

**Honda WB20XT, WB30XT**

**MANUAL DEL PROPIETARIO**  
Manual original



---

Muchísimas gracias por haber comprado una bomba de agua Honda.

Este manual trata de la operación y mantenimiento de las bombas de agua Honda: WB20XT/WB30XT

Toda la información de esta publicación se basa en la más reciente información acerca del producto disponible en el momento de aprobarse su impresión.

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

Ninguna parte de esta publicación podrá reproducirse sin permiso por escrito.

Este manual debe considerarse como una parte permanente de la bomba y debe entregarse con la bomba en caso de reventa.

Las ilustraciones de este manual están basadas principalmente en el tipo: WB20XT

Ponga atención particularmente a las frases precedidas por las siguientes palabras:

**▲ ADVERTENCIA** Indica una gran posibilidad de poder sufrir daños personales graves o pérdida de la vida si no siguen las instrucciones.

**PRECAUCIÓN:** Indica una posibilidad de poder sufrir daños en la propiedad o averías en el equipo si no siguen las instrucciones.

**NOTA:** Ofrece información útil.

Si acontece algún problema, o si se tiene alguna pregunta acerca de la bomba, consultar al distribuidor autorizado de Honda.

**▲ ADVERTENCIA**

**La bomba de agua Honda está diseñada para proporcionar un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones.**

**Lea y comprenda el manual del propietario antes de operar la bomba de agua. Si no lo hace así, podrían producirse daños personales o en el equipo.**

- La ilustración puede variar de acuerdo con el tipo.

---

**Eliminación**

Para proteger el medio ambiente, no se deshaga de manera irresponsable y deje este producto, la batería, el aceite del motor, etc. en la basura. Observe las leyes y regulaciones locales o consulte a su distribuidor de Honda autorizado en relación a los residuos.

## ÍNDICE

---

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....	3
2. UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD .....	5
Situación de la marca CE y de la etiqueta de ruido .....	5
3. NOMENCLATURA DE LOS COMPONENTES .....	7
4. OPERACIÓN PREVIA A LA PUESTA EN MARCHA .....	9
5. PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR.....	15
•Operación en altitudes elevadas .....	17
6. FUNCIONAMIENTO .....	18
7. PARADA DEL MOTOR .....	19
8. MANTENIMIENTO .....	20
9. TRANSPORTE/ALMACENAJE .....	28
10. LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS .....	30
11. ESPECIFICACIONES .....	32
DIRECCIONES DE LOS PRINCIPALES CONCESIONARIOS	
Honda.....	Dentro de cubierta trasera
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTENIDO DE LA	
"Declaración de Conformidad CE".....	Dentro de cubierta trasera

## 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### ⚠ ADVERTENCIA

Para asegurar una operación segura –



- La bomba de agua Honda está diseñada para proporcionar un servicio seguro y fiable si se opera de acuerdo con las instrucciones. Lea y comprenda el manual del propietario antes de operar la bomba de agua. Si no lo hace así, podrían producirse daños personales o en el equipo.



- Los gases de combustión contienen monóxido de carbono, un gas venenoso incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede provocar pérdida de la consciencia y la muerte.
- Si pone en marcha la bomba en una zona confinada o incluso parcialmente cerrada, el aire que respirara podría contener una cantidad peligrosa de gases de escape.
- Nunca encienda la bomba dentro de un garaje, una casa o cerca de ventanas o puertas abiertas.



- Pare el motor antes de repostar.
- La gasolina es muy inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. Reposte siempre en un lugar bien ventilado con el motor parado.



- El silenciador se calienta mucho durante la operación y permanece caliente durante algún tiempo después de haber parado el motor. Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras esté caliente. Espere a que se enfríe el motor antes de guardar el la bomba de agua en lugares cerrados.
- El sistema de escape se calienta durante la operación y permanece caliente después de haber parado el motor. Para evitar quemaduras, preste atención a las marcas de advertencia adheridas en la bomba de agua.

---

**▲ ADVERTENCIA**

Para asegurar una operación segura –

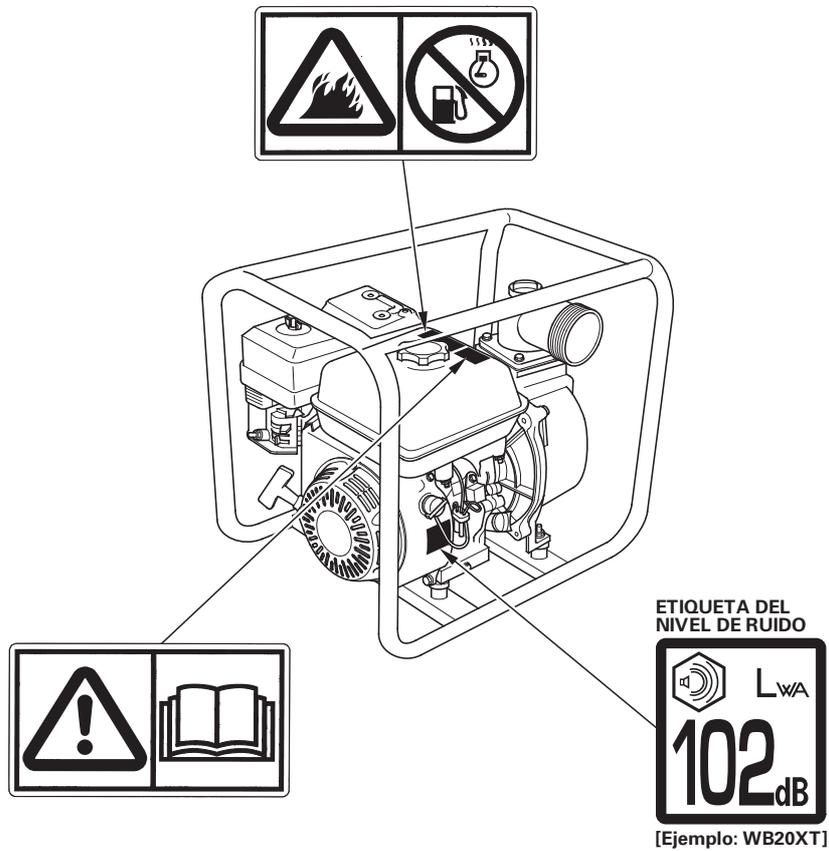
- No trate nunca de modificar la bomba de agua. Puede ocasionar un accidente y dañar la bomba de agua y los aparatos. La manipulación del motor anula la homologación de tipo UE de este motor.
  - No conecte una extensión al silenciador.
  - No modifique el sistema de admisión.
  - No ajuste el regulador.
- Efectuar siempre la inspección antes de la operación (página 9) antes de poner en marcha el motor. De esta forma se podría evitar un accidente o daños en el equipo.
- Por razones de seguridad, no bombee líquidos corrosivos o inflamables tales como gasolina o ácidos. También, evite corrosión en la bomba, no bombee agua de mar, soluciones químicas o líquidos cáusticos tales como aceite usado, vino o leche.
- Colocar la bomba sobre una superficie nivelada y firme. El combustible se derramará si la bomba se inclina o se da la vuelta.
- Para evitar peligros de incendios y disponer de la ventilación adecuada, mantener la bomba alejada, 1 metro como mínimo, de las paredes de edificios y de otros equipos durante su funcionamiento. No poner objetos inflamables cerca de la bomba.
- Los niños y animales domésticos deben mantenerse alejados de la zona de funcionamiento de la bomba porque podrían quemarse al tocar los componentes calientes del motor.
- Aprender a parar rápidamente la bomba y entender bien el funcionamiento de todos los controles. No permitir nunca que ninguna persona utilice la bomba si ésta no dispone de las instrucciones apropiadas.
- El combustible es muy inflamable y es explosivo bajo ciertas condiciones.
  - Llène la gasolina en un lugar bien ventilado con el motor parado. No fume ni permita llamas ni chispas en la zona de llenado de combustible ni donde tenga guardada la gasolina.
  - No llene excesivamente el depósito (no debe haber combustible por encima de la marca del límite superior). Después de repostar, asegúrese de que la tapa del depósito esté cerrada correctamente y con seguridad.
- 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 antes de poner en marcha el motor.
- No deje nunca funcionando el motor en un lugar cerrado. Los gases de escape contienen monóxido de carbono que es un gas altamente venenoso y puede causar la pérdida del conocimiento y aun provocar la muerte.
- Antes de cada utilización, mire en torno al motor y debajo del mismo para ver si hay indicios de fugas de aceite o de gasolina.

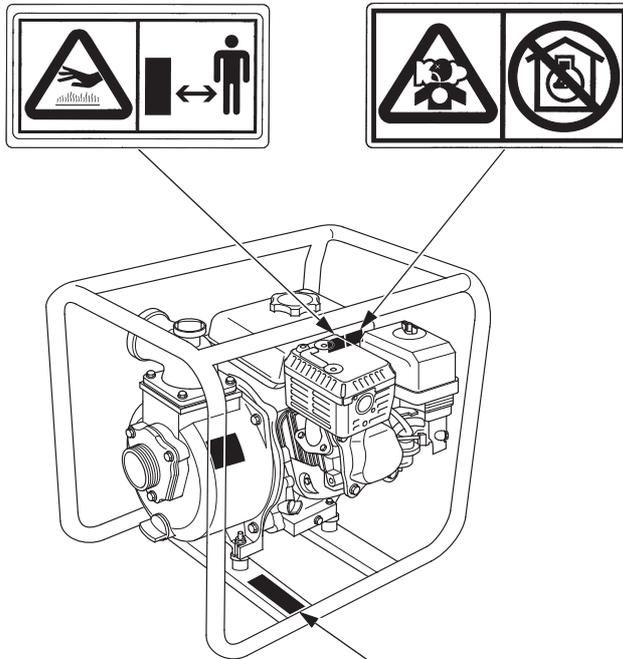
## 2. UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Estas etiquetas le advierten los peligros potenciales que pueden causar daños serios. Lea con atención las etiquetas y notas de seguridad así como las precauciones descritas en este manual.

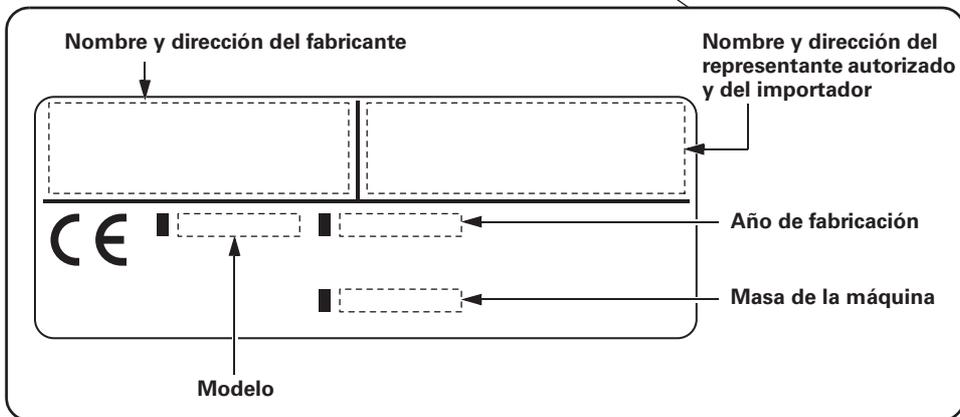
Si se despegga una etiqueta o resulta difícil de leer, póngase en contacto con su concesionario de servicio para el reemplazo.

**Situación de la marca CE y de la etiqueta de ruido**  
[Ejemplo: WB20XT]





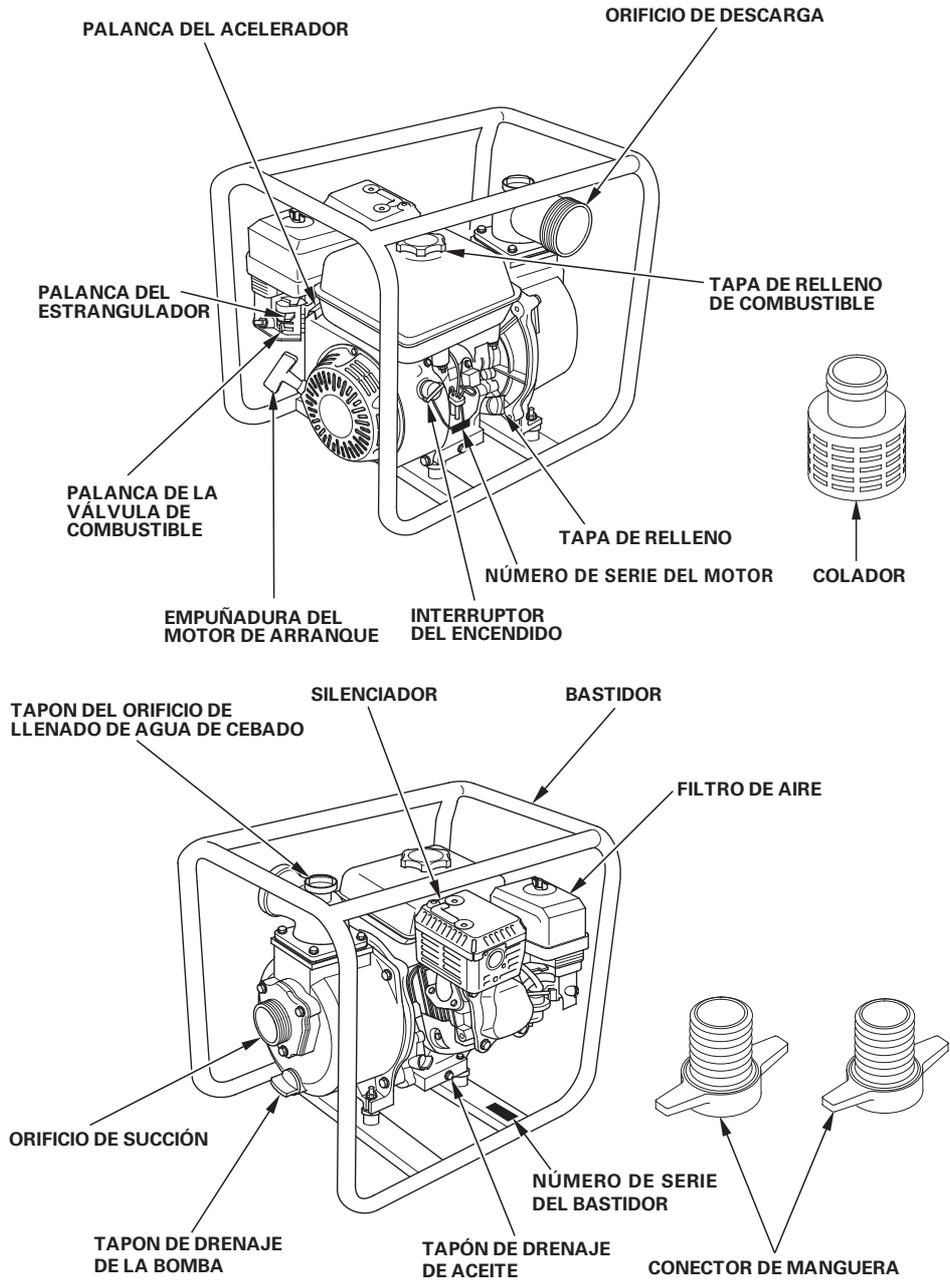
**MARCA CE**



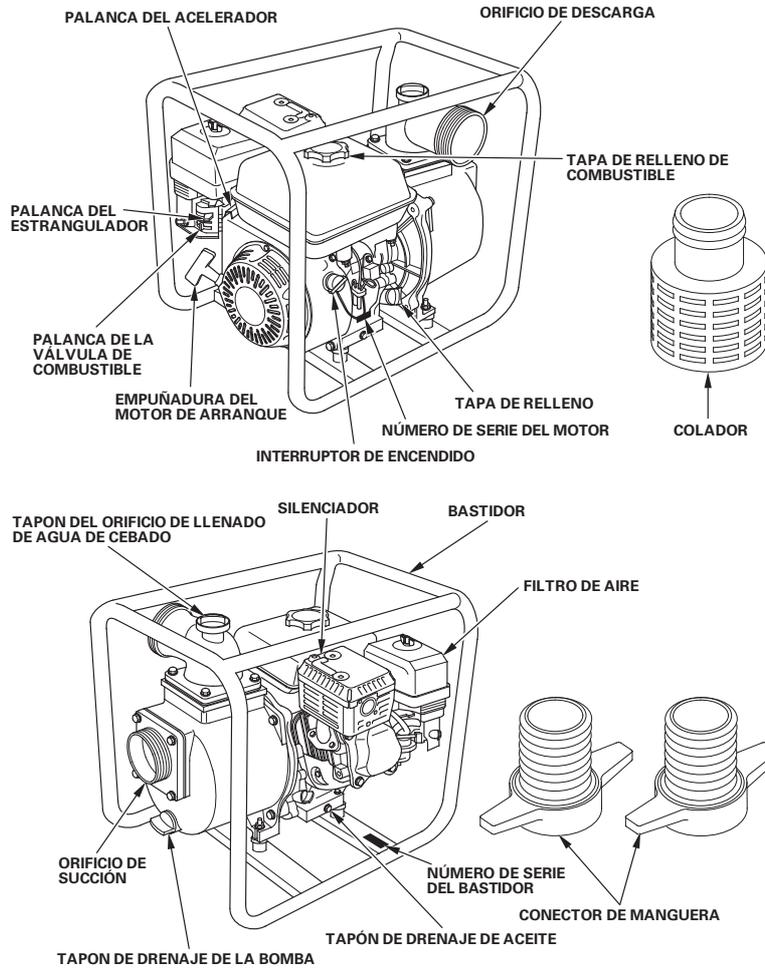
El nombre y dirección del fabricante, el representante autorizado y el importador figuran en la "Declaración de conformidad CE" RESUMEN DE CONTENIDOS en este manual.

### 3. NOMENCLATURA DE LOS COMPONENTES

<WB20XT>



<WB30XT>



Anote el número de serie del bastidor, el número de serie del motor y la fecha de compra en estos espacios. Necesitará esta información para pedir piezas y para solucionar cuestiones técnicas o de garantía.

Número de serie del motor: \_\_\_\_\_

Número de serie del bastidor: \_\_\_\_\_

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

## 4. OPERACIÓN PREVIA A LA PUESTA EN MARCHA

Antes de cada utilización, mire en torno al motor y debajo del mismo para ver si hay indicios de fugas de aceite o de gasolina.

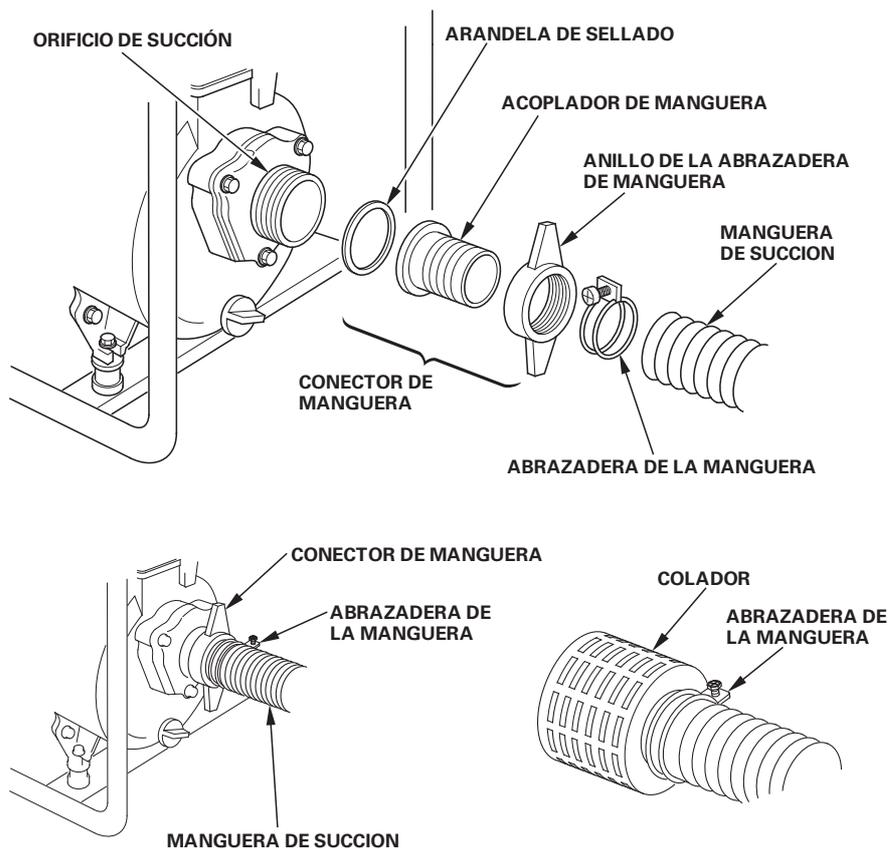
### 1. Conecte la manguera de succión.

Utilice una manguera, conector de manguera y abrazaderas de manguera disponibles comercialmente. La manguera de succión debe estar reforzada, de estructura irrompible. La longitud de la manguera no debe ser más de la necesaria, ya que el rendimiento es mejor cuando la bomba no está bastante sobre el nivel del agua. El tiempo de autocebado también es proporcional a la longitud de la manguera.

El filtro que se proporciona con la bomba debe conectarse en el extremo de la manguera de succión con una abrazadera, de la manera en que se muestra.

### PRECAUCIÓN:

Instale siempre el filtro sobre el extremo de la manguera de succión antes de bombear. El filtro separará las impurezas que pueden ocasionar atascos o daños al impulsor.



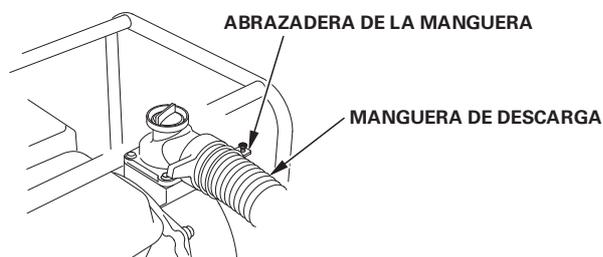
---

## 2. Conecte la manguera de descarga.

Utilice una manguera, conector de manguera y abrazaderas de manguera disponibles comercialmente. Una manguera corta y de gran diámetro es más eficiente. Una manguera larga o de pequeño diámetro aumentará la fricción del fluido y reducirá la potencia de la bomba.

### NOTA:

Apriete la abrazadera firmemente para prevenir que la manguera se desconecte bajo presión alta.



## 3. Comprobación del nivel de aceite del motor.

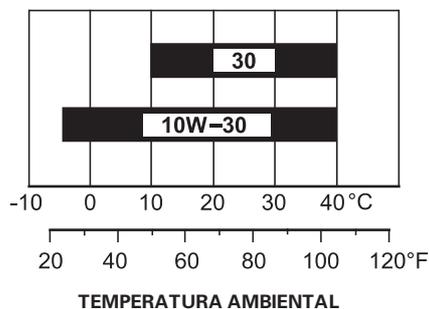
### PRECAUCIÓN:

- El aceite del motor es uno de los factores más importantes que afecta el rendimiento y duración del motor. No se recomiendan los aceites que no sean detergentes ni tampoco los vegetales.
- Comprobar el nivel del aceite estando la bomba sobre una superficie nivelada y el motor parado.

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

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

Especificaciones relativas al aceite de lubricación necesarias para mantener el rendimiento del sistema de control de emisiones: Aceite original de Honda.



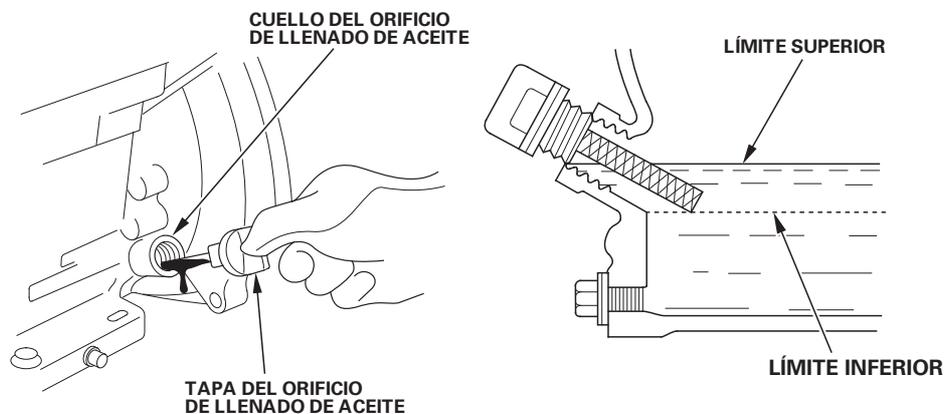
---

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

1. Extraiga el tapón de llenado del aceite.
2. Compruebe el nivel de aceite. Si está bajo el límite superior, rellene con el aceite recomendado (consulte la página 10) hasta el límite superior.

**PRECAUCIÓN:**

**El motor podría averiarse seriamente si no funcionase con la cantidad suficiente de aceite.**



**Sistema de alerta de aceite**

El sistema de aviso del aceite está diseñado para evitar los daños en el motor causados una cantidad insuficiente de aceite en el cárter. Antes de que el nivel del aceite del cárter pueda caer por debajo de un límite de seguridad, el sistema de aviso del aceite para automáticamente el motor (el interruptor de encendido seguirá en la posición ON).

Si el motor se para y no vuelve a arrancar, compruebe el nivel del aceite de motor antes de reali-zar la localización y reparación de averías en otras partes.

---

#### 4. Comprobar el nivel de combustible.

Emplee gasolina sin plomo para automóviles con un número de octanos de investigación de 91 o más alto (un número de octanos de bomba de 86 o más alto).

Especificaciones relativas al combustible necesarias para mantener el rendimiento del sistema de control de emisiones: Combustible E10 al que se hace referencia en la normativa de la UE.

No emplee nunca gasolina pasada o sucia, ni mezclada con aceite. Evite la entrada de suciedad o agua en el depósito de combustible.

#### ▲ ADVERTENCIA

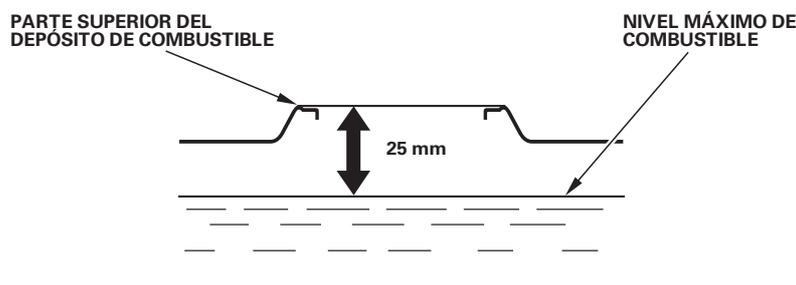
- El combustible es muy inflamable y es explosivo bajo ciertas condiciones.
- Llene la gasolina en un lugar bien ventilado con el motor parado. No fume ni permita llamas ni chispas en la zona de llenado de combustible ni donde tenga guardada la gasolina.
- Tenga cuidado de no derramar combustible cuando se rellena. El vapor del combustible o las partes derramadas pueden encenderse. Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca antes de poner en marcha el motor.
- Evite un 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.



---

**NOTA:**

La gasolina se echa a perder con rapidez dependiendo de factores tales como la exposición a la luz, la temperatura y el tiempo.

En el peor de los casos, la gasolina puede echarse a perder en 30 días.

El empleo de gasolina sucia puede causar serios daños en el motor (obstrucciones en el carburador, agarrotamiento de válvulas).

Estos daños debidos a un combustible que no está en buenas condiciones no están cubiertos por la garantía.

Para evitar estas situaciones, siga estrictamente estas recomendaciones:

- Emplee sólo la gasolina especificada (vea la página 12).
- Emplee gasolina nueva y limpia.
- Para aminorar el deterioro, mantenga la gasolina en un recipiente de combustible homologado.
- Si se tiene que almacenar durante mucho tiempo (más de 30 días), drene el depósito de combustible y el carburador (vea la página 28).

**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 emplee nunca gasolina que contenga más del 5% de metanol (alcohol metílico o alcohol de madera) o gasolina que contenga metanol si no contiene cosolventes e inhibidores contra la corrosión para metanol.

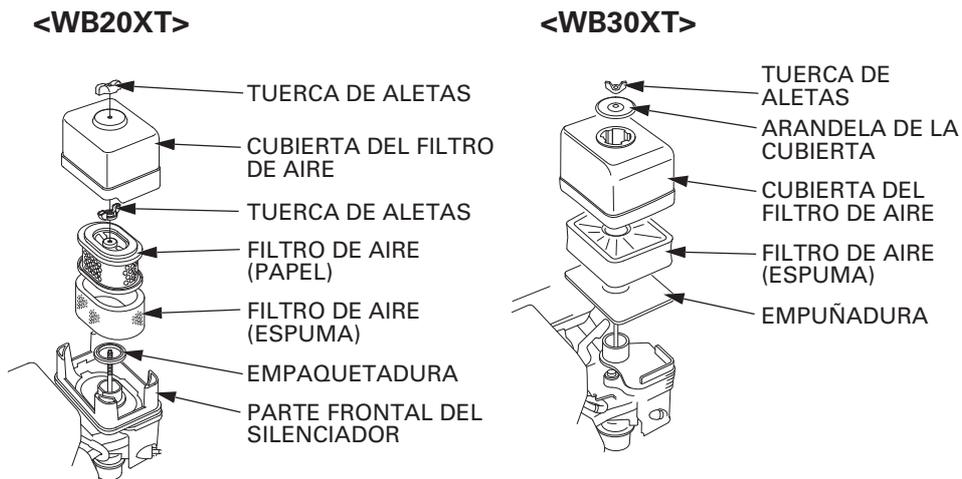
**NOTA:**

- Los daños en el sistema de combustible o los problemas de rendimiento del motor causados por la utilización de gasolina que contenga más cantidad de alcohol que la recomendada no están cubiertos por la garantía.
- Antes de adquirir gasolina de una gasolinera desconocida, compruebe si la gasolina contiene alcohol, y en caso de contenerlo, pregunte el tipo y porcentaje de alcohol utilizado.

Si notase algún síntoma de funcionamiento inapropiado cuando utiliza una gasolina específica, cambie la gasolina por otra que usted sepa que tiene una cantidad de alcohol inferior a la recomendada.

## 5. Comprobar el elemento del filtro de aire.

Desenrosque la tuerca de aletas y retire la cubierta del filtro de aire. Comprobar el elemento por si estuviese sucio u obstruido. Limpiar el elemento si fuese necesario (ver la página 23).



### PRECAUCIÓN:

Nunca ponga en marcha el motor sin el filtro de aire. Los contaminantes, tales como el polvo y la suciedad, aspirados al motor a través del carburador, ocasionarían un rápido desgaste del motor.

## 6. Comprobar el agua de cebado.

La cámara de la bomba debe cebarse con agua antes de iniciar el funcionamiento.

### PRECAUCIÓN:

No trate nunca de poner en funcionamiento la bomba sin agua de cebado ya que la bomba se calentará excesivamente. La operación de la bomba en seco durante un largo período de tiempo destruirá la empaquetadura de la bomba. Si la bomba ha estado funcionando en seco, pare inmediatamente el motor y deje que la bomba se enfríe antes de añadir agua de cebado.

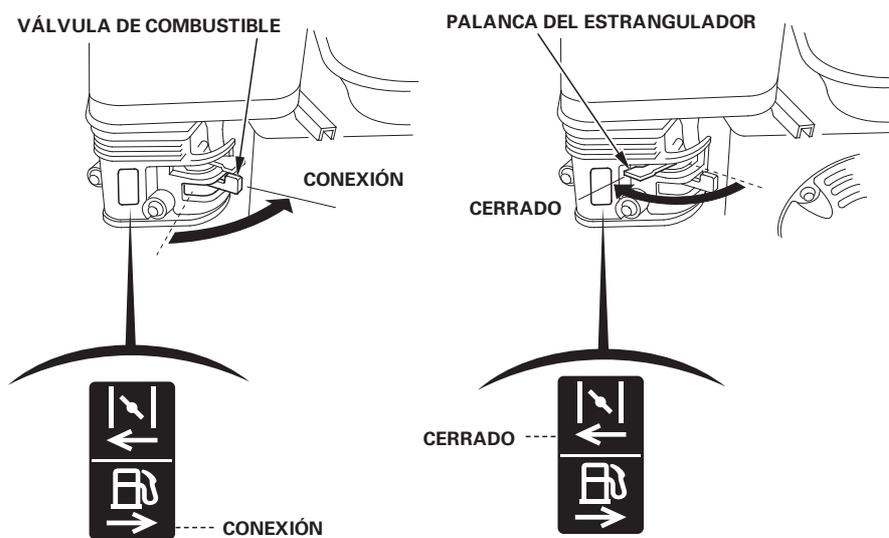


## 5. PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

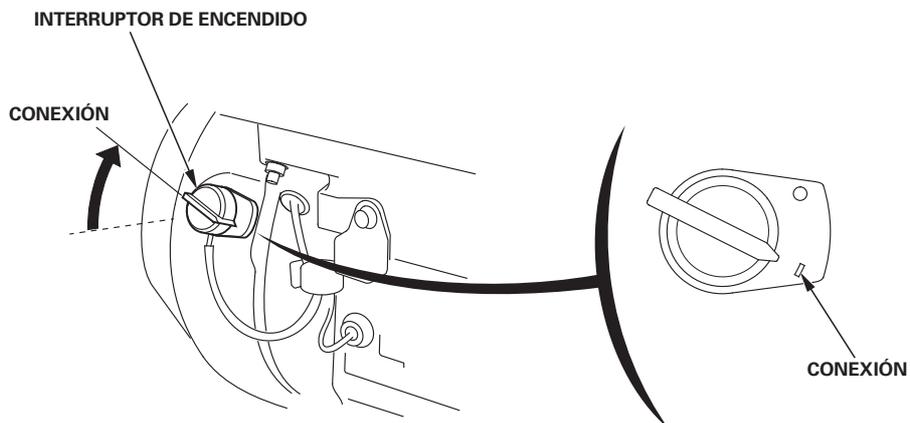
1. Gire la palanca de la válvula del combustible a la posición ON.
2. Mueva la palanca del estrangulador a la posición cerrada (CLOSED).

**NOTA:**

No utilizar el estrangulador si el motor está caliente y la temperatura ambiental es alta.

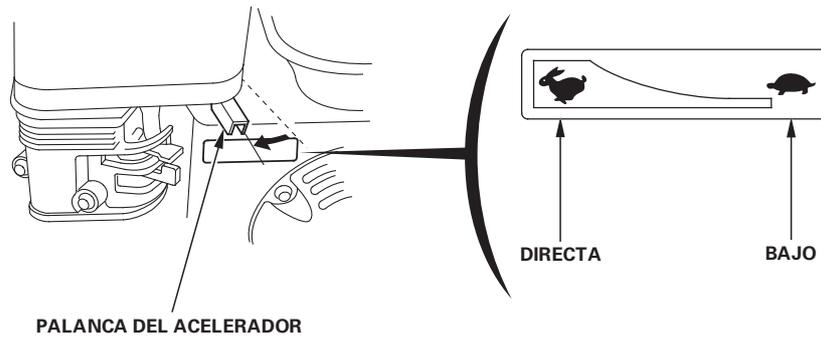


3. Ponga el interruptor de encendido en la posición ON.



---

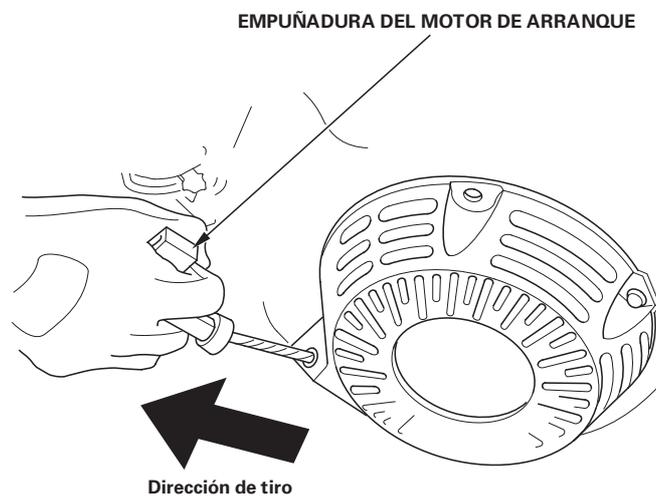
4. Mueva la palanca del acelerador ligeramente hacia la izquierda.



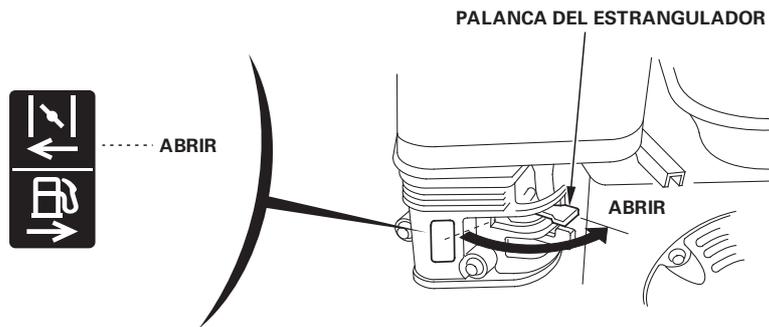
5. Tire ligeramente de la empuñadura del arrancador hasta notar resistencia, y entonces tire con fuerza en la dirección de la flecha como se muestra abajo.

**PRECAUCIÓN:**

**No deje que la empuñadura del motor vuelva violentamente a su lugar original. Deje que vuelva lentamente para evitar dañar el arrancador.**



- 
6. Si la palanca del estrangulador se ha movido a la posición CLOSED para arrancar el motor, muévala gradualmente hacia la posición OPEN a media que se calienta el motor.



• **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 mediante modificaciones específicas en el carburador. Si utiliza la bomba en altitudes superiores a 1500 metros (5000 pies) sobre el nivel del mar, permita que su concesionario de servicio realice estas modificaciones en el carburador.

Incluso con un surtidor de carburador adecuado, la potencia del motor disminuirá aproximadamente en un 3,5 % por cada 300 metros de aumento en altura.

La altura afectará aún más la potencia si no se realiza ninguna modificación en el carburador.

**PRECAUCIÓN:**

**La operación de la bomba de agua 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 un excesivo paso de mezcla de aire y combustible.**

## 6. FUNCIONAMIENTO

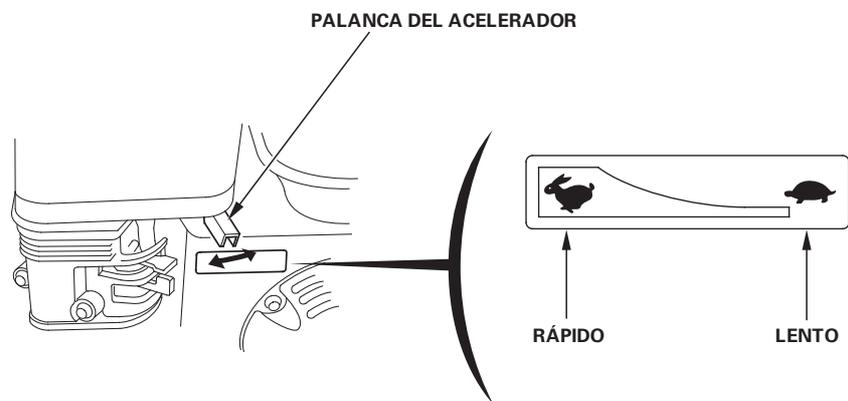
---

### PRECAUCIÓN:

**No utilizar nunca la bomba para aguas lodosas, aceite sucio, vino, etc.**

Tras arrancar el motor, mueva la palanca del acelerador a la posición FAST para para el alimentado automático, y compruebe la salida de la bomba.

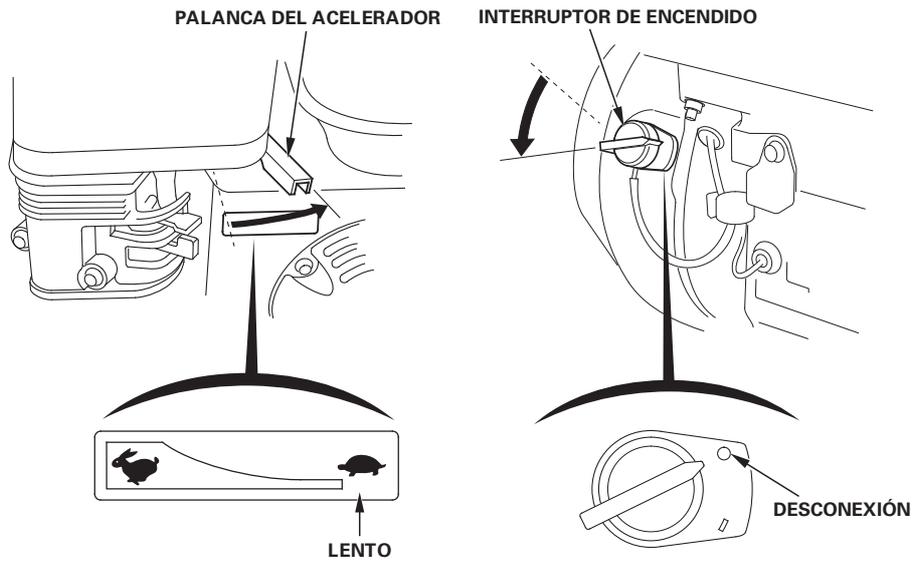
La salida de la bomba se controla mediante el ajuste de la velocidad del motor. El mover la palanca del acelerador en la dirección FAST; aumentará la salida de la bomba; el moverla en la dirección SLOW, disminuirá la salida de la bomba.



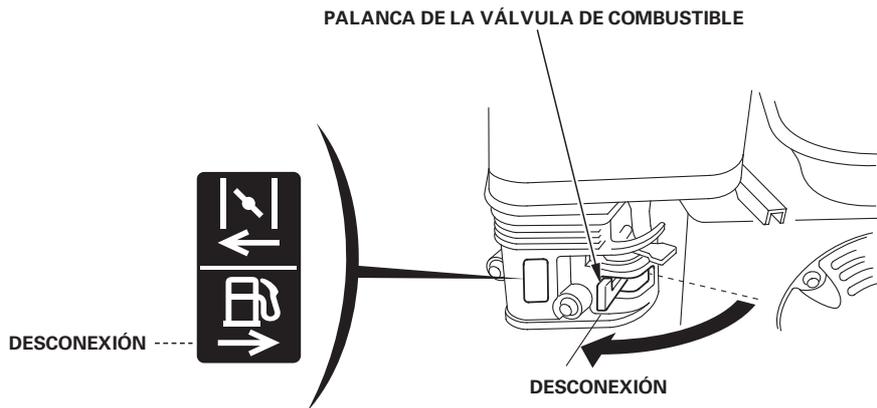
## 7. PARADA DEL MOTOR

Para detener el motor en un caso de emergencia, simplemente gire el interruptor de encendido a la posición OFF. Bajo condiciones normales, siga el procedimiento siguiente.

1. Mueva la palanca de aceleración completamente hacia la derecha.
2. Gire el interruptor de encendido a la posición OFF.



3. Gire la palanca de la válvula del combustible a la posición OFF.



## 8. MANTENIMIENTO

---

El ajuste y la inspección periódica de la bomba 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 tabla de abajo.

### **▲ ADVERTENCIA**

**Pare el motor antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento. Si el motor debe funcionar, cerciórese de que el lugar esté bien ventilado. El gas de escape contiene monóxido de carbono que es venenoso, y puede causar la pérdida del conocimiento e incluso la muerte.**

### **PRECAUCIÓN:**

- Si la bomba ha sido utilizada con agua de mar, etc., límpiela con agua dulce inmediatamente después para evitar la corrosión y eliminar sedimentos.
- Para el mantenimiento o reparación, solamente utilice repuestos HONDA originales o sus equivalentes. El uso de las partes de reemplazo que no sean de la calidad equivalente pueden dañar la bomba.

## Programa de mantenimiento

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR (3) Efectúelo a cada intervalo indicado de meses o de horas de funcionamiento, lo que primero acontezca.		Cada utilización	Primer mes o 20 horas.	Cada 3 meses o 50 horas.	Cada 6 meses o 100 horas.	Cada año o 300 horas.	página
Elemento							
Aceite de motor	Comprobar el nivel	o					10
	Cambiar		o		o		22
Filtro de aire	Comprobar	o					14
	Limpia			o (1)			23
	Reemplazar					o*	23
Bujía	Comprobar-ajustar				o		26
	Reemplazar					o	
Copela de sedimentos	Limpia				o		25
Velocidad de ralentí	Comprobar-ajustar					o (2)	—
Holgura de válvulas	Comprobar-ajustar					o (2)	
Cámara de combustión	Limpia	Después de cada 500 horas. (2)					
Depósito y filtro de combustible	Limpia				o (2)		
Tubo de combustible	Comprobar	Cada 2 años (reemplazar si es necesario) (2)					
Rotor	Comprobar					o (2)	
Holgura del rotor	Comprobar					o (2)	
Válvula de entrada de la bomba	Comprobar					o (2)	

\* Sustituya únicamente el tipo de elemento de papel.

### NOTA:

- (1) Realice el servicio más frecuentemente cuando se utilice en lugares polvorientos.
- (2) El servicio de estas partes deberá realizarlo su concesionario de servicio Honda, a menos que usted disponga de las herramientas adecuadas y posea suficientes conocimientos mecánicos. Para ver los procedimientos de servicio, consulte el manual de taller Honda.
- (3) Para uso comercial, anote las horas de operación para determinar los intervalos de mantenimiento apropiado.

---

## 1. Cambio de aceite

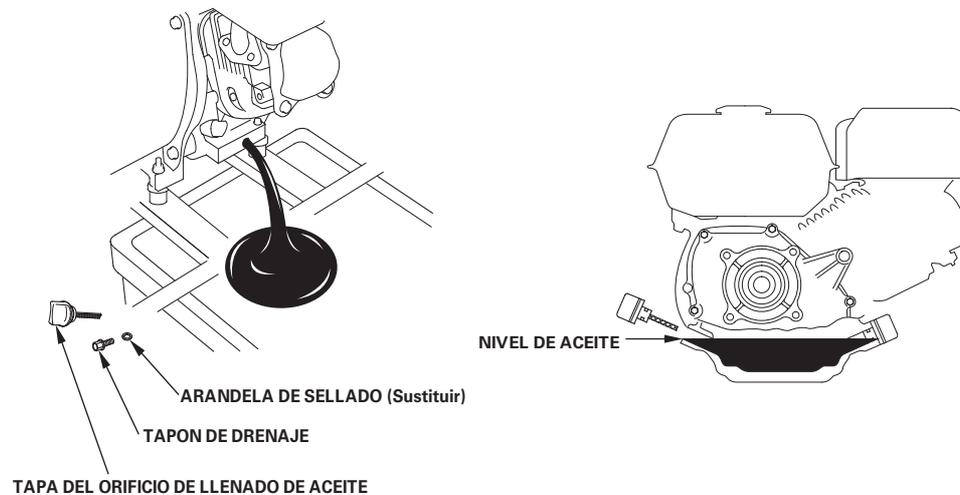
Drenar el aceite mientras el motor está aún caliente para asegurar así un drenaje rápido y completo.

1. Coloque un recipiente adecuado debajo del motor para recoger el aceite usado y, a continuación, extraiga el tapón de llenado del aceite, el tapón de drenaje y la arandela de estanqueidad.
2. Deje que el aceite usado se drene por completo en un recipiente homologado y, a continuación, vuelva a instalar el tapón de drenaje con una arandela de estanqueidad nueva y apriételo firmemente.

**PAR DE APRIETE:** 18 N·m (1,8 kgf·m, 13 lbf·ft)

3. Con el motor en una posición nivelada, rellene con el aceite recomendado (consulte la página 10) hasta el límite superior.

CAPACIDAD DE ACEITE: WB20XT: 0,56 L  
WB30XT: 0,58 L



Lávese las manos con agua jabonada después de haber manipulado aceite usado.

### NOTA:

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

---

## 2. Mantenimiento del filtro de aire

Un filtro de aire sucio reducirá el flujo de aire al carburador, y el rendimiento del motor se verá afectado. Si utiliza la bomba en zonas con mucho polvo, limpie el filtro de aire con más frecuencia de lo especificado en el Programa de mantenimiento (vea la página 21).

### ▲ ADVERTENCIA

**No emplee nunca gasolina ni solventes de bajo punto de inflamación para la limpieza. Sin inflamables y explosivos bajo ciertas condiciones.**

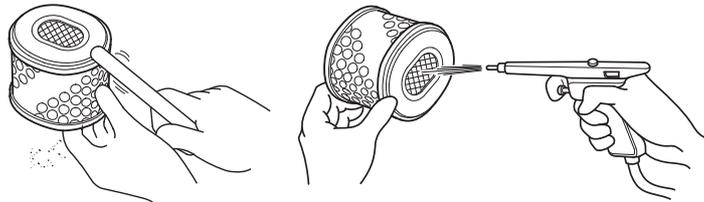
### PRECAUCIÓN:

**No hacer funcionar nunca la bomba sin el filtro de aire ya que el motor podría deteriorarse rápidamente debido a los contaminantes, como por ejemplo polvo y suciedad, introducidos en el motor.**

1. Desenrosque la tuerca de aletas, extraiga la cubierta del filtro de aire y extraiga el elemento (consulte la página 14).
2. Limpie los elementos del filtro de aire en el caso de que se vayan a reutilizar.

### Elemento del filtro de papel:

Golpee el elemento del filtro de aire varias veces en una superficie dura para quitar la suciedad, o aplique aire comprimido [que no supere 207 kPa (2,1 kgf/cm<sup>2</sup>, 30 psi)] a través del filtro desde el interior. No intente nunca quitar la suciedad con un cepillo ya que la suciedad entraría en las fibras. Sustituya el filtro de aire si está excesivamente sucio.

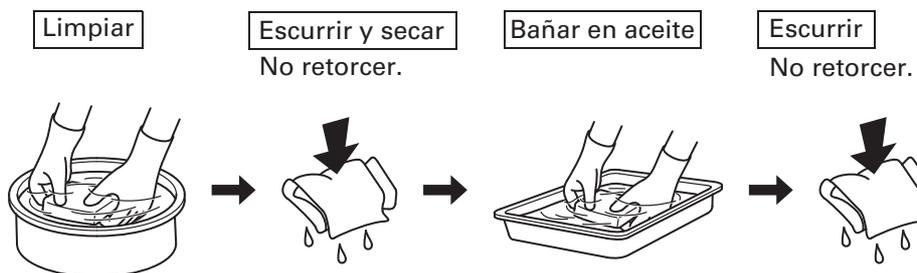


---

**Elemento del filtro de forma:**

Limpiar el filtro de aire en agua tibia con jabón, aclárelo y espere a que se seque por completo. También podrá limpiarlos en solvente inflamable y dejarlos secar.

Sumerja el filtro de aire en aceite de motor limpio y escúrralo para retirar el exceso de aceite. Si se deja demasiado aceite en la espuma, el motor producirá humo cuando se arranque.



3. Frote la suciedad de la base del filtro de aire y la cubierta, empleando un paño humedecido.  
Tenga cuidado para evitar que se introduzca suciedad en el conducto de aire que conduce al carburador.
4. Vuelva a instalar el filtro de aire y la cubierta del filtro de aire (consulte la página 14). Apriete firmemente la tuerca de aletas.

---

### 3. Limpieza de la copela de sedimentos

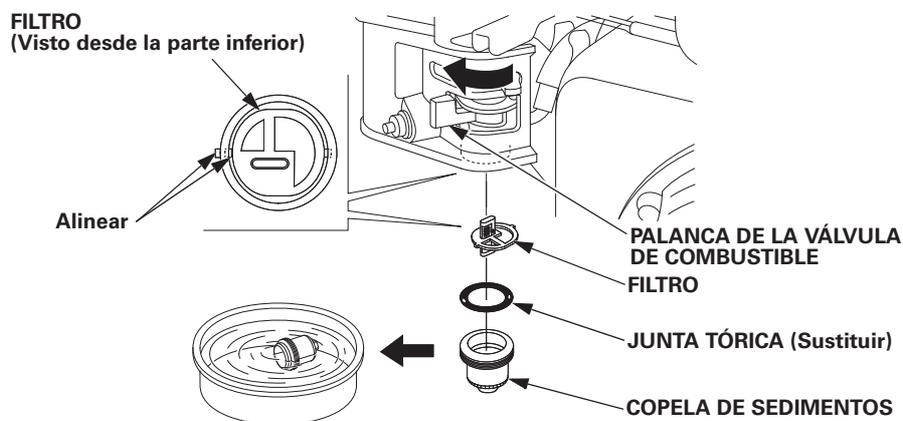
#### ⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es altamente inflamable y explosiva.

Existe peligro de quemaduras o lesiones graves cuando se manipula combustible.

- Detenga el motor y deje que se enfríe antes de manipular combustible.
- Manténgala lejos del calor, las chispas y las llamas.
- Manipule el combustible únicamente en exteriores.
- Manténgase lejos del vehículo.
- Limpie los derrames inmediatamente.

1. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF y, a continuación, extraiga la copela de sedimentos de combustible y la junta tórica.
2. Lave la taza de sedimentos y el filtro con solvente ininflamable, y séquelos bien.
3. Vuelva a instalar el filtro, una nueva junta tórica y la copela de sedimentos. Apriete con seguridad la taza de sedimentos.
4. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición ON, y compruebe si hay fugas.



---

#### 4. Mantenimiento de la bujía

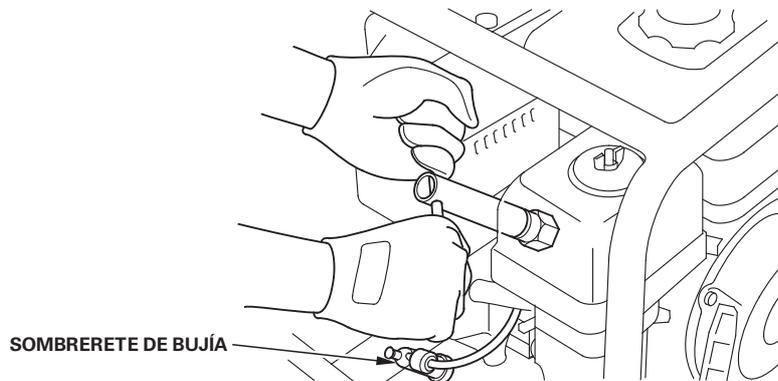
Bujía recomendada: BPR6ES(NGK)

Para asegurar la operación apropiada del motor, la bujía debe tener el huelgo apropiado y estar libre de depósitos de suciedad.

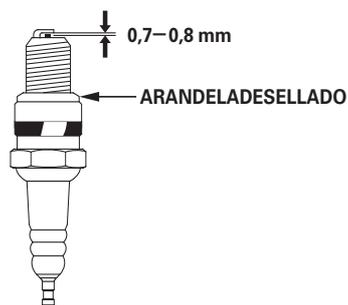
1. Desconecte la tapa de la bujía y, a continuación, extraiga la bujía con la llave para bujías.

**▲ ADVERTENCIA**

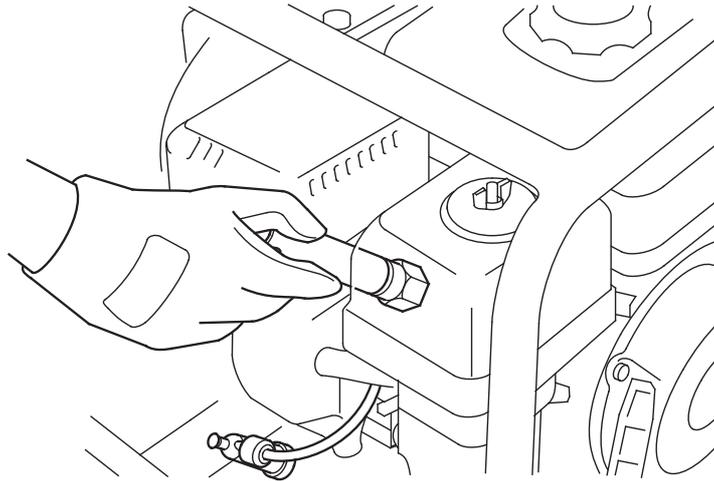
**Si el motor ha estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Tener cuidado de no tocar el silenciador.**



2. Inspeccione visualmente la bujía. Tire la bujía si tienen 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 calibre adecuado. Corrija la separación, si fuese necesario, doblando el electrodo lateral. La separación deberá ser de:  
0,7–0,8 mm



- 
4. Verifique que la arandela de la bujía se encuentre en buena condición, y enrosque la bujía a mano para prevenir un enrosque cruzado.



5. Después de asentarse la bujía, apriétela con una llave para bujías de 21 mm (13/16 pulgadas) para comprimir la arandela.

En el caso de que se vaya a reinstalar la bujía usada, se debe apretar solamente un 1/8–1/4 de vuelta después de asentarla.

Si se instala una bujía nueva, apriete 1/2 vuelta después de asentarla.

**PAR DE APRIETE:** 18 N·m (1,8 kgf·m, 13 lbf·ft)

**PRECAUCIÓN:**

**La bujía debe estar adecuadamente apretada. Una bujía apretada inadecuadamente puede llegar a calentarse demasiado y causar daños en el motor.**

## 9. TRANSPORTE/ALMACENAJE

### ▲ ADVERTENCIA

- Para evitar quemaduras severas o peligros de incendios, deje enfriar el motor antes de transportar la bomba o guardarla bajo techo.
- Cuando transporte la bomba, gire la válvula de combustible a la posición OFF, y mantenga el nivel de la bomba para prevenir que se derrame el combustible. El combustible derramado o el vapor de combustible puede encenderse.

Antes de almacenar la bomba durante períodos prolongados de tiempo:

1. Asegúrese de que el lugar de almacenaje esté exento de humedad y polvo excesivos.

2. Limpie el interior de la bomba.....

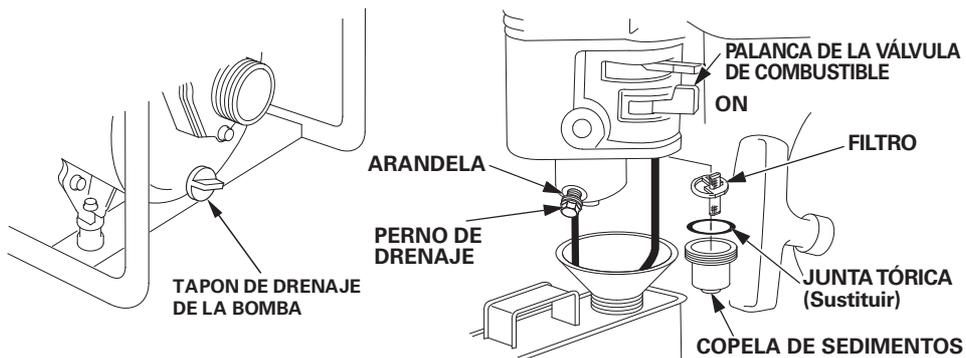
Los sedimentos se acumulan en la bomba si se ha utilizado con agua embarrada o con arena, o con agua que contiene suciedad.

Bombee agua limpia a través de la bomba antes de cerrarla porque de lo contrario podría dañarse el rotor al volver a ponerla en marcha. Después de haberla lavado, extraiga el tapón de drenaje de la bomba, drene tanta agua como sea posible del alojamiento de la bomba y vuelva a instalar el tapón.

3. Drene el combustible.....

<WB20XT>

- a. Ponga un recipiente de gasolina homologado debajo del carburador, y emplee un embudo para evitar el derrame de combustible.
- b. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF, afloje el perno de drenaje del carburador girándolo 1 o 2 vueltas hacia la izquierda y extraiga el combustible que se encuentra en el carburador.
- c. Extraiga la copela de sedimentos y mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición ON. A continuación, extraiga el combustible que se encuentra en el depósito.

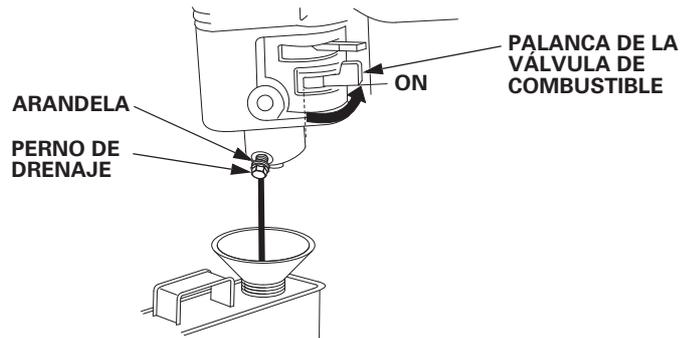


- d. Después de haber drenado toda la gasolina al recipiente, apriete con seguridad el perno de drenaje del carburador.
- e. Vuelva a colocar una junta tórica y una copela de sedimentos nueva.
- f. Mueva la palanca de la válvula del combustible a la posición OFF.

---

<WB30XT>

- a. Ponga un recipiente de gasolina homologado debajo del carburador, y emplee un embudo para evitar el derrame de combustible.
- b. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición ON y afloje el perno de drenaje del carburador girándolo 1 o 2 vueltas hacia la izquierda.



- c. Una vez extraído todo el combustible, apriete firmemente el perno de drenaje del carburador y mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF.
4. Cambie el aceite de motor.
  5. Extraiga la bujía e introduzca aproximadamente una cucharada de aceite de motor limpio en el cilindro. Vire varias veces el motor para que se distribuya el aceite, y luego vuelva a instalar la bujía.
  6. Tire lentamente de la empuñadura del arrancador hasta que note resistencia. Así se cerrarán las válvulas para que la humedad no entre en el cilindro del motor. Deje que la empuñadura del arrancador de retroceso vuelva lentamente.
  7. Cubra la bomba para protegerla contra el polvo.

## 10. LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

---

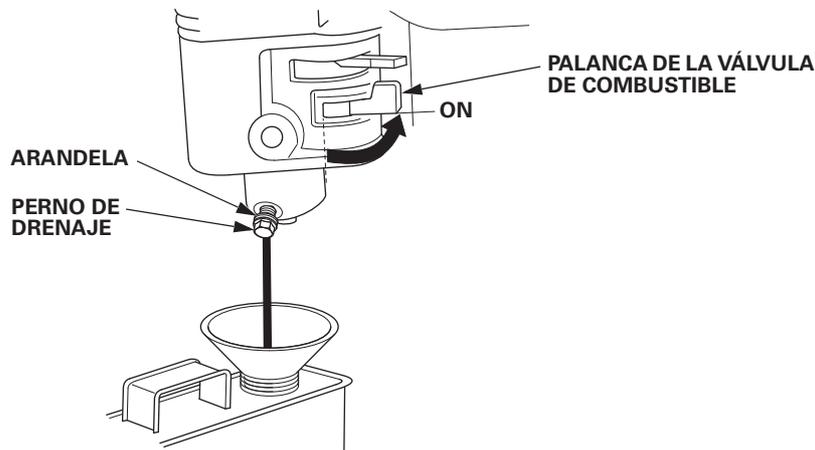
Cuando no pueda arrancarse el motor:

1. ¿Hay combustible suficiente?
2. ¿Está la válvula del combustible en la posición ON?
3. ¿Llega la gasolina al carburador?

Para comprobarlo, mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición ON y afloje el perno de drenaje del carburador girándolo 1 o 2 vueltas hacia la izquierda.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se derrama combustible, cerciórese de que el área se encuentre seca antes de poner en marcha el motor. El combustible derramado o el vapor del combustible pueden encenderse.



4. ¿Está el interruptor de encendido en la posición ON?
5. ¿Hay suficiente aceite en el motor?
6. ¿Está la bujía en buen estado?

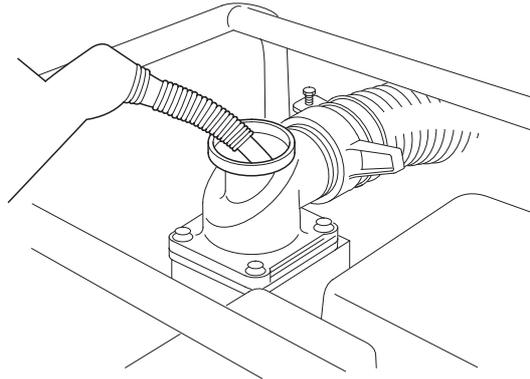
Extraiga e inspeccione la bujía. Limpie, reajuste el huelgo y seque la bujía. Reemplácela si es necesario.

7. Si el motor todavía no arranca, lleve la bomba a un concesionario Honda autorizado.

---

Cuando la bomba no pueda bombear agua:

1. ¿Está completamente cebada la bomba?



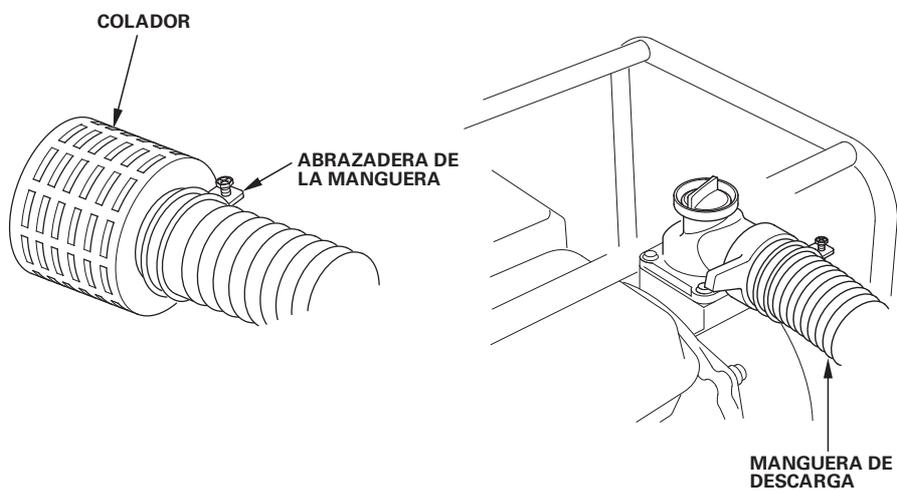
2. ¿Está obstruido el colador?

3. ¿Están las bandas de manguera instaladas con seguridad?

4. ¿Está dañadas las mangueras?

5. ¿Es demasiado alta la altura de elevación de succión?

6. Si la bomba todavía no funciona, llévela a su concesionario de servicio.



## 11. ESPECIFICACIONES

Modelo	WB20XT4	WB30XT3
Potencia del producto código descriptivo	WABT	WACT
Longitud	485 mm	510 mm
Anchura	365 mm	385 mm
Altura	425 mm	455 mm
Masa en seco [peso]	21 kg	26 kg

### Motor

	WB20XT4	WB30XT3
Modelo	GX120T3	GX160T2
Tipo de motor	4 tiempos, válvula en cabeza, 1 cilindro	
Sustitución	122 cm <sup>3</sup>	163 cm <sup>3</sup>
[Diámetro×Recorrido]	60,0×43,5 mm	68,0×45,0 mm
Capacidad del depósito de combustible	2,0 L	3,1 L
Potencia total del motor (de acuerdo con SAE J1349*)	2,4 kW/3.600 min <sup>-1</sup> (rpm) (3,3 PS/3.600 min <sup>-1</sup> (rpm))	3,6 kW/3.600 min <sup>-1</sup> (rpm) (4,9 PS/3.600 min <sup>-1</sup> (rpm))
Par total del motor (de acuerdo con SAE J1349*)	7,5 N·m/2.500 min <sup>-1</sup> (rpm) (0,76 kgf·m/2.500 min <sup>-1</sup> (rpm))	10,3 N·m/2.500 min <sup>-1</sup> (rpm) (1,05 kgf·m/2.500 min <sup>-1</sup> (rpm))
Sistema de refrigeración	Aire forzado	
Sistema de ignición	Magneto transistorizado	
Rotación del eje PTO	Hacia la izquierda	
Emisiones de dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )**	Consulte "Lista de información sobre CO <sub>2</sub> " en <a href="http://www.honda-engines-eu.com/co2">www.honda-engines-eu.com/co2</a>	

\* La potencia nominal del motor indicada en este documento es la potencia de salida neta probada en un modelo de motor fabricado en serie y medida conforme a la norma SAE J1349 a 3.600 min<sup>-1</sup> (rpm) (potencia neta del motor) y a 2.500 min<sup>-1</sup> (rpm) (par motor neto máx. del motor). La potencia de salida de los motores de fabricación en serie puede variar respecto a este valor. La potencia de salida real del motor instalado en el vehículo final variará dependiendo de numerosos factores, entre los que destacan la velocidad de funcionamiento aplicada al motor, las condiciones medioambientales, el mantenimiento y otras variables.

\*\* La medición del CO<sub>2</sub> es el resultado de probar en condiciones de laboratorio a lo largo de un ciclo de ensayos fijos un motor (de origen) representativo del tipo de motor (familia de motores), sin que ello constituya garantía implícita o expresa del rendimiento de un motor en particular.

---

**Bomba**

Modelo	WB20XT4	WB30XT3
Diámetro del puerto de succión	50 mm	80 mm
Diámetro del puerto de descarga	50 mm	80 mm
Velocidad máx. de ralenti	3.900±100 min <sup>-1</sup> (rpm)	3.900±100 min <sup>-1</sup> (rpm)
Máximo de cabeza total	Mínimo de 32 m (105,0 pies)	Mínimo de 23 m (75,5 pies)
Máximo de cabeza de succión	Mínimo de 7,5 m (26,4 pies)	Mínimo de 7,5 m (24,6 pies)
Capacidad de descarga máxima	Mínimo de 620 L/min (163,8 US gal/min, 136,4 Imp gal/min)	Mínimo de 1100 L/min (290,6 US gal/min, 242,0 Imp gal/min)

**Ruido**

Modelo	WB20XT4	WB30XT3
Nivel de presión sonora en la estación de trabajo (EN ISO 20361:2015)	88 dB (A)	89 dB (A)
Incertidumbre	1 dB (A)	1 dB (A)
Nivel de potencia acústica medido (2000/14/CE, 2005/88/CE)	101 dB (A)	102 dB (A)
Incertidumbre	1 dB (A)	1 dB (A)
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/CE, 2005/88/CE)	102 dB (A)	103 dB (A)

---

NOTA

---

**NOTA**

---

NOTA