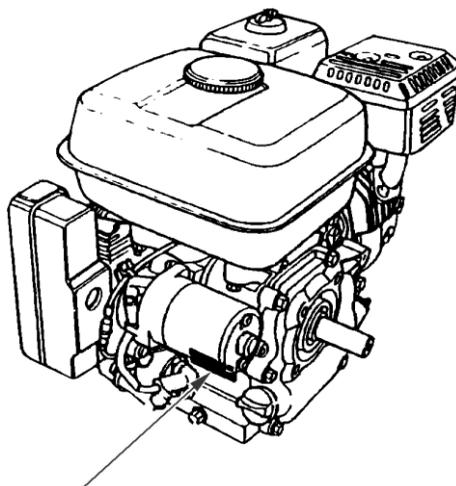


# MANUAL USUARIO MOTOR 4 TIEMPOS

# SAKAWA®



**IMPORTANTE:** Lea detenidamente las reglas e instrucciones de seguridad antes de operar el equipo.

ES - FR - IT - DE - POR

## INDICE

Instrucciones de seguridad .....	3
Situaciones de etiquetas de seguridad.....	4
Antes de poner en marcha el motor .....	5
Programa de mantenimiento.....	19

## INTRUCCIONES DE SEGURIDAD

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 por completo el depósito de combustible.

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.

No coloque nada sobre el motor, ya que puede crear un peligro de incendio.

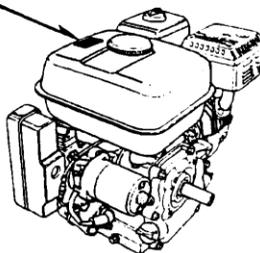
Se dispone de un parachispas como una parte opcional del automóvil. En algunas áreas es ilegal operar un motor sin parachispas. Verifi que las leyes y regulaciones locales antes de la operación.

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.

## SITUACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

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

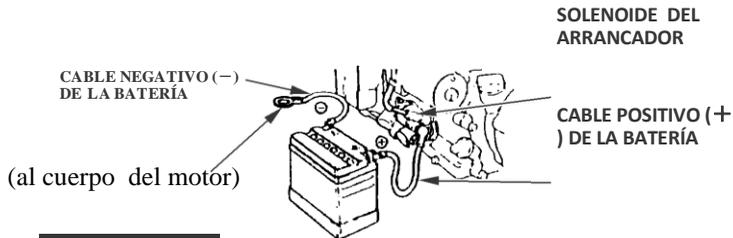
LEA EL MANUAL DEL PROPIETARIO



### **2** CONEXIONES DE LA BATERÍA (para el arrancador eléctrico)

Utilice una batería de 12 voltios con un régimen de amperio-hora de 18 Ah como mínimo. Conecte el cable positivo (+) de la batería al terminal del solenoide del arrancador, como se ilustra.

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.

**SAKAWA**

# 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 de medición del nivel de aceite en el cuello de relleno de aceite, pero no la enrosque. Compruebe el nivel de aceite en la varilla de medición.
3. Si el nivel estuviese bajo, añadir el aceite recomendado hasta alcanzar el cuello del orificio de llenado.

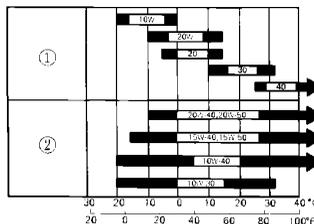
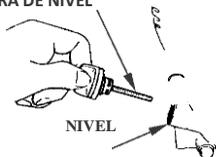
Utilice aceite para motores de 4 tiempos u otro aceite de motor de alto grado detergente y máxima calidad certificado para que cumpla o supere los requerimientos de los fabricantes de automóviles de los EE. UU. para la clasificación de servicio SG, SF. Los aceites de motor SG, SF mostrarán esta designación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

### 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.

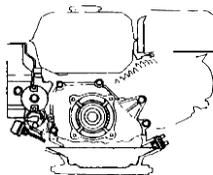
TAPA DEL ORIFICIO DE LLENADO DE ACEITE/  
VARILLA INDICADORA DE NIVEL



### Temperatura ambiente

① VISCOSIDAD SIMPLE  
VISCOSIDAD  
MÚLTIPLE

②



**SAKAWA**

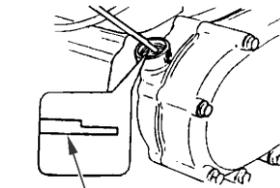
## 2. Aceite de engranaje de reducción

Comprobar el nivel de aceite del engranaje desmultiplicador. Llene con aceite de motor de grado SG, SF si fuera necesario.

〈1/2 reducción con embrague de tipo centrifugo automático〉

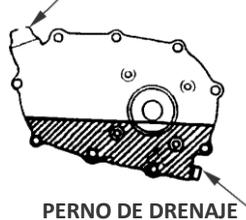
1. Quite la tapa del orificio de llenado de aceite y limpie la varilla de nivel de aceite.
2. Inserte la varilla de medición del nivel de aceite en el cuello de relleno, pero no la enrosque. Compruebe el nivel de aceite en la varilla de medición.
3. Si el nivel está bajo, llene hasta la marca del nivel superior con el mismo aceite recomendado para el motor (vea las recomendaciones de aceite de motor en la página 6).

**Capacidad de aceite: 0,50ℓ**



**NIVEL SUPERIOR**

**VARILLA INDICADORA/  
TAPA DEL ORIFICIO DE LLENADO**



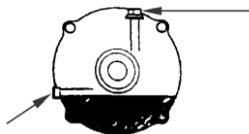
**PERNO DE DRENAJE**

〈1/6 de reducción〉

1. Extraiga el perno de nivel de aceite.
2. Compruebe el nivel de aceite; debe alcanzar el borde del orificio del perno de nivel de aceite. Si el nivel de aceite está bajo, extraiga el perno del orificio de llenado, y agregue aceite hasta que comience a fluir aceite a través del orificio del perno de nivel de aceite. Utilice el mismo aceite recomendado para el motor (vea las recomendaciones de aceite de motor en la página 6).
3. Instale el perno de nivel de aceite y el perno de orificio de llenado. Apriéte los firmemente.

**Capacidad de aceite: 0,15ℓ**

**PERNO DE NIVEL DE ACEITE**



**PERNO DE ORIFICIO DE LLENADO**

### 3. Filtro de aire

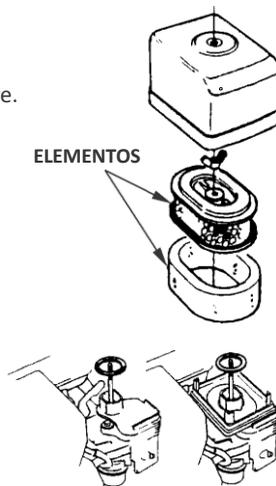
#### PRECAUCION

No haga funcionar el motor sin el filtro de aire. Resultará en un rápido desgaste del motor.

〈Tipo de elemento doble〉

1. Compruebe los elementos del filtro de aire para cerciorarse de que estén limpios y en buenas condiciones.
2. Limpie o cambie los elementos si fuese necesario

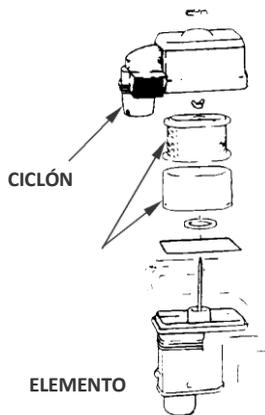
(página 21 ).



(GX120/160) (GX120/160/200)

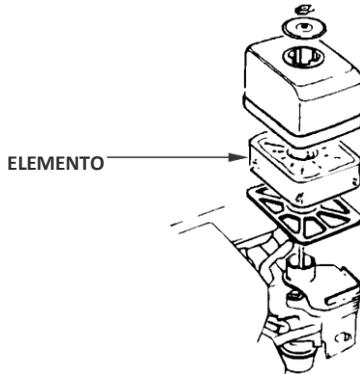
#### 〈Filtro tipo ciclón〉

1. Comprobar el filtro por si estuviese sucio o sus elementos estuviesen obstruidos.
2. Comprobar la caja del filtro tipo ciclón por si tuviese acumulaciones de suciedad. Limpiar la caja si fuese necesario (página 22 ).



### 〈Tipo semiseco〉

Comprobar el filtro por si estuviese sucio o su elemento por si estuviese obstruido (página 23).



### 〈Tipo de baño de aceite〉

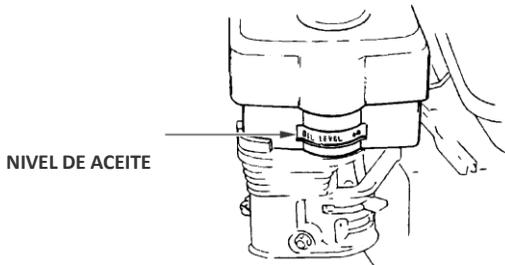
1. Compruebe el elemento del filtro de aire para asegurarse que se encuentra limpio y en buena condición.

Limpie y reemplace el elemento si es necesario (página 23 ).

2. Compruebe la condición y el nivel de aceite.

#### PRECAUCION

No haga funcionar el motor sin el filtro de aire. Resultará en un rápido desgaste del motor.



#### **4. 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.
- 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.

Con el motor parado y sobre una superficie nivelada, extraiga la tapa del depósito de combustible y compruebe el nivel del combustible.

Llene el depósito si el nivel de combustible es bajo.

No llene por completo el depósito de combustible. Llene el depósito hasta aproximadamente

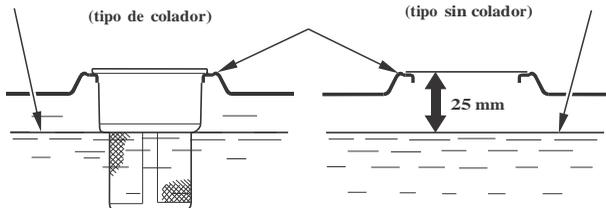
25 mm por debajo de la parte superior del depósito de combustible para permitir la expansión del combustible. Es posible que sea necesario reducir el nivel del combustible dependiendo de las condiciones de operación.

Después de repostar, asegúrese de que la tapa del depósito quede correctamente cerrada con seguridad.

NIVEL MÁXIMO DE  
COMBUSTIBLE

PARTE SUPERIOR  
DEL DEPÓSITO DE  
COMBUSTIBLE

NIVEL MÁXIMO DE  
COMBUSTIBLE



## **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.

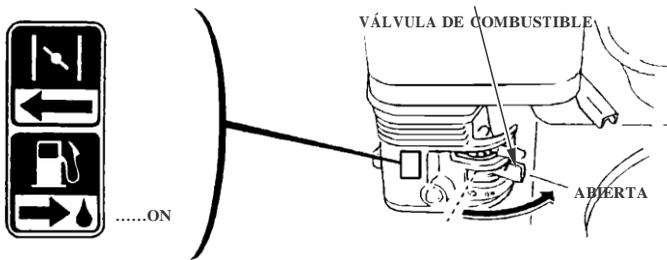
### **NOTA:**

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. SAKAWA 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

#### **4** PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

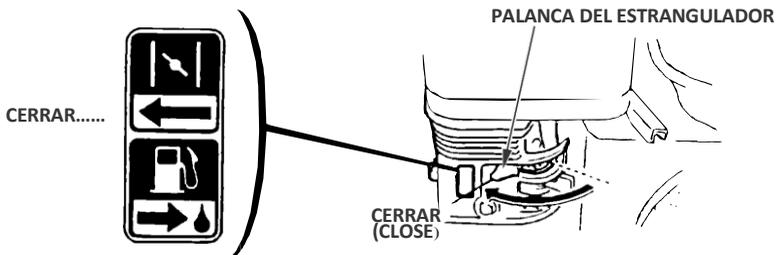
1. Abra la válvula de combustible.



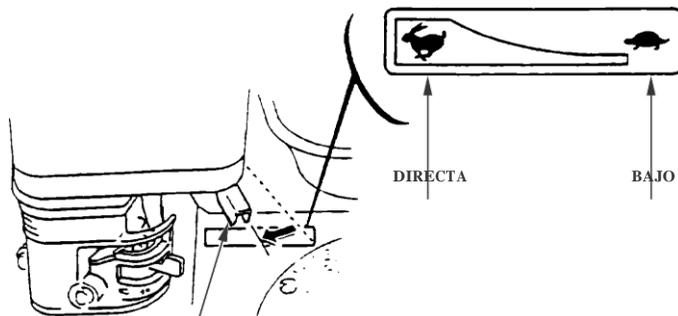
2. Mueva la palanca del acelerador a la posición de cierre (CLOSE).

NOTA:

No utilizar el estrangulador si el motor estuviese caliente o la temperatura fuese alta.



3. Mueva la palanca del acelerador ligeramente hacia la izquierda.

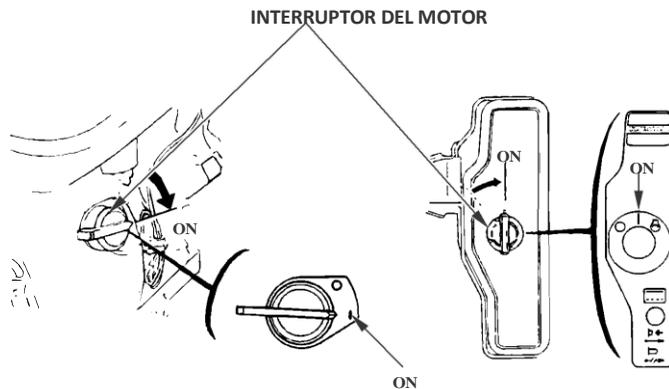


**PALANCA DE CONTROL DEL ACCELERADOR**

4. Ponga en marcha el motor.

Con la palanca de retroceso.

Gire el conmutador del motor a la posición ON (encendido).

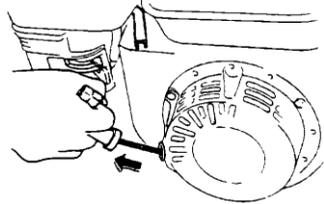


**INTERRUPTOR DEL MOTOR**

Tirar de la empuñadura del arrancador hasta que se note cierta resistencia. Luego, tirar bruscamente.

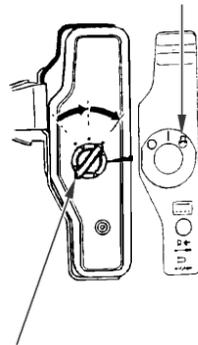
**PRECAUCION**

No dejar que la empuñadura del arrancador vuelva violentamente a su lugar original. Dejar que vuelva lentamente para evitar dañar el arrancador.



Con motor de arranque eléctrico (donde esté equipado):

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



INTERRUPTOR DEL MOTOR

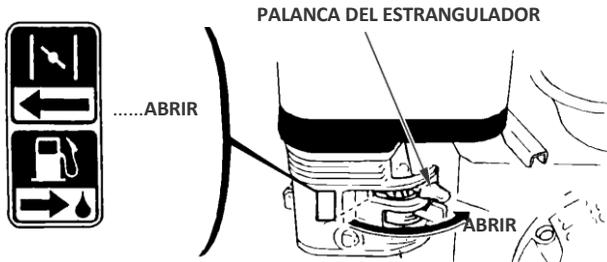
**NOTA**

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

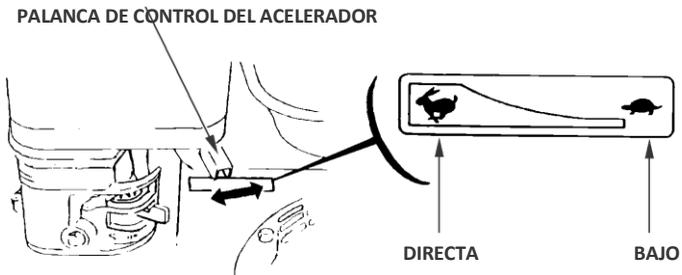
Cuando el motor arranque, vuelva el Interruptor a la posición ON.

## **5** FUNCIONAMIENTO

1. Cuando el motor se caliente, mueva gradualmente la palanca del estrangulador a la posición OPEN (abierto).



2. Coloque la palanca del acelerador para la velocidad del motor deseada.



### **Sistema de alerta de aceite (donde esté equipado)**

El sistema de alerta de aceite está diseñado para prevenir daños al motor causado por una cantidad insuficiente de aceite en el cárter. Antes que el nivel de aceite en el cárter pueda disminuir por debajo de su límite de seguridad, el sistema de alerta de aceite detendrá automáticamente el motor (el interruptor del motor permanecerá en la posición ON).

### **AVISO**

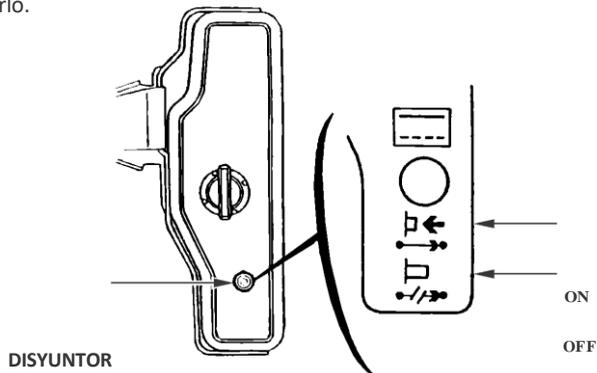
**Si el motor se para y no vuelve a arrancar, compruebe el nivel del aceite de motor. (página 6) antes de realizar la localización y reparación de averías en otras partes.**

### **Disyuntor de circuito (para el arrancador eléctrico)**

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 corríjala antes de reponer el disyuntor.

Pulse el botón del disyuntor para reponerlo.

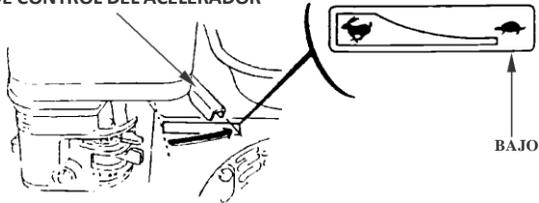


## **6** PARADA DEL MOTOR

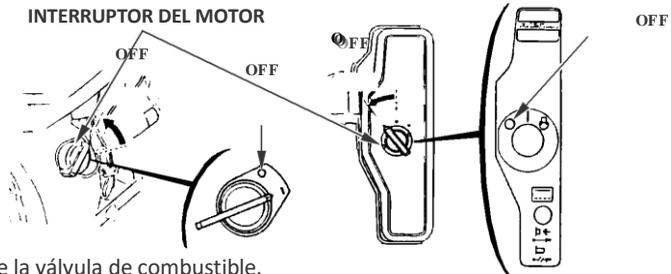
Para detener el motor en una emergencia, gire el interruptor del motor a la posición OFF. Bajo condiciones normales, utilice el siguiente procedimiento:

1. Mueva la palanca del acelerador completamente a la derecha.

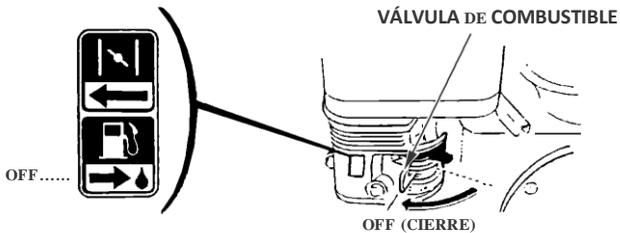
**PALANCA DE CONTROL DEL ACCELERADOR**



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



3. Cierre la válvula de combustible.



## **7** 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 autorizado a menos que el propietario tenga las herramientas apropiadas, los datos de servicio, y sea mecánicamente cualificado.

### **PRECAUCION**

**Utilice solamente piezas genuinas 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 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		Cada vez que se utilice	Primer mes o horas	Cada 3 meses o 50 horas	Cada 6 meses o 100 horas	Cada año o 300 horas
Realícelo a cada mes o para el intervalo de operación indicado, lo que se cumpla primero.						
ELEMENTO						
Aceite de motor	Comprobar el nivel	o				
	Cambiar		o		o	
Aceite de engranajes de reducción (sólo los modelos	Comprobar el nivel	o				
	Cambiar		o		o	
Filtro de aire	Comprobar	o				
	Limpiar			o (1)	o * 1 (1)	
	Reemplazar					o * *
Taza de sedimentos	Limpiar				o	
Bujía	Comprobar-ajustar				o	
	Reemplazar					o
Parachispas (parte opcional)	Limpiar				o	
Velocidad de ralentí	Comprobar-ajustar					o (2)
Holgura de válvulas	Comprobar-ajustar					o (2)
Cámara de combustión	Limpiar	Después de cada 500 horas (2)				
Depósito y filtro de combustible	Limpiar				o (2)	
Tubo de combustible	Comprobar  (Reemplazar si es	Cada 2 años (2)				

**NOTA:** Sólo el tipo con carburador de ventilación interna con elemento doble.  
(Tipo ciclónico cada 6 meses o 150 horas.)

**\*\* Reemplace sólo el tipo de elemento de papel. Tipo ciclónico cada 2 años o 600 horas.**

- Haga este trabajo con más frecuencia cuando utilice el motor en lugares polvorientos.
- Estos trabajos deberá realizarlos un concesionario Honda autorizado, menos que usted disponga de las herramientas necesarias y esté mecánicamente cualificado.
- Para uso comercial, anote las horas de operación para determinar los intervalos de mantenimiento apropiado.

## **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 la6 ) y compruebe el nivel del aceite.
4. Instale la tapa del orificio de llenado.

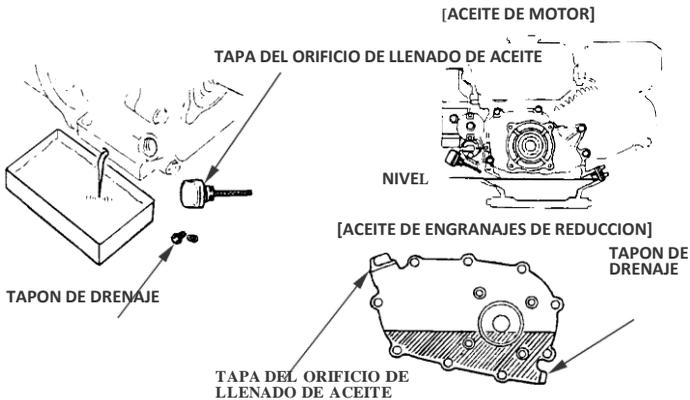
**CAPACIDAD DE ACEITE DEL MOTOR:** 0,60 ℓ

**CAPACIDAD DE ACEITE DE ENGRANJE DE REDUCCIÓN 1/2:**

0,50 ℓ

**CAPACIDAD DE ACEITE DE ENGRANJE DE REDUCCIÓN 1/6:**

0,15 ℓ



### **PRECAUCION**

Si el aceite de motor usado se pone en contacto con la piel repetidamente y durante largos períodos 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.

Tire el aceite de motor usado de forma que sea compatible con el medio ambiente. Le aconsejamos que lo lleve en un recipiente cerrado a una gasolinera de su localidad para que ellos se encarguen de tirarlo. No lo tire a la basura, no lo derrame al suelo, ni lo tire por una alcantarilla.

## 2. 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

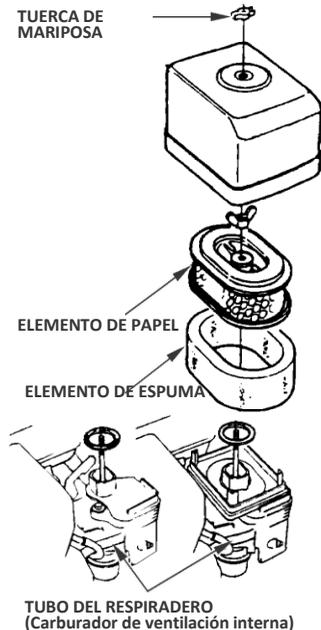
**No utilice nunca gasolina ni disolventes de bajo punto de inflamación para limpiar los elementos del filtro del motor porque podría causarse una explosión o incendio.**

### PRECAUCION

**No haga funcionar el motor sin el filtro de aire. Resultará en un rápido desgaste del motor.**

#### 〈Tipo de elemento doble〉

1. Quitar la tuerca de mariposa y la tapa del filtro de aire. Quitar los elementos y separarlos. Comprobar cuidadosamente los elementos por si tuviesen agujeros o estuviesen rajados y cambiarlos si fuese necesario.
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 inflamable. Deje que el elemento se seque completamente. 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 aplíquelo 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.

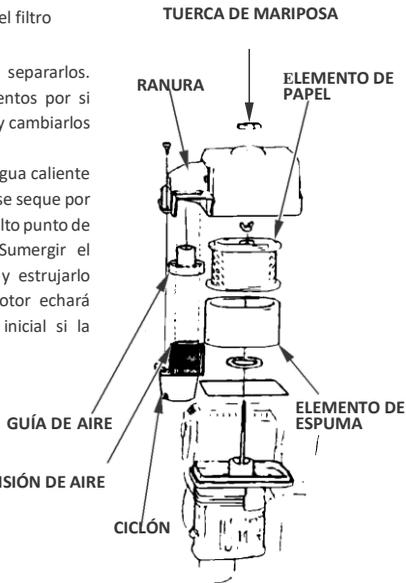


## 〈Filtro tipo ciclón〉

1. Quitar la tuerca de mariposa y la tapa del filtro

de aire. Quitar los elementos y separarlos. Comprobar cuidadosamente los elementos por si tuviesen agujeros o estuviesen rajados y cambiarlos si fuese necesario.

2. Elemento de espuma: Limpiarlo en agua caliente que tenga jabón, aclararlo y dejarlo que se seque por completo. O limpiarlo en disolvente de alto punto de inflamación y dejar que se seque. Sumergir el elemento en aceite de motor limpio y estrujarlo para eliminar el exceso de aceite. El motor echará humo durante la puesta en marcha inicial si la espuma tuviese demasiado aceite.



3. Elemento de papel: Golpee ligeramente durante varias veces el elemento de papel contra una superficie dura para eliminar el exceso de suciedad; o aplíquelo 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.

(Limpieza de la caja del filtro tipo ciclón)

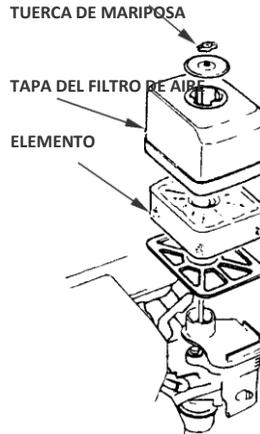
1. Cuando el filtro tipo ciclón se ensucie, desatornillar los tres tornillos especiales de cabeza plana y limpiar o lavar los componentes con agua. A continuación secar perfectamente los componentes y volver a instalarlos cuidadosamente.

### PRECAUCION

- Cuando se instale de nuevo el filtro tipo ciclón, asegurarse de que la lengüeta del orificio de admisión de aire se ajuste correctamente en la ranura de la tapa del prefiltro.
- Tener cuidado para instalar la guía de aire en la dirección apropiada.

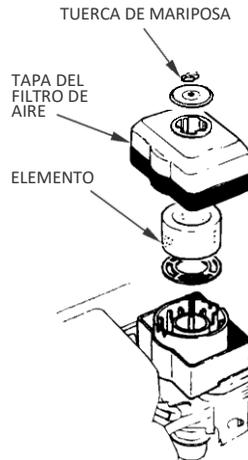
### 〈Tipo semiseco〉

1. Desatornillar la tuerca de mariposa, quitar la tapa del filtro de aire y el elemento.
2. Lavar el elemento en un disolvente que no sea inflamable o que tenga un alto punto de inflamación y secarlo completamente.
3. Empapar el elemento en aceite de motor limpio y escurrir el exceso de aceite.
4. Volver a instalar el elemento del filtro de aire y la tapa.



### 〈Tipo de baño de aceite〉

1. Desatornillar la tuerca de mariposa, quitar la tapa del filtro de aire y el elemento.
2. Lave el elemento en una solución de detergente poco concentrado y agua caliente, y escúrralo por completo, o lávelo en un solvente de alta temperatura de inflamación o que no sea inflamable. Espere a que el elemento se seque por completo.
3. Empape el elemento en aceite de motor limpio y escurra el aceite en exceso. El motor sacará humos al principio si se ha dejado demasiado aceite en el elemento.
4. Vacíe el aceite de la caja del filtro de aire y saque la suciedad acumulada con un solvente de alta temperatura de inflamación o que no sea inflamable. Después, seque la caja.
5. Llene la caja del filtro de aire con el mismo aceite que el Recomendado para el motor.  
(vea las recomendaciones de aceite de motor de la página 6 hasta la marca de nivel)
6. Vuelva a instalar el elemento y la tapa.

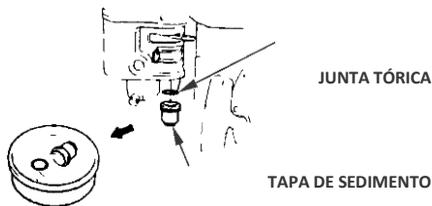


### 3. Limpieza de la taza de sedimentos

#### ▲ ADVERTENCIA

- La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita la presencia de fuego ni chispas en el lugar.
- Después de instalar el colector de sedimentos, compruebe si tiene pérdidas y asegúrese de que el área está seca antes de arrancar el motor.

Gire la válvula de combustible a la posición cerrada. Extraiga la taza de sedimentos y la junta tórica y lave con un solvente de alta temperatura de inflamación o ininflamable. Séquelas completamente y vuelva a instalarlas firmemente. Gire la válvula de combustible a la posición abierta y verifique por fugas.



### 4. Mantenimiento de la bujía

Bujía recomendada: **BPR6ES (NGK) W20EPR-U (DENSO)**

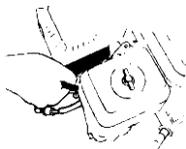
**PRECAUCION** No utilice nunca una bujía cuya gama térmica no sea apropiada.

Para asegurar una operación adecuada del motor, la bujía debe tener una luz adecuada y estar libre de depósitos.

1. Extraiga la tapa de la bujía y emplee la llave de bujías del tamaño adecuado para sacar la bujía.

#### ▲ ADVERTENCIA

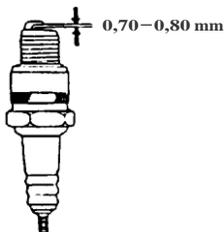
Si el motor hubiese estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Tenga cuidado de no tocar el silenciador.



**SAKAWA**

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:  
0,70—0,80 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 haber asentado a mano las bujías nuevas, apriete con una llave de bujía para comprimir las arandelas.



#### 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

La bujía debe estar firmemente apretada. Un apriete de bujía inadecuado ocasionará que la bujía se caliente demasiado y puede dañar el motor.

## **5. Mantenimiento del parachispas (pieza opcional)**

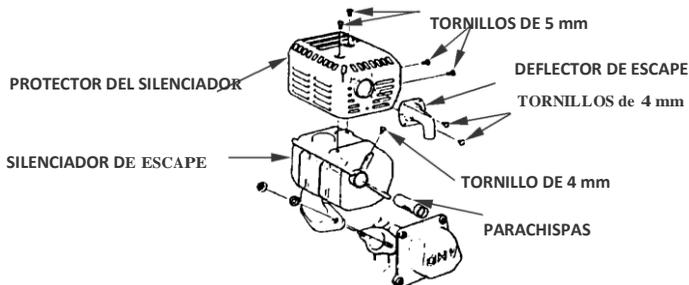
### **⚠ ADVERTENCIA**

Si el motor ha estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Permita que se enfríe antes de proseguir.

### **PRECAUCION**

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

1. Extraiga dos tres tornillos de 4 mm desde el deflector de escape, y retire el deflector.
2. Extraiga los cuatro tornillos de 5 mm del protector del silenciador, y retire el protector del silenciador.
3. Extraiga el tornillo de 4 mm desde el parachispas, y retire el parachispas del silenciador.



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

### **PRECAUCION**

Tenga cuidado de no dañar la malla del parachispas.



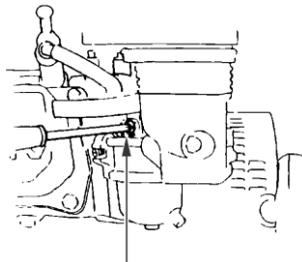
- El parachispas no debe estar roto ni agujereado. Cámbielo si fuese necesario.
5. Instale el parachispas y el silenciador en el orden inverso al de su desmontaje.

## **6. Ajuste del ralentí del carburador**

1. Ponga en funcionamiento el motor y deje que se caliente a la temperatura de funcionamiento normal.
2. Con el motor al ralentí, gire el tornillo de tope del acelerador para obtener el ralentí estándar.

Velocidad de ralentí estándar:

1.400 + 200 MIN  
150



**TORNILLO DE TOPE DEL ACELERADOR**

### **• 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 a grandes altitudes puede mejorarse realizando modificaciones específicas en el carburador. Si se opera el motor siempre en altitudes más elevadas que 1.500m sobre el nivel del mar, permita que su concesionario autorizado Honda realice estas modificaciones en el carburador.

Incluso con un surtido apropiado del carburador, la potencia del motor se reducirá aproximadamente 3,5% por cada 300 m de aumento en altitud. El efecto de la altitud en la potencia del motor será aún mayor si no se modifica el carburador.

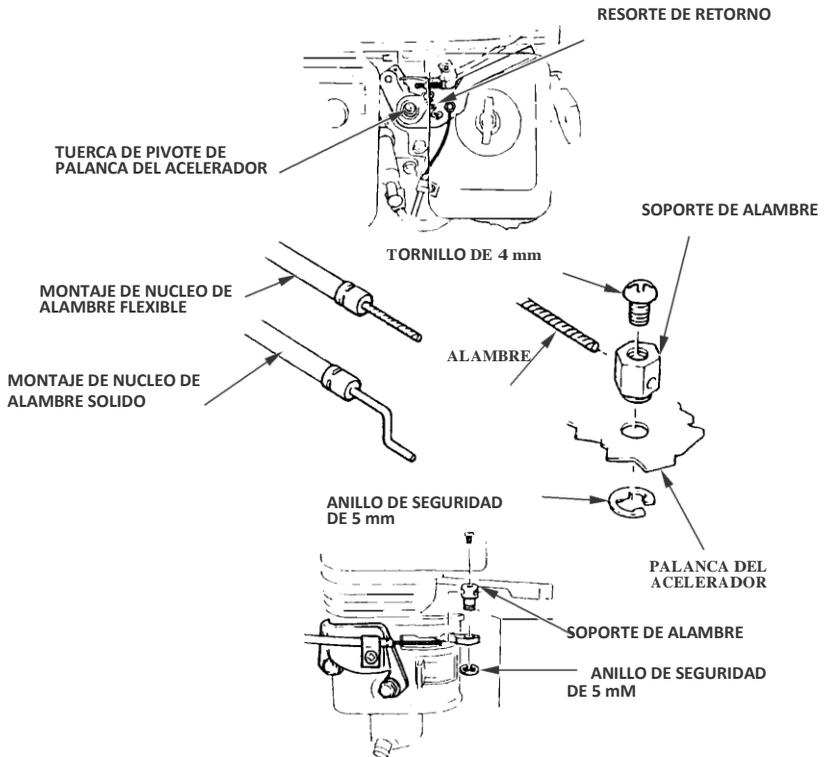
### **PRECAUCION**

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.

## **8** CABLE DE CONTROL DE ACELERADOR Y ESTRANGULADOR (PARTE OPCIONAL)

Las palancas de control de acelerador y estrangulador se proporcionan con orificios para conectar a un cable opcional. Las siguientes ilustraciones muestran los ejemplos de instalación para un cable de alambre sólido y para un cable de alambre trenzado. Si se usa un cable de alambre trenzado, agregue un resorte de retorno de la manera indicada.

Es necesario aflojar la tuerca de fricción de la palanca del acelerador cuando se opera el acelerador con un cable a distancia.



## **9 TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO**

### **▲ ADVERTENCIA**

**Cuando transporte el motor, coloque la válvula en la posición cerrada y mantenga el nivel del motor para prevenir que el combustible se derrame.**

**El vapor de combustible o el combustible derramado pueden encenderse.**

Antes de guardar la unidad por un período prolongado:

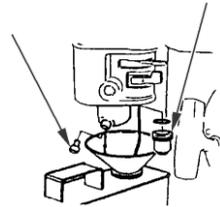
1. Cerciórese que el lugar de almacenamiento se encuentre sin excesiva humedad y polvo.
2. Drene el combustible...

### **▲ ADVERTENCIA**

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

- a. Con la válvula de combustible en la posición cerrada, extraiga y vacíe la taza de sedimento.
  - b. Coloque la válvula en la posición abierta y drene la gasolina desde el depósito de combustible a un recipiente adecuado.
  - c. Vuelva a colocar la taza de sedimento y apriete firmemente.
  - d. Drene el carburador aflojando el tornillo de drenaje. Drene la gasolina en un recipiente adecuado.
3. Cambio del aceite de motor (página 20).

TAPA DE SEDIMENTOS  
TORNILLO DE DRENAJE



4. Retire a bujía, y vierta una cucharada sopera de aceite de limpieza de motor en el cilindro. Gire el motor varias vueltas para distribuir el aceite, luego vuelva a instalar la bujía.
5. Tire de la cuerda del arrancador hasta que se note cierta resistencia. Continúe tirando hasta que la muesca en la polea del arrancador se alinee con el orificio sobre el arrancador de retroceso (vea la ilustración inferior). En este punto, las válvulas de admisión y escape se encuentran cerradas, lo que contribuye a proteger al motor contra la corrosión interna.



Alinear las marcas en la polea del arrancador con el agujero en la parte superior del arrancador de retroceso.

6. Tipo de arrancador eléctrico: Retire la batería y guarde en un lugar seco y frío. Recargue una vez al mes.
7. Cubra el motor para protegerlo de la suciedad.

## **10 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS**

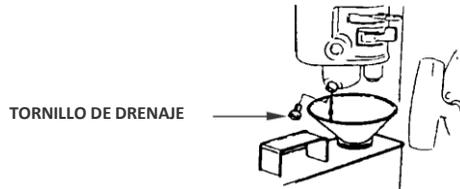
El motor no arranca usando el arrancador de retroceso:

1. ¿El interruptor del motor se encuentra en la posición ON?
2. ¿Hay aceite suficiente en el motor?
3. ¿Está abierta la válvula de combustible?
4. ¿Hay combustible en el depósito de combustible?
5. ¿Llega la gasolina al carburador?

Para comprobar, afloje el tornillo de drenaje con la válvula de combustible abierta.

### **▲ ADVERTENCIA**

Si se derramase algo de combustible, cerciőrese de que la zona donde se derramó estę seca antes de probar las bujías o poner en marcha el motor. El valor de combustible o el combustible derramado puede incendiarse.



6. ¿Está la bujía en buen estado? (página 24)
7. Si el motor aún no arranca, llévalo a un distribuidor Honda autorizado. El motor no arranca utilizando el motor de arranque eléctrico:
  1. ¿Están bien conectados y en buen estado los cables de la batería?
  2. ¿Está la batería completamente cargada?

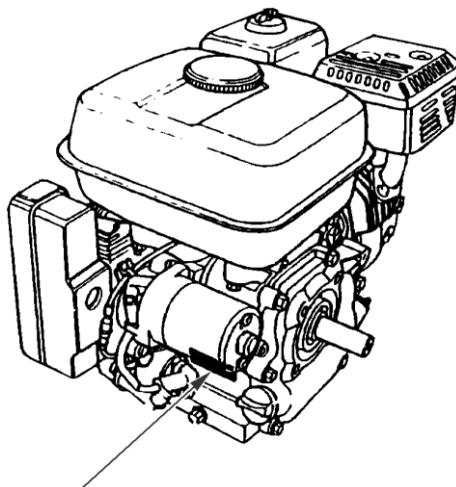
### **NOTA**

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

3. Si el motor de arranque funciona pero el motor no arranca, seguir el procedimiento de localización de averías descrito en la operación del arrancador de retroceso.

# MANUEL D'UTILISATION DU MOTEUR 4 TEMPS

# SAKAWA®



**IMPORTANT : Lisez attentivement les règles et instructions de sécurité  
avant d'utiliser l'équipement.**

## INDICE

Introduction.....	33
Situations d'étiquette de sécurité.....	34
Avant de démarrer le moteur.....	36
Programme d'entretien.....	53

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Pour prévenir les incendies et assurer une ventilation adéquate, gardez le moteur à au moins 1 mètre des murs du bâtiment ou d'autres équipements pendant le fonctionnement. Ne placez pas d'objets inflammables près du moteur.

Les enfants et les animaux domestiques ne devraient pas s'approcher du site de fonctionnement du moteur, car ils pourraient être brûlés en touchant des composants chauds du moteur ou blessés en touchant l'équipement activé par le moteur.

Apprenez à arrêter le moteur rapidement et à comprendre le fonctionnement de toutes les commandes. Ne permettez jamais à quiconque d'utiliser le moteur sans les instructions nécessaires.

Ne placez pas d'articles inflammables tels que de l'essence, des allumettes, etc., près du moteur pendant qu'il tourne.

Remplissez le réservoir de carburant dans un endroit bien ventilé avec le moteur arrêté. L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines conditions. Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant.

Assurez-vous que le couvercle du réservoir se ferme correctement et en toute sécurité.

Si du carburant est renversé, assurez-vous que la zone est sèche et laissez les vapeurs de carburant se dissiper avant de démarrer le moteur.

Ne fumez pas et ne laissez pas le feu ou les étincelles lors du remplissage ou de l'endroit où vous stockez de l'essence.

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est très toxique. Évitez d'inhaler les gaz d'échappement. Ne faites pas tourner le moteur dans un garage fermé ou un endroit confiné.

Placez le moteur sur une surface stable. N'inclinez pas le moteur de plus de 20° par rapport au plan horizontal. S'il est utilisé à des angles excessifs, le carburant peut se renverser.

Ne placez rien sur le moteur, car cela peut créer un risque d'incendie.

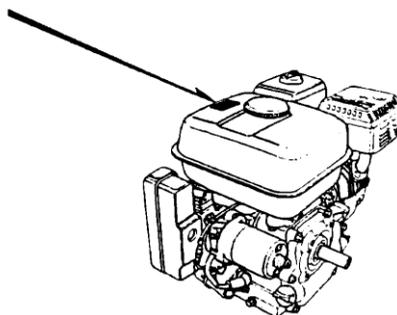
Un pare-étincelles est disponible en option dans la voiture. Dans certaines régions, il est illégal de faire fonctionner un moteur sans pare-étincelles. Vérifiez les lois et réglementations locales avant l'opération.

## ÉTAT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Le silencieux devient très chaud pendant le tir et reste chaud pendant un certain temps après l'arrêt du moteur. Veillez à ne pas toucher le silencieux lorsqu'il fait chaud. Pour éviter les brûlures ou les incendies graves, laissez le moteur refroidir avant de le transporter ou de le stocker à l'intérieur.

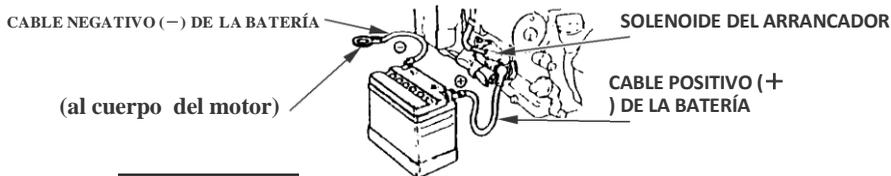
Cette étiquette vous avertit des dangers potentiels qui peuvent causer des dommages graves. Veuillez le lire attentivement.

### LIRE LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE



## 2 CONNEXIONS DE BATTERIE (pour démarreur électrique)

Utilisez une batterie de 12 volts avec un taux d'ampère-heure minimum de 18 Ah. Connectez le fil positif (+) de la batterie à la borne du solénoïde du démarreur, comme illustré. Connectez le fil négatif (-) de la batterie à l'un des boulons de montage du moteur, boulon du châssis ou de toute autre partie du moteur qui sert à faire une bonne mise à la terre. Vérifiez les connexions des câbles de la batterie pour vous assurer qu'ils sont étanches et exempts de corrosion. Enlevez tout signe de corrosion et couvrez les bornes et les extrémités des câbles avec de la graisse.



#### ⚠ ADVERTENCIA

- La batterie dégage des gaz explosifs : tenir à l'écart des étincelles, des flammes et des cigarettes. Lors de la charge, assurez une ventilation adéquate.

- La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte). Son contact avec la peau ou les yeux peut provoquer de graves brûlures. Mettez des vêtements de sécurité et une protection faciale.

— Si l'électrolyte entre en contact avec la peau, laver à l'eau.

— Si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, rincer à l'eau pendant au moins 15 minutes et consulter rapidement un médecin.

L'électrolyte est toxique.

— En cas de digestion, buvez une grande quantité de lait de magnésie ou d'huile végétale et consultez rapidement un médecin.

#### AVERTISSEMENT

- Utilisez uniquement de l'eau distillée pour la batterie. L'eau du robinet réduira sa durée de vie.

- Si vous remplissez la batterie au-dessus de la ligne de niveau supérieur, cela provoquera un débordement de l'électrolyte, entraînant une corrosion du moteur ou des pièces voisines. Nettoyez immédiatement l'électrolyte renversé.

- Veillez à ne pas connecter la batterie en polarité inversée, car cela court-circuiterait le système de charge de la batterie et le disjoncteur.

# AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

## 1-Niveau d'huile moteur

### PRUDENCE

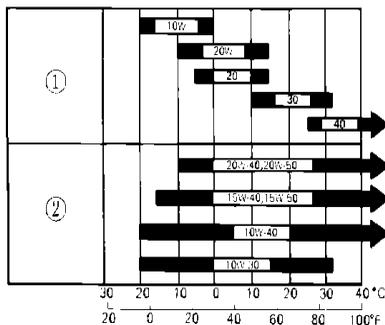
Faire fonctionner le moteur avec une huile insuffisante peut causer de graves dommages au moteur.

Assurez-vous de vérifier le moteur lorsqu'il est à l'arrêt et sur une surface plane.

1. Retirez le bouchon de remplissage d'huile et nettoyez la jauge de niveau d'huile.
2. Insérez la jauge de niveau d'huile dans le col du remplisseur d'huile, mais ne la vissez pas. Vérifiez le niveau d'huile sur la jauge.
3. Si le niveau est bas, ajoutez l'huile recommandée jusqu'à ce que vous atteigniez le col du trou de remplissage.

Utilisez de l'huile moteur 4 temps ou un autre détergent de haute qualité et de l'huile moteur de qualité maximale qualité certifiée pour satisfaire ou dépasser les exigences des constructeurs automobiles américains pour la classification de service SG, SF. Les huiles moteur SG, SF afficheront cette désignation sur leur conteneur.

L'huile SAE 10W-30 est recommandée pour une utilisation générale à toutes les températures. Si de l'huile d'une viscosité unique est utilisée, sélectionnez l'huile avec la viscosité appropriée pour la température moyenne dans votre région de résidence.

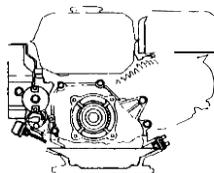
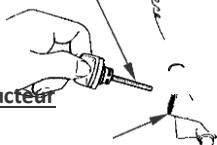


### **PRECAUCION**

L'utilisation d'une huile moteur sans détergent ou 2 temps peut raccourcir la durée de vie du moteur.

BOUCHON DE TROU DE REMPLISSAGE  
D'HUILE/TIGE D'INDICATEUR DE NIVEAU

## 2. Huile pour réducteur



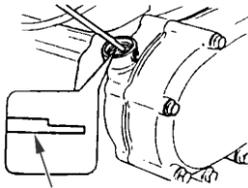
Vérifiez le niveau d'huile de la boîte de vitesses. Remplir avec de l'huile moteur SG, SF si nécessaire.

〈1/2 réduction avec embrayage automatique de type centrifuge〉

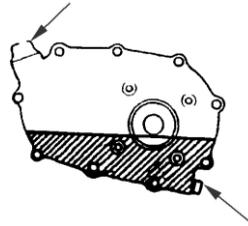
1. Retirez le bouchon du trou de remplissage d'huile et nettoyez la jauge de niveau d'huile.
2. Insérez la jauge de niveau d'huile dans le col de remplissage, mais ne la vissez pas. Vérifiez le niveau d'huile sur la jauge.
3. Si le niveau est bas, remplir jusqu'à la marque de niveau supérieur avec la même huile moteur recommandée (voir les recommandations sur l'huile moteur à la page 6).

**Capacité d'huile: 0.50** ℓ

**INDICATEUR ROD/ BOUCHON DE TROU DE REMPLISSAGE**



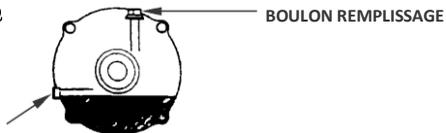
**NIVEAU SUPÉRIEUR**



〈1/6 de réduction〉

1. Retirez le boulon de niveau d'huile.
2. Vérifiez le niveau d'huile; Il devrait atteindre le bord du trou de boulon de niveau d'huile. Si le niveau d'huile est bas, retirez le boulon de l'orifice de remplissage et ajoutez de l'huile jusqu'à ce que l'huile commence à s'écouler à travers l'orifice du boulon de niveau d'huile. Utilisez la même huile recommandée pour votre moteur (voir les recommandations d'huile moteur).
3. Installez le boulon de niveau d'huile et le boulon de l'orifice de remplissage. Pressez-les fermement.

**Capacité d'huile: 0.15** ℓ



**BOULON DE NIVEAU D'HUILE**

**SAKAWA**

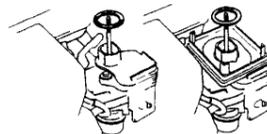
### 3. Filtre à air

#### ADEVERTISSEMENT

**Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air.  
Cela entraînera une usure rapide du moteur.**

#### 〈Type d'élément double〉

1. Vérifiez les éléments du filtre à air pour vous assurer qu'ils sont propres et en bon état.
2. Nettoyer ou changer les éléments si nécessaire (page 21 ).



**(GX120/160) (GX120/160/200)**

#### 〈Filtre de type cyclone〉

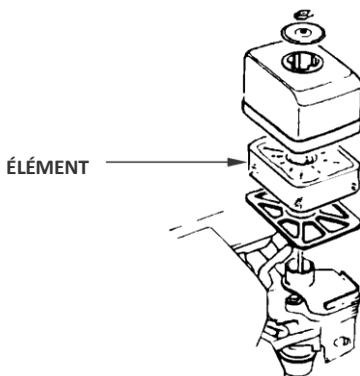
1. Vérifiez le filtre au cas où il serait sale ou si ses éléments seraient bouchés.
2. Cochez la case du filtre de type cyclone pour les accumulations de saleté. Nettoyez la boîte si nécessaire (page 22). CYCLONE



**ELEMENT**

### Type semi-sec

Vérifiez le filtre pour la saleté ou son élément pour le colmatage (page 23).



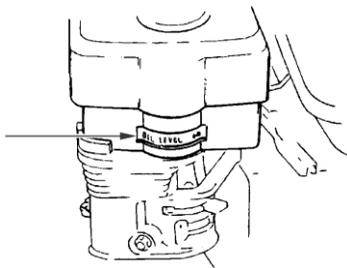
### 〈Type de bain d'huile〉

1. Vérifiez l'élément filtrant pour vous assurer qu'il est propre et en bon état.  
Nettoyez et remplacez l'article si nécessaire (page 23).
2. Vérifiez l'état et le niveau d'huile.

### PRECAUCION

Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air. Cela entraînera une usure rapide du moteur.

NIVEAU D'HUILE



#### **4. Carburant**

Utilisez de l'essence automobile (sans plomb ou à faible teneur en plomb est préférable pour minimiser les dépôts dans la chambre de combustion).

N'utilisez jamais un mélange huile/essence ou de l'essence sale. Empêchez la saleté, la poussière ou l'eau de pénétrer dans le réservoir de carburant.

#### **▲ ADVERTENCIA**

- L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines conditions.
- Remplissez le réservoir de carburant dans un endroit bien ventilé avec le moteur arrêté. Ne fumez pas et ne laissez pas le feu ou les étincelles lors du remplissage ou de l'endroit où vous stockez de l'essence.
- Veillez à ne pas renverser de carburant lors du remplissage. La vapeur du combustible ou des pièces renversées peut s'enflammer. Si du carburant est renversé, assurez-vous que la zone est sèche et laissez les vapeurs de carburant se dissiper avant de démarrer le moteur.
- Évitez tout contact répété ou prolongé avec la peau ou l'inhalation de vapeur.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

Le moteur étant à l'arrêt et sur une surface plane, retirez le bouchon du réservoir de carburant et vérifiez le niveau de carburant.

Remplissez le réservoir si le niveau de carburant est bas.

Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Remplissez le réservoir à environ

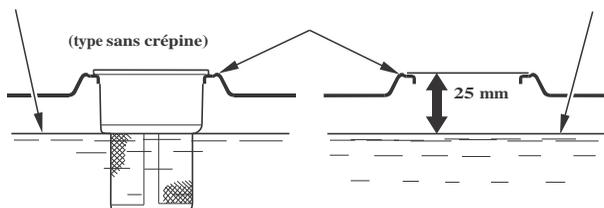
25 mm sous le haut du réservoir de carburant pour permettre la dilatation du carburant. Il peut être nécessaire de réduire le niveau de carburant en fonction des conditions de fonctionnement.

Après le ravitaillement, assurez-vous que le couvercle du réservoir est bien fermé.

HAUT DU RÉSERVOIR  
DE CARBURANT

PARTIE SUPÉRIEURE  
DU DÉPÔT DE

NIVEAU MAXIMAL DE CARBURANT



## **ESSENCE AVEC ALCOOL**

Si vous décidez d'utiliser de l'essence avec de l'alcool (gasohol), assurez-vous que l'indice d'octane est au moins aussi élevé que celui recommandé par Honda. Il existe deux types de « gasohol »: un qui contient de l'éthane et un qui contient du méthanol. N'utilisez pas de gasohol contenant plus de 10% d'éthane. N'utilisez pas d'essence contenant du méthanol (méthyle ou alcool de bois) sans solvants et inhibiteurs de corrosion. N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 5 % de méthanol, même si elle contient des solvants et des inhibiteurs de corrosion.

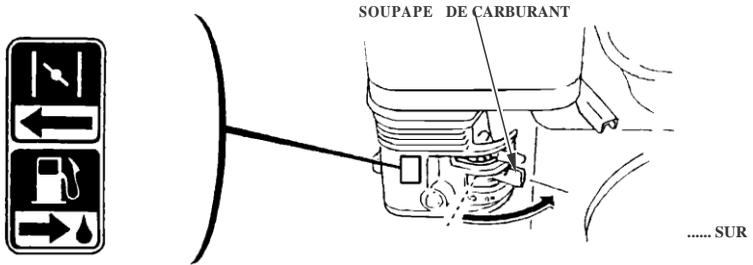
### **NOTE:**

Les dommages au système d'alimentation en carburant ou les problèmes de performance du moteur dus à l'utilisation de carburants contenant de l'alcool ne sont pas couverts par la garantie. SAKAWA ne peut pas approuver l'utilisation de carburants au méthanol parce qu'elle ne dispose pas de preuves démontrant leur adéquation.

Avant d'acheter du carburant d'une station-service inconnue, vérifiez la présence d'alcool dans le carburant. Si c'est le cas, assurez-vous du type et du pourcentage d'alcool consommé. Si vous remarquez des symptômes d'un mauvais fonctionnement lors de l'utilisation d'essence alcoolisée, ou si vous pensez qu'il y a de l'alcool, changez l'essence pour une essence que vous savez ne pas avoir d'alcool.

#### **4** DÉMARRAGE DU MOTEUR

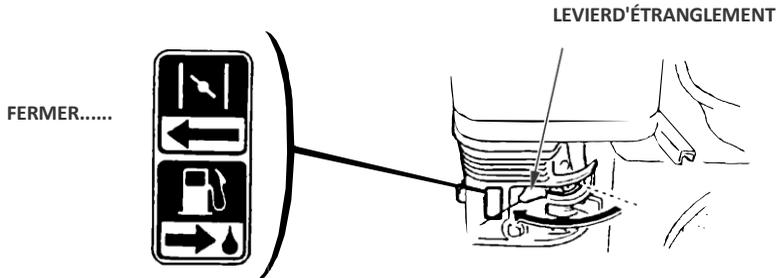
1. Ouvrez le robinet de carburant.



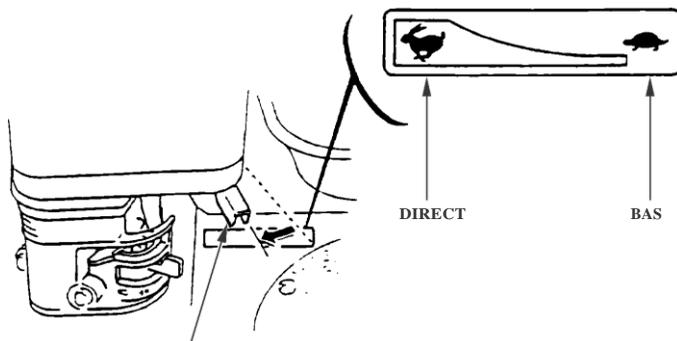
2. Déplacez le levier d'accélérateur en position de fermeture.

**NOTE:**

N'utilisez pas le starter si le moteur est chaud ou si la température est élevée.



3. Déplacez légèrement le levier des gaz vers la gauche.

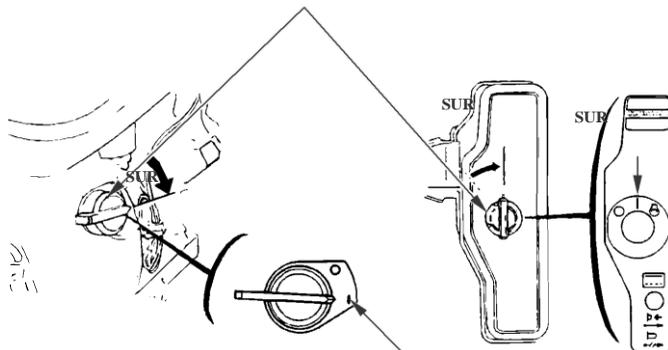


LEVIER DE COMMANDE DES GAZ

4. Démarrez le moteur.

- Avec le levier de recul.  
Tournez le collecteur du moteur sur la position ON.

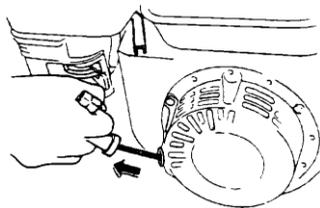
COMMUTATEUR DE MOTEUR



Tirez sur la poignée de démarrage jusqu'à ce qu'une certaine résistance soit remarquée. Ensuite, tirez brusquement.

**PRECAUCION**

**Ne laissez pas la poignée du démarreur revenir violemment à sa place d'origine. Laissez-le revenir lentement pour éviter d'endommager le démarreur.**

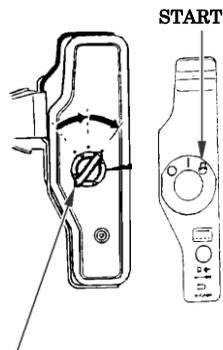


Avec démarreur électrique (le cas échéant):  
Réglez le commutateur moteur sur la position START et maintenez-le dans cette position jusqu'à ce que le moteur démarre.

**NOTE**

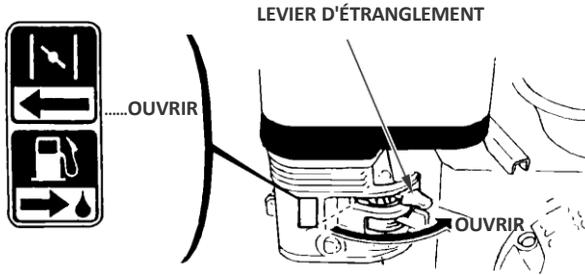
N'utilisez pas le démarreur électrique pendant plus de 5 secondes à la fois. Si le moteur ne démarre pas, **COMMUTATEUR DE MOTEUR** relâchez la clé et attendez 10 secondes avant de l'utiliser à nouveau.

Lorsque le moteur démarre, revenez au  
Passez en position ON.

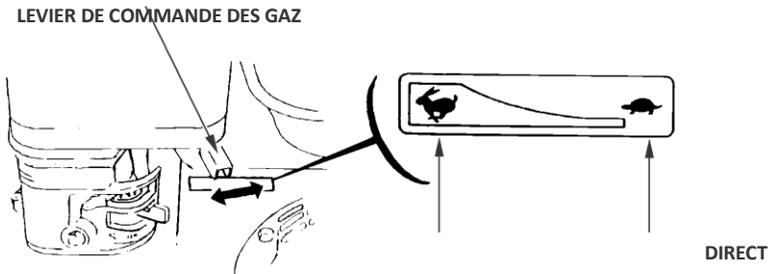


## 5 OPÉRATION

1. Lorsque le moteur se réchauffe, déplacez progressivement le levier d'étranglement en position OPEN.



2. Réglez le levier d'accélérateur pour le régime moteur souhaité.



### Système avertisseur d'huile (le cas échéant)

Le système d'alerte d'huile est conçu pour éviter les dommages au moteur causés par une quantité insuffisante d'huile dans le carter. Avant que le niveau d'huile dans le carter puisse descendre en dessous de sa limite de sécurité, le système d'alerte d'huile arrêtera automatiquement le moteur (le commutateur du moteur restera en position ON).

### AVISO

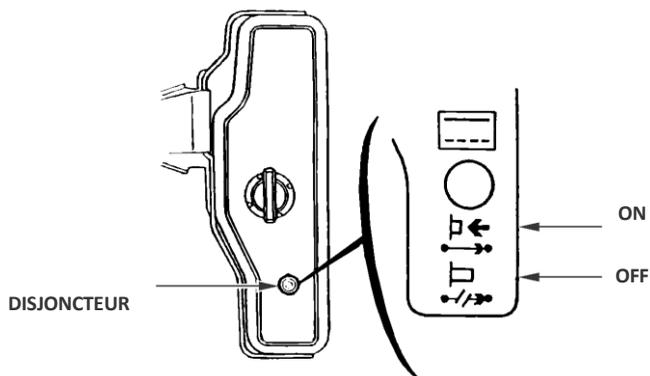
**Si le moteur s'arrête et ne redémarre pas, vérifiez le niveau d'huile moteur. (page 6 ) avant de localiser et de réparer les défauts ailleurs.**

### Disjoncteur (pour démarreur électrique)

Le disjoncteur protège le circuit de charge de la batterie. Un court-circuit ou une batterie connectée avec la polarité inversée activera le disjoncteur.

L'indicateur vert à l'intérieur du disjoncteur apparaîtra pour indiquer que le disjoncteur a été désactivé. Dans ce cas, déterminez la cause de l'anomalie et corrigez-la avant de remplacer le disjoncteur.

Appuyez sur le bouton du disjoncteur pour le remplacer.

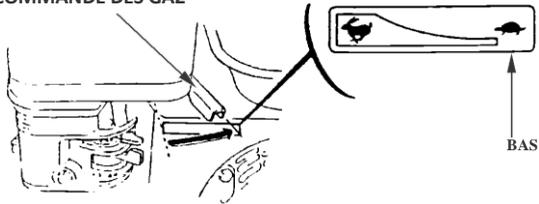


## **6** ARRÊT DU MOTEUR

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, tournez l'interrupteur du moteur sur la position OFF. Dans des conditions normales, utilisez la procédure suivante :

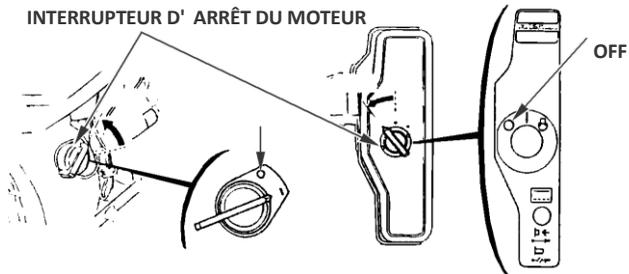
1. Déplacez le levier des gaz tout à droite.

LEVIER DE COMMANDE DES GAZ



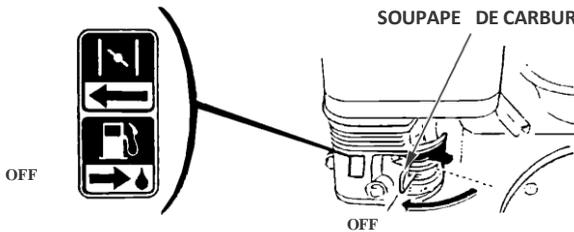
2. Réglez l'interrupteur du moteur sur la position OFF.

INTERRUPTEUR D' ARRÊT DU MOTEUR



3. Fermez le robinet de carburant.

SOUPAPE DE CARBURANT



## **7** ENTRETIEN

### ▲ ADVERTENCIA

- Éteignez le moteur avant d'effectuer tout entretien.
- Pour éviter les démarrages accidentels, retirez la clé de l'interrupteur moteur et débranchez les bougies d'allumage.
- L'entretien du moteur doit être effectué par un concessionnaire agréé, à moins que le propriétaire ne dispose des outils appropriés, des données d'entretien et ne soit qualifié mécaniquement.

### PRECAUCION

**N'utilisez que des pièces d'origine ou leurs équivalents. L'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'une qualité équivalente pourrait endommager le moteur.**

Un réglage et une inspection réguliers du moteur sont essentiels si vous voulez avoir un haut niveau de performance. Un entretien régulier contribuera également à prolonger la durée de vie. Les intervalles d'entretien requis et le type de maintenance à effectuer sont décrits à la page suivante.

## CALENDRIER D'ENTRETIEN

PÉRIODE DE SERVICE RÉGULIER		Toujours	Premier	Tous les 3	Tous les 6	Chaque
Faites-le tous les mois ou pour l'intervalle d'opération indiquée, selon celle qui est remplie		C'est Utiliser	mois ou Heures	mois ou 50 heures	mois ou 100 heures	année ou 300 heures
ÉLÉMENT						
Huile moteur	Vérifiez le niveau	o				
	Changement		o		o	
Huile pour engrenages réduction (modèles applicables)	Vérifiez le niveau	o				
	Changement		o		o	
Filtre à air	Vérifier	o				
	Propre			o (1)	o*1 (1)	
	Remplacer					o**
Coupe de sédiments	Propre				o	
Bougie	Vérifier-ajuster				o	
	Remplacer					o
Parasparks (partie optionnelle)	Propre				o	
Ralenti	Vérifier-ajuster					o (2)
Jeu de soupape	Vérifier-ajuster					o (2)
Chambre de combustion	Propre	Après toutes les 500 heures (2)				
Réservoir de carburant et filtre	Nettoyer				o (2)	
Tuyau de carburant	Vérifier	Tous les 2 ans (2)				
	(Remplacer si					

**REMARQUE:** Seul le type avec carburateur de ventilation interne avec double élément.

(Type cyclonique tous les 6 mois ou 150 heures.)

**\*\* Remplacez uniquement le type d'article en papier. Type cyclonique tous les 2 ans ou 600 heures.**

1. Faites ce travail plus souvent lorsque vous utilisez le moteur dans des endroits poussiéreux.
2. Ces travaux doivent être effectués par un concessionnaire Honda autorisé, à moins que vous ne possédiez les outils nécessaires et que vous soyez qualifié en mécanique.
3. Pour un usage commercial, notez les heures d'ouverture pour déterminer les intervalles d'entretien appropriés.

## 1. Vidange d'huile

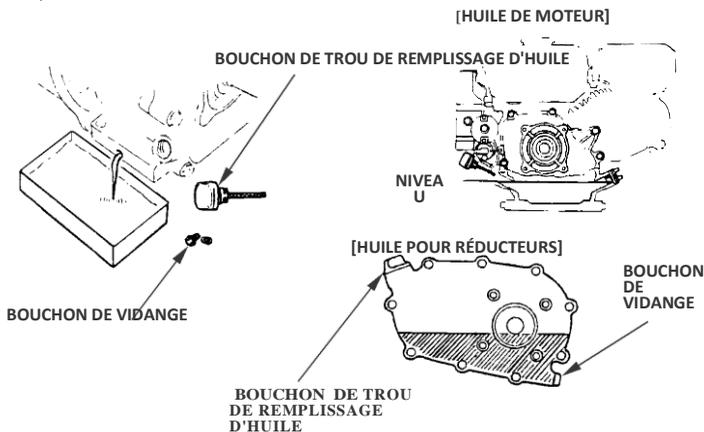
Vidangez l'huile pendant que le moteur est encore chaud pour assurer une vidange rapide et complète.

1. Retirez le bouchon du trou de remplissage d'huile et le bouchon de vidange et vidangez l'huile.
2. Installez le bouchon de vidange et serrez-le fermement.
3. Ajoutez l'huile recommandée (voir page 6) et vérifiez le niveau d'huile.
4. Installez le bouchon du trou de remplissage.

**CAPACITÉ D'HUILE MOTEUR:** 0.60 ℓ

**CAPACITÉ D'HUILE DU RÉDUCTEUR 1/2:**  
0,50 ℓ

**CAPACITÉ D'HUILE DU RÉDUCTEUR 1/6:**  
0,15 ℓ



### **PRECAUCION**

Si l'huile de moteur usagée pénètre sur la peau à plusieurs reprises et pendant de longues périodes, elle peut entraîner un cancer de la peau. Bien que cela soit peu probable à moins que vous ne manipulez quotidiennement de l'huile usagée, il est conseillé de bien vous laver les mains à l'eau et au savon dès que possible après avoir manipulé l'huile.

Éliminez l'huile moteur usagée de manière écologique. Nous vous conseillons de l'apporter dans un conteneur fermé à une station-service locale afin qu'ils puissent s'occuper de le jeter. Ne le jetez pas à la poubelle, ne le renversez pas sur le sol ou ne le jetez pas dans un égout.

# **SAKAWA**

## **2. Entretien du filtre à air**

Un filtre à air sale pourrait diminuer le flux d'air vers le carburateur. Pour éviter que le carburateur ne fonctionne mal, nettoyez souvent le filtre à air. Nettoyez-le plus souvent lorsque le moteur tourne dans des endroits où il y a beaucoup de poussière.

### **▲ ADVERTENCIA**

**N'utilisez jamais d'essence ou de solvants à faible point d'éclair pour nettoyer les pièces du moteur, car une explosion ou un incendie pourrait être causé.**

### **PRECAUCION**

**Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air. Cela entraînera une usure rapide du moteur.**

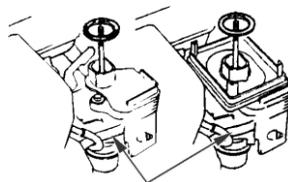
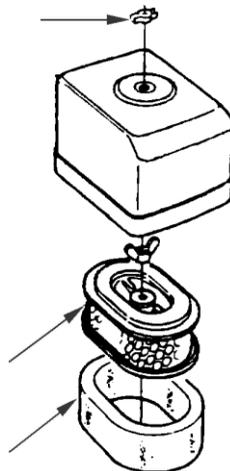
#### **<Type d'élément double>**

1. Retirez l'écrou papillon et le couvercle du filtre à air. Retirez les éléments et séparez-les. Vérifiez soigneusement les éléments pour détecter les trous ou les fissures et changez-les si nécessaire.
2. Élément en mousse: Lavez l'élément avec du savon détergent utilisé dans la maison et de l'eau, et rincez-le parfaitement. Ou lavez-le avec un solvant qui a un point d'éclair élevé ou qui n'est pas inflammatoire. Laissez l'article sécher complètement.

Trempez l'élément dans de l'huile moteur propre et pressez-le pour éliminer l'excès d'huile. Le moteur produira de la fumée pendant la phase initiale de fonctionnement s'il reste trop d'huile dans l'élément.

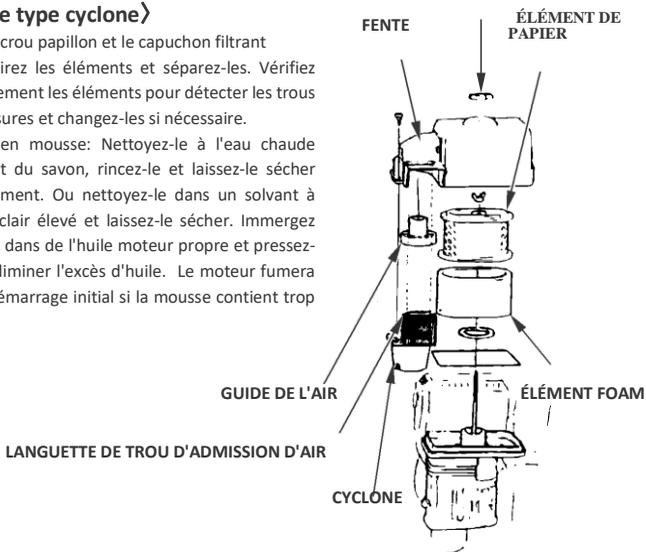
3. Élément en papier: Tapotez légèrement l'élément en papier plusieurs fois contre une surface dure pour éliminer l'excès de saleté; ou appliquez de l'air comprimé de l'intérieur. N'essayez jamais de broser le filtre pour enlever la saleté, car la brosse forcera la saleté dans les fibres de l'élément. Changez l'article.

#### **ÉCROU DE PAPILLON**



## 〈Filtre de type cyclone〉

1. Retirez l'écrou papillon et le capuchon filtrant d'air. Retirez les éléments et séparez-les. Vérifiez soigneusement les éléments pour détecter les trous ou les fissures et changez-les si nécessaire.
2. Élément en mousse: Nettoyez-le à l'eau chaude contenant du savon, rincez-le et laissez-le sécher complètement. Ou nettoyez-le dans un solvant à point d'éclair élevé et laissez-le sécher. Immergez l'élément dans de l'huile moteur propre et pressez-le pour éliminer l'excès d'huile. Le moteur fumera lors du démarrage initial si la mousse contient trop d'huile.



3. Élément en papier: Tapotez légèrement l'élément en papier contre une surface dure plusieurs fois pour enlever l'excès de saleté; ou appliquez de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur. N'essayez jamais de brosser le filtre pour enlever la saleté, car la brosse forcera la saleté dans les fibres de l'élément. Changez l'article en papier s'il est excessivement sale.

(Nettoyage de la boîte de filtre à cyclone)

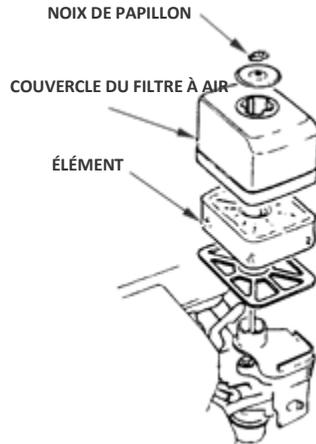
1. Lorsque le filtre de type cyclone se salit, dévissez les trois vis spéciales à tête plate et nettoyez ou lavez les composants à l'eau. Séchez ensuite parfaitement les composants et réinstallez-les soigneusement.

### PRECAUCION

- Lorsque le filtre de type cyclone est réinstallé, assurez-vous que la languette du trou d'admission d'air s'insère correctement dans la rainure de la préf...
- Prenez soin d'installer le guide d'air dans la direction appropriée.

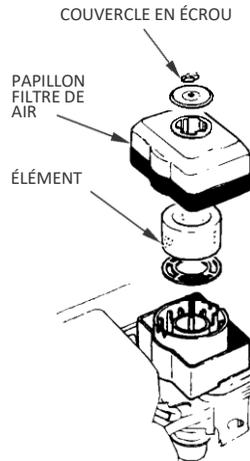
### 〈Type semi-sec〉

1. Dévissez l'écrou papillon, retirez le couvercle et l'élément du filtre à air.
2. Lavez l'article dans un solvant qui n'est pas inflammable ou qui a un point d'éclair élevé et séchez-le soigneusement.
3. Emballez l'élément dans de l'huile moteur propre et vidangez l'excès d'huile.
4. Réinstallez l'élément filtrant à air et le couvercle.



### 〈Type de bain d'huile〉

1. Dévissez l'écrou papillon, retirez le couvercle et l'élément du filtre à air.
2. Lavez l'article dans une solution de détergent à faible concentration et d'eau chaude, et égouttez-le complètement, ou lavez-le dans un solvant à haute température d'ébullition ou qui n'est pas inflammable. Attendez que l'article sèche complètement.
3. Trempez l'élément dans de l'huile moteur propre et vidangez l'excès d'huile. Le moteur aspirera d'abord des fumées s'il reste trop d'huile dans l'élément.
4. Videz l'huile de la boîte du filtre à air et enlevez la saleté accumulée avec une température d'éclair élevée ou un solvant ininflammable. Séchez ensuite la boîte.
5. Remplissez la boîte du filtre à air avec la même huile que le Recommandé pour le moteur.  
(voir les recommandations relatives à l'huile moteur à la page 6 jusqu'au niveau repère)
6. Réinstallez l'élément et le couvercle.

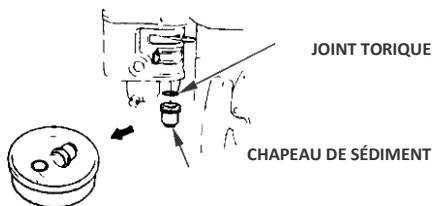


### 3. Nettoyage de la coupelle de sédiments

#### ▲ ADVERTENCIA

- L'essence est très précieuse et explosive dans certaines conditions. Ne fumez pas et ne laissez pas le feu ou les étincelles dans l'endroit.
- Après avoir installé le collecteur de sédiments, vérifiez s'il y a des fuites et Assurez-vous que la zone est sèche avant de démarrer le moteur.

Tournez le robinet de carburant en position fermée. Retirez le gobelet de sédiment et le joint torique et lavez avec un point d'éclair élevé ou un solvant ininflammable. Séchez-les soigneusement et réinstallez-les fermement. Tournez la soupape de carburant en position ouverte et vérifiez s'il y a des fuites.



### 4. Entretien des bougies d'allumage

Bougie d'allumage recommandée :

**BPR6ES (NGK) W20EPR-U (DENSE)**

#### PRECAUCION

N'utilisez jamais une bougie d'allumage dont la plage thermique n'est pas appropriée.

Pour assurer le bon fonctionnement du moteur, la bougie d'allumage doit avoir une lumière adéquate et être exempte de dépôts.

1. Retirez le capuchon de la bougie d'allumage et utilisez la clé de bougie d'allumage de taille appropriée pour retirer la bougie.

#### ▲ ADVERTENCIA

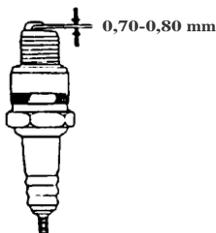
Si le moteur avait tourné, le silencieux serait très chaud. Veillez à ne pas toucher le silencieux.



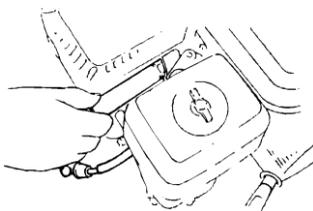
**SAKAWA**

2. Inspectez visuellement la bougie d'allumage, jetez la bougie d'allumage si elle présente une usure apparente ou si l'isolant est fendu ou fissuré. Nettoyez la bougie d'allumage avec une brosse métallique si elle doit être réutilisée.
3. Mesurez la séparation entre les électrodes avec un calibre d'épaisseur. Corrigez la séparation, si nécessaire, en pliant l'électrode latérale.

La séparation doit être:  
0,70-0,80 mm



4. Vérifiez que chacune des rondelles de bougies est en bon état et installez la bougie d'allumage à la main pour éviter de déformer son filetage.
5. Après avoir réglé à la main les nouvelles bougies d'allumage, serrez avec une clé à bougie pour comprimer les rondelles.



#### NOTE

Lors de l'installation d'une nouvelle bougie d'allumage, pressez-la 1/2 tour, après qu'elle se soit installée, pour comprimer sa rondelle. Lors de la réinstallation d'une bougie d'allumage usagée, pressez-la de 1/8 à 1/4 en arrière, après qu'elle se soit installée, pour comprimer la laveuse.

#### PRECAUCION

La bougie d'allumage doit être serrée hermétiquement. Un mauvais serrage de la bougie d'allumage entraînera une trop grande chaleur de la bougie d'allumage et peut endommager le moteur.

**SAKAWA**

## 5. Entretien du pare-étincelles (partie optionnelle)

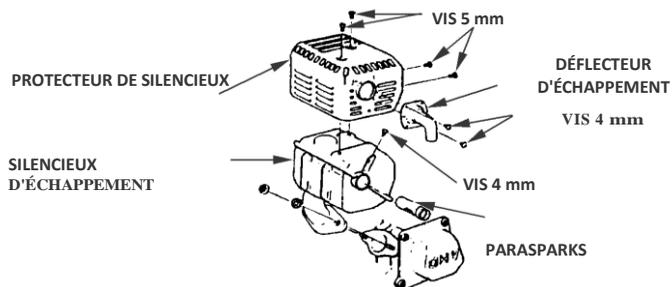
### ▲ ADVERTENCIA

Si le moteur a tourné, le silencieux sera très chaud. Laisser refroidir avant de continuer.

### PRECAUCION

Le pare-étincelles doit être inspecté toutes les 100 heures pour maintenir son efficacité.

1. Retirez deux trois vis de 4 mm du déflecteur d'échappement et retirez le déflecteur.
2. Retirez les quatre vis de 5 mm du protecteur de silencieux et retirez le protecteur de silencieux.
3. Retirez la vis de 4 mm du pare-étincelles et retirez le pare-étincelles du silencieux.



4. Utilisez un pinceau pour enlever les accumulations de carbonisation du maillage du parader d'étincelles.

### PRECAUCION

Veillez à ne pas endommager le maillage du pare-étincelles.



Le pare-étincelles ne doit pas être cassé ou troué. Changez-le si nécessaire.

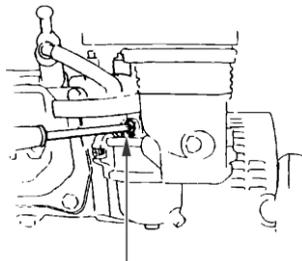
5. Installez le pare-étincelles et le silencieux dans l'ordre inverse du retrait.

## 6. Réglage du ralenti du carburateur

1. Démarrez le moteur et laissez-le se réchauffer à la température normale de fonctionnement.
2. Lorsque le moteur tourne au ralenti, tournez la vis d'arrêt de l'accélérateur pour obtenir le ralenti standard.

Vitesse de ralenti standard:

1.400 +- 200 MIN  
150



VIS D'ARRÊT DES GAZ

### • **Fonctionnement à haute altitude**

À haute altitude, le mélange d'air et de carburant dans le carburateur normal sera excessivement riche. Les performances diminueront et la consommation de carburant augmentera.

Les performances à haute altitude peuvent être améliorées en apportant des modifications spécifiques au carburateur. Si le moteur fonctionne toujours à des altitudes supérieures à 1 500 m au-dessus du niveau de la mer, autorisez votre concessionnaire Honda autorisé à effectuer ces modifications au carburateur.

Même avec un assortiment de carburateurs approprié, la puissance du moteur sera réduite d'environ 3,5 % pour chaque augmentation de 300 m d'altitude. L'effet de l'altitude sur la puissance du moteur sera encore plus important si le carburateur n'est pas modifié.

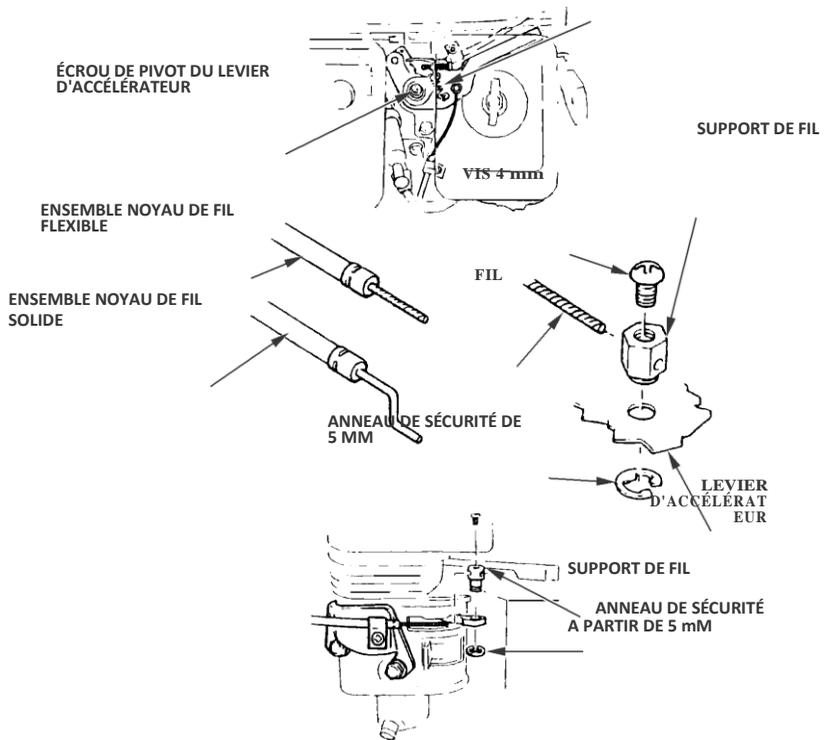
### **PRECAUCION**

**Le fonctionnement de la pompe à une altitude plus basse où le jet du carburateur est installé peut entraîner une baisse des performances, une surchauffe et de graves dommages au moteur causés par un passage excessif d'air et de carburant.**

### **8** CÂBLE DE COMMANDE DES GAZ ET DU STARTER (PARTIE EN OPTION)

Les leviers de commande des gaz et d'étranglement sont munis de trous pour se connecter à un câble en option. Les illustrations suivantes montrent des exemples d'installation pour un câble à fil plein et pour un câble à fil torsadé. Si un câble torsadé est utilisé, ajoutez un ressort de rappel comme indiqué. Il est nécessaire de desserrer l'écrou de friction du levier d'accélérateur lors de l'actionnement de l'accélérateur avec un câble à distance.

PRINTEMPS DE RETOUR



## ▲ ADVERTENCIA ENTREPOSAGE



Lors du transport du moteur, placez la soupape en position fermée et maintenez le niveau du moteur pour éviter que le carburant ne se renverse. La vapeur de carburant ou le carburant renversé peut s'enflammer.

Avant de stocker le lecteur pendant une période prolongée :

- Assurez-vous que le lieu de stockage est exempt d'humidité excessive et de poussière.
- Vidangez le carburant...

## ▲ ADVERTENCIA

L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines conditions.

**Ne fumez pas ou**

**Permettre la présence de feu ou d'étincelles dans l'endroit**

À. Avec la soupape de carburant en position fermée, retirez et videz la coupelle de sédiments.

b. Placez la soupape en position ouverte et vidangez l'essence du réservoir de carburant dans un récipient approprié.

c. Remplacez la coupelle de sédiments et pressez fermement.

d. Vidangez le carburateur en desserrant la vis de vidange.

Vidangez l'essence dans un contenant approprié.

3. Vidange d'huile moteur (page 20).

4. Retirez la bougie d'allumage et versez une cuillère à soupe d'huile de nettoyage moteur dans le cylindre.

Tournez le moteur plusieurs tours pour distribuer l'huile, puis réinstallez la bougie d'allumage.

5. Tirez la corde du dragueur jusqu'à ce que la résistance soit ressentie. Continuez à tirer jusqu'à ce que l'encoche de la poulie de démarrage s'aligne sur le trou au-dessus du démarreur de recul (voir l'illustration ci-dessous). À ce stade, les soupapes d'admission et d'échappement sont fermées, ce qui aide à protéger le moteur contre la corrosion interne.



Alignez les marques sur la poulie de démarrage avec le trou situé au sommet du démarreur de recul.

6. Type de démarreur électrique: Retirez la batterie et stockez-la dans un endroit sec et froid. Rechargez une fois par mois.

7. Couvrez le moteur pour le protéger de la saleté.

## **10** DÉPANNAGE

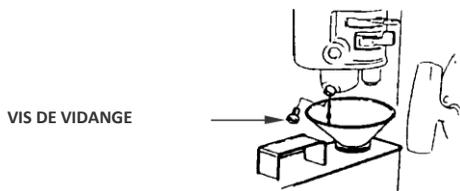
Le moteur ne démarre pas à l'aide du démarreur inversé :

1. L'interrupteur du moteur est-il en position ON?
2. Y a-t-il assez d'huile dans le moteur?
3. La soupape de carburant est-elle ouverte?
4. Y a-t-il du carburant dans le réservoir de carburant?
5. L'essence atteint-elle le carburateur?

Pour vérifier, desserrez la vis de vidange avec la soupape de carburant ouverte.

### **▲ ADVERTENCIA**

Si du carburant est renversé, assurez-vous que la zone où il a été déversé est sèche avant de tester les bougies d'allumage ou de démarrer le moteur. La valeur du carburant ou le carburant déversé peut prendre feu.



6. La bougie d'allumage est-elle en bon état? (page 24)
7. Si le moteur ne démarre toujours pas, apportez-le chez un concessionnaire Honda autorisé. Le moteur ne démarre pas en utilisant le démarreur électrique :
  1. Les câbles de la batterie sont-ils connectés et en bon état?
  2. La batterie est-elle complètement chargée?

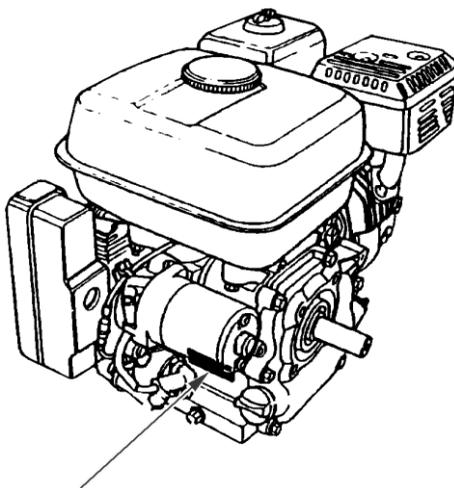
### **NOTE**

Si le moteur ne charge pas la batterie, vérifiez le disjoncteur.

3. Si le démarreur fonctionne mais que le moteur ne démarre pas, suivez la procédure de dépannage décrite dans le fonctionnement du démarreur inversé.

# MANUALE MOTERE 4 TEMPI

# SAKAWA®



**IMPORTANTE:** Leggere attentamente le norme e le istruzioni di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchiatura.

## INDICE

Introduzione.....	67
Situazioni di etichetta di sicurezza .....	68
Prima di avviare il motore.....	70
Programma di manutenzione.....	83

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Per prevenire gli incendi e fornire un'adeguata ventilazione, tenere il motore ad almeno 1 metro di distanza dalle pareti dell'edificio o da altre apparecchiature durante il funzionamento. Non posizionare oggetti infiammabili vicino al motore.

I bambini e gli animali domestici non devono avvicinarsi al sito di funzionamento del motore perché potrebbero essere bruciati toccando componenti caldi del motore o feriti toccando apparecchiature attivate dal motore.

Scopri come arrestare rapidamente il motore e comprendere il funzionamento di tutti i controlli. Non permettere mai a nessuno di utilizzare il motore senza le istruzioni necessarie.

Non posizionare oggetti infiammabili come benzina, fiammiferi, ecc., vicino al motore mentre è in funzione.

Riempire il serbatoio del carburante in un luogo ben ventilato con il motore spento. La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva in determinate condizioni. Non riempire completamente il serbatoio del carburante.

Assicurarsi che il coperchio del serbatoio si chiuda correttamente e saldamente.

Se il carburante viene versato, assicurarsi che l'area sia asciutta e consentire ai vapori di carburante di dissiparsi prima di avviare il motore.

Non fumare o permettere fuoco o scintille durante il rabbocco o dove si conserva la benzina.

I gas di scarico contengono monossido di carbonio che è altamente velenoso. Evitare di inalare i gas di scarico. Non far funzionare il motore in un garage chiuso o in un'area confinata.

Posizionare il motore su una superficie stabile. Non inclinare il motore di oltre 20° rispetto al piano orizzontale. Se utilizzato ad angoli eccessivi, il carburante può fuoriuscire.

Non posizionare nulla sul motore, in quanto può creare un pericolo di incendio.

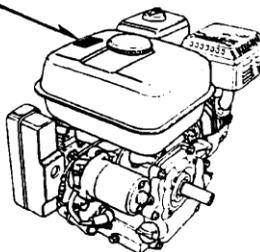
Un parascintille è disponibile come parte opzionale dell'auto. In alcune aree è illegale utilizzare un motore senza parascintille. Controllare le leggi e i regolamenti locali prima dell'operazione.

Il silenziatore diventa molto caldo durante la cottura e rimane caldo per un po' dopo che il motore si è fermato. Fare attenzione a non toccare la marmitta quando è calda. Per evitare gravi ustioni o incendi, lasciare raffreddare il motore prima di trasportarlo o conservarlo in casa.

## SITUACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Questa etichetta ti avverte di potenziali pericoli che possono causare gravi danni. Si prega di leggerlo attentamente.

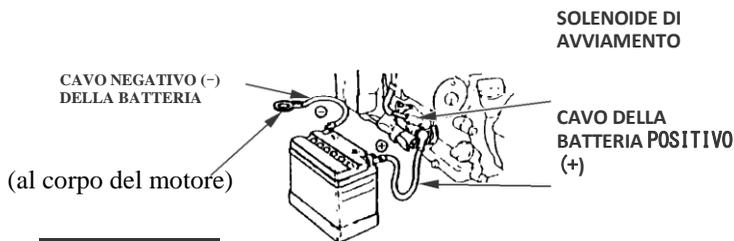
LEGGI IL MANUALE D'USO



### **2** CONNESSIONI A BATTERIA (per avviamento elettrico)

Utilizzare una batteria da 12 volt con una velocità minima ampere-ora di 18 Ah. Collegare il cavo positivo (+) della batteria al terminale solenoide del motorino di avviamento, come illustrato.

Collegare il cavo negativo (-) della batteria a uno dei bulloni di montaggio del motore, bullone del telaio o di un'altra parte del motore che serve a fare una buona messa a terra. Controllare i collegamenti dei cavi della batteria per assicurarsi che siano ermetiche e prive di corrosione. Rimuovere eventuali segni di corrosione e coprire i terminali e le estremità dei cavi con grasso.



**▲ADVERTENCIA**

1. La batteria produce gas esplosivi: stai lontano da scintille, fiamme e sigarette. Durante la ricarica, fornire un'adeguata ventilazione.
2. La batteria contiene acido solforico (elettrolita). Il suo contatto con la pelle o gli occhi può causare gravi ustioni. Indossare indumenti di sicurezza e protezioni per il viso.
  - Se l'elettrolita viene a contatto con la pelle, lavare con acqua.
  - Se l'elettrolita entra in contatto con gli occhi, lavare con acqua per almeno 15 minuti e ottenere cure mediche immediate.

L'elettrolita è velenoso.

- Se digerito, bere molto latte di magnesia o olio vegetale e ottenere cure mediche immediate.

**TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI**

**AVISO**

1. Utilizzare solo acqua distillata per la batteria. L'acqua del rubinetto ridurrà la durata.
2. Se si riempie la batteria sopra la linea di livello superiore, causerà il trabocco dell'elettrolita, con conseguente corrosione del motore o delle parti vicine. Pulire immediatamente l'elettrolita versato.
3. Fare attenzione a non collegare la batteria in polarità inversa, poiché accorcerebbe il sistema di ricarica della batteria e l'interruttore automatico.

# PRIMA DI AVVIARE IL MOTORE

## 1. Livello dell'olio motore

### PRECAUCION

Il funzionamento del motore con olio insufficiente può causare gravi danni al motore.

Assicurati di controllare il motore quando è fermo e su una superficie piana.

1. Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio e pulire l'astina di livello dell'olio.
2. Inserire l'astina di livello dell'olio nel bocchettone di riempimento dell'olio, ma non avvitare. Controllare il livello dell'olio sull'astina di livello.
3. Se il livello è basso, aggiungere l'olio consigliato fino a raggiungere il collo del foro di riempimento.

Utilizzare olio motore a 4 tempi o altro detergente di alta qualità e olio motore di massima qualità

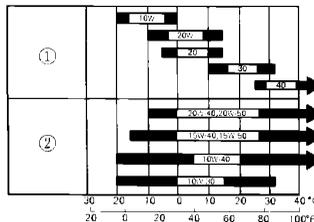
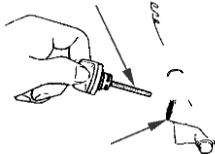
qualità certificata per soddisfare o superare i requisiti delle case automobilistiche statunitensi per la classificazione dei servizi SG, SF. Gli oli motore SG, SF mostreranno questa designazione sul loro contenitore.

L'olio SAE 10W-30 è consigliato per l'uso generale a tutte le temperature. Se si utilizza olio di una singola viscosità, selezionare l'olio con la viscosità appropriata per la temperatura media nella tua zona di residenza.

### PRECAUCION

L'uso di un olio motore senza detergenti o a 2 tempi può ridurre la durata del motore.

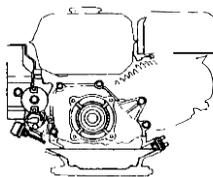
TAPPO FORO DI RIEMPIMENTO OLIO/INDICATORE LIVELLO ASTA



### Temperatura

① VISCOSITÀ SINGOLA  
VISCOSITÀ MULTIPLA

②



## 2. Olio per riduttori

Controllare il livello dell'olio del cambio. Riempire con olio motore SG, SF se necessario.

〈1/2 riduzione con frizione automatica di tipo centrifugo〉

1. Rimuovere il tappo del foro di riempimento dell'olio e pulire l'astina di livello dell'olio.
2. Inserire l'astina di livello dell'olio nel bocchettone di riempimento, ma non avvitarla. Controllare il livello dell'olio sull'astina di livello.
3. Se il livello è basso, riempire fino al livello superiore con lo stesso olio motore raccomandato (vedere le raccomandazioni sull'olio motore a pagina 6).

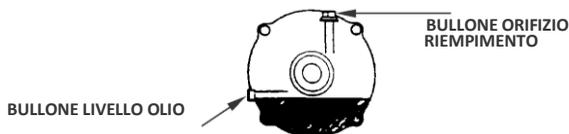
Capacità olio: 0.50



〈1/6 riduzione〉

1. Rimuovere il bullone del livello dell'olio.
2. Controllare il livello dell'olio; Dovrebbe raggiungere il bordo del foro del bullone del livello dell'olio. Se il livello dell'olio è basso, rimuovere il bullone dal foro di riempimento e aggiungere olio fino a quando l'olio inizia a fluire attraverso il foro del bullone del livello dell'olio. Utilizzare lo stesso olio consigliato per il motore (vedere i consigli sull'olio motore). Motore on-page 6).
3. Installare il bullone del livello dell'olio e il bullone dell'orifizio di riempimento. Strizzarli con fermezza.

Capacità olio: 0.15



**SAKAWA**

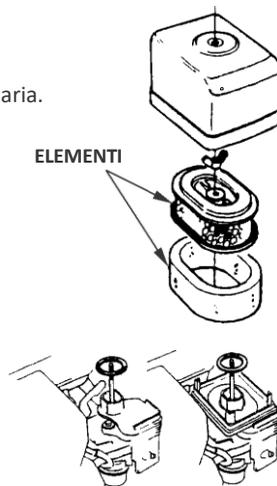
### 3. Filtro dell'aria

#### PRECAUCION

Non far funzionare il motore senza il filtro dell'aria.  
Si tradurrà in una rapida usura del motore.

〈Tipo di doppio elemento〉

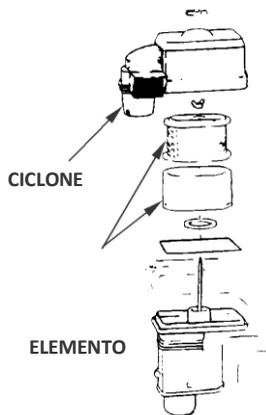
1. Controllare gli elementi del filtro dell'aria per assicurarsi che siano puliti e in buone condizioni.
2. Pulire o cambiare gli articoli se necessario (pagina 21).



(GX120/160) (GX120/160/200)

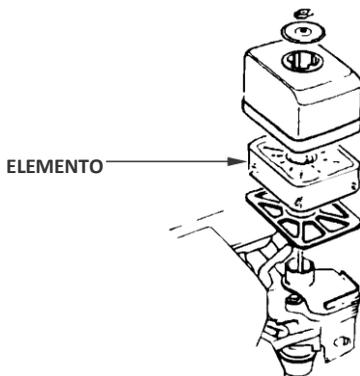
#### 〈Filtro a ciclone〉

1. Controlla il filtro nel caso in cui sia sporco o i suoi elementi siano intasati.
2. Controllare la casella del filtro ciclonico per gli accumuli di sporco. Pulire la scatola se necessario (pagina 22).



### 〈Tipo semi-secco〉

Controllare il filtro per lo sporco o il suo elemento per l'intasamento (pagina 23).



### 〈Tipo di bagno d'olio〉

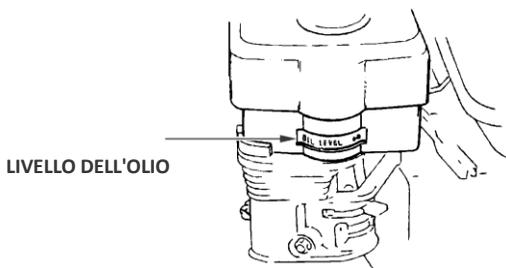
1. Controllare l'elemento filtrante dell'aria per assicurarsi che sia pulito e in buone condizioni.

Pulire e sostituire l'articolo se necessario (pagina 23).

2. Controllare le condizioni e il livello dell'olio.

#### PRECAUCION

Non far funzionare il motore senza il filtro dell'aria. Si tradurrà in una rapida usura del motore.



#### **4. Carburante**

Utilizzare benzina per auto (senza piombo o a basso contenuto di piombo è preferibile per ridurre al minimo i depositi nella camera di combustione).

Non usare mai una miscela di olio / benzina o benzina sporca. Evitare che sporco, polvere o acqua entrino nel serbatoio del carburante.

#### **▲ ADVERTENCIA**

- La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva in determinate condizioni.
- Riempire il serbatoio del carburante in un luogo ben ventilato con il motore spento. Non fumare o permettere fuoco o scintille durante il rabbocco o dove si conserva la benzina.
- Fare attenzione a non versare carburante durante il rabbocco. Il vapore proveniente dal carburante o dalle parti versate può infiammarsi. Se il carburante viene versato, assicurarsi che l'area sia asciutta e consentire ai vapori di carburante di dissiparsi prima di avviare il motore.
- Evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle o l'inalazione di vapore.

TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

Con il motore fermo e su una superficie piana, rimuovere il tappo del serbatoio del carburante e controllare il livello del carburante.

Riempire il serbatoio se il livello del carburante è basso.

Non riempire completamente il serbatoio del carburante. Riempire il serbatoio a circa

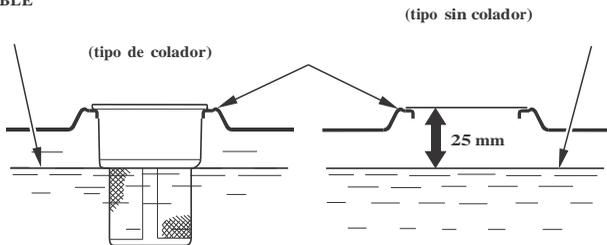
25 mm sotto la parte superiore del serbatoio del carburante per consentire l'espansione del carburante. Potrebbe essere necessario ridurre il livello del carburante a seconda delle condizioni operative.

Dopo il rifornimento, assicurarsi che il coperchio del serbatoio sia chiuso saldamente.

NIVEL MÁXIMO DE  
COMBUSTIBLE

PARTE SUPERIOR  
DEL DEPÓSITO DE  
COMBUSTIBLE

NIVEL MÁXIMO DE  
COMBUSTIBLE



**SAKAWA**

## **BENZINA CON ALCOOL**

Se decidi di usare benzina con alcol (gasohol), assicurati che il numero di ottano sia almeno alto come raccomandato da Honda. Esistono due tipi di "gasolio": uno che contiene etano e uno che contiene metanolo. Non usare gasolio con più del 10% di etano. Non utilizzare benzina contenente metanolo (metile o alcol di legno) senza solventi e inibitori di corrosione. Non usare mai benzina con più del 5% di metanolo, anche quando ha solventi e inibitori di corrosione.

### **NOTA:**

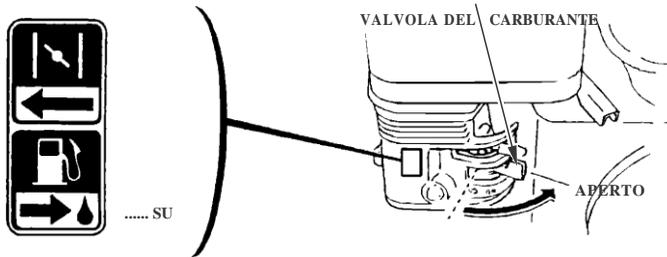
Danni al sistema di alimentazione o problemi di prestazioni del motore dovuti all'uso di carburanti contenenti alcol non sono coperti dalla garanzia. SAKAWA non può approvare l'uso di carburanti a metanolo perché non dispone di prove per dimostrarne l'idoneità.

Prima di acquistare carburante da una stazione di servizio sconosciuta, controllare il carburante per l'alcol. Se lo fai, assicurati del tipo e della percentuale di alcol utilizzato. Se noti sintomi di funzionamento improprio quando usi benzina alcolica, o uno che pensi abbia alcol, cambia la benzina in uno che sai che non ha alcol.

**SAKAWA**

#### **4** AVVIAMENTO DEL MOTORE

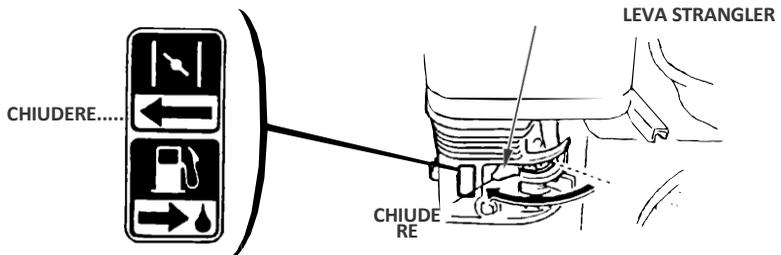
1. Aprire la valvola del carburante.



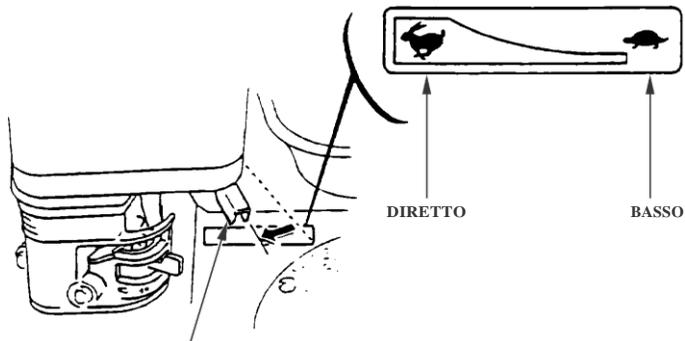
2. Spostare la leva dell'acceleratore nella posizione di chiusura.

#### **NOTA:**

Non utilizzare lo strozzatore se il motore è caldo o la temperatura è elevata.



3. Spostare leggermente la leva dell'acceleratore verso sinistra.



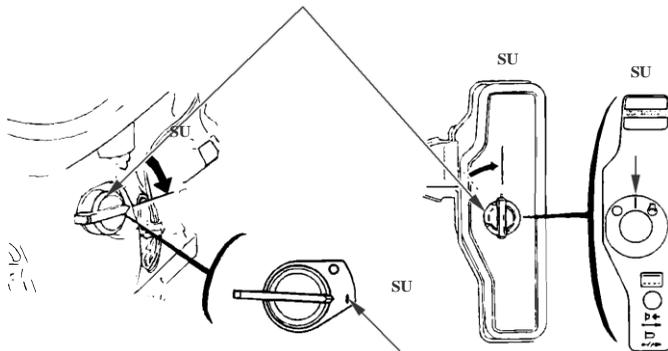
#### LEVA DI CONTROLLO DELL'ACCELERATORE

4. Avviare il motore.

Con la leva di rinculo.

Ruotare il commutatore del motore in posizione ON.

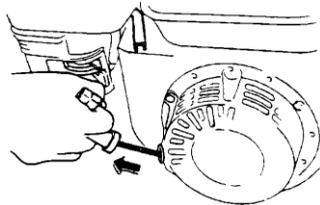
#### INTERRUTTORE DEL MOTORE



**SAKAWA**

Tirare la maniglia di avviamento fino a quando non si nota una certa resistenza. Quindi, tirare bruscamente.

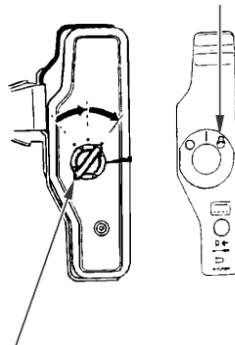
**Non lasciare che la presa di avviamento ritorni violentemente al suo posto originale. Lasciate tornare lentamente per evitare di danneggiare il motorino di avviamento.**



Con motorino di avviamento elettrico (se equipaggiato):  
Impostare l'interruttore del motore sulla posizione START e tenerlo in quella posizione fino all'avvio del motore.

**NOTA**

Non utilizzare l'avviamento elettrico per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, rilasciare la chiave e attendere 10 secondi prima di utilizzarla nuovamente.

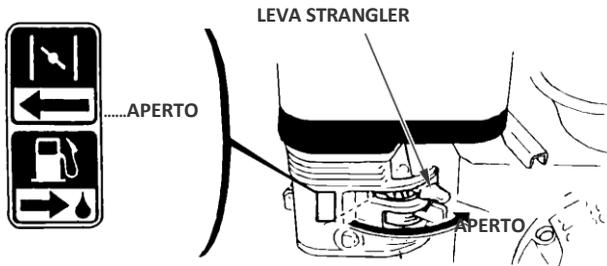


INTERRUTTORE DEL MOTORE

All'avvio del motore, tornare al  
Passare alla posizione ON.

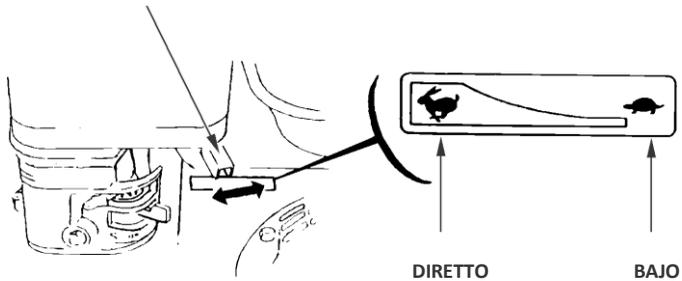
## **5** OPERAZIONE

1. Quando il motore si riscalda, spostare gradualmente la leva dello strozzatore in posizione OPEN.



2. Impostare la leva dell'acceleratore per il regime del motore desiderato.

### LEVA DI CONTROLLO DELL'ACCELERATORE

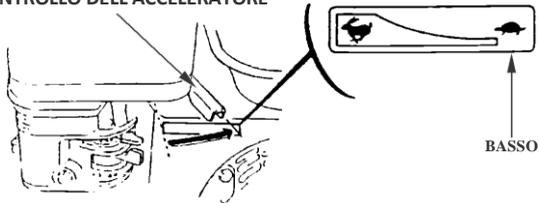


## **6** SPEGNIMENTO DEL MOTORE

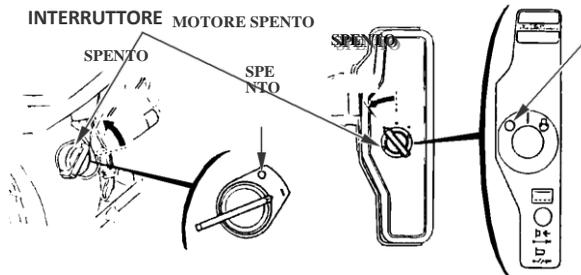
Per arrestare il motore in caso di emergenza, ruotare l'interruttore del motore in posizione OFF. In condizioni normali, utilizzare la procedura seguente:

1. Spostare la leva dell'acceleratore completamente a destra.

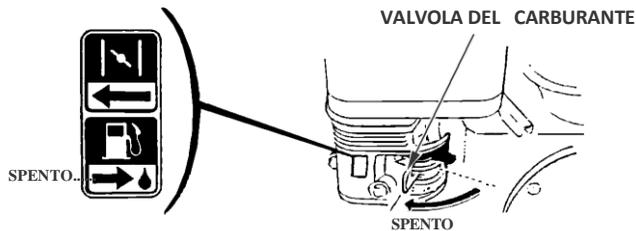
**LEVA DI CONTROLLO DELL'ACCELERATORE**



2. Impostare l'interruttore del motore sulla posizione OFF.



3. Chiudere la valvola del carburante.



## **7** MANUTENZIONE

### **▲ ADVERTENCIA**

- Spegnere il motore prima di eseguire qualsiasi manutenzione.
- Per evitare avvii accidentali, rimuovere la chiave dall'interruttore del motore e scollegare i tappi delle candele.
- La manutenzione del motore deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato a meno che il proprietario non disponga degli strumenti appropriati, dei dati di manutenzione e sia meccanicamente qualificato.

### **PRECAUCION**

**Utilizzare solo parti originali o equivalenti. L'uso di pezzi di ricambio che non sono di qualità equivalente potrebbe danneggiare il motore.**

La regolare messa a punto e l'ispezione del motore sono essenziali se si desidera avere un alto livello di prestazioni. Una manutenzione regolare contribuirà anche a prolungare la durata. Gli intervalli di manutenzione richiesti e il tipo di manutenzione da eseguire sono descritti nella pagina seguente.

## PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

PERIODO DI SERVIZIO REGOLARE		Ogni volta	Primo	Ogni 3	Ogni 6	Ogni
Fallo ogni mese o per l'intervallo di ore di operazione indicata, a seconda di quale sia		Cioè	mese o	mesi o	mesi o	anno o
ELEMENTO		Usare	orario	50 ore	100 ore	300 ore
Olio motore	Controlla il livello	o				
	Cambiare		o		o	
Olio per ingranaggi riduzione (solo modelli applicabili)	Controlla il livello	o				
	Cambiare		o		o	
Filtro dell'aria	Assegno	o				
	Pulito			o (1)	o*1 (1)	
	Sostituire					o**
Tazza di sedimenti	Pulito				o	
Candela	Controllo-regolazione				o	
	Sostituire					o
Parasparks (parte facoltativa)	Pulito				o	
Velocità al minimo	Controllo-regolazione					o (2)
Gioco della valvola	Controllo-regolazione					o (2)
Combustione	Pulito	Dopo ogni 500 ore (2)				
Serbatoio carburante e filtro Clean					o (2)	
Tubo carburante	Assegno (Sostituire se	Ogni 2 anni (2)				

**NOTA:** Solo il tipo con carburatore di ventilazione interna con doppio elemento.  
(Tipo ciclonico ogni 6 mesi o 150 ore.)

\*\* Sostituire solo il tipo di articolo cartaceo. Tipo ciclonico ogni 2 anni o 600 ore.

1. Fai questo lavoro più spesso quando usi il motore in luoghi polverosi.
2. Questo lavoro deve essere eseguito da un concessionario autorizzato Honda, a meno che tu non abbia gli strumenti necessari e sia meccanicamente qualificato.
3. Per uso commerciale, annotare le ore di funzionamento per determinare gli intervalli di manutenzione appropriati.

## 1. Cambio dell'olio

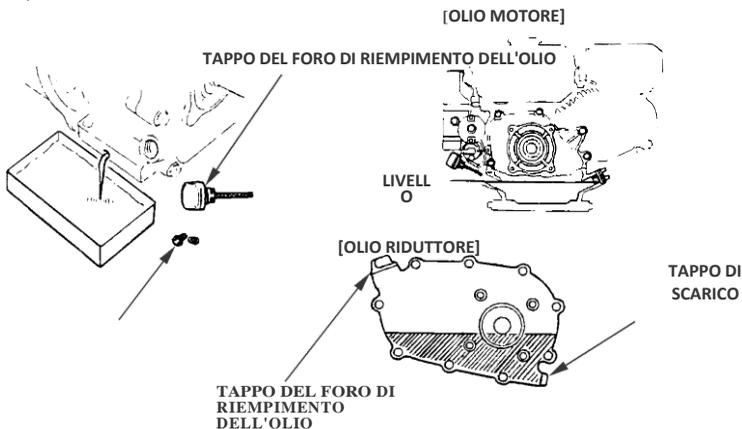
Scolare l'olio mentre il motore è ancora caldo per garantire un drenaggio rapido e completo.

1. Rimuovere il tappo del foro di riempimento dell'olio e il tappo di scarico e scaricare l'olio.
2. Installare il tappo di scarico e stringerlo saldamente.
3. Aggiungere l'olio consigliato (vedi pagina 6) e controllare il livello dell'olio.
4. Installare il tappo del foro di riempimento.

**CAPACITÀ OLIO MOTORE:** 0.60 ℓ

**CAPACITÀ OLIO RIDUTTORE 1/2:**  
0,50 ℓ

**CAPACITÀ OLIO RIDUTTORE 1/6:**  
0,15 ℓ



Se l'olio motore usato viene a contatto con la pelle ripetutamente e per lunghi periodi può portare al cancro della pelle. Anche se questo è improbabile a meno che non si maneggi l'olio usato ogni giorno, si consiglia di lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone il prima possibile dopo aver maneggiato l'olio.

Smaltire l'olio motore usato nel rispetto dell'ambiente. Ti consigliamo di portarlo in un contenitore chiuso in una stazione di servizio locale in modo che possano occuparsi di gettarlo via. Non gettarlo nella spazzatura, versarlo a terra o gettarlo in una fogna.

## 2. Manutenzione del filtro dell'aria

Un filtro dell'aria sporco potrebbe ridurre il flusso d'aria al carburatore. Per evitare malfunzionamenti del carburatore, pulire spesso il filtro dell'aria. Pulirlo più spesso quando il motore è in funzione in luoghi dove c'è molta polvere.

### PRECAUCION

**Non utilizzare mai benzina o solventi a basso punto di infiammabilità per pulire le parti del motore perché potrebbe causare un'esplosione o un incendio.**



**Non far funzionare il motore senza il filtro dell'aria. Si tradurrà in una rapida usura del motore.**

### 〈Tipo di doppio elemento〉

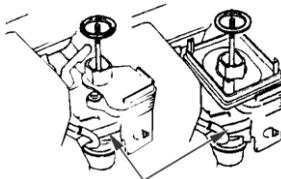
1. Rimuovere il dado a farfalla e il coperchio del filtro dell'aria. Rimuovere gli elementi e separarli. Controllare attentamente gli elementi per fori o crepe e cambiarli se necessario.
2. Elemento in schiuma: lavare l'elemento con sapone detergente utilizzato in casa e acqua e risciacquarlo perfettamente. Oppure lavarlo con solvente che ha un alto punto di infiammabilità o che non è infiammatorio. Lasciare asciugare completamente l'oggetto. Immergere l'elemento in olio motore pulito e strizzarlo per rimuovere l'olio in eccesso. Il motore produrrà fumo durante la fase iniziale di funzionamento se rimane troppo olio nell'elemento.
3. Elemento carta: picchiettare leggermente l'elemento di carta più volte contro una superficie dura per rimuovere lo sporco in eccesso; o applicare aria compressa dall'interno verso l'esterno. Non provare mai a spazzolare il filtro per rimuovere lo sporco perché il pennello forzerà lo sporco nelle fibre dell'elemento. Cambia l'articolo cartaceo se è eccessivamente sporco.

DADO DI  
FARFALLA

**▲ADVERTENCIA**

ELEMENTO  
CARTA

ELEMENTO  
IN SCHIUMA



VENT TUBE (carburatore di  
ventilazione interna)

**SAKAWA**

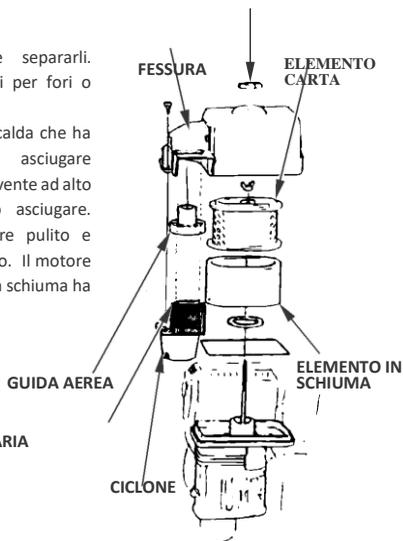
## 〈Filtro a ciclone〉

1. Rimuovere il dado a farfalla e il tappo del filtro

### DADO DI FARFALLA

d'aria. Rimuovere gli elementi e separarli. Controllare attentamente gli elementi per fori o crepe e cambiarli se necessario.

2. Elemento di schiuma: pulirlo in acqua calda che ha sapone, sciacquarlo e lasciarlo asciugare completamente. Oppure pulirlo con solvente ad alto punto di infiammabilità e lasciarlo asciugare. Immergere l'elemento in olio motore pulito e strizzarlo per rimuovere l'olio in eccesso. Il motore fuma durante l'avviamento iniziale se la schiuma ha troppo olio.



3. Elemento carta: picchiettare leggermente l'elemento di carta contro una superficie dura più volte per rimuovere lo sporco in eccesso; o applicare aria compressa dall'interno verso l'esterno. Non provare mai a spazzolare il filtro per rimuovere lo sporco perché il pennello forzerà lo sporco nelle fibre dell'elemento. Cambia l'articolo cartaceo se è eccessivamente sporco.

(Pulizia scatola filtro ciclone)

1. Quando il filtro a ciclone si sporca, svitare le tre viti speciali a testa piatta e pulire o lavare i componenti con acqua. Quindi asciugare perfettamente i componenti e reinstallarli con cura.

## PRECAUCION

- Quando il filtro a ciclone viene reinstallato, assicurarsi che la linguetta del foro di aspirazione dell'aria si adatti correttamente alla scanalatura del pref...
- Fare attenzione a installare l'air guide nella direzione appropriata.

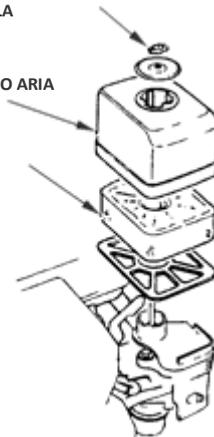
### 〈Tipo semi-secco〉

1. Svitare il dado a farfalla, rimuovere il coperchio del filtro dell'aria e l'elemento.
2. Lavare l'articolo in un solvente che non sia infiammabile o abbia un alto punto di infiammabilità e asciugarlo accuratamente.
3. Imballare l'elemento in olio motore pulito e scaricare l'olio in eccesso.
4. Reinstallare l'elemento filtrante dell'aria e il coperchio.

DADO DI FARFALLA

COPERTURA FILTRO ARIA

ELEMENTO



### 〈Tipo di bagno d'olio〉

1. Svitare il dado a farfalla, rimuovere il coperchio del filtro dell'aria e l'elemento.
2. Lavare l'articolo in una soluzione di detersivo a bassa concentrazione e acqua calda e scolarlo completamente, o lavarlo in un solvente ad alta temperatura di ebollizione o che non sia infiammabile. Attendere che l'articolo si asciughi completamente.
3. Immergere l'elemento in olio motore pulito e scolare l'olio in eccesso. Il motore assorbirà i fumi all'inizio se è rimasto troppo olio nell'elemento.
4. Svuotare l'olio dalla scatola del filtro dell'aria e rimuovere lo sporco accumulato con una temperatura flash elevata o solvente non infiammabile. Quindi asciugare la scatola.
5. Riempire la scatola del filtro dell'aria con lo stesso olio del Consigliato per il motore.  
(vedere le raccomandazioni sull'olio motore a pagina 6 fino al livello di livello).
6. Reinstallare l'articolo e il coperchio.

COPERTURA A DADO A

FARFALLA  
FILTRO DI  
ARIA

ELEMENTO

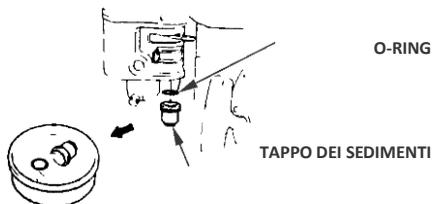


### 3. Pulizia della tazza di sedimenti

#### ▲ ADVERTENCIA

- La benzina è altamente inestimabile ed esplosiva in determinate condizioni. Non fumare o permettere fuoco o scintille nel luogo.
- Dopo aver installato il raccogliore di sedimenti, verificare la presenza di perdite e Assicurarsi che l'area sia asciutta prima di avviare il motore.

Ruotare la valvola del carburante in posizione chiusa. Rimuovere la coppa del sedimento e l'O-ring e lavare con un alto punto di infiammabilità o solvente non infiammabile. Asciugarli accuratamente e reinstallarli saldamente. Ruotare la valvola del carburante in posizione aperta e verificare la presenza di perdite.



### 4. Manutenzione candele

Candele consigliate: **BPR6ES (NGK) W20EPR-U (DENSITÀ)**

#### PRECAUCION

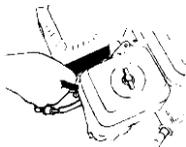
Non utilizzare mai una candela il cui intervallo termico non è appropriato.

Per garantire il corretto funzionamento del motore, la candela deve avere una luce adeguata ed essere priva di depositi.

1. Rimuovere il tappo della candela e utilizzare la chiave della candela di dimensioni appropriate per rimuovere la candela.

#### ▲ ADVERTENCIA

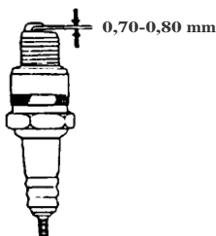
Se il motore fosse stato acceso, la marmitta sarebbe stata molto calda. Fare attenzione a non toccare il silenziatore.



**SAKAWA**

2. Ispezionare visivamente la candela, scartare la candela se presenta un'usura apparente o se l'isolatore è spaccato o incrinato. Pulire la candela con una spazzola metallica se deve essere riutilizzata.
3. Misurare la separazione tra gli elettrodi con uno spessimetro. Correggere la separazione, se necessario, piegando l'elettrodo laterale.

La separazione è:  
0,70-0,80 mm



4. Verificare che ciascuna delle lavacandele sia in buone condizioni e installare la candela a mano per evitare di deformare la filettatura.
5. Dopo aver sistemato a mano le nuove candele, stringere con una chiave per candele per comprimere le rondelle.



#### NOTA

**Quando si installa una nuova candela, spremere 1/2 giro, dopo che si è depositata, per comprimere la rondella. Quando si reinstalla una candela usata, spremere da 1/8 a 1/4 indietro, dopo che si è depositata, per comprimere la rondella.**

#### PRECAUCION

La candela deve essere serrata ermeticamente. Un serraggio improprio della candela causerà il surriscaldamento della candela e potrebbe danneggiare il motore.

**SAKAWA**

## 5. Manutenzione del parascintille (parte opzionale)

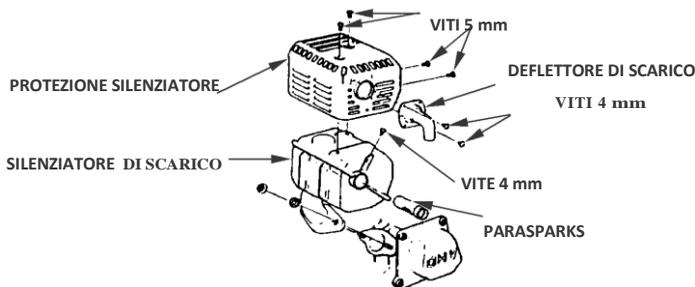
### ▲ADVERTENCIA

Se il motore è in funzione, la marmitta sarà molto calda. Lasciare raffreddare prima di procedere.

### PRECAUCION

**Il parascintille deve essere ispezionato ogni 100 ore per mantenerne l'efficacia.**

1. Rimuovere due viti da tre 4 mm dal deflettore di scarico e rimuovere il deflettore.
2. Rimuovere le quattro viti da 5 mm dalla protezione del silenziatore e rimuovere la protezione del silenziatore.
3. Rimuovere la vite da 4 mm dal parascintille e rimuovere lo scudo scintilla dal silenziatore.



4. Utilizzare un pennello per rimuovere gli accumuli di carbone dalla maglia del parader scintilla.

### PRECAUCION

Fare attenzione a non danneggiare la rete del parascintille.



5. Installare il parascintille e il silenziatore nell'ordine inverso di rimozione.

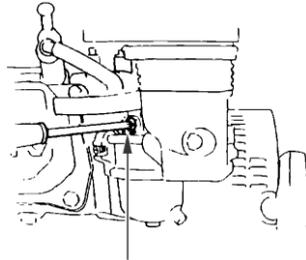
# SAKAWA

## 6. Regolazione del minimo del carburatore

1. Avviare il motore e lasciarlo riscaldare alla normale temperatura di esercizio.
2. Con il motore al minimo, girare la vite di arresto dell'acceleratore per ottenere il minimo standard.

Velocità al minimo  
standard:

1.400 + 200 MIN  
150



VITE DI ARRESTO DELL'ACCELERA

### **Operazione ad alta quota**

Ad alta quota, la miscela di aria e carburante nel normale carburatore sarà eccessivamente ricca. Le prestazioni diminuiranno e il consumo di carburante aumenterà.

Le prestazioni ad alta quota possono essere migliorate apportando modifiche specifiche al carburatore. Se il motore viene sempre utilizzato ad altitudini superiori a 1.500 m sul livello del mare, consentire al concessionario autorizzato Honda di apportare queste modifiche al carburatore.

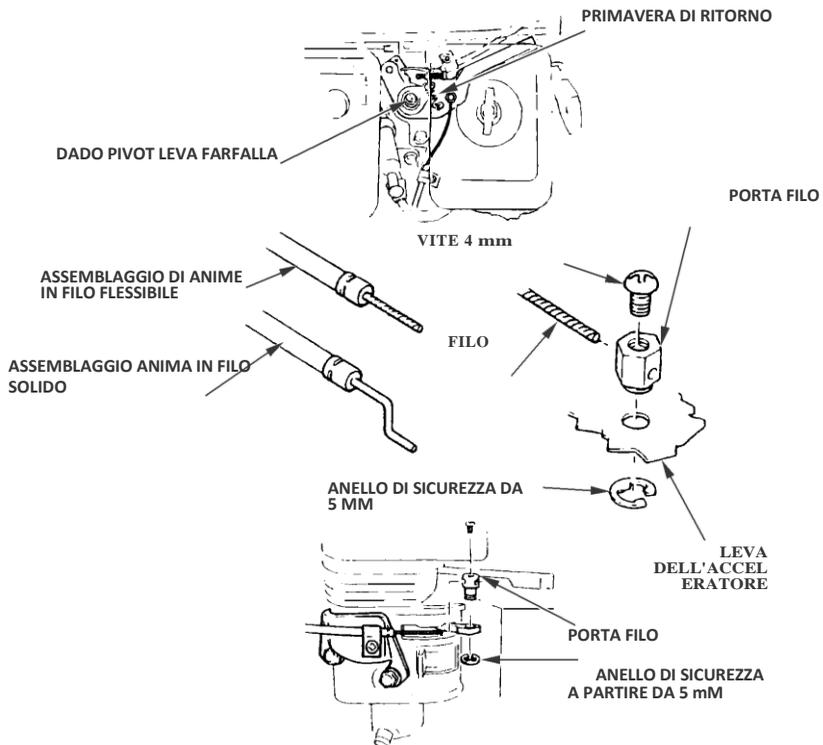
Anche con un assortimento di carburatori appropriato, la potenza del motore sarà ridotta di circa il 3,5% per ogni aumento di 300 m di altitudine. L'effetto dell'altitudine sulla potenza del motore sarà ancora maggiore se il carburatore non viene modificato.

**Il funzionamento della pompa a un'altitudine inferiore in cui è montato il getto del carburatore può comportare prestazioni inferiori, surriscaldamento e gravi danni al motore causati da un eccessivo passaggio di aria e carburante.**

### **8** CAVO DI CONTROLLO DELL'ACCELERATORE E DELLO STARTER (PARTE OPZIONALE)

Le leve di controllo dell'acceleratore e dello strozzatore sono dotate di fori per il collegamento a un cavo opzionale. Nelle illustrazioni seguenti vengono illustrati esempi di installazione per un cavo a filo pieno e per un cavo intrecciato. Se si utilizza un cavo intrecciato, aggiungere una molla di ritorno come indicato.

È necessario allentare il dado di attrito della leva dell'acceleratore quando si aziona l'acceleratore con un cavo remoto.



## **9** TRASPORTO/STOCCAGGIO

### **▲ADVERTENCIA**

**Durante il trasporto del motore, posizionare la valvola in posizione chiusa e mantenere il livello del motore per evitare fuoriuscite di carburante. Il vapore di carburante o il carburante versato possono accendersi.**

Prima di conservare l'unità per un periodo prolungato:

1. Assicurarsi che il luogo di stoccaggio sia privo di umidità e polvere eccessive.
2. Scaricare il carburante...

### **▲ADVERTENCIA**

**La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva in determinate condizioni. Non fumare o consentire la presenza di fuoco o scintille nel luogo.**

A. Con la valvola del carburante in posizione chiusa, rimuovere e svuotare la tazza di sedimentazione.

b. Posizionare la valvola in posizione aperta e scaricare la benzina dal serbatoio del carburante in un contenitore adatto.

c. Sostituire la tazza di sedimentazione e strizzare saldamente.

d. Scaricare il carburatore allentando la vite di scarico.

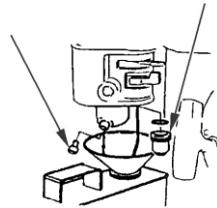
Scaricare la benzina in un contenitore adatto.

3. Cambio olio motore (pagina 20).

4. Rimuovere la candela e versare un cucchiaio di olio per la pulizia del motore nel cilindro.

Ruotare il motore di diversi giri per distribuire l'olio, quindi reinstallare la candela.

5. Tirare la corda del trascinatori fino a quando non si avverte la resistenza. Continuare a tirare fino a quando la tacca sulla puleggia di avviamento si allinea con il foro sopra il motorino di avviamento (vedere l'illustrazione seguente). A questo punto, le valvole di aspirazione e scarico sono chiuse, il che aiuta a proteggere il motore dalla corrosione interna.



Allineare i segni sulla puleggia di avviamento con il foro nella parte superiore del motorino di avviamento.

6. Tipo di avviamento elettrico: rimuovere la batteria e conservare in un luogo asciutto e freddo. Ricarica una volta al mese.

7. Coprire il motore per proteggerlo dallo sporco

## **10** RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il motore non si avvia utilizzando l'avviamento inverso:

1. L'interruttore del motore è in posizione ON?
2. C'è abbastanza olio nel motore?
3. La valvola del carburante è aperta?
4. C'è carburante nel serbatoio?
5. La benzina raggiunge il carburatore?

Per verificare, allentare la vite di scarico con la valvola del carburante aperta.

### **▲ ADVERTENCIA**

Se viene versato carburante, assicurarsi che l'area in cui è stato versato sia asciutta prima di testare le candele o avviare il motore. Il valore del combustibile o il carburante versato possono prendere fuoco.

VITE DI SCARICO



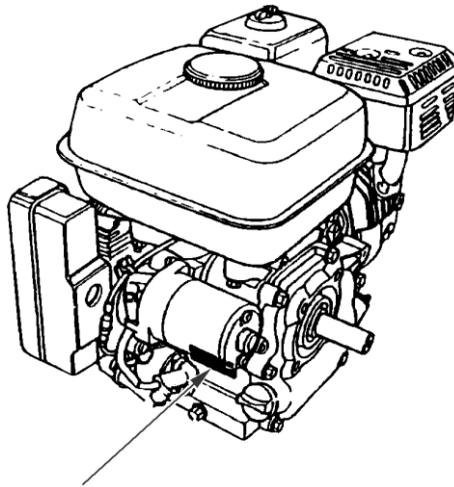
6. La candela è in buone condizioni? (pagina 24)
7. Se il motore continua a non avviarsi, portarlo presso un concessionario autorizzato Honda. Il motore non si avvia utilizzando l'avviamento elettrico:
  1. I cavi della batteria sono collegati e in buone condizioni?
  2. La batteria è completamente carica?

### **NOTA**

Se il motore non carica la batteria, controllare l'interruttore.

3. Se il motorino di avviamento funziona ma non si avvia, seguire la procedura di risoluzione dei problemi descritta nel funzionamento dell'avviatore inverso.

# 4-TAKT-MOTOR BENUTZERHANDBUCH **SAKAWA**®



**WICHTIG:** Lesen Sie die Sicherheitsregeln und -anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

## INDEX

Einleitung.....	97
Situationen mit Sicherheitsetiketten.....	98
Vor dem Starten des Motors.....	100
Wartungsprogramm.....	112

## SICHERHEITSHINWEISE

Um Brände zu vermeiden und eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, halten Sie den Motor während des Betriebs mindestens 1 Meter von Gebäudewänden oder anderen Geräten entfernt. Stellen Sie keine brennbaren Gegenstände in die Nähe des Motors.

Kinder und Haustiere sollten sich dem Motorbetriebsort nicht nähern, da sie sich durch das Berühren heißer Motorkomponenten verbrennen oder durch das Berühren von motoraktivierten Geräten verletzen können.

Erfahren Sie, wie Sie den Motor schnell abstellen und die Funktionsweise aller Bedienelemente verstehen. Erlauben Sie niemandem, den Motor ohne die erforderlichen Anweisungen zu benutzen.

Stellen Sie keine brennbaren Gegenstände wie Benzin, Streichhölzer usw. in die Nähe des Motors, während er läuft.

Füllen Sie den Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort bei abgestelltem Motor. Benzin ist unter bestimmten Bedingungen leicht entzündlich und explosiv. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht vollständig.

Stellen Sie sicher, dass der Tankdeckel richtig und sicher schließt.

Wenn Kraftstoff verschüttet wird, stellen Sie sicher, dass der Bereich trocken ist, und lassen Sie die Kraftstoffdämpfe abfließen, bevor Sie den Motor starten.

Rauchen Sie nicht, lassen Sie kein Feuer oder Funken zu, wenn Sie Benzin tanken oder lagern.

Abgase enthalten Kohlenmonoxid, das hochgiftig ist. Vermeiden Sie das Einatmen von Abgasen. Lassen Sie den Motor nicht in einer geschlossenen Garage oder in geschlossenen Räumen laufen.

Stellen Sie den Motor auf eine stabile Oberfläche. Neigen Sie den Motor nicht mehr als 20° von der horizontalen Ebene. Bei übermäßigem Betrieb kann Kraftstoff verschüttet werden.

Stellen Sie nichts auf den Motor, da dies eine Brandgefahr darstellen kann.

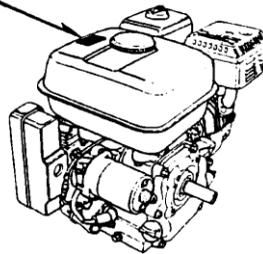
Ein Funkenfänger ist als optionales Teil des Fahrzeugs erhältlich. In einigen Gebieten ist es illegal, einen Motor ohne Funkenfänger zu betreiben. Informieren Sie sich vor der Inbetriebnahme über die örtlichen Gesetze und Vorschriften.

Der Schalldämpfer wird während des Zündens sehr heiß und bleibt nach dem Abstellen des Motors noch eine Weile warm. Achten Sie darauf, den Schalldämpfer nicht zu berühren, wenn er heiß ist. Um schwere Verbrennungen oder Brände zu vermeiden, lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie ihn transportieren oder in Innenräumen lagern.

## STATUS DER SICHERHEITSETIKETTEN

Dieses Etikett warnt Sie vor potenziellen Gefahren, die ernsthafte Schäden verursachen können. Bitte lesen Sie diese sorgfältig durch.

LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG

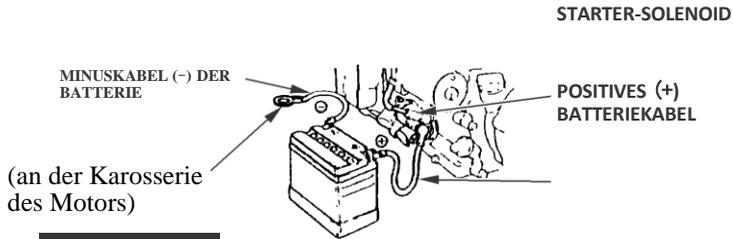


### **2** BATTERIEANSCHLÜSSE (für Elektrostarter)

Verwenden Sie eine 12-Volt-Batterie mit einer Mindestamperestundenleistung von 18 Ah. Schließen Sie das Pluskabel (+) der Batterie wie abgebildet an die Magnetklemme des Anlassers an.

Verbinden Sie das Minuskabel (-) der Batterie mit einer der Motorbefestigungsschrauben, Schraube

des Rahmens oder eines anderen Teils des Motors, der für eine gute Erdung sorgt. Überprüfen Sie die Anschlüsse der Batteriekabel, um sicherzustellen, dass sie fest und frei von Korrosion sind. Entfernen Sie alle Anzeichen von Korrosion und bedecken Sie die Klemmen und Enden der Kabel mit Fett.



### ⚠ ADVERTENCIA

- Die Batterie produziert explosive Gase: Halten Sie sich von Funken, Flammen und Zigaretten fern. Sorgen Sie beim Aufladen für ausreichende Belüftung.
- Die Batterie enthält Schwefelsäure (Elektrolyt). Der Kontakt mit der Haut oder den Augen kann schwere Verbrennungen verursachen. Ziehen Sie Sicherheitskleidung und Gesichtsschutz an.
  - Wenn der Elektrolyt mit der Haut in Berührung kommt, waschen Sie ihn mit Wasser.
  - Wenn der Elektrolyt mit den Augen in Berührung kommt, waschen Sie ihn mindestens 15 Minuten lang mit Wasser und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

### Der Elektrolyt ist giftig.

- Wenn es verdaut ist, trinken Sie viel Magnesiamilch oder Pflanzenöl und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

### AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN

### VORSICHT

- Verwenden Sie nur destilliertes Wasser für die Batterie. Leitungswasser verkürzt Ihre Lebensdauer.
- Wenn Sie die Batterie über die oberste Füllstandslinie füllen, läuft der Elektrolyt über, was zu Korrosion des Motors oder benachbarter Teile führt. Reinigen Sie den verschütteten Elektrolyten sofort.
- Achten Sie darauf, die Batterie nicht verpolt anzuschließen, da dies das Batterieladegerät und den Leistungsschalter verkürzt.

# VOR DEM STARTEN DES MOTORS

## 1. Motorölstand

Der Betrieb des Motors mit unzureichendem Öl kann zu schweren Schäden am Motor führen.

Achten Sie darauf, den Motor zu überprüfen, wenn er steht und auf einer ebenen Fläche steht.

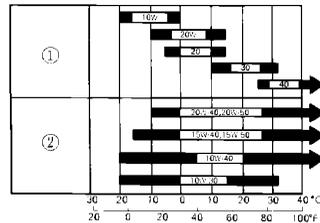
1. Sonstiges Entfernen Sie den Öleinfülldeckel und reinigen Sie den Ölmesstab.
2. Sonstiges Führen Sie den Ölmesstab in den Öleinfüllstutzen ein, schrauben Sie ihn jedoch nicht fest. Überprüfen Sie den Ölstand am Ölmesstab.
3. Sonstiges Wenn der Füllstand niedrig ist, fügen Sie das empfohlene Öl hinzu, bis Sie den Hals der Einfüllöffnung erreichen.

Verwenden Sie 4-Takt-Motoröl oder ein anderes hochwertiges Reinigungsmittel und Motoröl höchster Qualität

Zertifizierte Qualität, um die Anforderungen der US-Automobilhersteller für die SG- und SF-Serviceklassifizierung zu erfüllen oder zu übertreffen. SG, SF Motorenöle werden diese Bezeichnung auf ihrem Behälter tragen.

SAE 10W-30 Öl wird für den allgemeinen Gebrauch bei allen Temperaturen empfohlen. Wenn Öl mit einer einzigen Viskosität verwendet wird, wählen Sie das Öl mit die richtige Viskosität für die Durchschnittstemperatur in Ihrer Wohngegend.

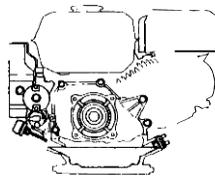
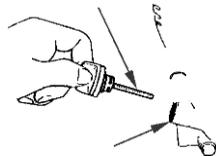
Die Verwendung eines reinigungsmittelfreien oder 2-Takt-Motoröls kann die Lebensdauer des Motors verkürzen.



## Umgebungstemperatur

- ① EINZELVISKOSITÄT
- MEHRFACHVISKOSITÄT

②



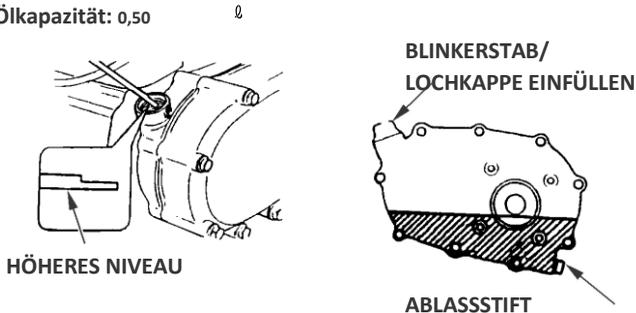
## 2. Getriebeöl

Überprüfen Sie den Ölstand des Getriebes. Füllen Sie bei Bedarf Motoröl der Klassen SG und SF ein.

〈1/2 Untersetzung mit automatischer Fliehkraftkupplung〉

1. Entfernen Sie die Kappe der Öleinfüllöffnung und reinigen Sie den Ölmesstab.
2. Setzen Sie den Ölmesstab in den Einfüllstutzen ein, schrauben Sie ihn jedoch nicht fest. Überprüfen Sie den Ölstand am Ölmesstab.
3. Wenn der Füllstand niedrig ist, füllen Sie bis zur oberen Füllstandsmarkierung das gleiche empfohlene Motoröl auf (siehe Motorölempfehlungen auf Seite 6).

**Ölkapazität: 0,50**

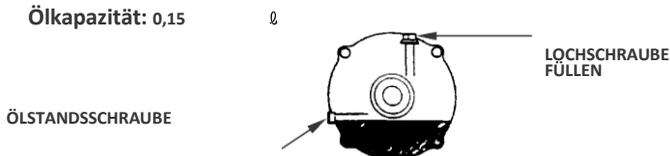


〈1/6 Reduktion〉

1. Entfernen Sie die Ölstandsschraube.
2. Überprüfen Sie den Ölstand. Es sollte den Rand des Ölstandsschraubenlochs erreichen. Wenn der Ölstand niedrig ist, entfernen Sie die Schraube aus der Einfüllöffnung und fügen Sie Öl hinzu, bis Öl durch die Ölstandsschraubenbohrung zu fließen beginnt. Verwenden Sie das gleiche Öl, das für Ihren Motor empfohlen wird (siehe Motorölempfehlungen). On-Page-Engine 6).

3. Ölstandsschraube und Einfüllöffnungsschraube einbauen. Drücken Sie sie fest zusammen.

**Ölkapazität: 0,15**



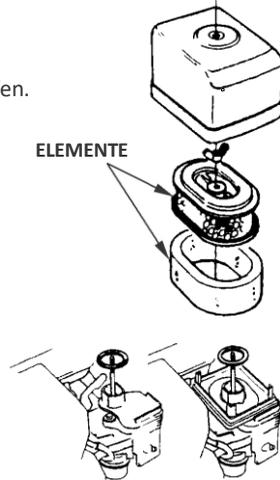
### 3. Luftfilter

#### **VORSICHT**

Lassen Sie den Motor nicht ohne Luftfilter laufen.  
Dies führt zu schnellem Motorverschleiß.

〈Doppelter Elementtyp〉

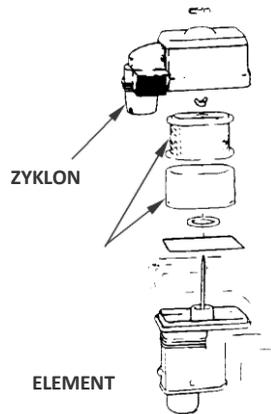
1. Überprüfen Sie die Luftfilterelemente, um sicherzustellen, dass sie sauber und in gutem Zustand sind.
2. Reinigen oder wechseln Sie die Gegenstände bei Bedarf  
(Seite 21).



(GX120/160) (GX120/160/200)

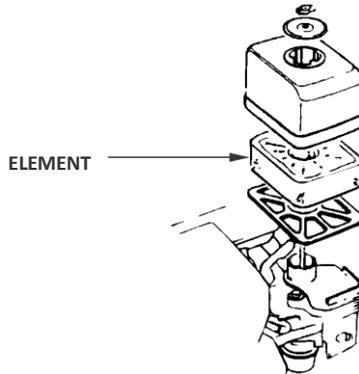
#### **〈Zyklonfilter〉**

1. Überprüfen Sie den Filter, falls er verschmutzt oder seine Elemente verstopft sind.
2. Überprüfen Sie den Zyklonfilterkasten auf Schmutzablagerungen. Reinigen Sie den Karton bei Bedarf (Seite 22).



### 〈Halbtrockener Typ〉

Überprüfen Sie den Filter auf Schmutz oder sein Element auf Verstopfung (Seite 23).



### 〈Ölbad-Typ〉

1. Überprüfen Sie das Luftfilterelement, um sicherzustellen, dass es sauber und in gutem Zustand ist.

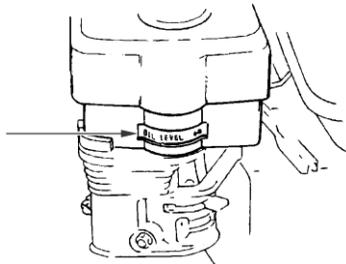
Reinigen und ersetzen Sie das Gerät bei Bedarf (Seite 23).

2. Überprüfen Sie den Zustand und den Ölstand.

#### PRECAUCION

Lassen Sie den Motor nicht ohne Luftfilter laufen. Dies führt zu schnellem Motorverschleiß.

ÖLSTAND



#### 4. Kraftstoff

Verwenden Sie Autobenzin (bleifrei oder bleiarm wird bevorzugt, um Ablagerungen im Brennraum zu minimieren).

Verwenden Sie niemals ein Öl-Benzin-Gemisch oder verschmutztes Benzin. Verhindern Sie, dass Schmutz, Staub oder Wasser in den Kraftstofftank gelangen.

#### **VORSICHT**

- **Benzin ist unter bestimmten Bedingungen leicht entzündlich und explosiv.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort bei abgestelltem Motor. Rauchen Sie nicht, lassen Sie kein Feuer oder Funken zu, wenn Sie Benzin tanken oder lagern.**
- **Achten Sie darauf, beim Nachfüllen keinen Kraftstoff zu verschütten. Dampf aus dem Kraftstoff oder verschüttete Teile können sich entzünden. Wenn Kraftstoff verschüttet wird, stellen Sie sicher, dass der Bereich trocken ist, und lassen Sie die Kraftstoffdämpfe abfließen, bevor Sie den Motor starten.**
- **Vermeiden Sie wiederholten oder längeren Hautkontakt oder Dampfinhalation.**

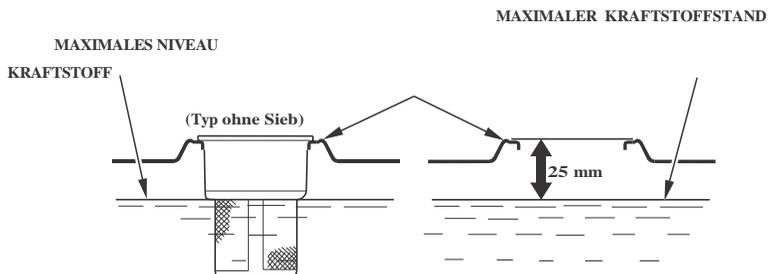
AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.

Entfernen Sie bei stehendem Motor und auf ebener Fläche den Tankdeckel und überprüfen Sie den Kraftstoffstand.

Füllen Sie den Tank, wenn der Kraftstoffstand niedrig ist.

Füllen Sie den Kraftstofftank nicht vollständig. Füllen Sie den Behälter bis ca. 25 mm unter der Oberkante des Kraftstofftanks, um eine Kraftstoffausdehnung zu ermöglichen. Je nach Betriebsbedingungen kann es erforderlich sein, den Kraftstoffstand zu reduzieren.

Achten Sie nach dem Tanken darauf, dass der Tankdeckel fest verschlossen ist.



## **BENZIN MIT ALKOHOL**

Wenn Sie sich entscheiden, Benzin mit Alkohol (Gasohol) zu verwenden, stellen Sie sicher, dass die Oktanzahl mindestens so hoch ist wie von Honda empfohlen. Es gibt zwei Arten von "Gasohol": eine, die Ethan enthält, und eine, die Methanol enthält. Verwenden Sie kein Gasohol mit mehr als 10 % Ethan. Verwenden Sie kein methanolhaltiges Benzin (Methyl- oder Holzalkohol) ohne Lösungsmittel und Korrosionsinhibitoren. Verwenden Sie niemals Benzin mit mehr als 5 % Methanol, auch wenn es Lösungsmittel und Korrosionsinhibitoren enthält.

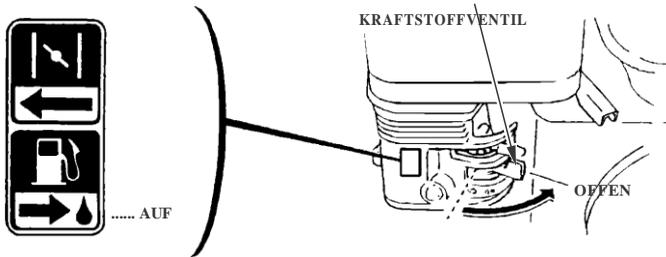
### **ANMERKUNG:**

Schäden am Kraftstoffsystem oder Leistungsstörungen des Motors durch die Verwendung von alkoholhaltigen Kraftstoffen fallen nicht unter die Garantie. SAKAWA kann die Verwendung von Methanolkraftstoffen nicht genehmigen, da keine Nachweise für deren Eignung vorliegen.

Bevor Sie Kraftstoff an einer unbekanntem Tankstelle kaufen, überprüfen Sie den Kraftstoff auf Alkohol. Wenn Sie dies tun, stellen Sie sicher, welche Art und wie viel Alkohol verwendet wird. Wenn Sie bei der Verwendung von Alkoholbenzin Symptome einer unsachgemäßen Bedienung bemerken oder eines, von dem Sie glauben, dass es Alkohol enthält, ändern Sie das Benzin gegen eines, von dem Sie wissen, dass es keinen Alkohol enthält.

#### **4** STARTEN DES MOTORS

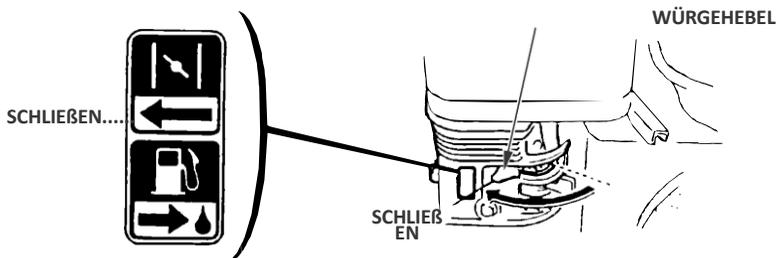
1. Öffnen Sie das Kraftstoffventil.



2. Bewegen Sie den Gashebel in die geschlossene Position.

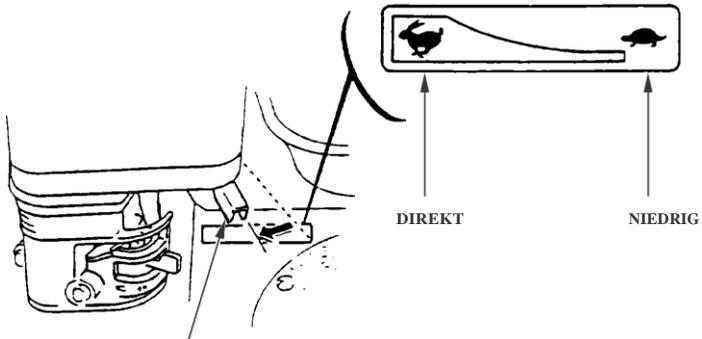
ANMERKUNG:

Verwenden Sie den Choke nicht, wenn der Motor heiß ist oder die Temperatur hoch ist.



**SAKAWA**

3. Bewegen Sie den Gashebel leicht nach links.



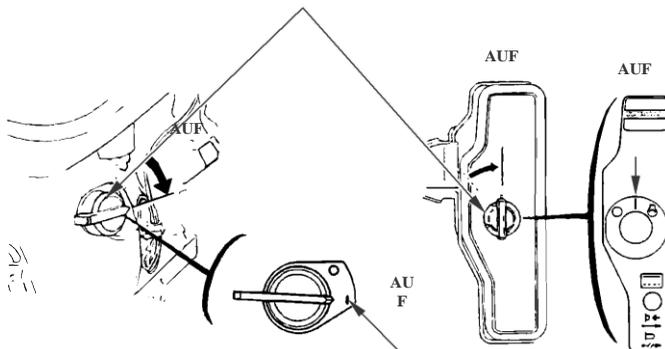
### GASHEBEL

4. Starten Sie den Motor.

Mit dem Rückstoßhebel.

Drehen Sie den Motorkommutator in die Position ON.

### MOTOR-SCHALTER

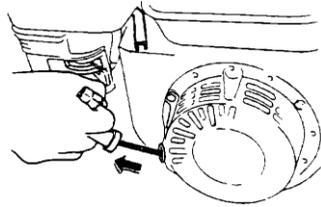


**SAKAWA**

Ziehen Sie am Startergriff, bis ein gewisser Widerstand bemerkt wird. Ziehen Sie dann scharf.

**VORSICHT**

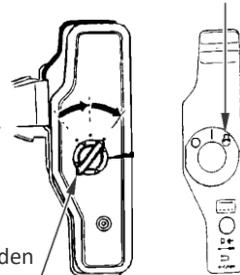
Lassen Sie den Anlassergriff nicht gewaltsam an seinen ursprünglichen Platz zurückkehren. Lassen Sie es langsam zurückkehren, um eine Beschädigung des Anlassers zu vermeiden.



Mit elektrischem Anlasser (sofern vorhanden):  
Stellen Sie den Motorschalter auf die Position START und halten Sie ihn in dieser Position, bis der Motor startet.

**ANMERKUNG**

Verwenden Sie den Elektrostarter nicht länger als 5 Sekunden am Stück. Wenn der Motor nicht anspringt, lassen Sie den Schlüssel los und warten Sie 10 Sekunden, bevor Sie ihn wieder verwenden.

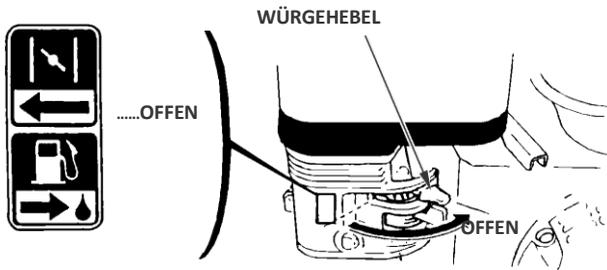


MOTOR-SCHALTER

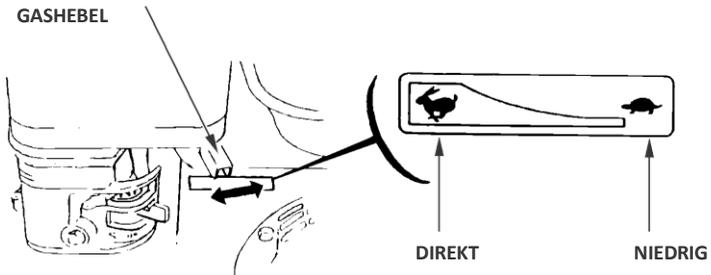
Wenn der Motor anspringt, kehren Sie zum Schalten Sie in die Position ON.

## 5 OPERATION

1. Wenn der Motor warm ist, bewegen Sie den Chochebel allmählich in die Position AUF.



2. Stellen Sie den Gashebel auf die gewünschte Motordrehzahl ein.



### **Ölwarnsystem (sofern vorhanden)**

Das Ölwarnsystem soll Schäden am Motor verhindern, die durch eine unzureichende Ölmenge im Kurbelgehäuse verursacht werden. Bevor der Ölstand im Kurbelgehäuse unter den sicheren Grenzwert fallen kann, stoppt das Ölwarnsystem automatisch den Motor (der Motorschalter bleibt in der Position ON).

### **WARNUNG**

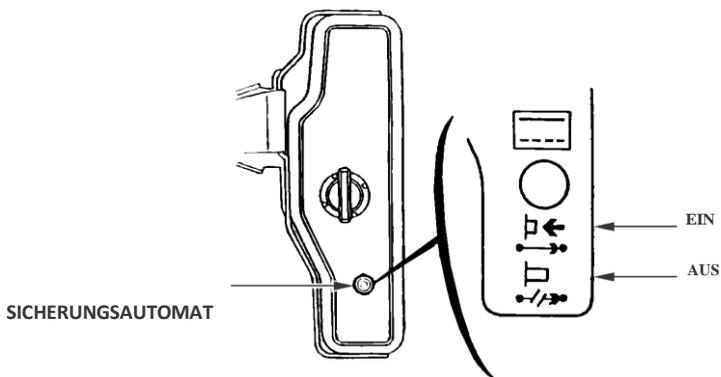
**Wenn der Motor ausgeht und nicht wieder startet, überprüfen Sie den Motorölstand. (Seite 6 ), bevor Sie Fehler an anderer Stelle lokalisieren und beheben.**

### **Leistungsschutzschalter (für Elektrostarter)**

Der Leistungsschalter schützt den Ladekreis der Batterie. Ein Kurzschluss oder eine verpolte Batterie aktiviert den Leistungsschalter.

Die grüne Anzeige auf der Innenseite des Leistungsschalters leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Leistungsschalter deaktiviert wurde. Ermitteln Sie in diesem Fall die Ursache der Anomalie und beheben Sie sie, bevor Sie den Leistungsschalter austauschen.

Drücken Sie die Schutzschaltertaste, um sie zu ersetzen.



## **7** INSTANDHALTUNG

### WARNUNG

- Schalten Sie den Motor aus, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
- Um ein versehentliches Starten zu verhindern, ziehen Sie den Schlüssel vom Motorschalter und ziehen Sie die Zündkerzenstecker ab.
- Die Motorwartung muss von einem autorisierten Händler durchgeführt werden, es sei denn, der Besitzer verfügt über die entsprechenden Werkzeuge, Servicedaten und ist mechanisch qualifiziert.

### VORSICHT

**Verwenden Sie nur Originalteile oder gleichwertige Teile. Die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von gleichwertiger Qualität sind, kann den Motor beschädigen.**

Regelmäßiges Tuning und Inspektion des Motors sind unerlässlich, wenn Sie ein hohes Leistungsniveau erreichen möchten. Auch eine regelmäßige Wartung trägt zur Verlängerung der Lebensdauer bei. Die erforderlichen Serviceintervalle und die Art der durchzuführenden Wartung werden auf der folgenden Seite beschrieben.

# WARTUNGSPLAN

DAUER DES REGULÄREN DIENSTES Tun Sie es jeden Monat oder für ein Intervall angezeigten Vorgang, je nachdem, was zuerst		Jedes Mal Das heißt Gebrauch	Erste Monat Stunden	Alle 3 Monate oder 50 Stunden	Alle 6 Monate oder 100 Stunden	Jeder Jahr oder 300 Stunden
ELEMENT						
Motoröl	Überprüfen Sie den	○				
	Veränderung		○		○	
Getriebeöl Reduktion (nur zutreffende Modelle)	Überprüfen Sie den	○				
	Veränderung		○		○	
Luftfilter	Prüfen	○				
	Sauber			○ (1)	○*1 (1)	
	Ersetzen					○**
Becher mit Sedimenten	Sauber				○	
Zündkerze	Prüfen-Einstellen				○	
	Ersetzen					○
Parasparks (optionales Teil)	Sauber				○	
Leerlaufdrehzahl	Prüfen-Einstellen					○ (2)
Ventilspiel	Prüfen-Einstellen					○ (2)
Brennkammer	Sauber	Nach jeweils 500 Stunden (2)				
Kraftstofftank und Filter Reinigen					○ (2)	
Kraftstoffleitung	Prüfen  (Bei Bedarf ersetzen)	Alle 2 Jahre (2)				

**HINWEIS:** Nur der Typ mit internem Entlüftungsvergaser mit Doppелеlement.  
(Zyklontyp alle 6 Monate oder 150 Stunden.)

**\*\* Ersetzen Sie nur den Papierelementtyp. Zyklontyp alle 2 Jahre oder 600 Stunden.**

1. Führen Sie diese Arbeit häufiger aus, wenn Sie den Motor an staubigen Orten verwenden.
2. Diese Arbeiten müssen von einem autorisierten Honda-Händler durchgeführt werden, es sei denn, Sie verfügen über die erforderlichen Werkzeuge und sind mechanisch qualifiziert.
3. Bei gewerblicher Nutzung sind die Betriebszeiten zu beachten, um entsprechende Wartungsintervalle zu ermitteln.

## 1. Ölwechsel

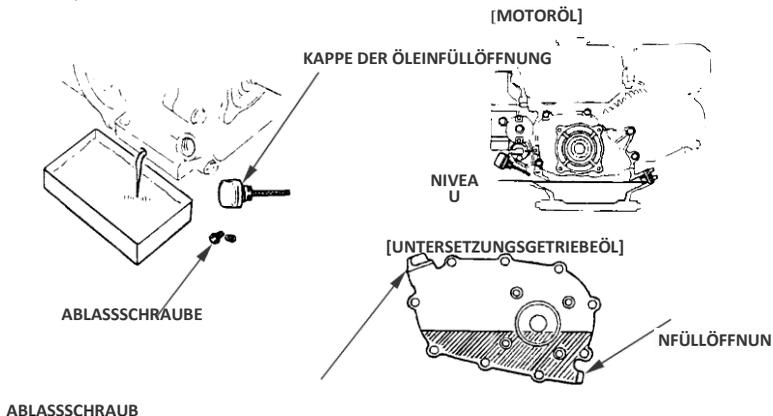
Lassen Sie das Öl ab, während der Motor noch warm ist, um eine schnelle und vollständige Entleerung zu gewährleisten.

1. Entfernen Sie die Kappe der Öleinfüllöffnung und die Ablassschraube und lassen Sie das Öl ab.
2. Installieren Sie die Ablassschraube und ziehen Sie sie fest an.
3. Fügen Sie das empfohlene Öl hinzu (siehe 6) und überprüfen Sie den Ölstand. Seite
4. Setzen Sie die Kappe der Einfüllöffnung ein.

INHALT DES MOTORÖLS: 0,60 ℓ

ÖLKAPAZITÄT DES UNTERSETZUNGSGETRIEBES 1/2:  
0,50 ℓ

ÖLKAPAZITÄT DES UNTERSETZUNGSGETRIEBES 1/6:  
0,15 ℓ



Wenn gebrauchtes Motoröl wiederholt und über einen längeren Zeitraum auf die Haut gelangt, kann es zu Hautkrebs führen. Obwohl dies unwahrscheinlich ist, sei denn, Sie haben täglich mit Altöl zu tun, ist es ratsam, Ihre Hände so schnell wie möglich nach dem Umgang mit dem Öl gründlich mit Wasser und Seife zu waschen.

Entsorgen Sie gebrauchtes Motoröl umweltgerecht. Wir empfehlen Ihnen, es in einem geschlossenen Behälter zu einer örtlichen Tankstelle zu bringen, damit diese sich um die Entsorgung kümmern kann. Werfen Sie es nicht in den Müll, verschütten Sie es nicht auf den Boden oder werfen Sie es in einen Abwasserkanal.

## 2. Wartung des Luftfilters

Ein verschmutzter Luftfilter kann den Luftstrom zum Vergaser verringern. Um eine Fehlfunktion des Vergasers zu vermeiden, reinigen Sie den Luftfilter häufig. Reinigen Sie es häufiger, wenn der Motor an Stellen läuft, an denen sich viel Staub befindet.

### WARNUNG

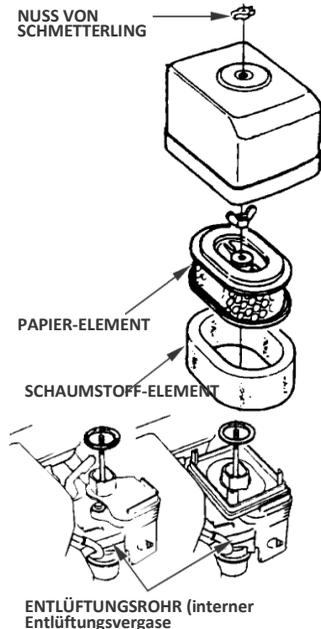
**Verwenden Sie niemals Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt, um Motorteile zu reinigen, da dies zu einer Explosion oder einem Brand führen könnte.**

### VORSICHT

**Lassen Sie den Motor nicht ohne Luftfilter laufen. Dies führt zu schnellem Motorverschleiß.**

#### 〈Doppelter Elementtyp〉

1. Entfernen Sie die Flügelmutter und die Luftfilterabdeckung. Entfernen Sie die Gegenstände und trennen Sie sie. Überprüfen Sie die Elemente sorgfältig auf Löcher oder Risse und wechseln Sie diese gegebenenfalls.
2. Schaumstoffelement: Waschen Sie das Element mit Waschmittelseife, die im Haushalt verwendet wird, und Wasser und spülen Sie es perfekt aus. Oder waschen Sie es mit Lösungsmittel, das einen hohen Flammpunkt hat oder nicht entzündlich ist. Lassen Sie den Artikel vollständig trocknen.  
Tränken Sie das Element in sauberem Motoröl und drücken Sie es aus, um überschüssiges Öl zu entfernen. Der Motor erzeugt in der Anfangsphase des Betriebs Rauch, wenn zu viel Öl im Element verbleibt.
3. Papierelement: Klopfen Sie das Papierelement mehrmals leicht gegen eine harte Oberfläche, um überschüssigen Schmutz zu entfernen, oder wenden Sie Druckluft von innen nach außen an. Versuchen Sie niemals, den Filter zu bürsten, um Schmutz zu entfernen, da die Bürste Schmutz in die Fasern des Elements drückt. Wechseln Sie das Papier, wenn es übermäßig verschmutzt ist.

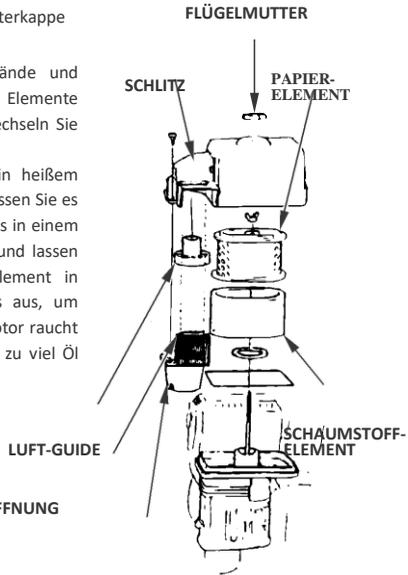


## Zyklon-Typ-Filter

1. Entfernen Sie die Flügelmutter und die Filterkappe

der Luft. Entfernen Sie die Gegenstände und trennen Sie sie. Überprüfen Sie die Elemente sorgfältig auf Löcher oder Risse und wechseln Sie diese gegebenenfalls.

2. Schaumstoffelement: Reinigen Sie es in heißem Wasser mit Seife, spülen Sie es ab und lassen Sie es vollständig trocknen. Oder reinigen Sie es in einem Lösungsmittel mit hohem Flammpunkt und lassen Sie es trocknen. Tauchen Sie das Element in sauberes Motoröl und drücken Sie es aus, um überschüssiges Öl zu entfernen. Der Motor raucht beim ersten Starten, wenn der Schaum zu viel Öl enthält.



3. Papierelement: Klopfen Sie das Papierelement mehrmals leicht gegen eine harte Oberfläche, um überschüssigen Schmutz zu entfernen. oder bringen Sie Druckluft von innen nach außen an. Versuchen Sie niemals, den Filter zu bürsten, um Schmutz zu entfernen, da die Bürste Schmutz in die Fasern des Elements drückt. Wechseln Sie das Papier, wenn es übermäßig verschmutzt ist.

(Reinigung des Zyklonfilterkastens)

1. Wenn der Zyklonfilter verschmutzt ist, lösen Sie die drei speziellen Flachkopfschrauben und reinigen oder waschen Sie die Komponenten mit Wasser. Trocknen Sie die Komponenten anschließend perfekt ab und bauen Sie sie vorsichtig wieder ein.
  - Vergewissern Sie sich beim Wiedereinsetzen des Zyklonfilters, dass die Lasche der Lufteinlassöffnung richtig in die Nut des Implantats passt.
  - Achten Sie darauf, die Luftführung in der richtigen Richtung zu installieren.

## 5. Wartung des Funkenfängers (optionales Teil)

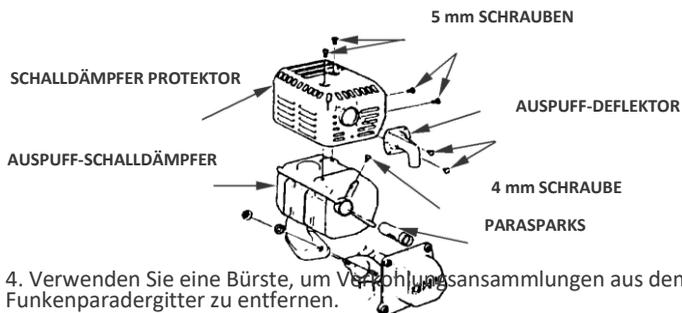
### WARNUNG

Wenn der Motor gelaufen ist, ist der Schalldämpfer sehr heiß. Abkühlen lassen, bevor Sie fortfahren.

### VORSICHT

**Der Funkenfänger sollte alle 100 Stunden überprüft werden, um seine Wirksamkeit zu erhalten.**

1. Entfernen Sie zwei drei 4-mm-Schrauben vom Auspuffabweiser und entfernen Sie die Schallwand.
2. Entfernen Sie die vier 5-mm-Schrauben vom Schalldämpferschutz und entfernen Sie den Schalldämpferschutz.
3. Entfernen Sie die 4-mm-Schraube vom Funkenfänger und entfernen Sie den Funkenschutz vom Schalldämpfer.



4. Verwenden Sie eine Bürste, um Verschmutzungsansammlungen aus dem Funkenparadergitter zu entfernen.

### WARNUNG

Achten Sie darauf, das Netz des Funkenfängers nicht zu beschädigen.

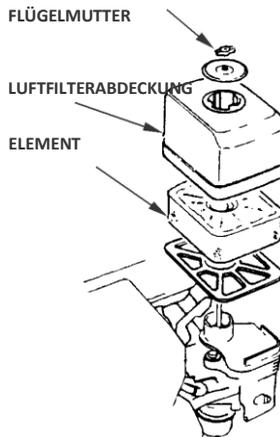


Der Funkenfänger darf nicht gebrochen oder gelocht sein. Ändern Sie es bei Bedarf.

5. Montieren Sie den Funkenfänger und den Schalldämpfer in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.

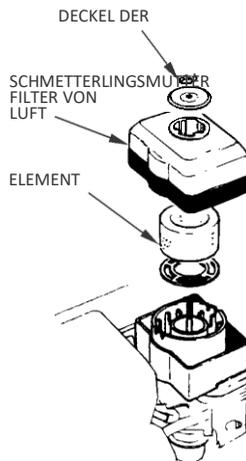
### 〈Halbtrockener Typ〉

1. Schrauben Sie die Flügelmutter ab, entfernen Sie die Luftfilterabdeckung und das Element.
2. Waschen Sie den Artikel in einem Lösungsmittel, das nicht brennbar ist oder einen hohen Flammpunkt hat, und trocknen Sie es gründlich ab.
3. Verpacken Sie das Element in sauberes Motoröl und lassen Sie das überschüssige Öl ab.
4. Setzen Sie das Luftfilterelement und die Abdeckung wieder ein.



### 〈Ölbad-Typ〉

1. Schrauben Sie die Flügelmutter ab, entfernen Sie die Luftfilterabdeckung und das Element.
2. Waschen Sie den Artikel in einer Lösung aus niedrig konzentriertem Reinigungsmittel und heißem Wasser und lassen Sie ihn vollständig abtropfen oder waschen Sie ihn in einem Lösungsmittel mit hoher Siedetemperatur oder einem nicht brennbaren Lösungsmittel. Warten Sie, bis der Artikel vollständig getrocknet ist.
3. Weichen Sie das Element in sauberem Motoröl ein und lassen Sie das überschüssige Öl ab. Der Motor saugt zunächst Dämpfe, wenn zu viel Öl im Element verbleibt.
4. Entleeren Sie das Öl aus dem Luftfilterkasten und entfernen Sie den angesammelten Schmutz mit einer hohen Flash-Temperatur oder einem nicht brennbaren Lösungsmittel. Trocknen Sie dann die Box.
5. Füllen Sie den Luftfilterkasten mit dem gleichen Öl wie die Empfohlen für den Motor.  
(siehe Motorölempfehlungen auf Seite 6 bis zur Füllstandsmarkierung)
6. Bringen Sie den Artikel und den Deckel wieder an.

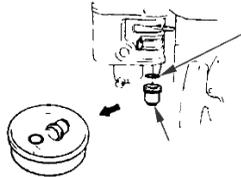


### 3. Reinigung des Sedimentbeckers

#### WARNUNG

- Benzin ist von unschätzbarem Wert und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Rauchen Sie nicht und lassen Sie kein Feuer oder Funken an den Ort.
- Prüfen Sie nach dem Einbau des Sedimentsammlers auf Undichtigkeiten und Stellen Sie sicher, dass der Bereich trocken ist, bevor Sie den Motor starten.

Drehen Sie das Kraftstoffventil in die geschlossene Position. Entfernen Sie den Sedimentbecher und den O-Ring und waschen Sie ihn mit einem hohen Flammpunkt oder einem nicht brennbaren Lösungsmittel. Trocknen Sie sie gründlich ab und setzen Sie sie wieder fest ein. Drehen Sie das Kraftstoffventil in die geöffnete Position und prüfen Sie, ob es undicht ist.



SEDIMENT-KAPPE

### 4. Wartung der Zündkerze

Empfohlene  
Zündkerze:

**BPR6ES (NGK) W20EPR-U (DICHT)**

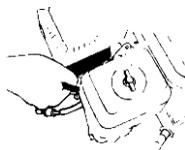
Verwenden Sie niemals eine Zündkerze, deren thermischer Bereich nicht geeignet ist.

Um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Motors zu gewährleisten, muss die Zündkerze ausreichend beleuchtet und frei von Ablagerungen sein.

1. Entfernen Sie den Zündkerzenstecker und verwenden Sie den Zündkerzenschlüssel in der richtigen Größe, um die Zündkerze zu entfernen.

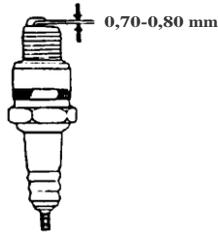
#### WARNUNG

Wenn der Motor gelaufen wäre, wäre der Schalldämpfer sehr heiß gewesen. Achten Sie darauf, den Schalldämpfer nicht zu berühren.

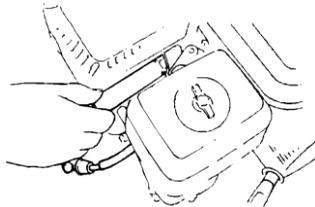


**SAKAWA**

- Überprüfen Sie die Zündkerze visuell, entsorgen Sie die Zündkerze, wenn sie offensichtlich verschleißt ist oder wenn der Isolator gespalten oder gerissen ist. Reinigen Sie die Zündkerze mit einer Drahtbürste, wenn sie wiederverwendet werden muss.
- Messen Sie den Abstand zwischen den Elektroden mit einem Dickenmessgerät. Korrigieren Sie ggf. die Trennung durch Biegen der Seitenelektrode.  
Die Trennung erfolgt wie folgt:  
0,70-0,80 mm



- Überprüfen Sie, ob jede der Zündkerzenscheiben in gutem Zustand ist, und installieren Sie die Zündkerze von Hand, um eine Verformung des Gewindes zu vermeiden.
- Nachdem Sie die neuen Zündkerzen von Hand abgesetzt haben, ziehen Sie sie mit einem Zündkerzenschlüssel fest, um die Unterlegscheiben zusammenzudrücken.



#### **ANMERKUNG**

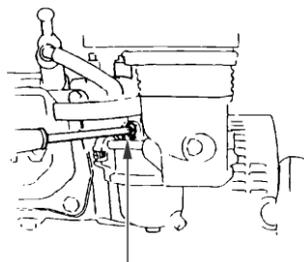
Wenn Sie eine neue Zündkerze einbauen, drücken Sie sie 1/2 Umdrehung zusammen, nachdem sie sich gesetzt hat, um die Unterlegscheibe zu komprimieren. Wenn Sie eine gebrauchte Zündkerze wieder einbauen, drücken Sie sie 1/8 bis 1/4 zurück, nachdem sie sich gesetzt hat, um die Unterlegscheibe zu komprimieren.

#### **WARNUNG**

Die Zündkerze sollte fest angezogen sein. Ein unsachgemäßes Anziehen der Zündkerze führt dazu, dass die Zündkerze zu heiß wird und den Motor beschädigen kann.

## **6. Vergaser-LeerlaufEinstellung**

1. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn auf normale Betriebstemperatur aufwärmen.
2. Drehen Sie bei laufendem Motor die Drosselklappenanschlagschraube, um den Standard-Leerlauf zu erhalten.



**DROSSELKLAPPENANSCHLAGSCHRAUBE**

Standard-Leerlaufdrehzahl:

1.400 + 200 MIN  
150

### **• Einsatz in großen Höhen**

In großer Höhe ist das Gemisch aus Luft und Kraftstoff im normalen Vergaser übermäßig fett. Die Leistung sinkt und der Kraftstoffverbrauch steigt.

Die Leistung in großen Höhen kann durch gezielte Modifikationen am Vergaser verbessert werden. Wenn der Motor immer in Höhen von mehr als 1.500 m über dem Meeresspiegel betrieben wird, lassen Sie diese Vergasermodifikationen von Ihrem autorisierten Honda-Händler vornehmen.

Selbst bei entsprechendem Vergasersortiment verringert sich die Motorleistung pro 300 m Höhenunterschied um ca. 3,5 %. Der Einfluss der Höhe auf die Motorleistung ist noch größer, wenn der Vergaser nicht modifiziert wird.

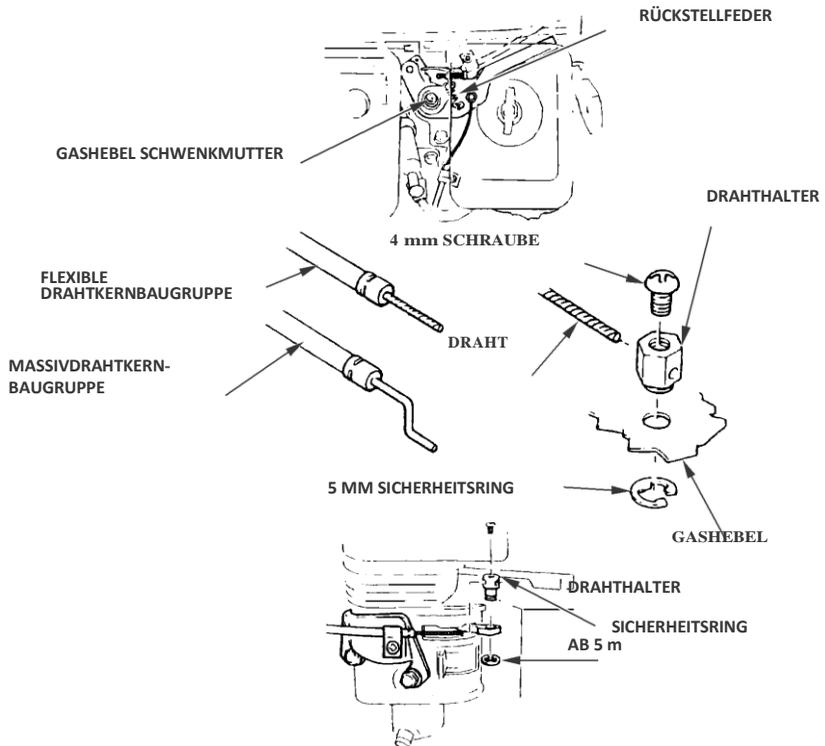
### **WARNUNG**

**Der Betrieb der Pumpe in geringerer Höhe, in der die Vergaserdüse montiert ist, kann zu geringerer Leistung, Überhitzung und schweren Motorschäden führen, die durch übermäßigen Luft- und Kraftstoffdurchgang verursacht werden.**

## **8** GAS- UND DROSSELKLAPPENSTEUERKABEL (OPTIONALES TEIL)

Gas- und Choke-Steuerhebel sind mit Löchern versehen, die an ein optionales Kabel angeschlossen werden können. Die folgenden Abbildungen zeigen Installationsbeispiele für ein Massivdrahtkabel und für ein verdilltes Drahtseil. Wenn ein verdilltes Drahtkabel verwendet wird, fügen Sie eine Rückstellfeder wie angegeben hinzu.

Es ist notwendig, die Reibungsmutter des Gashebels zu lösen, wenn der Gashebel mit einem Fernbedienungskabel betätigt wird.





## **TRANSPORT/LAGERUNG**

### **WARNUNG**

Bringen Sie beim Transport des Motors das Ventil in die geschlossene Position und halten Sie den Motor waagrecht, um ein Verschütten von Kraftstoff zu verhindern. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.

Vor der Lagerung des Laufwerks über einen längeren Zeitraum:

1. Stellen Sie sicher, dass der Aufbewahrungsort frei von übermäßiger Feuchtigkeit und Staub ist.
2. Lassen Sie den Kraftstoff ab...

### **WARNUNG**

**Benzin ist unter bestimmten Bedingungen leicht entzündlich und explosiv. Rauchen Sie nicht oder Lassen Sie das Vorhandensein von Feuer oder Funken an der Stelle zu**

a. Entfernen und entleeren Sie bei geschlossenem Kraftstoffventil den Sedimentbecher.

**9**

b. Stellen Sie das Ventil in die geöffnete Position und lassen Sie das Benzin aus dem Kraftstofftank in einen geeigneten Behälter ab.

c. Setzen Sie den Sedimentbecher wieder ein und drücken Sie ihn fest zusammen.

d. Entleeren Sie den Vergaser, indem Sie die Ablassschraube lösen. Benzin in einem geeigneten Behälter ablassen.

ENTWÄSSERUNGSSCHRAUBE FÜR  
SEDIMENTABDECKU

3. Motorölwechsel (Seite 20).

4. Entfernen Sie die Zündkerze und gießen Sie einen Esslöffel Motorreinigungsjöl in den Zylinder.

Drehen Sie den Motor einige Umdrehungen, um das Öl zu verteilen, und setzen Sie dann die Zündkerze wieder ein.

5. Ziehen Sie am Seil des Schleppers, bis der Widerstand zu spüren ist. Ziehen Sie weiter, bis die Kerbe an der Anlasserrolle mit dem Loch über dem Rückstoßstarter ausgerichtet ist (siehe Abbildung unten). Zu diesem Zeitpunkt werden die Einlass- und Auslassventile geschlossen, was den Motor vor innerer Korrosion schützt.



6. Elektrostartertyp: Entfernen Sie die Batterie und lagern Sie sie an einem trockenen und kalten Ort. Einmal im Monat aufladen.

7. Decken Sie den Motor ab, um ihn vor Schmutz zu schützen.

## **10 FEHLERBEHEBUNG**

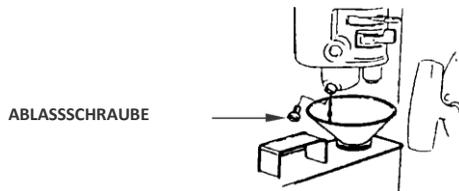
Der Motor startet nicht mit dem Rückwärtsstarter:

1. Befindet sich der Motorschalter in der Position ON?
2. Ist genug Öl im Motor?
3. Ist das Kraftstoffventil geöffnet?
4. Befindet sich Kraftstoff im Kraftstofftank?
5. Gelangt Benzin in den Vergaser?

Um dies zu überprüfen, lösen Sie die Ablassschraube bei geöffnetem Kraftstoffventil.

### **WARNUNG**

Wenn Kraftstoff verschüttet wird, stellen Sie sicher, dass der Bereich, in dem er verschüttet wurde, trocken ist, bevor Sie die Zündkerzen testen oder den Motor starten. Der Kraftstoffwert oder verschütteter Kraftstoff kann Feuer fangen.



6. Ist die Zündkerze in gutem Zustand? (Seite 24)
7. Wenn der Motor immer noch nicht anspringt, bringen Sie ihn zu einem autorisierten Honda-Händler. Der Motor startet nicht mit dem Elektrostarter:
  1. Sind die Batteriekabel angeschlossen und in gutem Zustand?
  2. Ist der Akku voll aufgeladen?

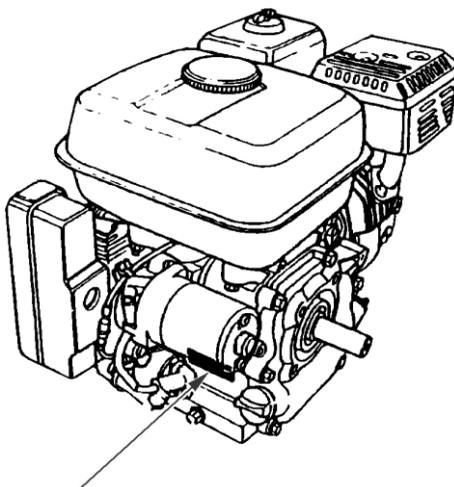
### **ANMERKUNG**

Wenn der Motor die Batterie nicht auflädt, überprüfen Sie den Leistungsschalter.

3. Wenn der Anlasser funktioniert, aber der Motor nicht startet, befolgen Sie das unter Betrieb des Rückwärtsstarters beschriebene Verfahren zur Fehlerbehebung.

# MANUAL DO USUÁRIO 4-STROKE ENGINE

# SAKAWA®



**IMPORTANTE:** Leia atentamente as regras e instruções de segurança antes de operar o equipamento.

## INDICE

Introdução.....	137
Situações de etiquetas de segurança.....	138
Antes de ligar o motor.....	140
Programa de manutenção.....	153

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Para evitar incêndios e proporcionar uma ventilação adequada, mantenha o motor a pelo menos 1 metro de distância das paredes do edifício ou de outros equipamentos durante o funcionamento. Não coloque objetos inflamáveis perto do motor.

Crianças e animais de estimação não devem se aproximar do local de operação do motor, pois podem ser queimados ao tocar em componentes quentes do motor ou feridos ao tocar em equipamentos ativados pelo motor.

Saiba como parar o motor rapidamente e entenda o funcionamento de todos os controles. Nunca permita que ninguém utilize o motor sem as instruções necessárias.

Não coloque itens inflamáveis, como gasolina, fósforos, etc., perto do motor enquanto ele estiver funcionando.

Encha o depósito de combustível num local bem ventilado com o motor parado. A gasolina é altamente inflamável e explosiva sob certas condições. Não encha completamente o depósito de combustível.

Certifique-se de que a tampa do depósito fecha corretamente e de forma segura.

Se o combustível for derramado, certifique-se de que a área está seca e permita que os vapores de combustível se dissipem antes de ligar o motor.

Não fume ou permita fogo ou faíscas ao reabastecer ou onde você armazena gasolina.

Os gases de escape contêm monóxido de carbono, que é altamente venenoso. Evite inalar gases de escape. Não faça funcionar o motor numa garagem fechada ou numa área confinada. Coloque o motor numa superfície estável. Não incline o motor mais de 20° em relação ao plano horizontal. Se operado em ângulos excessivos, o combustível pode derramar.

Não coloque nada no motor, pois pode criar um risco de incêndio.

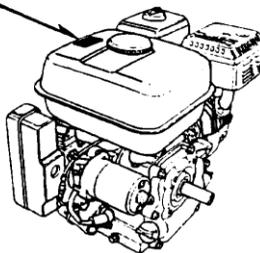
Um pára-faíscas está disponível como parte opcional do carro. Em algumas áreas, é ilegal operar um motor sem um pára-faíscas. Verifique as leis e regulamentos locais antes da operação.

O silenciador aquece muito durante o disparo e mantém-se quente durante algum tempo depois de o motor ter parado. Tenha cuidado para não tocar no silenciador quando estiver quente. Para evitar queimaduras ou incêndios graves, deixe o motor arrefecer antes de o transportar ou armazenar no interior.

## ESTADO DOS RÓTULOS DE SEGURANÇA

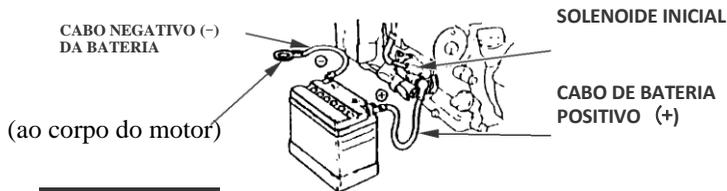
Este rótulo alerta-o para potenciais perigos que podem causar danos graves. Por favor, leia-o atentamente.

LEIA O MANUAL DO PROPRIETÁRIO



### **2** CONEXÕES DE BATERIA (para partida elétrica)

Use uma bateria de 12 volts com uma taxa mínima de ampere-hora de 18 Ah. Ligue o fio positivo (+) da bateria ao terminal solenoide do motor de arranque, conforme ilustrado. Conecte o fio negativo (-) da bateria em um dos parafusos de montagem do motor, parafuso do quadro ou outra parte do motor que sirva para fazer um bom aterramento. Verifique as ligações dos cabos da bateria para se certificar de que estão apertados e isentos de corrosão. Remova quaisquer sinais de corrosão e cubra os terminais e extremidades dos cabos com gordura.



#### ▲ ADVERTENCIA

- A bateria produz gases explosivos: fique longe de faíscas, chamas e cigarros. Ao carregar, forneça ventilação adequada.
- A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O seu contacto com a pele ou olhos pode causar queimaduras graves. Coloque vestuário de segurança e proteção facial.
  - Se o eletrólito entrar em contacto com a pele, lave com água.
  - Se o eletrólito entrar em contacto com os olhos, lave com água durante pelo menos 15 minutos e obtenha assistência médica imediata.
- O eletrólito é venenoso.
  - Se digerido, beba muito leite de magnésia ou óleo vegetal e procure assistência médica imediata.

#### MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS

#### AVISO

Use apenas água destilada para a bateria. A água da torneira encurtará a sua vida útil.

- Se você encher a bateria acima da linha de nível superior, isso fará com que o eletrólito transborde, resultando em corrosão do motor ou das peças vizinhas.
- Limpe imediatamente o eletrólito derramado.
- Tenha cuidado para não ligar a bateria em polaridade inversa, pois irá encurtar o sistema de carregamento da bateria e o disjuntor.

# ANTES DE LIGAR O MOTOR

## 1. Nível de óleo do motor

### PRECAUCION

O funcionamento do motor com óleo insuficiente pode causar sérios danos ao motor.

Certifique-se de verificar o motor quando ele estiver parado e em uma superfície plana.

**1º.** Retire a tampa de enchimento de óleo e limpe a vareta de nível de óleo.

**2º.** Insira a vareta de nível de óleo no gargalo de enchimento de óleo, mas não a enrosque. Verifique o nível de óleo na vareta de imersão.

**3º.** Se o nível for baixo, adicione o óleo recomendado até chegar ao gargalo do orifício de enchimento.

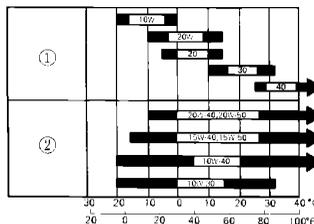
Use óleo de motor de 4 tempos ou outro detergente de alta qualidade e óleo de motor de grau máximo

qualidade certificada para atender ou exceder os requisitos das montadoras dos EUA para classificação de serviço SG, SF. Os óleos de motor SG, SF exibirão esta designação em seu recipiente.

O óleo SAE 10W-30 é recomendado para uso geral em todas as temperaturas. Se for utilizado óleo de viscosidade única, selecione o óleo com

a viscosidade adequada para a temperatura média na sua área de residência.

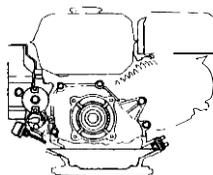
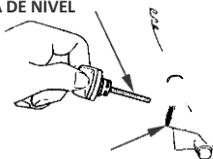
A utilização de um óleo de motor isento de detergente ou a 2 tempos pode reduzir a vida útil do motor.



### Temperatura ambiente

- ① VISCOSIDADE ÚNICA
- VISCOSIDADE
- ② MÚLTIPLA

TAMPA DE FURO DE ENCHIMENTO DE ÓLEO/HASTE INDICADORA DE NÍVEL



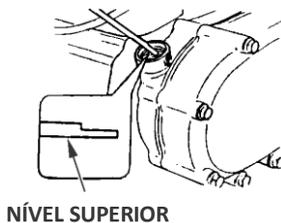
## 2. Óleo da engrenagem de redução

Verifique o nível de óleo da caixa de velocidades. Encha com SG, óleo de motor SF, se necessário.

⟨1/2 redução com embraiagem centrífuga automática⟩

1. Retire a tampa do orifício de enchimento de óleo e limpe a vareta de nível de óleo.
2. Insira a vareta de nível de óleo no gargalo de enchimento, mas não a enrosque. Verifique o nível de óleo na vareta de imersão.
3. Se o nível for baixo, encha até à marca de nível superior com o mesmo óleo de motor recomendado (ver recomendações de óleo de motor na página 6).

**Capacidade de óleo: 0.50 ℓ**

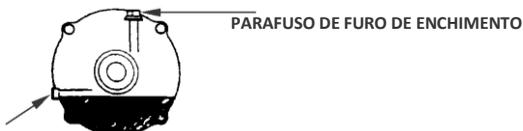


⟨1/6 redução⟩

1. Retire o parafuso do nível de óleo.
2. Verifique o nível de óleo; Deve atingir a borda do orifício do parafuso do nível de óleo. Se o nível de óleo estiver baixo, remova o parafuso do orifício de enchimento e adicione óleo até que o óleo comece a fluir através do orifício do parafuso do nível de óleo. Use o mesmo óleo recomendado para o seu motor (consulte as recomendações de óleo do motor). Motor na página 6).
3. Instale o parafuso de nível de óleo e o parafuso do orifício de enchimento. Aperte-os com firmeza.

**Capacidade de óleo: 0.15 ℓ**

PARAFUSO DE NÍVEL DE ÓLEO



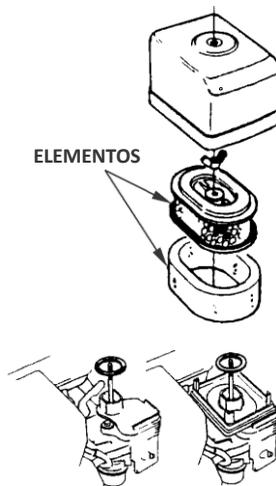
### 3. Filtro de ar

#### PRECAUCION

Não faça funcionar o motor sem o filtro de ar. Isso resultará em rápido desgaste do motor.

〈Tipo de elemento duplo〉

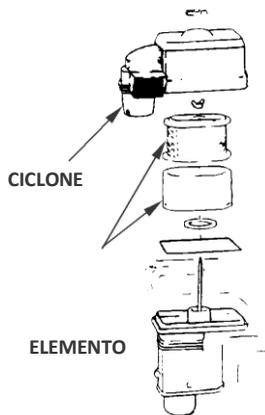
1. Verifique os elementos do filtro de ar para se certificar de que estão limpos e em boas condições.
2. Limpar ou trocar itens, se necessário (pág. 21).



(GX120/160) (GX120/160/200)

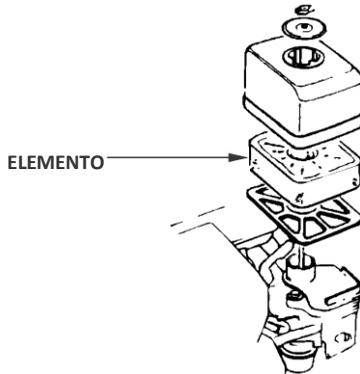
#### 〈Filtro Tipo de ciclone〉

1. Verifique o filtro caso esteja sujo ou os seus elementos estejam entupidos.
2. Verifique a caixa de filtro do ciclone para acumulações de sujeira. Limpe a caixa, se necessário (página 22).



### 〈Tipo semi-seco〉

Verifique se há sujeira no filtro ou em seu elemento para entupimento (página 23).



### 〈Tipo de banho de óleo〉

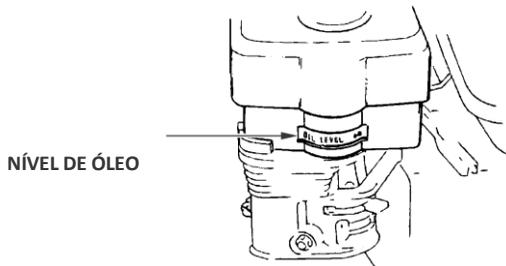
1. Verifique o elemento do filtro de ar para se certificar de que está limpo e em boas condições.

Limpe e substitua o item se necessário (página 23).

2. Verifique o estado e o nível de óleo.

#### PRECAUCION

Não faça funcionar o motor sem o filtro de ar. Isso resultará em rápido desgaste do motor.



## 4. Combustível

Use gasolina de carro (sem chumbo ou baixo teor de chumbo é preferível para minimizar os depósitos na câmara de combustão).

Nunca utilize uma mistura óleo/gasolina ou gasolina suja. Evite que a sujeira, poeira ou água entrem no tanque de combustível.

### **▲ ADVERTENCIA**

- A gasolina é altamente inflamável e explosiva sob certas condições.
- Encha o depósito de combustível num local bem ventilado com o motor parado. Não fume ou permita fogo ou faíscas ao reabastecer ou onde você armazena gasolina.
- Tenha cuidado para não derramar combustível ao reabastecer. O vapor do combustível ou das partes derramadas pode inflamar-se. Se o combustível for derramado, certifique-se de que a área está seca e permita que os vapores de combustível se dissipem antes de ligar o motor.
- Evitar o contacto repetido ou prolongado com a pele ou a inalação de vapor.

MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

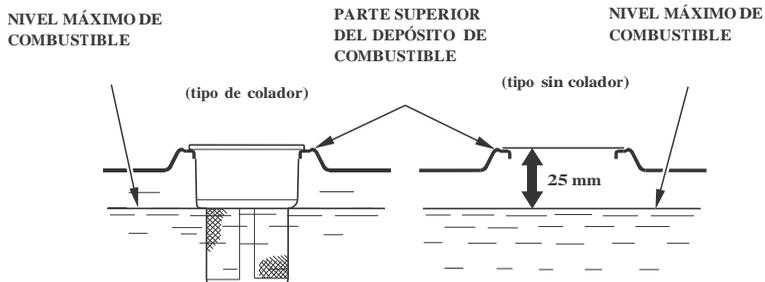
Com o motor parado e numa superfície nivelada, remova a tampa do depósito de combustível e verifique o nível de combustível.

Encha o depósito se o nível de combustível estiver baixo.

Não encha completamente o depósito de combustível. Encha o reservatório até aproximadamente

25 mm abaixo do topo do depósito de combustível para permitir a expansão do combustível. Pode ser necessário reduzir o nível de combustível em função das condições de funcionamento.

Após o reabastecimento, certifique-se de que a tampa do depósito está bem fechada.



## **GASOLINA COM ÁLCOOL**

Se você decidir usar gasolina com álcool (gasohol), certifique-se de que a octanagem é pelo menos tão alta quanto recomendado pela Honda. Existem dois tipos de "gasohol": um que contém etano e outro que contém metanol. Não utilize gasool com mais de 10% de etano. Não utilize gasolina contendo metanol (álcool metílico ou de madeira) sem solventes e inibidores de corrosão. Nunca utilize gasolina com mais de 5% de metanol, mesmo quando tiver solventes e inibidores de corrosão.

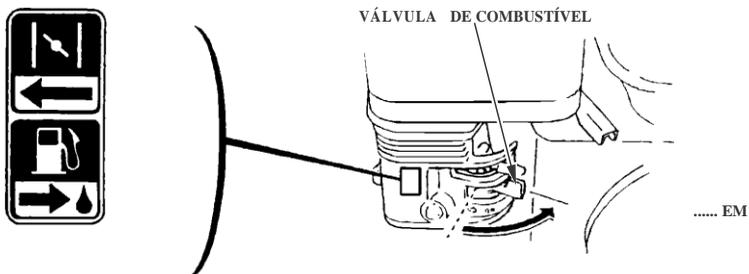
### **OBSERVAÇÃO:**

Danos ao sistema de combustível ou problemas de desempenho do motor devido ao uso de combustíveis contendo álcool não são cobertos pela garantia. A SAKAWA não pode aprovar o uso de metanol porque não tem provas que demonstrem a sua adequação.

Antes de comprar combustível em um posto de gasolina desconhecido, verifique se há álcool no combustível. Se o fizer, certifique-se do tipo e percentagem de álcool utilizado. Se você notar quaisquer sintomas de funcionamento inadequado ao usar gasolina com álcool, ou um que você acha que tem álcool, mude a gasolina para um que você sabe que não tem álcool.

#### **4** ARRANQUE DO MOTOR

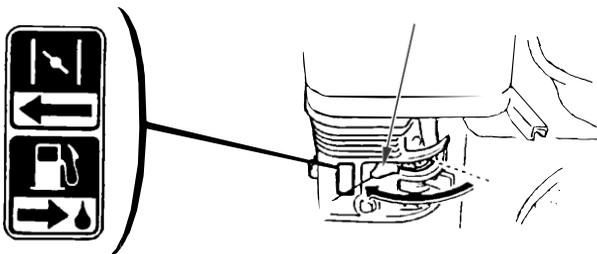
1. Abra a válvula de combustível.



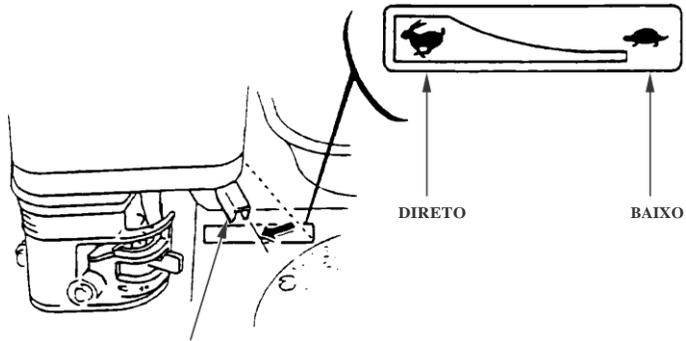
2. Mova a alavanca do acelerador para a posição de fechamento.

OBSERVAÇÃO:

Não utilize o bloqueador se o motor estiver quente ou se a temperatura for elevada.



3. Mova ligeiramente a alavanca do acelerador para a esquerda.



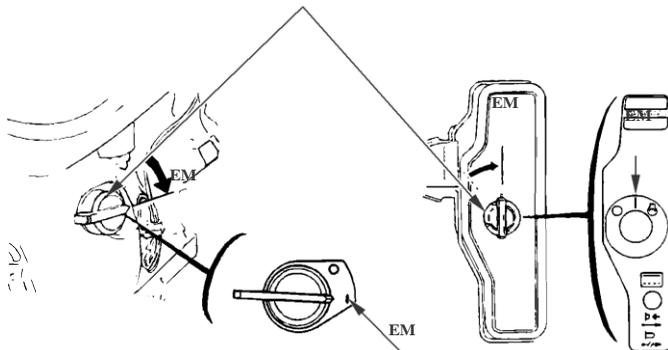
#### ALAVANCA DE CONTROLE DO ACELERADOR

4. Ligue o motor.

Com a alavanca de recuo.

Rode o comutador do motor para a posição ON.

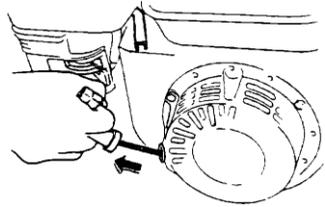
#### INTERRUPTOR DO MOTOR



Puxe a pega de arranque até notar alguma resistência. Em seguida, puxe bruscamente.

#### PRECAUCION

**Não deixe que o motor de arranque volte violentamente ao seu lugar original. Deixe voltar devagar para não danificar o motor de arranque.**



Com motor de arranque elétrico (quando equipado):

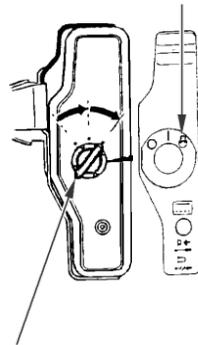
Regule o comutador do motor para a posição START e mantenha-o nessa posição até o motor arrancar.

#### OBSERVAÇÃO

Não utilize o motor de arranque elétrico durante mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, solte a chave e aguarde 10 segundos antes de a utilizar novamente.

Quando o motor arrancar, volte à seringa

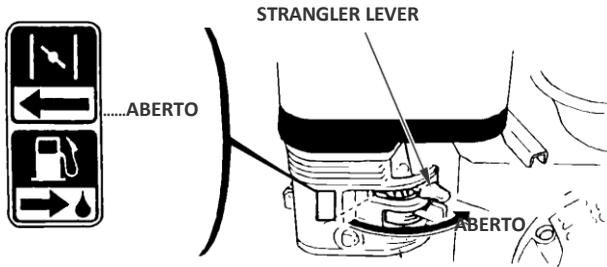
Mude para a posição ON.



INTERRUPTOR DO MOTOR

## **5** FUNCIONAMENTO

1. Quando o motor aquecer, mova gradualmente a alavanca de estrangulamento para a posição ABERTO.



2. Regule a alavanca do acelerador para a velocidade pretendida do motor.



### Sistema de aviso de óleo (quando equipado)

O sistema de alerta de óleo foi concebido para evitar danos no motor causados por uma quantidade insuficiente de óleo no cárter. Antes que o nível de óleo no cárter possa descer abaixo do seu limite de segurança, o sistema de alerta de óleo irá parar automaticamente o motor (o interruptor do motor permanecerá na posição ON).

#### AVISO

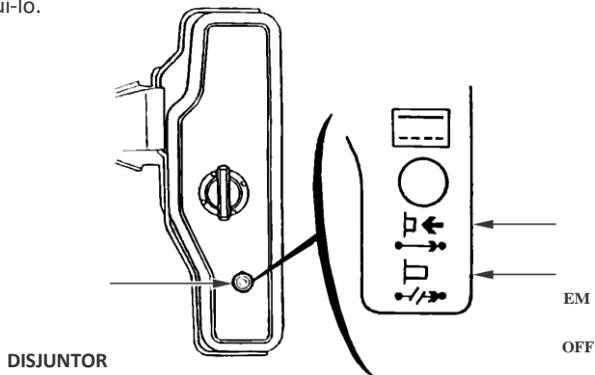
**Se o motor parar e não reiniciar novamente, verifique o nível de óleo do motor. (página 6) antes de localizar e reparar avarias noutra local.**

### Disjuntor (para arrancador elétrico)

O disjuntor protege o circuito de carregamento da bateria. Um curto-circuito ou uma bateria conectada com a polaridade invertida ativará o disjuntor.

O indicador verde no interior do disjuntor irá aparecer para indicar que o disjuntor foi desativado. Neste caso, determine a causa da anomalia e corrija-a antes de substituir o disjuntor.

Pressione o botão do disjuntor para substituí-lo.

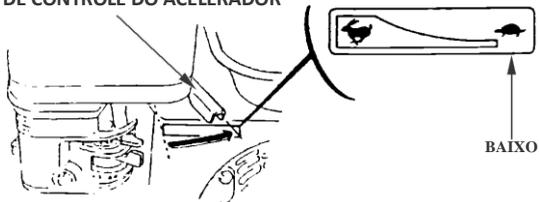


## **6** QUEBRA DO MOTOR

Para parar o motor em caso de emergência, rode o interruptor para a posição OFF. Em condições normais, utilize o seguinte procedimento:

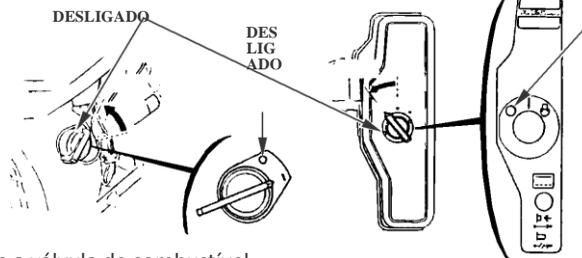
1. Mova a alavanca do acelerador para a direita.

**ALAVANCA DE CONTROLE DO ACELERADOR**

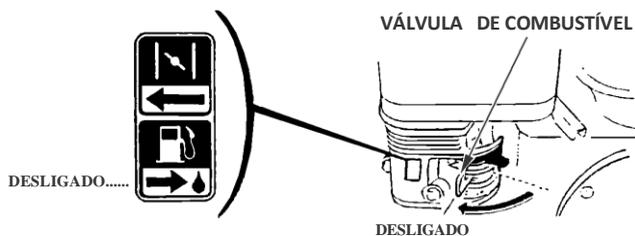


2. Regule o interruptor do motor para a posição OFF.

**INTERRUPTOR O DO MOTOR**



3. Feche a válvula de combustível.



## **7** MANUTENÇÃO

### **▲ ADVERTENCIA**

- Desligue o motor antes de efetuar qualquer manutenção.
- Para evitar arranques acidentais, retire a chave do interruptor do motor e desligue as tampas das velas de ignição.
- A manutenção do motor deve ser realizada por um revendedor autorizado, a menos que o proprietário tenha as ferramentas apropriadas, dados de manutenção e seja qualificado mecanicamente.

### **PRECAUCION**

**Utilizar apenas peças genuínas ou equivalentes. A utilização de peças sobresselentes que não sejam de qualidade equivalente pode danificar o motor.**

Ajuste regular e inspeção do motor são essenciais se você quiser ter um alto nível de desempenho. A manutenção regular também contribuirá para prolongar a vida útil. Os intervalos de manutenção necessários e o tipo de manutenção a ser realizada são descritos na página seguinte.

## CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO

PERÍODO DE SERVIÇO REGULAR		De cada ..... Isso é Utilização	Primeiro mês ou Horas	A cada 3 meses ou 50 horas	A cada 6 meses ou 100 horas	Todos os ano ou 300 horas
Faça-o todos os meses ou pelo intervalo de ..... operação indicada, o que for cumprido						
ELEMENTO						
Óleo do motor	Verifique o nível	o				
	Alteração		o		o	
Óleo para engrenagens redução (apenas modelos	Verifique o nível	o				
	Alteração		o		o	
Filtro de ar	Verificar	o				
	Limpeza			o (1)	o*1 (1)	
	Substituir					o**
Copo de sedimentos	Limpeza				o	
Vela de ignição	Verificação e ajuste				o	
	Substituir					o
Faíscas (parte facultativa)	Limpeza				o	
Velocidade de marcha lenta	Verificação e ajuste					o (2)
Folga da válvula	Verificação e ajuste					o (2)
Câmara de combustão	Limpeza	Depois de cada 500 horas (2)				
Tanque de combustível e filtro	Limpo				o (2)	
Tubo de combustível	Verificar  (Substituir, se	De 2 em 2 anos (2)				

**NOTA:** Apenas o tipo com carburador de ventilação interna com elemento duplo.  
(Tipo ciclónico a cada 6 meses ou 150 horas.)

\*\* Substitua apenas o tipo de item de papel. Tipo ciclónico a cada 2 anos ou 600 horas.

1. Faça este trabalho com mais frequência ao usar o motor em locais poeirentos.
2. Este trabalho deve ser realizado por um concessionário Honda autorizado, a menos que tenha as ferramentas necessárias e esteja mecanicamente qualificado.
3. Para uso comercial, observe as horas de operação para determinar os intervalos de manutenção adequados.

## **1. Mudança de óleo**

Escorra o óleo enquanto o motor ainda está quente para garantir uma drenagem rápida e completa.

1. Retire a tampa do orifício de enchimento de óleo e escorra o tampão e escorra o óleo.
2. Instale a tampa de drenagem e aperte-a firmemente.
3. Adicione o óleo recomendado (ver página 6) e verifique o nível de óleo.
4. Instale a tampa do orifício de enchimento.

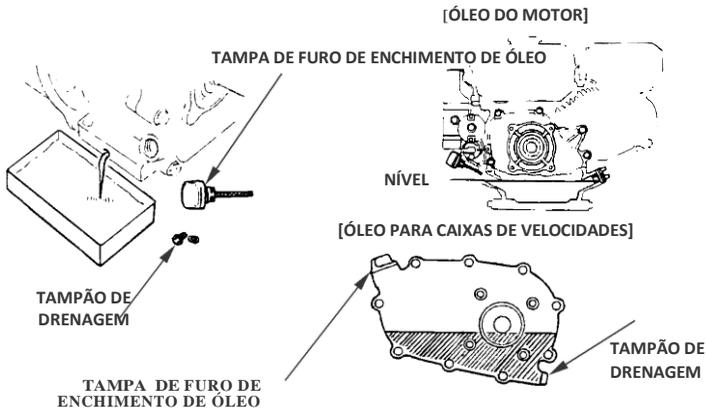
**CAPACIDADE DO ÓLEO DO MOTOR:** 0.60 ℓ

**CAPACIDADE DO ÓLEO DA CAIXA DE VELOCIDADES 1/2:**

0,50 ℓ

**CAPACIDADE DO ÓLEO DA CAIXA DE VELOCIDADES 1/6:**

0,15 ℓ



**Se usado óleo de motor penetra na pele repetidamente e por longos períodos de tempo, pode levar ao câncer de pele. Embora isso seja improvável, a menos que você manuseie o**

**óleo usado diariamente, é aconselhável lavar bem as mãos com água e sabão o mais rápido possível após o manuseio do óleo.**

Elimine o óleo de motor usado de uma forma amigável ao ambiente. Aconselhamo-lo a trazê-lo em um recipiente fechado para um posto de gasolina local para que eles possam cuidar de jogá-lo fora. Não o deite no lixo, derrame-o no chão ou deite-o pelo ralo.

## 2. Manutenção do filtro de ar

Um filtro de ar sujo pode diminuir o fluxo de ar para o carburador. Para evitar que o carburador funcione mal, limpe o filtro de ar com frequência. Limpe-o com mais frequência quando o motor estiver funcionando em locais onde há muita poeira.

### ▲ ADVERTENCIA

**Nunca utilize gasolina ou solventes de baixo ponto de inflamação para limpar as peças do motor porque pode ser causada uma explosão ou incêndio.**

**Não faça funcionar o motor sem o filtro de ar. Isso resultará em rápido desgaste do motor**

### PRECAUCION

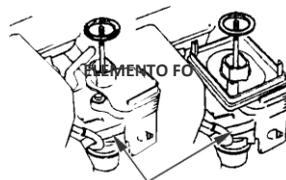
#### 〈Tipo de elemento duplo〉

1. Retire a porca da borboleta e a tampa do filtro de ar. Remova os itens e separe-os. Verifique cuidadosamente os elementos em busca de buracos ou rachaduras e troque-os se necessário.

2. Elemento espuma: Lave o elemento com sabão detergente usado em casa e água, e enxague-o perfeitamente. Ou lave-o com solvente que tenha um ponto de inflamação alto ou que não seja inflamatório. Deixe o item secar completamente.

Mergulhe o elemento no óleo limpo do motor e aperte-o para remover o excesso de óleo. O motor produzirá fumaça durante o estágio inicial de operação se sobrar muito óleo no elétron.

3. Elemento de papel: Bata levemente o elemento de papel várias vezes contra uma superfície dura para remover o excesso de sujeira ou aplique ar comprimido de dentro para fora. Nunca tente escovar o filtro para remover a sujeira, porque o pincel forçará a sujeira nas fibras do elemento. Mude o item de papel se ele estiver excessivamente sujo.

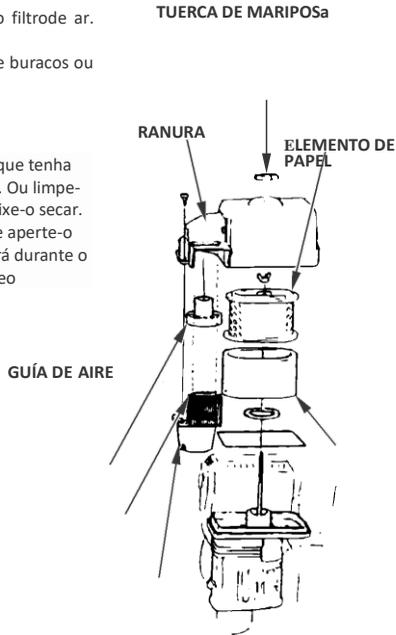


## 〈Filtro tipo ciclón〉

1. Retire a porca da borboleta e a tampa do filtro de ar. Remova os itens e separe-os.

Verifique cuidadosamente os itens em busca de buracos ou rachaduras e troque-os se necessário.

2. Elemento espuma: Limpe-o em água quente que tenha sabão, enxague-o e deixe secar completamente. Ou limpe-o em solvente de alto ponto de inflamação e deixe-o secar. Mergulhe o elemento em óleo de motor limpo e aperte-o para remover o excesso de óleo. O motor fumará durante o arranque inicial se a espuma tiver demasiado óleo



3. Elemento de papel: Bata levemente o elemento de papel contra uma superfície dura várias vezes para remover o excesso de sujeira; ou aplique ar comprimido de dentro para fora. Nunca tente escovar o filtro para remover a sujeira, porque o pincel forçará a sujeira nas fibras do elemento. Mude o item de papel se estiver excessivamente sujo.

(Limpeza da caixa de filtro do ciclone)

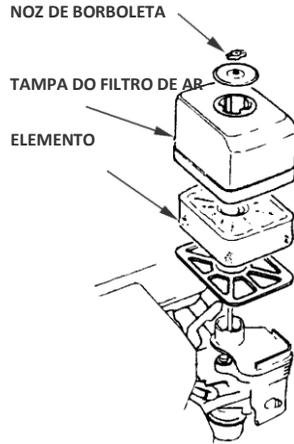
1. Quando o filtro do tipo ciclone ficar sujo, desenrosque os três parafusos especiais de cabeça plana e limpe ou lave os componentes com água. Em seguida, seque os componentes perfeitamente e reinstale-os cuidadosamente.

### PRECAUCION

- Quando o filtro do tipo ciclone for reinstalado, certifique-se de que a aba do orifício de admissão de ar se encaixa corretamente na ranhura do pref...
- Tenha o cuidado de instalar a guia de ar na direção apropriada.

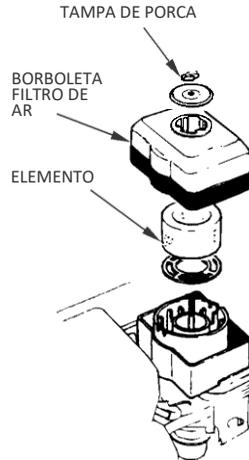
### 〈Tipo semi-seco〉

1. Desenrosque a porca da borboleta, remova a tampa e o elemento do filtro de ar.
2. Lave o artigo num solvente que não seja inflamável ou tenha um ponto de inflamação elevado e seque-o completamente.
3. Embale o elemento em óleo de motor limpo e escorra o excesso de óleo.
4. Reinstale o elemento do filtro de ar e a tampa.



### 〈Tipo de banho de óleo〉

1. Desenrosque a porca da borboleta, remova a tampa e o elemento do filtro de ar.
2. Lave o artigo numa solução de detergente pouco concentrado e água quente e escorra-o completamente, ou lave-o num solvente de alta temperatura de ebulição ou que não seja inflamável. Espere o item secar completamente.
3. Mergulhe o elemento em óleo de motor limpo e escorra o excesso de óleo. O motor irá extrair fumos no início se tiver sido deixado demasiado óleo no elemento.
4. Esvazie o óleo da caixa do filtro de ar e remova a sujidade acumulada com uma temperatura de flash elevada ou solvente não inflamável. Em seguida, seque a caixa.
5. Encha a caixa do filtro de ar com o mesmo óleo que a seringa  
Recomendado para o motor.  
(ver recomendações de óleo de motor na página 6 até à marca de nível)
6. Reinstale o item e a tampa.

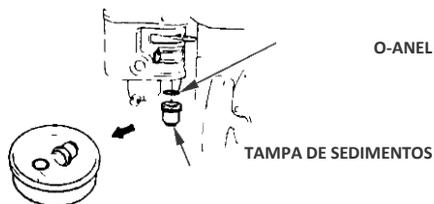


### 3. Limpeza do copo de sedimentos

#### **▲ ADVERTENCIA**

- A gasolina é altamente inestimável e explosiva sob certas condições. Não fume nem permita fogo ou faíscas no local.
- Após a instalação do coletor de sedimentos, verifique se há vazamentos e Certifique-se de que a área está seca antes de ligar o motor.

Rode a válvula de combustível para a posição fechada. Remover o copo de sedimento e o O-ring e lavar com um ponto de inflamação elevado ou solvente não inflamável. Seque-os cuidadosamente e reinstale-os firmemente. Rode a válvula de combustível para a posição aberta e verifique se existem fugas.



### 4. Manutenção de velas de ignição

Vela de ignição recomendada:

**BPR6ES (NGK) W20EPR-U (DENSO)**

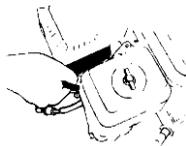
**PRECAUCION** Nunca utilize uma vela de ignição cujo alcance térmico não seja adequado.

Para assegurar o bom funcionamento do motor, as velas de ignição devem ter luz suficiente e estar isentas de depósitos.

1. Retire a tampa da vela de ignição e use a chave de ignição de tamanho adequado para remover a vela.

#### **▲ ADVERTENCIA**

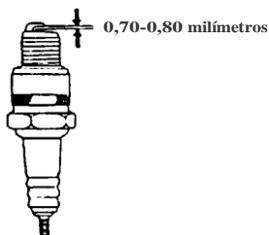
Se o motor estivesse funcionando, o silenciador estaria muito quente. Tenha cuidado para não tocar no silenciador.



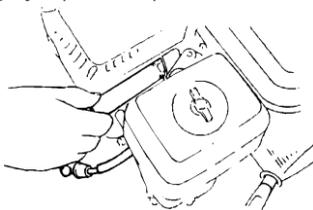
**SAKAWA**

2. Inspeccione visualmente a vela de ignição, elimine-a se tiver desgaste aparente ou se o isolador estiver partido ou rachado. Limpe a vela de ignição com uma escova de arame se precisar de ser reutilizada.
3. Meça a separação entre elétrodos com um medidor de espessura. Corrigir a separação, se necessário, dobrando o elétrodo lateral.

A separação deve ser:  
0,70-0,80 milímetros



4. Verifique se cada uma das anilhas de ignição está em boas condições e instale a vela à mão para evitar deformar a rosca.
5. Depois de ter ajustado manualmente as novas velas de ignição, aperte com uma chave de vela de ignição para comprimir as anilhas.



#### **OBSERVAÇÃO**

**Ao instalar uma vela de ignição nova, aperte-a 1/2 volta, depois de assentar, para comprimir a sua máquina de lavar. Ao reinstalar uma vela de ignição usada, aperte-a 1/8 a 1/4 de volta, depois de assentar, para comprimir a máquina de lavar.**

#### **PRECAUCION**

A vela de ignição deve ser bem apertada. O aperto inadequado da vela de ignição fará com que a vela fique muito quente e pode danificar o motor.

## 5. Manutenção do pára-faíscas (peça opcional)

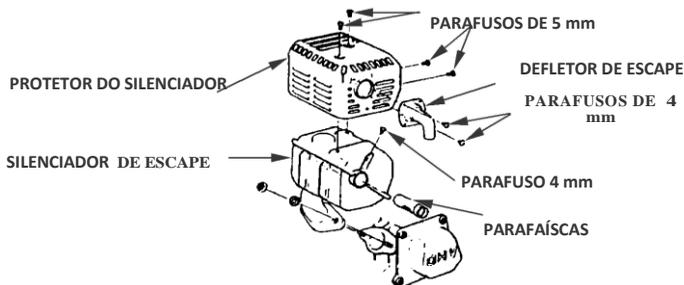
### ⚠ ADVERTENCIA

Se o motor estiver ligado, o silenciador estará muito quente. Deixe arrefecer antes de prosseguir.

### PRECAUCION

O pára-faíscas deve ser inspecionado a cada 100 horas para manter a sua eficácia.

1. Retire dois parafusos de 4 mm do defletor de escape e retire o defletor do defletor de escape.
2. Retire os quatro parafusos de 5 mm da proteção do silenciador e remova o protetor do silenciador.
3. Retire o parafuso de 4 mm do pára-faíscas e remova o escudo de faísca do silenciador.



4. Use um pincel para remover as acumulações de carvão da malha do parador de faísca.

### PRECAUCION

Tenha cuidado para não danificar a malha do pára-faíscas.



O pára-faíscas não deve ser partido ou furado. Altere-o se necessário.

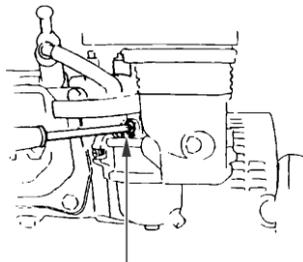
5. Instale o pára-faíscas e o silenciador na ordem inversa de remoção.

## **6. Regulação da marcha lenta sem carga do carburador**

1. Ligue o motor e deixe-o aquecer até à temperatura normal de funcionamento.
2. Com o motor em marcha lenta sem carga, rode o parafuso de paragem do acelerador para obter a marcha lenta sem carga normal.

Velocidade de marcha  
lenta sem carga padrão:

1.400 + 200 MIN  
150



**PARAFUSO DE PARAGEM DO ACELERADOR**

### **• Operação a grandes altitudes**

A uma altitude elevada, a mistura de ar e combustível no carburador normal será excessivamente rica. O desempenho diminuirá e o consumo de combustível aumentará.

O desempenho em altitudes elevadas pode ser melhorado através de modificações específicas no carburador. Se o motor estiver sempre a funcionar a altitudes superiores a 1.500 m acima do nível do mar, permita que o seu concessionário Honda autorizado faça estas modificações no carburador.

Mesmo com uma gama adequada de carburadores, a potência do motor será reduzida em aproximadamente 3,5% para cada aumento de 300 m de altitude. O efeito da altitude na potência do motor será ainda maior se o carburador não for modificado.

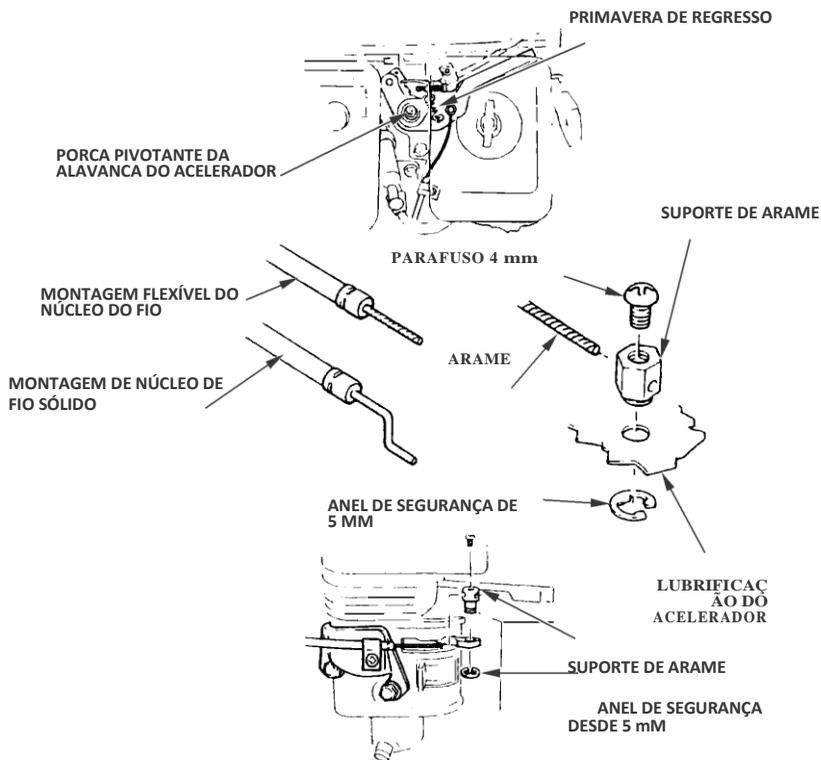
### **PRECAUCION**

**O funcionamento da bomba a uma altitude mais baixa onde o jato do carburador está instalado pode resultar em menor desempenho, superaquecimento e sérios danos no motor causados pela passagem excessiva de ar e combustível.**

## **8** CABO DE CONTROLO DO ACELERADOR E DO ESTRANGULAMENTO (PARTE OPCIONAL)

As alavancas de controle do acelerador e do estrangulamento são fornecidas com orifícios para conexão a um cabo opcional. As ilustrações a seguir mostram exemplos de instalação para um cabo de fio sólido e para um cabo de fio trançado. Se for usado um cabo de fio trançado, adicione uma mola de retorno conforme indicado.

É necessário soltar a porca de atrito da alavanca do acelerador ao operar o acelerador com um cabo remoto.



## **9** TRANSPORTE/ARMAZENAGEM

### **▲ ADVERTENCIA**

**Ao transportar o motor, coloque a válvula na posição fechada e mantenha o nível do motor para evitar o derramamento de combustível. O vapor de combustível ou o combustível derramado podem inflamar-se.**

Antes de armazenar a unidade por um período prolongado:

1. Certifique-se de que o local de armazenamento está livre de humidade e poeira excessivas.
2. Escorra o combustível...

### **▲ ADVERTENCIA**

**A gasolina é altamente inflamável e explosiva sob certas condições. Não fume ou Permitir a presença de fogo ou faíscas no local.**

Para. Com a válvula de combustível na posição fechada, remova e esvazie o copo de sedimento.

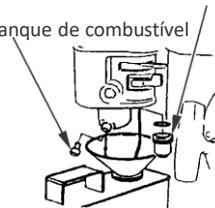
b. Coloque a válvula na posição aberta e escorra a gasolina do tanque de combustível para um recipiente adequado.

c. Substitua o copo de sedimento e aperte firmemente.

d. Escorra o carburador soltando o parafuso de drenagem.

Escorra a gasolina num recipiente adequado.

3. Mudança de óleo do motor (página 20).



4. Retire para vela de ignição e despeje uma colher de sopa de óleo de limpeza do motor no cilindro.

Rode o motor várias voltas para distribuir o óleo e, em seguida, reinstale a vela de ignição.

5. Puxe a corda do arrastador até que a resistência seja sentida. Continue puxando até que o entalhe na polia de arranque se alinhe com o orifício acima do motor de arranque de recuo (ver ilustração abaixo). Neste ponto, as válvulas de admissão e escape são fechadas, o que ajuda a proteger o motor contra a corrosão interna.



Alinhe as marcações na polia de arranque com o orifício na parte superior do motor de arranque de recuo.

6. Tipo de arranque elétrico: Retire a bateria e guarde num local seco e frio. Recarregue uma vez por mês.

7. Cubra o motor para o proteger da sujidade.

## **10** SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

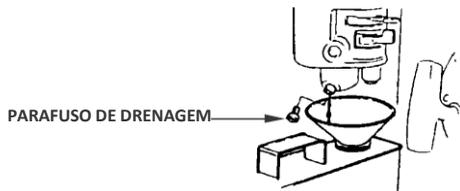
O motor não arranca com o motor de arranque inverso:

1. O interruptor do motor está na posição ON?
2. Há óleo suficiente no motor?
3. A válvula de combustível está aberta?
4. Há combustível no tanque de combustível?
5. A gasolina chega ao carburador?

Para verificar, solte o parafuso de drenagem com a válvula de combustível aberta.

### **▲ ADVERTENCIA**

Se algum combustível for derramado, certifique-se de que a área onde foi derramado está seca antes de testar as velas de ignição ou ligar o motor. O valor do combustível ou combustível derramado pode pegar fogo.



6. A vela de ignição está em boas condições? (página 24)
7. Se o motor continuar a não arrancar, leve-o a um concessionário Honda autorizado. O motor não arranca com o motor de arranque elétrico:
  1. Os cabos da bateria estão ligados e em boas condições?
  2. A bateria está totalmente carregada?

### **OBSERVAÇÃO**

Se o motor não carregar a bateria, verifique o disjuntor.

3. Se o motor de arranque funcionar, mas o motor não arrancar, siga o procedimento de resolução de problemas descrito no funcionamento do motor de arranque inverso.