



DCW 225

MOTOBOMBA AGUAS LIMPIAS 1" 2 TIEMPOS

DCW 25 / DCW 40

DCW 501 / DCW 801

**MOTOBOMBAS AGUAS LIMPIAS 1", 1.5", 2", 3"
4 TIEMPOS**

DDW 80

MOTOBOMBA AGUAS TURBIAS 3" 4 TIEMPOS

DCH 50

MOTOBOMBA ÁCIDOS 2" 4 TIEMPOS

DHL 50 / DHL 80

MOTOBOMBA ALTA PRESIÓN 2", 3" 4 TIEMPOS

Manual de instrucciones
Owner's manual
Manual de instruções
Manuel de utilisateur

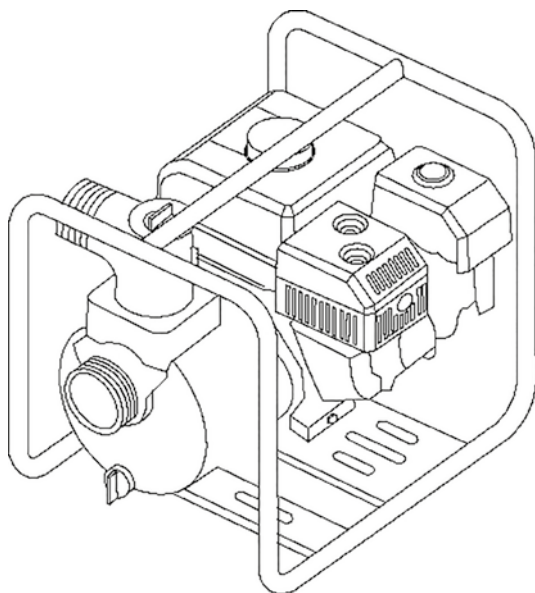




Índice

1. Seguridad
 2. Identificación de componentes
 3. Sistema de control
 4. Inspección previa
 5. Funcionamiento
 6. Arranque del motor
 7. Parar el motor
 8. Mantenimiento
 9. Almacenaje
 10. Problemas y soluciones
 11. Diagrama eléctrico
 12. Especificaciones
-

Español



Aviso / Precaución

- Compruebe que no se haya derramado carburante o que haya una fuga de combustible. Esta terminantemente prohibido repostar antes de parar el motor.
- Asegúrese de añadir el aceite lubricante para motor especificado en el cárter. Por favor, para más información, consulte el manual del usuario. Antes de usar, por favor lea el manual de usuario.
- Entre las emisiones de los gases de combustión, hay gases tóxicos como el CO²; nunca use esta máquina en un lugar cerrado.
- Peligro de quemaduras. No toque el cilindro, el escape o los componentes cercanos o chasis durante su uso o durante 20 minutos después de haber apagado el motor. Necesitará un periodo de tiempo mayor si la temperatura ambiente es superior a 20°C.



Gracias por elegir la nuestra bomba de agua. Por favor, guarde este manual del usuario para consultas futuras.

Este manual debe considerarse como parte del equipo de la bomba de agua y debe permanecer con ella sí se revende.

Este manual enseña al usuario cómo ha de usar la bomba de agua y que deberá leer cuidadosamente antes de usar por primera vez para obtener los mejores resultados. Si tiene algún problema o si tiene cualquier pregunta sobre la bomba, consulte a uno de nuestros distribuidores.

Toda la información y los diagramas proporcionados en este manual se imprimieron conforme al producto en el momento de su publicación. Así que puede que su producto sea ligeramente distinto al descrito en este manual debido a continuos cambios y mejoras, por lo que el producto que usted tiene puede ser ligeramente distinto al descrito en este manual. Nuestra empresa se reserva el derecho a realizar cualquier cambio en cualquier momento sin notificación previa y sin incurrir en cualquier obligación. Está prohibida la reproducción de cualquier parte de esta publicación sin el permiso por escrito de nuestra empresa.

1. SEGURIDAD

La bomba de agua de nuestra empresa esta diseñada para dar un servicio fiable y seguro siempre que se sigan las instrucciones. Lea y comprenda el manual del usuario antes de utilizar la bomba de agua. De no hacerlo podría sufrir daños personales o dañar el equipo.

Mensajes de seguridad

Su seguridad y la seguridad de los demás es muy importante. Hemos colocado mensajes de seguridad en este manual tanto sobre la bomba de agua como sobre el motor. Por favor, lea estos mensajes cuidadosamente.

Las etiquetas de seguridad- sobre la bomba de agua y el motor son mensajes de de seguridad – que le alertan y le indican que existe un peligro potencial que podría dañarle a usted y a los demás. Cada mensaje de seguridad va precedido de un señal de aleta y una o tres palabras:

PELIGRO, PRECAUCIÓN, ATENCIÓN con ellas queremos indicarle que:



DANGER / PELIGRO

Si usted no sigue las indicaciones contenidas en este manual, puede sufrir serias lesiones e incluso la muerte.



WARNING / PRECAUCIÓN

Indica la posibilidad de lesiones personales o daños al equipo si no sigue las instrucciones.



ATTENTION / ATENCIÓN

Si usted no sigue las indicaciones contenidas en este manual puede dañar la máquina o sufrir lesiones.

1. Instrucciones de seguridad

Tanto las bombas de agua como las bombas de alta presión han sido solamente diseñadas para bombear agua limpia.

Las bombas de aguas residuales tienen la capacidad de transportar sólidos blandos con un diámetro de 25.4 mm.

Las bombas químicas se usan para trasvasar ácidos débiles con una base de (PH4-11), líquidos con alto punto de ignición y agua marina.

Las bombas de barro son apropiadas para bombear agua sucia con hasta un 50% de sólidos en aguas residuales de hasta 25.4 mm de diámetro.

Para evitar incendios y proporcionar una ventilación adecuada, tenga la bomba a más de 1 metro de distancia de la pared de cualquier edificio o de cualquier otro equipo en funcionamiento. No coloque objetos inflamables cerca de la bomba y no llene el depósito de carburante con gasolina antes de transportarla a gran distancia.

El escape llega a calentarse mucho durante su uso y permanece caliente durante un tiempo después de parar el motor.

Tenga cuidado y procure no tocar el escape mientras esté caliente. Deje que el motor se enfríe antes de guardar la bomba en un lugar cerrado. La gasolina es altamente inflamable y explosiva. No fume mientras esta repostando o donde haya carburante almacenado. Coloque la bomba sobre una superficie firme y nivelada.

Si la bomba esta inclinada o si se vuelca, derramará carburante.

Rellene el depósito en un lugar bien ventilado y con el motor parado. Este lugar debe ser apropiado para ello así como para almacenar gasolina. Si vierte algo de gasolina, límpiela inmediatamente.

Después de repostar, ponga el tapón y enrósquelo bien. Los gases del escape contienen monóxido de carbono que puede acumularse hasta niveles peligrosos en lugares cerrados.

Respirar monóxido de carbono puede hacerle perder la consciencia y matarle. No quite el tapón mientras el motor este en marcha para evitar dañar el motorzlientes.

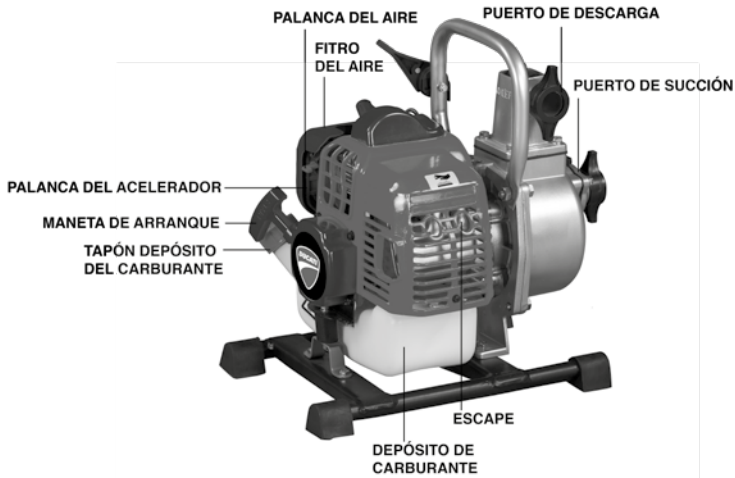
Esta terminantemente prohibido usar la máquina en entornos potencialmente explosivos.

2. Etiquetas de seguridad

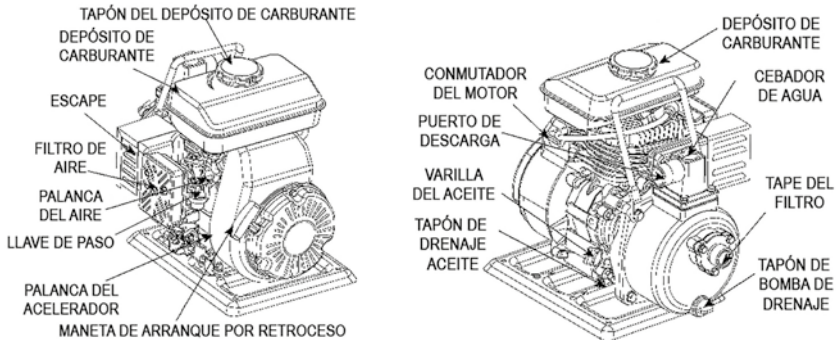
	Este símbolo indica PELIGRO O PRECAUCIÓN.
	Lleve protección para los ojos y oídos
	Atención: Protección medioambiental. No vierta este dispositivo con la basura general/o la basura de casa. Lívela a su punto de recogida/punto verde
	Cumplimiento de los estándares de seguridad relevantes.
	Símbolo con una línea diagonal que los cruza indica "PROHIBIDO" o "NO RECOMENDADO"

2. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

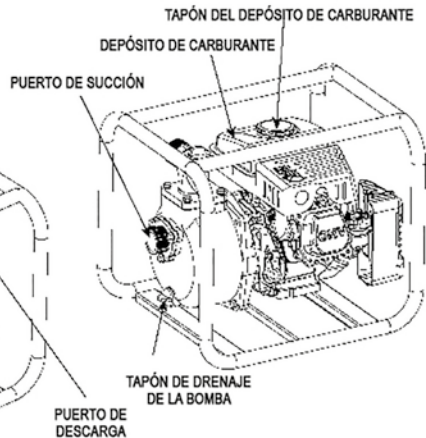
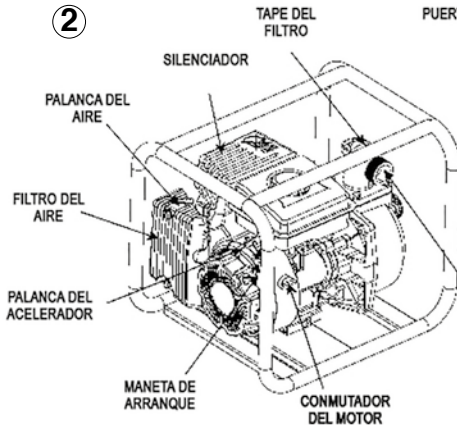
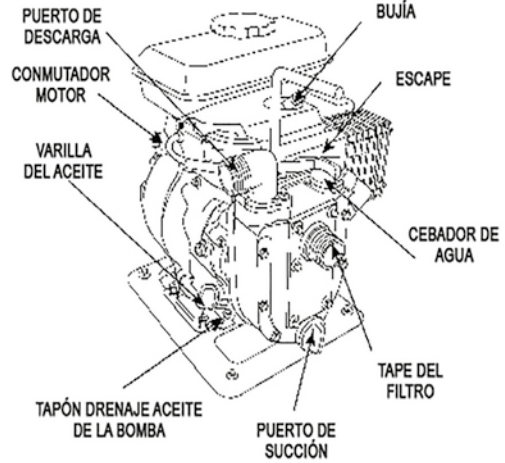
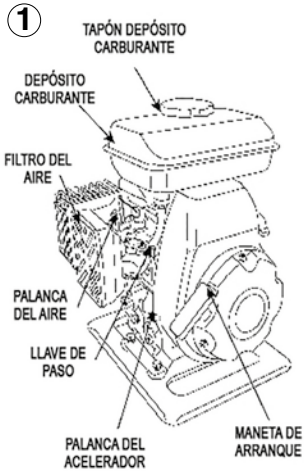
Bomba para agua limpia de 1" (DCW 225)



Bomba para agua limpia de 1" (DCW25)

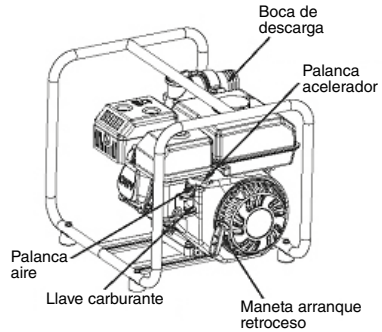
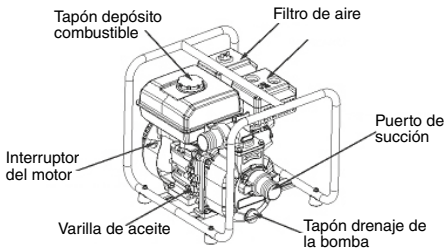
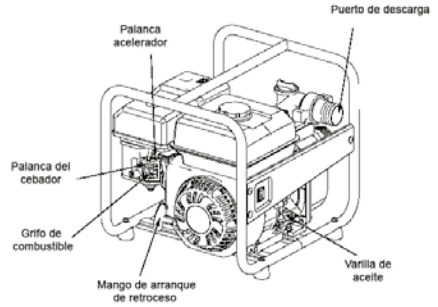
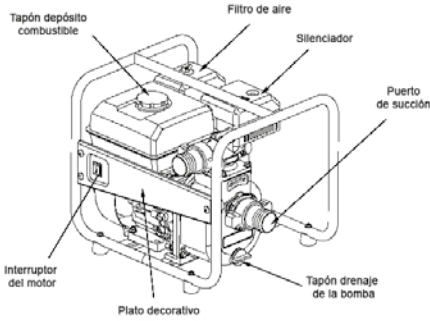


Bomba para agua limpia de 1.5" (DCW40)

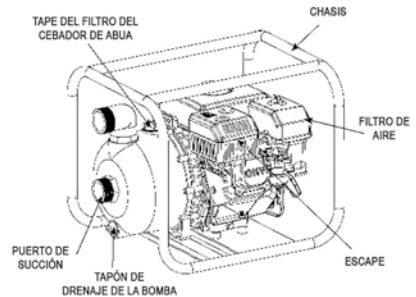
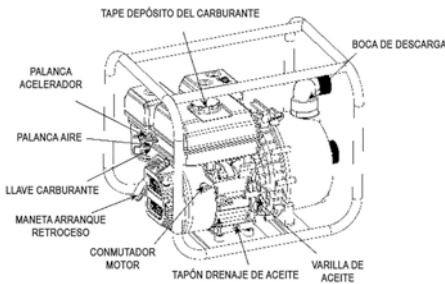


Bomba para agua limpia de 2" y 3" (DCW501, DCW801)

Bomba de agua Limpia

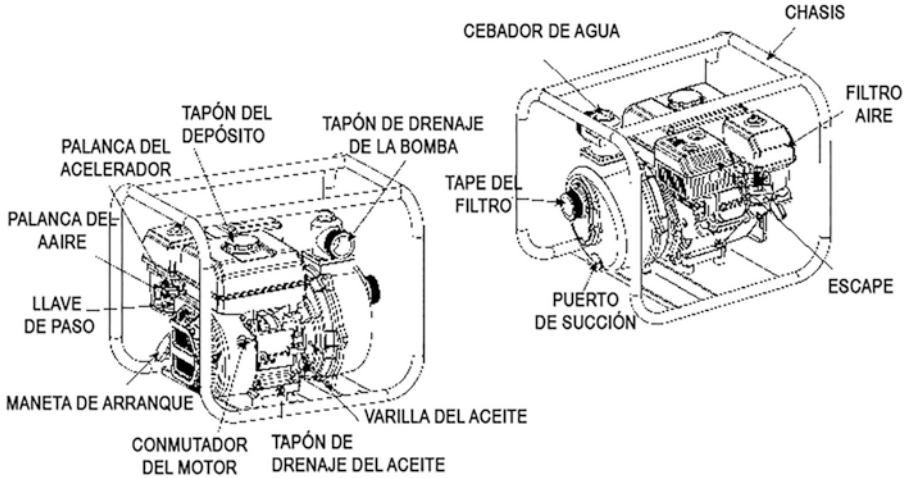


Bomba de ácidos (DCH50)

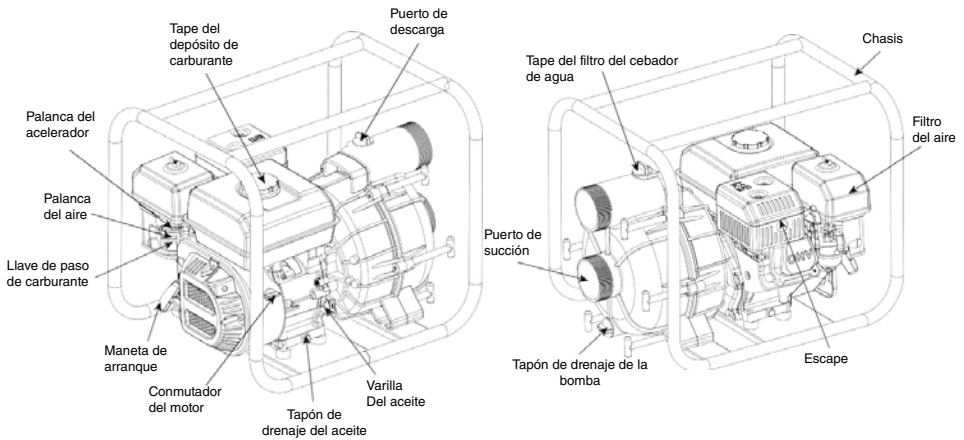


Bomba de alta presión 2" y 3" (DHL50, DHL80)

Las ilustraciones emplean una bomba de alta presión de 2" como ejemplo.



Bomba de aguas residuales 3" (DDW80)



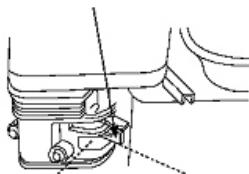
3. SISTEMA DE CONTROL

Antes de utilizar la bomba de agua de nuestra empresa, lea cuidadosamente y comprenda el manual del usuario y familiarícese con cada control y su función. Aprenda cómo utilizarla y que hacer en caso de emergencia.

1. Palanca de carburante

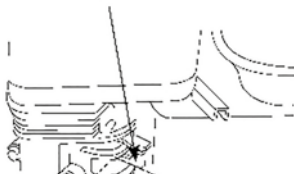
La llave de paso se utilizar para que el carburante fluya desde el depósito al carburador. Ponga la palanca en "OPEN" (abierto). Cuando no vaya a utilizarla, ponga la palanca en "CLOSE" (cerrado).

Llave de paso



Cerrado Abierto

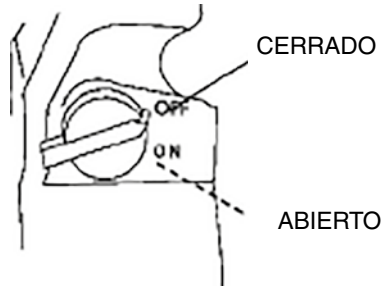
PALANCA DEL ACELERADOR



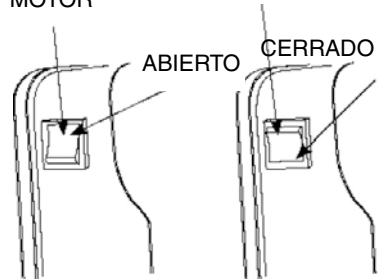
CERRADO ← → ABIERTO

2. Arranque del motor

El conmutador del motor se usa para abrir o cerrar el circuito de ignición. Ponga el conmutador en "OPEN" para arrancar el motor y en "CLOSE" para pararlo

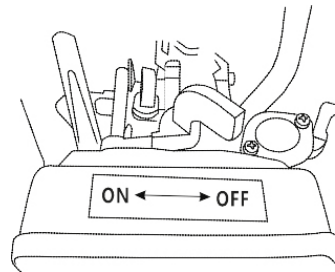


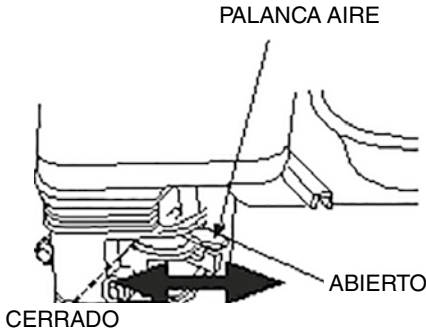
CONMUTADOR MOTOR CONMUTADOR MOTOR



3. Palanca del aire

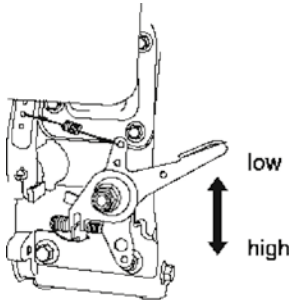
La palanca del aire se usa para abrir o cerrar el carburador. Ponga la palanca del aire en la posición "CLOSE" cuando el motor este frío. Ponga la palanca del aire en "OPEN" para arrancar en condiciones normales o para arrancar cuando el motor este caliente.



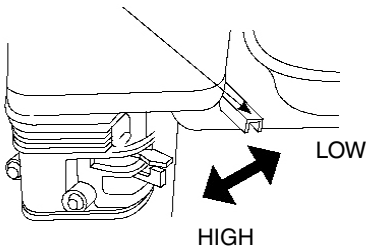


4. Palanca del acelerador

Regule la palanca del acelerador para cambiar la velocidad del motor, de esta manera se regula la descarga de agua. Para obtener una mayor descarga de agua, ponga el acelerador en "HIGH", para una descarga menor, ponga la palanca del acelerador en la posición "LOW".



PALANCA ACELERADOR

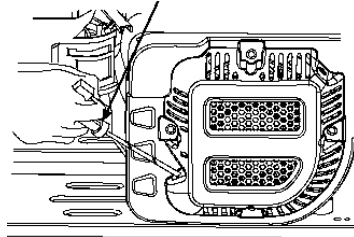


5. Arranque por retroceso

Tire de la maneta de arranque por retroceso para arrancar el motor.

No suelte la maneta para que vuelva a su sitio. Hágalo con suavidad para evitar dañar el encendido.

MANETA DE ARRANQUE



4. INSPECCIÓN PREVIA A SU USO

Por su seguridad y para aumentar la vida útil de su equipo, es muy importante tomarse unos minutos para comprobar el estado de la bomba antes de utilizarla. Asegúrese de solucionar cualquier problema que surja o llévesela a su distribuidor para que se lo solucione antes de usar la bomba.



AVISO: El mantenimiento inadecuado de la bomba o el no corregir un problema antes de utilizarla podría hacer que funcionase mal lo que podría causar serias lesiones.

Los gases de combustión contienen monóxido de carbono que es venenoso. Evite inhalar los gases del escape. Nunca arranque el motor en un lugar cerrado o en un garaje.

Para evitar un incendio, mantenga la bomba a 1 metro de distancia de cualquier pared o de cualquier otro equipo en funcionamiento. No coloque objetos inflamables cerca del motor. Antes de empezar, realice unas comprobaciones iniciales. Asegúrese de que

está sobre una superficie nivelada y que el conmutador de encendido está en la posición "OFF".

1. Comprobación de rutina

Mire alrededor y debajo de la bomba, compruebe que no haya señales de fugas de aceite o gasolina. Quite la suciedad acumulada alrededor del escape del motor y del arranque por retroceso.

Busque señales de posibles daños.

Compruebe que todas las tuercas, pernos, tornillos, mangueras de conexión y abrazaderas estén bien apretadas.

2. Compruebe las manguera de succión y descarga

Compruebe la condición general de las mangueras. Asegúrese de que están en buenas condiciones de uso antes de conectarlas a la bomba. Recuerde que la manguera de succión debe estar reforzada para evitar que se colapse.

Compruebe que las juntas de conexión de la manguera de succión este en bien.

Compruebe que las conexiones de las mangueras y que las abrazaderas estén correctamente instaladas y apretadas.

Asegúrese de que el filtro está en buenas condiciones y que está instalado en la manguera de succión.

3. Comprobación del nivel de aceite del motor.

NOTA: PARA MODELOS DE 4 TIEMPOS.



NOTA: Ponga el motor sobre un lugar nivelado y compruebe el aceite del motor.

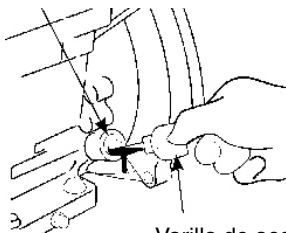
Quite el tapón de llenado de aceite y limpie la varilla del aceite.

- 1) Compruebe el nivel de aceite insertando la varilla por la boca pero sin enroscarla.
- 2) Si el nivel está bajo, añada el aceite recomendado hasta la marca superior sobre

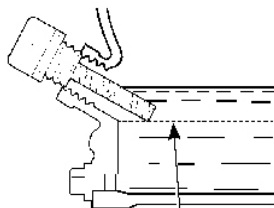
la varilla del aceite.

- 3) Tras poner aceite, no se olvide de poner el tape de nuevo y enroscar la varilla del aceite.

Orificio para el aceite



Varilla de aceite

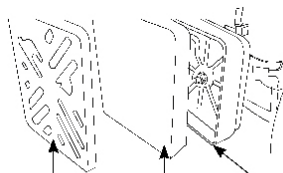


Marca inferior aceite

Si utiliza el motor con el aceite por debajo de la marca inferior lo dañará.

4. Compruebe el filtro del aire

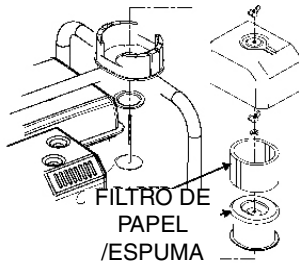
Un filtro de aire sucio puede reducir el flujo de aire del carburador, reduciendo el rendimiento del motor y por consiguiente reduciendo el rendimiento de la bomba de agua. Por lo tanto, compruebe a menudo el filtro de aire.



TAPA DEL FILTRO DEL AIRE

FILTRO DEL AIRE

CODO DE FILTRO DEL AIRE



Desenrosque la tuerca de mariposa y quite la tapa del filtro de aire. Si el filtro está sucio, límpielo, si está dañado, cámbielo por uno nuevo.

Si es un filtro bañado en aceite, compruebe la cantidad de aceite. Vuelva a colocar el filtro del aire, en sentido inverso al que lo desmontó y apriete la tuerca de mariposa.



NOTA: El montaje debe ser correcto. Nunca haga funcionar la bomba de agua sin el filtro del aire o con un filtro dañado o mal montado. Si lo hace, el motor se desgastará rápidamente.

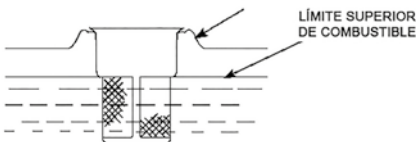
5. Compruebe el carburante

Antes de cada uso, compruebe el nivel de carburante con la bomba de agua apagada y sobre una superficie nivelada. Quite el tape del depósito de carburante y compruebe el nivel. Si está demasiado bajo, añada carburante y vuelva a colocar el tape del depósito apretándolo bien.



NOTA: No ponga carburante por encima del hombro del filtro de carburante (es el nivel máximo).

PARTE SUPERIOR DEL DEPÓSITO



Es importante repostar en un lugar bien ventilado. Si el motor lleva funcionando mucho rato, deje que se enfríe antes de repostar.

El carburante puede dañar la pintura y el plástico. Tenga cuidado y procure no derramar carburante cuando rellene el depósito de combustible.

6. Carburante recomendado

Utilice gasolina con un octanaje ≥ 90 . Le recomendamos usar gasolina sin plomo porque genera menos carbonilla en los electrodos de la bujía y alarga la vida del sistema de escape.

Nunca utilice carburante viejo o mezcla de gasolina/aceite. Evite que no entre suciedad o agua en el depósito de carburante.

5. FUNCIONAMIENTO

1. Precauciones para un uso seguro

Para utilizar esta bomba de forma segura y a pleno rendimiento, necesita entender completamente como se usa y adquirir cierta practica con sus controles.

Antes de utilizar la bomba por primera vez, por favor revise las "Instrucciones de Seguridad" y INSPECCIONES PREVIAS A SU USO".

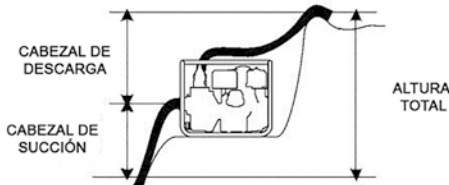
Los gases del escape contienen un gas venenoso llamado monóxido de carbono que puede acumularse hasta alcanzar niveles peligrosos en lugares cerrados. La inhalación de monóxido de carbono puede hacerle perder el conocimiento o causarle la muerte.

2. Ubicación de la bomba

Para obtener el máximo rendimiento de su bomba, colóquela a nivel cerca del agua y use una manguera que no sea más larga de lo necesario. Esto permitirá que la bomba genere gran potencia de salida con un mínimo tiempo de auto cebado.

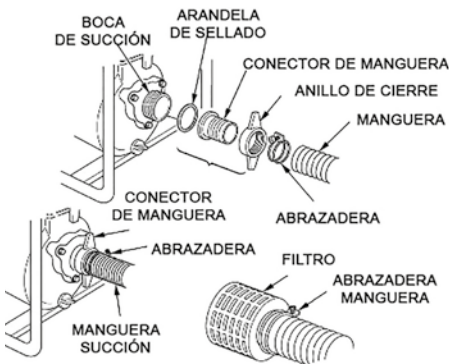
Según aumente la altura del cabezal, disminuirá el bombeo. La longitud, tipo

y sección de las mangueras de succión y descarga también pueden afectar significativamente al bombeo. Para minimizar este efecto del cabezal de succión (coloque la bomba a nivel del agua y cerca), que hará también que se reduzca el tiempo de auto cebado.



3. Instalación de la manguera de succión

Use mangueras y conectores para comercial y la abrazadera suministrada con la bomba para instalar la manguera de succión. Apriete la abrazadera para que la manguera quede firme y no se mueva. La manguera debe tener más sección que la boca de succión. La sección mínima de las mangueras serán las siguientes:



- 1" para bombas de agua de 25mm
- 2" para bombas de agua de 40mm
- 3" para bombas de agua de 50 mm
- 4" para bombas de agua de 80 mm
- 5" para bombas de agua de 100 mm
- 6" para bombas de agua de 150mm

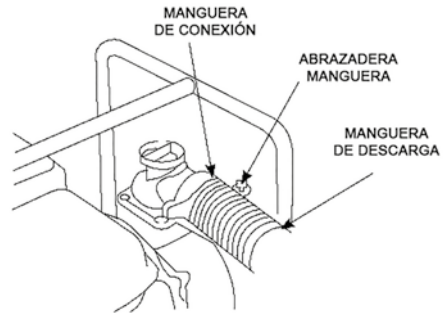
Use una abrazadera para fijar bien el conector de la manguera a la boca de succión para evitar que entre aire o

pierda agua. Compruebe que la junta del conector de la manguera este en buenas condiciones.

Instale el filtro (suministrado con la bomba) al final de la manguera de succión y fijela con una abrazadera para las mangueras. El filtro le ayudará a evitar que la bomba se ciegue o que se dañe con residuos.

4. Instalación de la manguera de descarga

Use una manguera y un conector comercial y la abrazadera para mangueras suministrada con la bomba para instalar la manguera de descarga, y apriete la abrazadera para que la manguera de descarga quede firme y no se mueva.



Es mejor usar una manguera corta y de más sección ya que reducirá la fricción del fluido y mejorará el bombeo de salida. Apriete la abrazadera de la manguera bien para evitar que se desenganche bajo la alta presión generada.

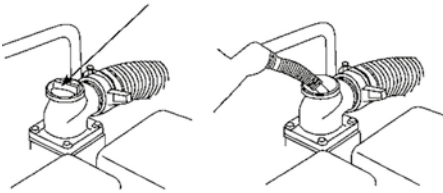
5. Cebado de la bomba

Antes de arrancar el motor, asegúrese de llenar la bomba con agua. Desenrosque el tapón de cebado y ceba la bomba con agua limpia. Vuelva a colocar el tapón de cebado y apriételo bien. No desenrosque este tapón mientras esté en funcionamiento la bomba para evitar dañar el equipo o dañar a otras personas.



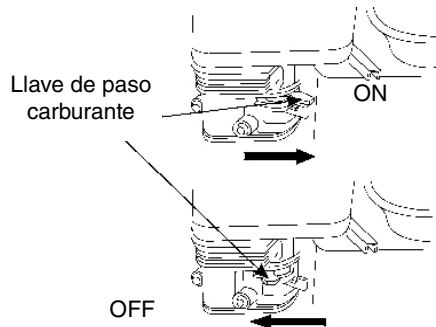
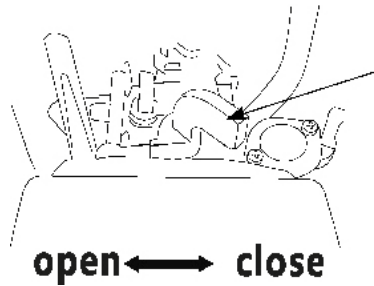
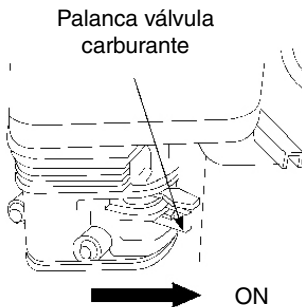
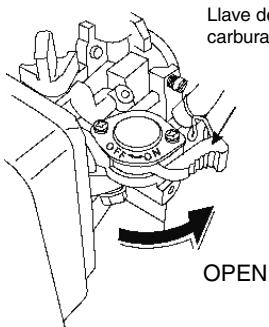
NOTA: Dañará la junta de la bomba si la hacer funcionar en seco. Si accidentalmente arranca la bomba en seco, detenga el motor inmediatamente y deje que se enfríe antes de cebarla.

TAPE PARA CEBAR CON AGUA

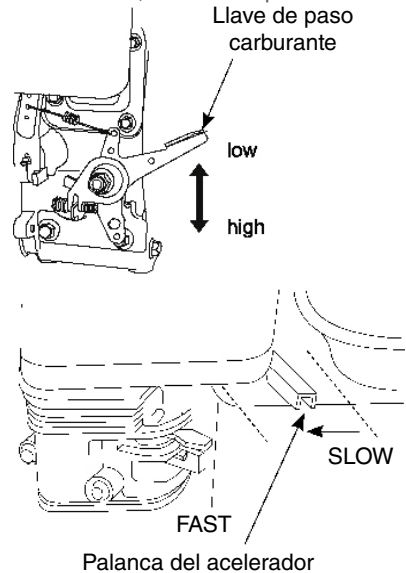


6. ARRANQUE DEL MOTOR

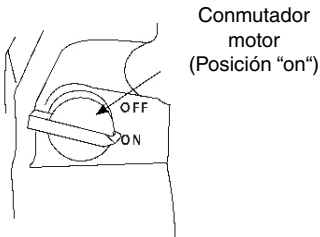
- 1) Desenrosque el tapón de cebado y ceba la bomba con agua hasta que rebose (coloque la bomba sobre una superficie nivelada).
- 2) Mueva la palanca de la llave de paso a la posición ON.
- 3) Para arrancar con el motor frío, ponga la palanca del aire en la posición "CLOSED".



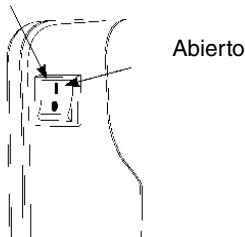
- 4) Desplace la palanca del acelerador de la posición SLOW, 1/3 hacia la posición FAST.



5) Ponga el conmutador del motor en "ON":



Conmutador motor

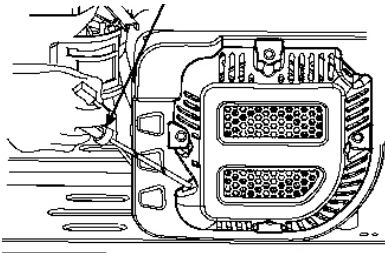


6) Tire de la maneta de arranque hasta que sienta una ligera resistencia, y después tire con fuerza.

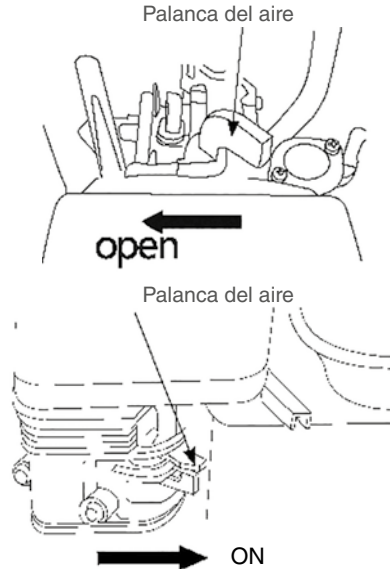


NOTA: No deje que la maneta golpee contra el motor. Haga que vuelva a su posición con suavidad para evitar dañar el encendido.

Maneta de arranque



7) Si ha puesto la palanca del aire en "CLOSED" para arrancar el motor, muévala gradualmente a la posición "OPEN" según se vaya calentando el motor.

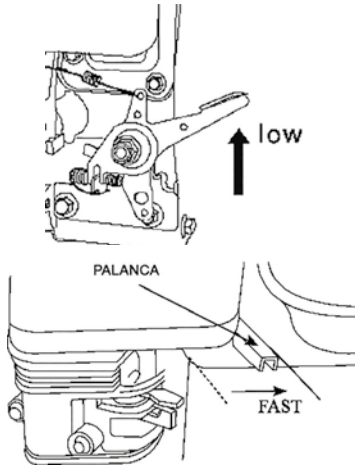


8) Regulación de la velocidad del motor. Después de arrancar el motor, mueva la palanca del acelerador a la posición "FAST" para el auto cebado compruebe el bombeo de salida. El bombeo se puede controlar regulando la velocidad. Desplazando la palanca del acelerador en dirección a FAST aumentará el bombeo, mientras que si la desplazamos hacia SLOW disminuirá.

7. PARAR EL MOTOR

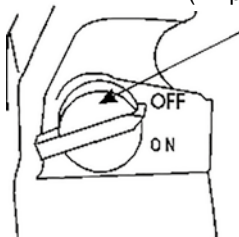
Para parar el motor en caso de emergencia, ponga el conmutador de encendido en la posición OFF. En condiciones normales, siga los pasos siguientes:

- 1) Desplace la palanca del acelerador a la posición SLOW.

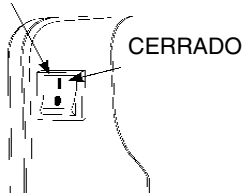


- 2) Desplace la palanca del acelerador a la posición SLOW.

Conmutador motor
(En posición "off")

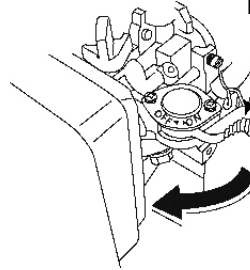


Conmutador motor

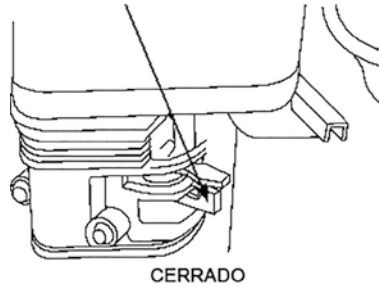


- 3) Cierre la llave de paso. Ponga la palanca de la llave de paso en OFF.

LLAVE DE PASO



PALANCA DE LLAVE DE PASO CARBURANTE



Después de usarla, quite el tapón de drenaje de la bomba y drene la cámara de la bomba. Quite la tapa de llenado y aclare con descargas la cámara con agua limpia y fresca. Deje que el agua salga por la cámara de la bomba y deje que el agua se drene de la cámara de la bomba; después vuelva a colocar el tapón de llenado y el tapón de drenaje.

8 MANTENIMIENTO

Debe realizar un buen mantenimiento de su bomba así funcionará bien, será económica y estará libre de problemas y será ecológica. Para mantener su motor de gasolina en buenas condiciones de uso, debe realizar un mantenimiento periódico. Siga el siguiente programa de mantenimiento y rutinas de inspección cuidadosamente.

Artículo	Acción	Antes de usar	Primer mes o cada 20 hrs de uso	Posteriormente cada 3 meses o 50 hrs de uso	Cada año o 100 hrs de uso
Aceite motor	Comprobar - Rellenar	√			
	Sustituir		√	√	
Aceite transmisión reductora	Comprobar	√			
	Cambiar		√	√	
Filtro del aire	Comprobar	√			
	Limpiar		√		
	Sustituir			√	
Taza depósitos (si equipado)	Limpiar		Límpielo		√
Bujía	Comprobar - Ajustar				√*
Para chispas	Limpiar			√	
Ralentí (si equipado)*	Comprobar - Ajustar				√
Holgura de válvula**	Comprobar - Ajustar				√
Deposito carburante, Filtro gasolina	Limpiar				√
Línea combustible	Comprobar	Cada 2 años (Cambiar si es necesario)			
Cabezal cilindro, pistón	Eliminar depósitos de carbonilla**	< 225cc, cada 125hrs 225cc, cada 250hrs			

* Estos artículos deberían remplazarse si es necesario.

** Estos artículos deberían ser revisados o reparados por su distribuidor autorizado, al menos que el propietario tenga las herramientas y los conocimientos técnicos necesarios.

- Si el motor de gasolina suele funcionar a altas temperaturas o con mucha carga, cambie el aceite cada 25 horas.
- Si el motor suele trabajar en lugares con mucho polvo o condiciones extremas, limpie el filtro del aire cada 10 horas. Si fuera necesario cámbielo cada 25 horas.
- El mantenimiento se realiza dependiendo de lo que llegue primero, las horas o el periodo de tiempo para realizarlo.

Si se le ha pasado un plazo de mantenimiento de su motor, hágalo lo antes posible.

ADVERTENCIA  PRECAUCIÓN

Pare el motor antes de realizar su mantenimiento. Ponga la bomba sobre una superficie nivelada y quite el tape de la bujía para evitar que el motor arranque. Nunca arranque el motor en un lugar mal ventilado u otras aéreas cerradas; asegúrese de que la zona de trabajo este bien ventilada. Los gases procedentes del motor contienen CO que es venenoso. Su inhalación puede causarle un shock, hacerle perder la consciencia o incluso provocarle la muerte.

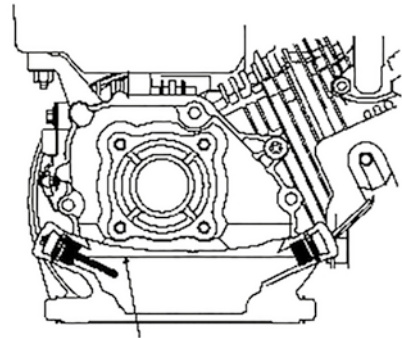
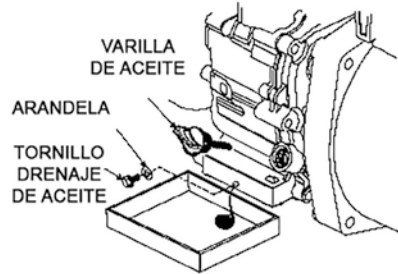
1. Cambio del aceite del motor.

NOTA: PARA MODELOS DE 4 TIEMPOS.

Drene el aceite usado con el motor caliente. Si el aceite está caliente se drena rápidamente y por completo.

1. Ponga un recipiente debajo del motor para recoger el aceite usado; quite el tape de llenado, la varilla del aceite y el perno de drenado.
2. Deje que se drene completamente; vuelva a colocar el perno de drenado y apriételo bien.
Por favor, elimine el aceite del motor de manera responsable que no dañe al medio ambiente. Le sugerimos que lleve el aceite en un contenedor sellado a su punto verde o a un centro de reciclaje. No la viera con la basura, ni lo tire al suelo o lo eche por las tuberías.

3. Con la bomba sobre una superficie nivelada, llene el depósito hasta el límite superior con el aceite recomendado.



MARCA SUPERIOR

4. Vuelva a colocar la varilla del aceite y apriétela.

ADVERTENCIA  PRECAUCIÓN

El aceite de motor usado puede causar cáncer de piel si está en contacto con ella habitualmente o si está durante periodos prolongados de tiempo en la piel. Es improbable al menos que este en contacto con el diariamente. Aun así, se aconseja lavarse las manos con agua y jabón tan pronto como sea posible tras trabajar con aceite usado.

2. Aceite para motor recomendado.

NOTA: PARA MODELOS DE 4 TIEMPOS.

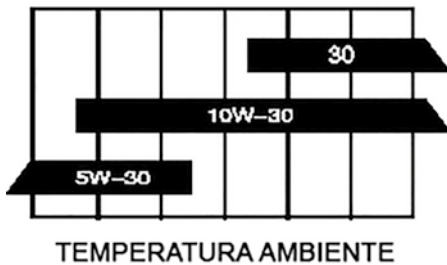
El aceite para motor es un factor que afecta el rendimiento y la vida útil de este. No están recomendados aceites sin detergentes ni aceites para motores de 2 tiempos ya que dañarían el motor.

Aceite recomendado:

Aceite para motores de 4 tiempos de gasolina, de clasificación grado SF servicio API o SAE10W-30 que sea equivalente a grado SG. Por supuesto, también puede elegirlo según a la temperatura local.

Rango recomendado de uso de la bomba: -5°C 40°C.

GRADOS SAE DE VISCOSIDAD



TEMPERATURA AMBIENTE

3. Mantenimiento del Filtro de aire

Un filtro de aire succión sucio reduce el flujo de aire al carburador que afecta al rendimiento del motor. Si utiliza la bomba en lugares con mucho polvo, limpie el filtro de aire con más frecuencia que la marcada en el programa de mantenimiento.



NOTA: Nunca trabaje sin filtro de aire o use uno que este dañado. Si no, el motor se deteriorará rápido.

Desenrosque la rosca de mariposa y quite la tapa. Desenrosque la otra turca de mariposa y quite el filtro.

1. Lave el filtro con detergente domestico y agua templada (o disolventes no inflamables o disolventes de limpieza con alto grado de ignición) y déjelo secar.

2. Empapelo con aceite para motor limpio hasta que este saturado. Apriételo para eliminar el exceso de aceite.
3. Limpie la parte inferior del cuerpo del filtro del aire, su receptáculo y la goma. Evite que entre polvo en el circuito de aire del carburador.
4. Vuelva a colocar el filtro de aire y fjelo con la tuerca de mariposa y ponga la tapa de nuevo.

4. Mantenimiento de la bujía

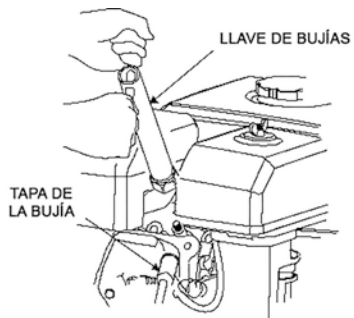
Recomendamos usar bujías Groway.

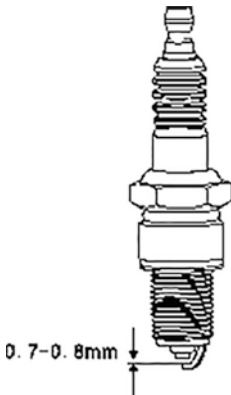


NOTA: Un modelo de bujía equivocado puede dañar el motor.

1. Quite el tape de la bujía y limpie la suciedad acumulada alrededor de la base de la bujía.
2. Use una llave de bujía para quitar la bujía.
3. Mida la holgura entre los electrodos con una galga. Compruebe que el electrodo o el aislante no están dañados; si es así, cambie la bujía.

Si es necesario corrija la distancia entre electrodos doblándolo cuidadosamente. La distancia debe estar entre: 0.70-0.80 mm.





4. Compruebe que la junta de la bujía está en buenas condiciones. Para no dañar la rosca del cabezal del cilindro, enrosque cuidadosamente la bujía con la mano.
5. Una vez la bujía haya tocado la junta, apriétela con una llave para bujías y comprima la arandela.
Si usa una bujía nueva, dele $\frac{1}{2}$ vuelta más tras comprimir la junta.
Si vuelve a colocar la bujía usada, dele solo $\frac{1}{8}$ o $\frac{1}{4}$ de vuelta más.
6. Ponga el tape de la bujía

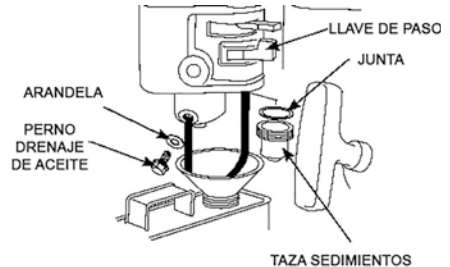
9. ALMACENAJE

1. Quite el tapón de cebado y el tapón de drenaje; descargue la cámara con agua limpia y vuelva a colocar el tapón de cebado y el perno de drenaje. Después de parar el motor, deje que se enfríe al menos durante media hora. Aclare todas las superficies exteriores y límpielas con un paño.



El agua descargada a presión puede entrar en el filtro de aire y en el escape; incluso puede llegar al cilindro a través de la toma de aire, pudiendo causar corrosión o daños. Por eso esta operación debe llevarse a cabo con el motor apagado y en frío.

2. Quite el perno de drenaje del carburador y la taza de sedimentación; después abra la llave de paso del carburante. Drene completamente de carburante el carburador y el depósito de combustible; vuelva a poner el filtro y el perno de drenaje y apriételos.



3. Cambie el aceite del motor.
4. Quite la bujía y vierta una cucharada (5-10 cc) de aceite limpio dentro del cilindro. Tire del arranque varias veces para distribuir el aceite por el cilindro y vuelva a colocar la bujía.
5. Tire suavemente de la maneta de arranque hasta que note resistencia. En este momento, las válvulas de admisión y escape están cerradas para limitar la entrada de humedad dentro del cabezal del cilindro. Vuelva a colocar la maneta de arranque con suavidad en su sitio.
6. Repare la pintura esmaltada dañadas y ponga una fina capa de aceite en las zonas que tiendan a oxidarse.
7. Guárdela en un lugar bien ventilado y cubra la bomba de agua con un protector anti polvo.

10. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

1. Motor

El motor no arranca	Causa	Acción
Compruebe los componentes de control.	Llave de paso cerrada.	Ponga la llave de paso en la posición abierta ON.
	El aire está abierto.	Ponga la palanca de aire en "CLOSED" al menos que el motor este caliente.
	El conmutador del motor está apagado OFF.	Ponga el conmutador en ON.
Compruebe el carburante.	No hay carburante.	Rellene el depósito
	Problema de combustible, la bomba ha sido almacenada sin tratarlo o sin drenar el depósito o ha repostado con gasolina mala.	Drene el depósito de carburante y réllénelo con gasolina fresca.
Quite e inspeccione la bujía.	La bujía falla o no tiene la distancia entre electrodos correcta.	Regule la distancia o cambie la bujía por una nueva.
	La bujía está empapada de carburante (el motor ha rebosado).	Séquela y vuelva a colocarla. Arranque el motor y ponga la palanca del acelerador en FAST
Póngase en contacto con su distribuidor para que se lo revisen.	El filtro de carburante está cegado. El carburador no funciona bien. Problema de encendido, válvulas atascadas, etc.	Cámbielo o repare los problemas.

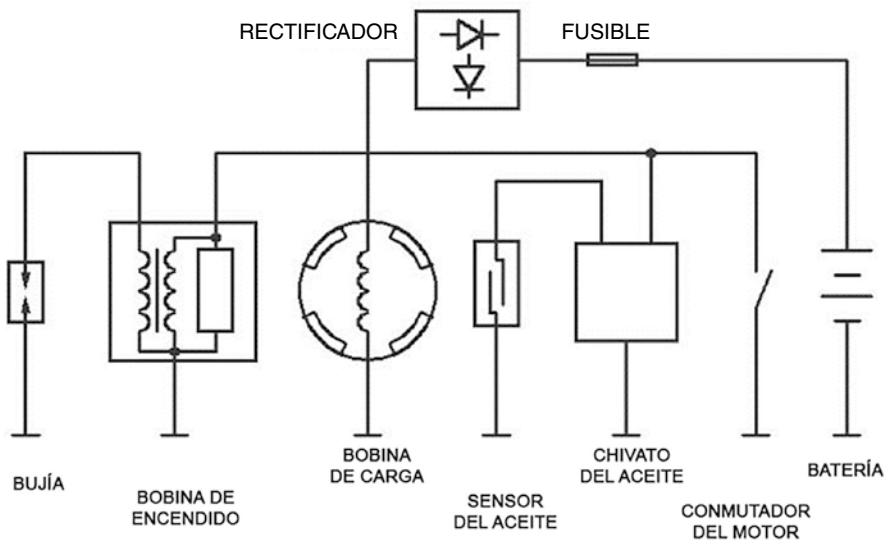
El motor no tiene fuerza	Causa	Acción
Compruebe el filtro del aire	Filtro cegado.	Límpielo o sustitúyalo
Compruebe el carburante.	Carburante malo.	Drene el depósito de carburante y el carburador. Llénelo con gasolina fresca.
Póngase en contacto con su distribuidor para que se lo revisen.	El filtro de carburante está cegado. El carburador no funciona bien. Problema de encendido, válvulas atascadas, etc.	Cámbielo o repare los problemas.

2. Bomba de agua

No bombea	Causa	Acción
Comprobar cámara .	Bomba no cebada.	Cebe la bomba.
Comprobar manguera de succión.	Manguera cegada, cortada o perforada.	Cambie la manguera
	Filtro no completamente sumergido en agua.	Introduzca el filtro y el final de la manguera de succión bajo el agua.
	Fuga de aire en conexiones.	Cambie juntas si están dañadas. Apriete los conectores y abrazaderas de mangueras.
Medida succión y Cabezal de descarga.	Filtro cegado.	Limpie el filtro de suciedad.
	Demasiado cabezal.	Relocalice la bomba y la manguera para reducir el cabezal.
Compruebe el motor.	Motor sin potencia.	Ver "motor no tiene potencia"

Bombeo bajo	Causa	Acción
Compruebe la manguera de succión.	Manguera cegada, cortada o perforada. Larga, demasiada sección.	Cambie la manguera.
	Filtro no completamente sumergido en agua.	Introduzca el filtro y el final de la manguera de succión bajo el agua.
	Fuga de aire en conexiones.	Cambie juntas si están dañadas. Apriete los conectores y abrazaderas de mangueras.
Compruebe la manguera de descarga.	Manguera dañada, muy larga o sección demasiado pequeña.	Cambie la manguera de descarga.
Medida succión y Cabezal de descarga.	Cabezal crítico.	Relocalice la bomba y la manguera para reducir el cabezal.
Compruebe el motor.	Motor sin potencia.	Ver "motor no tiene potencia"

11. DIAGRAMA ELÉCTRICO



12. ESPECIFICACIONES

NOTA: PARA MODELOS DE 4 TIEMPOS.

ITEM	MODELO	Bomba agua limpia 1"	Bomba agua limpia 1,5" (1)	Bomba agua limpia 1,5" (2)	Bomba agua limpia 2"	Bomba agua limpia 3"	Bomba agua limpia 4"	Bomba agua limpia 6"
Bomba de agua	Longitud (mm)	385	335	465	477	500	799	807
	Anchura (mm)	285	285	380	395	395	609	585
	Altura (mm)	375	380	405	411	446	605	669
	Peso en seco (kg)	11	12	19.5	23.5	25.5	76	68
	Diámetro boca succión	25 mm (1 in)	40 mm (1.5 in)	40 mm (1.5 in)	50 mm (2 in)	75 mm (3 in)	100 mm (3 in)	150 mm (3 in)
	Diámetro boca descarga	25 mm (1 in)	40 mm (1.5 in)	40 mm (1.5 in)	50 mm (2 in)	75 mm (3 in)	100 mm (3 in)	150 mm (3 in)
	Cabezal succión (máx.).	6	6	6	8	8	7	7
	Total Head (máximum)(m)	20	16	20	25	28	26	20
	Capacidad descarga (maximum) (m ³ /h)	8	14	16	36	60	100	140
MOTOR	Tipo	Motor SV mono cilíndrico 4 tiempos refrigerado por aire aprobado por la EPA		Motor OHV mono cilíndrico 4 tiempos refrigerado por aire aprobado por la EPA				
	Cilindrada (cc)	197.7		99	209		389	420
	Potencia (kW/3600rpm)	1		1.8	4.3		7.2	7.2
	Capacidad depósito Carburante	1.5 (L)		2	3.3		6.5	6.5
	Capacidad depósito Aceite (L)	0.5		0.3	0.6		1	1



NOTA: PARA MODELO DCW 225.

Dimensiones (LxWxH)		400x330x390mm
Peso		7.5kg
Bomba de agua	Diámetro boca succión	25mm
	Diámetro boca descarga	25mm
	Descarga (Máx.)	8m ³ /h
	Cabezal de agua total (máx.)	30m
	Cabezal de succión de agua (máx.)	8m
	Tiempo de auto-succión (3m)	≤80s
	Sellador de eje	Cierre mecánico (carbono cerámico).
Motor	Tipo	Motor de dos tiempos refrigerado por aire
	Potencia (Máx.)	0.85kW/7000r/min
	Cilindrada	32.6cc
	Camino de ignición	Electronic ignition (CDI)
	Sistema de encendido	L6(LD)
	Combustible aplicable	Mezcla de gasolina (gasolina 20 ~ 25: aceite 1)
Capacidad del tanque	0.95L	

Emisión de ruido medido conforme a EN ISO 3744, Normativa Europea 2005/88/EC (revisión of 2000/14/EC Normativa Europea) Bomba de agua Modelo2 “/3 “

Parámetros de Regulación	
Distancia entre electrodos	0.70-0.80 mm
Velocidad motor ralentí	1600±160 rpm
Holgura válvulas (en frío)	Válvula de admisión: 0.10-0.15 mm Válvula de escape: 0.15- 0.20 mm

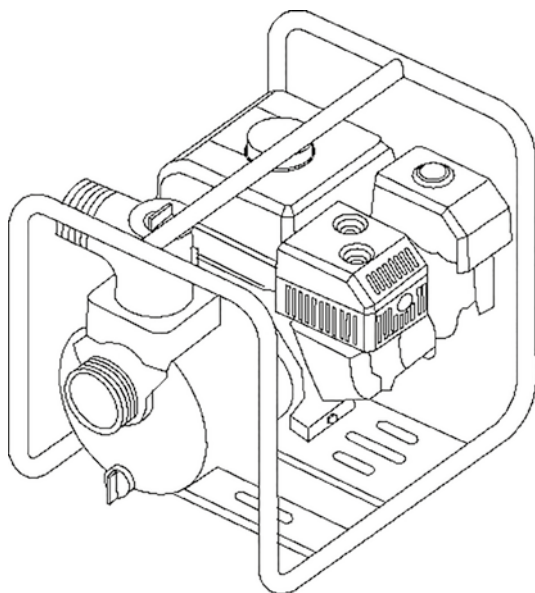




Índice

- 1. Safety**
 - 2. Component Identification**
 - 3. Control System**
 - 4. Pre-operation Inspection**
 - 5. Operation**
 - 6. Starting the engine**
 - 7. Stopping the engine**
 - 8. Maintenance**
 - 9. Storage**
 - 10. Troubleshooting**
 - 11. Electric Diagram**
 - 12. Specification**
-

English



Warning

- Check that there is no any fuel spilling or fuel leakage. Filling fuel before stopping the engine is forbidden.
- Be sure to add specified engine lubricating oil into the crankcase. Please refer to owner's manual for further information. Before operation, please read owner's manual. Among engine exhaust emissions, there is toxic CO², so never use this machine in a enclosed area..
- Burn hazard. Do not touch the cylinder, exhaust or nearby components or chassis during use or for 20 minutes after switching off the engine. It will need a longer period if the ambient temperature is above 20 ° C.

Thank you for choosing a water pump of our company. Please keep the owner's manual for reference.

This manual should be considered a permanent part of the water pump and should remain with the water pump if it is resold.

The manual instructs the user how to operate the water pump and be sure to read it carefully first before operation to get the best results. If a problem should arise or if you have any questions about the pump, consult an authorized dealer of our company.

All information and diagrams of this manual are provided in accordance with the newest products at the publishing time. If revision or any other change is made in respect of the information described in this manual, making it a little different from the product's actual status, our company will explain it. Our company reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation. No part of this publication may be reproduced without written permission of our company.

1. SAFETY

Our company's water pump is designed to give safe and reliable service if operated according to instructions. Read and understand the Owner's Manual before operating the water pump. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

Safety Messages

Your safety and the safety of others are very important. We have provided important safety messages in this manual and on water pump and engine. Please read these messages carefully.

Safety label - on the water pump and engine.

A safety message - alerts you to potential hazards that could hurt you or others. Each safety message is preceded by a safety alert symbol and one of three words: **WARNING**, **CAUTION**, or **NOTICE**. These mean:



DANGER - if you don't operate follow those indicated in the manual, serious injuries, even death will be caused.



WARNING - if you don't operate follow those indicated in the manual, device damage and injuries will be caused.



ATTENTION - if you don't operate follow those indicated in the manual, device damage and injuries may be caused.

1. Safety Instruction

Clean water pump and high pressure pump are only designed for pumping clean water.

Sewage pump has the ability of transmitting soft solids within the diameter of 25.4mm
Chemical pumps is used for transmission of weak acid and base (PH4- 11), high ignition temperature liquid and sea water.

Mud pump is suitable for pumping dirt water with up to 50% solid sewerage, Capacity up to diameter of 25.4mm.

To prevent fire hazards and to provide adequate ventilation, keep the pump at least 1 meter away from each of the building walls and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to the pump and do not fill the fuel tank with gasoline before long distance transportation.

The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot. Let the engine cool before storing the water pump indoors.

Gasoline is highly flammable and explosive. Don't smoke in the refueling and fuel storage area.

Place the pump on a firm, level surface. If the pump is tilted or overturned, fuel spillage may result.

Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped, and in places for refueling or storing gasoline. If spilling occurs, immediately clean it. After refueling, cover the fuel tank well and screw it down.

Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can build up to dangerous levels in closed areas. Breathing carbon monoxide can cause unconsciousness or death.

Don't screw off the plug while the engine is running to avoid damaging the equipment and hurting the persons.

Children and pets must be kept away from the area of operation due to a possibility of burns from the hot engine components.

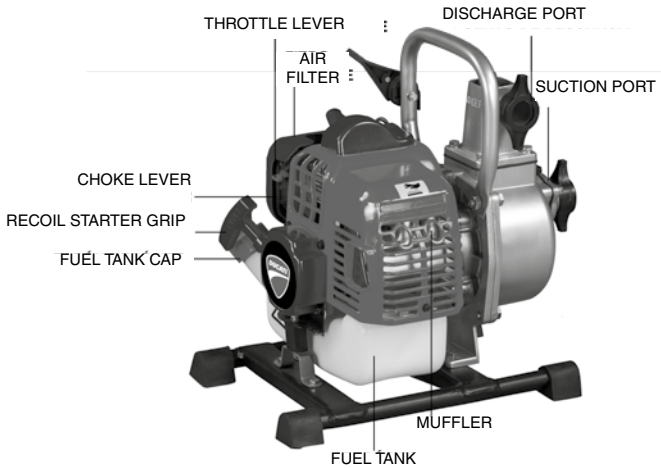
The machine is forbidden to be operated in a potentially explosive atmosphere.

2. Safety Label

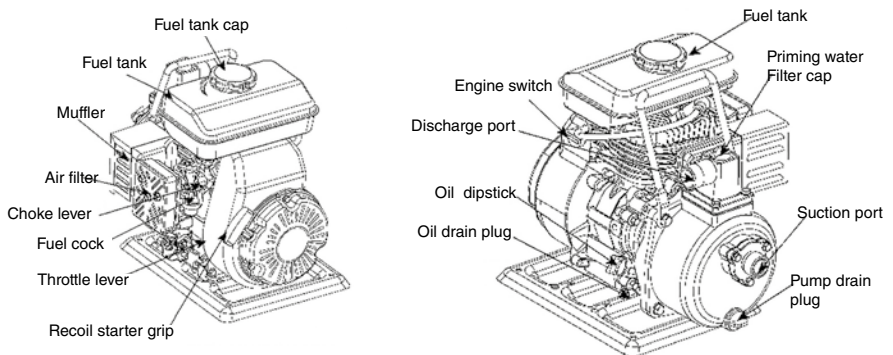
	Wear eye and ear protection!
	Warning! - Caution!
	Read operation instructions before use.
	Attention: Environmental Protection! This device may not be disposed of with general/ household waste. Dispose of only at a designated collection point.
	Complies with the relevant safety standards

2. COMPONENT IDENTIFICATION

1" Clean water pump (DCW 225)

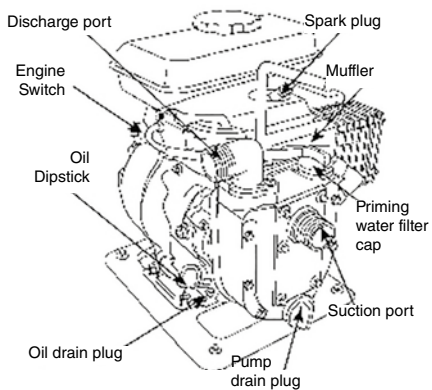
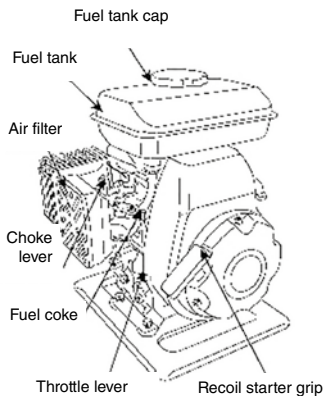


1" Clean water pump (DCW25)

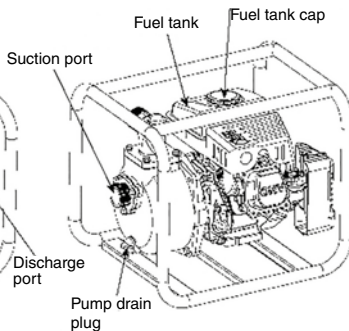
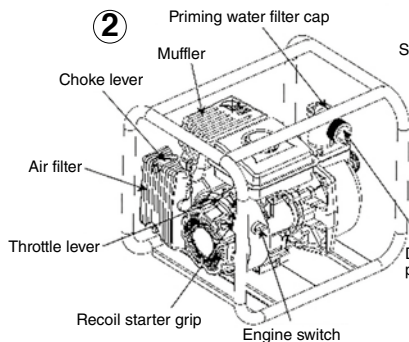


1.5" Clean water pump (DCW40)

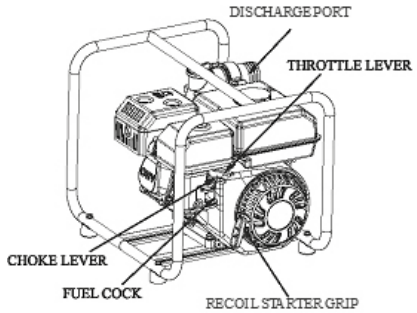
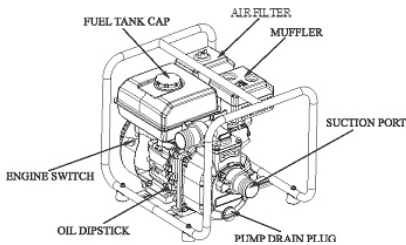
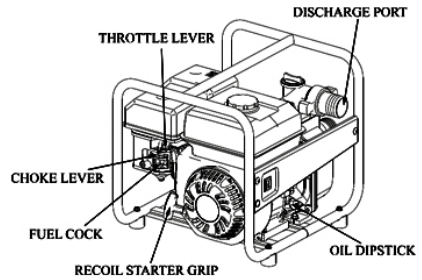
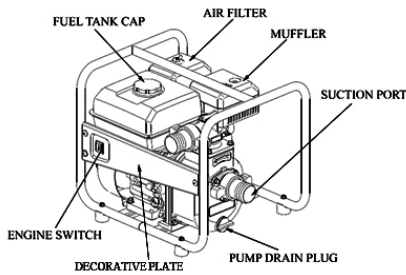
①



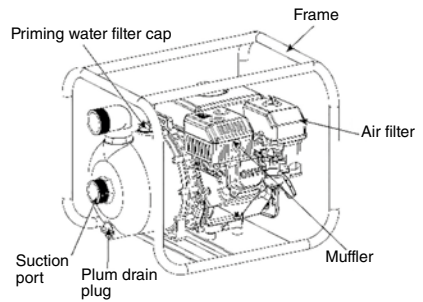
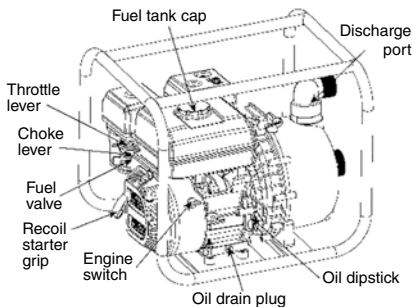
②



2" and 3" Clean water pump (DCW501, DCW801)



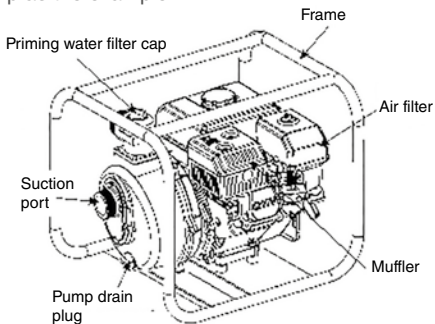
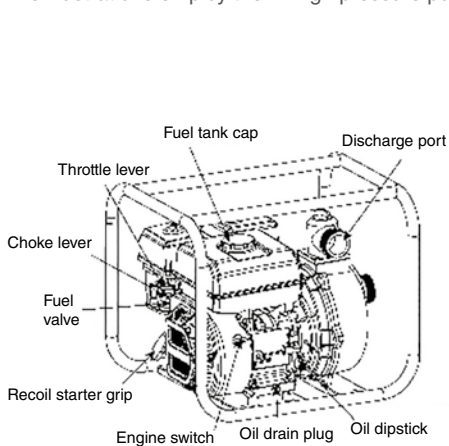
Chemical pump (DCH50)





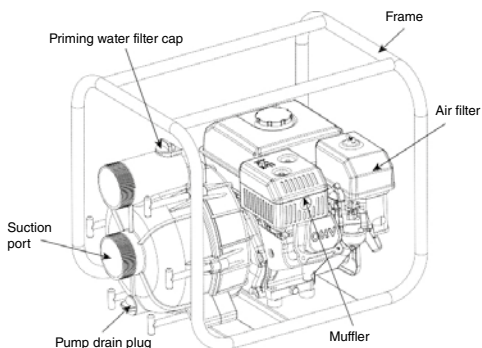
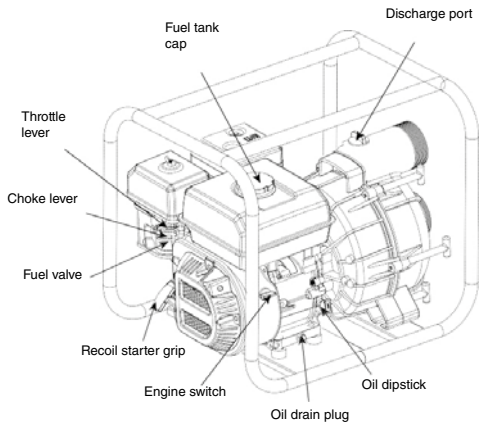
2" and 3" High pressure pump (DHL50, DHL80)

The illustrations employ the 2" high pressure pump as the example.



3" Dirty water pump (DDW80)

The illustrations employ the 2" high pressure pump as the example.



3. CONTROL SYSTEM

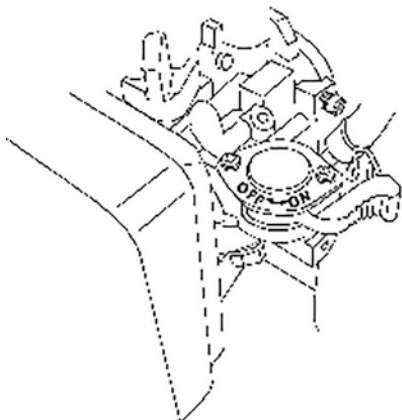
Before operating our company's water pump, carefully read and understand the owner's manual and be familiar with each control function. Know how to operate and how to do in a urgency condition.

1. Fuel Lever

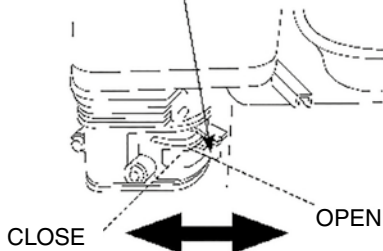
The fuel lever is used for fuel flowing from the fuel tank to carburetor.

Set the fuel lever to the "OPEN" position.

When not operating the engine, set the fuel lever to the "CLOSE" position.



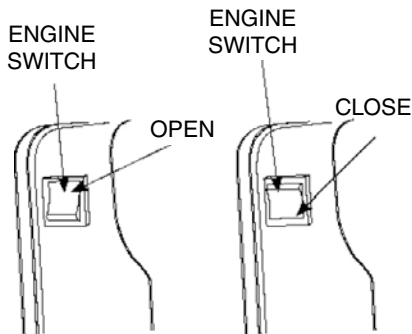
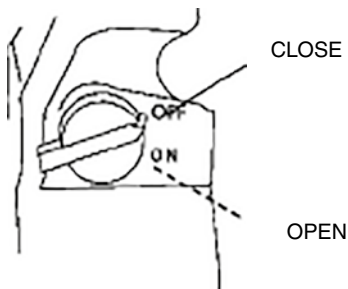
THROTTLE LEVER



2. Engine Switch

The engine switch is used for opening or closing ignition circuit :

Set the engine switch to the "OPEN" position to run the engine, and set it to the "CLOSE" position to stop the engine.

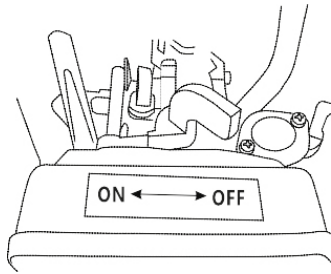


3. Choke Lever

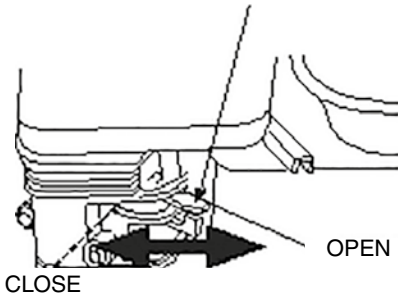
The choke lever is used for opening and closing the choke of the carburetor.

Set the choke lever to the "CLOSE" position for cold starting.

Set the choke lever to the "OPEN" position for normal operation or the Engine's warm starting.

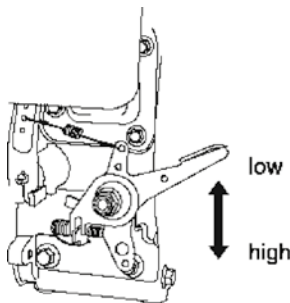


CHOKE LEVER

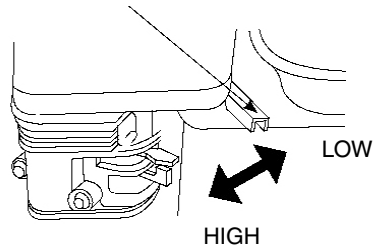


4. Throttle Lever

Adjust the throttle lever to change speed of the engine, thereby adjust the discharge water. For a bigger water discharge, set the throttle lever to the HIGH position, for a smaller water discharge, set the throttle lever to the LOW position



THROTTLE LEVER

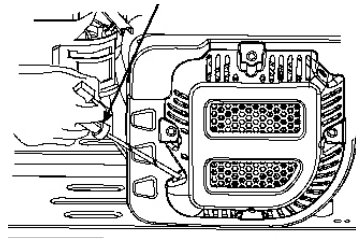


5. Recoil Starter

Pull the recoil starter to start the engine.

NOTICE: Don't allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.

STARTER GRIP



4. PRE-OPERATION INSPECTION

For your safety and to maximize the service life of your equipment, it is very important to take a few moments before you operate the pump to check its condition. Be sure to take care of any problem you find or have your servicing dealer correct it, before you operate the pump.

WARNING: Improperly maintaining this pump or failing to correct problems before operation could cause a malfunction in which you could be seriously injured.

Exhaust gas. Never run the engine in a closed garage or an enclosed area. To prevent fire hazards, keep the pump at least

1 meter away from each of the building walls and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to the engine.

Before beginning your pre-operation checks, be sure the pump is on a level surface and the ignition switch is in the OFF position.

1. Routine Check

Look around and underneath the pump for signs of oil or gasoline leaks. Remove any excessive dirt or debris, especially from around the engine muffler and recoil starter.

Look for signs of damage.

Check to confirm that all nuts, bolts, screws, hose connectors and clamps are tightened.

2. Check The Suction And Discharge Hoses

Check the general condition of the hoses. Be sure the hoses are in serviceable condition before connecting them to the pump. Remember that the suction hose must be of a reinforced construction to prevent hose collapse. Check to ensure that the sealing washer in the suction hose connector is in a good condition. Check to ensure that the hose connectors and clamps are securely installed. Check to ensure that the strainer is in a good condition and is installed on the suction hose.

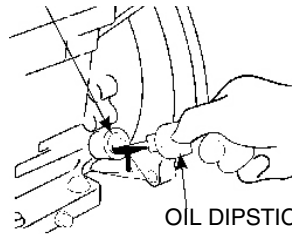
3. Check Engine Oil.

NOTE: FOR 4 STROKE MODELS

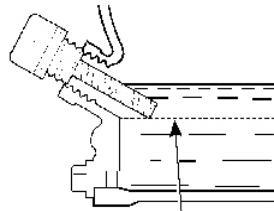
Put the engine on a level place and check the engine oil. Remove the oil filler cap and wipe the dipstick clean.

- 1) Check the oil level by inserting the dipstick into the filler neck without screwing it in.
- 2) If the level is low, add the recommended oil to the upper mark on the dipstick.
- 3) After adding, don't forget to refit and screw down the oil dipstick.

OILING HOLE



OIL DIPSTICK

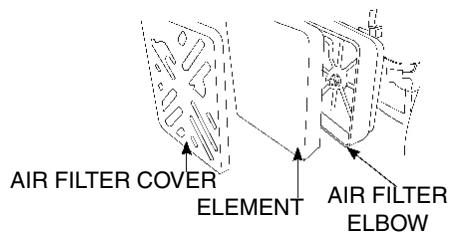


OIL LOWER MARK

NOTICE: Engine operating with oil at the lower oil mark will cause engine damage.

4. Check Air Filter

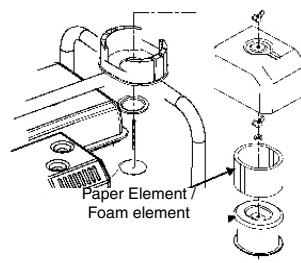
A dirty air filter will restrict air flow to the carburetor, reduce engine performance and thereby reduce water Pump performance. So, often check the air filter.



AIR FILTER COVER

ELEMENT

AIR FILTER ELBOW



Paper Element
Foam element

Screw off butterfly nut and remove air filter housing. If the element is dirty, clean it, if it is damaged, replace with a new one. If it is an oil bath air filter, Check the oil capacity

Reinstall the air filter back in reverse order and screw the butterfly nut down.



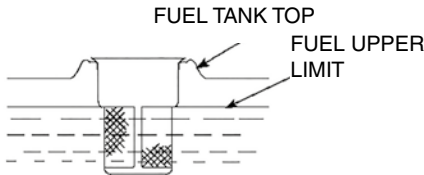
NOTE: Assembly must be correct, Never run the water pump without the filter or with a damaged air filter assembled, if so, the engine will wear out quickly.

5. Check The Fuel

Before each operation, check the engine oil level with the water pump stopped on a level ground. Screw off the fuel tank cap and check the fuel level. If the level is too low, add fuel, screw on the fuel tank cap and tighten it after refueling



NOTE: Don't add the fuel over the fuel strainer shoulder (maximum level).



Refuel in a well-ventilated area. If the engine has run for a while, it has to be cooled before being refueled.

Fuel can damage paint and plastic. Be careful not to spill fuel when filling your fuel tank

6. Fuel Recommendations

Use gasoline with octane rating ≥ 90 . We recommend unleaded gasoline because it produces fewer engine deposit and spark plug deposit and extends exhaust system's life.

Never use stale or contaminated gasoline or oil/gasoline mixture. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.

5. OPERATION

1. Safe Operating Precautions

To safely utilize the full potential of this pump, you need a complete understanding of its operation and a certain amount of practice with its controls.

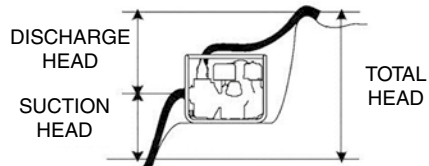
Before operating the pump for the first time, please review the "Safety Instruction" and the "PRE-OPERATION INSPECTION".

Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can build up to dangerous levels in closed areas. Breathing carbon monoxide can cause unconsciousness or death.

2. Pump Placement

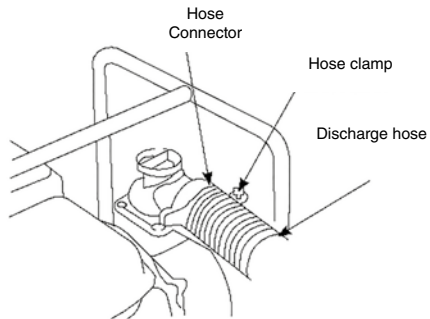
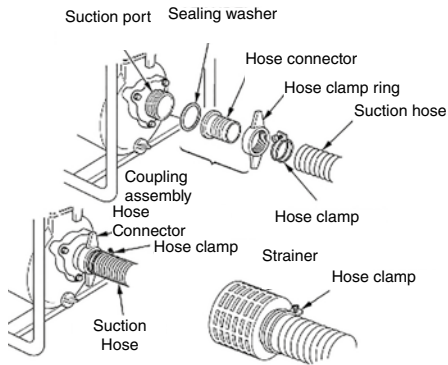
For best pump performance, place the pump near the water level, and use hoses that are no longer than necessary. That will enable the pump to produce the greatest output with the least self-priming time.

As head increases, pump output decreases. The length, type and size of the suction and discharge hoses can also significantly affect pump output. Minimizing suction head (placing the pump near the water level) is also very important for reducing self-priming time.



3. Suction Hose Installation

Use the commercially available hose and hose connector, and the hose clamp provided with the pump to install the suction, and tighten the clamp. Firmly fix the suction hose without moving.



Hose dimension should be longer than water suction port dimension. Minimum hose dimension shall be as following:

- 1" water pump 25mm
- 1.5" water pump 40mm
- 2" water pump 50 mm
- 3" water pump 80 mm
- 4" water pump 100 mm
- 6" water pump 150mm

Use a hose clamp to securely fasten the hose connector to the suction in order to prevent air and water leakage. Check to ensure that the hose connector sealing washer is in a good condition. Install the strainer (provided with the pump) on the other end of the suction hose and secure it with a hose clamp. The strainer will help prevent the pump from becoming clogged or damaged by debris.

4. Discharge Hose Installation

Use the commercially available hose and hose connector, and the hose clamp provided with the pump to install the discharge, and tighten the clamp. Firmly fix the discharge hose without moving.

It is best to use a short, large-diameter hose, because that will reduce fluid friction and improve pump's output. Tighten the hose clamp securely to prevent the discharge hose from disconnecting under a high pressure.

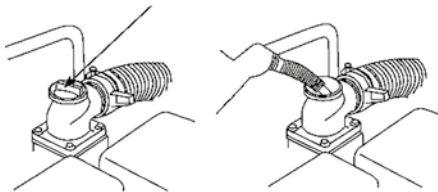
5. Priming The Pump

Before starting the engine, make sure to fill the pump with water: screw off the priming plug and prime the pump fully with clean water. Don't screw off the priming plug during operation of the pump to avoid damaging the equipment and injuring persons. Reinstall the priming plug and tighten it securely after priming.



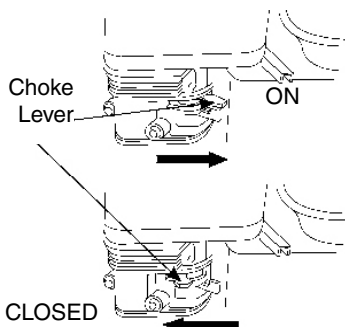
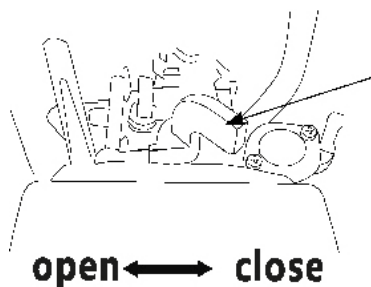
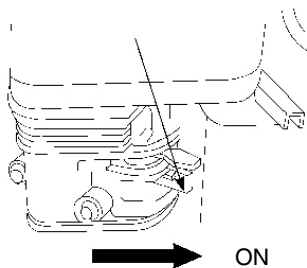
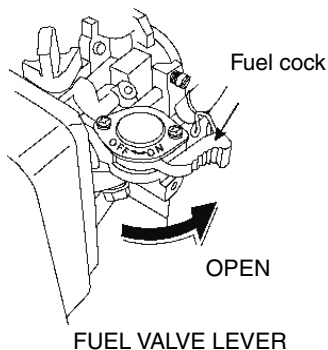
NOTICE : The board will damage the pump if run dry . If you accidentally start the pump dry , stop the engine immediately and let it cool before priming .

Priming water filler cap

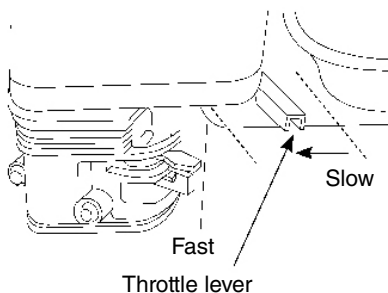
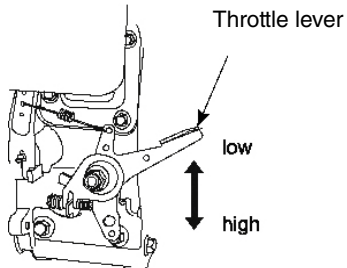


6. STARTING THE ENGINE

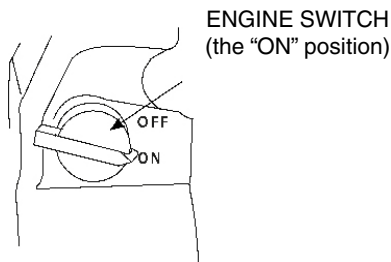
- 1) Screw the priming plug off and prime the pump with water until the water is overflowing (water pump set shall be placed on a level ground).
- 2) Move the fuel valve lever to the "ON" position.
- 3) To start a cold engine, move the choke lever to the "CLOSED" position.



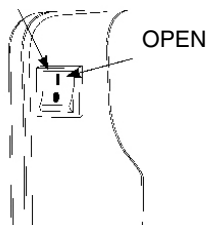
- 4) Move the throttle lever away from the "SLOW" position about 1/3 of the way toward the "FAST" position.



5) Turn the engine switch to the "ON" position.



Engine switch

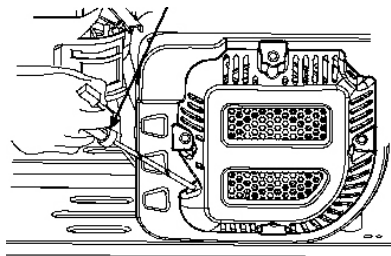


6) Pull the starter grip lightly until resistance is felt, the pull it briskly.



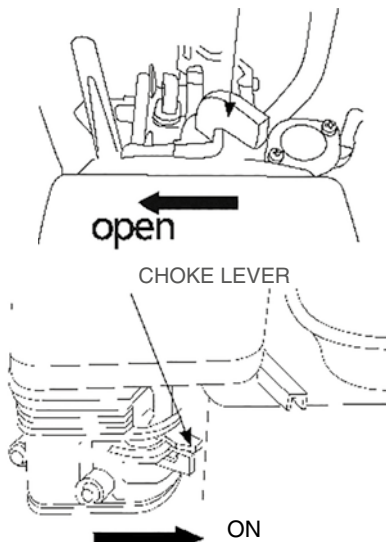
NOTICE: Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.

Starter grip



7. If the choke lever was moved to the CLOSED position to start the engine, gradually move it to the OPEN position as the engine warms up.

CHOKE LEVER



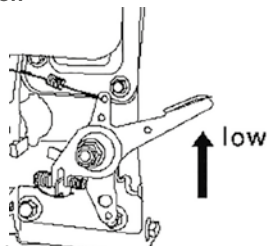
8. Setting engine speed.

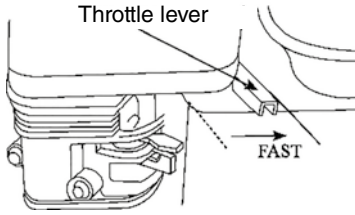
After starting the engine, move the throttle lever to the FAST position for self-priming, and check pump output. Pump output is controlled by adjusting engine speed, moving the throttle lever in the FAST direction will increase pump output, and moving the throttle lever in the slow direction will decrease pump output.

7. STOPPING THE ENGINE

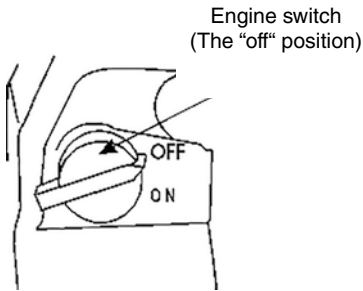
To stop the engine in an emergency, simply turn the engine switch to the OFF position. Under normal conditions, use the following procedure:

1) Move the throttle lever to the SLOW position



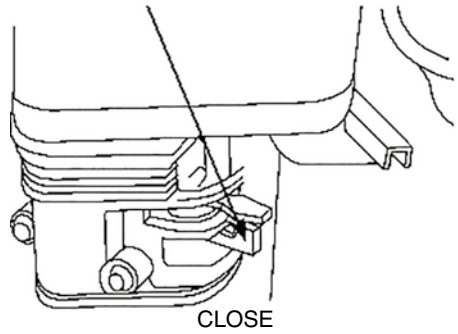


2) Turn off engine switch:
Turn the engine switch to OFF position.

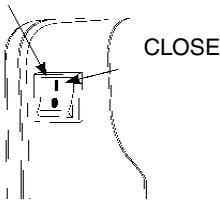


Engine switch

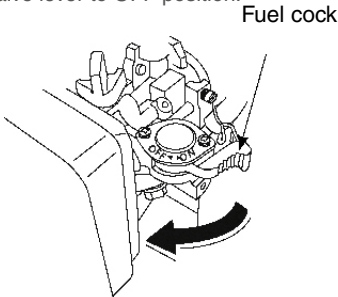
Fuel valve lever



After use, remove the pump drain plug and drain the pump chamber. Remove the filler cap and flush the pump chamber with clean, fresh water. Allow the water to drain from the pump chamber, then reinstall the filler cap and drain plug.



3) Turn fuel valve lever off: Turn the fuel valve lever to OFF position.





8 MAINTENANCE

The engine must be properly maintained to ensure its operation be safe, economy and trouble-free, as well as eco-friendly. In order to keep your gasoline engine in good working condition, it must be periodically serviced. The following maintenance schedule and routine inspection procedures must be carefully followed.

Items	Action	Each time	First 1 month or first 20hrs of operation	Thereafter, every 3 months or every 50 hrs of operation	Every year or every 100 hrs of operation
Engine oil	Check- Refill	√			
	Replace		√	√	
Reduction gear oil (if equipped)	Oil level check	√			
	Replace		√	√	
Air filter element	Check	√			
	Clean		√		
	Replace			√	
Deposit Cup (if equipped)	Clean				√
Spark Plug	Check - Adjust				√*
Spark arrester	Clean			√	
Idling (if equipped)*	Check - Adjust				√
Valve clearance**	Check - Adjust				√
Fuel tank & fuel filter	Clean				√
Fuel line	Check	Every 2 years(change if necessary)			
Cylinder head, piston	Clean up carbon**	< 225cc, Every 125hrs 225cc ,Every 250hrs			

* These items should be replaced if replacement needed.

** These items should be maintained and repaired by our authorized dealer, unless the owner has appropriate tools and is proficient with mechanical maintenance.

- If the gasoline engine frequently work under high temperature or heavy load, change the oil every 25 hours
- If the engine frequently work under dusty or other severe circumstances, clean the air filter element every 10 hours; If necessary, change the air filter element every 25 hours.
- The maintenance period and the exact time (hour), the one which comes first should govern.

If you have missed the scheduled time to maintain your engine, do it as soon as possible.



WARNING

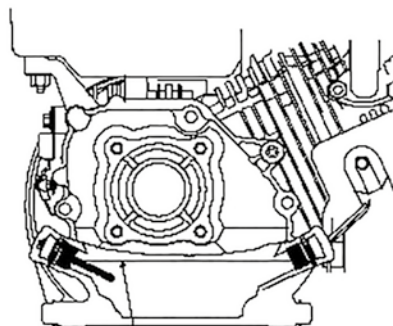
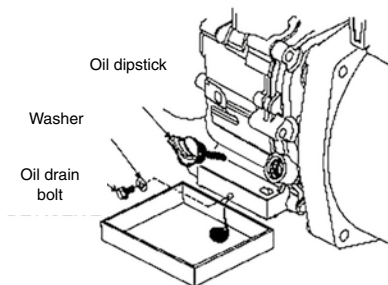
Stop the engine before servicing. Put the engine on a level surface and remove the spark plug cap to prevent the engine from starting. Never run your engine in a poorly ventilated room or other enclosed area, be sure to keep good ventilation in working area. The exhaust from the engine may contain poisonous CO, inhalation can cause shock, unconsciousness and even death.

1. Engine oil change.

NOTE: FOR 4 STROKE MODELS

Drain the used oil while the engine is warm. Warm oil drains quickly and completely.

1. Place a suitable container below the engine to catch the used oil, then remove the oil filler cap/dipstick and the drain plug.
2. Allow the used oil to drain completely, then reinstall the drain plug, and tighten it securely.
Please dispose of used motor oil in a manner that is unharmed to with the environment. We suggest you take used oil in a sealed container to your local recycling center or service station for reclamation. Do not throw it in the trash, pour it in the ground, or down into a drain.
3. With the engine on a level place, fill it to the upper limit with the recommended oil.



UPPER LEVEL

4. Reinstall the oil dipstick and tighten it.



CAUTION

Used engine oil may cause skin cancer if repeatedly left in contact with the skin for prolonged periods. Although this is unlikely unless you handle used oil on a daily basis, it is still advisable to thoroughly wash your hands with soap and water as soon as possible after handling used oil

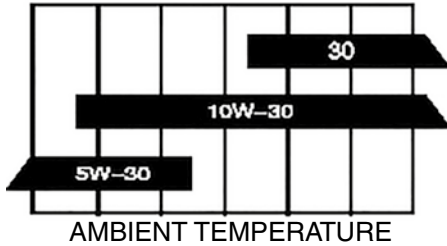
2. Engine oil recommendations.

NOTE: FOR 4 STROKE MODELS

Engine oil is a major factor affecting engine performance and service life. Non-detergent and 2-stroke engine oils will damage the engine and are not recommended.
Recommended oil 4-stroke gasoline oil SE, SF grades under API service Classification or SAE10W-30 that is

equivalent SG grade. Of course, you can select according to local temperature. The recommended operating range of this pump: -5°C to 40°C.

SAE VISCOSITY GRADES



3. Air Filter Service

A dirty air filter element will restrict air flow to the carburetor, reducing engine performance, if you operate the pump in very dusty areas, clean the air filter more frequently than specified in the maintenance schedule.



NOTE: Never run the engine without the air filter or use a damaged air filter. If so, rapid engine wear will result.

Screw off the butterfly nut down and remove the housing. Screw off the other butterfly nut and remove the element.

1. Wash the element with home detergents and warm water (or non-flammable or high flash-point cleansing solvents) and dry it up.
2. Soak it in clean engine oil until it is saturated. Squeeze out excess oil.
3. Clean the lower body of the air filter, housing, and rubber cushion. Prevent dusts from entering into the air path of the carburetor.
4. Reinstall air filter and screw on the butterfly nut.

4. Spark Plug Service

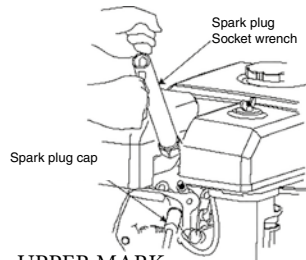
Recommended Groway plugs.



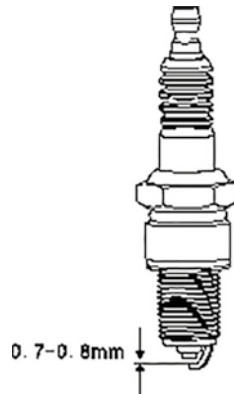
Wrong model can result in engine damage.

1. Remove the spark plug cap, and clean any dirt from around the spark plug base.
2. Use the plug wrench to remove the spark plug.
3. Measure the plug gap with a feeler gauge. If the electrode or insulator is damaged, replace the spark plug.

Correct as necessary by carefully bending the side electrode. The gap should be: 0.70-0.80 mm.



UPPER MARK



4. Check if the spark plug gasket is in good condition. In order to avoid damage to the thread in the cylinder head, screw in the spark plug carefully by hand.

- Once the spark plug has touched the washer, screw it down by a spark plug wrench and compress the washer.
 - If a new spark plug is used, make 1/2 turn more after compressing the gasket.
 - If reinstalling the used spark plug, just make 1/8-1/4 turn more
- Install the spark plug cap

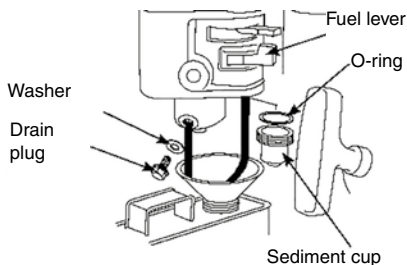
9. STORAGE

- Remove priming plug and drain plug, flush the chamber with clean water, reinstall the priming plug and drain plug. After stopping the engine, cool for half an hour at least, then flush all outer surfaces and wipe it.



Higher pressure flushing water can enter into the air filter and muffler, even entering into the cylinder along the air path, resulting in corrosion and damage. So, operation must be performed only after stopping and cooling.

- Remove drain plug of the carburetor and sediment cup, then open the fuel lever. Completely drain the fuel from the carburetor and fuel tank, then install the sediment cup and drain plug back and tighten them



- Change the engine oil

- Pour a tablespoon (5 - 10 cc) of clean engine oil into the cylinder. Crank the engine several revolutions to distribute oil in the cylinder. Reinstall the spark plug back.
- Pull the starter grip slowly until resistance is felt. During such a process, intake and exhaust valves keep closed to restrict the moisture entering into cylinder head, then, return the starter grip gently.
- Repair damaged enamel paint, and apply a thin film of grease to the areas likely to be rusty.
- Cover a dust-proof sleeve on the water pump and place it in the ventilated area.



10. TROUBLESHOOTING

1. Engine

Engine will not start	Cause	Correction
Check control parts	Fuel valve OFF	Move fuel valve lever to ON position.
	Choke open	Move choke lever to CLOSED position unless engine is warm.
	Engine switch OFF	Turn engine switch to ON.
Check fuel	Out of fuel	Refuel
	Bad fuel, pump stored without treating or draining gasoline or refueling with bad gasoline.	Drain fuel tank and carburetor, refuel with fresh gasoline.
Remove and inspect spark plug	Spark plug faulty fouled or improperly gapped	Adjust gap or replace with a new spark plug
	Spark plug wet with fuel (flooded engine)	Dry and reinstall spark plug, start engine with throttle lever in FAST position
Contact our company's authorized dealer for servicing	Fuel filter clogged, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Replace or repair.

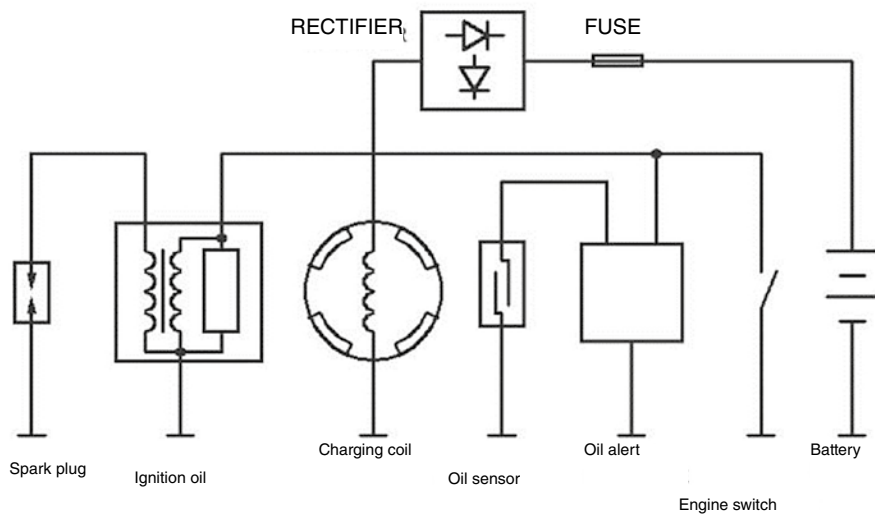
Engine lacks power	Cause	Correction
Check air filter element	Element clogged	Clean or replace the element
Check fuel	Bad fuel.	Drain fuel tank and carburetor, refuel with fresh gasoline.
Contact our company's authorized dealer for servicing	Fuel filter clogged, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Replace or repair

2. Water pump

No pump output	Cause	Correction
Check pump chamber	Pump not primed	Prime pump
Check suction hose	Hose collapsed, cut or punctured	Replace hose
	Strainer not completely underwater	Sink the strainer and the end of a suction hose completely underwater.
	Air leak at connector	Replace sealing washer if it is missing or damaged. Tighten hose connector and clamp.
	Strainer clogged	Clean debris from strainer
Measure suction and discharge head	Excessive head	Relocate pump and hoses to reduce head
Check engine	Engine lacks power	See "engine lacks power"

Low pump output	Cause	Correction
Check suction hose	Hose collapsed, cut or damaged, too long, or diameter too small.	Replace hose
	Strainer not completely underwater	Sink the strainer and the end of a suction hose completely underwater
	Air leak at connector	Replace sealing washer if it is missing or damaged. Tighten hose connector and clamp.
Check discharge hose	Hose damaged, too long, or diameter too small.	Replace discharge hose
Measure suction and discharge head	Critical head.	Relocate pump and hoses to reduce head
Check engine	Engine lacks power	See "engine lacks power"

11. ELECTRIC DIAGRAM



12. SPECIFICATION

ITEM	MODEL	1" clean water pump	1.5" clean water pump (1)	1.5" clean water pump (2)	2" clean water	3" clean water pump	4" clean water pump	6" clean water pump
Water Pump	Length (mm)	385	335	465	477	500	799	807
	Width (mm)	285	285	380	395	395	609	585
	Height (mm)	375	380	405	411	446	605	669
	Dry Weight (kg)	11	12	19.5	23.5	25.5	76	68
	Suction Port Diameter	25 mm (1 in)	40 mm (1.5 in)	40 mm (1.5 in)	50 mm (2 in)	75 mm (3 in)	100 mm (3 in)	150 mm (3 in)
	Discharge Port Diameter	25 mm (1 in)	40 mm (1.5 in)	40 mm (1.5 in)	50 mm (2 in)	75 mm (3 in)	100 mm (3 in)	150 mm (3 in)
	Suction Head (maximum) (m)	6	6	6	8	8	7	7
	Total Head (maximum)(m)	20	16	20	25	28	26	20
	Discharge Capacity (maximum) (m3/h)	8	14	16	36	60	100	140
Engine	Type	Air-cooled, 4-Stroke, SV, single cylinder, EPA approval		Air-cooled, 4-Stroke, OHV, single cylinder, EPA approval				
	Displacement (cc)	197.7		99	209		389	420
	Power (kW/3600rpm)	1		1.8	4.3		7.2	7.2
	Fuel Tank Capacity (L)	1.5 (L)		2	3.3		6.5	6.5
	Engine Oil Capacity (L)	0.5		0.3	0.6		1	1



NOTE: FOR DCW 225 MODEL.

Dimensions (LxWxH)		400x330x390mm
Weight		7.5kg
Pump	Suction port diameter	25mm
	Discharge port diameter	25mm
	Discharge(Max.)	8m ³ /h
	Total water head (Max.)	30m
	Suction water head (Max.)	8m
	Self-suction time(3m)	≤80s
	Shaft sealant	Mechanical seal(ceramic carbon)
Engine	Type	Air-cooled two cycle engine
	Power(Max.)	0.85kW/7000r/min
	Total displacement	32.6cc
	Way of ignition	Electronic ignition (CDI)
	Ignition system	L6(LD)
	Fuel applicable	Gasoline mixture(gasoline20~25:oil 1)
Tank capacity		0.95L

Noise emission is measured according to EN ISO 3744 and European Directive 2005/88/EC (revision of 2000/14/EC European Directive)

Adjusting Parameter	
Spark Plug Gap	0.70-0.80 mm
Engine Idle Speed	1600±160 rpm
Valve Clearance (Cooled)	Intake valve: 0.10-0.15 mm Exhaust valve: 0.15- 0.20 mm



English

Owner's manual

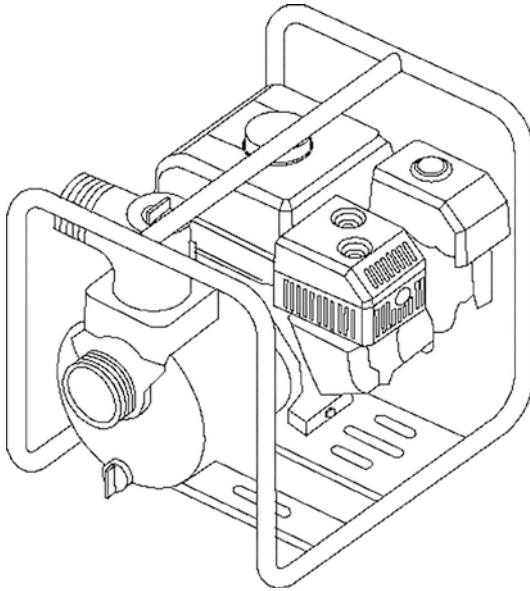




Índice

1. Segurança
2. Identificação do componente
3. Sistema de controle
4. Inspeção pré-operação
5. Operação
6. Ligar o motor
7. Desligando o motor
8. Manutenção
9. Armazenamento
10. Solução de problemas
11. Diagrama elétrico
12. Especificação

Português



Aviso

- Verifique se não há derramamento de combustível ou vazamento de combustível. Encher o combustível antes de parar o motor é proibido.
- Certifique-se de adicionar o óleo lubrificante do motor especificado no crankcase. Por favor, consulte o manual do proprietário para mais informações. Antes da operação, por favor, o manual do dono vermelho. Entre as emissões de escape do motor, há CO2 tóxico, por isso nunca use esta máquina em uma área fechada ..
- Perigo de queimadura. Não toque no cilindro, no escape ou nos componentes ou chassis próximos durante a utilização ou durante 20 minutos depois de desligar o motor. Será necessário um período maior se a temperatura ambiente estiver acima de 20 ° C.

Obrigado por escolher uma bomba de água da nossa empresa. Por favor, mantenha o manual do proprietário para referência.

Este manual deve ser considerado uma parte permanente da bomba de água e deve permanecer com a bomba de água, se for revendida.

O manual instrui o usuário a operar a bomba de água e deve lê-la cuidadosamente antes da operação para obter os melhores resultados. Se surgir algum problema ou se você tiver alguma dúvida sobre a bomba, consulte um revendedor autorizado de nossa empresa.

Todas as informações e diagramas deste manual são fornecidos de acordo com os produtos mais recentes no momento da publicação. Se a revisão ou qualquer outra alteração for feita em relação às informações descritas neste manual, tornando-o um pouco diferente do status atual do produto, nossa empresa explicará. Nossa empresa se reserva o direito de fazer alterações a qualquer momento, sem aviso prévio e sem alterações. Incurrer em qualquer obrigação. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem permissão por escrito da nossa empresa.

1. SEGURANÇA

A bomba de água da nossa empresa foi projetada para fornecer um serviço seguro e confiável, se operada de acordo com as instruções. Leia e entenda o Manual do Proprietário antes de operar a bomba de água. Não fazer isso pode resultar em ferimentos pessoais ou danos ao equipamento.

Mensagens de segurança

Sua segurança e a segurança dos outros são muito importantes. Nós fornecemos mensagens de segurança importantes neste manual e na bomba de água e no motor. Por favor, leia estas mensagens com atenção.

Etiqueta de segurança - na bomba de água e no motor.

Uma mensagem de segurança - alerta para possíveis riscos que podem prejudicar você ou outras pessoas. Cada mensagem de segurança é precedida por um símbolo de alerta de segurança e uma de três palavras: **AVISO, CUIDADO** ou **AVISO**. Estes significam:



PERIGO - se você não operar, siga as indicadas no manual, ferimentos graves, até mesmo a morte, serão causados.



AVISO - se você não operar, siga as indicadas no manual, danos no dispositivo e ferimentos serão causados.



ATENÇÃO - se você não operar, siga as indicadas no manual, danos ao dispositivo e ferimentos podem ser causados.

1. Instrução de Segurança

A bomba de água limpa e a bomba de alta pressão são projetadas apenas para bombear água limpa.

Bomba de esgoto tem a capacidade de transmitir sólidos macios dentro do diâmetro de 25,4 mm

As bombas químicas são usadas para transmissão de ácido e base fracos (PH4-11), líquidos de alta temperatura de ignição e água do mar.

Bomba de lama é adequada para bombear água suja com até 50% de esgoto sólido, Capacitv até o diâmetro de 25,4 mm.

Para evitar riscos de incêndio e para fornecer ventilação adequada, mantenha a bomba a pelo menos 1 metro de distância de cada uma das paredes do prédio e de outros equipamentos durante a operação. Não coloque objetos inflamáveis perto da bomba e não encha o tanque de combustível com gasolina antes do transporte de longa distância.

O silenciador fica muito quente durante a operação e permanece quente durante algum tempo depois de parar o motor. Tenha cuidado para não tocar no silencioso enquanto estiver quente. Deixe o motor esfriar antes de guardar a bomba de água dentro de casa.

A gasolina é altamente inflamável e explosiva. Não fume no reabastecimento e área de armazenamento de combustível.

Coloque a bomba em uma superfície firme e nivelada. Se a bomba estiver inclinada ou virada, pode ocorrer derramamento de combustível.

Reabasteça em uma área bem ventilada com o motor parado e em locais para reabastecer ou armazenar gasolina. Se ocorrer derramamento, limpe-o imediatamente. Depois de reabastecer, cubra bem o tanque de combustível e parafuse-o.






O escape contém gás monóxido de carbono venenoso que pode se acumular em níveis perigosos em áreas fechadas. A inalação de monóxido de carbono pode causar inconsciência ou morte.

Não desligue a ficha enquanto o motor estiver a funcionar para evitar danificar o equipamento e ferir as pessoas.

Crianças e animais de estimação devem ser mantidos longe da área de operação devido à possibilidade de queimaduras nos componentes quentes do motor.

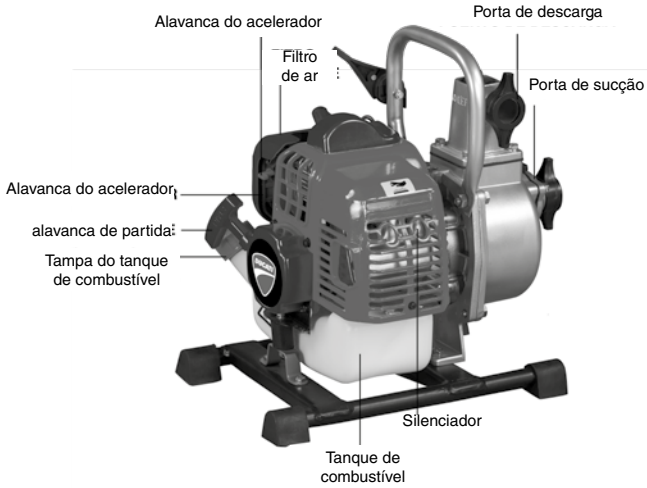
A máquina é proibida de ser operada em uma atmosfera potencialmente explosiva.

2. Etiqueta de segurança

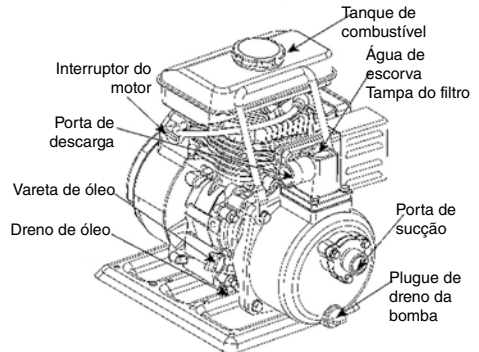
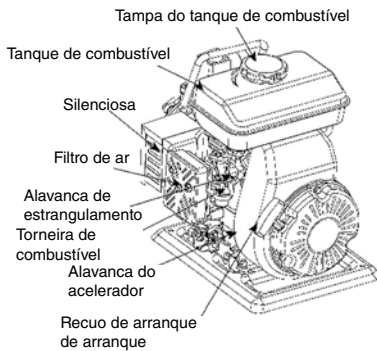
	Use proteção para os olhos e ouvidos!
	Aviso! - Cuidado!
	Leia as instruções de operação antes de usar.
	Atenção: Proteção Ambiental! Este dispositivo não pode ser descartado com resíduos gerais / domésticos. Descarte apenas em um ponto de coleta designado.
	Em conformidade com as normas de segurança relevantes

2. IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES

Bomba de água limpa de 1 "(DCW 225)

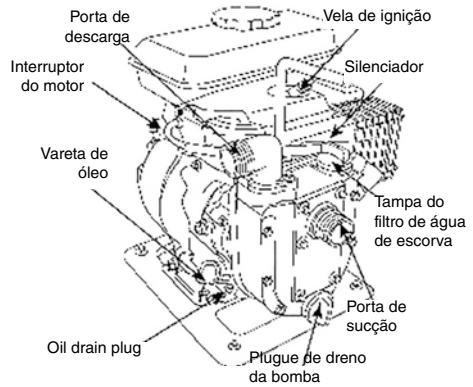
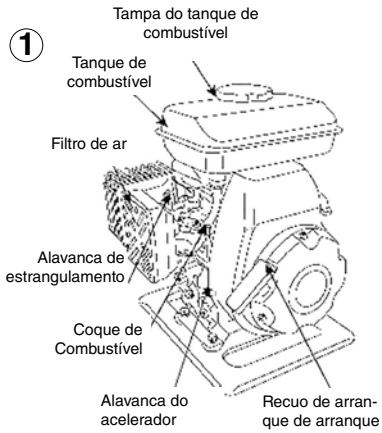


1" Bomba de água limpa (DCW25)

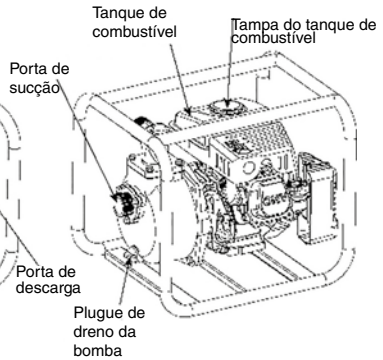
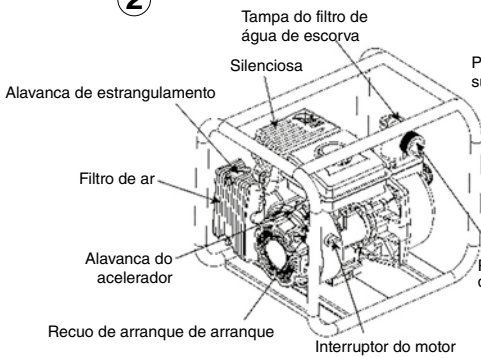


1.5" Bomba de água limpa (DCW40)

1

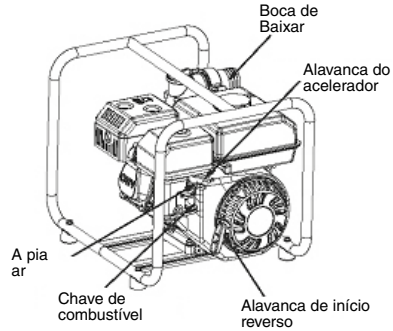
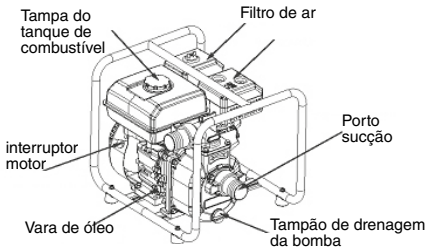
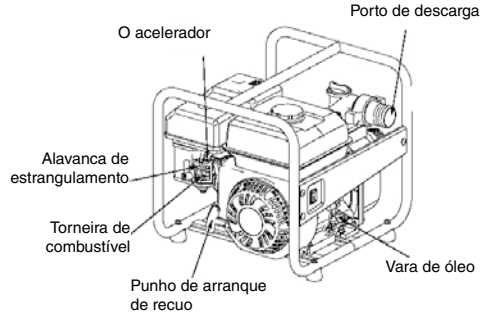
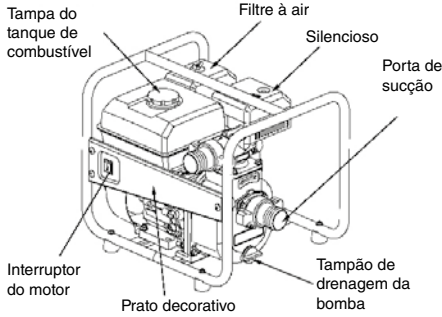


2

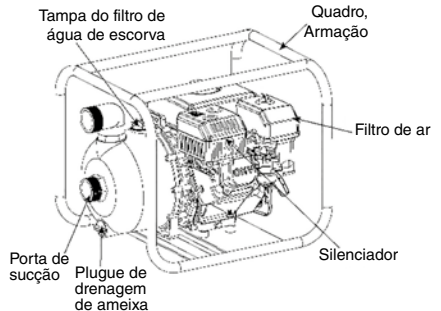
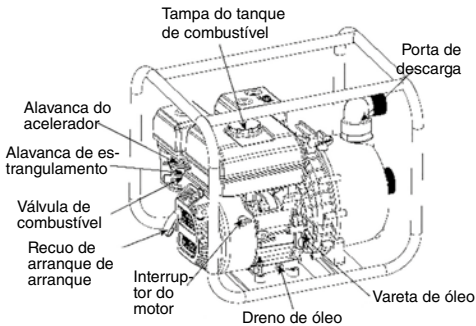


2" e 3" Bomba de água limpa (DCW501, DCW801)

Bomba de água limpa

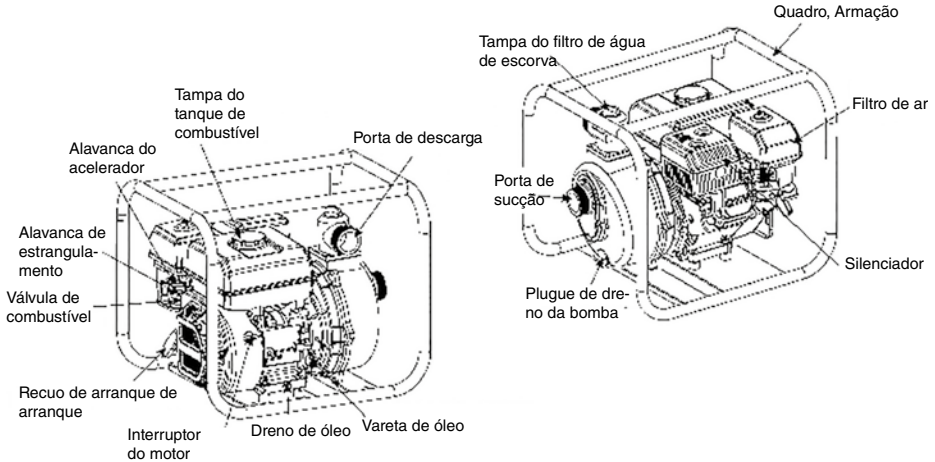


Bomba química (DCH50)



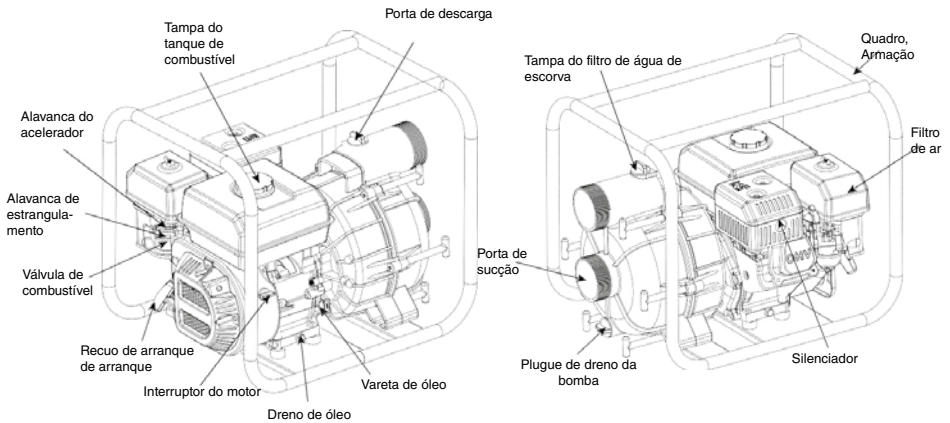
2" e 3" Bomba de alta pressão (DHL501, DHL801)

As ilustrações empregam a bomba de alta pressão de 2" como exemplo.



3" Bomba de água suja (DDW80)

As ilustrações empregam a bomba de alta pressão de 2" como exemplo.



3. SISTEMA DE CONTROLE

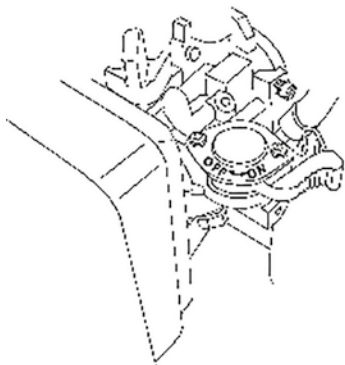
Antes de operar a bomba de água da nossa empresa, leia atentamente e compreenda o manual do proprietário e esteja familiarizado com cada função de controle. Saiba como operar e como fazer em uma condição de urgência.

1. Alavanca de Combustível

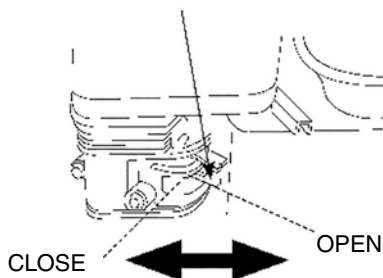
A alavanca de combustível é usada para o combustível que flui do tanque de combustível para o carburador.

Coloque a alavanca de combustível na posição "ABERTA"

Quando não estiver operando o motor, coloque a alavanca de combustível na posição "FECHADO:"



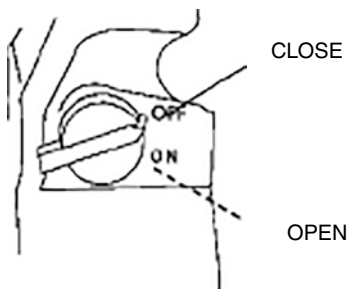
Ataque do throttle



2. Interruptor do motor

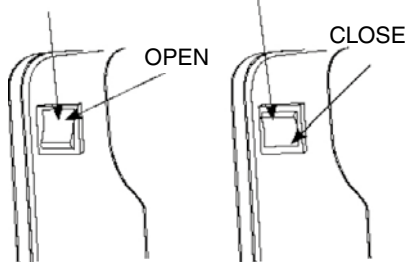
O interruptor do motor é usado para abrir ou fechar o circuito de ignição:

Coloque o interruptor do motor na posição "ABERTO" para ligar o motor e coloque-o na posição "FECHAR" para parar o motor.



INTERRUPTOR DO MOTOR

INTERRUPTOR DO MOTOR

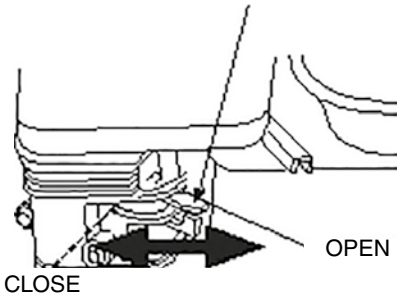
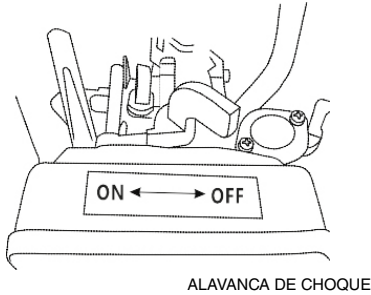


3. Alavanca de estrangulamento

A alavanca do estrangulador é usada para abrir e fechar o afogador do carburador.

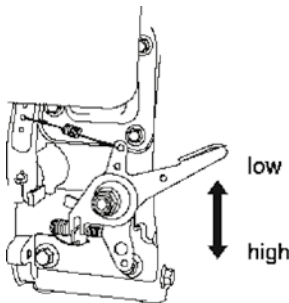
Coloque a alavanca do afogador na posição "CLOSE" para partida a frio.

Coloque a alavanca do afogador na posição "ABERTA" para operação normal ou partida a quente do motor.

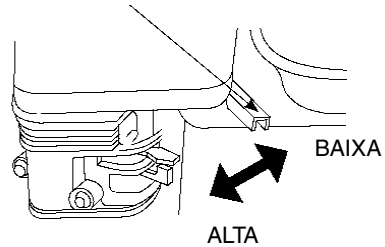


4. Alavanca do Acelerador

Ajuste a alavanca do acelerador para alterar a velocidade do motor, ajustando assim a água de descarga. Para uma descarga de água maior, coloque a alavanca do acelerador na posição HIGH, para uma descarga de água menor, coloque a alavanca do acelerador na posição LOW



ATAQUE DO THROTTLE

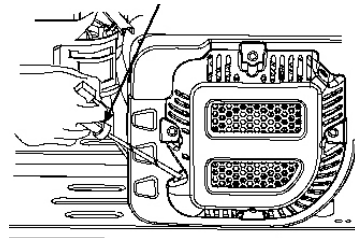


5. Recoil Starter

Puxe a partida de recuo para ligar o motor.

AVISO: não permita que o punho de arranque se imobilize contra o motor. Devolva-o gentilmente para evitar danos ao motor de partida.

PROMOTOR DE PARTIDA



4. INSPECÇÃO PRÉ-OPERACIONAL

Para sua segurança e para maximizar a vida útil de seu equipamento, é muito importante que você demore alguns instantes antes de operar a bomba para verificar sua condição. Assegure-se de cuidar de qualquer problema que você encontre ou solicite que o seu revendedor de serviços o corrija, antes de operar a bomba.

ADVERTÊNCIA: A manutenção inadequada desta bomba ou a falha na correção de problemas antes da operação pode causar um mau funcionamento no qual você pode se machucar seriamente.

Gas do escape. Nunca ligue o motor em uma garagem fechada ou em uma área fechada. Para evitar riscos de incêndio, mantenha a bomba a pelo menos 1 metro de distância de cada uma das paredes do prédio e de outros equipamentos durante a operação. Não coloque objetos inflamáveis perto do motor.

Antes de iniciar suas verificações pré-operação, certifique-se de que a bomba esteja em uma superfície nivelada e que a chave de ignição esteja na posição DESLIGADA.

1. Verificação de rotina

Olhe em volta e embaixo da bomba procurando sinais de vazamento de óleo ou gasolina. Remova qualquer sujeira ou detritos excessivos, especialmente ao redor do silenciador do motor e recue o motor de partida. Procure por sinais de danos. Verifique para confirmar que todas as porcas, parafusos, parafusos, conectores de mangueira e grampos estão apertados.

2. Verifique as mangueiras de sucção e descarga

Verifique o estado geral das mangueiras. Certifique-se de que as mangueiras estejam em condições de funcionamento antes de conectá-las à bomba. Lembre-se de que a mangueira de sucção deve ter uma construção reforçada para evitar o colapso da mangueira. Verifique se a arruela de vedação no conector da mangueira de sucção está em boas condições.

Verifique se os conectores e as braçadeiras da mangueira estão bem instalados.

Verifique se o filtro está em bom estado e se está instalado na mangueira de aspiração.

3. Verifique o óleo do motor.

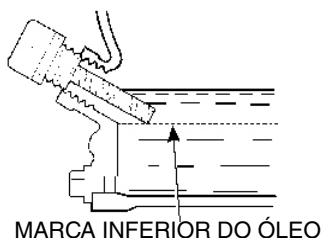
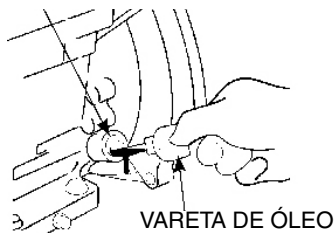
NOTA: PARA MODELOS DE 4 CURSOS

Coloque o motor em um local plano e verifique o óleo do motor. Remova a tampa de enchimento de óleo e limpe a vareta de óleo.

- 1) Verifique o nível de óleo inserindo a vareta no gargalo de enchimento sem enroscá-lo.
- 2) Se o nível estiver baixo, adicione o óleo

- recomendado à marca superior na vareta.
- 3) Depois de adicionar, não se esqueça de recolocar e aparafusar a vareta do óleo.

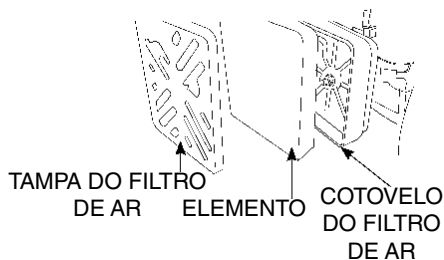
FURO DE OLEO

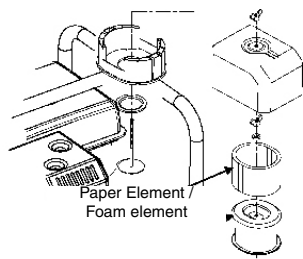


AVISO: O motor operando com óleo na marca de óleo inferior causará danos ao motor.

4. Verifique o filtro de ar

Um filtro de ar sujo irá restringir o fluxo de ar para o carburador, reduzir o desempenho do motor e, assim, reduzir o desempenho da bomba de água. Então, verifique frequentemente o filtro de ar.





Aparafuse a porca borboleta e remova o alojamento do filtro de ar. Se o elemento estiver sujo, limpe-o e, se estiver danificado, substitua por um novo. Se for um filtro de ar com banho de óleo, verifique a capacidade de óleo

Volte a instalar o filtro de ar pela ordem inversa e aparafuse a porca borboleta.



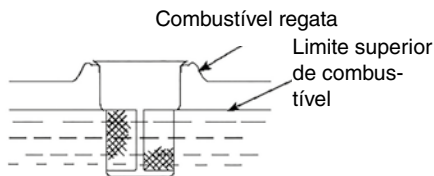
NOTA: O conjunto deve estar correto. Nunca ligue a bomba de água sem o filtro ou com um filtro de ar danificado montado, se assim for, o motor se desgastará rapidamente.

5. Verifique o combustível

Antes de cada operação, verifique o nível de óleo do motor com a bomba de água parada em um terreno nivelado. Desaparafuse a tampa do depósito de combustível e verifique o nível de combustível. Se o nível estiver muito baixo, adicione combustível, aperte a tampa do tanque de combustível e aperte-a após reabastecer



NOTA: Não adicione o combustível sobre o ombro do filtro de combustível (nível máximo).



Reabasteça em uma área bem ventilada. Se o motor tiver funcionado por algum tempo, ele deve ser resfriado antes de ser reabastecido.

O combustível pode danificar a tinta e o plástico. Tenha cuidado para não derramar combustível ao encher seu tanque de combustível

6. Recomendações de Combustível

Use gasolina com octanagem ≥ 90 .

Recomendamos gasolina sem chumbo porque produz menos depósito de motor e depósito de vela e prolonga a vida útil do sistema de escape.

Nunca use gasolina velha ou contaminada ou mistura óleo / gasolina. Evite sujar ou molhar o tanque de combustível.

5. OPERAÇÃO

1. Precauções operacionais seguras

Para utilizar com segurança todo o potencial desta bomba, você precisa de um entendimento completo de sua operação e de uma certa quantidade de prática com seus controles.

Antes de operar a bomba pela primeira vez, revise a "Instrução de Segurança" e a "INSPECÇÃO PRÉ-OPERACIONAL"

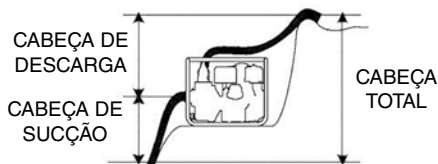
O escape contém gás monóxido de carbono venenoso que pode se acumular em níveis perigosos em áreas fechadas. A inalação de monóxido de carbono pode causar inconsciência ou morte.

2. Colocação de Bomba

Para um melhor desempenho da bomba, coloque a bomba perto do nível da água e use mangueiras que não excedam o necessário. Isso permitirá que a bomba produza a maior saída com o menor tempo de autoescorva.

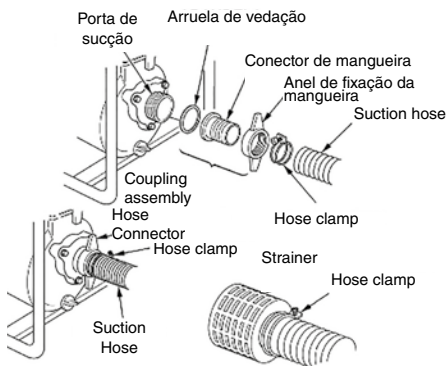
À medida que a cabeça aumenta, a saída da bomba diminui. O comprimento, tipo e tamanho das mangueiras de sucção

e descarga também podem afetar significativamente a saída da bomba. Minimizar a cabeça de sucção (colocando a bomba perto do nível da água) também é muito importante para reduzir o tempo de autoaspiração.



3. Instalação de Mangueira de Sucção

Use o conector de mangueira e mangueira disponível comercialmente e o grampo da mangueira fornecido com a bomba para instalar a sucção e aperte a braçadeira. Fixar firmemente a mangueira de sucção sem se mover.



A dimensão da mangueira deve ser maior que a dimensão da porta de sucção de água. A dimensão mínima da mangueira deve ser a seguinte:

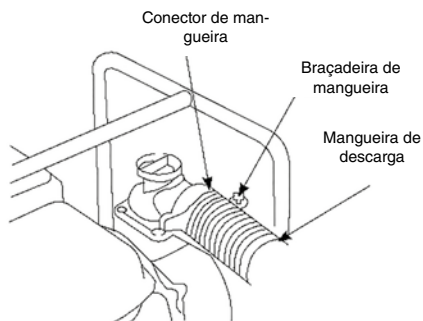
- 1 "bomba de água 25mm
- bomba de água de 1,5 "40mm
- Bomba de água de 2 "50 mm
- Bomba de água de 3 "80 mm
- bomba de água de 4 "100 mm
- bomba de água de 6 "150mm

Use uma braçadeira de mangueira

para prender firmemente o conector da mangueira à sucção, a fim de evitar vazamento de ar e água. Verifique se a arruela de vedação do conector da mangueira está em boas condições. Instale o filtro (fornecido com a bomba) na outra extremidade da mangueira de sucção e fixe-o com uma braçadeira de mangueira. O filtro ajudará a evitar que a bomba fique entupida ou danificada por detritos.

4. Instalação da Mangueira de Descarga

Use o conector de mangueira e mangueira disponível comercialmente e o grampo da mangueira fornecido com a bomba para instalar a descarga e aperte a braçadeira. Firmemente fixe a mangueira de descarga sem se mover.



É melhor usar uma mangueira curta de diâmetro grande, porque isso reduzirá o atrito do fluido e melhorará a produção da bomba. Aperte bem a braçadeira da mangueira para evitar que a mangueira de descarga se desconecte sob alta pressão.

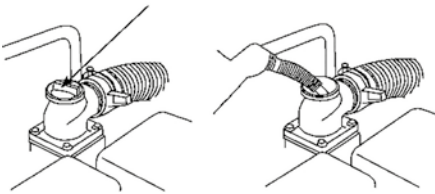
5. Preparando a bomba

Antes de ligar o motor, certifique-se de encher a bomba com água: desaparafuse o bujão de escorvamento e escorra a bomba completamente com água limpa. Não desaparafuse o bujão de escorva durante a operação da bomba para evitar danificar o equipamento e ferir pessoas. Reinstale o plugue de escorvamento e aperte-o com firmeza após o escorvamento.



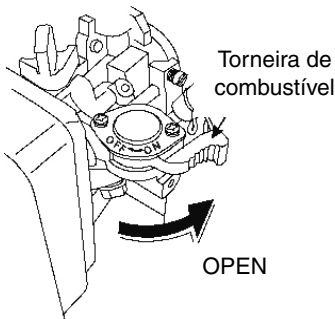
AVISO: A placa danificará a bomba se estiver seca. Se você acidentalmente ligar a bomba a seco, desligue o motor imediatamente e deixe-o esfriar antes de escorvar.

Tampa de abastecimento de água de escorva

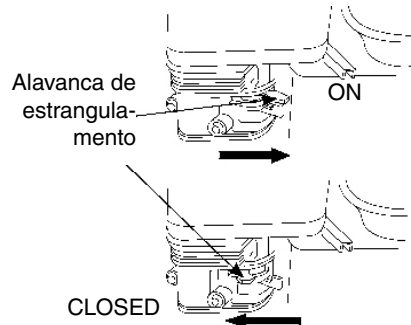
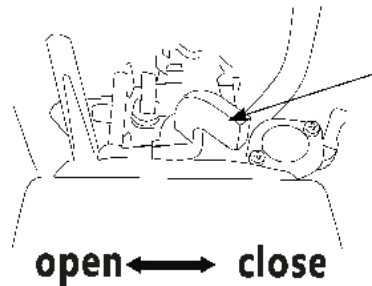
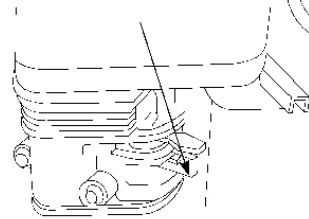


6. COMEÇANDO O MOTOR

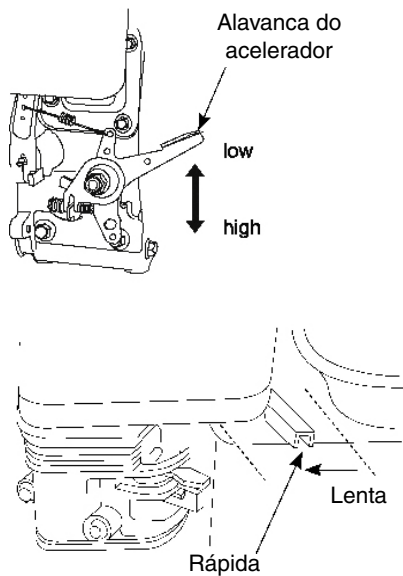
- 1) Aparafuse o priming plug e prepare a bomba com água até que a água esteja transbordando (o conjunto da bomba de água deve ser colocado em um terreno nivelado).
- 2) Mova a alavanca da válvula de combustível para a posição "ON".
- 3) Para ligar um motor frio, mova a alavanca do afogador para a posição "FECHADA"



ALAVANCA DE VENTILADORES
DORES

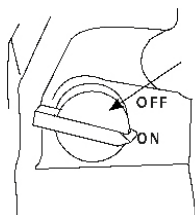


- 4) Mova a alavanca do acelerador para longe da posição "LENTA", cerca de 1/3 do caminho em direção à posição "RÁPIDA"



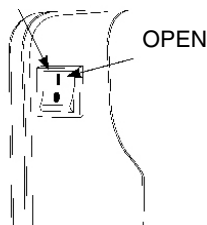
Alavanca do acelerador

- 5) Coloque o interruptor do motor na posição "ON".



Interruptor do motor

INTERRUPTOR DO MOTOR (a posição "ON")

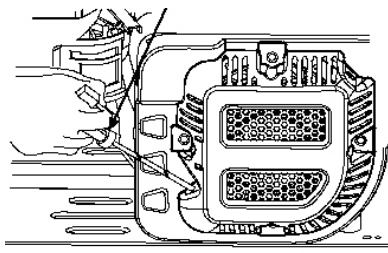


- 6) Puxe a manopla levemente até sentir resistência, puxando-a rapidamente.



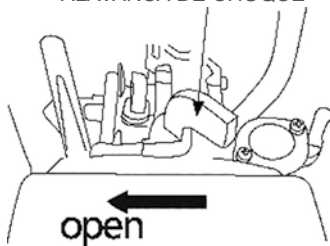
AVISO: Não permita que o punho de arranque se encaixe no motor. Devolva-o gentilmente para evitar danos ao motor de partida.

Aperto de partida

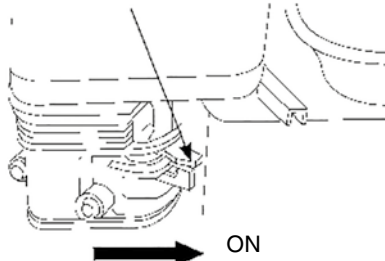


7. Se a alavanca do afogador foi movida para a posição FECHADA para dar partida no motor, mova-a gradualmente para a posição ABERTA enquanto o motor aquece.

ALAVANCA DE CHOQUE



ALAVANCA DE CHOQUE



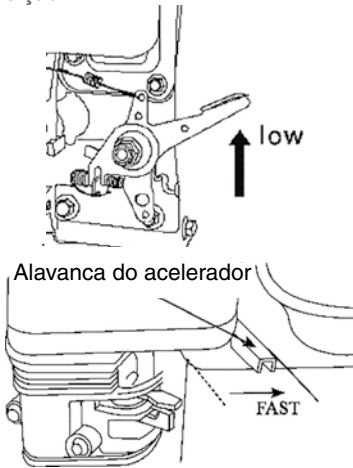
8. Definir a velocidade do motor. Depois de ligar o motor, mova a alavanca do acelerador para a posição RÁPIDA para autoescorvante e verifique a saída da bomba.

A saída da bomba é controlada ajustando a rotação do motor, movendo a alavanca do acelerador na direção RÁPIDA aumentará a saída da bomba e movendo a alavanca do acelerador na direção lenta diminuirá a saída da bomba.

7. PARANDO O MOTOR

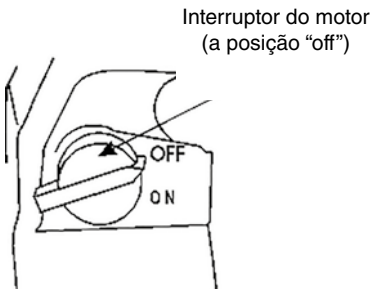
Para parar o motor em uma emergência, basta girar o interruptor do motor para a posição OFF. Em condições normais, use o seguinte procedimento:

1) **Mova a alavanca do acelerador para a posição LENTA**

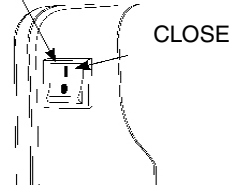


2) **Desligue o interruptor do motor:**

Coloque o interruptor do motor na posição OFF.

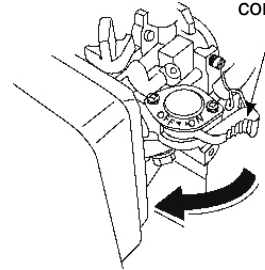


Interruptor do motor

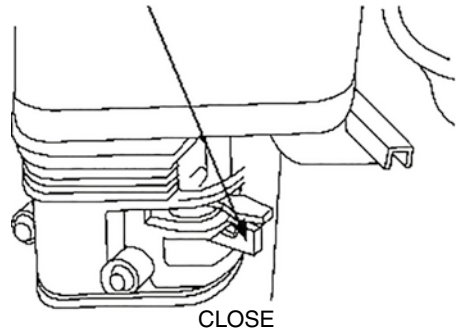


3) **Desligue a alavanca da válvula de combustível:** Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição OFF.

Torneira de combustível



Alavanca da válvula de combustível



Após o uso, remova o bujão de drenagem da bomba e drene a câmara da bomba. Remova a tampa de enchimento e lave a câmara da bomba com água limpa e fresca. Deixe a água drenar da câmara da bomba, depois reinstale a tampa de enchimento e o bujão de drenagem.

8. MANUTENÇÃO

O motor deve ser mantido adequadamente para garantir que sua operação seja segura, econômica e sem problemas, bem como ecologicamente correta. Para manter seu motor a gasolina em boas condições de funcionamento, ele deve ser reparado periodicamente. O seguinte cronograma de manutenção e procedimentos de inspeção de rotina devem ser cuidadosamente seguidos.

Unid	Ação	Cada vez	Primeiro 1 mês ou primeiro 20 horas de operação	Depois disso, a cada 3 meses ou a cada 50 horas de operação	Todos os anos ou a cada 100 horas de operação
Óleo de motor	Check-Refill	√			
	Substituir		√	√	
Óleo de engrenagem de redução (se equipado)	Verificação do nível de óleo	√			
	Substituir		√	√	
Elemento do filtro de ar	Verifica	√			
	Limpar \ limpo		√		
	Substituir			√	
Copa de depósito (se equipado)	Limpar \ limpo				√
Vela de ignição	Verificar - Ajustar				√*
Pára-raios	Limpar \ limpo			√	
Inativo (se equipado) *	Verificar - Ajustar				√
Folga da válvula **	Verificar - Ajustar				√
Tanque de combustível e filtro de combustível	Limpar \ limpo				√
Linha de combustível	Verifica	A cada dois anos (mude se necessário)			
Cabeça do cilindro, pistão	Limpar carbono **	<225cc, a cada 125 horas 225cc, a cada 250 horas			

* Esses itens devem ser substituídos se a substituição for necessária.

** Estes itens devem ser mantidos e reparados pelo nosso revendedor autorizado, a menos que o proprietário tenha ferramentas apropriadas e seja proficiente em manutenção mecânica.

- Se o motor a gasolina trabalhar freqüentemente sob alta temperatura ou carga pesada, troque o óleo a cada 25 horas
- Se o motor funcionar frequentemente em condições de poeira ou outras circunstâncias graves, limpe o elemento do filtro de ar a cada 10 horas; Se necessário, mude o elemento do filtro de ar a cada 25 horas.
- O período de manutenção e a hora exata (hora), a que vem primeiro deve governar.

Se você perdeu o horário agendado para manter o seu motor, faça-o o mais rápido possível



AVISO

Pare o motor antes de fazer manutenção. Coloque o motor em uma superfície nivelada e remova a tampa da vela de ignição para evitar a partida do motor. Nunca ligue o motor em um ambiente mal ventilado ou em outra área fechada, certifique-se de manter uma boa ventilação na área de trabalho. O escape do motor pode conter CO venenoso, a inalação pode causar choque, inconsciência e até a morte.

1. Troca de óleo do motor.

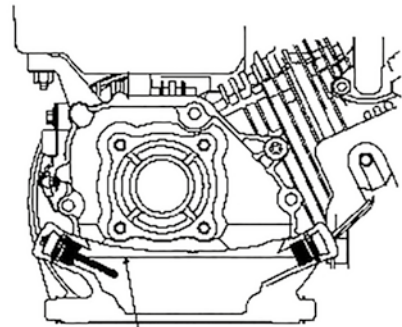
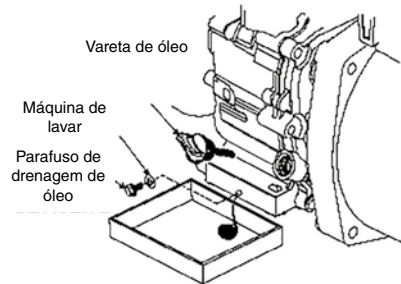
NOTA: PARA MODELOS DE 4 CURSOS

Drene o óleo usado enquanto o motor estiver quente. O óleo quente é drenado rápida e completamente.

1. Coloque um recipiente adequado abaixo do motor para pegar o óleo usado, depois remova a tampa de enchimento de óleo / vareta e o bujão de drenagem.
2. Deixe o óleo usado escorrer completamente, depois reinstale o bujão de drenagem e aperte-o bem.

Por favor, descarte o óleo de motor usado de maneira que não seja prejudicial ao meio ambiente. Sugerimos que você leve óleo usado em um recipiente fechado para o seu centro de reciclagem local ou estação de serviço para recuperação. Não jogue no lixo, despeje no chão ou em um dreno.

3. Com o motor num local plano, encha até ao limite superior com o óleo recomendado.



NÍVEL SUPERIOR

4. Volte a instalar a vareta do óleo e aperte-a.



CAUTION

O óleo de motor usado pode causar câncer de pele se ficar repetidamente em contato com a pele por períodos prolongados. Embora isso seja improvável, a menos que você lide com óleo usado diariamente, ainda é aconselhável lavar as mãos completamente com sabão e água o mais rápido possível após o manuseio de óleo usado.

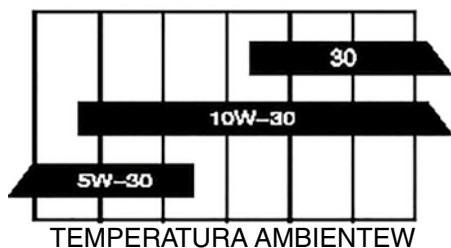
2. Recomendações de óleo do motor.

NOTA: PARA MODELOS DE 4 CURSOS

O óleo do motor é um fator importante que afeta desempenho do motor e vida útil. Óleos de motor não detergente e a 2 tempos

danificam o motor e não são recomendados. Óleo recomendado óleo de gasolina a 4 tempos SE, graus SF sob o serviço de API. Classificação ou SAE10W-30 que é equivalente ao grau SG. Claro, você pode selecionar de acordo com a temperatura local. A faixa de operação recomendada para esta bomba: -5 ° C a 40 °

GRAUS DE VISCOSIDADE SAE



3. Serviço de Filtro de Ar

Um elemento de filtro de ar sujo irá restringir o fluxo de ar para o carburador, reduzindo o desempenho do motor, se você operar a bomba em áreas muito empoeiradas, limpe o filtro de ar com mais frequência do que o especificado no cronograma de manutenção.



NOTA: Nunca ligue o motor sem o filtro de ar ou use um filtro de ar danificado. Se assim for, o desgaste rápido do motor irá resultar.

Aparafuse a porca borboleta e remova a carcaça. Aparafuse a outra porca borboleta e remova o elemento.

1. Lave o elemento com detergentes domésticos e água morna (ou solventes de limpeza não inflamáveis ou com ponto de inflamação alto) e seque-os.
2. Mergulhe-o no óleo do motor limpo até que esteja saturado. Esprema o excesso de óleo.
3. Limpe o corpo inferior do filtro de ar, o alojamento e a almofada de borracha. Evite a entrada de poeiras no caminho do carburador.

4. Reinstale o filtro de ar e aperte a porca borboleta.

4. Serviço de vela de ignição

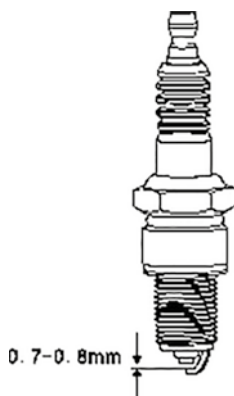
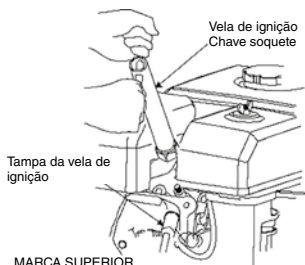
Plugues Groway recomendados.



Modelo errado pode resultar em danos no motor.

1. Remova a tampa da vela de ignição e limpe a sujeira ao redor da base da vela de ignição.
2. Use a chave de plugue para remover a vela de ignição.
3. Meça a folga do plugue com um calibrador de folga. Se o eletrodo ou isolador estiver danificado, substitua a vela de ignição.

Corrija conforme necessário, dobrando cuidadosamente o eletrodo lateral. A diferença deve ser: 0,70-0,80 mm.



4. Verifique se a junta da vela de ignição está em boas condições. Para evitar danos na rosca da cabeça do cilindro, estique a vela cuidadosamente com a mão.
5. Quando a vela de ignição tocar na arruela, aparafuse-a com uma chave de vela e comprima a arruela.
 - Se for utilizada uma nova vela de ignição, faça 1/2 volta depois de comprimir a junta.
 - Se reinstalar a vela de ignição usada, faça 1 / 8-1 / 4 virar mais
6. Instale a tampa da vela de ignição

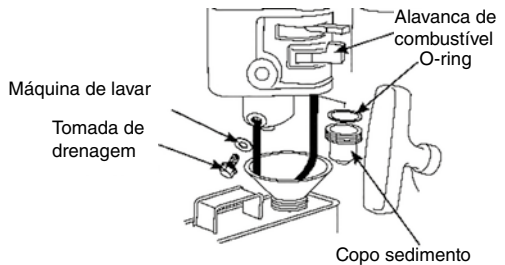
9. ARMAZENAMENTO

1. Remova o bujão de escorva e o bujão de drenagem, lave a câmara com água limpa, reinstale o bujão de escorva e o bujão de drenagem. Depois de parar o motor, deixe esfriar por pelo menos meia hora, depois lave todas as superfícies externas e limpe-o.



A água de lavagem com maior pressão pode entrar no filtro de ar e no silenciador, mesmo entrando no cilindro ao longo do caminho de ar, resultando em corrosão e danos. Portanto, a operação deve ser executada somente após parar e resfriar.

2. Remova o bujão de drenagem do carburador e do copo de sedimentos e abra a alavanca de combustível. Esvazie completamente o combustível do carburador e do tanque de combustível, depois instale o copo de sedimentos e o bujão de drenagem e aperte-os.



3. Troque o óleo do motor
4. Deite uma colher de sopa (5 a 10 cc) de óleo de motor limpo no cilindro. Acione o motor várias voltas para distribuir o óleo no cilindro. Reinstale a vela de ignição.
5. Puxe o cabo de arranque lentamente até sentir resistência. Durante esse processo, as válvulas de admissão e escape permanecem fechadas para restringir a entrada de umidade na cabeça do cilindro e, em seguida, retornam a empunhadura suavemente.
6. Repare a tinta esmalte danificada e aplique uma camada fina de graxa nas áreas que provavelmente enferrujam.
7. Cubra uma manga à prova de poeira na bomba de água e coloque-a na área ventilada.

10. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

1. Motor

O motor não será iniciado	Causa	Correção
Verifique as peças de controle	Válvula de combustível	Mova a alavanca da válvula de combustível para a posição ON.
	Choke aberto	Mova a alavanca do afogador para a posição FECHADA, a menos que o motor esteja quente.
	Interruptor do motor desligado	Coloque o interruptor do motor na posição ON.
Verifique o combustível	Sem combustível	Reabastecer
	Combustível ruim, bomba armazenada sem tratar ou drenar gasolina ou reabastecer com gasolina ruim.	Drene o tanque de combustível e o carburador, reabasteça com gasolina nova.
Remova e inspecione a vela de ignição	Vela de ignição com defeito ou com folga inadequada	Ajuste o espaço ou substitua por uma nova vela de ignição
	Vela de ignição molhada com combustível (motor inundado)	Seque e reinstale a vela de ignição, ligue o motor com a alavanca do acelerador na posição FAST
Entre em contato com o revendedor autorizado de nossa empresa para obter assistência	Filtro de combustível obstruído, mau funcionamento do carburador, defeito de ignição, válvulas presas, etc.	Substitua ou repare.
O motor não tem energia	Causa	Correção
Verificar o elemento do filtro de ar	Elemento entupido	Limpe ou substitua o elemento
Verifique o combustível	Combustível ruim	Drene o tanque de combustível e o carburador, reabasteça com gasolina nova.
Entre em contato com o revendedor autorizado de nossa empresa para obter assistência	Filtro de combustível obstruído, mau funcionamento do carburador, defeito de ignição, válvulas presas, etc.	Substituir ou reparar

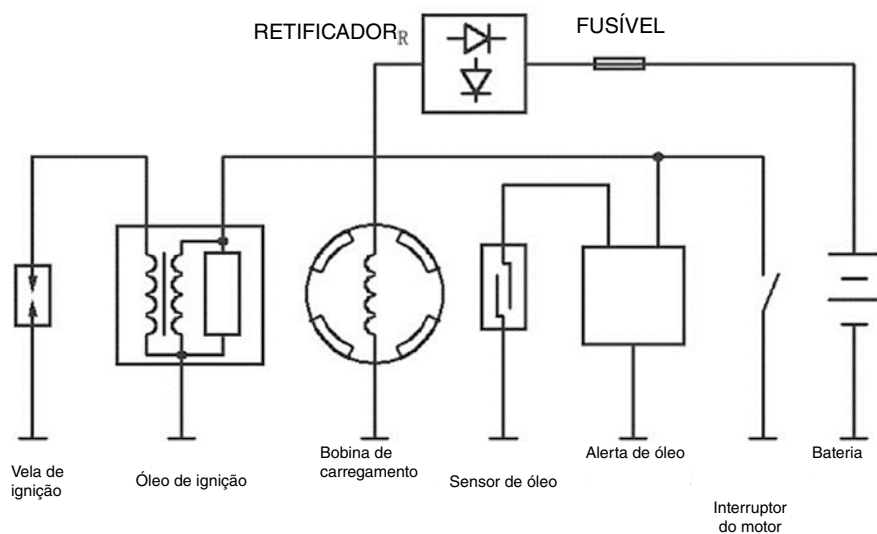


2. Bomba de água

Nenhuma saída da bomba	Cause	Correction
Verifique a câmara da bomba	Bomba não preparada	Bomba Prime
Verifique a mangueira de sucção	Mangueira desmornada, cortada ou perfurada	Substituir mangueira
	Filtro não completamente debaixo d'água	Afundar o coador e o fim de um raio de sol completamente debaixo d'água.
	Vazamento de ar no conector	Substitua a arruela de vedação se estiver faltando ou danificada. Aperte o conector da mangueira e aperte.
	Filtro entupido	Limpe os detritos do filtro
Meça a cabeça de sucção e descarga	Cabeça excessiva	Realocar a bomba e as mangueiras para reduzir a cabeça
Verificar motor	O motor não tem energia	Veja "o motor não tem energia"

Baixa saída da bomba	Cause	Correction
Verifique a mangueira de sucção	Mangueira colapsada, cortada ou danificada, muito comprida ou com diâmetro muito pequeno.	Substituir mangueira
	Filtro não completamente debaixo d'água	Afundar o coador e o final de uma mangueira de proteção solar completamente debaixo d'água
	Vazamento de ar no conector	Substitua a arruela de vedação se estiver faltando ou danificada. Aperte o conector da mangueira e aperte.
Verifique a mangueira de descarga	Mangueira danificada, muito longa ou diâmetro demasiado small.	Substitua a mangueira de descarga
Meça a cabeça de sucção e descarga	Cabeça crítica.	Realocar a bomba e as mangueiras para reduzir a cabeça
Verificar motor	O motor não tem energia	Veja "o motor não tem energia"

11. DIAGRAMA ELÉTRICO



12. ESPECIFICAÇÃO

ITEM	MODEL	1ª bomba de água limpa	Bomba de água limpa de 1,5 pol. (1)	Bomba de água limpa de 1,5 pol. (2)	2ª Água limpa	Bomba de água limpa de 3"	Bomba de água limpa de 4"	Bomba de água limpa de 6"
Bomba de água	Comprimento (mm)	385	335	465	477	500	799	807
	Largura (mm)	285	285	380	395	395	609	585
	Altura (mm)	375	380	405	411	446	605	669
	Peso Seco (kg)	11	12	19.5	23.5	25.5	76	68
	Diâmetro da Porta de Sucção	25 mm (1 in)	40 mm (1.5 in)	40 mm (1.5 in)	50 mm (2 in)	75 mm (3 in)	100 mm (3 in)	150 mm (3 in)
	Diâmetro da Porta de Descarga	25 mm (1 in)	40 mm (1.5 in)	40 mm (1.5 in)	50 mm (2 in)	75 mm (3 in)	100 mm (3 in)	150 mm (3 in)
	Cabeça de sucção (máximo) (m)	6	6	6	8	8	7	7
	Cabeça Total (máximo) (m)	20	16	20	25	28	26	20
	Capacidade de Descarga (máximo) (m ³ / h)	8	14	16	36	60	100	140
Motor	Tipo	Refrigerado a ar, 4 tempos, SV, cilindro único, aprovação EPA			Refrigerado a ar, 4 tempos, OHV, cilindro único, aprovação EPA			
	Deslocamento (cc)	197.7		99	209		389	420
	Potência (kW / 3600rpm)	1		1.8	4.3		7.2	7.2
	Capacidade do tanque de combustível (L)	1.5 (L)		2	3.3		6.5	6.5
	Capacidade do óleo do motor (L)	0.5		0.3	0.6		1	1

NOTA: PARA O MODELO DCW 225.

Dimensões (L x W x H)		400x330x390mm
Peso		7.5kg
Bomba	Diâmetro da porta de sucção	25mm
	Diâmetro da porta de descarga	25mm
	Descarga (máx.)	8m ³ /h
	Cabeça de água total (máx.)	30m
	Cabeça de sucção de água (máx.)	8m
	Tempo de auto-sucção (3m)	≤80s
	Selante do eixo	Selo mecânico (carbono cerâmico)
Motor	Tipo	Motor de dois ciclos refrigerado a ar
	Potência (máx.)	0.85kW/7000r/min
	Deslocamento total	32.6cc
	Caminho de ignição	Ignição eletrônica (CDI)
	Sistema de ignição	L6(LD)
	Combustível aplicável	Mistura de gasolina (gasolina 20 ~ 25: óleo 1)
	Capacidade do tanque	0.95L

A emissão de ruído é medida de acordo com a norma EN ISO 3744 e com a Directiva Europeia 2005/88 / CE (revisão da Directiva Europeia 2000/14 / CE)

Ajustando Parâmetro	
Intervalo de vela de ignição	0.70-0.80 mm
Velocidade de Marcha Lenta do Motor	1600±160 rpm
Liberação da Válvula (Refrigerada)	Válvula de admissão: 0,10-0,15 mm Válvula de escape: 0,15-0,20 mm



Português

Manual do usuário



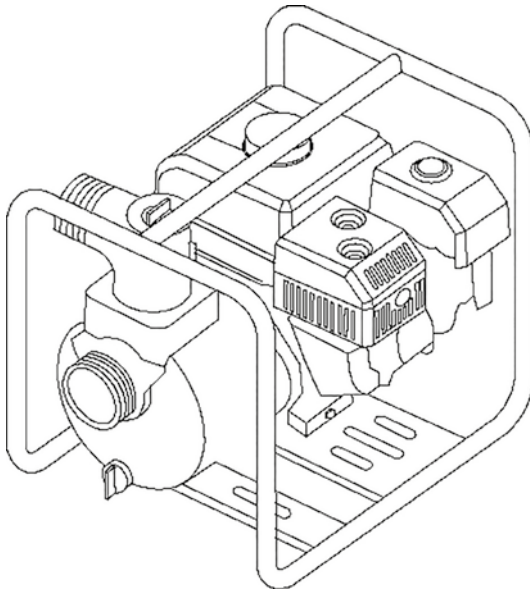
MOTOBOMBAS



Index

- 1. Sécurité**
 - 2. Identification des composants**
 - 3. Système de contrôle**
 - 4. Inspection préliminaire**
 - 5. Opération**
 - 6. Démarrer le moteur**
 - 7. Arrêtez le moteur**
 - 8. entretien**
 - 9. Stockage**
 - 10. Problèmes et solutions**
 - 11. Schéma électrique**
 - 12. Spécifications**
-

Français



Avertissement / Attention

- Vérifiez qu'aucun carburant n'a été renversé ou qu'il y a une fuite de carburant. Il est strictement interdit de faire le plein avant d'arrêter le moteur.
- Veillez à ajouter l'huile de lubrification du moteur spécifiée dans le carter moteur. Pour plus d'informations, consultez le manuel d'utilisation. Avant d'utiliser, veuillez lire le manuel d'utilisation.
- Parmi les émissions de gaz de combustion, il y a les gaz toxiques tels que le CO₂; n'utilisez jamais cette machine dans un endroit fermé.
- Danger de brûlures. Ne touchez pas le cylindre, les gaz d'échappement ou les composants ou le châssis à proximité pendant l'utilisation ou 20 minutes après l'arrêt du moteur. Vous aurez besoin d'une plus longue période si la température ambiante est supérieure à 20°C.

Merci d'avoir choisi notre pompe à eau. Veuillez sauvegarder ce manuel pour référence future. Ce manuel doit être considéré comme faisant partie de l'équipement de pompe à eau et doit rester avec lui s'il est revendu.

Ce manuel explique à l'utilisateur comment utiliser la pompe à eau et doit être lu attentivement avant la première utilisation pour obtenir les meilleurs résultats. Si vous avez des problèmes ou si vous avez des questions sur la pompe, consultez l'un de nos distributeurs.

Toutes les informations et les schémas fournis dans ce manuel ont été imprimés conformément au produit au moment de la publication. Votre produit peut donc être légèrement différent de celui décrit dans ce manuel en raison de changements et d'améliorations continus. Par conséquent, votre produit peut être légèrement différent de celui décrit dans ce manuel. Notre société se réserve le droit d'apporter toute modification à tout moment sans notification préalable et sans obligation de sa part. La reproduction de tout ou partie de cette publication sans l'autorisation écrite de notre société est interdite.

1. LA SÉCURITÉ

La pompe à eau de notre société est conçue pour fournir un service fiable et sûr, à condition que les instructions soient suivies. Lisez et comprenez le manuel de l'utilisateur avant d'utiliser la pompe à eau. Dans le cas contraire, vous risquez de vous blesser ou d'endommager le matériel.

Messages de sécurité

Votre sécurité et celle des autres est très importante. Nous avons placé des messages de sécurité dans ce manuel à la fois sur la pompe à eau et sur le moteur. S'il vous plaît, lisez attentivement ces messages.

Les étiquettes de sécurité - sur la pompe à eau et le moteur sont des messages de sécurité - vous alerter et vous avertir qu'il existe un danger potentiel qui pourrait vous nuire ainsi qu'à d'autres personnes. Chaque message de sécurité est précédé d'un signal de dérive et d'un ou trois mots:

DANGER, ATTENTION, ATTENTION avec eux, nous voulons indiquer que:



DANGER / DANGER

Si vous ne suivez pas les instructions de ce manuel, vous risquez des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT / ATTENTION

Indique la possibilité de blessures ou de dommages matériels si vous ne suivez pas les instructions.



ATTENTION / ATTENTION

Si vous ne suivez pas les instructions de ce manuel, vous risquez d'endommager la machine ou de vous blesser.

1. Consignes de sécurité

Les pompes à eau et les pompes à haute pression ont été conçues uniquement pour pomper de l'eau propre.

Les pompes à eaux usées ont la capacité de transporter des solides mous d'un diamètre de 25,4 mm.



Les pompes chimiques sont utilisées pour transférer les acides faibles à base de (PH4-11), les liquides à point d'inflammation élevé et l'eau de mer.

Les pompes à boue conviennent au pompage d'eau sale contenant jusqu'à 50% de solides dans les eaux usées jusqu'à 25,4 mm de diamètre.

Pour prévenir les incendies et assurer une ventilation adéquate, maintenez la pompe à plus de 1 mètre du mur de tout bâtiment ou de tout autre équipement en fonctionnement. Ne placez pas d'objets inflammables à proximité de la pompe et ne remplissez pas le réservoir d'essence avant de le transporter au loin.

L'échappement devient très chaud pendant l'utilisation et reste chaud pendant un certain temps après l'arrêt du moteur.

Faites attention et veillez à ne pas toucher l'échappement lorsqu'il est chaud. Laissez le moteur refroidir avant de ranger la pompe dans un espace clos. L'essence est hautement inflammable et explosive. Ne fumez pas lorsque vous faites le plein ou que du carburant est stocké. Placez la pompe sur une surface ferme et plane.

Si la pompe est inclinée ou renversée, elle renversera du carburant.

Remplissez le réservoir dans un endroit bien ventilé avec le moteur arrêté. Cet endroit devrait être approprié pour cela ainsi que pour stocker de l'essence. Si vous versez de l'essence, nettoyez-la immédiatement.

Après avoir fait le plein, remplacez le bouchon et vissez-le. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui peut s'accumuler à des niveaux dangereux dans des espaces clos.

Respirer du monoxyde de carbone peut vous faire perdre conscience et vous tuer. Ne retirez pas le bouchon lorsque le moteur est en marche pour éviter de l'endommager.

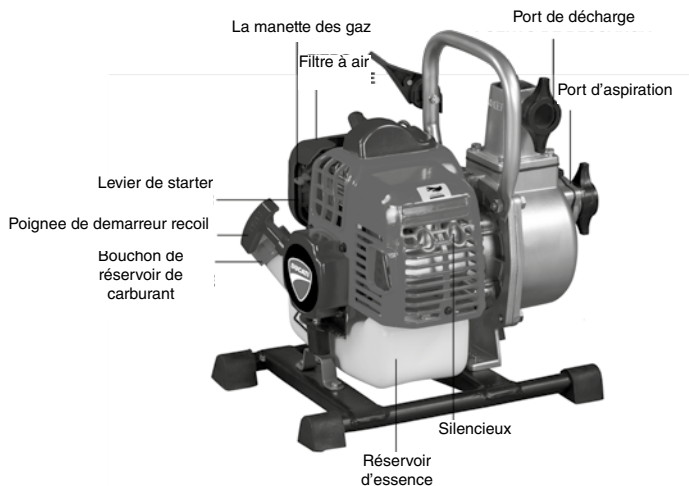
Il est strictement interdit d'utiliser la machine dans des environnements potentiellement explosifs.

2. Étiquettes de sécurité

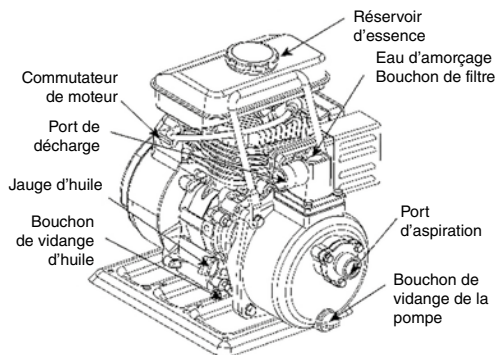
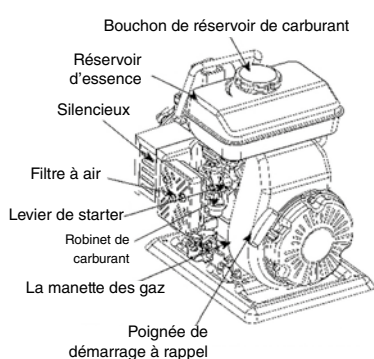
	Ce symbole indique DANGER OU ATTENTION.
	Porter des lunettes et une protection auditive
	Attention: Protection de l'environnement. Ne pas verser cet appareil avec les ordures ménagères ni les ordures ménagères. Rapportez-le à votre point de collecte / point vert
	Conformité aux normes de sécurité applicables.
	Le symbole avec une ligne diagonale qui les croise indique "INTERDIT" ou "NON RECOMMANDÉ"

2. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

Pompe à eau propre 1" (DCW 225)



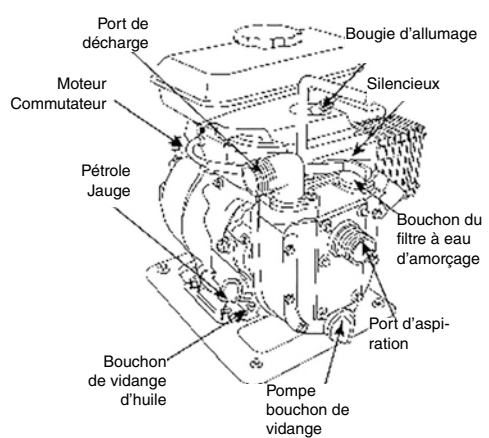
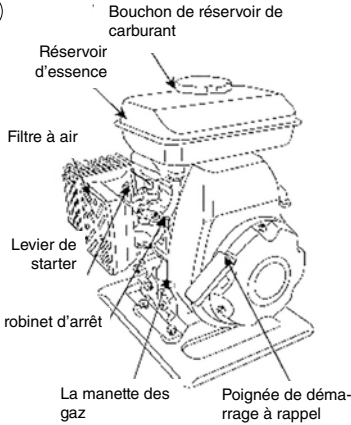
Pompe à eau propre 1" (DCW25)



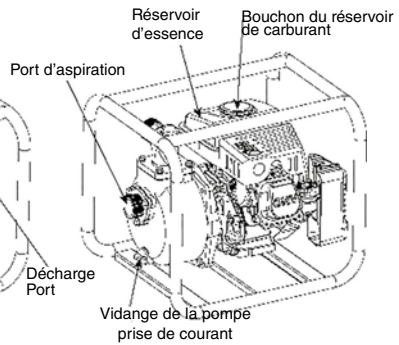
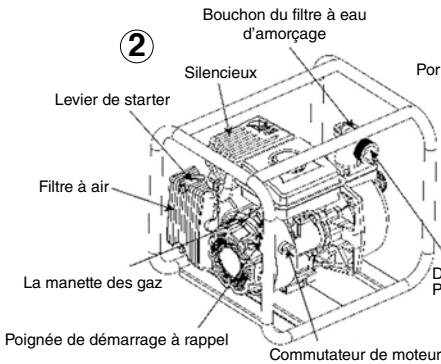


Pompe à eau propre de 1,5 "(DCW40)

1

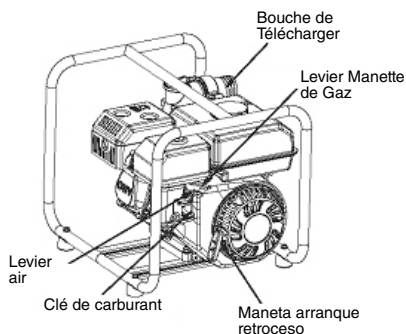
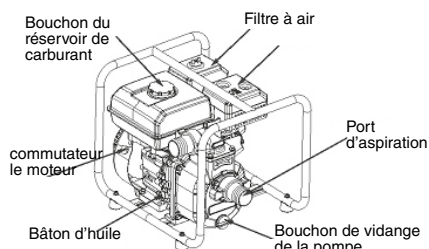
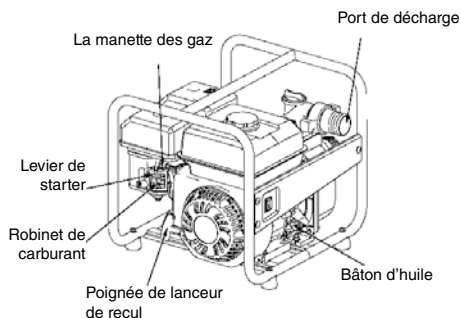
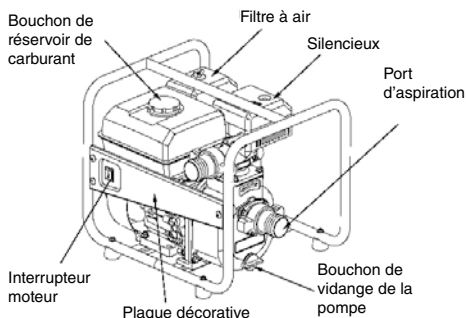


2

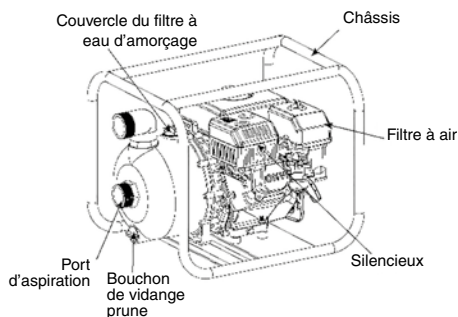
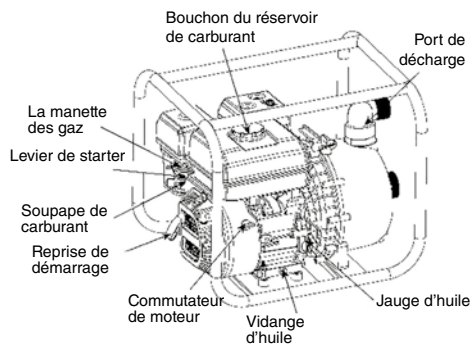


Pompe à eau propre 2" y 3" (DCW501, DCW801)

Pompe à eau propre



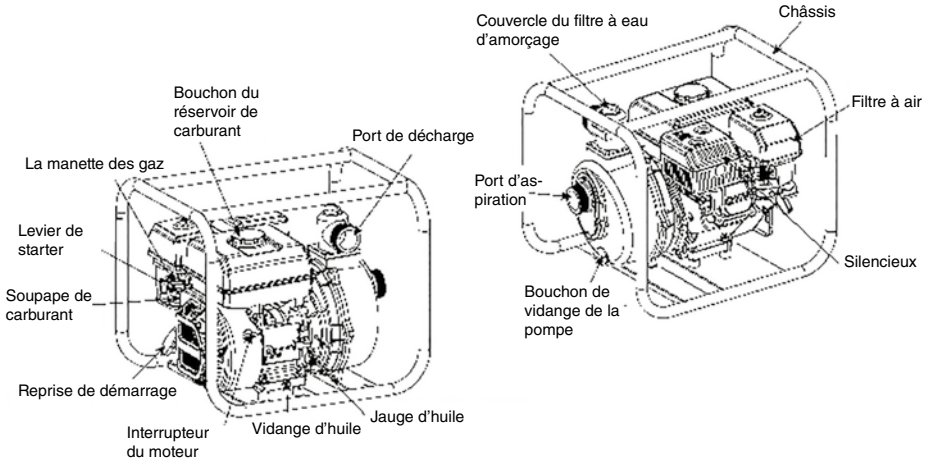
Pompe acide (DCH50)



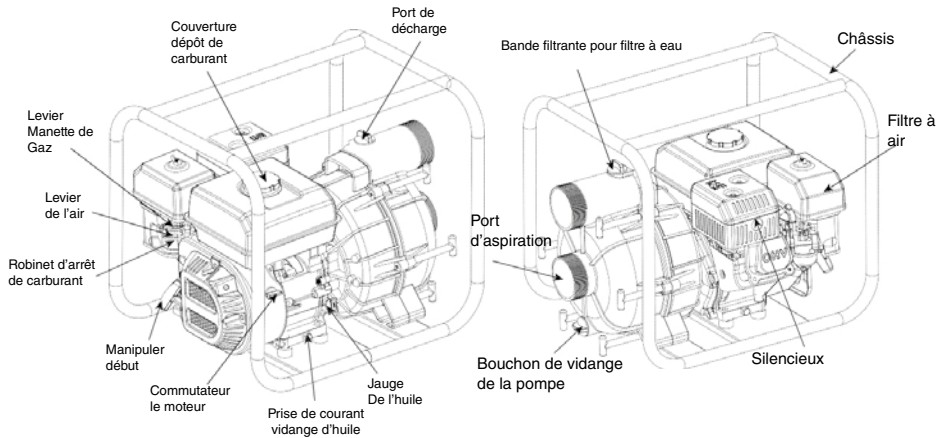


Pompe haute pression 2 "et 3" (DHL501, DHL801)

Les illustrations utilisent une pompe haute pression de 2 "à titre d'exemple.



Pompe à eaux usées 3 " (DDW80)



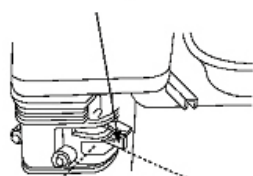
3. SYSTÈME DE CONTRÔLE

Avant d'utiliser la pompe à eau de notre société, lisez attentivement le manuel de l'utilisateur, comprenez-le et familiarisez-vous avec chaque commande et sa fonction. Apprenez à vous en servir et quoi faire en cas d'urgence.

1. Levier de carburant

Le robinet est utilisé pour que le carburant s'écoule du réservoir vers le carburateur. Réglez le levier sur "OUVERT" (ouvert). Si vous n'allez pas l'utiliser, positionnez le levier sur "CLOSE".

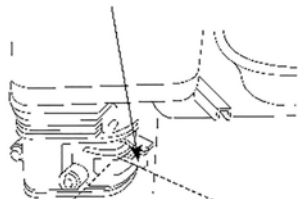
Robinet d'arrêt



Fermé

Ouvert

La manette des gaz

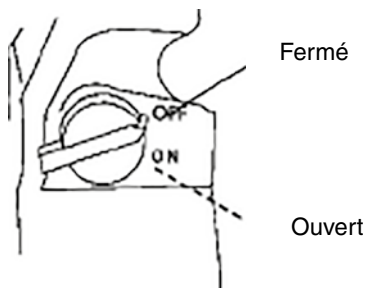


Fermé

Ouvert

2. Démarrer le moteur

Le commutateur de moteur est utilisé pour ouvrir ou fermer le circuit d'allumage. Réglez le commutateur sur "OPEN" pour démarrer le moteur et sur "CLOSE" pour l'arrêter

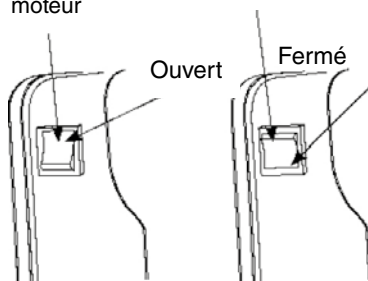


Fermé

Ouvert

Interrupteur moteur

Interrupteur moteur

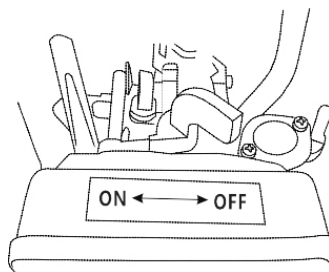


Ouvert

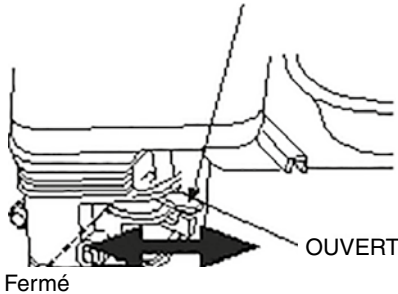
Fermé

3. Levier à air

Le levier pneumatique est utilisé pour ouvrir ou fermer le carburateur. Réglez le levier pneumatique sur "CLOSE" lorsque le moteur est froid. Réglez le levier pneumatique sur "OPEN" pour démarrer dans des conditions normales ou lorsque le moteur est chaud.



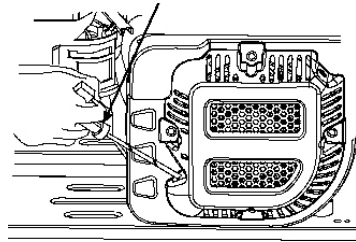
LEVIER À AIR



démarrer le moteur.

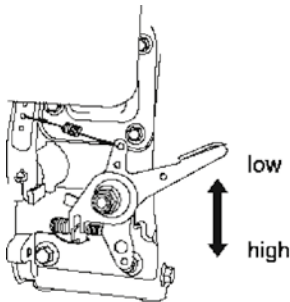
Ne relâchez pas la poignée pour revenir sur votre site. Faites-le doucement pour ne pas endommager l'allumage.

POIGNEE DE DEPART

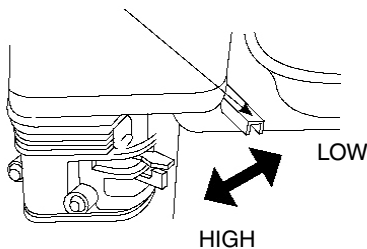


4. Manette des gaz

Réglez la manette des gaz pour modifier le régime moteur, de manière à réguler le débit d'eau. Pour obtenir un débit d'eau supérieur, réglez le papillon sur "HIGH"; pour un débit inférieur, placez le levier du papillon sur la position "LOW".



Levier d'accélérateur



4. INSPECTION AVANT VOTRE UTILISATION

Pour votre sécurité et pour augmenter la durée de vie de votre équipement, il est très important de prendre quelques minutes pour vérifier l'état de la pompe avant de l'utiliser. Assurez-vous de résoudre tout problème qui pourrait survenir ou adressez-vous à votre revendeur avant d'utiliser la pompe.



AVIS: Un entretien incorrect de la pompe ou la résolution d'un problème avant de l'utiliser peut provoquer un dysfonctionnement pouvant entraîner des blessures graves.

Les gaz de combustion contiennent du monoxyde de carbone toxique. Évitez d'inhaler les gaz d'échappement. Ne démarrez jamais le moteur dans un espace clos ou dans un garage.

Pour éviter un incendie, maintenez la pompe à 1 mètre de tout mur ou autre équipement en fonctionnement. Ne placez pas d'objets inflammables à proximité du moteur. Avant de commencer, effectuez quelques vérifications initiales. Assurez-vous qu'il est sur une surface plane et que le contacteur d'allumage est en position "OFF".

5. Début de recul

Tirez le levier de démarrage du lanceur pour

1. Contrôle de routine

Regardez autour de vous et sous la pompe, recherchez des traces de fuites d'huile ou de gaz. Enlevez la saleté accumulée autour de l'échappement du moteur et commencez le recul.

Rechercher des signes de dommages possibles.

Vérifiez que tous les écrous, boulons, vis, tuyaux de raccordement et colliers sont bien serrés.

2. Vérifiez le tuyau d'aspiration et de refoulement

Vérifiez l'état général des tuyaux. Assurez-vous qu'ils sont en bon état de fonctionnement avant de les connecter à la pompe. N'oubliez pas que le tuyau d'aspiration doit être renforcé pour éviter son affaissement.

Vérifiez que les joints de raccordement du tuyau d'aspiration sont en bon état.

Vérifiez que les raccords et les colliers de serrage sont correctement installés et serrés.

Assurez-vous que le filtre est en bon état et qu'il est installé dans le tuyau d'aspiration.

3. Vérification du niveau d'huile moteur. REMARQUE: POUR LES MODÈLES À 4 HEURES.

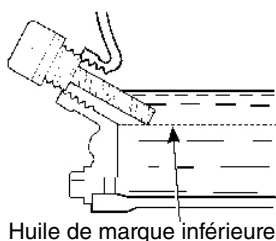
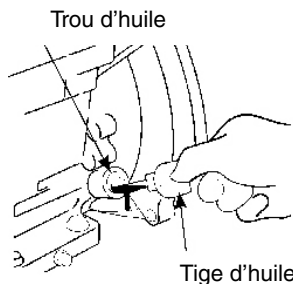


REMARQUE: Placez le moteur à un endroit plat et vérifiez l'huile moteur.

Retirez le bouchon de remplissage d'huile et nettoyez la jauge d'huile.

1) Vérifiez le niveau d'huile en insérant la tige dans la bouche mais sans la visser.
2) Si le niveau est bas, ajoutez l'huile recommandée au repère supérieur de la jauge d'huile.

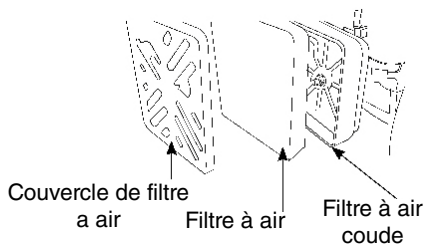
3) Après avoir mis de l'huile, n'oubliez pas de remettre le capuchon et visser la tige d'huile.

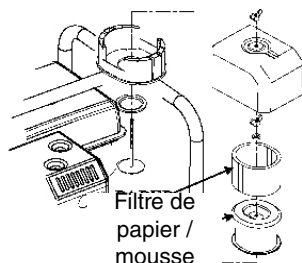


Si vous utilisez le moteur avec de l'huile au-dessous du repère inférieur, cela l'endommagera.

4. Vérifiez le filtre à air

Un filtre à air encrassé peut réduire le débit d'air du carburateur, ainsi que les performances du moteur et, partant, celle de la pompe à eau. Par conséquent, vérifiez souvent le filtre à air.





Dévissez l'écrou à oreilles et retirez le couvercle du filtre à air. Si le filtre est sale, nettoyez-le. S'il est endommagé, remplacez-le par un neuf.

S'il s'agit d'un filtre chargé d'huile, vérifiez la quantité d'huile. Remplacez le filtre à air dans le sens opposé à celui que vous avez retiré et serrez l'écrou à oreilles.



REMARQUE: l'assemblage doit être correct. Ne faites jamais fonctionner la pompe à eau sans filtre à air ou avec un filtre endommagé ou mal monté. Si c'est le cas, le moteur s'use rapidement.

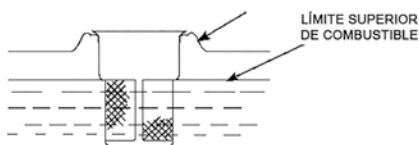
5. Vérifier le carburant

Avant chaque utilisation, vérifiez le niveau de carburant avec la pompe à eau éteinte et sur une surface plane. Retirez le bouchon du réservoir de carburant et vérifiez le niveau. S'il est trop bas, ajoutez du carburant et replacez le couvercle du réservoir en le resserrant.



REMARQUE: Ne mettez pas de carburant sur l'épaule du filtre à carburant (c'est le niveau maximum).

PARTE SUPERIOR DEL DEPÓSITO



Il est important de faire le plein dans un endroit bien ventilé. Si le moteur tourne depuis

longtemps, laissez-le refroidir avant de faire le plein.

Le carburant peut endommager la peinture et le plastique. Faites attention et veillez à ne pas renverser de carburant lors du remplissage du réservoir de carburant.

6. Carburant recommandé

Utilisez de l'essence d'octane ≥ 90 .

Nous recommandons l'utilisation d'essence sans plomb car elle génère moins de carbone dans les électrodes de bougie et prolonge la durée de vie du système d'échappement.

Ne jamais utiliser un vieux carburant ou un mélange essence / huile. Ne laissez pas la saleté ou l'eau pénétrer dans le réservoir de carburant.

5. OPÉRATION

1. Précautions pour une utilisation en toute sécurité

Pour utiliser cette pompe en toute sécurité et à pleine capacité, vous devez comprendre comment elle est utilisée et acquérir une certaine pratique grâce à ses commandes.

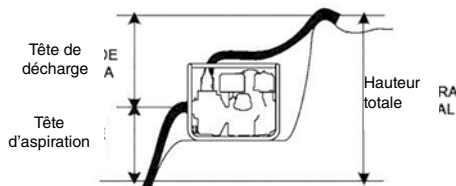
Avant la première utilisation de la pompe, veuillez consulter les "Consignes de sécurité" et les INSPECTIONS AVANT UTILISATION.

Les gaz d'échappement contiennent un gaz toxique appelé monoxyde de carbone qui peut s'accumuler à des niveaux dangereux dans des espaces clos. L'inhalation de monoxyde de carbone peut vous faire perdre connaissance ou vous faire mourir.

2. Placement de la pompe

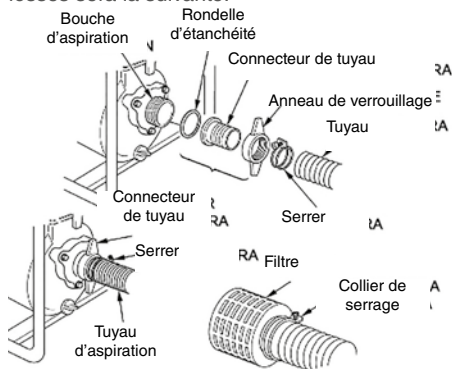
Pour tirer le meilleur parti de votre pompe, placez-la près de l'eau et utilisez un tuyau flexible qui ne soit pas plus long que nécessaire. Cela permettra à la pompe de générer une grande puissance de sortie avec un temps d'auto-amorçage minimal.

Lorsque la hauteur de la tête augmente, le pompage diminue. La longueur, le type et la section des flexibles d'aspiration et de refoulement peuvent également affecter considérablement le pompage. Pour minimiser cet effet de la tête d'aspiration (placez la pompe au niveau de l'eau et fermez-la), ce qui réduira également le temps d'auto-amorçage.



3. Installation du tuyau d'aspiration

Utilisez les flexibles et les connecteurs pour le commerce et le collier fourni avec la pompe pour installer le flexible d'aspiration. Serrez le collier pour que le tuyau soit ferme et ne bouge pas. Le tuyau doit avoir plus de section que la bouche d'aspiration. La section minimale des fossés sera la suivante:



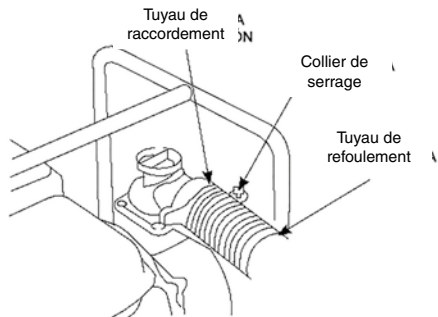
- 1 "pour pompes à eau de 25mm
- 2 "pour pompes à eau 40mm
- 3 "pour pompes à eau de 50 mm
- 4 "pour pompes à eau de 80 mm
- 5 "pour pompes à eau 100 mm
- 6 "pour pompes à eau 150mm

Utilisez un collier de serrage pour fixer fermement le raccord du tuyau à la bouche d'aspiration afin d'empêcher l'entrée d'air

ou la perte d'eau. Vérifiez que le joint du raccord de tuyau est en bon état. Installez le filtre (fourni avec la pompe) à l'extrémité du tuyau d'aspiration et fixez-le avec un collier de serrage. Le filtre empêchera la pompe de se boucher ou d'être endommagée par des débris.

4. Installation du tuyau de refoulement

Utilisez un tuyau et un connecteur commercial et le collier fourni avec la pompe pour installer le tuyau de refoulement et serrez le collier de sorte que le tuyau de refoulement soit ferme et ne bouge pas..



Il est préférable d'utiliser un tuyau plus court et plus sectionné, car cela réduira le frottement des fluides et améliorera le débit de pompage. Serrez bien le collier de serrage pour éviter qu'il ne se désengage sous la haute pression générée.

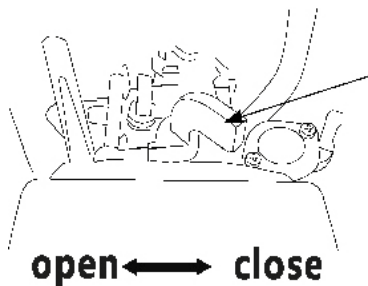
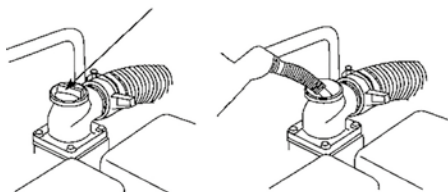
5. Amorçage de la pompe

Avant de démarrer le moteur, assurez-vous de remplir la pompe avec de l'eau. Dévissez le bouchon d'amorçage et amorcez la pompe avec de l'eau propre. Remplacez le bouchon d'amorçage et serrez-le bien. Ne dévissez pas ce capuchon pendant que la pompe est en marche pour éviter d'endommager l'équipement ou de nuire à d'autres personnes.



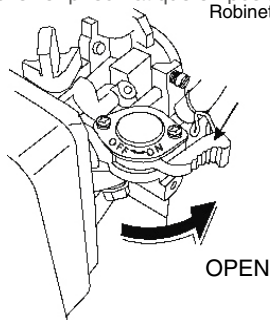
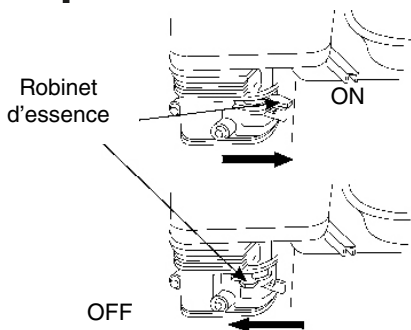
REMARQUE: Si le joint de la pompe est endommagé s'il fonctionne à sec. Si vous démarrez accidentellement la pompe à sec, arrêtez le moteur immédiatement et laissez-le refroidir avant de l'amorcer.

Bande pour cebar avec agua

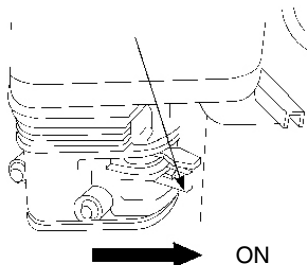


6. DÉMARRAGE DU MOTEUR

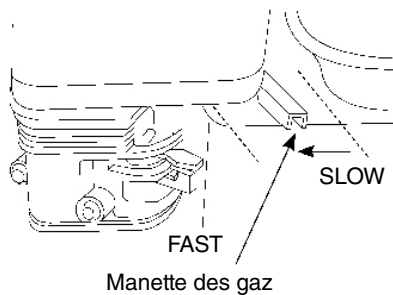
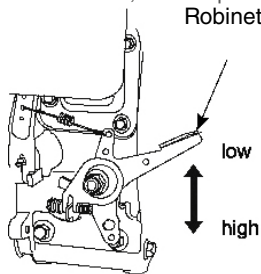
- 1) Dévissez le bouchon d'amorçage et amorcez la pompe avec de l'eau jusqu'à ce qu'elle déborde (placez la pompe sur une surface plane).
- 2) Amenez le levier du robinet d'arrêt en position "OFF".
- 3) Pour démarrer avec le moteur froid, placez le levier pneumatique en position "FERMÉ".
Robinet d'essence



Robinet à essence

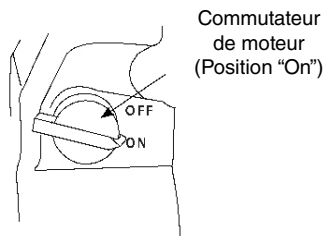


- 4) Déplacez le levier d'accélérateur de la position SLOW, 1/3 à la position FAST.
Robinet d'essence

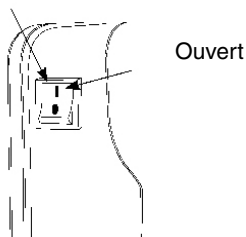


Manette des gaz

- 5) Réglez le commutateur du moteur sur "ON":



Commutateur de moteur

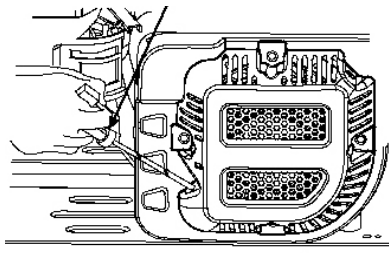


- 6) Tirez sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance, puis tirez fort.



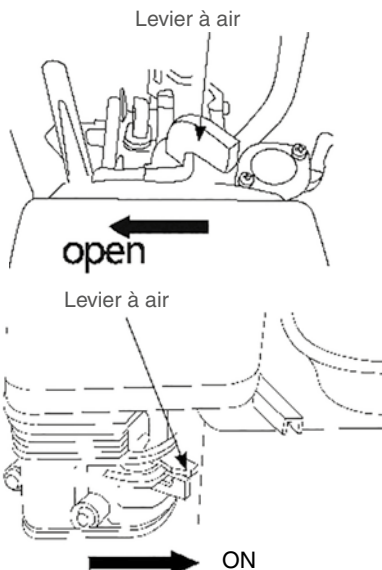
REMARQUE: Ne laissez pas la poignée heurter le moteur. Repositionnez-le doucement pour éviter d'endommager l'allumage.

Poignée de départ



- 7) Si vous avez mis le levier à air dans FERME

"pour démarrer le moteur, déplacez-le progressivement vers la position" OUVERT "au fur et à mesure que le moteur chauffe.



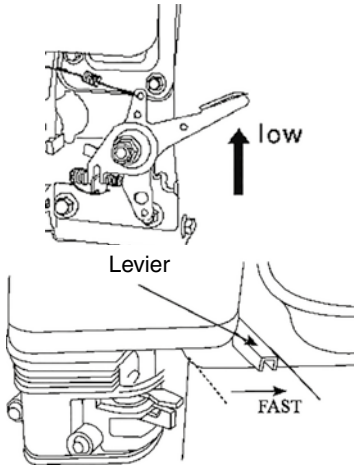
- 8) Régulation de la vitesse du moteur. Après avoir démarré le moteur, placez la manette des gaz sur la position "FAST" pour un amorçage automatique, vérifiez le pompage de sortie. Le pompage peut être contrôlé en réglant la vitesse. Déplacer la manette des gaz dans la direction de FAST augmentera le pompage, tandis que le déplacer vers LENT diminuera.



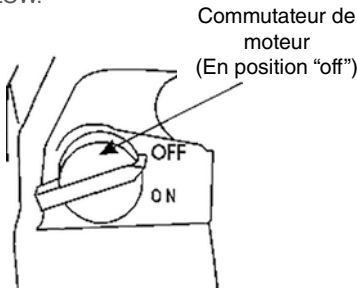
7. ARRÊTER LE MOTEUR

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, tournez le contacteur d'allumage en position OFF. Dans des conditions normales, suivez les étapes ci-dessous:

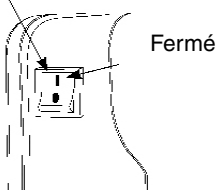
1) Amenez le levier d'accélérateur en position SLOW.



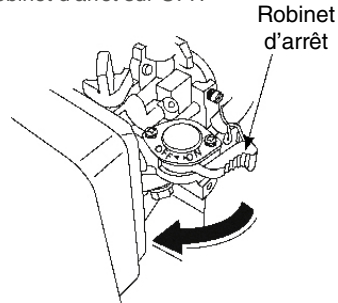
2) Déplacez la manette des gaz en position SLOW.



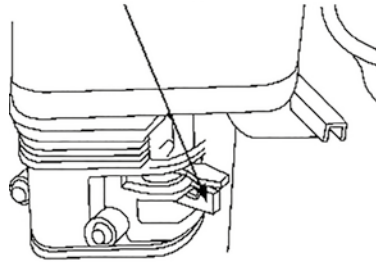
Commutateur de moteur



3) Fermez le robinet. Réglez le levier du robinet d'arrêt sur OFF.



Levier du robinet de carburant



Fermé

Après utilisation, retirez le bouchon de vidange de la pompe et vidangez la chambre de pompe. Retirez le bouchon de remplissage et rincez l'appareil photo à l'eau claire et propre. Laissez l'eau sortir de la chambre de pompe et laissez l'eau s'écouler de la chambre de pompe; puis replacez le bouchon de remplissage et le bouchon de vidange.

8 MANTENIMIENTO

Debe realizar un buen mantenimiento de su bomba así funcionará bien, será económica y estará libre de problemas y será ecológica. Para mantener su motor de gasolina en buenas condiciones de uso, debe realizar un mantenimiento periódico. Siga el siguiente programa de mantenimiento y rutinas de inspección cuidadosamente.

Item	Action	Avant d'utiliser	Premier mois ou toutes les 20 heures d'utilisation	Par la suite tous les 3 mois ou toutes les 50 heures d'utilisation	Chaque année ou 100 heures d'utilisation
Huile moteur	Vérifier - Remplir	√			
	Remplacer		√	√	
Réduire l'huile de transmission	Chèque	√			
	Changer		√	√	
Filtre à air	Chèque	√			
	Nettoyer		√		
	Remplacer			√	
Tasse de dépôt (si équipé)	Nettoyer		Nettoyer		√
Bougie d'allumage	Vérifier - Ajuster				√*
Pour des étincelles	Nettoyer			√	
Au repos (si équipé) *	Vérifier - Ajuster				√
Jeu des soupapes **	Vérifier - Ajuster				√
Réservoir de carburant, filtre à gaz	Nettoyer				√
Ligne carburant	Chèque	Tous les 2 ans (changer si nécessaire)			
Culasse, piston	Éliminer les dépôts de carbone **	<225cc, toutes les 125 heures 225cc, toutes les 250 heures			

* Ces éléments doivent être remplacés si nécessaire.

** Ces articles doivent être vérifiés ou réparés par votre revendeur agréé, à moins que le propriétaire ne dispose des outils et des connaissances techniques nécessaires.

- Si le moteur à essence fonctionne généralement à des températures élevées ou sous une charge élevée, changez l'huile toutes les 25 heures.
- Si le moteur fonctionne généralement dans des endroits très poussiéreux ou soumis à des conditions extrêmes, nettoyez le filtre à air toutes les heures. Si nécessaire, changez-le toutes les 25 heures.
- La maintenance sera effectuée en fonction de ce qui vient en premier, des heures ou de la période de temps pour le faire.

Si vous avez passé une période de maintenance de votre moteur, faites-le dès que possible.

ATTENTION  **PRÉCAUTION**

Arrêtez le moteur avant d'effectuer la maintenance. Placez la pompe sur une surface plane et retirez le capuchon de la bougie pour éviter le démarrage du moteur. Ne démarrez jamais le moteur dans un endroit mal ventilé ou dans des zones fermées; Assurez-vous que la zone de travail est bien ventilée. Les gaz du moteur contiennent du CO qui est toxique. L'inhalation peut causer un choc, vous faire perdre connaissance ou même entraîner la mort.

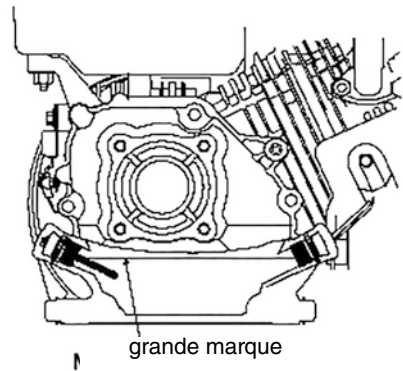
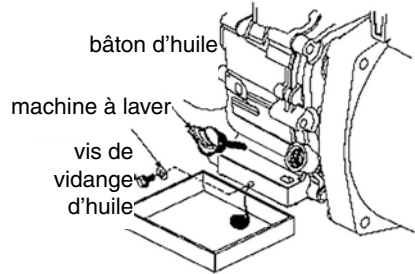
1. Changement d'huile moteur.
REMARQUE: POUR LES MODÈLES À 4 HEURES.

Vidanger l'huile usée avec le moteur chaud. Si l'huile est chaude, elle s'écoule rapidement et complètement.

1. Placez un récipient sous le moteur pour récupérer l'huile usée; Retirez le bouchon de remplissage, la jauge à huile et la goupille de vidange.
 2. Laisser égoutter complètement; replacer le boulon de vidange et bien le serrer.
- Veuillez éliminer l'huile moteur de manière responsable, sans nuire à l'environnement. Nous vous suggérons d'apporter l'huile dans un récipient scellé à votre point vert ou à un centre

de recyclage. Ne le voyez pas avec les ordures, ne le jetez pas sur le sol ou ne le répandez pas dans les tuyaux.

3. La pompe étant sur une surface plane, remplissez le réservoir avec l'huile recommandée à la limite supérieure.



4. Remplacez la jauge d'huile et serrez-la.

ATTENTION  **PRÉCAUTION**

L'huile de moteur usagée peut causer le cancer de la peau si elle entre régulièrement en contact avec elle ou pendant de longues périodes sur la peau. Il est peu probable que vous soyez en contact quotidien avec elle. Même dans ce cas, il est conseillé de se laver les mains à l'eau et au savon dès que possible après avoir travaillé avec de l'huile usée.

2. Huile moteur recommandée.

REMARQUE: POUR LES MODÈLES À 4 HEURES.

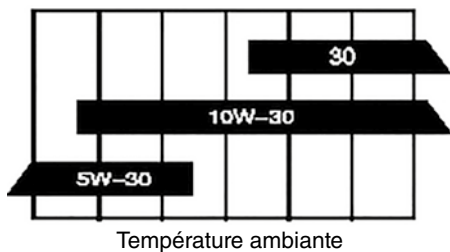
L'huile moteur est un facteur qui influe sur la performance et la durée de vie de ce produit. Les huiles sans détergents ni huiles pour moteurs 2 temps ne sont pas recommandées car cela endommagerait le moteur.

Huile recommandée:

Huile pour moteurs à essence 4 temps, homologuée SF ou SAE10W-30 de qualité SF équivalente à la qualité SG. Bien sûr, vous pouvez également le choisir en fonction de la température locale.

Domaine d'utilisation recommandé de la pompe: -5°C à 40°C.

Grades de viscosité SAE



3. Entretien du filtre à air

Un filtre à air d'aspiration encrassé réduit le débit d'air dans le carburateur, ce qui affecte les performances du moteur. Si vous utilisez la pompe dans des endroits poussiéreux, nettoyez le filtre à air plus souvent que celui indiqué dans le programme d'entretien.



REMARQUE: Ne travaillez jamais sans filtre à air ou utilisez-en un endommagé. Sinon, le moteur se détériorera rapidement.

Dévissez le fil papillon et retirez le capuchon. Dévissez l'autre papillon turc et retirez le filtre.

1. Lavez le filtre avec un détergent ménager et de l'eau tiède (ou des solvants non

inflammables ou des solvants de nettoyage présentant un degré élevé d'inflammation) et laissez-le sécher.

2. Trempez dans de l'huile moteur propre jusqu'à ce qu'elle soit saturée. Serrez-le pour éliminer l'excès d'huile.
3. Nettoyez la partie inférieure du corps du filtre à air, son réceptacle et le caoutchouc. Empêcher la poussière de pénétrer dans le circuit d'air du carburateur.
4. Remettez le filtre à air en place et fixez-le à l'aide de l'écrou à oreilles, puis remplacez le couvercle.

4. Entretien des bougies

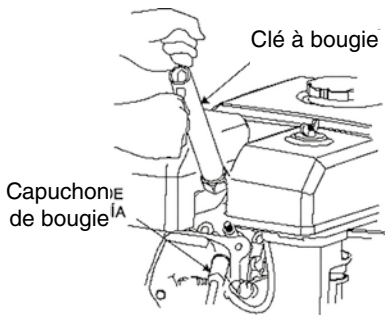
Nous vous recommandons d'utiliser des bougies d'allumage Groway.

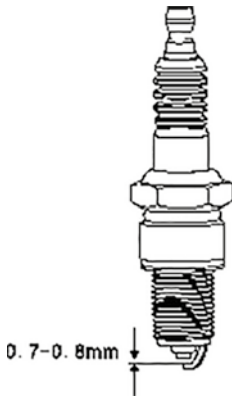


REMARQUE: Un modèle de bougie d'allumage incorrect peut endommager le moteur.

1. Retirez le capuchon de la bougie et nettoyez la poussière accumulée autour de la base de la bougie.
2. Utilisez une clé à bougie pour retirer la bougie.
3. Mesurez le jeu entre les électrodes avec une jauge. Vérifiez que l'électrode ou l'isolant n'est pas endommagé; Si c'est le cas, remplacez la bougie d'allumage.

Si nécessaire, corrigez la distance entre les électrodes en la pliant avec précaution. La distance doit être comprise entre: 0,70 et 0,80 mm.





4. Vérifiez que le joint de la bougie est en bon état. Pour éviter d'endommager le filetage de la culasse, vissez soigneusement la bougie avec la main.
5. Une fois que la bougie a touché le joint, serrez-la avec une clé à molette et comprimez la rondelle.

Si vous utilisez une nouvelle bougie, tournez $\frac{1}{2}$ de plus après avoir comprimé le joint. Si vous remplacez la bougie d'allumage usagée, ne faites que $\frac{1}{8}$ ou $\frac{1}{4}$ de tour de plus.

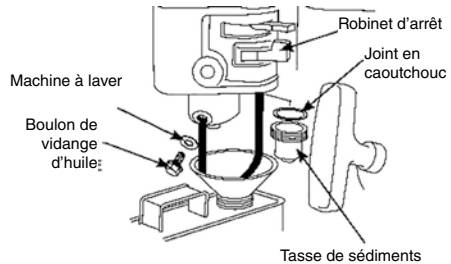
6. Mettez le capuchon de la bougie

9. STOCKAGE

1. Retirez le bouchon d'amorçage et le bouchon de vidange; Déchargez la chambre avec de l'eau propre et remplacez le capuchon d'amorçage et le boulon de vidange. Après avoir arrêté le moteur, laissez-le refroidir pendant au moins une demi-heure. Rincez toutes les surfaces extérieures et essuyez-les avec un chiffon.

ATTENTION! L'eau évacuée sous pression peut pénétrer dans le filtre à air et les gaz d'échappement; Il peut même atteindre le cylindre par l'entrée d'air, ce qui peut causer de la corrosion ou des dommages. C'est pourquoi cette opération doit être effectuée moteur éteint et froid.

2. Retirez le boulon de vidange du carburateur et la coupelle de sédimentation; puis ouvrez le robinet de carburant. Videz complètement le carburateur et le réservoir de carburant; remplacez le filtre et le boulon de vidange et serrez-les.



3. Changer l'huile moteur.
4. Retirez la bougie d'allumage et versez une cuillère à soupe (5-10 cm³) d'huile propre dans le cylindre. Tirez plusieurs fois sur le soufflet pour répartir l'huile dans le cylindre et remplacez la bougie.
5. Tirez doucement sur la poignée du démarreur jusqu'à sentir une résistance. À ce stade, les soupapes d'admission et d'échappement sont fermées pour limiter l'entrée d'humidité dans la culasse. Remplacez doucement la poignée de démarrage à sa place.
6. Réparez la peinture émaillée endommagée et appliquez une fine couche d'huile sur les zones qui ont tendance à rouiller.
7. Rangez-le dans un endroit bien ventilé et couvrez la pompe à eau avec un pare-poussière.

10. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

1. Moteur

Le moteur ne démarre pas	Cause	Action
Vérifiez les composants de contrôle.	Robinet fermé	Tournez le robinet à la position ON.
	L'air est ouvert.	Réglez le levier pneumatique sur "FERME" sauf si le moteur est chaud.
	L'interrupteur du moteur est éteint.	Réglez le commutateur sur ON.
Vérifiez le carburant.	Il n'y a pas de carburant.	Remplir le dépôt
	Problème de carburant, la pompe a été stockée sans traitement, sans vidange du réservoir ni ravitaillement en essence.	Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le d'essence fraîche.
Retirer et inspecter la bougie.	La bougie d'allumage échoue ou n'a pas la distance d'électrode correcte.	Réglez la distance ou remplacez la bougie par une neuve.
	La bougie est imbibée de carburant (le moteur a débordé).	Séchez-le et remplacez-le. Démarrer le moteur et mettre le levier d'accélérateur en position FAST
Contactez votre distributeur pour le faire vérifier.	Le filtre à carburant est aveuglé. Le carburateur ne fonctionne pas bien. Problème d'allumage, vannes bloquées, etc.	Changez-le ou réparez les problèmes.

Le moteur n'a pas de force	Cause	Action
Vérifiez le filtre à air	Filtre aveuglant.	Nettoyez ou remplacez-le
Vérifiez le carburant.	Mauvais carburant.	Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur. Remplissez-le avec de l'essence fraîche.
Contactez votre distributeur pour le faire vérifier.	Le filtre à carburant est aveuglé. Le carburateur ne fonctionne pas bien. Problème d'allumage, vannes bloquées, etc.	Changez-le ou réparez les problèmes.

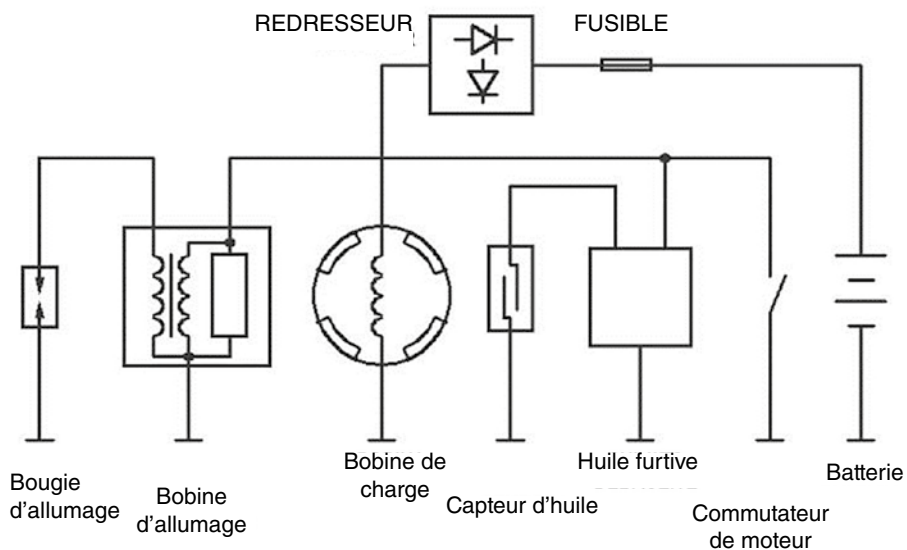


2. Pompe à eau

Il ne pompe pas	Cause	Action
Vérifiez la caméra.	Bombe pas d'orge.	Amorcez la pompe.
Vérifiez le tuyau d'aspiration.	Tuyau bloqué, coupé ou perforé.	Changer le tuyau
	Le filtre n'est pas complètement immergé dans l'eau.	Insérez le filtre et l'extrémité du tuyau d'aspiration sous l'eau.
	Fuite d'air dans les connexions.	Changer les articulations si elles sont endommagées. Serrer les raccords de tuyau et les colliers.
	Filtre aveuglant.	Nettoyez le filtre à poussière.
Mesure d'aspiration et tête de refoulement.	Trop de tête.	Déplacez la pompe et le tuyau pour réduire la tête.
Vérifiez le moteur.	Moteur sans puissance.	Voir "le moteur n'a pas de puissance".

Bas pompage	Cause	Action
Vérifiez le tuyau d'aspiration.	Tuyau bouché, coupé ou perforé. Long, trop de section.	Changer le tuyau.
	Le filtre n'est pas complètement immergé dans l'eau.	Insérez le filtre et l'extrémité du tuyau d'aspiration sous l'eau.
	Fuite d'air dans les connexions.	Changer les articulations si elles sont endommagées. Serrer les raccords de tuyau et les colliers.
Vérifiez le tuyau de refoulement.	Tuyau endommagé, trop long ou section trop petite.	Changer le tuyau de refoulement.
Mesure d'aspiration et tête de refoulement.	Tête critique.	Déplacez la pompe et le tuyau pour réduire la tête.
Vérifiez le moteur.	Moteur sans puissance.	Voir "le moteur n'a pas de puissance".

11. DIAGRAMME ELECTRIQUE





12. SPÉCIFICATIONS

REMARQUE: POUR LES MODÈLES À 4 HEURES.

ITEM	MODELO	Pompe à eau propre 1 "	Nettoyer la pompe à eau 1.5 "(1)	Pompe à eau propre 1.5 "(2)	Pompe à eau propre 2 "	Pompe à eau propre 3 "	Pompe à eau propre 4 "	Pompe à eau propre 6 "
Pompe à eau	Longueur (mm)	385	335	465	477	500	799	807
	Largeur (mm)	285	285	380	395	395	609	585
	Hauteur (mm)	375	380	405	411	446	605	669
	Poids sec (kg)	11	12	19.5	23.5	25.5	76	68
	Diamètre aspiration bouche	25 mm (1 in)	40 mm (1.5 in)	40 mm (1.5 in)	50 mm (2 in)	75 mm (3 in)	100 mm (3 in)	150 mm (3 in)
	Diamètre de la bouche	25 mm (1 in)	40 mm (1.5 in)	40 mm (1.5 in)	50 mm (2 in)	75 mm (3 in)	100 mm (3 in)	150 mm (3 in)
	Tête d'aspiration (max.)	6	6	6	8	8	7	7
	Tête totale (maximum) (m)	20	16	20	25	28	26	20
	Capacité de décharge (maximum) (m3 / h)	8	14	16	36	60	100	140
Moteur	Type	Moteur à 4 temps SV refroidi par air cylindrique et approuvé par l'EPA			Moteur monocylindrique 4 temps à soupapes en tête refroidi par air homologué par l'EPA			
	Déplacement (cc)	197.7			99	209	389	420
	Puissance (kW / 3600 tr / min)	1			1.8	4.3	7.2	7.2
	Capacité du réservoir de carburant	1.5 (L)			2	3.3	6.5	6.5
	Capacité du réservoir d'huile (L)	0.5			0.3	0.6	1	1

REMARQUE: POUR LE MODÈLE DCW 225.

Dimensions (LxWxH)		400x330x390mm
Le poids		7.5kg
Pompe à eau	Diamètre aspiration bouche	25mm
	Diamètre de la bouche	25mm
	Télécharger (Max.)	8m ³ /h
	Tête d'eau totale (max.)	30m
	Tête d'aspiration d'eau (max.)	8m
	Temps d'auto-aspiration (3m)	≤80s
	Scellant d'arbre	Joint mécanique (carbone céramique).
Moteur	Type	Moteur à deux temps refroidi par air
	Puissance (max.)	0.85kW/7000r/min
	Cilindrada	32.6cc
	Chemin d'allumage	Electronic ignition (CDI)
	Système d'allumage	L6(LD)
	Carburant applicable	Mélange d'essence (20 ~ 25 essence: huile 1)
Capacité du réservoir	0.95L	

Émission de bruit mesurée conformément à la norme européenne EN ISO 3744 et au règlement européen 2005/88 / CE (révision du règlement européen 2000/14 / CE) Pompe à eau, modèle 2 "/ 3"

Paramètres de régulation	
Distance entre les électrodes	0.70-0.80 mm
Vitesse du moteur au ralenti	1600±160 rpm
Vannes lâches (froides)	Soupape d'admission: 0,10-0,15 mm Soupape d'échappement: 0,15 à 0,20 mm

Certificado

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Conformidad a Norma de acuerdo a UNE-EN 809:1999+A1:2010;

UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Conformity to Standard according to UNE-EN 809:1999+A1:2010; UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Evaluación de Conformidad de Directiva 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Conformity Assessment according of Directive 2006/42/EC, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Certificado N°: EC/144/16

Certificate No.:

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. certifica que los ensayos realizados y el diseño mencionado a continuación cumplen los requisitos de la norma descrita en la versión reseñada y con la Directiva anteriormente reseñada.

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. hereby certifies that the test performed and the manufacture design mentioned below meet the requirements of the described Standard Version and with the 2006/42/EC European Directive.

Propietario del Certificado: Certificate holder:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L. POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Fabricante del ejemplo ensayado: Manufacturer of the test sample:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L. POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Descripción: Description:	MOTOBOMBA WATER PUMP
Informe n° y Fecha: Test report No and date:	MAC.2016.144 / 06/09/2016

Características básicas:

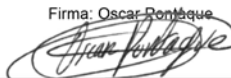
Marca / Brand	DUCATI	Altura de elevación / Total head	35 m
Modelo / Model	DCH50	Altura de succión / Suction Head	7 m
Referencia / Reference	DCH3550	Tipo / Type	Ácidos
Motor / Engine	212 cc / 4T	Caudal / Flow	32 m ³ /h
Potencia / Max. Power	4.4 kW	Peso / Weight	26 Kg
Diámetro Entrada-Salida / Charge-Discharge Port	2"-2" / 50mm-50mm		

El producto mencionado y la documentación aportada cumplen los requisitos de la norma anteriormente citada.

The product mentioned and the documentation provided meet the requirements of the standard cited above.

Zaragoza, 06/09/2016

Firma: Oscar Pontbue



Miralbueno Asientos y Componentes, S.L.

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)

C/ Isla de Ischia, 2-4

50197 ZARAGOZA (Spain).



Certificado

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Conformidad a Norma de acuerdo a UNE-EN 809:1999+A1:2010;

UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Conformity to Standard according to UNE-EN 809:1999+A1:2010; UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Evaluación de Conformidad de Directiva 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Conformity Assessment according of Directive 2006/42/EC, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Certificado N°: EC/137/16

Certificate No.:

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. certifica que los ensayos realizados y el diseño mencionado a continuación cumplen los requisitos de la norma descrita en la versión reseñada y con la Directiva anteriormente reseñada.

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. hereby certifies that the test performed and the manufacture design mentioned below meet the requirements of the described Standard Version and with the 2006/42/EC European Directive.

Propietario del Certificado:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L.
Certificate holder:	POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Fabricante del ejemplo ensayado:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L.
Manufacturer of the test sample:	POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Descripción:	MOTOBOMBA
Description:	WATER PUMP
Informe n° y Fecha:	MAC.2016.137 / 05/09/2016
Test report No and date:	

Características básicas:

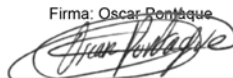
Marca / Brand	DUCATI	Altura de elevación / Total head	28 m
Modelo / Model	DCW25	Altura de succión / Suction Head	6 m
Referencia / Reference	DCW3525	Tipo / Type	Caudal
Motor / Engine	97,7 cc / 4T	Caudal / Flow	8 m ³ /h
Potencia / Max. Power	1.4 kW	Peso / Weight	12,5 Kg
Diámetro Entrada-Salida / Charge-Discharge Port			1"-1" / 25mm-25mm

El producto mencionado y la documentación aportada cumplen los requisitos de la norma anteriormente citada.

The product mentioned and the documentation provided meet the requirements of the standard cited above.

Zaragoza, 25/11/2015

Firma: Oscar Pontigüe



Miralbueno Asientos y Componentes, S.L.

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)

C/ Isla de Ischia, 2-4

50197 ZARAGOZA (Spain).



Certificado

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Conformidad a Norma de acuerdo a UNE-EN 809:1999+A1:2010;

UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Conformity to Standard according to UNE-EN 809:1999+A1:2010; UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Evaluación de Conformidad de Directiva 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Conformity Assessment according of Directive 2006/42/EC, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Certificado N°: EC/138/16

Certificate No.:

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. certifica que los ensayos realizados y el diseño mencionado a continuación cumplen los requisitos de la norma descrita en la versión reseñada y con la Directiva anteriormente reseñada.

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. hereby certifies that the test performed and the manufacture design mentioned below meet the requirements of the described Standard Version and with the 2006/42/EC European Directive.

Propietario del Certificado: Certificate holder:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L. POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Fabricante del ejemplo ensayado: Manufacturer of the test sample:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L. POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Descripción: Description:	MOTOBOMBA WATER PUMP
Informe n° y Fecha: Test report No and date:	MAC.2016.138 / 05/09/2016

Características básicas:

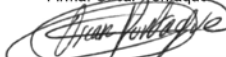
Marca / Brand	DUCATI	Altura de elevación / Total head	16 m
Modelo / Model	DCW40	Altura de succión / Suction Head	6 m
Referencia / Reference	DCW3540	Tipo / Type	Caudal
Motor / Engine	97,7 cc / 4T	Caudal / Flow	14 m ³ /h
Potencia / Max. Power	1.4 kW	Peso / Weight	12,5 Kg
Diámetro Entrada-Salida / Charge-Discharge Port	1.5"-1.5" / 38mm-38mm		

El producto mencionado y la documentación aportada cumplen los requisitos de la norma anteriormente citada.

The product mentioned and the documentation provided meet the requirements of the standard cited above.

Zaragoza, 05/09/2016

Firma: Oscar Rontaque



Miralbueno Asientos y Componentes, S.L.

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)

C/ Isla de Ischia, 2-4

50197 ZARAGOZA (Spain).



CERTIFICADO - CERTIFICATE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - ATTESTATION OF CONFORMITY

Conformidad a Norma de acuerdo a - *Conformity to Standard according to:*

UNE-EN 809:1999+A1:2010; UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010; EN 61000-6-1:2007; EN 55012:2007/A1:2009

Evaluación de Conformidad de Directiva - *Conformity Assessment according to directive:*

2006/42/CE, 2014/30/EU, 2000/14/CE, 2016/1628/EU

**Certificado N° - Certificate N°:
EC / 356 / 20**

Miralbueno Products S.L. certifica que los ensayos realizados y el diseño mencionado a continuación cumple los requisitos de las Normas de la versión descritas y de las Directivas reseñadas.

Miralbueno Products S.L. hereby certifies that the tests performed and the mentioned design manufactured below, meets the requirements of the described Standards and the mentioned Directives.

Propietario de Certificado - Certificate Holder:	MIRALBUENO PRODUCTS S.L. Pol. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4, 50197 Zaragoza (SPAIN)
Fabricante del ejemplo ensayado - Manufacturer of the test sample:	MIRALBUENO PRODUCTS S.L. Pol. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4, 50197 Zaragoza (SPAIN)
Descripción - Description:	MOTOBOMBA - WATER PUMP
Informe y Fecha - Test Report and date:	MAC.2020.356 - 18/09/2020

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS - BASIC SPECIFICATIONS:

Marca - Brand	DUCATI	Modelo - Model	DCW 501
Referencia - Reference	DCW35501	Motor - Engine	209 cc / 4T
Potencia - Max.Power	4,3 kW	Altura Elevación / Total head	28 m
Tpo / Type	Caudal / Flow	Altura de succión / Suction head lift	8 m
Peso - Weight	23.5 Kg	Caudal / Flow	36 m³/h
Diametro entrada-salida / Charge-discharge ports		50-50mm / 2"-2"	

El producto mencionado y la documentación aportada cumplen los requisitos de las normas anteriormente citadas.
The product mentioned and the documentation provided meet the requirements of the standards cited above.

Zaragoza, 18/09/2020

Firma: Oscar Pontaque

MIRALBUENO PRODUCTS S.L.

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)
C/ Isla de Ischia, 2-4 MAGNA PARK 50197 - Zaragoza (SPAIN)
Tel.: (34) 976 78 66 86 • Fax: (34) 976 77 10 53
E-mail: miralbueno@miralbueno.com •
www.miralbueno.com



CERTIFICADO-CERTIFICATE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - ATTESTATION OF CONFORMITY

Conformidad a Norma de acuerdo a - *Conformity to Standard according to:*

UNE-EN 809:1999+A1:2010; UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010; EN 61000-6-1:2007; EN 55012:2007/A1:2009

Evaluación de Conformidad de Directiva - *Conformity Assesment according to directive:*

2006/42/CE, 2014/30/EU, 2000/14/CE, 2016/1628/EU

Certificado N° - Certificate N°:

EC / 357 / 20

Miralbueno Products S.L. certifica que los ensayos realizados y el diseño mencionado a continuación cumple los requisitos de las Normas de la versión descritas y de las Directivas reseñadas.

Miralbueno Products S.L. hereby certifies that the tests performed and the mentioned design manufactured below, meets the requirements of the described Standards and the mentioned Directives.

Propietario de Certificado - Certificate Holder:	MIRALBUENO PRODUCTS S.L. Pol. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4, 50197 Zaragoza (SPAIN)
Fabricante del ejemplo ensayado - Manufacturer of the test sample:	MIRALBUENO PRODUCTS S.L. Pol. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4, 50197 Zaragoza (SPAIN)
Descripción - Description:	MOTOBOMBA - WATER PUMP
Informe y Fecha - Test Report and date:	MAC.2020.357 - 18/09/2020

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS - BASIC SPECIFICATIONS:

Marca - Brand	DUCATI	Modelo - Model	DCW 801
Referencia - Reference	DCW35801	Motor - Engine	209 cc / 4T
Potencia - Max.Power	4,3 kW	Altura Elevación / Total head	28 m
Tpo / Type	Caudal / Flow	Altura de succión / Suction head lift	8 m
Peso - Weight	25.5 Kg	Caudal / Flow	60 m ³ /h
Diámetro entrada-salida / Charge-discharge ports		75-75 mm / 3"-3"	

El producto mencionado y la documentación aportada cumplen los requisitos de las normas anteriormente citadas.
The product mentioned and the documentation provided meet the requirements of the standards cited above.

Zaragoza, 18/09/2020

Firma: Oscar Pontaque

MIRALBUENO PRODUCTS S.L.

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)
C/ Isla de Ischia, 2-4 MAGNA PARK 50197 - Zaragoza (SPAIN)
Tel.: (34) 976 78 66 86 • Fax: (34) 976 77 10 53
E-mail: miralbueno@miralbueno.com •
www.miralbueno.com



Certificado

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Conformidad a Norma de acuerdo a UNE-EN 809:1999+A1:2010;

UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Conformity to Standard according to UNE-EN 809:1999+A1:2010; UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Evaluación de Conformidad de Directiva 2006/42/CE, 2005/88/EC, 2000/14/CE

Conformity Assessment according of Directive 2006/42/EC, 2005/88/EC, 2000/14/CE

Certificado Nº: EC/141/16

Certificate No.:

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. certifica que los ensayos realizados y el diseño mencionado a continuación cumplen los requisitos de la norma descrita en la versión reseñada y con la Directiva anteriormente reseñada.

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. hereby certifies that the test performed and the manufacture design mentioned below meet the requirements of the described Standard Version and with the 2006/42/EC European Directive.

Propietario del Certificado: Certificate holder:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L. POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Fabricante del ejemplo ensayado: Manufacturer of the test sample:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L. POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Descripción: Description:	MOTOBOMBA WATER PUMP
Informe nº y Fecha: Test report No and date:	MAC.2016.141 / 06/09/2016

Características básicas:

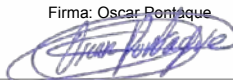
Marca / Brand	DUCATI	Altura de elevación / Total head	26 m
Modelo / Model	DDW80	Altura de succión / Suction Head	7 m
Referencia / Reference	DDW3580	Tipo/ Type	Aguas Sucias
Motor / Engine	212 cc / 4T	Caudal / Flow	66 m ³ /h
Potencia / Max. Power	4.4 kW	Peso / Weight	35 Kg
Diámetro Entrada-Salida / Charge-Discharge Port	3"-3" / 75mm-75mm		

El producto mencionado y la documentación aportada cumplen los requisitos de la norma anteriormente citada.

The product mentioned and the documentation provided meet the requirements of the standard cited above.

Zaragoza, 06/09/2016

Firma: Oscar Pontáque



Miralbueno Asientos y Componentes, S.L.

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)

C/ Isla de Ischia, 2-4

50197 ZARAGOZA (Spain).



Certificado

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Conformidad a Norma de acuerdo a UNE-EN 809:1999+A1:2010;

UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Conformity to Standard according to UNE-EN 809:1999+A1:2010; UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Evaluación de Conformidad de Directiva 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Conformity Assessment according of Directive 2006/42/EC, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Certificado N°: EC/142/16

Certificate No.:

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. certifica que los ensayos realizados y el diseño mencionado a continuación cumplen los requisitos de la norma descrita en la versión reseñada y con la Directiva anteriormente reseñada.

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. hereby certifies that the test performed and the manufacture design mentioned below meet the requirements of the described Standard Version and with the 2006/42/EC European Directive.

Propietario del Certificado:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L.
Certificate holder:	POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Fabricante del ejemplo ensayado:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L.
Manufacturer of the test sample:	POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Descripción:	MOTOBOMBA
Description:	WATER PUMP
Informe n° y Fecha:	MAC.2016.142 / 06/09/2016
Test report No and date:	

Características básicas:

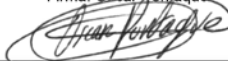
Marca / Brand	DUCATI	Altura de elevación / Total head	50 m
Modelo / Model	DHL50	Altura de succión / Suction Head	7 m
Referencia / Reference	DHL3550	Tipo / Type	Alta Presión
Motor / Engine	212 cc / 4T	Caudal / Flow	30 m ³ /h
Potencia / Max. Power	4.4 kW	Peso / Weight	29,5 Kg
Diámetro Entrada-Salida / Charge-Discharge Port	2"-2" / 50mm-50mm		

El producto mencionado y la documentación aportada cumplen los requisitos de la norma anteriormente citada.

The product mentioned and the documentation provided meet the requirements of the standard cited above.

Zaragoza, 06/09/2016

Firma: Oscar Rontaque



Miralbueno Asientos y Componentes, S.L.

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)

C/ Isla de Ischia, 2-4

50197 ZARAGOZA (Spain).



Certificado

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Conformidad a Norma de acuerdo a UNE-EN 809:1999+A1:2010;

UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Conformity to Standard according to UNE-EN 809:1999+A1:2010; UNE-EN 809:1999+A1:2010/AC:2010

Evaluación de Conformidad de Directiva 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Conformity Assessment according of Directive 2006/42/EC, 2004/108/CE, 2000/14/CE

Certificado N°: EC/143/16

Certificate No.:

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. certifica que los ensayos realizados y el diseño mencionado a continuación cumplen los requisitos de la norma descrita en la versión reseñada y con la Directiva anteriormente reseñada.

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. hereby certifies that the test performed and the manufacture design mentioned below meet the requirements of the described Standard Version and with the 2006/42/EC European Directive.

Propietario del Certificado:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L.
Certificate holder:	POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Fabricante del ejemplo ensayado:	MIRALBUENO ASIENTOS Y COMPONENTES S.L.
Manufacturer of the test sample:	POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Descripción:	MOTOBOMBA
Description:	WATER PUMP
Informe n° y Fecha:	MAC.2016.143 / 06/09/2016
Test report No and date:	

Características básicas:

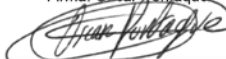
Marca / Brand	DUCATI	Altura de elevación / Total head	65 m
Modelo / Model	DHL80	Altura de succión / Suction Head	7 m
Referencia / Reference	DHL3580	Tipo / Type	Alta Presión
Motor / Engine	389 cc / 4T	Caudal / Flow	38 m ³ /h
Potencia / Max. Power	8.2 kW	Peso / Weight	50 Kg
Diámetro Entrada-Salida / Charge-Discharge Port	3"-3" / 75mm-75mm		

El producto mencionado y la documentación aportada cumplen los requisitos de la norma anteriormente citada.

The product mentioned and the documentation provided meet the requirements of the standard cited above.

Zaragoza, 06/09/2016

Firma: Oscar Rontaque



Miralbueno Asientos y Componentes, S.L.

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)

C/ Isla de Ischia, 2-4

50197 ZARAGOZA (Spain).



Certificado

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Conformidad a Norma de acuerdo a:

Conformity to Standard according to:

UNE-EN 809:1999+A1:2010;

Evaluación de Conformidad de Directiva:

Conformity Assessment according of Directive:

2006/42/CE; 2016/1628/EU

Certificado N°: EC/244/18

Certificate No.:

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. certifica que los ensayos realizados y el diseño mencionado a continuación cumplen los requisitos de la norma descrita en la versión reseñada y con la Directiva anteriormente reseñada.

Miralbueno Asientos y Componentes S.L. hereby certifies that the test performed and the manufacture design mentioned below meet the requirements of the described Standard Version and with the mentioned European Directives.

Propietario del Certificado:	MIRALBUENO ASIENOS Y COMPONENTES S.L.
Certificate holder:	POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Fabricante del ejemplo ensayado:	MIRALBUENO ASIENOS Y COMPONENTES S.L.
Manufacturer of the test sample:	POL. PLAZA C/ Isla de Ischia 2-4 50197 Zaragoza
Descripción:	MOTOBOMBA
Description:	WATER PUMP
Informe n° y Fecha:	MAC.2018.244 / 14/12/2018
Test report No and date:	

Características básicas:

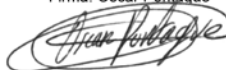
Marca / Brand	DUCATI	Altura de elevación / Total head	30 m
Modelo / Model	DCW225	Altura de succión / Suction Head	8 m
Referencia / Reference	DCW35225	Tipo / Type	Caudal
Motor / Engine	32.6 cc / 2T	Caudal / Flow	8 m ³ /h
Potencia / Max. Power	0.9 kW	Peso / Weight	7,5 Kg
Diámetro Entrada-Salida / Charge-Discharge Port			1"-1" / 25mm-25mm

El producto mencionado y la documentación aportada cumplen los requisitos de la norma anteriormente citada.

The product mentioned and the documentation provided meet the requirements of the standard cited above.

Zaragoza, 14/12/2018

Firma: Oscar Pontague



Miralbueno Asientos y Componentes, S.L.

Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)

C/ Isla de Ischia, 2-4

50197 ZARAGOZA (Spain).



Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA)
C/ Isla de Ischia, 2-4
50197 ZARAGOZA (Spain)

Tfno.: +34 976 786 686 Fax.: +34 976 771 0 53
<http://www.ducatiarden.com>



www.ducatigarden.com