360

Philippe JEANNIN
Service Department Manager
HONDA EUROPE POWER EQUIPMENT



MANUAL DE EXPLICACIONES



35ZA0601
00X35-ZA0-6010

© HONDA MOTOR CO., LTD. 1994

1

EU K1

西 N

HC

9601

Muchísimas gracias por haber adquirido un motor Honda.

Este manual trata del funcionamiento y mantenimiento de los motores:
GX360

Toda la información de este manual se basa en los datos más actualizados disponibles al realizarse la impresión.

Honda Motor Co., Ltd. se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso y sin incurrir por ello en ninguna obligación.

Ninguna parte de este manual puede reproducirse sin permiso por escrito.

Este manual deberá considerarse como una parte permanente del motor y debe permanecer con él si se vende.

Ponga especial atención a las explicaciones que siguen a las palabras siguientes:

⚠ ADVERTENCIA Indica la posibilidad de producirse heridas personales graves e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones.

PRECAUCION Indica la posibilidad de que el equipo u otras pertenencias puedan dañarse si no se siguen las instrucciones.

AVISO Indica que puede resultar en daños en el equipo o en la propiedad si no se siguen las instrucciones.

NOTA: Ofrece información útil.

En el caso de producirse algún problema, o si tuviese alguna pregunta acerca de su motor, póngase en contacto con un concesionario Honda autorizado.

⚠ ADVERTENCIA
El motor Honda está diseñado para ofrecer un servicio seguro y confiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Leer y comprender el manual del propietario antes de poner en funcionamiento el motor. De no hacerse así, podrían ocasionarse daños personales o al equipo.

1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura



- El motor Honda está diseñado para proporcionar un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Lea y comprenda el manual del propietario antes de poner en marcha el motor. Si no lo hace así, pueden producirse daños personales o daños en el equipo.

- Efectuar siempre la inspección antes de la operación (página 7) antes de poner en marcha el motor. De esta forma se podría evitar un accidente o daños en el equipo.
- Para evitar incendios y disponer de una ventilación adecuada, mantenga el motor alejado 1 metro como mínimo de las paredes de edificios u otros equipos durante su funcionamiento. No ponga objetos inflamables cerca del motor.
- Los niños y animales domésticos no deben acercarse al lugar de funcionamiento del motor porque podrían quemarse al tocar los componentes calientes del motor o herirse al tocar los equipos activados por el motor.
- Aprenda a parar el motor rápidamente y entienda bien el funcionamiento de todos los controles. No permita nunca que nadie utilice el motor sin las instrucciones necesarias.
- No coloque elementos inflamables tales como gasolina, fósforos, etc., cerca del motor mientras está funcionando.
- Llene el depósito de combustible en un lugar bien ventilado y con el motor detenido. La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.
- No llene excesivamente el depósito. No debe haber combustible en el cuello del orificio de llenado.
Cerciórese de que la tapa del depósito se cierra de manera adecuada y segura.
- Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca y permita la disipación de los vapores del combustible antes de poner en marcha el motor.
- No fume ni permita la presencia de fuego ni chispas cuando rellene o en el lugar donde guarde la gasolina.
- Los gases de escape contienen monóxido de carbono que es altamente venenoso. Evite inhalar los gases de escape. No haga funcionar el motor en un garage cerrado o un área confinada.
- Coloque el motor sobre una superficie estable. No incline el motor más de 20° desde el plano horizontal. Si se opera a ángulos excesivos, puede derramarse el combustible.

Instrucciones de Seguridad

▲ ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura –

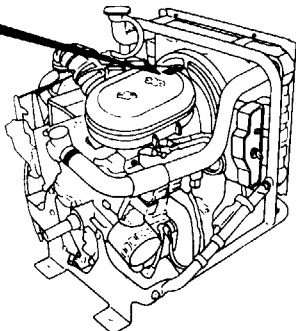
- No coloque nada sobre el motor, ya que puede crear un peligro de incendio.
- Se dispone de un parachispas como una parte opcional del automóvil. En algunas áreas es ilegal operar un motor sin parachispas. Verifique las leyes y regulaciones locales antes de la operación.
- El silenciador se calienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente durante un rato después de haber parado el motor. Tenga cuidado de no tocar el silenciador cuando esté caliente. Para evitar graves quemaduras o incendios, deje que se enfríe el motor antes de transportarlo o guardarlo en interiores.

SITUACION DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

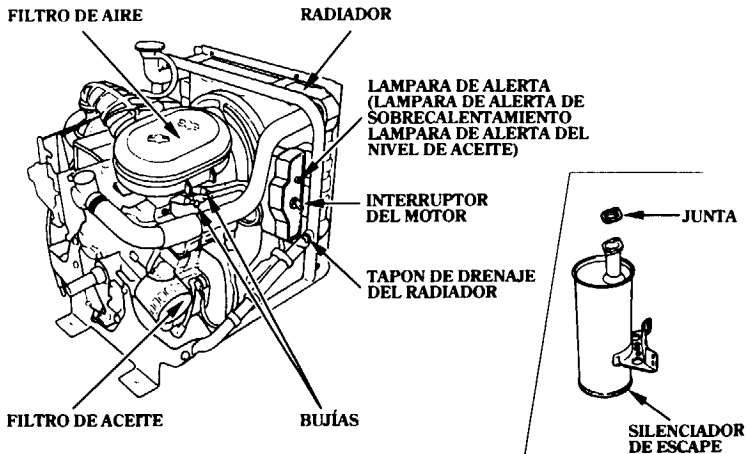
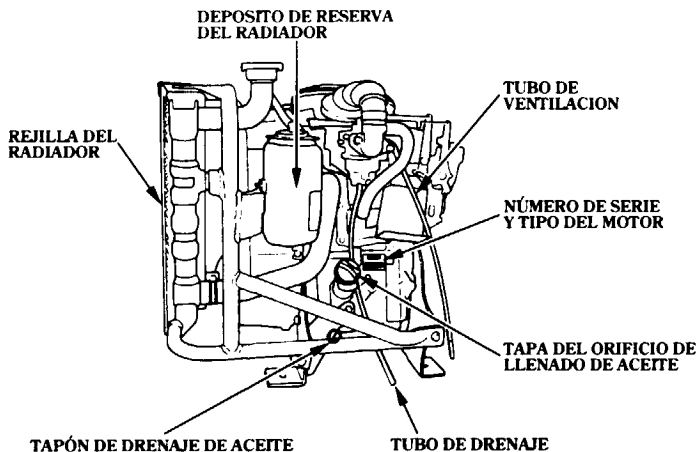
Esta etiqueta le avisa de los peligros potenciales que pueden causar daños serios. Léala atentamente.

Si se despega la etiqueta o resulta difícil de leer, solicite a su concesionario Honda que la reemplace.

LEA EL MANUAL DEL
PROPIETARIO



2 IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

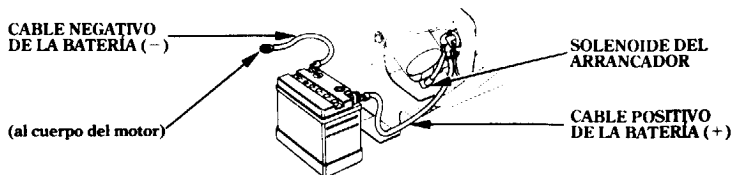


3 CONEXIONES DE LA BATERÍA (para el arrancador eléctrico)

Utilice una batería de 12 voltios con un régimen de amperio-hora de 30Ah como mínimo. Conecte el cable positivo (+) de la batería en el terminal de solenoide del motor de arranque como se muestra en la ilustración.

Conecte el cable negativo (-) de la batería en uno de los pernos de montaje del motor, perno del bastidor u otra parte del motor que sirva para hacer una buena conexión a tierra.

Comprobar las conexiones de los cables de la batería para asegurarse de que estén bien prietos y exentos de corrosión. Eliminar cualquier muestra de corrosión y cubrir los terminales y los extremos de los cables con grasa.



▲ ADVERTENCIA

- La batería produce gases explosivos: mantenerse alejado de las chispas, llamas y cigarrillos. Cuando cargue, proporcione una ventilación adecuada.
- La batería contiene ácido sulfúrico (electrólito). Su contacto con la piel u ojos puede causar quemaduras severas. Colocarse ropas de seguridad y una protección para la cara.
 - Si el electrólito se pone en contacto con la piel, lavar con agua.
 - Si el electrólito se pone en contacto con los ojos, lavar con agua por lo menos 15 minutos y conseguir una pronta atención médica.
- El electrólito es venenoso.
 - Si es digerido, beber una gran cantidad de leche de magnesia o aceite vegetal y conseguir una pronta atención médica.
- MANTENER ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

AVISO

- Utilice sólo agua destilada para la batería. El agua del grifo acortará su vida de servicio.
- Si llena la batería por encima de la línea del nivel superior, hará que el electrólito rebose, resultando en corrosión del motor o partes vecinas. Limpie inmediatamente el electrólito derramado.
- Tenga cuidado de no conectar la batería en polaridad inversa, ya que cortocircuitará el sistema de carga de la batería y el disyuntor del circuito.

4 ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR

1. Nivel de aceite de motor

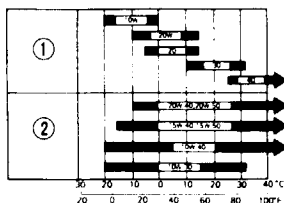
PRECAUCION

- Haciendo funcionar el motor con aceite insuficiente pueden ocasionarse serios daños al motor.
- Asegúrese de comprobar el motor estando éste parado y sobre una superficie nivelada.

1. Quite la tapa del orificio de llenado de aceite y limpie la varilla de nivel de aceite.
2. Inserte la varilla indicadora en el cuello de orificio de llenado, pero no la enrosque.
3. Si el nivel estuviese bajo, añadir el aceite recomendado hasta alcanzar el cuello del orificio de llenado.

Utilice aceite Honda para motores de 4 tiempos u otro aceite de motor de alto grado detergente y máxima calidad certificado para que cumpla o supere los requerimientos de los fabricantes de automóviles de los EE. UU. para la clasificación de servicio SG, SF los aceites de motor SG, SF mostrarán esta designación en su recipiente.

El aceite SAE 10W-30 es el recomendado para usos generales bajo todas las temperaturas. Si se utilizase aceite de una sola viscosidad, seleccionar aquél que tenga la viscosidad adecuada para la temperatura media existente en su zona de residencia.



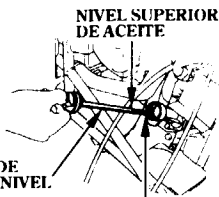
Temperatura ambiente

- ① VISCOSIDAD SIMPLE
- ② VISCOSIDAD MULTIPLE

PRECAUCION

El uso de un aceite sin detergente o para motores de 2 tiempos puede llegar a acortar la vida útil de servicio del motor.

TAPA DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE/VARILLA INDICADORA DE NIVEL.



NIVEL DE ACEITE INFERIOR

2. Combustible

Utilice gasolina de automóvil (se prefiere sin plomo o con poco plomo para minimizar los depósitos en la cámara de combustión).

No utilizar nunca una mezcla de aceite/gasolina o una gasolina sucia. Evitar que la suciedad, polvo o agua ingresen en el depósito de combustible.

▲ ADVERTENCIA

- **La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.**
- **Llene el depósito de combustible en un lugar bien ventilado y con el motor detenido. No fume ni permita la presencia de fuego ni chispas cuando rellene o en el lugar donde guarde la gasolina.**
- **No llene excesivamente el depósito de combustible. Después de rellenar, cerciórese de que la tapa del depósito se cierre de manera adecuada y segura.**
- **Tenga cuidado de no derramar combustible cuando se rellena. El vapor del combustible o las partes derramadas pueden encenderse. Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca y permita la disipación de los vapores del combustible antes de poner en marcha el motor.**
- **Evite el contacto repetido o prolongado con la piel o la inhalación de vapor. MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

GASOLINAS CON ALCOHOL

Si decide utilizar gasolina con alcohol (gasohol), asegúrese que el octanaje sea al menos tan alto como el recomendado por Honda. Existen dos tipos de "gasohol": uno que contiene etano y otro que contiene metanol. No utilice gasohol con más del 10% de etano. No utilice tampoco gasolina que contenga metanol (alcohol metílico o de madera) sin tener disolventes e inhibidores contra la corrosión. No utilice nunca gasolina con más del 5% de metanol, incluso cuando ésta tenga disolventes e inhibidores contra la corrosión.

NOTA:

- Los daños en el sistema de combustible o los problemas de rendimiento del motor debido a la utilización de combustibles que contengan alcohol no están cubiertos por la garantía. Honda no puede aprobar la utilización de combustibles con metanol porque no dispone de pruebas que demuestren su idoneidad.
- Antes de adquirir combustible de una gasolinera desconocida, compruebe si el combustible tiene alcohol. Si lo tuviese, asegúrese del tipo y porcentaje de alcohol utilizado. Si notase algún síntoma de funcionamiento inapropiado cuando utiliza gasolina con alcohol, o una que usted cree que tiene alcohol, cambie la gasolina por otra que usted sepa que no tiene alcohol.

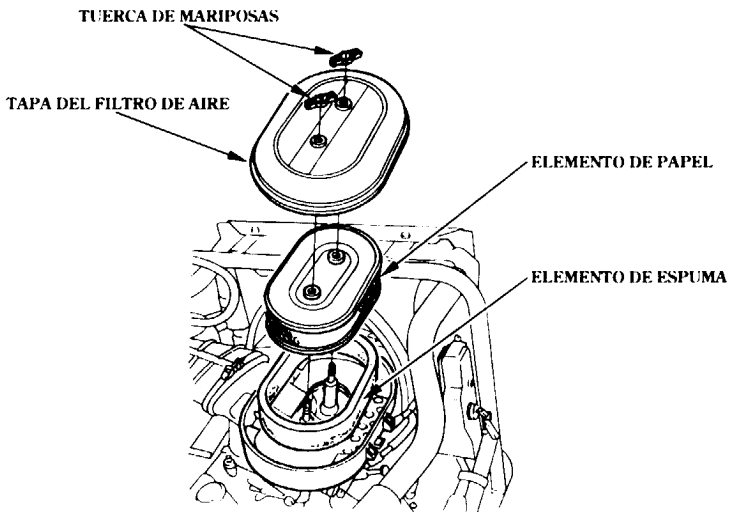
3. Filtro de aire

Compruebe los elementos del filtro de aire para cerciorarse de que estén limpios y en buenas condiciones.

Limpe o cambie los elementos si fuese necesario (página 20).

PRECAUCION

No ponga nunca en funcionamiento el motor sin el filtro de aire porque el motor podría deteriorarse rápidamente como resultado de las materias contaminantes, como por ejemplo el polvo o la suciedad, introducidas en el motor a través del carburador.



4. Refrigerante

Si no hubiese refrigerante en el depósito de reserva, compruebe el sistema de enfriamiento por si tuviese fugas y repáralo si fuese necesario. Añada refrigerante al radiador, purgue el sistema de enfriamiento como se describe en la página 22 y luego compruebe el nivel del refrigerante en el depósito de reserva después de que el motor alcance la temperatura de funcionamiento.

▲ ADVERTENCIA

No quite nunca la tapa del radiador estando el motor caliente. El refrigerante está sometido a presión y podría salir despedido causando graves quemaduras.

Cuando el motor esté a la temperatura de funcionamiento, el nivel del refrigerante deberá estar entre las marcas MIN y MAX del depósito de reserva. Si el nivel estuviese cerca de la marca MIN, añada refrigerante hasta que su nivel alcance la marca MAX.

Recomendación del refrigerante

Utilice un anticongelante de glicol etilénico de alta calidad formulado específicamente para ser utilizado en motores de aluminio. Mezcle el anticongelante con agua potable de poco contenido mineral o con agua destilada.

Para la mayoría de las temperaturas, y como buena protección contra la corrosión, se recomienda una mezcla de 50/50 de anticongelante de glicol etilénico y agua. Una concentración mayor de anticongelante disminuirá la eficacia del enfriamiento. Esto se recomienda solamente cuando sea necesaria una mayor protección contra la congelación. Una concentración de menos del 40% de anticongelante no ofrecerá la protección apropiada contra la corrosión.

PRECAUCION

La utilización de anticongelantes inapropiados, agua dura o agua salada podría causar corrosión y disminuir la duración del motor.

REJILLA DEL RADIADOR

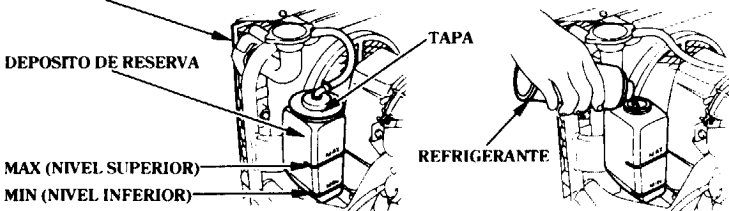
DEPOSITO DE RESERVA

MAX (NIVEL SUPERIOR)

MIN (NIVEL INFERIOR)

TAPA

REFRIGERANTE

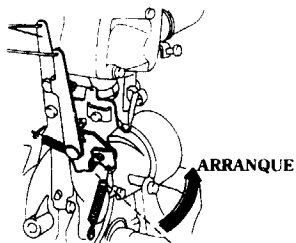


5 PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

1. Abra la válvula de combustible.
2. Mueva la palanca de control hacia la posición START.

NOTA:

Si el motor estuviese caliente o la temperatura del aire fuese alta, separe la palanca de control de la posición START tan pronto como se ponga en marcha el motor.



3. Ponga el interruptor del motor en la posición START y manténgalo en esa posición hasta que se ponga en marcha el motor.

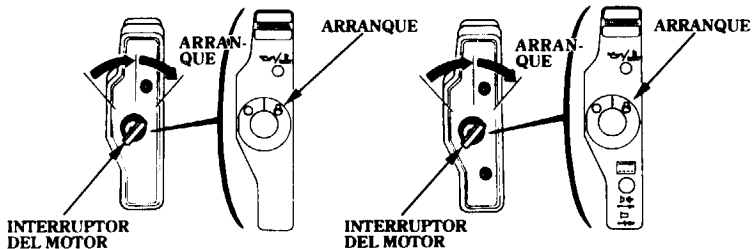
NOTA:

No utilice el arrancador eléctrico durante más de 5 segundos cada vez. Si el motor no se pudiese en marcha, suelte la llave y espere 10 segundos antes de utilizarlo de nuevo.

Cuando el motor se ponga en marcha, suelte la llave y deje que el interruptor del motor se ponga en la posición ON.

(TIPO CON BOBINA DE CARGA DE 10A Y CAJA DE CONTROL)

(TIPO CON BOBINA DE CARGA DE 3A Y CAJA DE CONTROL)



● Operación en altitudes elevadas

En una altitud elevada, la mezcla de aire y combustible en el carburador normal será excesivamente rica. El rendimiento disminuirá, y aumentará el consumo de combustible.

El rendimiento en altitudes elevadas puede mejorarse instalando en el carburador un surtidor de combustible principal de diámetro más pequeño, y reajustando el tornillo guía. Si se opera el motor siempre en altitudes más elevadas que 1.830m sobre el nivel del mar, permita que su concesionario autorizado Honda realice estas modificaciones en el carburador.

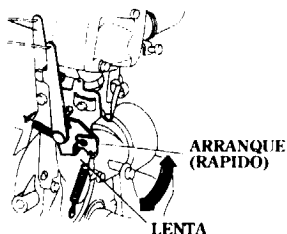
Aun con un surtidor de carburador adecuado, la potencia del motor disminuirá aproximadamente en un 3,5% por cada 305 metros de aumento en altura. La altura afectará aún más la potencia si no se realiza ninguna modificación en el carburador.

PRECAUCION

La operación de la bomba en una altitud inferior en la que se ajusta el surtidor del carburador puede resultar en un menor rendimiento, sobrecalentamiento, y en serios daños al motor causados por el excesivo paso de mezcla de aire y combustible.

6 FUNCIONAMIENTO

Cuando se caliente el motor, mueva la palanca de control de la posición START hasta la posición de funcionamiento para lograr la velocidad deseada del motor.



Sistema de alerta

La lámpara de alerta se encenderá y el motor se apagará si el nivel de aceite del motor estuviese bajo, la presión del aceite no fuese suficiente o la temperatura del refrigerante estuviese alta.

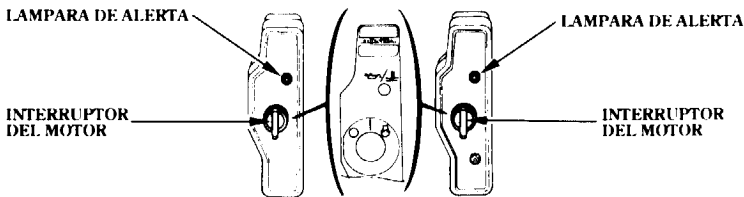
Cerciórese de conocer la causa de la parada y corrija el problema antes de seguir utilizando el motor.

Si el motor se parase y la lámpara de alerta se encendiese:

Compruebe primero el nivel de aceite. Si el nivel de aceite estuviese normal, compruebe si hay suficiente refrigerante en el depósito de reserva y, si fuese necesario, compruebe también el radiador por si estuviese atascado.

(TIPO CON BOBINA DE CARGA DE 10A Y CAJA DE CONTROL)

(TIPO CON BOBINA DE CARGA DE 3A Y CAJA DE CONTROL)



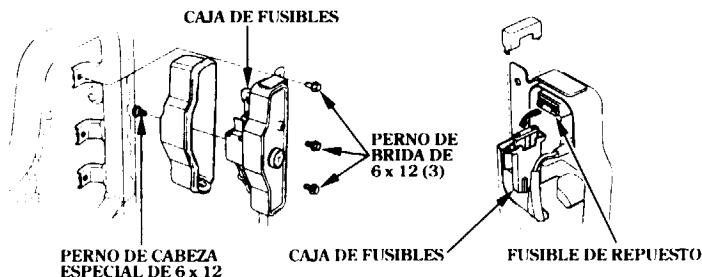
Si el motor se parase pero la lámpara de alerta no se encendiese, compruebe el fusible. Cambie el fusible si fuese necesario.

FUSIBLE ESPECIFICADO:

15A (TIPO CON BOBINA DE CARGA DE 10A Y CAJA DE CONTROL),

5A (TIPO CON BOBINA DE CARGA DE 3A Y CAJA DE CONTROL)

Para inspeccionar/cambiar el fusible, desatornille el TORNILLO DE CABEZA ESPECIAL DE 6 x 12 y los tres PERNOS DE BRIDA DE 6 x 12. Luego, retire el fusible.

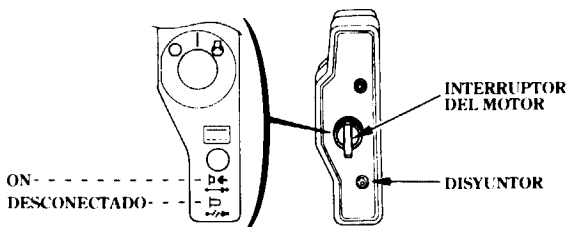


Disyuntor (TIPO CON BOBINA DE CARGA DE 3A Y CAJA DE CONTROL)

El disyuntor protege el circuito de carga de la batería. Un cortocircuito o una batería conectada con la polaridad invertida activarán el disyuntor.

El indicador verde del interior del disyuntor saldrá al exterior para indicar que el disyuntor se ha desactivado. En este caso, determine la causa de la anomalía y corrija la antes de reponer el disyuntor.

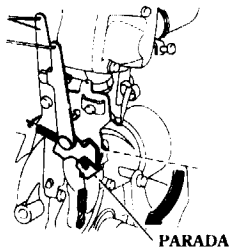
Pulse el botón del disyuntor para reponerlo.



7 PARADA DEL MOTOR

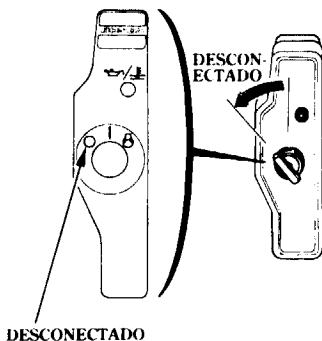
Para detener el motor en una emergencia, gire el interruptor del motor a la posición OFF. Bajo condiciones normales, utilice el siguiente procedimiento:

1. Mueva la palanca de control hacia la posición IDLE.

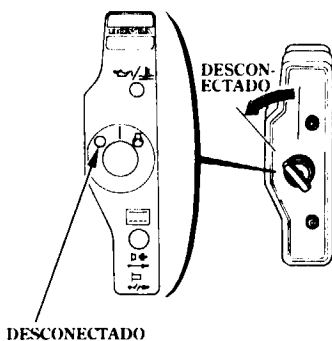


2. Ponga el interruptor del motor en la posición OFF.

(TIPO CON BOBINA DE CARGA DE 3A Y CAJA DE CONTROL)



(TIPO CON BOBINA DE CARGA DE 10A Y CAJA DE CONTROL)



3. Cierre la válvula de combustible.

8 MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA

- Apague el motor antes de realizar cualquier mantenimiento.
- Para prevenir arranques accidentales, extraiga la llave del interruptor del motor y desconecte los capuchones de las bujías.
- El servicio del motor lo debe realizar un concesionario HONDA autorizado a menos que el propietario tenga las herramientas apropiadas, los datos de servicio, y tenga buenos conocimientos de mecánica.

PRECAUCION

Utilice solamente piezas genuinas HONDA o sus equivalentes. La utilización de piezas de recambio que no sean de una calidad equivalente podría dañar el motor.

El ajuste y la inspección periódica del motor HONDA son esenciales si se quiere tener un alto nivel de rendimiento. Un mantenimiento regular también contribuirá a extender la vida útil de servicio. Los intervalos de servicio requeridos y la clase de mantenimiento a realizarse se describen en la siguiente página.

Programa de mantenimiento

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR Realicelo cada mes o intervalo de horas indicado, lo que acontezca primero.		CADA VEZ QUE SE UTILICE	PRIMER MES O 20 HRS	CADA 3 MESES O 50 HRS	CADA 6 MESES O 100 HRS	CADA AÑO O 300 HRS
ITEM						
Aceite del motor	Compruebe el nivel Cambiolo					
Filtro de aire	Compruebelo Limpielo			(1)		
Rejilla del radiador	Limpielo					
Refrigerante del radiador	Compruebe el nivel Cámbiolo			Cada 2 años		
Buja	Compruebe la limpia					
Parachispas (pieza opcional)	Limpielo					
Filtro de combustible	Compruebelo (cámbiolo si fuese necesario)					
Juego de válvulas	Compruebelo/Ajustelo					(2)
Filtro de aceite	Cámbiolo			Cada 2 años o 200 hrs		
Tubo de combustible	Compruebelo (cámbiolo si fuese necesario)			Cada 2 años (2)		

NOTA:

1. Haga este trabajo con más frecuencia cuando utilice el motor en lugares polvorientos.
2. Estos trabajos deberá realizarlos un concesionario Honda autorizado, a menos que usted disponga de las herramientas necesarias y este mecánicamente cualificado. Consulte el manual de taller Honda.

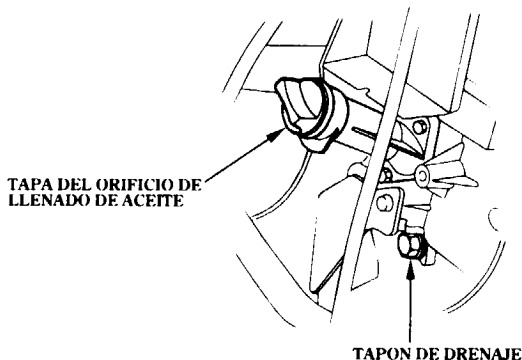
1. Cambio de aceite

Drene el aceite mientras el motor está aún caliente para asegurar así un drenaje rápido y completo.

1. Quite la tapa del orificio de llenado de aceite y el tapón de drenaje y drene el aceite.
2. Instale el tapón de drenaje y apriételo firmemente.
3. Añada el aceite recomendado (consulte la página 7) y compruebe el nivel del aceite.
4. Instale la tapa del orificio de llenado.

CAPACIDAD DE ACEITE DEL MOTOR:

1,4 ℓ



PRECAUCION

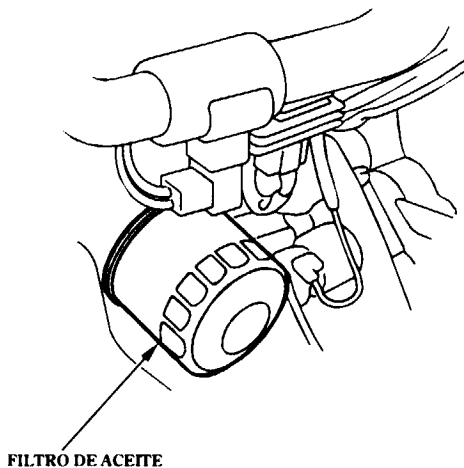
Si el aceite de motor usado se pone en contacto con la piel repetidamente y durante largos periodos puede ocasionar cáncer de piel. Aunque esto es improbable a menos que manipule aceite usado diariamente, se aconseja lavar completamente las manos con agua y jabón tan pronto como sea posible luego de haber manipulado el aceite.

NOTA:

Descarte el aceite de motor usado en una manera que sea compatible con el medio ambiente. Sugerimos que lo lleve en un recipiente cerrado a su sitio de eliminación de residuos. No lo tire en el recipiente de basura, ni lo vierta en la tierra, alcantarillas o drenajes.

2. Cambio del filtro de aceite

1. Quite el filtro de aceite con una llave para filtros y deje que se drene el aceite remanente.
2. Aplique una fina capa de aceite del motor al sello de caucho del filtro y coloque el filtro a mano hasta que note que se asienta contra el motor. Gírelo a continuación 3/4 de vuelta más.
3. Llene el cárter con el aceite recomendado (consulte la página 7) y compruebe el nivel. Vuelva a comprobar el nivel después de haber estado funcionando el motor durante unos pocos minutos.



3. Mantenimiento del filtro de aire

Un filtro de aire sucio podría disminuir el flujo de aire hacia el carburador. Para evitar que el carburador funcione mal, limpie el filtro de aire a menudo. Límpielo con más frecuencia cuando el motor funcione en lugares donde haya mucho polvo.

⚠ ADVERTENCIA

No utilice nunca gasolina ni disolventes de bajo punto de inflamación para limpiar los elementos del filtro del motor porque podría causarse una explosión o incendio.

PRECAUCION

No ponga nunca en funcionamiento el motor sin el filtro de aire porque el motor podría deteriorarse rápidamente como resultado de las materias contaminantes, como por ejemplo el polvo o la suciedad, introducidas en el motor a través del carburador.

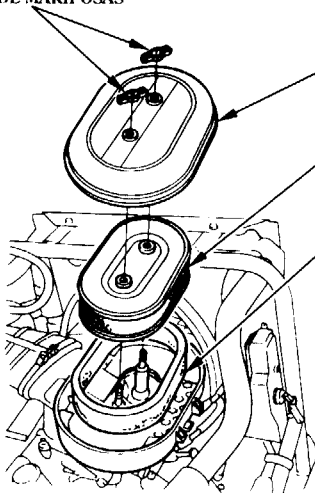
1. Quite las tuercas de aletas y la tapa del filtro aire. Quite los elementos y sepárelos. Compruebe cuidadosamente ambos elementos por si tuviesen agujeros o roturas y cámbielos si estuviesen dañados.
2. Elemento de espuma: Lave el elemento con jabón detergente del utilizado en el hogar y agua, y aclárelo perfectamente. O lávelo con disolvente de alto punto de inflamación o que no sea inflamabe. Deje que el elemento se seque completamene.
Empape el elemento en aceite limpio del motor y estrújelo para eliminar el exceso de aceite. El motor producirá humo durante la etapa inicial del funcionamiento si se deja demasiado aceite en el elemento.
3. Elemento de papel: Golpee ligeramente durante varias veces el elemento de papel contra una superficie dura para eliminar el exceso de suciedad; o apliquele aire comprimido desde su interior hacia afuera. No trate nunca de cepillar el filtro para eliminar la suciedad porque el cepillo meterá a la fuerza la suciedad en las fibras del elemento. Cambie el elemento de papel si estuviese excesivamente sucio.

TUERCA DE MARIPOSAS

TAPA DEL FILTRO DE AIRE

ELEMENTO DE PAPEL

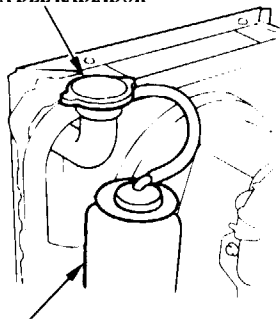
ELEMENTO DE ESPUMA



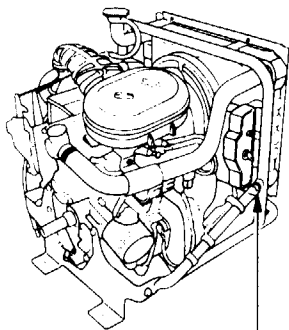
4. Procedimiento de cambio del refrigerante

1. Quite la tapa del radiador y el tapón de drenaje del refrigerante. Luego, drene el refrigerante en un recipiente adecuado.

TAPA DEL RADIADOR



DEPOSITO DE RESERVA DEL RADIADOR



TAPON DE DRENAJE DEL REFRIGERANTE

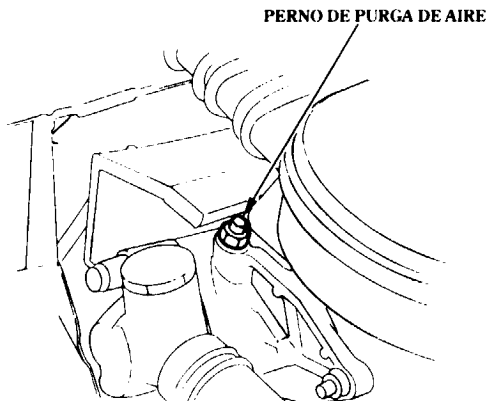
2. Quite y vacíe el depósito de reserva y luego vuelva a instalar el depósito.
3. Vuelva a instalar el tapón de drenaje y apriételo firmemente.

4. Afloje el perno de purga de aire situado al lado de la culata. Esto permitirá que se escape el aire cuando se llene el sistema de enfriamiento.

Vierta el refrigerante en el radiador hasta que su nivel alcance la abertura del orificio de llenado. Apriete el perno de purga de aire tan pronto como el refrigerante empiece a salir en forma de chorro uniforme, sin burbujas.

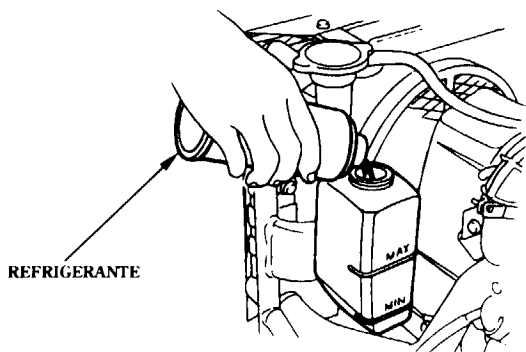
NOTA:

Consulte "Recomendación del refrigerante" en la página 11 .



5. Ponga la tapa del radiador en el orificio de llenado pero no la apriete aún. Ponga en funcionamiento el motor y déjelo en funcionamiento hasta que se caliente (la manguera de agua superior se calienta).

6. Pare el motor y quite la tapa del radiador. Compruebe el nivel del refrigerante y añada más si fuese necesario. Llene el depósito de reserva hasta que el nivel del refrigerante alcance la marca MAX.



7. Instale la tapa del radiador, pero no la aprieta aún, y vuelva a poner en funcionamiento el motor. Deje el motor en funcionamiento durante unos pocos minutos, compruebe luego el nivel del refrigerante y añada más si fuese necesario. Repita este procedimiento hasta que el nivel del refrigerante se estabilice.
8. Apriete la tapa del radiador.

5. Mantenimiento de la bujía

PRECAUCION

Utilice solamente las bujías recomendadas o sus equivalentes. Las bujías con una gama térmica inadecuada podrían causar serios daños en el motor.

⚠ ADVERTENCIA

Si el motor hubiese estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Tenga cuidado de no tocar el silenciador.

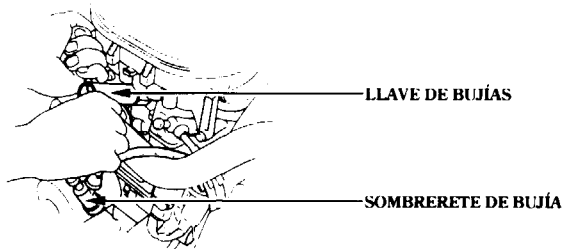
Bujía recomendada: BPR4HS

PRECAUCION

No utilice nunca una bujía cuya gama térmica no sea apropiada.

Para asegurar el buen funcionamiento del motor, las bujías deberán tener la separación adecuada entre electrodos y estar exentas de acumulaciones de suciedad.

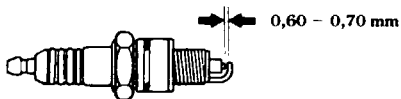
1. Quite el sombrerete de las bujías y utilice una llave de bujías para quitar cada una de ellas.



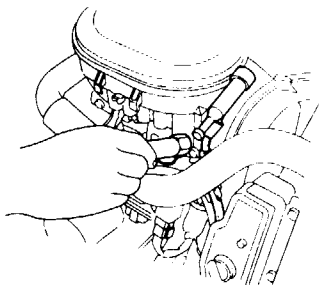
2. Inspeccione visualmente la bujía. Descarte la bujía si tiene desgaste aparente o si el aislador está partido o rajado. Limpie la bujía con un cepillo de alambre si se debe volver a utilizar.
3. Medir la separación entre electrodos con un medidor de espesores. Corrija la separación, si fuese necesario, doblando el electrodo lateral.

La separación deberá ser de:

0,60 - 0,70 mm



4. Compruebe que cada una de las arandelas de las bujías esté en buenas condiciones e instale la bujía a mano para evitar deformar su rosca.



5. Después de asentarse cada bujía, apriételas con una llave de bujías para comprimir la arandela.

NOTA:

Cuando instale una bujía nueva, apriétela 1/2 vuelta, después de que se asiente, para comprimir su arandela. Cuando vuelva a instalar una bujía usada, apriétela entre 1/8 y 1/4 de vuelta, después de que se asiente, para comprimir la arandela.

PRECAUCION

Cada una de las bujías debe estar firmemente apretada. Una bujía mal apretada podría calentarse excesivamente y dañar el motor.

6. Mantenimiento del parachispas (pieza opcional)

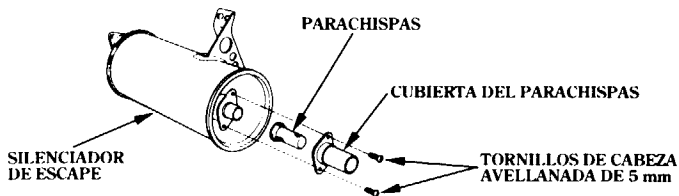
▲ ADVERTENCIA

El silenciador se calienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente durante un rato después de pararse el motor. Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras está caliente. Deje que se enfríe antes de realizar cualquier trabajo en él.

PRECAUCION

El parachispas deberá inspeccionarse cada 100 horas para mantener su eficacia.

1. Afloje los dos tornillos de cabeza avellanada de 5 mm de la cubierta del parachispas.
2. Quite la cubierta del parachispas y luego saque el parachispas con cuidado de no dañar la malla metálica.
3. Compruebe el orificio de escape del silenciador por si tuviese acumulaciones de carbonilla y límpielo si fuese necesario.
4. Instale el parachispas y cubierta del parachispas en el silenciador.
5. Apriete los dos tornillos de cabeza avellanada de 5 mm en la cubierta del parachispas.



6. Utilice un cepillo para quitar las acumulaciones de carbonilla de la malla del parachispas.

PRECAUCION

Tenga cuidado de no dañar la malla del parachispas.



NOTA:

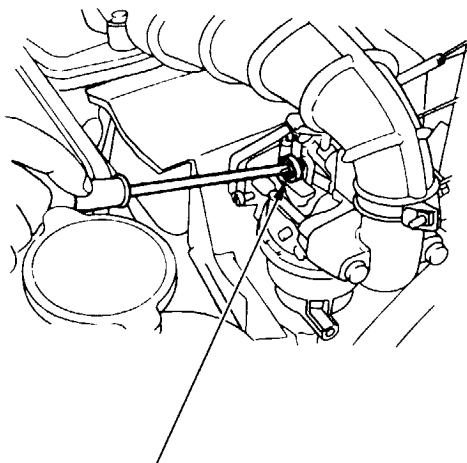
El parachispas no debe estar roto ni agujereado. Cámbielo si fuese necesario.

7. Instale el parachispas y el silenciador en el orden inverso al de su desmontaje.

7. Ajuste del ralenti del carburador

1. Ponga en marcha el motor y permita que se caliente a la temperatura normal de operación.
2. Con el motor al ralenti, gire el tornillo de tope del acelerador para obtener el ralenti estándar.

Velocidad de ralenti estándar: 1.300 1.500 rpm



TORNILLO DE TOPE DEL ACELERADOR

9 TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO

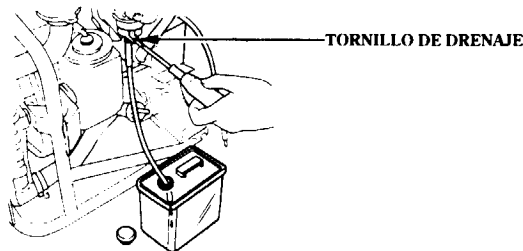
▲ ADVERTENCIA

- Para evitar quemaduras graves o peligros de incendios, deje que el motor se enfríe antes de transportarlo o guardarlo en interiores.
- Evite que se derrame combustible durante el transporte del motor. Si el depósito de combustible tuviese una válvula de cierre, ciérrrela. Si el depósito no tuviese esa válvula, drene dicho depósito y el carburador. El combustible derramado o el vapor de combustible podrían encenderse.

Preparación para el almacenamiento:

Antes de guardar el motor durante largos períodos de tiempo:

1. Cerciórese de que el lugar de almacenamiento esté exento de excesiva humedad o polvo.
2. Drene la gasolina del depósito de combustible y del carburador en un recipiente para gasolina apropiado.
 - a. Quite el tubo de combustible y drene el depósito de combustible.
 - b. Afloje el tornillo de drenaje del carburador para drenar el carburador.



- c. Vuelva a apretar el tornillo de drenaje y conecte el tubo de combustible.

▲ ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita la presencia de fuego ni chispas en el lugar.

3. Cambie el aceite del motor (página 18).
4. Quite cada una de las bujías y ponga una cucharada de aceite limpio del motor en el interior de los cilindros. Gire el motor varias veces para que se distribuya el aceite y luego vuelva a instalar las bujías.
5. Quite la batería y póngala en un lugar fresco y seco.
6. Tipo de arrancador eléctrico: Retire la batería y guárdela en un lugar seco y frío. Recargue una vez al mes.
7. Cubra el motor para protegerlo de la suciedad.

Fin del almacenamiento

1. Recargue la batería e instálela.
2. Quite las bujías y cerciórese de que estén limpias y la separación entre sus electrodos sea la adecuada (vea la página 25). Gire el motor varias veces a mano sin estar instaladas las bujías.
3. Coloque y apriete todo lo posible las bujías con la mano y luego apriételas entre 1/8 y 1/4 de vuelta con una llave de bujías.
4. Compruede el nivel del aceite del motor (consulte la página 18).
5. Compruede el nivel del refrigerante (consulte la página 24).
6. Llene el depósito de combustible y ponga en marcha el motor siguiendo las instrucciones de puesta en marcha (consulte la página 12).

NOTA:

Si los cilindros tuviesen una capa de aceite, el motor producirá humo al ponerse en marcha; esto es normal.

10 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

El motor no arranca con el motor de arranque:

1. ¿Están firmemente conectados y exentos de corrosión los cables de la batería?
2. ¿Está la batería completamente cargada?
3. ¿Hay suficiente aceite en el motor?
4. ¿Hay suficiente refrigerante del motor? (Consulte "Sistema de alerta" en la página 14.)

NOTA:

Si el motor no cargase la batería, compruebe el disyuntor.

⚠ ADVERTENCIA

Si se derramase algo de combustible, cerciórese de que la zona donde se derramó esté seca antes de probar las bujías o poner en marcha el motor. El combustible derramado o el vapor de combustible podrían encenderse.

5. ¿Tienen chispa las bujías?
 - a. Quite los sombreretes de las bujías. Limpie la suciedad de alrededor de las bases de las bujías y luego quite las bujías.
 - b. Instale las bujías en sus sombreretes.
 - c. Conecte el interruptor del motor.
 - d. Ponga el electrodo lateral a tierra, en cualquier parte adecuada del motor, y tire de la cuerda del arrancador de retroceso para ver si saltan chispas entre los electrodos.
 - e. Cambie las bujías si no forman chispas.
Si las bujías estuviesen en buen estado, vuelva a instalarlas y ponga en marcha el motor otra vez siguiendo las instrucciones.
6. Si el motor no se pusiese aún en marcha, llévalo a un concesionario Honda autorizado.