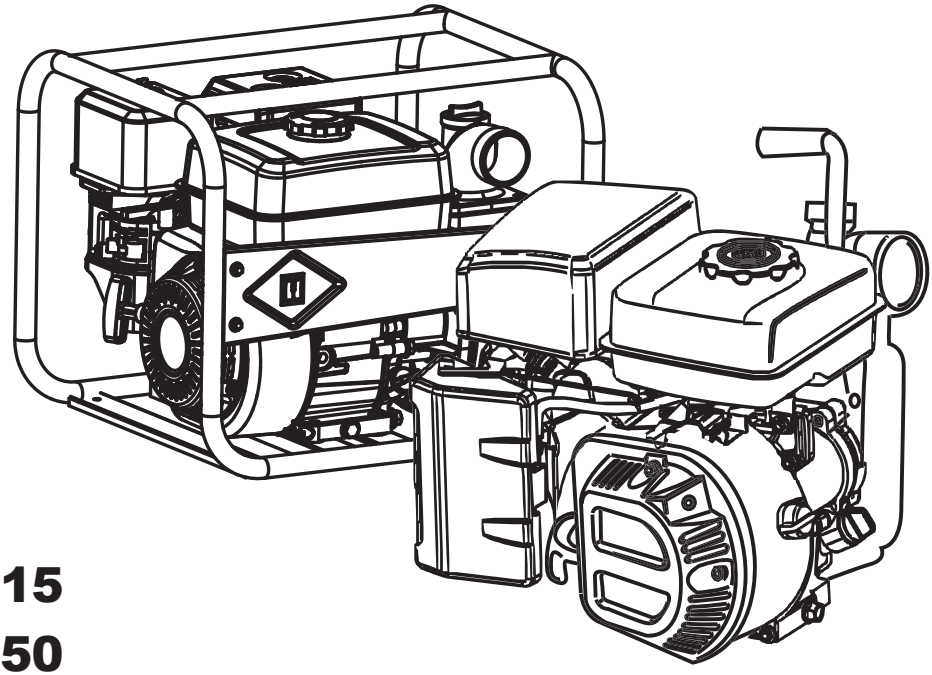
ESPA LEADER



MP-15
MP-50
MP-80

(ES) Manual de instrucciones 2
(Original)

(EN) Instruction manual 20
(Translation from the original Spanish)

(FR) Manuel d'instructions 37
(Traduction de l'original en espagnol)

(AR) تعليمات التشغيل 54
(ترجمة من الإسبانية الأصلي)

ÍNDICE

1. Seguridad **3**
1.1 Consejos básicos para la seguridad 3
1.2 Adhesivos y símbolos 4
1.3 Situación de las etiquetas de seguridad 4
2. Generalidades **4**
2.1 Introducción 4
2.2 Características técnicas 4
2.3 Componentes principales 4
2.4 Accesorios (según modelo) 5
3. Instalación **5**
3.1 Ubicación 5
3.2 Protecciones 5
3.3 Preparación del motor 5
3.4 Conexión de la entrada de agua 5
3.5 Conexión de la salida de agua 6
3.6 Control del nivel de aceite 6
3.7 Control del nivel de combustible 7
3.8 Control del filtro limpiador de aire 8
3.9 Comprobación del agua de relleno 8
4. Puesta en marcha **8**
4.1 Controles previos 8
4.2 Encendido del motor 9
4.3 Utilización de la motobomba 10
4.4 Uso en altitud 10
4.5 Funcionamiento de la bomba de agua 10
4.6 Paro del motor 11
5. Mantenimiento **11**
5.1 Periodos de mantenimiento 12
5.2 Cambio del aceite 12
5.3 Mantenimiento del filtro de aire 12
5.4 Mantenimiento de la bujía de encendido 13
6. Posibles problemas, causas y soluciones **15**
7. Transporte y almaecenamiento **15**
8. Eliminación **16**
9. Declaración de conformidad **18**
10. Garantía y servicio **19**

1. SEGURIDAD

Este manual proporciona una breve descripción del funcionamiento y mantenimiento de la motobomba. Toda la información contenida en este documento es la versión más actualizada que se ha obtenido de una fuente autorizada.
No se debe reproducir ni copiar NINGUNA sección de este documento sin permiso previo.
Es te manual debe acompañar s iempre a la motobomba. Por lo tanto, en el caso de que se produzca una reventa de la misma, el manual también debe incluirse.

Advertencia para la seguridad de personas y objetos

La siguiente simbología junto a un párrafo, indica la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.

PELIGRO
La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas.

PELIGRO
La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.

ATENCIÓN
La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños al equipo o a la instalación.

1.1 Consejos básicos para la seguridad y prevención de daños

ATENCIÓN leer atentamente.
Leer atentamente las instrucciones antes de utilizar la motobomba.

PELIGRO niños y animales.
Mantener la motobomba lejos de niños y animales mientras esté funcionando.

PELIGRO explosión.
Llenar siempre el depósito de combustible y/o añadir aceite siempre con el motor parado. No llenar demasiado el depósito para evitar que el combustible se salga. No poner en marcha la motobomba cerca de material inflamable, como gas oil o gas olina que s on altamente explosivos.

PELIGRO intoxicación.
No operar con la motobomba en ambientes cerrados sin ventilación como garajes, túneles, canteras... Mantener el tubo de es cape completamente libre de cuerpos extraños. Durante el funcionamiento se genera monóxido de carbono gas muy tóxico, inodoro e incoloro que puede provocar fuer tes náuseas, desmayo y, en algunos casos la muerte.

PELIGRO superficies calientes.
No tocar el motor o piezas calientes cuando la motobomba esté funcionando o poco después de su parada. El tubo de escape de los gases de combustión toma altas temperaturas. No quitar las protecciones que pudieran tener dichas piezas.

PELIGRO riesgo de atrapamiento.
Para prevenir accidentes personales, no acercarse a las piezas giratorias de la motobomba llevando prendas de vestir anchas, corbatas, cadenas o el cabello largo.

PROHIBIDO manipular o reparar.
Las manipulaciones o reparaciones sólo pueden hacerse en ser vicios técnicos oficiales. No permitir que la motobomba sea utilizada por personal incompetente. El usuario sólo podrá hacer las manipulaciones indicadas en este manual. El fabricante no se responsabiliza de otras manipulaciones que pueda hacer el usuario.

PELIGRO corriente de alta tensión.
No tocar el cable de alta tensión o el capuchón de la bujía mientras el motor está en marcha.

ATENCIÓN líquidos inflamables o corrosivos.
Nunca intente utilizar esta motobomba con motor de gasolina para bombear líquidos inflamables o corrosivos (como gasolina o ácidos). Asimismo, también debería evitar el uso de medios corrosivos, agua del mar, disolventes químicos, líquidos alcalinos (gasolina, licores, miel)..

ATENCIÓN ubicación.
Para un buen funcionamiento de la máquina se deberá instalar sobre superficies llanas y estables, no sobre gravilla, arena, rocas, piedras u otras superficies inestables o con desniveles.

ATENCIÓN aceite y gasolina.
El cárter del motor se sirve sin aceite, por l lo que se deberá llenar antes de ponerlo en marcha. Usar solamente gasolina super sin plomo; otro tipo de carburante podría dañar seriamente el motor. Después del suministro, controlar que los tapones del depósito y/o del aceite estén cerrados correctamente, evitando pérdidas de líquido.

ATENCIÓN incendios.
La motobomba tendrá que funcionar lejos de materiales o productos explosivos e inflamables (gasolina, aceite, poliestireno, papel, virutas, etc.).

ATENCIÓN
En caso de ruido excesivo, olores extraños o fuertes vibraciones, parar inmediatamente la motobomba y ponerse en contacto con el centro de asistencia más cercano. Limpiar periódicamente el filtro de aire.

1.2 Adhesivos y símbolos

ATENCIÓN leer atentamente.
Leer atentamente las instrucciones antes de utilizar la motobomba

PELIGRO explosión.
Llenar siempre el depósito de combustible y/ o añadir aceite siempre con el motor parado. No llenar demasiado el depósito para evitar que el combustible se salga. No poner en marcha la motobomba cerca de material inflamable, como gasoil o gasolina que son altamente explosivos.

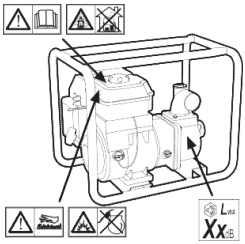
PELIGRO intoxicación.
No operar con la motobomba en ambientes cerrados sin ventilación como garajes, túneles, canteras... Mantener el tubo de escape completamente libre de cuerpos extraños. Durante el funcionamiento se genera monóxido de carbono gas muy tóxico, inodoro e incoloro que puede provocar fuertes náuseas, desmayo y, en algunos casos la muerte..

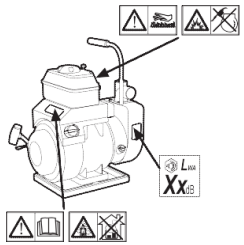
PELIGRO superficies calientes.
No tocar el motor o piezas calientes cuando la motobomba es té funcionando o poco después de su parada. El tubo de es cape de los gas es de combustión toma altas temperaturas. No quitar las protecciones que pudieran tener dichas piezas.

1.3 Situación de las etiquetas de seguridad

Estas etiquetas le avisan de los peligros potenciales de accidentes graves. Lea la información de la etiqueta s obre los avis os y precauciones de seguridad que se incluyen en este manual.

Si alguna de las etiquetas se perdiera o su lectura fuera borrosa, póngase en contacto con los dis tribuidores autorizados y solicite etiquetas nuevas.





2. GENERALIDADES

2.1 Introducción

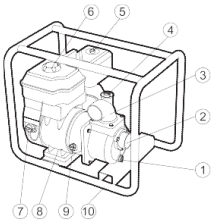
Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestra motobomba.
La gama está formada por equipos diseñados para abastecer agua en aplicaciones domésticas, de servicios e industriales, en lugares donde no hay suministro eléctrico.
Siempre de carácter móbil y uso temporal.

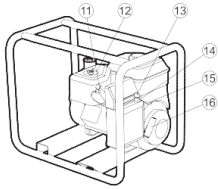
2.2 Características técnicas

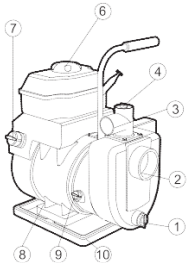
Las características técnicas están detalladas en la hoja adjunta "Características Técnicas".

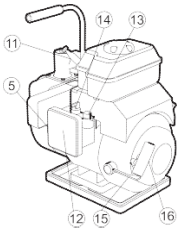
2.3 Componentes principales

1. Tornillo de purga agua
2. Entrada de agua
3. Salida de agua
4. Tapón de cebado
5. Filtro
6. Tapón depósito
7. Interruptor del motor
8. Tornillo de purga aceite
9. Varilla del nivel de aceite
10. Chasis
11. Bujía
12. Silenciador
13. Estrangulador
14. Grifo de combustible
15. Palanca de la mariposa
16. Palanca de arranque

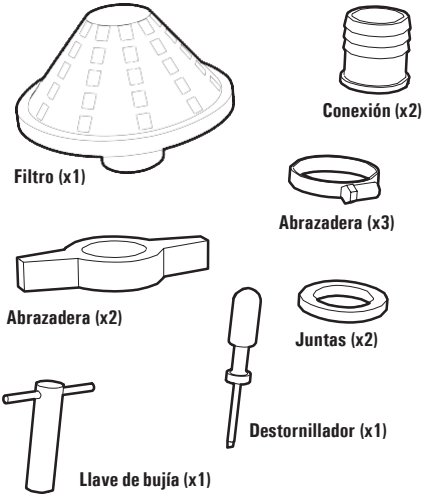








2.4 Accesorios (según modelo)

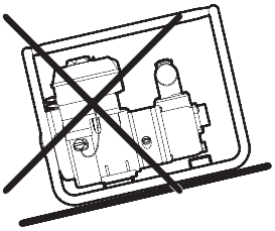


3. INSTALACIÓN

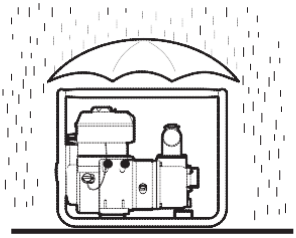
3.1 Ubicación

PELIGRO intoxicación.
No operar con la motobomba en ambientes cerrados sin ventilación como garajes, túneles, canteras... Mantener el tubo de escape completamente libre de cuerpos extraños. Durante el funcionamiento se genera monóxido de carbono gas muy tóxico, inodoro e incoloro que puede provocar fuer tes náuseas, desmayo y, en algunos casos la muerte.

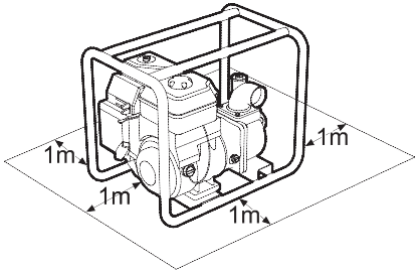
La instalación de la motobomba debe realizarse en una superficie plana. Si se instala en una pendiente puede desplazarse durante el funcionamiento y se puede activar la alarma de aceite.



PELIGRO riesgo de electrocución.
No utilizar la motobomba bajo la lluvia o nieve. No realizar operaciones con las manos mojadas o húmedas, ni con los pies mojados o estando descalzo, ya que el usuario podría quedar electrocutado. No dirigir nunca un chorro de agua a presión contra la motobomba, bajo riesgo de shock eléctrico.



Para un buen acceso durante las operaciones de mantenimiento deben guardarse unas distancias de seguridad entre paredes, la motobomba, etc. La distancia mínima recomendada es 1 metro.



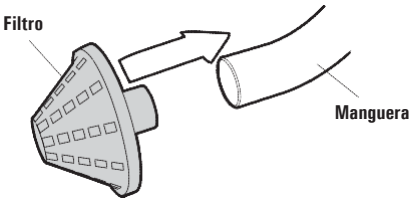
3.2 Protecciones
La normativa reconoce estas motobombas como máquinas móviles de uso temporal. Cuando se requiere una instalación fija para un uso total o temporal, se aplicaran las directivas europeas vigentes de máquinas.

3.3 Preparación del motor
La reparación por mal uso del usuario nunca está amparada por la garantía.

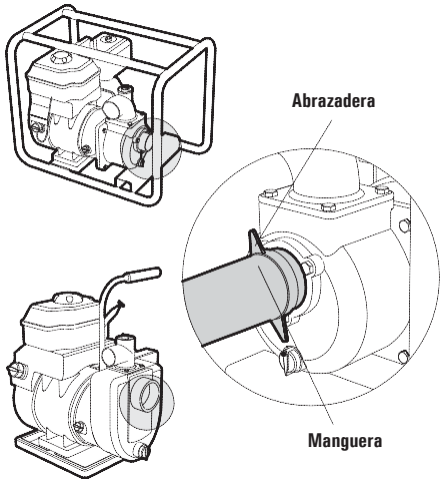
ATENCIÓN recordar que el motor no lleva aceite y que usted debe llenarlo hasta la señal de máximo. No utilizar el motor sin aceite ya que se dañará irremediablemente. Llenar el depós ito ÚNICAMENTE con gas olina super sin plomo o Gasoil. En caso de verter gasolina sobre la motobomba secarla con un trapo limpio antes de poner el motor en marcha.

3.4 Conexión de la entrada de agua
Conecte el agua mediante una manguera comercial, así como el conector y la abrazadera corres pondientes. Para cons eguir el mejor rendimiento de la motobomba, la manguera de entrada debe ser continua y rígida, de una longitud no superior a la requerida y situada cerca de la fuente de agua. El tiempo de autoaspiración es proporcional a la longitud de la manguera de entrada. El filtro que se suministra con la fuente se debe instalar al final del conector de la manguera, tal como se muestra en la figura siguiente.

ATENCIÓN
Antes de bombear agua, coloque el filtro en el extremo de la manguera. De esta forma, se llevará a cabo el filtrado de cuerpos extraños presentes en el agua, que podría ser la causa de obstrucciones y daños en el rotor.

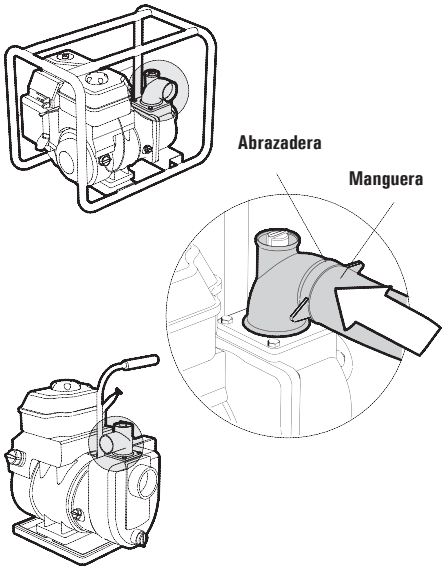


ATENCIÓN
El conector y la abrazadera de la manguera se deben asegurar para prevenir fugas de aire y la reducción de la fuerza de succión. El rendimiento de la motobomba y la capacidad de autoaspiración de la bomba se verán reducidos si la manguera está suelta



3.5 Conexión de la salida de agua
Conecte el agua mediante una manguera comercial, así como el conector y la abrazadera correspondientes. Las mangueras de diámetro grande son las más eficaces, mientras que las de diámetro pequeño aumentan la resistencia al flujo y reducen la potencia de salida de la bomba.

ATENCIÓN
Asegúrese de que la abrazadera se encuentra bien apretada para evitar que la manguera de salida se suelte en condiciones de elevada presión de agua.



3.6 Control del nivel de aceite

ATENCIÓN
No utilice aceite sucio vegetal.

ATENCIÓN
Utilice aceite para motores de 4 tiempos CLTC o un tipo equivalente que cumpla o exceda los requisitos AAA de los niveles de mantenimiento SF y SG de pureza y viscosidad (las letras SF o SG aparecerán impresas en la etiqueta del depósito).

Utilice un tipo de aceite que posea la viscosidad adecuada de acuerdo con la temperatura media del lugar (por ejemplo SAE 15W50).

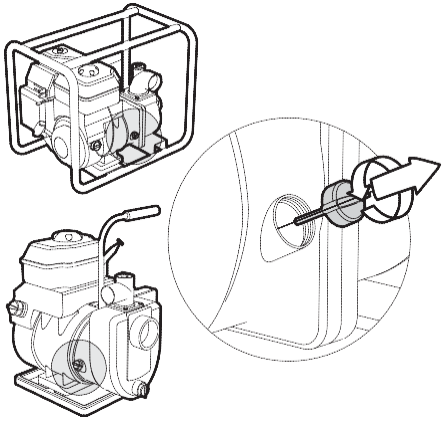
ATENCIÓN
Compruebe el nivel de aceite con el motor apagado y situado en una superficie plana.

ATENCIÓN
Si el aceite fuera de mala calidad o estuviera deteriorado, causaría problemas al motor o acortaría la vida del mismo. Cambiar el aceite cuando esté contaminado o tras un determinado número de horas según se indica en el apartado de mantenimiento.

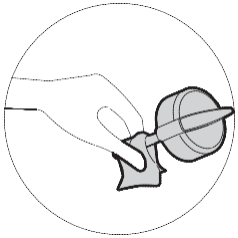
Sistema de alarma de falta de aceite (OSAS) (posición de instalación)

El OSAS está diseñado para evitar daños en el motor debido a la falta de aceite en el cárter. El sistema apagará de forma automática el motor justo antes de que el nivel de aceite del cárter disminuya hasta el nivel mínimo de seguridad (el interruptor del motor permanecerá en la posición de encendido ON).
Si se apaga el motor y no se puede volver a encender, compruebe el nivel de aceite antes de llevar a cabo ninguna otra operación de resolución de problemas.

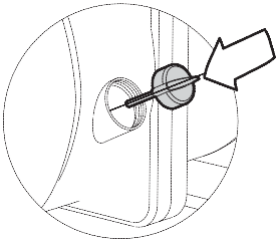
1) Extraiga la varilla del nivel de aceite.



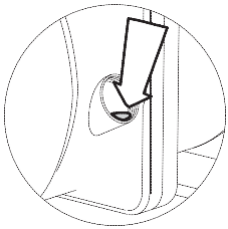
2) Séquela



3) Vuélvela a insertar en el tubo de alimentación de aceite pero sin enroscarla



4) Si se observa que el nivel de aceite es muy bajo, rellene el cárter con el tipo de aceite recomendado hasta que el nivel llegue hasta la posición más elevada.



ATENCIÓN
El uso del motor con un nivel de aceite bajo le producirá daños.

ATENCIÓN
Antes de cambiar el aceite, controle los medios para una apropiada eliminación del aceite us ado. No lo eche en las tuberías, en jardines o fuentes abiertas. Diríjase a la entidad local competente para obtener información acerca de su eliminación.

3.7 Control del nivel de combustible
Abra el depósito de combustible y compruebe el nivel. Si éste es muy bajo, rellénelo con gasolina. Utilice el tipo de gasolina recomendado por CLTC.

ATENCIÓN
Al suministrar carburante habrá que prestar la máxima atención respetando el nivel máximo sin que desborde. Al terminar el suministro, cierre correctamente el tapón del depósito. Usar solamente gasolina sin plomo o gasoil (ver manual motor); otro tipo de carburante podría dañar seriamente el motor. La capacidad del depósito de combustible es de 3,6 l.

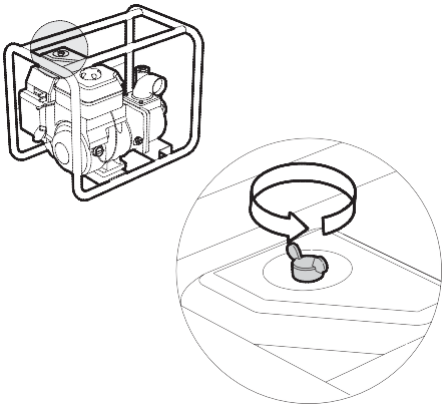
PELIGRO explosión
Llenar siempre el depósito de combustible y/o añadir aceite siempre con el motor parado. No llenar demasiado el depósito para evitar que el combustible se salga. No poner en marcha el generador cerca de material inflamable, como gas oil o gas olina que s on altamente explosivos.

ATENCIÓN
Usar siempre gasolina nueva (la gaso- lina super sin plomo caduca en aprox. 3 semanas). La gasolina depositada en bidones durante largos periodos de tiempo genera sedimentos que pueden dañar el motor. No usar aditivos o líquidos especiales para poner en marcha el motor, puesto que las juntas y demás piezas de goma se podrían dañar.

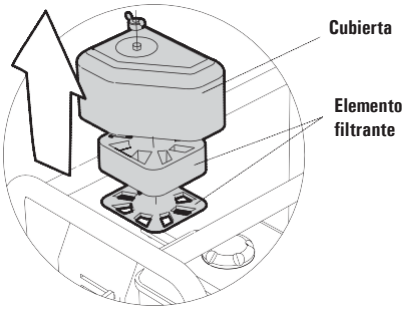
ATENCIÓN
Evite que la piel esté expuesta de forma frecuente o duradera a la gasolina, así como la inhalación de sus vapores. Mantenga la gasolina fuera del alcance de los niños.

3.8 Control del filtro limpiador de aire

1) Desatornille la tuerca de mariposa y extraiga la arandela y la cubierta limpiadora.



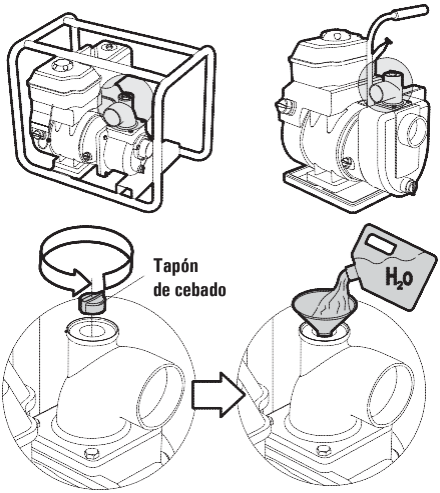
2) Compruebe si el filtro está muy sucio y límpielo si fuera necesario.



ATENCIÓN
No ponga en funcionamiento el motor sin el filtro de aire, ya que podría acelerar el des gas te del motor debido a que se pueden aspirar polvo o suciedad a través del carburador.

3.9 Comprobación del agua de relleno
La bomba debe estar rellena de agua antes de ponerla en funcionamiento.

ATENCIÓN
No intente poner en funcionamiento la bomba sin que ésta contenga agua. De lo contrario, se producirá un sobre-calentamiento. Un funcionamiento prolongado sin agua también podría dañar la estanqueidad de la bomba. Si observa que funciona sin agua, detenga el motor y llénela de agua una vez se haya enfriado.



4. PUESTA EN MARCHA

4.1 Controles previos
Antes de iniciar cualquier procedimiento de arranque, es extremadamente importante familiarizarse con la motobomba y sus mandos. Se tendrá que efectuar también un control de seguridad visual de la motobomba y de la instalación.

Habrá que eliminar cualquier fuente de peligro real o posible antes de operar. Identifique la pos ición de los pulsadores de emergencia, interruptores u otro sistema de emergencia presente en la motobomba.

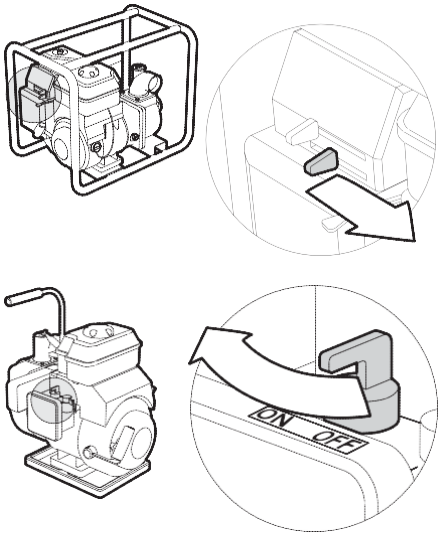
Conozca las operaciones de emergencia relativas a la instalación. Identifique la posición de los extintores y dispositivos de protección y emergencia, conozca su funcionamiento.

Detecte fuentes de peligro como pérdidas de combustible, aceite lubricante, soluciones ácidas, etc.

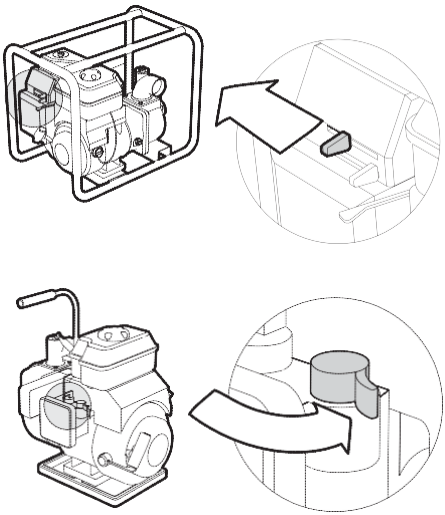
Asegúrese de que la motobomba está limpia y no haya obstáculos en el área circunstante. Controle que el tubo de escape no esté orientado hacia obstáculos, o que estos se hallen a una distancia mínima de 1 metro.

4.2 Encendido del motor

1. Active el grifo de combustible situándolo en la posición de encendido ON.



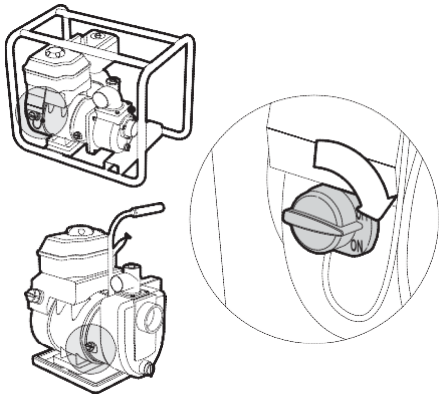
2. Cierre el estrangulador.



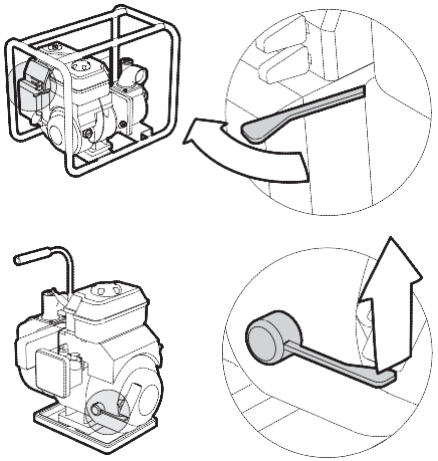
NOTA

Cuando el motor está caliente o la temperatura ambiente es bastante elevada, no es necesario mantener el estrangulador abierto en el instante de encender el motor.

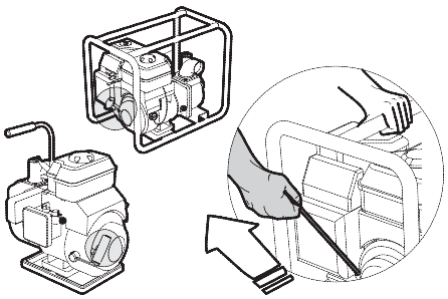
3. Sitúe el interruptor del motor en la posición de encendido ON.



4. Gire lentamente hacia la izquierda la palanca de control de la mariposa.



5. Levante con suavidad la palanca de arranque hasta que note cierta resistencia. En ese instante la debe levantar con rapidez.



Si el motor no arrancara consultar la relación de posibles averías, causas y soluciones que se describen en páginas posteriores de este manual.

ATENCIÓN
Para no dañar el motor de arranque, evite una retracción rápida de la palanca de arranque.

4.3 Utilización de la motobomba

Si la motobomba se pone en marcha por primera vez o después de un periodo de tiempo prolongado sin haber sido utilizado, deje que se caliente durante al menos 5 minutos antes de someterlo a carga. Siguiendo esta recomendación se garantiza una vida del motor más larga y se elimina el riesgo de gripado.

PELIGRO riesgo de electrocución.
No utilizar la motobomba bajo la lluvia o nieve. No realizar operaciones con las manos mojadas o húmedas, ni con los pies mojados o estando descalzo, ya que el usuario podría quedar electrocutado. No dirigir nunca un chorro de agua a presión contra la motobomba, bajo riesgo de shock eléctrico.

PELIGRO riesgo de atrapamiento.
Para prevenir accidentes personales, no acercarse a las piezas giratorias de la motobomba llevando prendas de vestir anchas, corbatas, cadenas o el cabello largo.

PELIGRO superficies calientes.
No tocar el motor o piezas calientes cuando la motobomba esté funcionando o poco después de su parada. El tubo de escape de lo s gas e s de co mbus tió n to ma altas temperaturas. No quitar las protecciones que pudieran tener dichas piezas.

ATENCIÓN
No desplazar la motobomba en funcio- namiento. En cas o de tenerlo que desplazar, parar el motor.

4.4 Uso en altitud

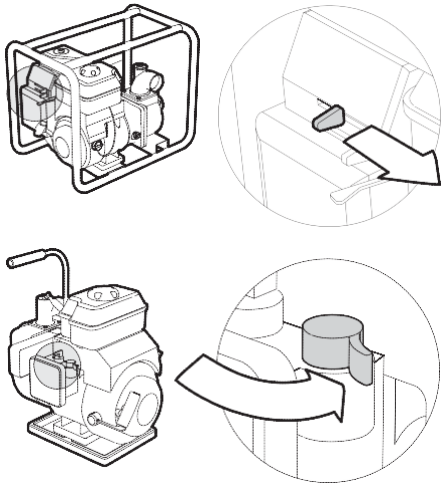
Funcionamiento en condiciones de altitud.
En condiciones de altitud, es decir, en lugares situados muy por encima del nivel del mar, la mezcla de aire y combustible que produce un carburador estándar es muy espesa, lo que provoca que disminuya el rendimiento del motor y que aumente el consumo de combustible. En estas condiciones, para aumentar el rendimiento del motor se puede utilizar una boquilla con un diámetro menor y reajustar la velocidad mínima del motor. Si la bomba de agua se utiliza con frecuencia en lugares situados a más de 1.800m por encima del nivel del mar, consulte al distribuidor de la zona para realizar las dos operaciones anteriores.

De todas formas, incluso con una boquilla de dimensiones adecuadas, la potencia del motor seguirá disminuyendo un 3,5% por cada 305m de altitud. Si nunca s e sustituye la boquilla ni se realiza el reajuste de la velocidad mínima, el efecto de la altitud sobre la potencia de salida del motor se hará más notorio.

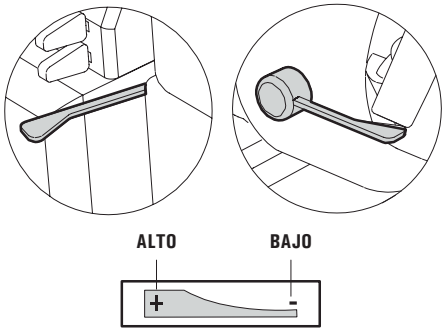
ATENCIÓN
El uso de la bomba de agua en lugares en los que la altura sobre el nivel del mar es inferior a la requerida por la boquilla del carburador provocará una disminución del rendimiento del motor, un sobrecalentamiento e incluso daños graves debidos a que la mezcla de aire y combustible será extremadamente ligera.

4.5 Funcionamiento de la bomba de agua

1. Abra el estrangulador de forma gradual después de que se caliente el motor.



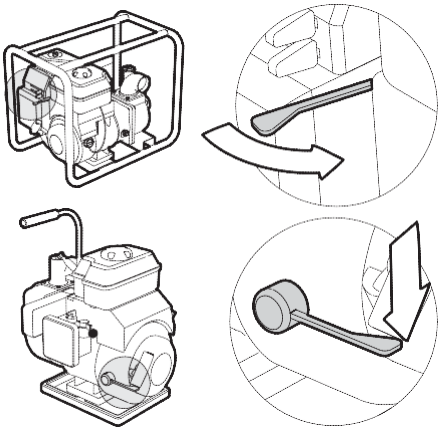
2. Fije la mariposa a las rpm predeterminadas.



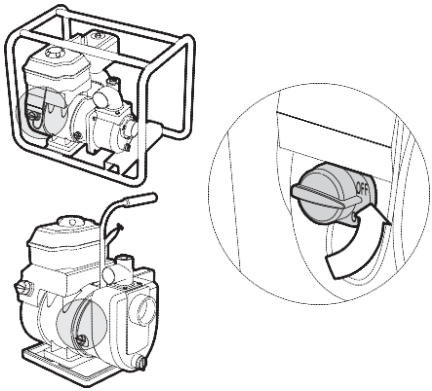
4.6 Paro del motor

ATENCIÓN
Antes de parar la motobomba se aconseja dejarlo funcionar durante algunos minutos sin cargas activadas, lo que permite reducir la temperatura interna del motor.

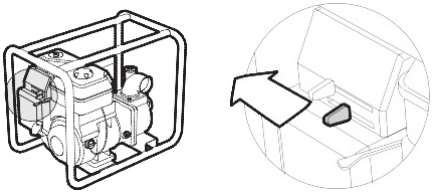
1. Desplace la palanca de control de la mariposa hacia el extremo derecho.

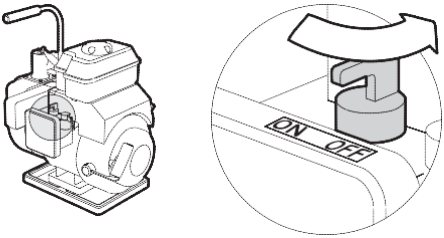


2. Sitúe el interruptor del motor en la posición de apagado OFF.



3. Desactive el grifo de combustible situándolo en la posición de apagado OFF.





NOTA
Para apagar el motor en caso de emergencia, simplemente tiene que situar el interruptor del motor en la posición de apagado OFF.

5. MANTENIMIENTO

5.1 Periodos de mantenimiento
Para lograr que la bomba de agua funcione con un elevado rendimiento y que su vida útil se alargue es indispensable realizar inspecciones y ajustes periódicos. A continuación se muestra una tabla en la que aparecen los intervalos de mantenimiento y las operaciones que se deben realizar.

PELIGRO electrocución.
No arrancar nunca el cable de la bujía para parar el motor, ya que existe el ries go de shock eléctrico. Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, parar el motor y quitar el cable de la bujía.

PELIGRO superficies calientes.
No tocar el motor o piezas calientes cuando la motobomba esté funcionando o poco después de su parada. El tubo de escape de los gases de combustión toma altas temperaturas. No quitar las protecciones que pudieran tener dichas piezas.

PROHIBIDO manipular o reparar.
Las manipulaciones o reparaciones sólo pueden realizarse en ser vicios técnicos oficiales. No permitir que la motobomba sea utilizada por personal incompetente. El usuario sólo podrá hacer las manipulaciones indicadas en este manual. El fabricante no se responsabiliza de otras manipulaciones que pueda hacer el usuario.

ATENCIÓN
Antes de llevar a cabo alguna operación de mantenimiento, asegúrese de que ha apagado el motor. Si por cualquier motivo se tuviera que realizar co n el motor en funcionamiento, hágalo en un espacio con buena ventilación, porque el gas de escape contiene monóxido de carbono que causa la pérdida de conciencia del personal o incluso su muerte.

ATENCIÓN
En los casos en que la bomba se utilice para aspirar agua del mar, asegúrese de que la limpia con agua dulce inmediatamente después de usarla. De esta forma, reducirá el efecto de la corrosión y eliminará los sedimentos.

ATENCIÓN
Para realizar operaciones de manteni- miento, utilice siempre piezas originales y las herramientas adecuadas. En caso contrario, podría dañar la bomba.

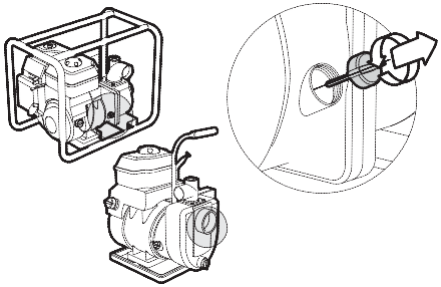
ATENCIÓN
Si la bomba se utiliza en un entorno con suciedad, las operaciones de inspección y mantenimiento se deben llevar a cabo con más frecuencia.

ATENCIÓN
Si usted, como usuario, no posee ni las herramientas ni los conocimientos necesarios, permita que los distribuidores autorizados realicen las operaciones de inspección y mantenimiento que se describen a continuación. Si se viera capacitado, consulte siempre el manual de mantenimiento.

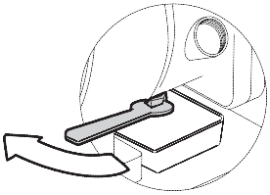
5.2 Cambio del aceite
La operación de extracción del aceite es muy sencilla y rápida cuando el motor está caliente.

1. Antes de todo poner un recipiente debajo del orificio de salida para recoger el aceite sucio.

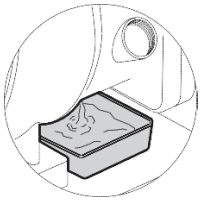
2. Para permitir la salida del aceite, extraiga la varilla del nivel del aceite.



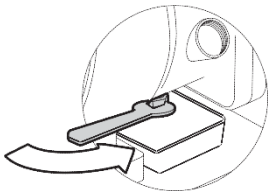
3. Extraiga el tornillo de purga.



4. Deje que salga todo el aceite.

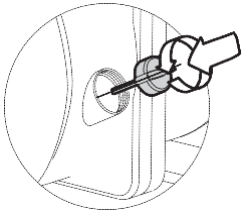


5. Vuelva a atornillar el tornillo de purga y apriételo.



6. Vierta aceite limpio hasta alcanzar el nivel deseado. Capacidad del carter de aceite: *Consultar hoja de características técnicas.*

7. Vuelva a atornillar la varilla del nivel de aceite. (Si se ha manchado de aceite del motor, lávese las manos con jabón).

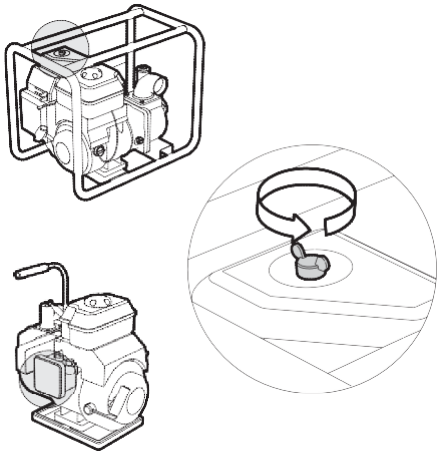


5.3 Mantenimiento del filtro de aire
Si el filtro de aire está sucio, la cantidad de aire que entra en el carburador será inferior. Para evitar el mal funcionamiento de este último, asegúrese de que realiza las operaciones necesarias de mantenimiento periódicas en el filtro de aire. Si la bomba funciona en un entorno extremadamente sucio, el mantenimiento del filtro de aire deberá realizarse con mayor frecuencia.

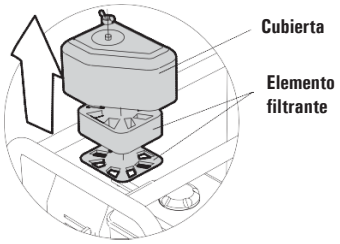
No limpie el filtro de aire con un disolvente cuyo punto de inflamación sea bajo, pues podría inflamarse o hacer explosión en ciertas circunstancias.

ATENCIÓN
No utilice la bomba de agua sin un filtro de aire, ya que si entra polvo o suciedad en el motor, éste se desgastará con mayor rapidez.

1. Desatornille la tuerca de mariposa.



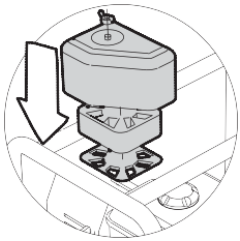
2. Extraiga la cubierta del filtro y el elemento filtrante.



3. Limpie el elemento filtrante con una solución detergente no inflamable o que posea un punto de inflamación elevado, y deje que se seque completamente después de la limpieza.

4. Sumerja el elemento filtrante en aceite limpio y exprímalo para eliminar el aceite en exceso.

5. Vuelva a colocar el filtro elemento y filtro de aire.



5.4 Mantenimiento de la bujía de encendido
El tipo de bujía de encendido que se recomienda es la NHSP P6RTCU.

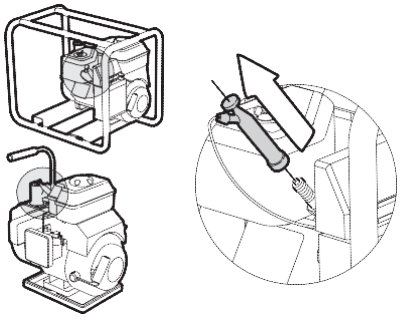
Para garantizar el funcionamiento normal del motor, la bujía de encendido debe poseer una distancia entre contactos correcta y no debe contener sedimentos de carbono.

PELIGRO corriente de alta tensión.
No tocar el cable de alta tensión o el capuchón de la bujía mientras el motor está en marcha.

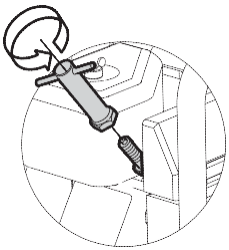
PELIGRO superficies calientes.
El silenciador podría estar muy caliente, por lo que debe evitar cualquier tipo de contacto.

1. Parar el motor.

2. Extraiga el capuchón de la bujía.

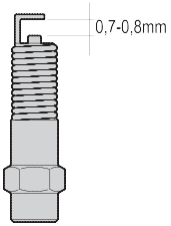


3. Desatornille la bujía con una llave de bujías.

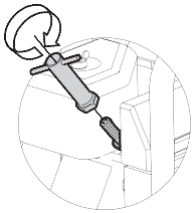


4. Inspeccione visualmente la bujía de encendido y descár tela si presenta muestras evidentes de desgaste o si la arandela de aislamiento está rota o agrietada. Limpie la bujía con un cepillo y colóquela de nuevo en su sitio.

5. Compruebe la distancia entre contactos con una galga de espesores. Varíe la distancia moviendo el electrodo lateral. Distancia correcta entre contactos: 0,70-0,80mm.



6. Compruebe que la junta tórica de la bujía está en buenas condiciones. Atorníllela con la llave de bujías para proteger el roscado.



NOTA

En el caso de que coloque una bujía de encendido nueva, apriétela media vuelta más después de que la bujía alcance la posición de la junta tórica de forma que la presione. Si se trata de una bujía usada, el apriete adicional debe ser de un cuarto o media vuelta.

ATENCIÓN

Asegúrese de que la bujía de encendido está apretada adecuadamente. Un apriete incorrecto podría causar el sobrecalentamiento del motor. Nunca utilice bujías con un rango de valores térmicos incorrectos.

Tabla de periodos de mantenimiento

Periodo normal de mantenimiento / Elemento		Cada vez	Cada mes o cada 20 horas	Cada 3 meses o cada 50 horas	Cada 6 meses o cada 100 horas	Cada año o cada 300 horas
Aceite del motor	Comprobación del nivel de aceite	X				
	Situación del aceite		X		X	
Filtro	Comprobación	X				
	Limpieza			X		
Bujía de encendido				X (1)		X (2)
Alimentación de combustible		Sustituir cada dos años				
Rotor						X (2)
Cubierta de la carcasa de la bomba						X (2)
Entrada de agua						X (2)

(1)) Si la bomba se utiliza en un entorno con suciedad, las operaciones de inspección y mantenimiento se deben llevar a cabo con más frecuencia.

(2)) Si usted, como usuario, no posee ni las herramientas ni los conocimientos necesarios, permita que los distribuidores autorizados realicen las operaciones de inspección y mantenimiento que se describen a continuación. Si se viera capacitado, consulte siempre el manual de mantenimiento.

6. POSIBLES PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

Posible averías	Causa	Solución
El motor no arranca.	- Falta de combustible en el depósito. - Válvula del combustible cerrada. - Bujía sucia. - Carburador sucio. - Pistón roto o defectuoso. - Grifo de combustible en la posición OFF. - Interruptor del motor en posición OFF. - Falta de aceite. - El combustible no ha llegado al carburador. - La bujía no produce chispas.	- Llenar el depósito de combustible. - Abrir dicha válvula. - Limpiarla o sustituirla por otra de nueva. - Limpiarlo o acudir a un Servicio Técnico Oficial. - Contactar con un Servicio Técnico Oficial. - Cambiar la posición del mismo a ON - Cambiar la posición del mismo a ON - Añadir aceite hasta la señal máxima de la varilla. - Acudir a un Servicio Técnico Oficial. - Añadir aceite hasta la señal máxima de la varilla.
El motor funciona irregularmente.	- Bujía defectuosa. - Filtro de aire sucio. - Carburante deteriorado. - STARTER cerrado.	- Limpiarla o sustituirla por otra de nueva. - Limpiarlo con gasolina limpia del motor. - Sustituirlo por Carburante limpio y nuevo. - Abrir la palanca del STARTER a la posición RUN.
Vibraciones anormales.	- Algún elemento protector, chapa, etc., Flojos. - Mecanismo de transmisión roto.	- Reapretar todos los tornillos del generador. - Contactar con un servicio Técnico Oficial.
La bomba no aspira agua.	- Cantidad de agua insuficiente. - Filtro obturado. - Abrazadera de la manguera no está apretada. - Manguera dañada. - Altura de aspiración demasiado elevada.	- Cebado incorrecto. - Limpiar el filtro. - Apretar la abrazadera. - Cambiar la manguera. - Ver tabla de características técnicas.

7. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Para desplazar la motobomba correctamente, utilice cadenas o bridas de elevación, o bien, coloque la motobomba en un palet; después de haberla fijado correctamente levántela utilizando un carro elevador para desplazamientos.

PELIGRO
No mueva absolutamente la motobomba mientras esté funcionando. Si se enganchara en puntos diferentes de aquellos indicados, podrían causar daños a la motobomba y constituir un peligro para los operadores.

Durante la fase de elevación, todo el personal deberá estar a una cierta distancia. Los operadores llevarán puesto el casco de protección.

ATENCIÓN
Para evitar un riesgo de incendio, deje que el motor se enfríe antes del trans- por te o almacenamiento interior de la motobomba.

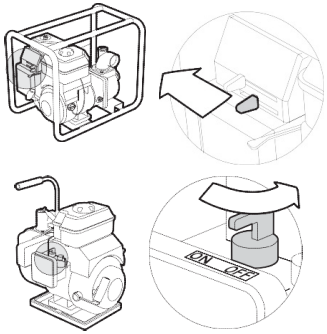
ATENCIÓN
Antes de proceder al transporte de la motobomba, sitúe el grifo de combustible en la posición de apagado OFF y coloque el cuerpo de la motobomba en un superficie plana para evitar el derrame de combustible, ya que la gasolina derramada o sus vapores se podrían inflamar.

Si la motobomba debe permanecer sin utilizar durante un largo periodo de tiempo habrá que efectuar las siguientes operaciones:

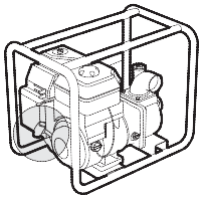
- Quitar la bujía, verter de 3 a 4 cc de aceite en el orificio de la bujía sobre la cabeza del cilindro y efectuar dos intentos de encendido sin arrancar la motobomba, de manera que el motor dé algunas vueltas facilitando la entrada del aceite por el cilindro y el pistón. Esta operación previene la formación de herrumbre en el cilindro, pistón y válvula.

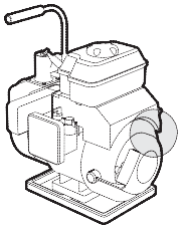
- Purgue el combustible.

1. Sitúe el grifo de combustible en la posición de apagado OFF.

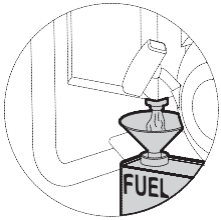


2. Desatornille el tornillo de purga de la cuba del flotador del carburador.

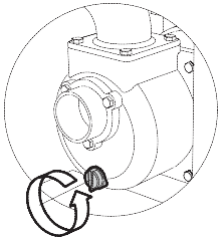




3. El combustible saldrá del interior del carburador y recoja la gasolina en un contenedor adecuado.



- Sustituir el aceite del motor.
- Limpiar el filtro del aire.
- Controlar si hay algún tornillo flojo y apretarlo.
- Limpiar externamente la motobomba quitando el polvo e impurezas. Si fuera necesario, rociar con un spray antioxidante.
- Cubrir la motobomba con una lona de nylon y almacenarla colocándola horizontalmente en un lugar seco y ventilado.
- Limpiar el interior de la bomba mediante la aspiración de agua limpia. De lo contrario podría dañar el rotor cuando vuelva a utilizarla. Tras la limpieza, desatornille el tornillo de purga de agua hasta dejarlo en su posición inicial.



Si la motobomba no se pone en marcha, incluso realizando estas operaciones, póngase en contacto con el centro de asistencia más cercano.

A consecuencia de las constantes innovaciones que se van produciendo y con ánimo de ofrecerle siempre un mejor servicio, podría ocurrir que el texto y/o los dibujos del presente manual de instruccines presentaran ligeras diferencias en relación al aparato que obra en su poder. No obstante las instrucciones y consejos básicos permanecen inalterables.

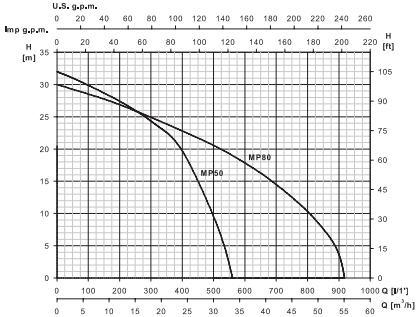
8. ELIMINACIÓN

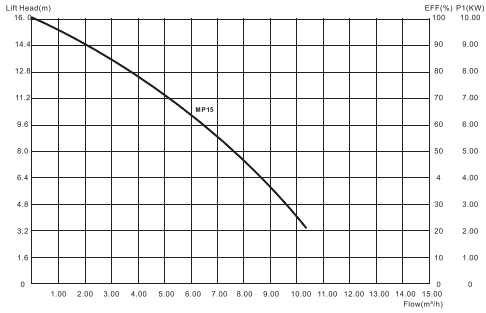
Una vez terminada la vida de la motobomba, habrá que entregarla a las empresas encargadas del desguace.

ATENCIÓN
No tire la motobomba en vertederos ya que contiene muchas piezas que contaminan el medio ambiente.

Características técnicas

Modelo	**MP-15**	**MP-50**	**MP-80**
Tipo motor	4 Tiempos	4 Tiempos OHV	4 Tiempos OHV
Cilindrada (cc)	79	212	212
Potencia (hp)	2	7,5	7,5
Nivel de potencia acústica	95 dB (A)	98 dB (A)	98 dB (A)
Depósito combustible (l)	1,6	3,6	3,6
Depósito de aceite (l)	0,4	0,6	0,6
Alarma de aceite	Si	Si	Si
Autonomía (h)	2	2,2	2
Tipo de bomba	Centrífuga Autoaspirante Para uso general	Centrífuga Autoaspirante Para uso general	Centrífuga Autoaspirante Para uso general
Cuerpo de bomba/conectores	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Ø Entrada (mm)	38,1 (1,5")	50,8 (2")	76,20 (3")
Ø Salida (mm)	38,1 (1,5")	50,8 (2")	76,20 (3")
Aspiración (m)	6	7	7
Elevación máxima (m)	17	32	30
Caudal máx (l/h) Caudal máx (m^3/h)	10.000 10	32.000 32	55.000 55
Dimensiones embalaje (mm)	375x335x375	430x500x420	430x550x430
Peso Bruto/Neto (kg)	13,5/15	25/23	27/26





9. DECLARACIÓN CE

Mediante la presente, la empresa

B65221574

Declara que las máquinas relacionadas a continuación, las cuales ponemos en circulación, cumplen con los requisitos básicos correspondientes a la actual normativa sobre maquinaria de la UE.

Modelo	**Referencia**	**Potencia acústica LWA**
MP-15	206818	95 dB (A)
MP-50	206816	98 dB (A)
MP-80	206817	98 dB (A)

Directrices de la UE y normativa aplicada:

2006/42/EC
2016/1628 EU V
2014/30/EU
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010
EN 55012:2007+A1:2009

Empresas certificadoras:

WANVE TESTING TECNOLOGY
NSAI

La presente declaración perderá su validez en caso de desmontaje o manipulación de la máquina no autorizados por nosotros.

Eduard Rodríguez
Director general

2 de Enero 2023

10. GARANTÍA Y SERVICIO

GARANTÍA

Las máquinas están garantizadas, según la legislación del país en vigor, exclusivamente por la posible utilización de materiales defectuosos en su construcción, o bien por defecto de fabricación.

Para la reclamación en el plazo de garantía, se deberá aportar documento original de compra en el que conste la fecha de adquisición de la máquina.

No se considera garantía el uso incorrecto de la máquina, como por ejemplo, la sobrecarga del aparato, su utilización violenta, daños por intervención de personas ajenas u objetos impropios, el incumplimiento de las normas de utilización del presente manual, o el desgaste por uso habitual, entre otros.

SERVICIO

Puede consultar nuestra amplia red de Servicios Técnicos Autorizados, visitando nuestra página web, en la que encontrará también los consumibles adecuados a la máquina.

www.espaleader.eu

NOTA SOBRE EL MANUAL

Con el fin de seguir mejorando las máquinas, el fabricante se reserva el derecho a introducir modificaciones en la entrega de los productos especificados en el presente manual en cuanto a su forma, características y presentación. Por ello, no se puede considerar ningún derecho a reclamación sobre la información e imágenes contenidas en este manual.

ÚLTIMA REVISIÓN: ENERO 2023

INDEX

1. Security **21**
1.1 Basic advice for security and preventive measures 21
1.2 Adhesives and symbols 22
1.3 Location of security stickers 22
2. Generalities **22**
2.1 Introduction 22
2.2 Technical characteristics 22
2.3 Main components 22
2.4 Accessories (according to model) 23
3. Installation **23**
3.1 Location 23
3.2 Protection 23
3.3 Motor preparation 23
3.4 Water input connection 24
3.5 Water output connection 24
3.6 Control of oil levels 25
3.7 Control of fuel levels 26
3.8 Control of air cleaning filter 26
3.9 Checking make up water 26
4. Set up **26**
4.1 Previous controls 26
4.2 Starting motor 27
4.3 Use of motor drive pump 28
4.4 Use at altitude 28
4.5 Operation of water pump 28
4.6 Motor shutdown 28
5. Maintenance **29**
5.1 Maintenance periods 29
5.2 Oil changing 30
5.3 Air filter maintenance 30
5.4 Spark ignition maintenance 31
6. Possible problems, causes and solutions **33**
7. Transport and storage **33**
8. Elimination **34**
9. Declaration of compliance **36**

1. SECURITY

This manual provides a brief description of the operation and maintenance of the motor drive pump. All the information contained in this document is taken from the most current version and has been obtained from an authorised source.
NO part of this document should be reproduced or copied without prior permission.
This manual should always accompany the motor drive pump. Therefore, in the case of re-sale the manual should also be included in the package.

Advice for the safety of people and objects

The following symbols beside a paragraph indicate the possibility of danger where the corresponding procedures are not adhered.

DANGER
Failure to adhere to this procedure may result in a safety risk to users.

DANGER
Failure to adhere to this procedure may result in a risk of electrocution.

ATTENTION
Failure to adhere to this procedure may result in damage to equipment or installations.

1.1. Basic advice for security and risk prevention

ATTENTION - read carefully.
Read these instructions carefully before using the motor drive pump.

DANGER - to children and animals.
Keep the motor drive pump out of the reach of children and animals whilst in operation.

DANGER - explosion.
Always fill the fuel deposit and/or add oil when the motor is stopped. Do not over fill the deposit to ensure no fuel escapes. Do not star t up the motor drive pump near flammable material, such as gasoline or petr ol as these are highly explosive materials.

DANGER - intoxication.
Do not operate the motor drive pump in closed environments such as garages, tunnels, pits, etc. Keep the exhaust pipe completely free of foreign bodies. During operation carbon monoxide -an extremely toxic, odourless and colourless gas which pr ovokes str ong nausea, fainting and in some cases deathwill be generated.

DANGER - hot surfaces.
Do not touch the motor or hot parts when the motor drive pump is in operation or shortly after it has been stopped. The combustion gas exhaust pipe reaches high temperatures. Do not remove any protective devices which may contain such parts.

DANGER - risk of entrapment.
To prevent personal accidents, do not approach the moving elements of the motor drive pump wearing loose clothing, ties, chains or with long hair.

PROHIBITED - manipulation or repair.
Manipulations or repairs may only be attempted by official service technicians. It is prohibited for untrained personal to use the motor drive pump. The user may only attempt those manipulations indicated in the manual. The manufacturer is not responsible for any other manipulations that the user may under take of his own free will.

DANGER - high voltage current.
Do not touch the high voltage cable or the spark plug cap while the motor is in operation.

ATTENTION - fammable or corrosive liquids.
Never attempt to use this motor drive pump with a petrol pump used to pump flammable or corrosive liquids (such as petrol or acids). The use of corrosive materials, seawater, chemical solvents or alkaline liquids (petrol, liquor, honey) should also be avoided.

ATTENTION - location.
To allow correct operation the machine should be installed on flat and stable surfaces and not on gravel, sand, rocks, stones or other unstable or uneven sur faces.

ATTENTION - oil and gas.
The motor casing requires oil and should always be filled before being the machine is star ted up. Only super unleaded petrol may be used as other types of fuel could seriously damage the motor. Following refill, ensure that the deposit caps are correctly closed avoiding the loss of liquid.

ATTENTION - fires.
The motor drive pump must be operated at a safe distance from explosive and flammable products or materials (petrol, oil, paper, shavings etc).

ATTENTION
In the case of excessive noise, strange odours or strong vibrations, the motor drive pump should be immediately shut down and the appropriate support centre should be contacted. The air filter must be cleaned regularly.

1.2 Adhesives and symbols

ATTENTION - read carefully.
Read the instructions carefully before using the motor drive pump.

DANGER - explosion.
Always fill the fuel deposit and or add oil when the motor is stopped. Do not over fill the deposit to ensure no fuel escapes. Do not star t up the motor drive pump near flammable material, such as gasoline or petrol which are highly explosive.

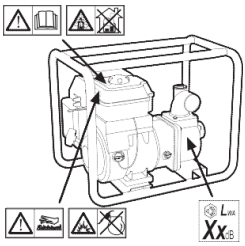
DANGER - intoxication.
Do not operate the motor drive pump in closed environments such as garages, tunnels, pits, etc. Keep the exhaust pipe completely free of foreign bodies. During operation carbon monoxide generates, an extremely toxic, odourless and colourless gas, which provokes strong nausea, fainting and in some cases death.

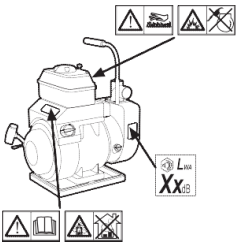
DANGER - hot surfaces.
Do not touch the motor or hot par ts when the motor drive pump is in operation or shortly after it has been stopped. The combustion gas exhaust pipe reaches high temperatures. Do not remove the protective devices which may contain such parts.

1.3. Location of security stickers

These stickers advice of the potential dangers of serious accidents. Read the stickers' information on the safety advice and precautions which are included in this manual.

If any of the stickers have been lost or appear blurred please contact the authorised distributors and request new stickers.





2. GENERALITIES

2.1 Introduction

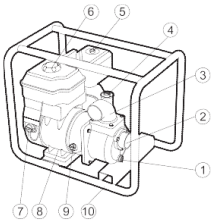
The objective of the instructions provided is to facilitate the correct installation and yield levels for our motor drive pump. The range is comprised of equipment designed to supply water for domestic, service and industrial applications in places where there is no electricity supply. A mobile facility of a purely temporary nature.

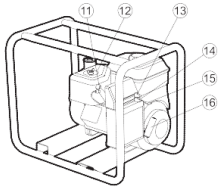
2.2 Technical characteristics

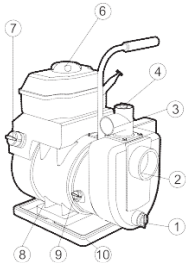
The technical characteristics are detailed in the attached document "Technical Characteristics".

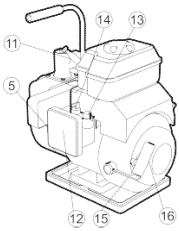
2.3 Main components

1. Water release valve
2. Water input
3. Water output
4. Priming plug
5. Filter
6. Deposit plug
7. Motor drive switch
8. Oil release valve
9. Oil Supply Rod
10. Chassis
11. Choker
12. Silencer
13. Spark Plug
14. Fuel tap
15. Butterfly valve lever
16. Starting lever

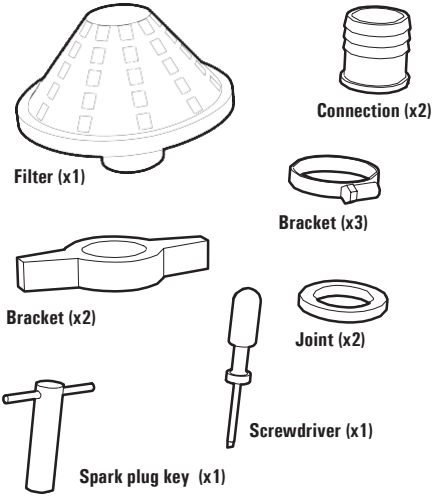








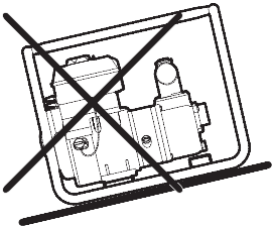
2.4 Accessories (according to model)



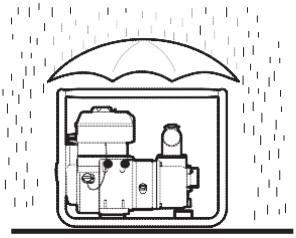
3. INSTALLATION

3.1 Location

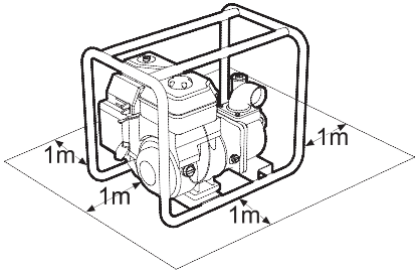
DANGER - intoxication.
Do not operate the motor drive pump in closed environments such as garages, tunnels, pits, etc. Keep the exhaust pipe completely free of foreign bodies. During operation carbon monoxide -an extremely toxic, odourless and colourless gas, which provokes strong nausea, fainting and in some cases death- generates. The installation of the motor drive pump should be carried out on a flat surface. If installed on a slope it may become displaced during operation and activate the oil alarm.



DANGER - risk of electrocution.
Do not use the motor drive pump in rain or snow. Do not carry out operations with wet or damp hands, or with wet feet or in bare feet as the user runs a risk of electrocution. Never direct a spout of water pressure at the motor drive pump, as this may prompt the risk of electric shock.



For good access during maintenance operations a secure distance should be maintained between the wall, motor drive pump etc. The minimum recommended distance is of 1 metre.



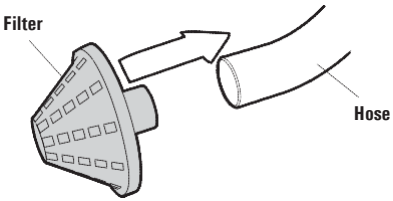
3.2 Protection
Regulations recognise these motor drive pumps as mobile machinery for temporary use. Where a fixed piece of equipment is required for permanent or temporary use the governing European directives on machinery apply.

3.3 Motor preparation
Repairs necessary due to misuse on the part of the user are not covered under the guarantee.

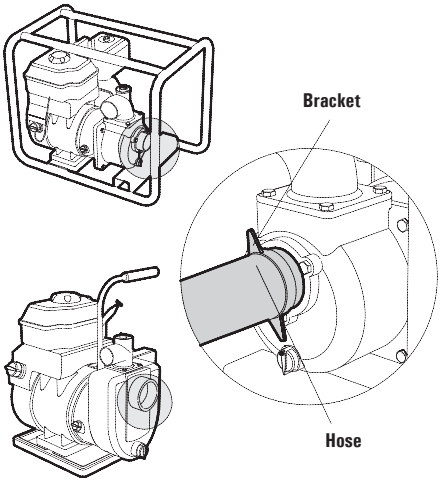
ATTENTION remember that the motor does not contain oil and therefore must be filled by the user up to the maximum level. Do not use the motor without oil as this may cause irreparable damage. (ONLY fill the deposit with super unleaded or gasoline). In the case of spilling gasoline on the motor drive pump clean up the spillage with a clean cloth before starting up the motor).

3.4 Water input connection
Connect the water by means of a commercial hose, in addition to the corresponding connector and bracket. To ensure the highest yield from the motor drive pump the input hose should be continuous and rigid, with a length no longer than the recommended level and near the water source. The auto-suction time should be proportional to the input hose. The filter which is supplied by the spring should be installed at the end of the hose connector as shown in the following diagram.

ATTENTION
Before pumping water, install the filter at the end of the hose. In this way foreign bodies are filtered out of the water as these could cause obstruction or damage to the rotor.



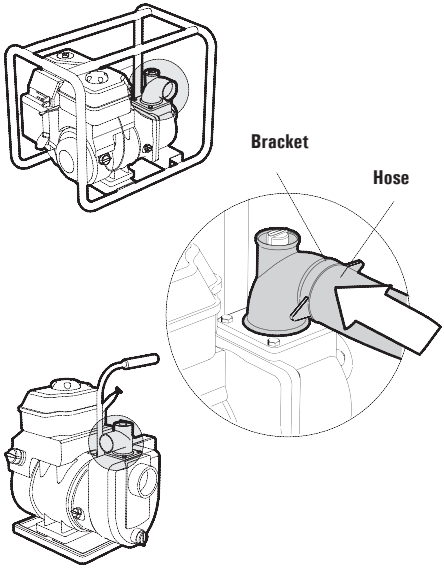
ATTENTION
The hose connector and bracket should be checked to prevent air leaks and the reduction of the suction force. The motor drive pump's yield and capacity for auto-suction are reduced if the hose is loose.



3.5 Water output connection

Connect the water by means of a commercial hose, in addition to the corresponding bracket and connector. Large diameter hoses are more efficient while low diameter hoses increase the flow resistance and reduce the pump's output power.

ATTENTION
Ensure the bracket is well fixed to avoid the output hose becoming displaced under conditions of high water pressure.



3.6 Oil level control

ATTENTION
Do not use dirty vegetable oil.

ATTENTION
Use CLTC motor oil or an equivalent which fulfils or exceeds the AAA requirements for the SF and SG maintenance levels for purity and viscosity (the letters SF or SG will appear stamped on the deposit sticker).

Use a type of oil that contains the adequate viscosity in accordance with the average temperature (for example SAE 15W50).

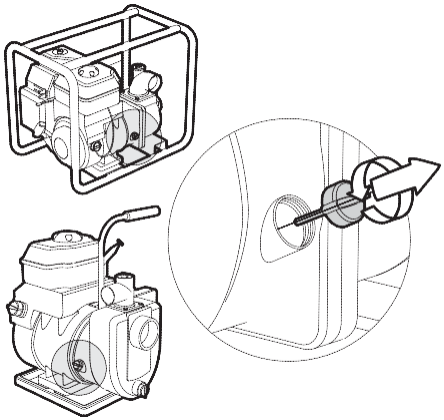
ATTENTION
Check the oil level with the motor off and located on a flat surface.

ATTENTION
If the oil were of low quality or deteriorated it would cause motor problems and would shorten its useful life cycle. Change oil when it is contaminated or after a determined number of hours in accordance with the procedure indicated in the maintenance section.

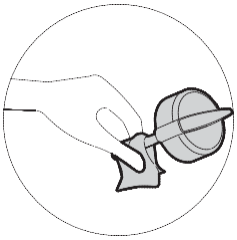
Oil Sensor Alarm System (OSAS) (installation position). (According to model).

The OSAS is designed to avoid damage to the motor due to lack of oil in the casing. The system automatically shuts down the motor just before the casing oil level diminishes to the minimum-security level (the motor drive switch will remain in the ON position.). If the motor shuts down and cannot be restarted, check the oil levels before undertaking any other problem solving procedure.

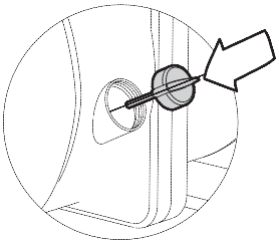
1) Extract the oil supply rod.



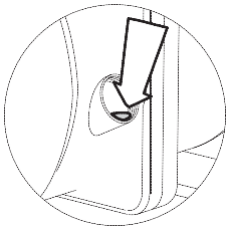
2) Dry it.



3) Reinsert it in the oil supply tube but without screwing it in.



4) If the oil level appears low, refill the casing with the type of oil recommended until reaching the maximum level permitted.



ATTENTION
Use of the motor when oil level is low will result in damage to the machinery.

ATTENTION
Before changing the oil, ensure the appropriate environment for the elimination of used oil. Do not dispose of the oil in pipes, gardens or open springs. Contact the local authorised body to obtain information with regard to its elimination.

3.7 Fuel level control

Open the fuel deposit and check the level. If it is very low fill it with petrol. Use the type of petrol recommended by CLTC.

ATTENTION
On adding the fuel, maximum care must be taken with regard to the maximum level ensuring no over flow. Following input, ensure the deposit cap is correctly closed. Only use unleaded petrol or gasoline (refer to the motor manual). Any other type of petrol could seriously damage the motor. The capacity of the fuel deposit is 3.6 l.

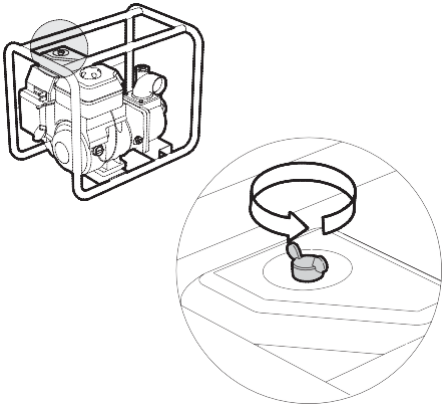
DANGER - explosion
Always fill the fuel deposit and/or add oil when the motor is stopped. Never overfill the deposit to avoid the fuel escaping. Do not star t up the generator near flammable material such as gasoline or petrol which are highly explosive.

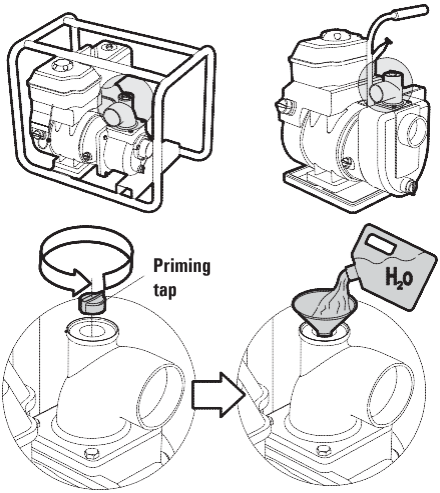
ATTENTION
Always use new petrol (super unleaded petrol goes off in approx 3 weeks). Petrol deposited in drums for long periods of time generates sediment which could damage the motor. Do not use additives or special liquids to start up the motor, as the joints and other rubber parts could be damaged.

ATTENTION
Avoid subjecting skin to frequent or prolonged exposure to petrol or inhalation of fumes. Keep petrol out of the reach of children.

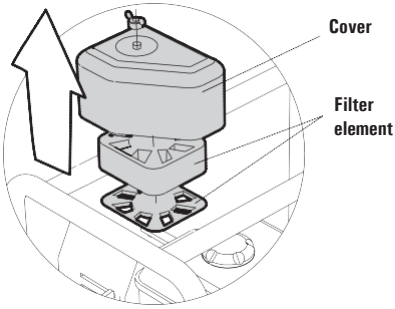
3.8 Control of air cleaning filter

1) Unscrew the butter fly nut and extract the washer and the cleaning cover.





2) Check if the filter is dirty and clean it if necessary.



ATTENTION
Do not operate the motor without the air filter, as this may accelerate the breakdown of the motor due to the intake of dust or dirt through the carburettor.

3.9 Checking the make-up water
The pump should be full of water before putting it in operation.

ATTENTION
Do not attempt to operate the pump without water as this will result in overheating. Prolonged operation without water could also damage the pump's watertight elements. If it appears to be operating without water, pause the motor and refill with water once it has cooled down.

4. START UP

4.1 Prior control
Before initiating the star t up procedure, it is extremely important to familiarise yourself with the motor drive pump and its controls. A visual security check should also be carried out on the motor drive pump and its installation.

Any source of real or possible danger must be eliminated before operation. Identify the positions of the emergency buttons, switches or any other emergency systems installed in the motor drive pump.

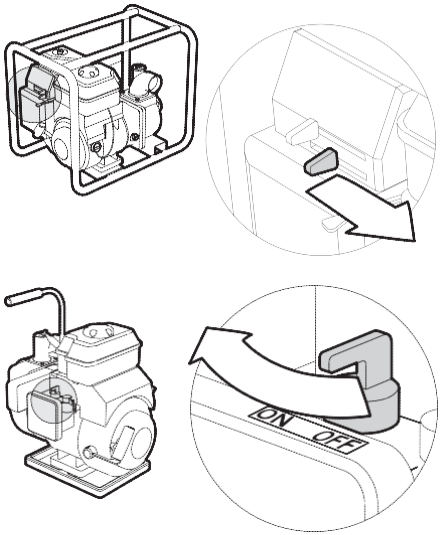
Be aware of the emergency operations relative to the installation. Identify the position of extinguishers, protection and emergency tools and their operation.

Detect sources of danger such as fuel wastages, lubricating oil, acidic solutions etc.

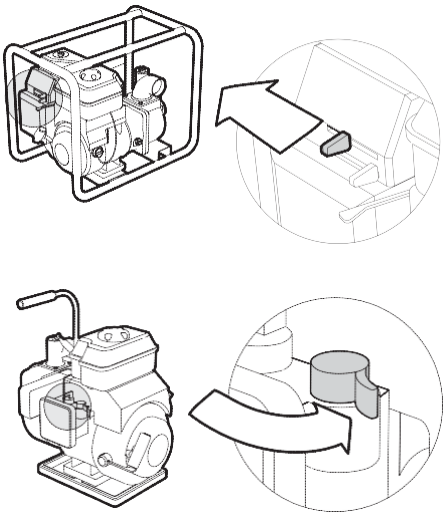
Ensure that the motor drive pump is clean and there are no obstacles in operating area. Check that the exhaust pipe is not pointed towards obstacles or that these elements are kept at a minimum distance of 1 metre.

4.2 Starting up the motor

1. Switch the fuel tap in to the ON position.

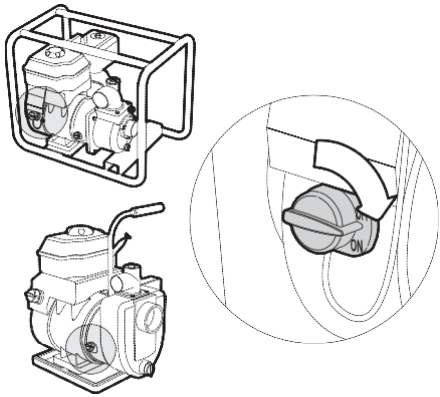


2. Close the choker.

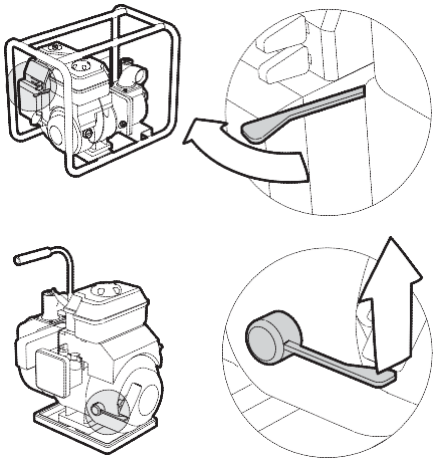


NOTE
When the motor is hot or the atmospheric temperature is quite high, it is not necessary to maintain the choker open when starting up the motor.

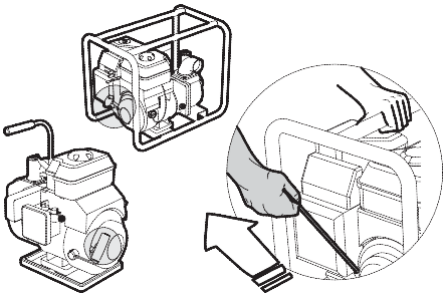
3. Turn the motor drive switch to the ON position.



4. Turn the butterfly lever control slowly to the left.



5. Raise the starting lever gently until you note resistance. At this point raise it quickly.



If the motor does not start up check for possible leaks or refer to causes and solutions as described in the latter part of this manual.

ATTENTION
Avoid rapid retraction of the starting lever to avoid damage to the starting motor.

4.3 Use of the motor drive pump

If the motor pump is being used for the first time or following a long period of disuse, allow it to warm up for 5 minutes before loading. Following this recommendation will ensure a longer motor life and eliminate the risk of rutting.

DANGER - electric shock hazard.
Do not use the motor drive pump under rain or snow. Do not perform operations with wet or damp hands, nor with wet feet or base feet, since the user could suffer an electric shock. Never direct a pressurized water jet towards the motor drive pump, since this implies the risk of suffering an electric shock.

DANGER - risk of entrapment.
To prevent personal accidents, do not approach the moving elements of the motor drive pump wearing loose clothing, ties, chains or with long hair.

DANGER - hot surfaces.
Do not touch the motor or hot parts when the motor drive pump is in operation or shortly after it has been stopped. The combustion gas exhaust pipe reaches high temperatures. Do not remove the protective devices which may contain such parts.

ATTENTION
Do not manipulate the motor drive pump when in operation. If manipulation is necessary always shut down the motor..

4.4 Use at altitude

Operation in conditions of altitude

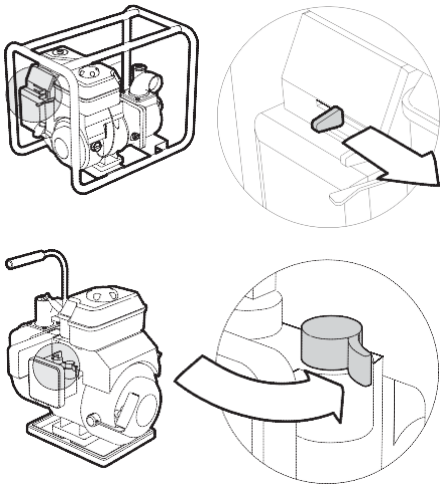
In conditions of altitude, that is in places located high above sea level the mixture of air and fuel produced by a standard carburettor is very thick, which results in reduced yield from the motor and increased fuel consumption. In these conditions to increase the motor yield attach a nozzle of lower diameter and readjust the motor's minimum velocity. If the water pump is used frequently in places located at more than 1800m above sea level, contact the local distributor to carry out the two previous operations.

In any case, even with a nozzle of adequate dimensions the motor power will continue to reduce by 3.5% for each 305m of altitude. If the nozzle is never used or there is no adjustment to minimum velocity the effect of altitude over the output power will become more obvious.

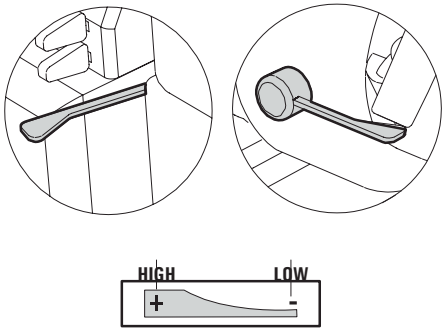
ATTENTION
The use of the water pump in places where the height above sea level is below the optimum for the carburettor nozzle will result in a reduction in motor yield, overheating and even serious damage due to the mixture of air and fuel being extremely low.

4.5 Operation of the water pump

1. Open the choker gradually once the motor has warmed up.



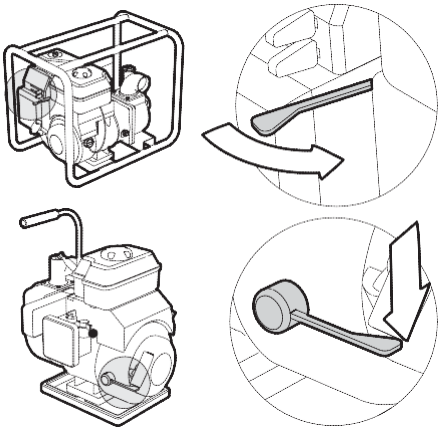
2. Fix the butterfly valve at the predetermined rpm.



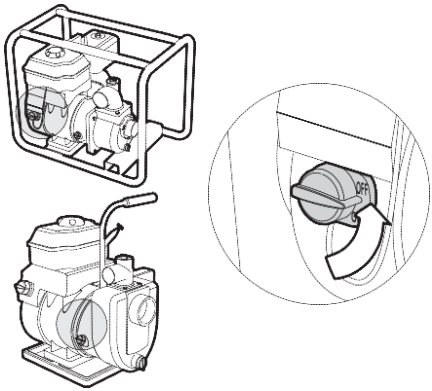
4.6 Stopping the Motor

ATTENTION
Before stopping the motor drive pump it is recommended to leave it running for a view minutes without a load which allows the motor's internal temperature to drop.

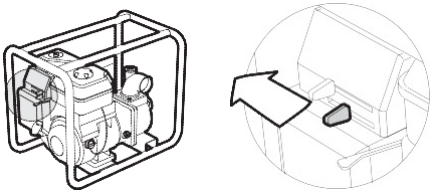
1. Turn the butterfly valve control lever to the extreme right.

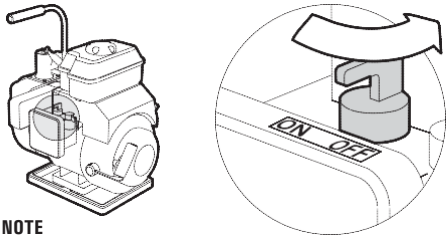


2. Turn the motor drive switch to the OFF position.



3. Deactivate the fuel tap leaving it in the OFF position.





NOTE
To turn off the motor in the case of emergency simply turn the motor drive switch into the OFF position.

5. MAINTENANCE

5.1 Maintenance periods
To ensure that the water pump provides high yield and its useful life is prolonged it is essential to carry out periodical inspections and adaptations. A table can be referenced later in the manual which provides the maintenance inter vals and the operations which should be carried out.

DANGER - electrocution.
Do not unplug the spark plug cable to stop the motor, as there is a risk of electric shock. Befor e attempting any maintenance operation, stop the motor and remove the spark plug cable.

DANGER - hot surfaces.
Do not touch the motor or hot parts when the motor drive pump is in operation or shortly after it has been stopped. The combustion gas exhaust pipe reaches high temperatures. Do not remove the protective devices which may contain such parts.

PROHIBITED - manipulation or repair.
Manipulations or repairs can only be carried out by official service technicians. It is prohibited for untrained personal to use the motor drive pump. The user may only attempt those manipulations indicated in the manual. The manufacturer is not responsible for any other manipulations that the user undertakes.

ATTENTION
Before under taking any maintenance operations, ensure the motor has been switched off. If for any reason these must be carried out with the motor in operation, ensure it is within a well-ventilated space as the exhaust gas contains carbon monoxide which may cause loss of consciousness or even death.

ATTENTION
When the pump is used in the suction of seawater, ensure that it is cleaned with distilled water immediately after use. In this way, the effects of corrosion will be reduced and sediment will be eliminated.

ATTENTION
When under taking maintenance operations, always use the original parts and the adequate tools. If this procedure is not adhered to the pump may be damaged.

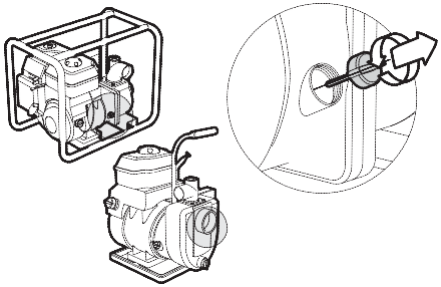
ATTENTION
If the pump is used in a dirty environment the inspection and maintenance operations should be carried out more frequently.

ATTENTION
If you as the user do not posses the necessary tools or knowledge for these operations, please contact an authorised distributor to carr y out the inspection and maintenance test detailed below. If you consider yourself capable of such tests always consult the maintenance manual.

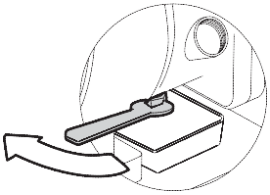
5.2 Oil changing
The oil extraction process is very simple and quick when the motor is hot.

1. First place a container below the exit valves to collect all dirty oil.

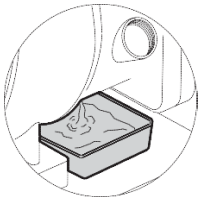
2. To allow the exit flow of oil, remove the oil supply rod.



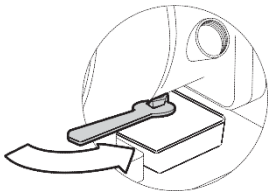
3. Remove the release screw.



4. Allow all the oil to be removed.

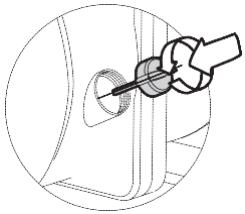


5. Re-screw the release screw and tighten it.



6. Add clean oil up to the required level. Casing's oil capacity: *(Consult the technical characteristics sheet).*

7. Re-screw the oil supply rod. (If your hands become exposed to motor oil, wash them with soap).

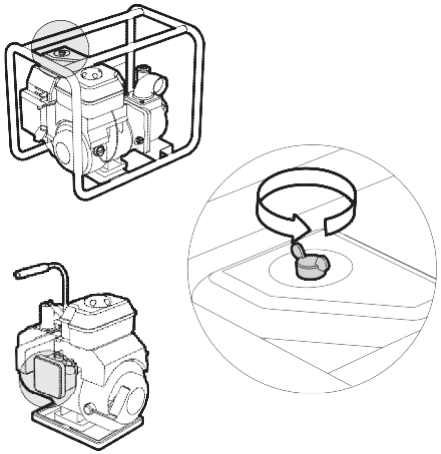


5.3 Air Filter Maintenance
If the air filter is dirty the quantity of air which reaches the carburettor will be lower. To avoid the malfunction of the latter ensure that the necessary maintenance tests are carried out periodically on the air filter. If the pump operates within a very dirty environment, air filter maintenance should be undertaken more frequently.

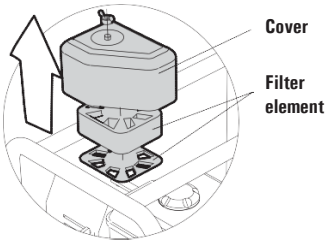
Do not clean the air filter using a solvent with a low combustion point, as this could combust or explode under certain circumstances.

ATTENTION
Do not operate the motor without the air filter, as this may accelerate the breakdown of the motor due to the intake of dust or dirt.

1. Unscrew the butterfly nut.



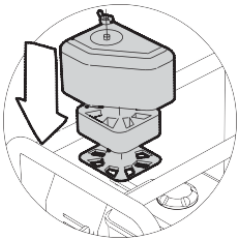
2. Extract the filter cover and the filtering element.



3. Clean the filtering element with a non-flammable solution which has a high point of combustion, and leave it dry completely following cleaning.

4. Submerge the filter element in clean oil and squeeze it to eliminate excess oil.

5. Replace the filtering element and the air filter.



5.4 Spark ignition maintenance
The recommended type of spark ignition is the NHSP P6RTCU.

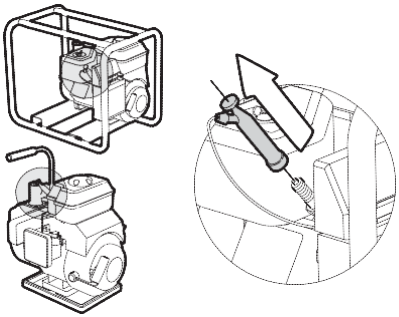
To guarantee the normal operation of the motor, the spark ignition should allow correct distance between contacts and there should be no carbon sediments evident.

DANGER - high voltage current.
Do not touch the high voltage cable or spark plug cap when the motor is in operation.

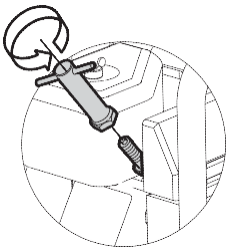
DANGER - hot surfaces
The silencer may be very hot, and therefore any type of contact should be avoided.

1. Stop the motor.

2. Remove the spark plug cap.

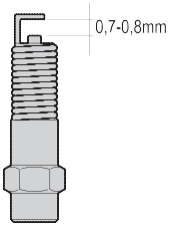


3. Unscrew the spark plug with a spark plug key.

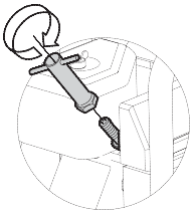


4. Visually inspect the spark ignition and discard it if there is evidence of break down or gaps. Clean the spark plugs with a brush and replace it once again.

5. Check the distance between contacts with a thickness gauge. Vary the distance moving the lateral electrode. Correct distance between contact is: 0.70- 0.80mm.



6. Check that the spark plug o-ring is in good condition. Screw it in with the spark plug key to protect the tapping.



NOTE

Where it is necessary to install a new spark ignition turn it further half a rotation once the spark plug reaches the position of the o-ring in such a way that it provides pressure. If the spark plugs are worn, the additional turn should be a quarter or half rotation.

ATTENTION

Ensure the spark ignition is adequately tightened. Incorrect tightening could cause the overheating of the motor. Never use spark plugs with an incorrect thermal range.

Maintenance periods table

Normal maintenance time / Element		Every time	Every month or 20 hours	Every 3 months or 50 hours	Every 6 months or 100 hours	Every year or 300 hours
Engine oil	Check oil lever	X				
	Change oil		X		X	
Filter	Check	X				
	Clean			X		
Spark plug				X (1)		X (2)
Fuel supply		Change every 2 years				
Rotor						X (2)
Pump hosing cover						X (2)
Water inlet						X (2)

(1) If the pump is used in a dirty environment the inspection and maintenance operations should be carried out more frequently.
(2) If you as the user do not posses the necessary tools or knowledge for these operations, please contact an authorised distributor to carry out the inspection and maintenance test detailed below. If you consider yourself capable of such tests always consult the maintenance manual.

6. POSSIBLE PROBLEMS, CAUSES AND SOLUTIONS

Possible leaks	Cause	Solution
The motor does not start.	- Lack of fuel in the deposit. - Fuel valve closed. - Dirty spark plugs. - Dirty carburettor. - Broken or defective piston. - Fuel tap in the OFF position. - Motor drive switch in the OFF position. - Lack of oil. - The fuel has not reached the carburettor. - The spark plugs do not produce sparks.	- Fill the fuel deposit. - Open the said valve. - Clean or substitute it for a new one. - Clean it or consult an Official Technician. - Consult an Official Technician. - Change the position to ON. - Change the position to ON. - Add oil up to the maximum level on the supply rod. - Contact an Official Technician. - Add oil up to the maximum level on the supply rod.
The motor functions irregularly.	- Defective spark plugs. - Dirty air filter. - Deterioration of the carburettor. - Closed STARTER.	- Clean it or substitute it for a new one. - Clean it with new petrol from the motor. - Substitute it for a clean, new fuel. - Turn the STARTER lever to the RUN position.
Abnormal vibrations.	- Some protective element, sheet etc. - Broken transmission mechanism.	- Re-tighten all the generator screws. - Contact a technician.
The pump does not take in water	. The quantity of water is insufficient. - Obstructed filter. - Hose bracket is not fixed in place. - Damaged Hose. - Suction strength is too high.	- Incorrect priming. - Clean the filter. - Tighten the bracket. - Change the hose. - Refer to the technical characteristics table.

7. TRANSPORT ET STOCKAGE

To correctly transport the motor drive pump, use chains or elevation flanges, or place the motor drive pump on a pallet, having correctly fixed it in place, lift it using an elevator cart designed for such transport.

DANGER
Do not move the motor drive pump whilst in operation. If it is manipulated at points other than those indicated, this may cause damage to the motor drive pump and constitute a risk for the operators.

During the elevation process, all personnel should be kept at a sufficient distance. The operators must wear protective helmets.

ATTENTION
To avoid the risk of fire, allow the motor to cool down before transport or placing the motor drive pump in interior storage.

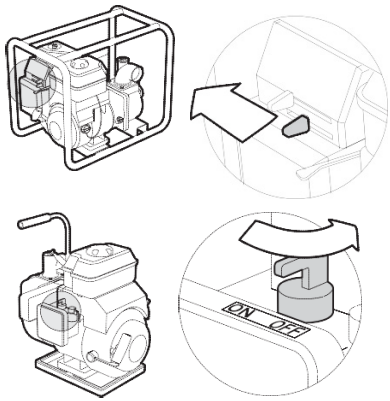
ATTENTION
Before transporting the motor drive pump, switch the fuel tap into the OFF position and place the body of the motor drive pump on a flat surface to prevent fuel spillage, as spilt petrol or its flumes could cause combustion.

If the motor drive pump is to be left in disuse for a long period of time, the following operations should be undertaken.

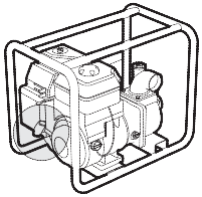
- Remove the spark plugs, squirt 3 to 4 cc of oil into the spark plug opening over the head of the cylinder and make two attempts to start the motor without fully firing up the motor drive pump, in such a way that the motor rotates a number of times facilitating the spread of the oil throughout the cylinder and the piston. This operation prevents the formation of rust in the cylinder, piston and valve.

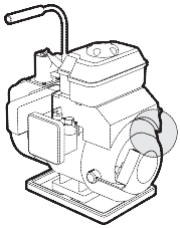
- Fuel Release.

1. Put the fuel tap in the OFF position.

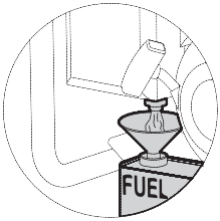


2. Unscrew the release screw from the carburettor's float bowl.

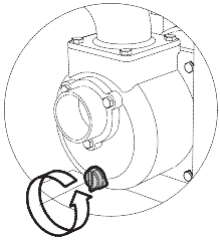




3. The fuel will come from the carburettor's interior and should be collected in a suitable container.



- Change the motor oil.
- Clean the air filter.
- Check for any loose screws and tighten them.
- Clean the motor drive pump's external area, removing dust and impurities. If necessary sprinkle with antioxidant spray.
- Cover the motor drive pump with a nylon canvas and store it horizontally in a dry and ventilated area.
- Clean the interior of the motor drive pump by rinsing the interior with clean water. If not done correctly this could damage the rotor when used again. Following cleaning, unscrew the water release valve until it is in its initial position.



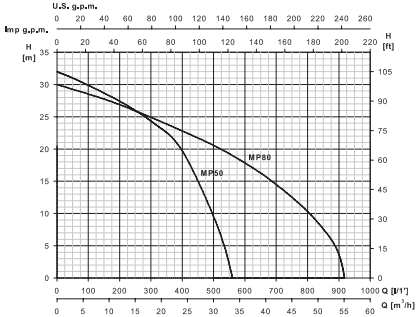
8. ELIMINATION

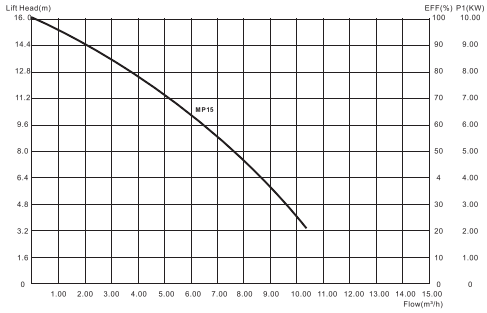
Once the life cycle of the motor drive pump is complete, it should be sent to one of the companies responsible for its disposal.

ATTENTION
Do not dispose of the motor drive pump in rubbish bins as it contains many parts which may contaminate the environment.

Technical characteristics

Model	**MP-15**	**MP-50**	**MP-80**
Engine type	4 Stroke	4 Stroke OHV	4 Stroke OHV
Displacement (cc)	79	212	212
Power (hp)	2	7,5	7,5
Lwa	95 dB (A)	98 dB (A)	98 dB (A)
Fuel tank capacity (liters)	1,6	3,6	3,6
Oil tank capacity (liters)	0,4	0,6	0,6
Oil alert	Yes	Yes	Yes
Autonomy (h)	2	2,2	2
Pump type	Centrifugal Self-priming General purpose	Centrifugal Self-priming General purpose	Centrifugal Self-priming General purpose
Pump body/connectors	Aluminum	Aluminum	Aluminum
Inlet Ø (mm)	38,1 (1,5")	50,8 (2")	76,20 (3")
Outlet Ø (mm)	38,1 (1,5")	50,8 (2")	76,20 (3")
Suction (m)	6	7	7
Max lift (m)	17	32	30
Max Flow (l/h) Max Flow (m3/h)	10.000 10	32.000 32	55.000 55
Packing dimensions (mm)	375x335x375	430x500x420	430x550x430
GW/NW (kg)	13,5/15	25/23	27/26





9. DECLARATION CE

Hereby, the company

B65221574

Declares that the machines listed below, which have put into service, comply with the basic requirements corresponding to the current EU machinery regulations.

Model	Reference	Sound power level LWA
MP-15	206818	95 dB (A)
MP-50	206816	98 dB (A)
MP-80	206817	98 dB (A)

EU Guidelines and and applied rules:

2006/42/EC
2016/1628 EU V
2014/30/EU
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010
EN 55012:2007+A1:2009

Certifying companies:

WANVE TESTING TECNOLOGY
NSAI

Any modifications of the machine that have not beforehand been agreed upon and permitted by us invalidate this Declaration of Conformity.

Eduard Rodríguez
General manager

2th January 2023

INDEX

1. Securité..... 38
1.1 Conseils de base pour la sécurité et la prévention des risques..... 38
1.2 Adhésifs et symboles..... 39
1.3 Emplacement des autocollants de sécurité..... 39
2. Généralités..... 39
2.1 Introduction..... 39
2.2 Caractéristiques techniques..... 39
2.3 Principaux composants..... 39
2.4 Accessoires (selon le modèle)..... 40
3. Installation..... 40
3.1 Emplacement..... 40
3.2 Protection..... 40
3.3 Préparation du moteur..... 40
3.4 Connections d'entrée d'eau..... 40
3.5 Connections de sortie d'eau..... 41
3.6 Controle du niveau d'huile..... 41
3.7 Controle du niveau d'essence..... 42
3.8 Controle du filtre a air..... 43
3.9 Vérification du circuit d'eau..... 43
4. Mise en marche..... 43
4.1 Controles préliminaires..... 43
4.2 Démarrage du moteur..... 44
4.3 Utilisation de la motopompe..... 45
4.4 Utilisation en altitude..... 45
4.5 Mise en route et réglage de la motopompe..... 45
4.6 Arret du moteur..... 45
5. Entretien..... 46
5.1 Périodes d'entretien..... 46
5.2 Changement de l'huile..... 47
5.3 Entretien du filtre à huile..... 47
5.4 Entretien des bougies d'allumage..... 48
6. Problèmes éventuels, causes et solutions..... 50
7. Transport et stockage..... 50
8. Recyclage..... 51
9. Déclaration de conformité..... 53

1. SÉCURITÉ

Ce manuel donne une rapide description de la mise en route et de l'entretien de la motopompe. Toutes les informations contenues dans ce document concernent les cas les plus courants d'utilisation. Aucune partie de ce document ne pourra être reproduite ou copiée sans autorisation légale. Ce manuel doit toujours être fourni avec la motopompe. En cas de revente, le manuel devra être joint au produit.

Conseils pour la sécurité des personnes et des objets

Les symboles suivants placés à côté d'un paragraphe, indiquent les risques encourus en cas de non respect des procédures de sécurité.

DANGER
Le non respect de cette procédure peut entraîner un danger pour l'utilisateur.

DANGER
Le non respect de cette procédure peut entraîner un danger d'électrocution.

ATTENTION
Le non respect de cette procédure peut entraîner des dommages sur les installations.

1.1 Conseils de base pour et la sécurité et la prévention des risques

ATTENTION - lire attentivement.
Lire attentivement ces instructions avant d'utiliser la motopompe.

DANGER - Pour les animaux et les enfants.
Tenir la motopompe hors de portée des animaux et des enfants lorsqu'elle fonctionne.

DANGER - explosions.
Toujours remplir le réservoir d'essence et d'huile moteur à l'arrêt. Ne pas dépasser le remplissage maximum afin d'éviter les fuites et les débordements d'essence. Ne pas démarrer la motopompe près de matériaux inflammables comme de l'essence, du pétrole et autres matériaux explosifs.

DANGER - intoxications.
Ne pas faire fonctionner la motopompe dans un endroit fermé : garage, tunnel... Eloigner le tuyau d'évacuation de tout corps étranger. Lorsqu'elle fonctionne, la motopompe émet du monoxyde de carbone – un gaz extrêmement toxique, inodore et invisible, qui peut entraîner de fortes nausées, des évanouissements et même être mortel.

DANGER - surfaces chaudes.
Ne pas toucher le moteur et autres parties chaudes de la motopompe pendant sont fonctionnement ou juste après l'arrêt. Le tuyau d'évacuation des combustions de gaz atteint de très fortes températures. Ne pas enlever les protections placées sur ces parties.

DANGER - risque de blessure.
Pour éviter les accidents corporels ne pas laisser s'approcher de la motopompe des personnes portant vêtements larges, cravates, chaînes ou ayant les cheveux longs.

INTERDICTION - manipulation ou réparation.
Les manipulations et réparations doivent être réalisées par un service technique agréé. Une personne inexpérimentée ne doit pas manipuler la motopompe. L'utilisateur doit se conformer uniquement aux manipulations indiquées dans le manuel. Le fabriquant n'est en aucun cas responsable des manipulations hors manuel que l'utilisateur viendrait à entreprendre.

DANGER - courant haute tension.
Ne pas toucher le câble haute tension ou le cache bougies lorsque le moteur est en marche.

ATTENTION - Liquides inflammables et corrosifs.
Ne jamais utiliser la motopompe avec une pompe à essence pour aspirer des liquides corrosifs ou inflammables (tel que essence ou acide). L'utilisation de matières corrosives, eau de mer, solvants chimiques ou liquides alcalins sont également à bannir.

ATTENTION - installation.
Pour un bon fonctionnement installer la motopompe sur des surfaces stables et planes et non pas sur du gravier, du sable, de la roche, des pierres ou toute autre surface instable ou inégale.

ATTENTION - huile et gaz.
Le réservoir moteur a besoin d'huile et doit toujours être plein avant l'allumage de la motopompe. N'utiliser que du sans plomb sous peine d'endommager le moteur. Après remplissage vous assurer que les bouchons sont correctement fermés pour éviter toute fuite.

ATTENTION - incendies.
Ne faire fonctionner la motopompe qu'à une distance raisonnable de tout produit inflammable ou explosif (essence, huile, papier, copeaux...).

ATTENTION
En cas de bruit excessif, d'odeurs inhabituelles ou de fortes vibrations éteindre la motopompe immédiatement et contacter votre revendeur. Nettoyer le filtre à air régulièrement.

1.2 Adhesives and symbols

ATTENTION - lire attentivement.
Lire attentivement les instructions avant d'utiliser la motopompe.

DANGER - explosions.
Toujours faire le plein d'essence ou d'huile moteur à l'arrêt. Ne pas remplir à ras-bord afin d'éviter les fuites. Ne pas démarrer la motopompe près de matières inflammables telles que gasoil, essence ou autres liquides explosifs.

DANGER - intoxications.
Ne pas faire fonctionner la motopompe dans un endroit fermé : garage, tunnel, ... Eloigner le tuyau d'évacuation de tout corps étranger. Lorsqu'elle fonctionne, la motopompe émet du monoxyde de carbone – un gaz extrêmement toxique, inodore et invisible, qui a pour conséquence de fortes nausées, des évanouissements et qui peut entraîner la mort.

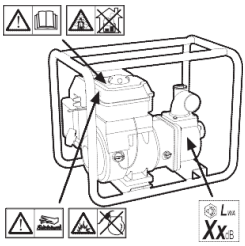
DANGER - surfaces chaudes.

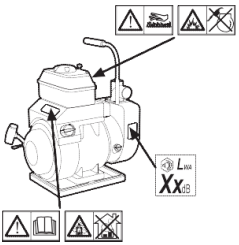
Ne pas toucher le moteur et autres parties chaudes de la motopompe pendant son fonctionnement ou juste après arrêt. Le tuyau d'évacuation des combustions de gaz atteint de très fortes températures. Ne pas enlever les protections placées sur ces parties.

1.3 Emplacement des autocollants de sécurité

Ces autocollants informent sur les dangers éventuels et risques d'accidents sérieux. Lire les autocollants d'information qui reprennent les conseils de sécurité et de précautions contenus dans ce manuel.

Si certains autocollants étaient manquants ou abîmés merci de contacter votre distributeur pour qu'il vous en envoi.





2. GÉNÉRALITÉS

2.1 Introduction

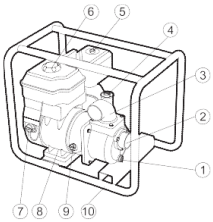
Ces instructions ont pour but de faciliter une installation correcte et de garantir le débit de notre motopompe. La motopompe est destinée à fournir de l'eau pour l'alimentation domestique, de service ou industrielle dans les lieux où l'on ne dispose pas d'électricité. L'équipement est mobile et de nature purement temporaire.

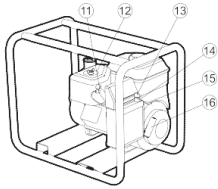
2.2 Caractéristiques techniques

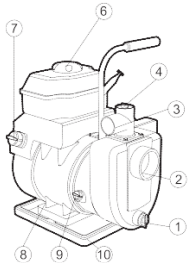
Les caractéristiques techniques sont détaillées dans l'annexe "Caractéristiques Techniques".

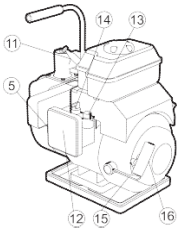
2.3 Principaux composants

1. Bouchon de vidange
2. Orifice d'aspiration
3. Orifice de refoulement
4. Bouchon d'amorçage
5. Filtre
6. Couvercle de réservoir
7. Interrupteur moteur
8. Bouchon d'évacuation d'huile
9. Tige de niveau d'huile
10. Châssis
11. Bougie
12. Silencieux
13. Starter
14. Robinet d'essence
15. Levier écrou à ailettes
16. Levier de démarrage

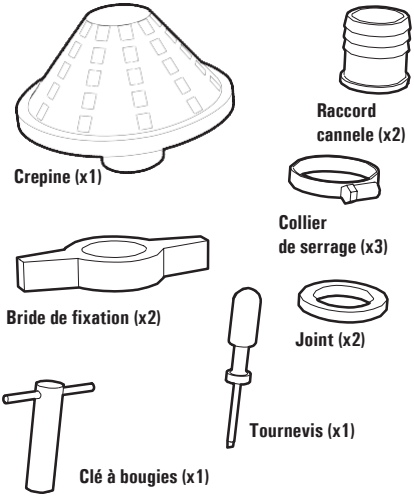








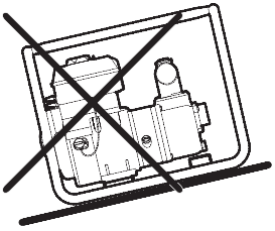
2.4 Accessoires (according to model)



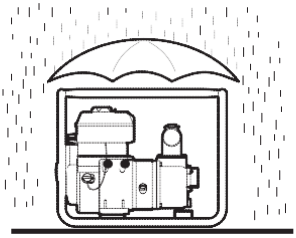
3. INSTALLATION

3.1 Emplacement

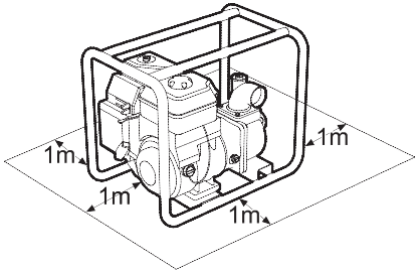
DANGER - intoxication.
Ne pas faire fonctionner la motopompe dans un endroit fermé : garage, tunnel... Eloigner le tuyau d'évacuation de tout corps étranger. Lorsqu'elle fonctionne, la motopompe émet du monoxyde de carbone – un gaz extrêmement toxique, inodore et invisible, qui peut entraîner de fortes nausées, des évanouissements et même être mortel. Installer la motopompe sur une surface plane. En cas d'installation sur une surface inclinée la motopompe pourrait se déplacer une fois en marche et déclencher l'alarme d'huile.



DANGER - risque d'électrocution.
Ne pas utiliser la motopompe sous la neige ou la pluie. Ne pas la manipuler avec les mains/pieds mouillés ou moites. Ne pas utiliser « pieds nus » sous peine de risques d'électrocution. Ne jamais diriger un nettoyeur sous pression vers la motopompe sous peine de choc électrique.



Pour faciliter l'accès en cas d'intervention de maintenance prévoir une distance de sécurité entre la motopompe et le mur... La distance minimum conseillée est de 1 mètre.



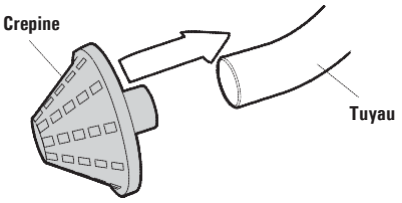
3.2 Protection
La réglementation désigne nos motopompes comme un équipement mobile de nature purement temporaire. Lorsqu'un équipement fixe est nécessaire pour une utilisation permanente ou temporaire se sont les Directives Européennes qui entrent en vigueur.

3.3 Préparation moteur
Les réparations dues à une mauvaise utilisation par le client ne sont pas prises sous garantie.

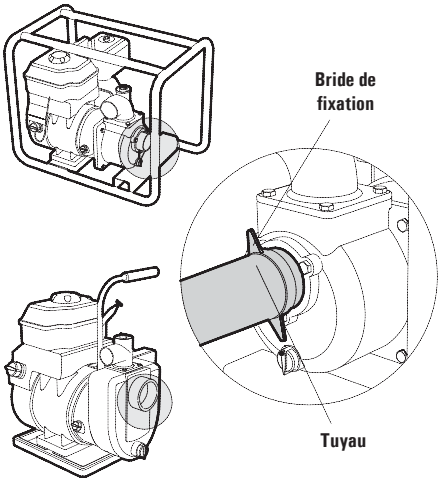
ATTENTION Rappelez vous que le moteur ne contient pas d'huile lors de la première utilisation et qu'il doit être rempli par l'utilisateur jusqu'au niveau maxi. Ne pas faire tourner le moteur sans huile sous peine de dommages irréversibles. (N'utiliser que du sans plomb ou de l'essence). Si de l'essence se répand sur la motopompe bien nettoyer avec un chiffon propre avant de démarrer le moteur.

3.4 Entrée d'eau
Remonter l'eau à l'aide d'un tuyau d'aspiration que vous fixerez aux raccords annelés. Pour assurer un bon débit le tuyau amenant l'eau doit être tendu et rigide, d'une longueur ne dépassant pas le niveau recommandé et situé à proximité de la source d'eau. Le tuyau d'aspiration doit être d'un diamètre égal à l'orifice d'aspiration de la pompe. La crépine doit être installée à l'extrémité du tuyau comme indiqué dans le schéma ci-dessous.

ATTENTION
Avant d'aspirer l'eau, installer la crépine à l'extrémité du tuyau d'aspiration. Les corps étrangers sont ainsi filtrés et ne causeront pas d'obstruction ou de dégâts au rotor.



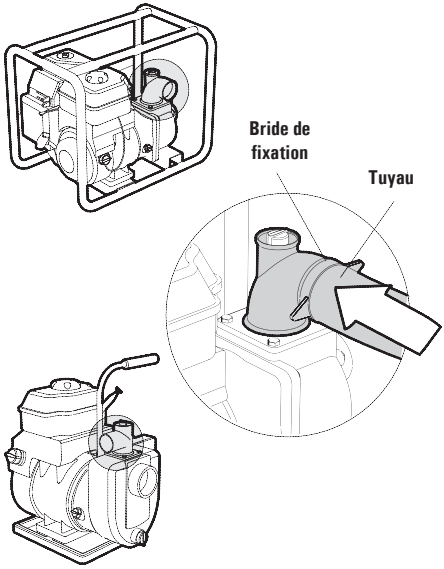
ATTENTION
Inspecter le joint et le raccord annelé du tuyau d'aspiration pour éviter l'entrée d'air et les pertes d'aspiration. La capacité d'aspiration de la motopompe est réduite si le tuyau a trop de jeu.



3.5 Sortie d'eau

Le tuyau de refoulement sera fixé à la motopompe par le raccord annelé prévu à cet effet. Respecter le diamètre prévu afin d'éviter les pertes de charge, et de conserver les caractéristiques hydrauliques optimales de la motopompe.

ATTENTION
S'assurer que la bride de fixation soit bien serrée pour éviter que le tuyau ne se déplace sous la pression de l'eau.



3.6 Contrôle du niveau d'huile

ATTENTION
Ne pas utiliser d'huile végétale sale.

ATTENTION
Utiliser de l'huile moteur CLTC ou son équivalent qui répond aux conditions AAA pour les niveaux de maintenance SF et SG pour la pureté et la viscosité (les lettres SF ou SG sont estampillées sur les autocollants des revendeurs).

Utiliser un type d'huile d'une viscosité adéquate à la température moyenne (par exemple SAE 15W50).

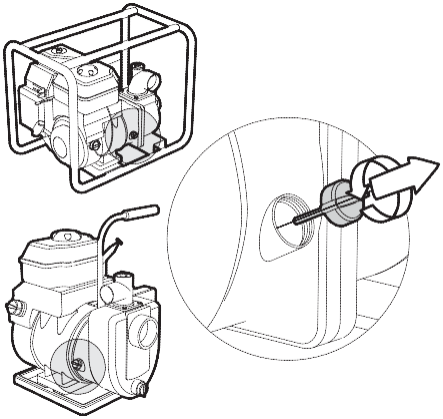
ATTENTION
Vérifier le niveau d'huile moteur à l'arrêt et sur une surface plane.

ATTENTION
Une huile de qualité médiocre ou usagée causerait des problèmes au moteur et diminuerait sa durée de vie. Changer l'huile quand elle est sale ou après un nombre d'heure d'utilisation précis selon la procédure indiquée dans la partie maintenance.

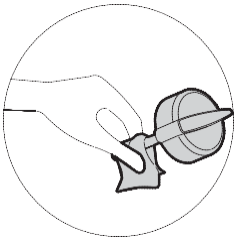
Système d'alarme du capteur d'huile (OSAS) (position d'installation). (Selon le modèle).

L'OSAS est conçu pour éviter d'endommager le moteur en raison du manque d'huile dans le boîtier. Le système coupe automatiquement le moteur juste avant que le niveau d'huile du boîtier ne diminue au niveau de sécurité minimum (l'interrupteur du moteur demeurera en position ON). Si le moteur s'arrête et ne peut pas être redémarré, vérifiez les niveaux d'huile avant d'entreprendre toute autre procédure de résolution de problèmes.

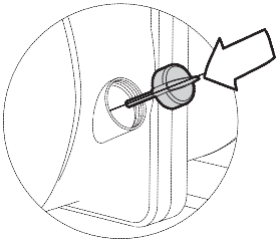
1) Extraire la tige d'alimentation en huile.



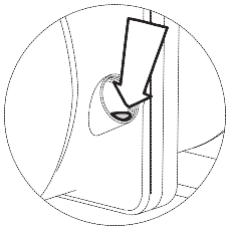
2) Sécher.



3) Reinsérez-le dans le tube d'alimentation en huile mais sans le visser.



4) Si le niveau d'huile semble faible, remplissez le boîtier avec le type d'huile recommandé jusqu'à atteindre le niveau maximal autorisé.



ATTENTION
Utiliser le moteur lorsque le niveau d'huile est bas endommagera la motopompe.

ATTENTION
Avant de changer l'huile assurer vous d'être dans un environnement approprié pour l'élimination des huiles chargées. Ne pas laisser l'huile s'écouler dans des tuyaux, jardins.... Contacter l'organisme adéquat pour obtenir des informations sur le traitement de l'huile.

3.7 Contrôle du niveau d'essence
Ouvrir le réservoir d'essence et contrôler le niveau. S'il est vraiment très bas , le remplir d'essence. Utiliser le type d'essence recommandé par CLTC.

ATTENTION
Lors du remplissage faire très attention à ne pas dépasser le niveau maxi sous peine de débordement. N'utiliser que du sans plomb (se référer au manuel moteur). Tout autre type de combustible peut endommager sérieusement le moteur. La capacité du réservoir est de 3.6L.

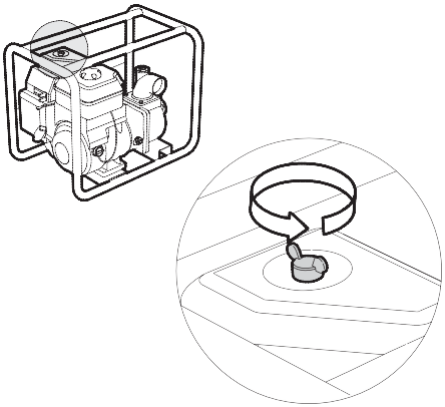
DANGER - explosion
Toujours faire le plein d'essence ou d'huile moteur à l'arrêt. Ne pas remplir à ras-bord pour éviter les fuites. Ne pas démarrer la motopompe près de matières inflammables telles que gasoil ou essence hautement explosifs.

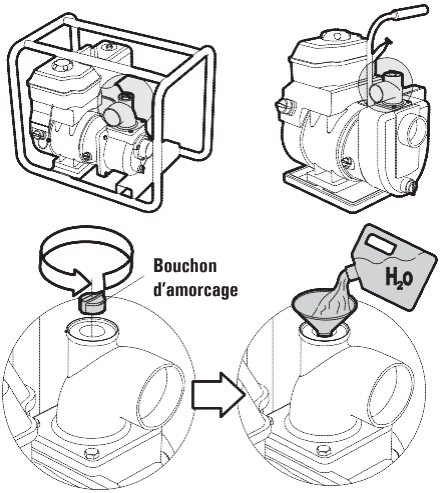
ATTENTION
Toujours mettre de l'essence neuve (l'essence sans plomb se périme au bout de 3 semaines environ). Le dépôt d'essence, pendant une longue période, dans les tambours favorise le dépôt de sédiments qui pourraient endommager le moteur. Ne pas utiliser d'additifs ou de liquides spéciaux pour démarrer le moteur car les joints et autres pièces pourraient en être endommagés.

ATTENTION
Eviter de vous exposer de manière fréquente et prolongée aux émanations d'essence ou de fumées. Garder le jerrican d'essence hors de portée des enfants.

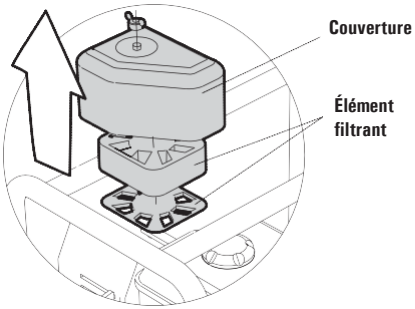
3.8 Contrôle et nettoyage du filtre à air

1) Dévisser l'écrou à ailettes et retirer la rondelle et le cache.





2) Vérifier si le filtre est sale et le nettoyer si nécessaire.



ATTENTION
Ne pas faire tourner la motopompe sans filtre à air. Ceci pourrait entraîner une panne moteur due à l'aspiration de poussières ou de saletés dans le carburateur.

3.9 Vérification du circuit d'eau
La pompe doit être remplie d'eau avant d'être mise en marche.

ATTENTION
Ne pas faire fonctionner la motopompe sans eau sous peine de surchauffe. Une utilisation prolongée sans eau pourrait compromettre l'étanchéité de la pompe. Si jamais la pompe venait à tourner sans eau, arrêter la motopompe et remettre de l'eau une fois que le moteur aura refroidi.

4. MISE EN ROUTE

4.1 Contrôle préalable
Avant la mise en route il est extrêmement important de se familiariser avec la motopompe et son mode de fonctionnement. Vous pouvez aussi vérifier visuellement la motopompe et son installation.

Toute source de danger réelle ou potentielle doit être éliminée avant la mise en route.

Repérer l'emplacement des boutons, interrupteurs ou tout autre système d'arrêt d'urgence installés sur la motopompe.

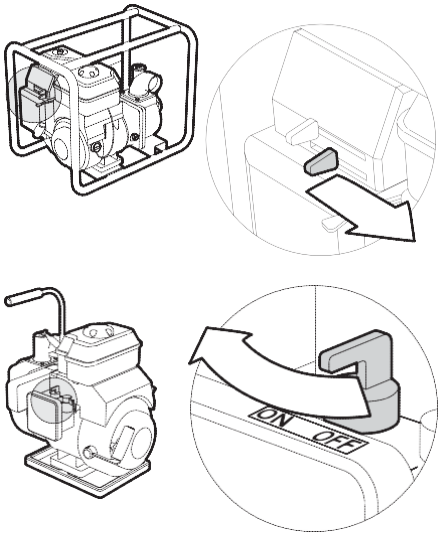
Prendre connaissance des opérations à effectuer en cas d'urgence sur votre installation. Localiser les extincteurs, outils de protection ou d'urgence et vérifier leur bon fonctionnement.

Identifier les sources de dangers tels que résidus d'essence, lubrifiant, solutions acides...

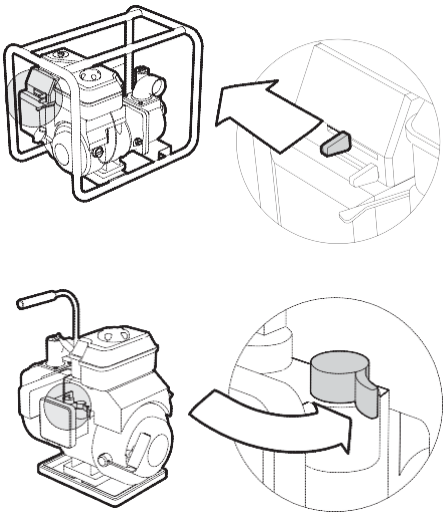
S'assurer que la motopompe est propre et qu'il n'y ait pas d'obstacle dans son périmètre de fonctionnement.
Vérifier que le tuyau de refoulement ne soit pas orienté vers des obstacles ou qu'il en soit éloigné d'au moins un mètre.

4.2 Démarrage du moteur

1. Positionner le bouton du robinet d'essence sur ON.

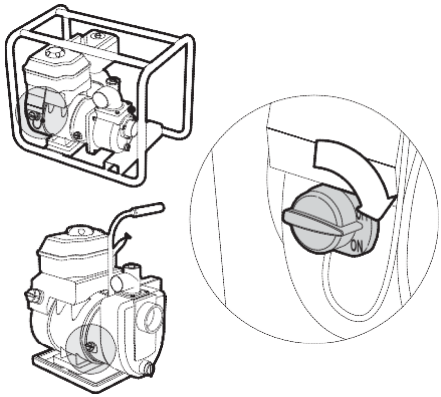


2. Fermer le robinet.

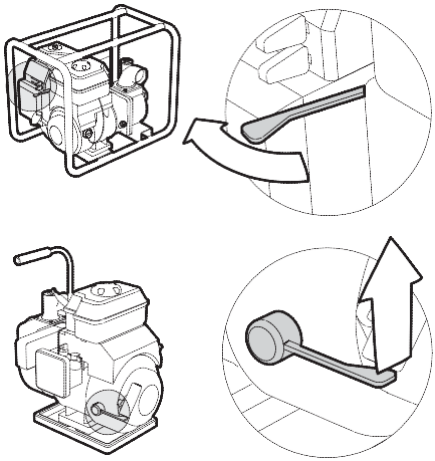


REMARQUE
Lorsque le moteur est chaud ou que la température ambiante est élevée, il n'est pas nécessaire de maintenir le robinet ouvert au démarrage du moteur.

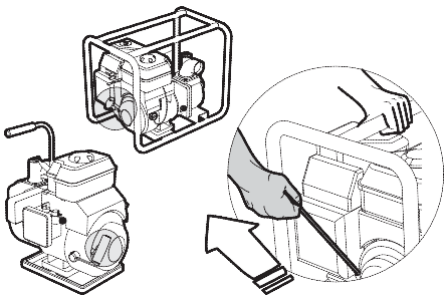
3. Tourner le bouton de démarrage moteur sur ON.



4. Tourner le levier de l'écrou à ailettes doucement vers la gauche.



5. Remonter doucement le levier de démarrage jusqu'au point de résistance. A ce point lever le levier rapidement.



Si le moteur ne démarre pas vérifier la présence éventuelle de fuite ou se référer aux « causes et solutions » décrites en fin de manuel.

ATTENTION
Eviter de retirer le levier de démarrage trop brutalement afin de ne pas endommager le démarreur.

4.3 Utilisation de la motopompe

Lors d'une première utilisation ou si la motopompe n'a pas tourné pendant un certain temps la laisser chauffer pendant 5 minutes avant de charger. Cette procédure contribue à assurer la longévité de votre moteur.

DANGER - risque d'électrocution.
Ne pas utiliser la motopompe sous la neige ou la pluie. Ne pas la manipuler avec les mains/pieds mouillés ou moites. Ne pas utiliser « pied nus », sous peine de risques d'électrocution. Ne jamais diriger un nettoyeur sous pression vers la motopompe sous peine de choc électrique.

DANGER - risque de blessure.
Pour éviter les accidents corporels ne pas laisser s'approcher de la motopompe des personnes portant vêtements larges, cravates, chaînes ou ayant les cheveux longs.

DANGER - surfaces chaudes.
Ne pas toucher le moteur et autres parties chaudes de la motopompe pendant sont fonctionnement ou juste après arrêt. Le tuyau d'évacuation des combustions de gaz atteint de très fortes températures. Ne pas enlever les protections placées sur ces parties.

ATTENTION
Ne pas manipuler la motopompe lorsqu'elle tourne. Au besoin toujours éteindre le moteur.

4.4 Utilisation en altitude

Fonctionnement en altitude

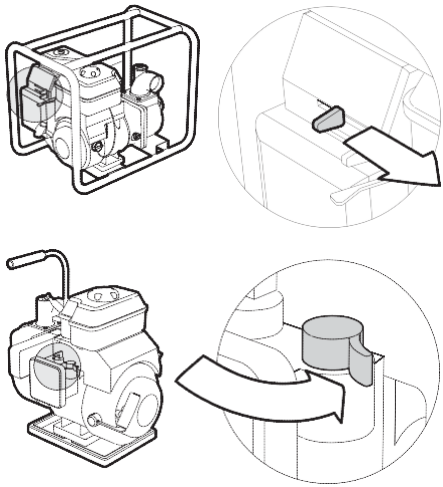
En altitude, c'est à dire dans un endroit situé bien au dessus du niveau de la mer, le mélange d'air et d'essence produit par un carburateur standard est très épais ce qui entraîne un débit moteur réduit et une augmentation de la consommation d'essence. Dans de telles conditions, pour augmenter le débit moteur utiliser une durite de diamètre inférieur et réajuster la vitesse moteur minimale. Si la motopompe est régulièrement utilisée dans des endroits dépassant les 1800m au dessus du niveau de la mer contacter le distributeur local ou effectuer les opérations ci-dessus.

Dans tous les cas, même avec une durite aux dimensions requises la puissance du moteur sera diminuée de 3.5% tous les 305m d'altitude. Si vous ne changez pas la durite ou si vous ne réglez pas la vitesse minimale, les effets de l'altitude sur la puissance moteur se manifesteront de manière visible.

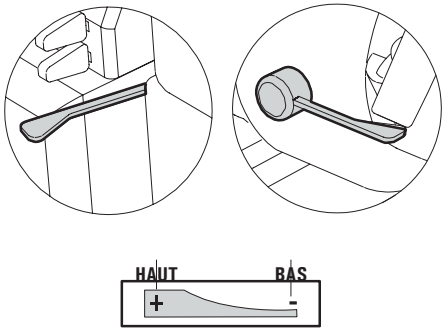
ATTENTION
Utiliser la motopompe à très haute altitude, sans respecter les consignes précisées dans le paragraphe au dessus, entraînera une réduction du débit, une surchauffe et des dégâts considérables sur votre motopompe.

4.5 Mise en marche de la motopompe

1. Ouvrir progressivement le robinet, lorsque le moteur est chaud.



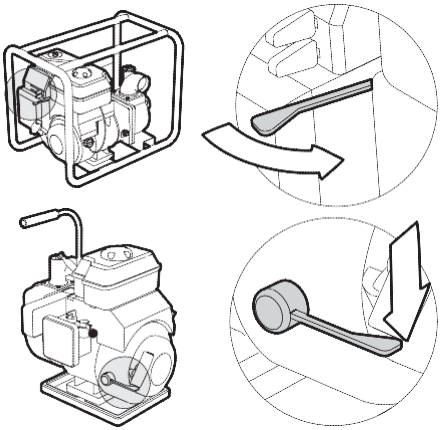
2. Placer le levier à ailettes sur le rpm prédéterminé.



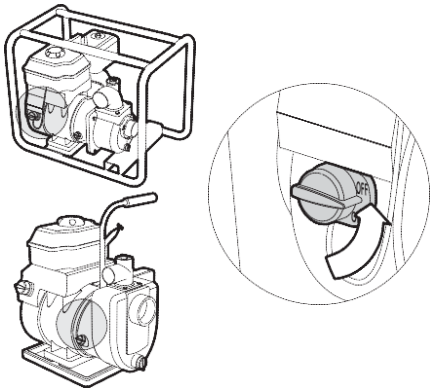
4.6 Arrêt du moteur

ATTENTION
Avant d'arrêter la motopompe il est conseillé de la laisser tourner quelques minutes sans charge ce qui permet à la température moteur de chuter.

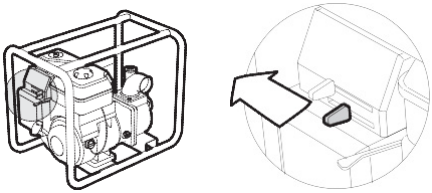
1. Tourner le levier à ailettes totalement sur la droite.

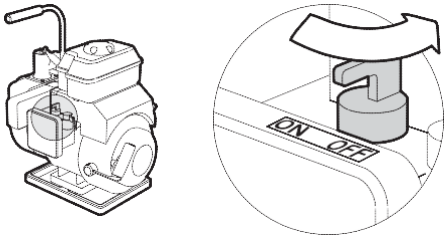


2. Tourner le bouton de démarrage moteur sur OFF.



3. Désactiver le robinet/circuit essence en le mettant sur OFF.





REMARQUE
Pour arrêter le moteur en cas d'urgence tourner simplement le bouton moteur sur OFF.

5. ENTRETIEN

5.1 Fréquence d'entretien
Pour vous assurer le maintient d'un débit optimum et la longévité de votre motopompe il est essentiel de la faire contrôler régulièrement et de lui apporter les modifications requises. L'une des annexes indique les intervalles temps entre chaque période d'entretien à effectuer.

DANGER - electrocution.
Ne pas débrancher le câble bougies pour éteindre le moteur sous peine d'électrocution. Avant toute opération de maintenance arrêter le moteur et retirer le câble moteur.

DANGER - surfaces chaudes.
Ne pas toucher le moteur ou autres parties chaudes quand la motopompe tourne ou juste après arrêt. Le gaz qui émane des tuyaux d'évacuation atteint de très hautes températures. Ne pas enlever les protections qui entourent ces pièces.

INTERDICTION - manipulation ou réparation.
Les manipulations et réparations doivent être réalisées par un service technique agréé. Une personne inexpérimentée ne doit pas manipuler la motopompe . L'utilisateur doit se conformer uniquement aux manipulations indiquées dans le manuel. Le fabriquant n'est en aucun cas responsable des manipulations hors manuel que l'utilisateur viendrait à entreprendre.

ATTENTION
Avant d'entreprendre toute opération de maintenance s'assurer que le moteur est éteint. Si, pour quelque raison, l'opération doit être effectuée moteur en marche s'assurer que la pompe est disposée dans un endroit bien ventilé pour éviter tout risque d'évanouissement ou mortel lié au monoxyde de carbone contenu dans les gaz d'échappement.

ATTENTION
Si la pompe aspire de l'eau de mer la nettoyer à l'eau déminéralisée dès l'opération terminée. Les risques de corrosion et de dépôt sédimentaires seront ainsi diminués.

ATTENTION
Lors d'une opération de maintenance, utiliser les pièces et outils adéquats. Si la procédure n'est pas respectée vous risquez d'endommager la pompe.

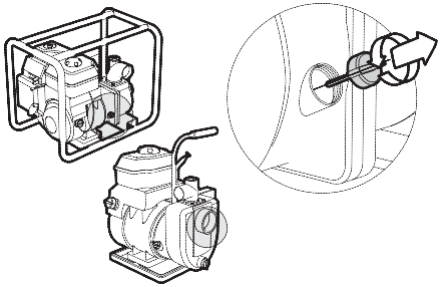
ATTENTION
En cas d'utilisation de la pompe dans un endroit sale, le contrôle et la maintenance devront être plus fréquents.

ATTENTION
Si vous ne disposez pas des outils adéquats ou des connaissances requises pour ces opérations de maintenance contactez un distributeur agréé afin qu'il effectue le contrôle et les tests décrits ci-dessous. Si vous estimez être capable de réaliser les tests référez vous toujours au manuel de maintenance.

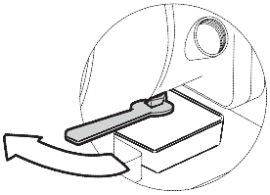
5.2 Changement d'huile
Effectuer la vidange d'huile est facile et rapide lorsque le moteur est chaud.

1. Placer un récipient sous les valves de sorties d'huile pour recueillir l'huile usagée.

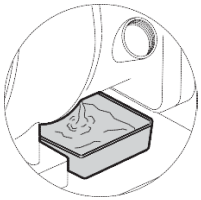
2. Pour permettre à l'huile de s'écouler, retirer la tige de niveau d'huile.



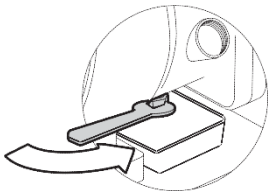
3. Retirer la vis de purge.



4. Laisser l'huile s'écouler.

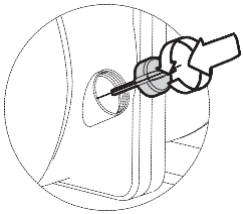


5. Reserrer la vis de purge.



6. Rajouter de l'huile propre jusqu'au niveau requis. *Consulter les caractéristiques techniques au besoin.*

7. Revisser la tige de niveau d'huile. (Si vous recevez de l'huile sur les mains bien les laver au savon).

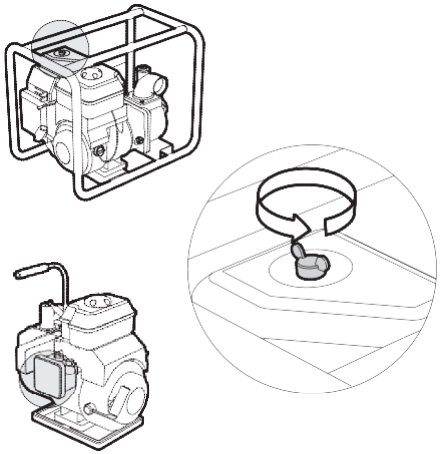


5.3 Entretien du filtre à air
Si le filtre à air est sale, la quantité d'air qui atteint le carburateur est diminuée. Pour éviter un dysfonctionnement du carburateur, effectuer régulièrement des tests d'entretien sur le filtre à air. Si la pompe tourne dans un environnement très sale répéter ces tests plus fréquemment.

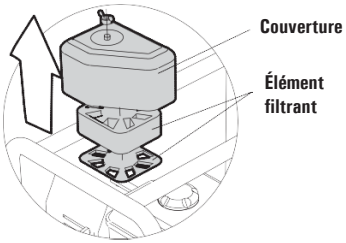
Ne pas nettoyer le filtre à air avec un solvant sous peine de combustion ou d'explosion.

ATTENTION
Ne pas faire tourner le moteur sans filtre à air afin d'éviter tout risque de panne suite à l'aspiration de poussières ou de saletés.

1. Dévisser l'écrou à ailettes.



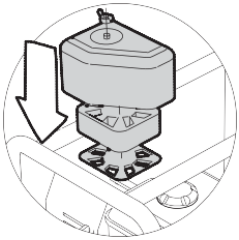
2. Retirer le capot du filtre et les éléments attenants.



3. Nettoyer les divers composants avec une solution non inflammable et bien les laisser sécher après nettoyage.

4. Imbiber les composants d'huile propre et les presser pour éliminer le surplus.

5. Replacer le filtre et les éléments attenants.



5.4 Entretien de la bougie d'allumage
Nous vous recommandons la marque NHSP P6RTCU pour vous bougies d'allumage.

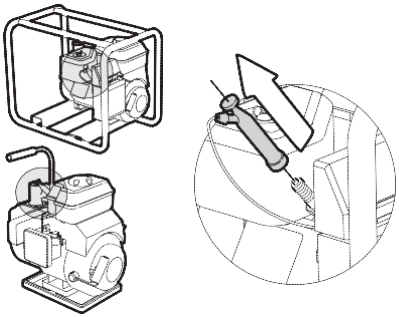
Pour garantir le bon fonctionnement du moteur assurez vous que les points de contact de la bougie d'allumage soient à la bonne distance et qu'il n'y ait pas de dépôt de sédiments de carbonne.

DANGER - courant haute tension.
Le silencieux peut être très chaud, éviter tout contact.

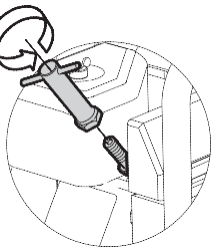
DANGER - surfaces chaudes.
Ne touchez pas le câble haute tension ou le bouchon de la bougie d'allumage pendant que le moteur tourne.

1. Arrêter le moteur.

2. Retirer la protection des bougies.

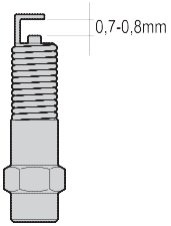


3. Dévisser la bougie avec une clé à bougies.

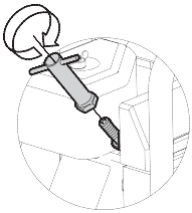


4. Inspecter les bougies pour repérer une éventuelle fissure ou panne. Nettoyer les bougies à la brosse et les remettre en place.

5. Vérifier la distance entre les points de contact à l'aide d'une fine jauge. Faites varier la distance en bougeant les électrodes latérales. La distance correcte entre les points de contact est de 0.70-0.80 mm.



6. Vérifier que l'anneau situé au dessus de la bougie est en bon état. Le visser à l'aide de la clé à bougie pour protéger le bouchon.



REMARQUE
Si vous devez installer une nouvelle bougie de démarrage faites un demi tour jusqu'à ce que la bougie soit dans l'alignement de l'anneau afin d'obtenir de la pression. Si les bougies sont usagées n'effectuez qu'un quart de tour.

ATTENTION
Vérifier que la bougie de démarrage soit correctement vissée sans quoi le moteur pourrait surchauffer. Ne jamais utiliser de bougies d'une gamme thermique inadéquate.

Tableau des maintenances

Période de maintenance normale / Elément		A chaque utilisation	Chaque mois ou toutes les 20h	Chaque 3 mois ou toutes les 30h	Chaque 6 mois ou toutes les 100h	Chaque année ou toutes les 300 heures
Huile moteur	Vérifier niveau d'huile	X				
	Changer l'huile		X		X	
Filtre	Vérifier	X				
	Nettoyer			X		
Bougie				X (1)		X (2)
Alimentation d'essence		Remplacer tous les 2 ans				
Rotor						X (2)
Protection pompe						X (2)
Entrée d'eau						X (2)

(1) Si la pompe tourne dans un environnement très sale répéter ces opérations de maintenance plus fréquemment.
(2) Si vous ne disposez pas des outils adéquats ou des connaissances requises pour ces opérations de maintenance contactez un distributeur agréé pour qu'il effectue le contrôle et les tests décrits ci-dessous. Si vous estimez être capable de réaliser les tests référez-vous toujours au manuel de maintenance.

6. PANNES ÉVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS

Fuites éventuelles	Causes	Solutions
Le moteur ne démarre pas.	- Manque d'essence dans le réservoir - Vanne d'alimentation essence fermée - Bougies encrassées - Carburateur encrassé - Piston cassé ou défectueux - Alimentation d'essence sur OFF - Moteur sur OFF - Manque d'huile - L'essence n'alimente pas le carburateur - Les bougies d'allumage ne produisent pas d'énergie.	- Remplir le réservoir d'essence - Ouvrir la vanne - Nettoyer ou remplacer - Contacter un technicien agrée - Contacter un technicien agrée - Mettre sur ON - Mettre sur ON - Rajouter de l'huile jusqu'au niveau maxi - Contacter un technicien agréé -Rajouter de l'huile jusqu'au niveau maxi
Le moteur fonctionne par saccades.	- Bougies défectueuses - Filtre à air encrassé - Carburateur abîmé - STARTER fermé.	- Nettoyer ou remplacer - Nettoyer avec de l'essence moteur propre - Remplacer - Ouvrir le STARTER.
Vibrations anormales.	- Jeu dans les divers éléments de protection (tôle, capot mal serré...) - Mécanisme de transmission cassé.	- Resserrer toutes les vis. - Contacter un technicien.
La pompe n'aspire pas.	. Quantité d'eau insuffisante - Crépine obstruée - La bride de fixation du tuyau n'est pas bien en place - Tuyau abîmé - La puissance d'aspiration est trop élevée.	- Amorçage incorrect - Nettoyer le filtre - Resserrer la bride - Changer le tuyau - Se référer aux caractéristiques techniques.

7. TRANSPORT ET STOCKAGE

Pour transporter correctement la motopompe utiliser chaînes, brides de levage ou placer la motopompe sur une palette en l'attachant bien puis utiliser un chariot élévateur adéquat.

DANGER

Ne pas déplacer la motopompe en marche. Si la motopompe est manipulée dans des conditions autres que celle décrites ci-dessus vous mettez en danger votre sécurité et risquez d'endommager le moteur.

Lorsque vous élèverez la pompe veillez à ce que les personnes de votre entourage se tiennent à une distance raisonnable. Les opérateurs doivent porter des casques de protection.

ATTENTION

Pour éviter les risques d'incendie laisser refroidir le moteur avant de déplacer la pompe ou de la stocker.

ATTENTION

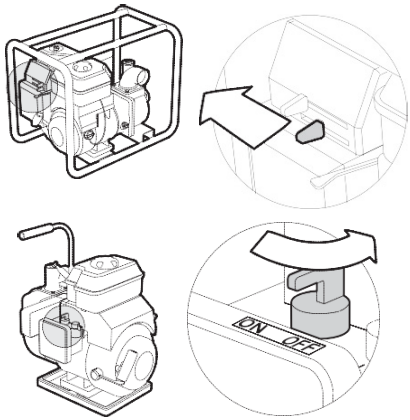
Avant de transporter la pompe positionner le réservoir d'essence sur OFF et placer le corps de la motopompe sur une surface plane afin d'éviter de renverser de l'essence qui pourrait s'enflammer.

Si vous avez prévu de ne pas utiliser la motopompe pendant un certain temps pensez à:

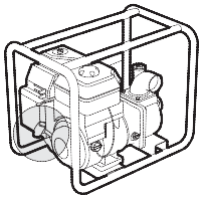
- Retirer les bougies, laisser 3 ou 4 cc d'huile dans le compartiment bougies au dessus du cylindre et faites deux tentatives pour allumer le moteur sans le pousser, de telle sorte que le moteur effectue un certain nombre de rotations qui facilitent la circulation de l'huile dans les cylindre et les pistons . Cette opération prévient les risques de rouille des cylindres, pistons et vannes.

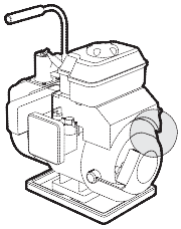
- Vider l'essence.

1. Mettre le robinet sur OFF.

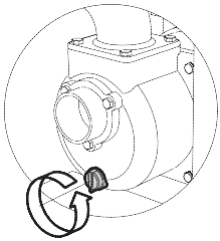


2. Dévisser la vis de purge au niveau du réservoir du carburateur.

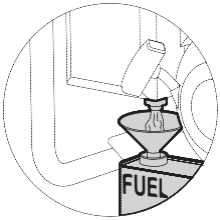




- Changer l'huile moteur
- Nettoyer le filtre à air
- Vérifier que les vis soient bien serrées et les re-serrer au besoin
- Nettoyer les parties externes de la motopompe pour enlever poussière et impuretés. Si nécessaire passer une spray anti-oxydation
- Couvrir la motopompe d'une toile en nylon et la stocker horizontalement dans un endroit sec et ventilé
- Nettoyer soigneusement l'intérieur de la motopompe à l'eau claire sans quoi le rotor pourrait être endommagé lors d'une prochaine utilisation. Après nettoyage dévisser le bouchon de vidange pour évacuer l'eau.



3. L'essence s'écoulera de l'intérieur du carburateur. Pensez à la récupérer dans un récipient adéquat.



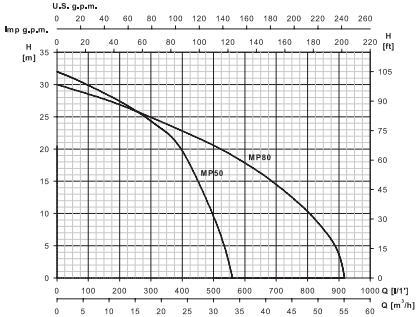
8. RECYCLAGE

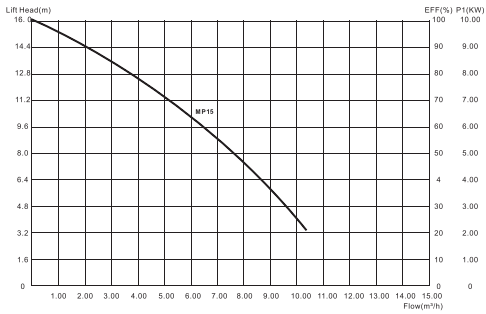
Lorsque le moteur de la motopompe est en fin de vie pensez à l'envoyer à l'un des organismes spécialisés dans le recyclage.

ATTENTION
Ne pas déposer le moteur dans une poubelle car il contient des matériaux dont la dégradation est nuisible pour l'environnement.

Caracteristiques techniques

Modèle	**MP-15**	**MP-50**	**MP-80**
Type de moteur	4 Temps	4 Temps OHV	4 Temps OHV
Cylindrée (cc)	79	212	212
Puissance (hp)	2	7,5	7,5
Niveau puissance acoustique	95 dB (A)	98 dB (A)	98 dB (A)
Réservoir de carburant (l)	1,6	3,6	3,6
Réservoir d'huile (l)	0,4	0,6	0,6
Alarme niveau d'huile	Oui	Oui	Oui
Autonomie (h)	2	2,2	2
Type de pompe	Centrifuge Auto-aspirante Pour usage général	Centrifuge Auto-aspirante Pour usage général	Centrifuge Auto-aspirante Pour usage général
Corps de pompe/connecteurs	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Ø d'entrée (mm)	38,1 (1,5")	50,8 (2")	76,20 (3")
Ø de sortie (mm)	38,1 (1,5")	50,8 (2")	76,20 (3")
Aspiration (m)	6	7	7
Hauteur maximum (m)	17	32	30
Débit maximum (l/h) Débit maximum (m3/h)	10.000 10	32.000 32	55.000 55
Dimensions de l'emballage (mm)	375x335x375	430x500x420	430x550x430
Poids Brut/Net (kg)	13,5/15	25/23	27/26





9. DECLARATION CE

Par la présente, la société

B65221574

Déclare que les machines énumérées ci-dessous, qui a mis en service, sont conformes aux exigences de base pour les règles actuelles sur les machines de l'UE.

Modèle	**Référence**	**Niveau de puissance acoustique LWA**
MP-15	206818	95 dB (A)
MP-50	206816	98 dB (A)
MP-80	206817	98 dB (A)

Directives de l'UE et règlements utilisés:

2006/42/EC
2016/1628 EU V
2014/30/EU
EN 809:1998+A1:2009/AC:2010
EN 55012:2007+A1:2009

Entreprises de certification:

WANVE TESTING TECNOLOGY
NSAI

Cette déclaration deviendra annulée si se produit le démontage ou la modifi cation de la machine non auto-risés par nous.

Eduard Rodríguez
Directeur général

2 Janvier 2023

الفهرس

1 الحماية **55**
1.1 النصائح الأولية من أجل الحماية و الوقاية من الخطر 55
1.2 ملصقات و رموز 56
1.3 الموضع و ملصقات الحماية 57
2 عموميات **57**
2.1 مقدمة 57
2.2 مواصفات تقنية 57
2.3 المركبات الأساسية 57
2.4 المستلزمات 58
3 الأنشاء **58**
3.1 الموضع 58
3.2 الحماية 59
3.3 تحضير المحرك 59
3.4 مدخل المياه 59
3.5 مخرج المياه 59
3.6 مراقبة مستوى الزيت 60
3.7 مراقبة مستوى البنزين 61
3.8 مراقبة و تنظيف مصفاة الهواء 61
3.9 مراقبة 62
4 التشغيل **62**
4.1 مراقبة أولية 62
4.2 بدأ تشغيل المحرك 62
4.3 استعمال الموتوبومب 64
4.4 استعمال في مستوى مرتفع 64
4.5 تشغيل الموتوبومب 65
4.6 توقيف المحرك 65
5 الصيانة **66**
5.1 فترات الصيانة 66
5.2 تغيير الزيت 66
5.3 صيانة مصفاة الزيت 67
5.4 صيانة مجس الايقاد 68
6 مشاكل محتملة أسبابها و حلولها **70**
7 نقل البضاغة و تخزينها **70**
8 اعادة تحويل **70**

1 الحماية

هدا الدليل يعطي وصف سريع لعملية التشغيل و الصيانة للموتوبومب. كل المعلومات في هدا الدليل تخص الحالات الأكثر رواجا للاستعمال. عدم إعادة نشر أو نسخ هده الوثيقة بدون ترخيص شرعي. هدا الدليل يجب دائما أن يكون مرفوق .بللموتوبومب. حتى في حالة اعادة البيع يجب رفقه للمنتوج

نصائح من أجل حماية المستهلك و أشياء أخرى.

الرموز الآتية تشير الى أخطار المحتملة في حالة عدم احترام الاجراءات الحماية.

خطر
عدم احترام الاجراءات يؤدي الى خطر على المستهلك

خطر
عدم احترام الاجراءات يؤدي الى خطر التكهرب

حداري
عدم احترام الاجراءات يؤدي الى تضرر التجهيز

1.1 نصائح اساسية من اجل الحماية و الحيطة

حداري
اقرا النشرة قبل أي استعمال

خطر
لا يوضع المنتوج في متناول الأطفال أو الحيوانات عند التشغيل

خطر الانفجار
دائما ملأ الخزان بالبنزين و الزيت في حالة التوقف. عدم تجاوز الحد الأقصىلتفادي التدفق . عدم التشغيل أمام مواد سريعة الاتهاب أو متفجرة

خطر التسمم
عدم التشغيل في مكان مغلق. المنتوج يطلق غاز لا لون له و لا رائحة يؤدي الى الاختناق

خطر الأماكن الحارة
عدم لمس القطع الحارة من المنتوج في حالة التشغيل أوبعده تماما. قد تصل حرارة أنبوب التهوية درجة عالية . عدم نزع أدوات الوقاية

خطر الاصابة بجروح
لعدم الاصابة يحب ابعاد الاشخاص الذين يرتدون ملابس واسعة أو سلاسل أو ذوي الشعر الطويل

منع التصليح او اللمس
عدم لمس او تصليح الا الاشخاص ذوي الخبرة مصرح بها الأشخاص العاديون لا يسمح لهم باجراء تعديلات فان المنتج غير مسؤول على التغيرات الخارجة عن هذا الدليل

خطرتيار عالي التوتر
عدم لمس ال مجدل ذوالتتر العالي عندما يكون المرك في حالة التشغيل

حداري سائل سريع الالتهاب والتلاكل

عدم استعمال الموتوبومب مع أخرى مضخة البنزين أو سحب السوائل سريع الالتهاب والتلاكل . مثل البنزين و الاسيد. **عدم استعمال أيضا ماء البحر أو مذيب كمياڤي أو .مذيب كمياڤي أو سائل الكيبني**

حذاري الانشاء
من أجل التشغيل يجب اقامة **الموتوبومب على اسطح مستوية و متوازنة عدم مضعها على الحجارة أو الرمل أو الصخر او أي أسطح غير مستوية و متوازنة**

حذاري الزيت و الغاز
مخزون الزيت و الغاز يجب ان يكون دائما مملوءا قبل التشغيل و استعمال البنزين الصافي لتفادي افساد **الموتوبومب و التحقق من اغلاق الجيد بعد الملأ**

حذاري الحريق
يجب تم لتشغيل **الموتوبومب على مسافة من كل المواد** سريع الالتهاب او المتفجرة كالبنزين و الزيت و الورق...

حذاري
في حالة ما اصدرت **الموتوبومب ضجيجا أو رائحة أو اهتزاز يجب اطفاء الموتوبومب فورا و الأتصال ب بائعكم** . يجب تنظيف مصفاة الهولء دائما

1.2 النشاءات

الملصقات و الرموز

حذاري اقرأ النشرة جيدا قبل الستعمال

خطر الأنفجار
دائما ملأ الخزان عندما يكون المحرك في حالة التوقف **عدم** لتشغيل **الموتوبومب** سريع الالتهاب او المتفجرة كالبنزين و الزيت

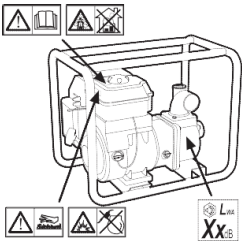
خطر التسمم

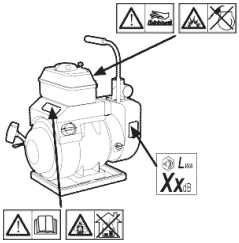
عدم التشغيل في مكان مغلق. المنتوج يطلق غاز لا لون له و لا رائحة يؤدي الى الاختناق

خطر الأماكن الحارة
عدم لمس القطع الحارة من المنتوج في حالة التشغيل أوبعده تماما. قد تصل حرارة أنبوب التهوية درجة عالية . عدم نزع أدوات الوقاية

1.3 موضع الملصقات الحماية

هذه الملصقات تعلم عن الأخطار و الالحوادث المحتملة يجب قراءة هذه الملصقات التي تحتوي على الرشادات التي يحتويها هذا الدليل





2 عموميات

2.1 النشاءات

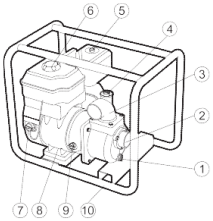
هذه التوجيهات تهدف الى تسهيل الأنشاء و ضمن المردود الحسن **الموتوبومب**
و هي مخصصة لتزويد الماء في المنازل في الأماكن التي لا تحتوي على التار الكهربائي المعدات غير ثابتة و مؤقتة

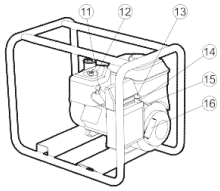
2.2 الخصائص التقنية

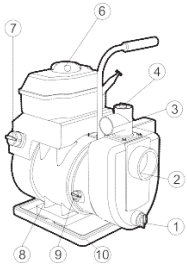
الخصائص التقنية مفصلة في الملحق

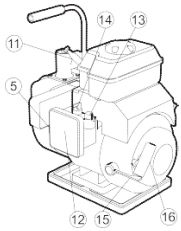
2.3 الخصائص التقنية

المكونات الأساسية



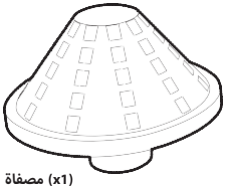






1.	غاق التفريغ	**9.**	مؤشر مستوى الزيت
2.	فوهة المص	**10.**	الهيكل المعدني
3.	فوهة التفريغ	**11.**	الفتيلة
4.	غالق	**12.**	كاتم الصوت
5.	المصفاة	**13.**	بادئ الحركة الذاتي
6.	غطاء الخزان	**14.**	حنفيت البنزين
7.	قاطع المحرك	**15.**	مفتاح
8.	تفريغ الزيت	**16.**	مفتاح التشغيل

2.4 المستلزمات


(x1) مصفاة

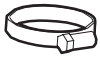
(x2) واصل الخدد

(x1) مفك

(x2) فاصل

(x2) رباط التثبيت

(x1) مفتاح

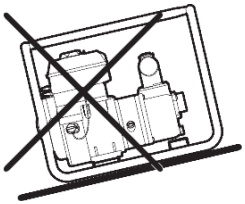

(x3) حلقة الالغلق

3 الأنشاء

3.1 الموضع

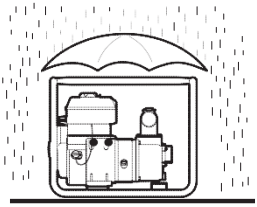
خطر التسمم

انشاء **الموتوبومب على سطح مستوي يجب على الجهاز أن يكون على مساحة مسطحة ومستوية ، إذا كان مركب على منحدر قد يؤدي. إلى انتقاله في حالة تشغيل وإلى إشعال الناقوس**

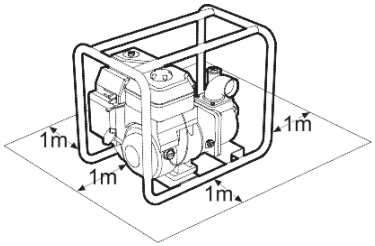


خطر التكهرب

ضع المولد الكهربائي في منأى عن المطر واجتناب تبلله. فهذا يؤدي الى تكهرب المستعمل



.من أجل سهولة الصيانة يجب احترام مسافة الأمان بين المولد الكهربائي والجدار أو الآلات أو .. المسافة المنصوح بها 1 متر



3.2 الحماية

هذه التوجيهات تهدف الى تسهيل الأنشاء و ضمن المردود الحسن **الموتوبومب**
و هي مخصصة لتزويد الماء في المنازل في الأماكن التي لا تحتوي على التار الكهربائي المعدات غير ثابتة و مؤقتة

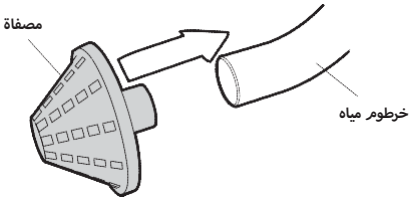
3.3 تهيئة المحرك

كل تصليحات المقامة من طرف المستعمل و المؤدية الى فساد المنتوج غير مؤخوذة بعن الاعتبار في الضمان

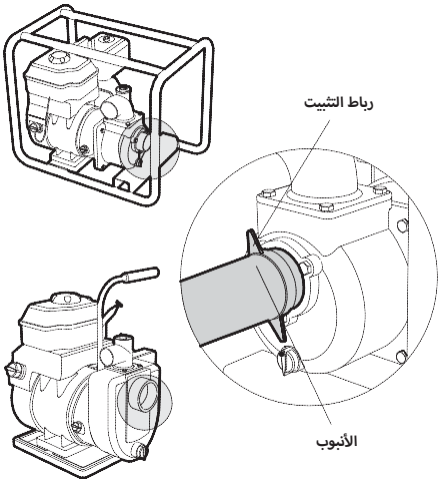
حذاري
تذكر دائما بأن المحرك عند بيعه غير مزود بالزيت وعليك ملأه في المستوى الأقصى
استعماله بدون زيت يؤدي إلى عطل غير قابل للإصلاح تماما
أملأ الخزان فقط ببنزين صاف، في حالة تدفق البنزين على المولد الكهربائي يجب تجفيفه باستعمال قماش نظيف قبل تشغيل الجهاز

3.4 مدخل الماء

تزويد الماء عن طريق أنبوب الجذب لضمن السير الحسن يجب ان يكون أنبوب مشدود و صلبو بطول لا يتجاوز مستوى المطلوب و معد بقرب من منبع الماء قطر الأنبوب يجب ان يساوي قطر الفتحة للمضخة كما هو مبين في المخطط



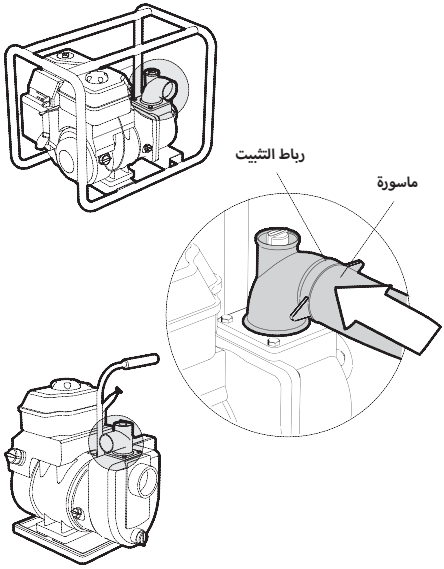
حذاري
مراقبة الفاصل لتفادي دخول الهواء و بذلك ينقص مردود الموتوبومب



3.5 مخرج الماء

ماسورة دفع الماء تكون مثبتة مع المتوبومب عن طريق الواصل احترام القطر لتجنب فقدان انتداب و يحفظ الخصاص الهيدروليكية الأحسن للموتوبمب

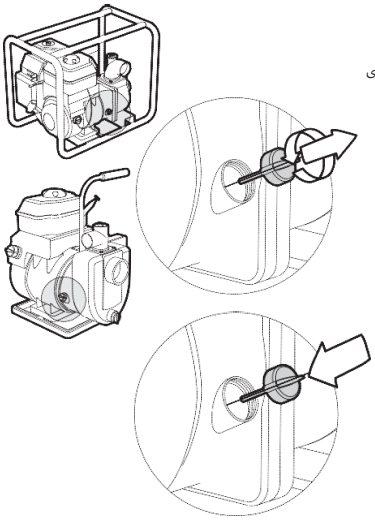
حذاري
التأكد من **رباط التثبيت مشدود جيدا لتفادي عدم انفكاك الماسورة تحت ضغط الماء**



3.6 مراقبة مستور الزيت

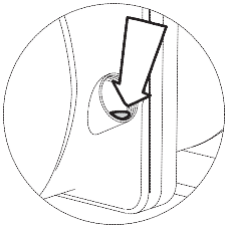
حذاري
عدم استعمال زيت نباتية ملوثة

حذاري
االستعمال زيت المحركات المخصصة CTLC أو نظيرها التي معترف بها و المطابقة للرموز على الملصقات البائعين مثل AAA و FS و GS
استعمال زيت ملائمة لدرجة الحرارة مثال EAS ل 15 W50



حذاري
يجب التعود على مراقبة مستوى الزيت قبل كل استعمال. وضع الزيت في مستوى الأقصى

حذاري
الرجاء استعمال بنزين صاف، فأن نوع آخر من المحروقات قد يؤدي إلى فساد المحرك



حذاري
استعماله بدون زيت يؤدي إلى عطل غير قابل للإصلاح تماما

3.7 مراقبة مستوى البنزين

فتح الخزان و مراقبة المستوى اذا ما كان متدني عليكم ملآه ببنزين مطابق CTLC

حذاري
أملأ الخزان فقط ببنزين صاف و عدم تجاوز المستوى المحدد الرجاء استعمال بنزين صاف، فأن نوع آخر من المحروقات قد يؤدي إلى فساد المحرك سعة الخزان 3.6 ل

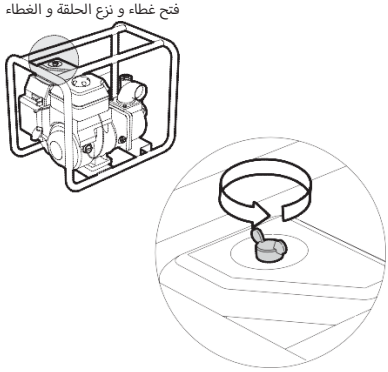
حذاري
انفجار
خزان المحرك يباع بدون زيت، عليكم ملؤه قبل التشغيل. قد يؤدي الى انفجار

حذاري
وضع دائما البنزين النقي و الغير المستعملة صلاحيتها تنتهي بعد ثلاث اسابيع لأن البقايا الناتجة عن التخزين تفسد المحرك عدم استعمال اضافات أو سوائل لتشغيل المحرك فهذا يفسد القطع الغيارية للموتوبومب

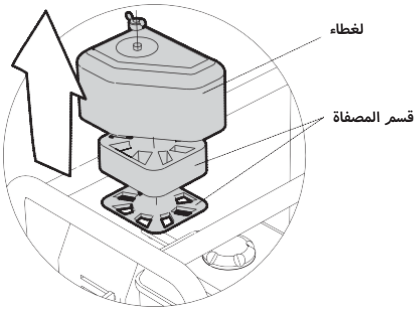
حذاري
عدم التعرض بطريقة مطولة و متكررة للبنزين و الدخان لا يوضع في متناول الأطفال

3.8 مراقبة و تنظيف مصفاة الهواء

فتح غطاء و نزع الحلقة و الغطاء



التحقق اذا كان المصفاة ملوثة و تنظيفها



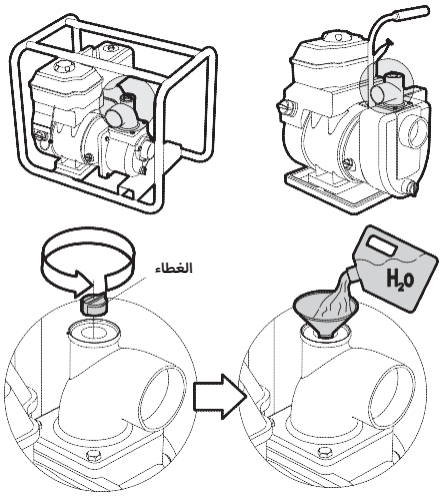
حذاري
عدم تشغيل الموتوبومب بدون مصفاة الهواء هذا يؤدي الى افسادها

3.9 مراقبة دوران الماء

يجب ملأ المضخة قبل تشغيلها

حذاري

عدم تشغيل للموتوبومب بدون ماء لتفادي فرط الأحماء و الأستعمال المطول بدون ماء يؤدي الى تعطيل الموتوبومب في حالة ما اذا حصل ذلك اطفأ المضخة و أملأ الماء حتى يبرد المحرك



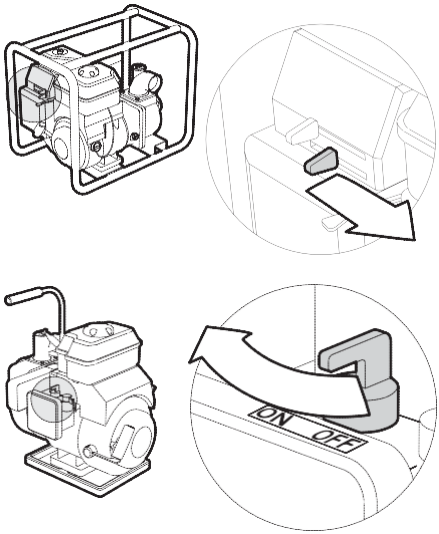
4 التشغيل

4.1 المراقبة الأولية

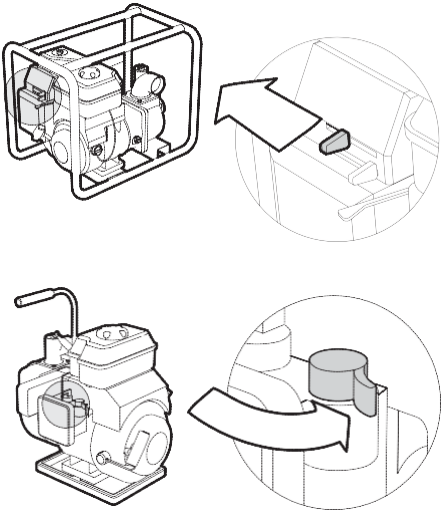
قبل تشغيل للموتوبومب عليكم الأعتيلد على كيفية استعمالها و مراقبتها بدون اعدادها
كل مصدر خطر يجب التخلص منه قبل تشغيل

4.2 تشغيل المحرك

تنصيب زر صنبور البنزين عند NO

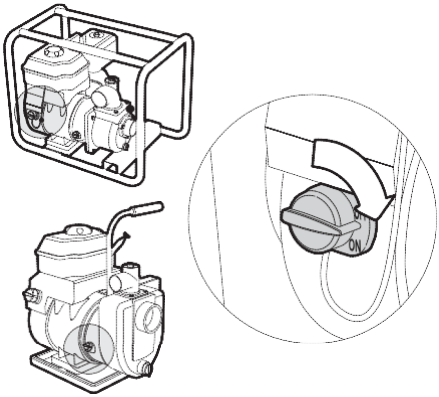


غلق الصنبور

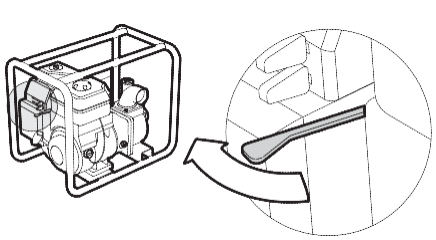


ملاحظة عندما يكون المحرك ساخن لا يجب ابقاء الصنبور مفتوحا بالضرورة

تدوير زر تشغيل الحرك عند NO

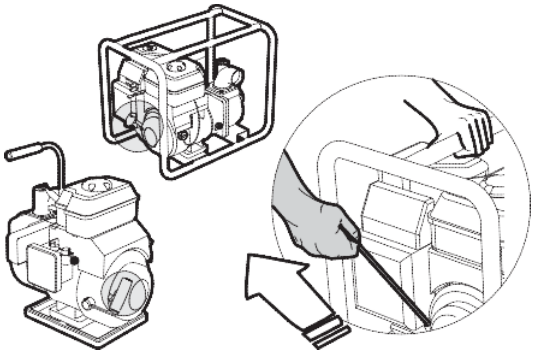


تدوير عتلة البرغي الر اليسار



اليسار

رفع بروية العتلة تشغيل حتى نقطى التوقف عندها ارفع العتلة بسرعة



اذا لم يشتغل المحرك راقب اذا ما كان هناك تسرب

حذاري
تفادي نزع العتلة بعنف حتى لا يتضرر الشاغل

4.3 استعمال الموتوبومب

أ في حالة الأستعمال الأول أو حالة عدم استعمال للموتوبومب لفترة طويلة يجب ترك المحرك يسخن لمدة خمس دقائق فهذا يساعد في المحافظة على المحرك وامداد اجل الأستعمال المحرك

خطر التكهرب
عدم الستعمال للموتوبومب في الثلج أو المطار **وضع الجهاز في منأى عن المطر واجتناب أن تكون التهيئة الكهربائية مبللة وذلك قد يؤدي إلى صدمة كهربائية مميتة**

خطر الاصابة بجروح
لعدم الاصابة يحب ابعاد الاشخاص الذين يرتدون ملابس واسعة أو سلاسل أو ذوي الشعر الطويل

خطر الأماكن الحارة
عدم لمس القطع الحارة من المنتوج في حالة التشغيل أوبعده تماما. قد تصل حرارة أنبوب التهوية درجة عالية . عدم نزع أدوات الوقاية

حذاري
عدم لمس للموتوبومب في حالة التشغيل الأنتظا حتى أطفائها للقيام باي تعديلات على المحرك

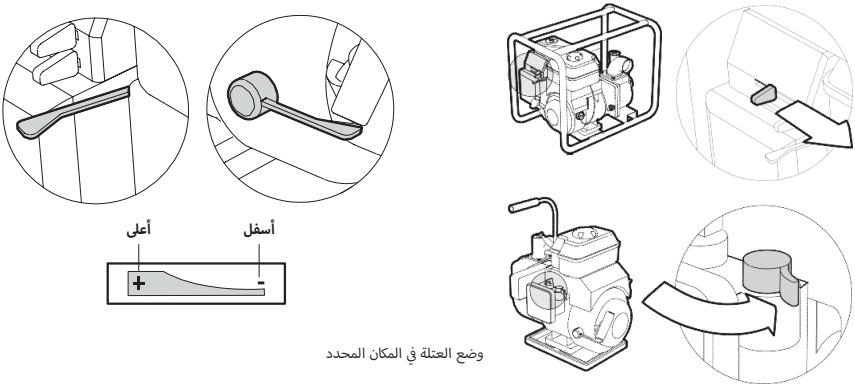
4.4 الأستعمال في المرتفع

السير في **المرتفع**
في المرتفع المزيج بين الهواء و البنزين المنتجة مة الحارق كثيفة جدا مما يؤدي الى خفض مردود المحرك و ارتفاع استهلاك البنزين في هذه الحالة يجب اعادة تعديل سرعة المحرك الى الدنيا في حالة ان الموتوبومب تستعمل بشكل دائم في اماكن تفوق ارتفاعها الف و ثمان مائة متر اتصل بالمورد

حذاري
الأستعمال دائم الموتوبومب في المرتفع يؤدي الى خفض مردود المحرك فرط احماء مما يؤدي الى عطل كبير في المحرك

4.5 تشغيل الموتوبومب

فتح تدريجيا الحنفية عندما يكون المحرك ساخن



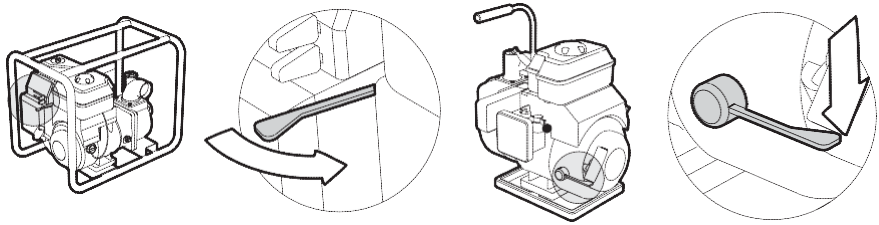
وضع العتلة في المكان المحدد

4.6 توقيف المحرك

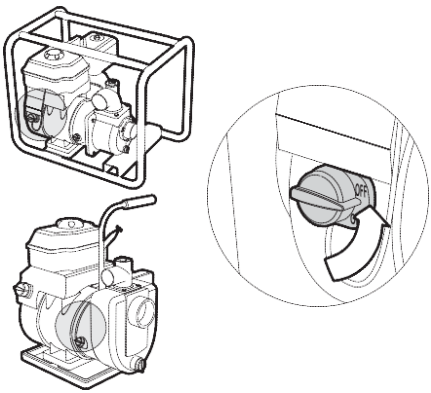
حذاري

قبل توقيف الموتوبومب يجب تركها تدور بضع دقائق بدون حمولة مما يسمح للحرارة بالأنخفاض

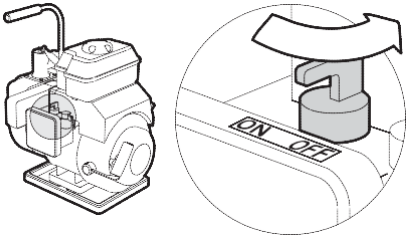
أدر العتلة أصى اليمين



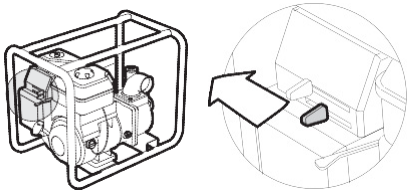
ادر زر اقلاع عند FFO



ملاحظة لتوقيف المحرك في حالة مستعجلة ادر زر المحرك عند FFO



ادر زر اقلاع عند FFO



5 الصيانة

5.1 تكرر الصيانة

لضمان مردود دائم الموتوبومب من المهم صيانتها و مراقبة الدائمة و التعديلات اللازمة أنظر المرفق

ممنوع التصليح أو المعالجة
كل المعالجة يجب أن تكون من طرف تقنيين فقط الأشخاص المحترفين قادرين على القيام بها

حذاري
قبل إجراء أي عملية صيانة، يجب إيقاف المحرك و ان تكون في مكان ذو تهوئة لتفادي اي حادث او اغماء متصل بغاز المونوكسيد

حذاري
في حال ما امتصت المضخة ماء البحر يجب تنظيفها ب ماء غير معدني لتفادي الصدا و اتآكل

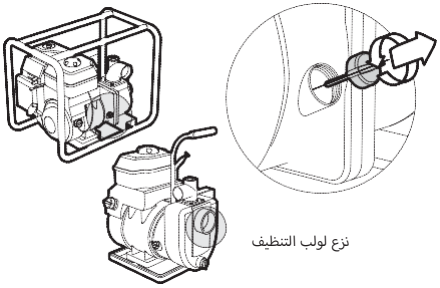
حذاري
عند الصيانة يجب استعمال الأدوات الملائمة لتفادي الأعطال

حذاري
في حال استعمال الموتوبومب في مكان ملوث فان الصيانة تكون متكررة و دائمة

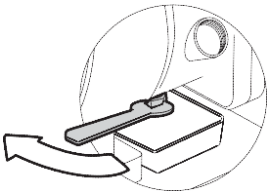
حذاري
في حالة حوزتكم على الأدوات و الخبرات المطلوبة لهذه العمليات اتصلوا بالموزعكم المعتمد حتى يقوم بالمراقبة و الفحص وفي حالة ما كانت لديكم ال براعة لذلك

5.2 تغيير الزيت

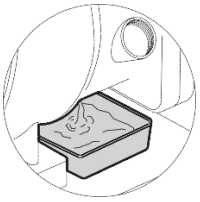
اجراء تفريغ الزيت عملية سهلة و سريعة عندما يكون المحرك ساخن
وضع وعاء تحت الصمامات المخرج الزيت لأحتماء الزيت المفرغة
نزع فتيلة مؤشر مستوى الزيت لتسيهيل خروج الزيت كاملا



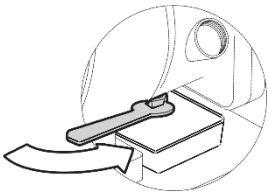
نزع لولب التنظيف



ترك الزيت يسيل

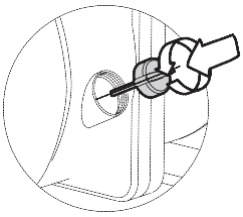


اعادة شد لولب التنظيف



اضافة الزيت النقي حتى المستوى المطلوب استشر الخصائص التقنيةعند للحاجة

اعادة شد اللولب لفتيلات مستوى الزيت في حالة ما تدفق الزيت على الآيدي يجب غسلها جيدا بالصابون



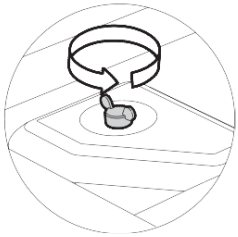
5.3 صيانة مصفاة الهواء

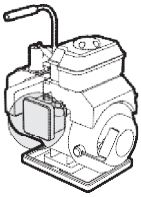
اذا كانت مصفاة الهواء ملوثة فان الهواء المتدفق للحارق تتدنى و لتفادي خلل وظيفي للحارق يجب القيام بفحوص الصيانة بانتظلم على مصفاة الهواء و اذا كان الدوران المضخة في مكان ملوث فان الصيانة تكون متكررة و دائمة

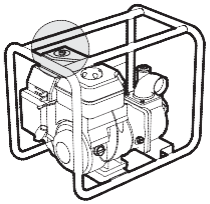
عدم تنظيف مصفاة الهواء بمذيب لتفادي احتراق او انفجار

تحذير

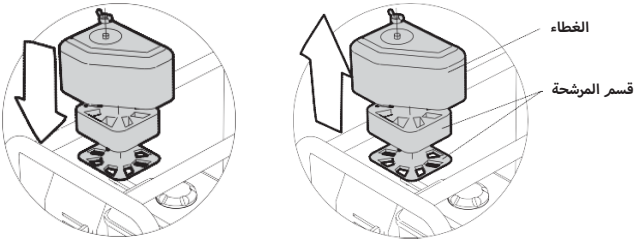
عدم التشغيل المحرك بدون مصفاة الهواء لتفادي كل خطر عطل فيحال الشطف الغبار او الآوساخ







نزع الواقي للمصفاة والقطع المتصلة



تنظيف الاقسام المختلفة بسائل غير قابل للاشتعال وتركها تجف
تبليل الاقسام بالزيت نظيفة و الضغط لأزالة الشوائب
رد مصفاة الهواء و كل الاقسام المتصلة

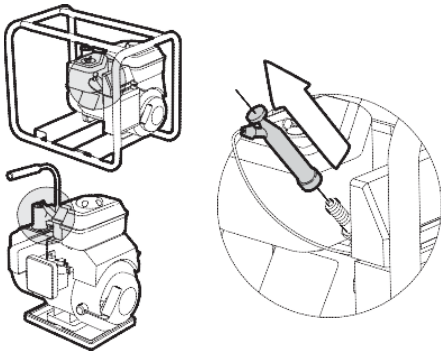
5.4 صيانة مجس الاشعال

ينصح بالعلامة NHSP P6RTCU للمجسات
لضمان السير الحسن المحرك تاكد من نقاط الاتصال المجس على مسافة مطلوبة وعدم
وجود ايداعات لبقايا الكربون

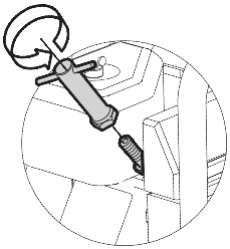
خطر
تيار عالي التوتر

الكاتم قد يكون شديد الحرارة تفادي لمسه

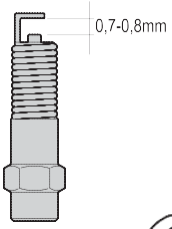
توقيف المحرك
سحب الوقاية من المجس



فك اللولب المجس باستعمال مفتاح الخاص

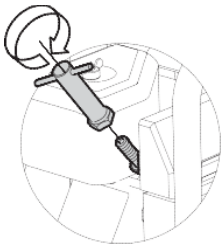


تفتيش المجس في حالة نواجد صدع او عطل تنظيف المجس بفرشاة و اعادتها لمكانها



التحقق من المسافة ما بين نقاط زر المفتاح بالاستعانة بمقياس السعة تغيير المسافة بتتغيير القطب الكهربائي الجانبي
المسافة الصحيحة هي 0,70 و0,80 مم

التحقق من ان الحلقة متموضعة تحت المجس في حالة جيدة شد اللولب باستعمال المفتاح لحماية السدادة
ملاحظة في حالة تركيب المجس جديد **للتشغيل اقم نصف دوران حتى تصبح** المجس في نفس المسار من الحلقة للحصول على
علي الضغط المطلوب و اذا كانت المجس مهتلكة قم ب ربع دوران



تحذير
تحقق من ان المجس التشغيل يكون مشدود جيدا لتفادي فرط احماء
المحرك عدم استعمال المجس من سلسلة حرارية غير ملائمة

جدول الصيانات

فترات الصيانة العادية		كل استعمال	كل شهر او كل 20 ساعة	كل 3 اشهر 30 ساعة أو	كل 6 اشهر 100 ساعة أو	كل سنة أو 300 ساعة
العامل المصان						
زيت المحرك	التحقق من مستوى الزيت	X				
	الزيت		X		X	
مصفاة الهواء	التحقق	X				
	التنظيف			X		
المجس				X (1)		X (2)
تزويد البنزين		يستعاض عن كل سنتين				
الدوار						X (2)
حماية المضخة						X (2)
مدخل الماء						X (2)

في حال استعمال **الموتوبوم في مكان ملوث فان الصيانة تكون متكررة و دائمة**
في حالة حوزتكم على الأدوات و الخبرات المطلوبة لهذه العمليات اتصلوا بالموزعكم المعتمد حتى يقوم بالمراقبة و الفحص وفي حالة ما كانت لديكم ال براعة لذلك

6 أعطال محتملة أسبابها و حلولها

تسربات محتملة	اسبابها	حلولها
المحرك لا يشتغل	- نقص البنزين في الخزان - حنفية تزويد مغلقة - المجس مضغوط - الحارق مضغوط - الصمام مكسر أو معطل - تزويد البنزين عند OFF - المحرك عند OFF - نقص في الزيت - البنزين لا يولد الحارق - مجس الأشعال لا ينتج طاقة	- ملأ الخزان بالبنزين - فتح الحنفية - تنظيف أو التبديل - اتصال بتقني معتمد - اتصال بتقني معتمد - وضعه ON - وضعه ON - اضافة الزيت للمستوى الاقصى - اتصال بتقني معتمد - اضافة الزيت للمستوى الاقصى
المحرك يشتغل بتقطع	- المجس معطل تماما - المصفاة متسخة - الحارق مخرب - شاعل مطفأ	- تنظيف أو التبديل - تنظيف المحرك بالبنزين - تبديل - فتح الشاعل
اهتزازات غير عادية	- خلل في مختلف قطع الحماية - الميكانيك الايصال مكسر	- اعادة شد كل البراغي - اتصال بتقني معتمد
المضخة لا تشطف	- كمية الماء غير كافية - مصفاة مسدودة - زمام المصورة التثبيت في غير مكانه - المصورة مخرب - قوة الشطف مرتفعة جدا	- اتصال بتقني معتمد - اشعال غير لائق - تنظيف المصفاة - اعادة شد الزمام - تبديل المصورة - استشارة الخصائص

اذا بعد كل المحاولات و لم تشتغل الموتوبومب اتصل بمصلحة المستخدمين

و نحن في البحث لتطوير وتقديم خدمة و قد لا تتطابق كل التعليمات هذا الدليل مع الجهاز المقتنى على أقل التعليمات و النصائح تبقى هي نفسها

7 النقل و التخزين

لنقل الموتوبومب يجب استعمال سلاسل و الجمة الرفع او وضع على الحامل مع شده جيدا و استعمال الرافع طبعا

خطر
عدم نقل الموتوبومب في حالة اشتغال فهذا قد يؤدي بضضرر كبير في **المحرك**
عند رفع المضخة يجب ان يكون الآشخاص المرفقين لك على مسافة معتبرة و العملاء ارتداء خوذة الحماية

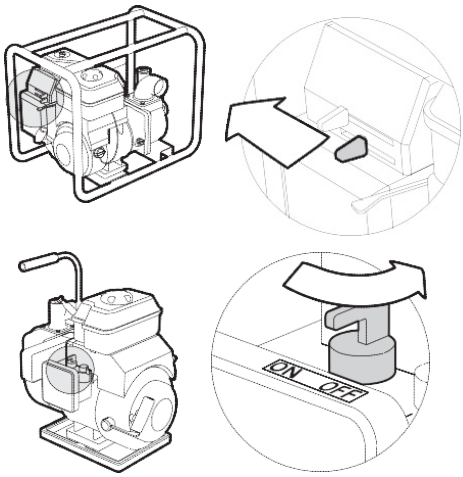
تحذير
لتجنب الحريق يجب ترك المحرك حتى يبرد تماما قبل نقل المضخة و تخزينها

تحذير
قبل نقل المضخة وضع الخزان البنزين في FFO و الجزء الآساسي الموتوبومب على سطح مستوي لتفادي تدفق البنزين قد يؤدي الى الآشتعال

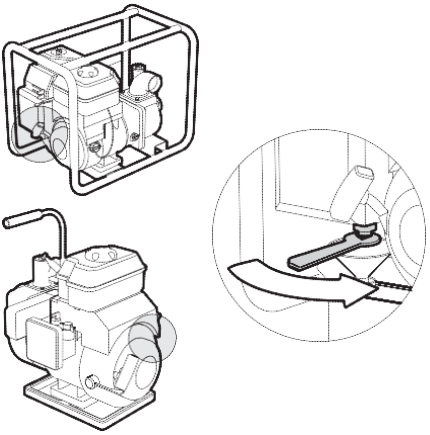
اذا لم تستعمل الموتوبومب لمدة معتبرة يجب

نزع المجس وترك كمية الزيت 3 او 4 سل في الخزان المجس فوق اسطوانة و قم بمحاولتين لاشعال **المحرك بدون دفعه بطريقة يمكن ل المحرك ان يقوم بدوران الذي يسهل سيران الزيت في الآسطوانات و المكبس**
هذه العملية تقي من الصدأ كل القطع

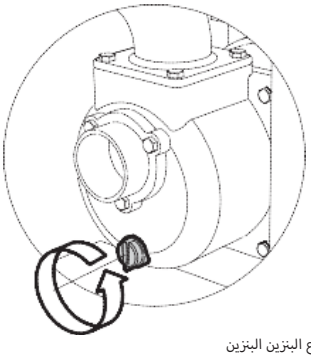
تفريغ البنزين
وضع الصنبور في FFO



فك برغي التطهير على مستوى الخزان الحارق



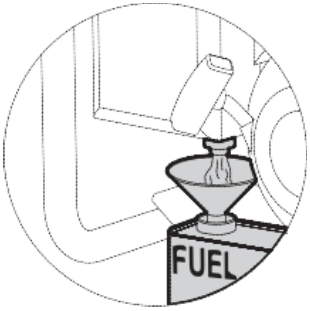
تبديل زيت **المحرك**
تنظيف مفاة الهواء
التحقق من ان كل البراغي مشدودة
تنظيف الآجزاء الخارجية الموتوبومب و ووضع مضاد للأكسدة
تغطية الموتوبومب برداء من نايلون و تخزينها افقيا في مكان يحتوي على التهوئة و جاف
تنظيف الموتوبومب من الداخل باستعمال الماء النقي لتفادي عطل الدوار بعد ذلك فك السدادة التفريغ لاخراج الماء



استرجاع البنزين البنزين

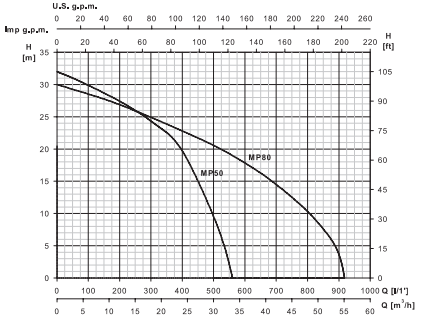
8 اعادة تحويل

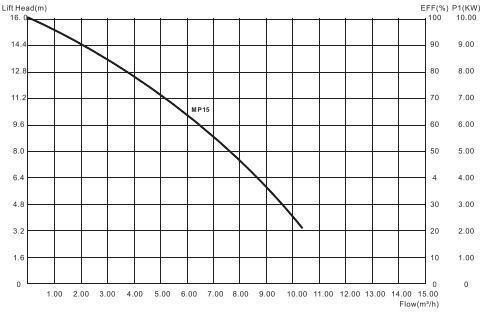
عدم رمي في المهملات الموتوبومب عند انتهاء الصلاحية ابعث بها الى المؤسسات اعادة الهيكلة
حذاري الموتوبومب تحتوي على مواد سامة و ملوثة للبيئة لا ترمى في المهملات



Technical characteristics

Model	**MP-15**	**MP-50**	**MP-80**
Engine type	4 Stroke	4 Stroke OHV	4 Stroke OHV
Displacement (cc)	79	212	212
Power (hp)	2	7,5	7,5
Lwa	95 dB (A)	98 dB (A)	98 dB (A)
Fuel tank capacity (liters)	1,6	3,6	3,6
Oil tank capacity (liters)	0,4	0,6	0,6
Oil alert	Yes	Yes	Yes
Autonomy (h)	2	2,2	2
Pump type	Centrifugal Self-priming General purpose	Centrifugal Self-priming General purpose	Centrifugal Self-priming General purpose
Pump body/connectors	Aluminum	Aluminum	Aluminum
Inlet Ø (mm)	38,1 (1,5")	50,8 (2")	76,20 (3")
Outlet Ø (mm)	38,1 (1,5")	50,8 (2")	76,20 (3")
Suction (m)	6	7	7
Max lift (m)	17	32	30
Max Flow (l/h) Max Flow (m3/h)	10.000 10	32.000 32	55.000 55
Packing dimensions (mm)	375x335x375	430x500x420	430x550x430
GW/NW (kg)	13,5/15	25/23	27/26





MEBA S.L.U.
GIRONA - SPAIN
www.espaleader.eu

02-2023/01