

# FOY

## Motobomba a Gasolina Gasoline Water Pump



### MG322 • MG333 MG344

**Manual de Usuario y Garantía.**

*User's Manual and Warranty.*



**ATENCIÓN:** Lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este manual antes de operar esta herramienta.

**WARNING:** Read, understand and follow the safety rules in this manual, before operating this tool.

## E S P A Ñ O L

## E N G L I S H

### CONTENIDO

Normas generales de seguridad	3
Advertencias de seguridad para motobombas a gasolina	3
Características	4
· Especificaciones técnicas	4
Instrucciones de operación	5
Mantenimiento	6
Solucionador de problemas	7
Garantía	12

### CONTENT

General safety rules	8
Specific safety rules for gasoline water pumps	8
Features	9
· Technical data	9
Operation instructions	9
Maintenance	11
Troubleshooting	11
Warranty policy	12

### SÍMBOLOS



**PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN:**

Indica un riesgo personal o la posibilidad de un daño.



**Lea el manual de usuario:** Lea las instrucciones contenidas en este manual.

### SYMBOLS

**DANGER, CAUTION, WARNING:** Indicates risk of personal injury and/or the possibility of damage.

**Read the user manual:** Read all the instructions in this manual.

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Esta MOTOBOMBA tiene características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron previstos como prioridad para el diseño del mismo, haciendo más fácil su operación.

El propósito de este manual es servir de guía para que el usuario pueda realizar una buena operación y mantenimiento de esta motobomba. Este instructivo toma brevemente temas tales como el funcionamiento, parámetros técnicos, operación, mantenimiento e información de seguridad.

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La omisión de alguna de las advertencias e instrucciones que se enlistan a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o daños serios. **CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.**

**NOTA:** La expresión "herramienta" en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica que se conecta a la fuente de alimentación (con cable) o a la herramienta que se acciona a batería (sin cable).

### SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.

No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.

Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

### Características y ventajas de los motores a 4 tiempos y válvulas a la cabeza (OHV):

- Los motores a 4 tiempos se destacan por la potencia y durabilidad de la máquina y el ruido ocasionado por la operación es más bajo.

Además el gas emitido es menos dañino, ya que no se necesita previamente mezclar el aceite y la gasolina.

- Las válvulas a la cabeza (OHV) hacen que el motor consuma un 30% menos de gasolina y 50% menos de aceite que los motores convencionales así incrementa la eficiencia de la combustión, obteniendo mayor poder de salida. Consigue un buen balance de temperatura, reduciendo la erosión del cilindro.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA MOTOBOMBAS A GASOLINA

**⚠ ADVERTENCIA:** El no seguir estas instrucciones y advertencias puede ocasionar muerte, heridas personales o daños materiales.

- Por su seguridad nunca bombee líquidos inflamables o corrosivos, tales como gasolina y ácidos.
- Para prevenir una corrosión prematura en su motobomba evite bombear agua de mar, aguas lodosas o residuales, soluciones químicas, líquidos cáusticos tales como el aceite usado, el vino o la leche.
- Asegúrese de colocar la motobomba en una superficie plana y firme. Si se encuentra inclinada o volcada, el combustible se derramará.
- Para prevenir algún riesgo de incendio o procure tener una adecuada ventilación, mantenga la motobomba al menos 1 metro de separación de edificios u otros equipos durante su operación.
- Aprenda como detener la motobomba en alguna emergencia y tenga un total conocimiento de los controles de operación.
- No permita que nadie opere esta unidad sin previo conocimiento o instrucciones de su operación. No permita que los niños y mascotas estén cerca del área de operación.

**⚠ IMPORTANTE:** La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones y circunstancias.

- No fume o permita la presencia de flamas o chispas cerca de donde este abasteciendo la motobomba de gasolina o donde haya gasolina almacenada. Cuando reabastezca de gasolina hágalo cuando el motor esté completamente detenido y en un área bien ventilada.

- No sobrepase la capacidad máxima de su tanque.

- Asegúrese de que el tapón del tanque de gasolina esté completamente cerrada.

**NOTA:** Los gases resultantes de la combustión contienen monóxido de carbono.

- Evite inhalar los gases de la combustión.
- No ponga a funcionar la motobomba en cocheras o lugares cerrados.
- El escape se sobrecalienta durante la operación y permanece así aún después de estar apagado.
- Tenga cuidado de no tocar el escape cuando esté caliente.
- Deje que la motobomba se enfríe antes de almacenarla.

## ⚠ RIESGO DE MONÓXIDO DE CARBONO

Los gases del escape del motor contienen monóxido de carbono, un gas venenoso, inodoro e invisible que, si se inhala en grandes proporciones, puede provocar la muerte o una lesión personal seria. Si comienza a sentir mareos o debilidad mientras utiliza la motobomba, apáguelo e inmediatamente vaya a un lugar fresco; podría padecer de envenenamiento por monóxido de carbono.

b) Buena ventilación para el enfriamiento. La circulación de aire y las temperaturas son importantes para las unidades enfriadas por aire. Las temperaturas no deberán exceder 40°C (104° F) de temperatura ambiente.

c) Rellene de combustible en un área bien iluminada. Evite el derrame de combustible y nunca rellene con combustible mientras la motobomba este funcionando. Antes de rellenar combustible, espere que el motor se enfríe durante 2 minutos.

d) No reabastezca de combustible cerca de llamas, pilotos o equipos eléctricos que suelten chispas, como herramientas mecánicas, soldadoras y rectificadoras.

e) El motor siempre deberá tener instalado el silenciador y el filtro de aire, los cuales deberán de estar en buenas condiciones en todo momento ya que detienen el fuego en caso de una ignición en el motor.

f) No fume cerca de la maquina.

- Antes de transportar la motobomba en algún vehículo, extraiga todo el combustible para evitar la posibilidad de fugas o derrames.

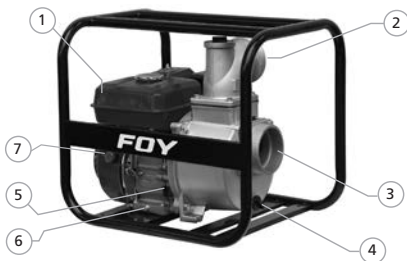
- Para evitar quemaduras, no toque el silenciador del motor u otras superficies que se hayan calentado durante la operación.

- No modifique el deflector de calor.

- El servicio de la unidad debe ser realizado solamente por personal calificado en los centros de servicio. Cuando realice mantenimiento, utilice partes idénticas a la original. El uso de accesorios o partes no autorizadas podrían ocasionar daños a la máquina o al usuario.

## CARACTERÍSTICAS

### CONOZCA SU HERRAMIENTA



1. TANQUE DE GASOLINA.
2. PUERTO DE DESCARGA.
3. PUERTO DE SUCCIÓN.
4. TAPÓN DE DRENADO.
5. TAPÓN DE TANQUE DE ACEITE.
6. TAPÓN DE DRENADO DE ACEITE.
7. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO.

### DATOS TÉCNICOS

MG344	
POTENCIA	7 HP
CILINDRADA	208 cc
CAPACIDAD DE TANQUE	3,6 L
CAPACIDAD DE ACEITE	0,6 L
DIÁMETRO DE SUCCIÓN Y DESCARGA	4" x 4" (10,1 cm x 10,1 cm)
FLUJO MÁXIMO	900 L/min
DISTANCIA DE BOMBEO	20 m
VELOCIDAD DE MOTOR	3 600 r/min
PESO	27 kg (59,5 lb)

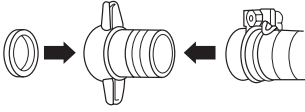
MG333	
POTENCIA	6,5 HP
CILINDRADA	196 cc
CAPACIDAD DE TANQUE	3,6 L
CAPACIDAD DE ACEITE	0,6 L
DIÁMETRO DE SUCCIÓN Y DESCARGA	3" x 3" (7,6 cm x 7,6 cm)
FLUJO MÁXIMO	1 000 L/min
DISTANCIA DE BOMBEO	28 m
VELOCIDAD DE MOTOR	3 600 r/min
PESO	23 kg (50,7 lb)

MG322	
POTENCIA	5,5 HP
CILINDRADA	163 cc
CAPACIDAD DE TANQUE	3,6 L
CAPACIDAD DE ACEITE	0,6 L
DIÁMETRO DE SUCCIÓN Y DESCARGA	2" x 2" (5 cm x 5 cm)
FLUJO MÁXIMO	500 L/min
DISTANCIA DE BOMBEO	26 m
VELOCIDAD DE MOTOR	3 600 r/min
PESO	21 kg (46,2 lb)

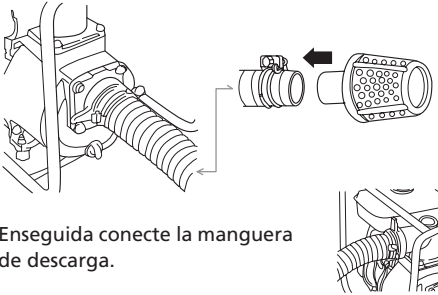
**⚠ IMPORTANTE:** El colador o filtro debe ser colocado e instalado en el extremo de la manguera de succión antes de su operación.

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### CONEXIÓN DE LAS MANGUERAS



- Conecte y asegure la manguera, enseguida apriétela bien.
- Al final de la manguera de succión coloque el colador o filtro antes de comenzar a succionar. Grava o escombros que sean succionados por la motobomba pueden causar daños severos al mecanismo de succión.



Enseguida conecte la manguera de descarga.

### PARA UNA OPERACIÓN SEGURA

Opere en áreas bien ventiladas. Utilice la motobomba solamente en exteriores. Mantenga al menos 1 m de distancia de sustancias flamables. En el caso de alguna fuga de combustible detenga el motor. No fume cerca de la motobomba. Antes de encender limpie cualquier resto o derrame de gasolina.

### ACEITE DE MOTOR

Esta motobomba cuenta con un sensor protector que evita el arranque del motor si el nivel de aceite no es el adecuado.

**NOTA:** El hacer funcionar esta motobomba con un nivel bajo de aceite causará daños severos al motor.

### Para reemplazar el aceite de motor:

1. Coloque la motobomba en una superficie elevada.
2. Verifique el nivel de aceite; Inserte el medidor de aceite en la abertura del depósito.
3. Si el nivel es muy bajo, agregue aceite para motores de 4 tiempos.

### COMBUSTIBLE

**⚠ ADVERTENCIA:** La gasolina es una sustancia altamente inflamable, el vapor de la gasolina puede explotar, tenga extrema precaución cuando maneje gasolina.

- Reabastezca en un área bien ventilada y cuando el motor se encuentre totalmente parado.
- Mantenga chispas y llamaradas alejadas de la unidad.
- El vapor de la gasolina o algún derrame pueden encenderse, tenga cuidado.
- Evite sobrepasar la capacidad máxima del llenado de su tanque.

- Cuando llene el tanque de combustible asegúrese que el tapón quede totalmente cerrado.

**NOTA:** Si hubo algún derrame de gasolina en este proceso, asegúrese de que el área se seque antes de encender la unidad.

### ANTES DE SU OPERACIÓN

La cámara del cebador de la motobomba debe de estar completamente llena de agua antes de operar.

Nunca intente encender la motobomba sin agua en el cebador podría causar un sobrecalentamiento en la motobomba y así dañar el motor.

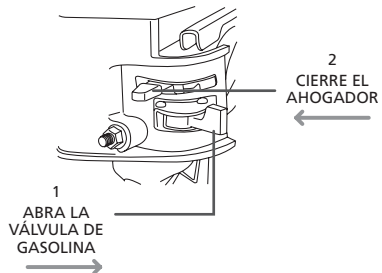
Una operación en seco puede causar que se dañen los empaques de la motobomba.

Si la unidad está siendo utilizada en seco, detenga el motor de inmediato y permita que se enfríe antes de agregar el agua para el cebador.

**⚠ IMPORTANTE:** Llene de agua cuando el motor esté frío y no se encuentren en operación.

### ENCENDIENDO EL MOTOR

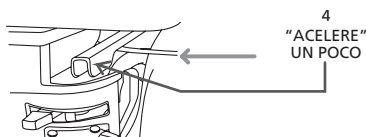
1. Abra la válvula del combustible.
2. Cierre el cebador.



3. Encienda la unidad.



4. Acelere un poco.
5. Jale la piola un poco hasta sentir un poco de resistencia y prosiga a jalar con fuerza hasta que el motor se encienda.

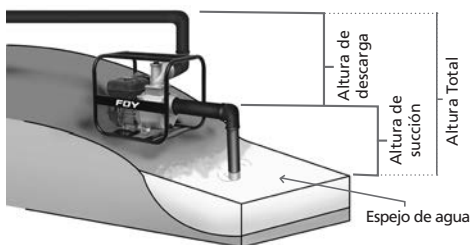


**⚠ IMPORTANTE:** No permita que la piola se regrese bruscamente contra el motor. Regrésela suavemente a su posición original, evite daños innecesarios al motor.

## RECOMENDACIÓN PARA UN BUEN DESEMPEÑO

La siguiente imagen muestra la correcta instalación de la motobomba y la relación que existe entre el nivel del agua con la acción de la succión y la descarga. La succión desde el espejo del agua pasando por la moto bomba más la distancia máxima de expulsión es conocida como "Descarga total".

Para un óptimo rendimiento la motobomba debe estar lo más cerca posible de la provisión de agua (río, cisterna etc.) resultando en una mayor rapidez de descarga a partir de un menor tiempo de purgado.



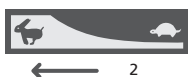
**NOTA:** La capacidad de descarga siempre es mayor que la capacidad de succión

## PARA SU OPERACIÓN

1. Cuando el motor esté encendido abra el ahogador por completo.



2. Acelere al máximo.



## DETENIENDO EL MOTOR

1. Ponga el interruptor de encendido en la posición "OFF" de apagado.

2. Se recomienda que cierre la válvula del combustible cuando el motor se detenga, para evitar derrames.

## MANTENIMIENTO

**⚠ IMPORTANTE:** Apague el motor antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento. Si el motor tiene que estar funcionando, asegúrese de estar en un área bien ventilada.

### CAMBIANDO EL ACEITE

**NOTA:** Se recomienda cambiar el aceite después del primer mes o después de las primeras 20 horas de uso (lo que suceda primero).

- Después del primer cambio se recomienda hacerlo cada 6 meses o después de 100 horas de uso. Cuando drene el aceite, es recomendable hacerlo cuando aún este tibio.

1. Quite la tapa del tanque de aceite y el tapón para drenarlo.
2. Ponga de nuevo el tapón de drenado.
3. Llene el cárter con aceite para motor de 4 tiempos (600 ml de SAE 40W).

### LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Un filtro sucio impedirá un flujo constante de aire en el carburador. Para evitar que el carburador se dañe, realice un mantenimiento constante al filtro.

De mantenimiento con más frecuencia si la motobomba es usada en condiciones de mucho polvo.

Nunca utilice gasolina o solventes no especificados para la limpieza del filtro ya que podrían desgastarlo o dañarlo.

**⚠ IMPORTANTE:** Nunca opere la unidad si el filtro de aire esta roto o dañado.

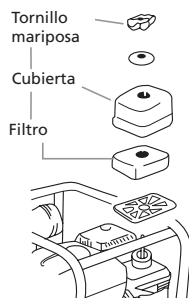
### COMO LIMPIAR EL FILTRO DE AIRE

1. Afloje el tornillo de mariposa y quite la cubierta del filtro.

2. Lave el filtro con queroseno, enjuáguelo bien. Después deje que el filtro se seque por completo.

3. Remoje el filtro con aceite de motor limpio, exprímalo quitando el exceso de aceite.

4. Instale de nuevamente el filtro y su cubierta.

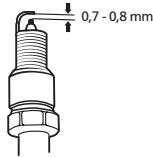


## LIMPIEZA DE LA BUJÍA

Para asegurar una buena operación del motor, la bujía debe de estar limpia de desechos y depósitos.

1. Quite la bujía. Si el motor estaba en funcionamiento, entonces el escape estará muy caliente, evite tocarlo.
2. Inspeccione la bujía. Cambiela si esta se encuentra dañada o astillada. Si aún es reusable límpiela con un cepillo de alambre.

**NOTA:** Mida el hueco de la bujía con un calibrador. El espacio debe de ser de 0,7 - 0,8 mm. De ser necesario, ajuste.



3. Verifique que la arandela de la bujía este en buenas condiciones y vuelva a colocar la bujía en su lugar, enrósquele un poco con la mano.
4. Después de que la bujía se encuentre posicionada, enrósquelo con una llave para bujía y asegurar la arandela.

**⚠ IMPORTANTE:** La bujía debe estar bien apretada. Si no lo hace apropiadamente la bujía se sobrecalentará y puede dañar el motor. Nunca utilice una bujía con un rango de temperatura diferente.

## SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

### EN CASO DE QUE EL MOTOR NO ENCIENDA VERIFIQUE:

- Que el interruptor de encendido este en la posición de encendido "ON"
- Que haya suficiente combustible en el tanque.
- Que la válvula de paso de combustible este en abierto: "ON"
- Que la gasolina llegue al carburador: Para esta comprobación, llévela a un centro de servicio autorizado.

### Si no hay chispa en la bujía;

1. Verifique quitando la tapa de la bujía, quite la bujía y limpie cualquier desecho o suciedad.
2. Vuelva a instalarla.
3. Encienda de nuevo la motobomba.

Si aun no enciende lleve la motobomba a su centro de servicio autorizado más cercano.

### EN CASO DE QUE NO BOMBEE LA MÁQUINA

- Verifique que la motobomba tenga agua en el cebador.

- Cheque que no este atascado el colador o filtro.
- Cheque que no estén sueltas las conexiones de las mangueras.
- Cheque que las mangueras no estén dañadas.
- Verifique que la cabeza de succión no este muy elevada.

**Si aun no bombea lleve la motobomba a un centro de servicio autorizado más cercano.**

## GENERAL SAFETY RULES

Your GASOLINE WATERPUMP has many features that will make your job faster and easier. Safety, performance and reliability have been given for top priority designing of this tool, qualities to make easier its maintain and its operation. This water pump has many good characteristics such as maximum power, low noise, low fuel consumption, low pollution, compact structure, and small size. It's used for project drain and irrigation.

**⚠ WARNING: Read and understand all instructions.** Failure to follow all indications listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury. **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

### SAFETY IN WORKING AREA

**Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas may cause accidents.

**Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Some power tools create sparks which may provoke fire.

**Keep away observers, children and visitors while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### OHV / FOUR-STROKE ENGINES FEATURES:

- **Four-stroke engines** exhibit outstanding power and durability, operational noise is exceptionally low. Also, exhaust is cleaner and there is less smoke since there is no need to blend oil with the gasoline.
- **OHV engines** consume approximately 30% less fuel and 50% less oil than side valve engines.

## SPECIFIC SAFETY RULES FOR GASOLINE WATER PUMP

**⚠ WARNING:** Failure to follow these instructions and warnings may result in death, personal injury or property damage.

- For your safety, never pump flammable or corrosive liquids such as gasoline or acid.
- Avoid pump corrosion, never pump sea water, muddy water, chemical solutions, or caustic liquids such as used oil, wine, or milk.
- Place the pump on a firm, level surface. If the pump is tilted or overturned, fuel spillage may be as result.
- To prevent fire hazards and to provide adequate ventilation, keep the pump at least 1 meter (3 feet) away from buildings and other equipment during operation.

- Do not place flammable objects close to the pump. Check local laws and regulations before operating.
- Learn how to stop the pump quickly, and understand the full operation of the controls.
- Do not allow anyone to operate the pump without proper instructions. Do not allow children to operate the pump. Keep children and pets away from the area of operation.

**⚠ IMPORTANT:** Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions and circumstances.

- Do not smoke or allow flames near or where the pump is refueled or anywhere gasoline is stored. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped.
  - Do not overfill the tank.
  - Make sure that the filler cap is closed securely.
- NOTE:** Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide.
- Avoid inhalation of exhaust gasses.
  - Never run the pump in a closed garage or confined area.
  - The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine.
  - Be careful do not touch the muffler while it is hot.
  - Let the engine cool before storing the pump indoors.

### ⚠ RISK OF CARBON MONOXIDE

Engine exhaust gases contain carbon monoxide, a poisonous, odorless, invisible gas that, if inhaled in large proportions, can result in death or serious personal injury. If you begin to feel dizzy or weak while using the water pump, turn it off and immediately go to a cool place; You may suffer from carbon monoxide poisoning.

b) Good ventilation for cooling. Air circulation and temperatures are important for air-cooled units. Temperatures should not exceed 40 °C (104 °F) of room temperature.

c) Fill the water pump with fuel in a well-lit area. Avoid spilling fuel and never refill with fuel while the water pump is running. Wait until the engine cools for at least 2 minutes before refueling.

d) Do not refuel near flames, pilots or electrical equipment that release sparks, such as power tools, welders and grinders.

e) The engine must always have installed the silencer and the air filter, which must be in good condition at all times as they stop the fire in case of an ignition in the engine.

f) Do not smoke near the water pump.

- Before transporting the water pump in any vehicle, remove all the fuel to avoid the possibility of leaks or spills.



- To avoid burns, do not touch the engine muffler or other water pump surfaces that have become heated during operation.
- Do not modify the heat deflector.
- Tool service must be performed only by qualified repair personnel. When maintaining a tool, use only identical replacement parts. The use of unauthorized parts or failure to follow the maintenance Instructions may create shock or injury.

## FEATURES

### KNOW YOUR TOOL

Before attempting to use this product, become familiar with all of its operating features and safety requirements.



1. GAS TANK.
2. OUTLET PORT.
3. SUCTION PORT.
4. DRAINING PLUG.
5. OIL TANK PLUG.
6. OIL DRAIN PLUG.
7. IGNITION SWITCH.

### TECHNICAL DATA

MG344	
POWER	7 HP
DISPLACEMENT	208 cc
TANK CAPACITY	3,6 L
OIL CAPACITY	0,6 L
SUCTION AND DISCHARGE DIAMETER	4" x 4" (10,1 cm x 10,1 cm)
PEAK FLOW	900 L/min
PUMPING DISTANCE	20 m
MOTOR SPEED	3 600 r/min
WEIGHT	27 kg (59,5 lb)

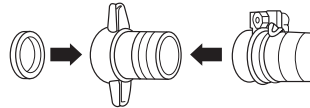
MG333	
POWER	6,5 HP
DISPLACEMENT	196 cc
TANK CAPACITY	3,6 L
OIL CAPACITY	0,6 L
SUCTION AND DISCHARGE DIAMETER	3" x 3" (7,6 cm x 7,6 cm)
PEAK FLOW	1 000 L/min
PUMPING DISTANCE	28 m
MOTOR SPEED	3 600 r/min
WEIGHT	23 kg (50,7 lb)

MG322	
POWER	5,5 HP
DISPLACEMENT	163 cc
TANK CAPACITY	3,6 L
OIL CAPACITY	1,1 L
SUCTION AND DISCHARGE DIAMETER	2" x 2" (5 cm x 5 cm)
PEAK FLOW	500 L/min
PUMPING DISTANCE	26 m
MOTOR SPEED	3 600 r/min
WEIGHT	21 kg (46,2 lb)

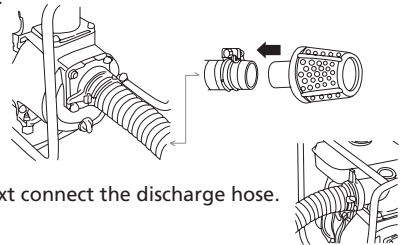
**⚠ IMPORTANT:** The strainer or filter should be placed and installed on the end of the suction hose before operation.

## OPERATION INSTRUCTIONS

### CONNECTING THE HOSES



- Properly secure the hose with the hose band.
- At the end of the suction hose install the filter before pumping. Gravel or debris sucked into the pump will cause serious damage to the engine.



- Next connect the discharge hose.

### FOR A SAFE OPERATION

Operate in well-ventilated areas. For outdoor use. Keep at least 1 m (3 feet) distance from flammable substances. In the case of fuel leakage stop engine. Do not smoke near the water pump. Before starting clean any fuel spillage.

### ENGINE OIL

This water pump has a sensor that prevents engine starting without an appropriate oil level.

**NOTE:** Running the engine with low oil level will cause serious engine damage.

#### To replace the engine oil:

1. Place the water pump on a elevated surface.
2. Check the oil level by inserting the dipstick in the filler neck without screwing it in.
3. If the level is low, fill to the top of the oil filler neck with a 4-stroke engine oil.

## FUEL (GASOLINE)

**⚠ WARNING:** Gasoline is extremely flammable, and gasoline vapor can explode. Use extreme care when handling gasoline.

- Keep gasoline out of reach of children.
- Refuel in a well ventilated area with the engine stopped.
- Keep flames and sparks away, and do not smoke in the area.
- Gasoline vapors or spilled gasoline may ignite.
- Refuel carefully to avoid spilling gasoline.
- Avoid overfilling the fuel tank.
- After refueling, tighten the fuel cap securely.

**NOTE:** If any gasoline was spilled, make sure the area is dry before starting the engine.

## BEFORE THE OPERATION

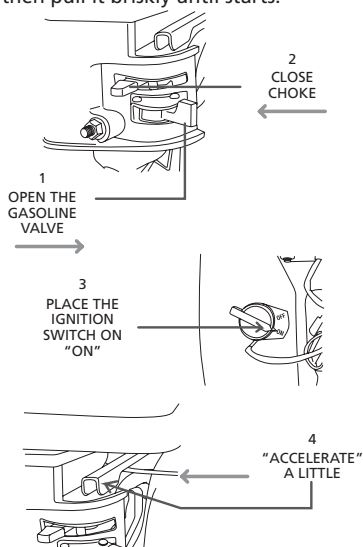
The pump chamber should be completely filled before operating. Never attempt to operate the pump without priming water or the pump will overheat. Extended dry operation will destroy the pump seal.

If the unit has been operated dry, stop the engine immediately and allow the pump to cool before adding priming water.

**⚠ IMPORTANT:** Fill the pump chamber when the engine it's cooled and in no operation.

## STARTING THE ENGINE

1. OPEN the fuel valve.
2. CLOSE the choke lever.
3. Turn the engine switch to the ON position.
4. Slightly accelerate the throttle lever.
5. Pull the starter grip lightly until resistance is felt, then pull it briskly until starts.



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

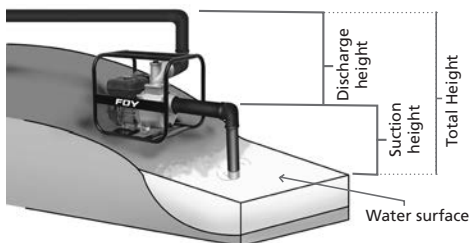
## WATER PUMP SET-UP

The following image shows the correct water pump set up and relation between the water level with the suction and discharge action.

The suction from the water surface through the water pump and maximum pump lift is known as "Total discharge".

For an optimum performance place the water pump as near as possible of the water source (river, cistern etc.) this results in a faster discharge with less priming time.

**NOTE:** Discharge capacity is always larger than suction capacity.



## OPERATION

1. As the machine warms up, open the choke.



2. Set the speed at full throttle.



## STOPPING THE ENGINE

1. Turn the engine switch to the OFF position.
2. As a recommendation CLOSE the fuel valve when the engine stops.

## MAINTENANCE

**⚠ IMPORTANT:** Shut off the engine before performing any maintenance. If the engine must be run, make sure the area is well ventilated.

## CHANGING THE OIL

**NOTE:** It's recommended to change the oil after the first month or after 20 hours of use. After this, every 6 months or 100 h of use.

- Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete draining.

1. Remove the oil filler cap and the drain plug to drain the oil.
2. Reinstall the drain plug and tighten securely.
3. Refill with the recommended oil (0,6 L of SAE 40W).

### AIR CLEANER SERVICE

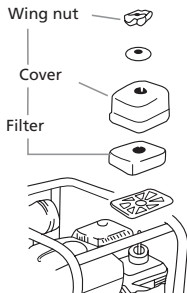
A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor. To prevent carburetor malfunction, service the air cleaner regularly. Service more frequently when operating the pump in extremely dusty areas.

Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning the air cleaner element. A fire or explosion could result.

**⚠ IMPORTANT:** Never run the engine without the air cleaner.

### HOW TO CLEAN AIR FILTER

1. Loosen the wing nut, remove the air cleaner cover and remove the air cleaner filter.
2. Wash the air cleaner filter in kerosene, then rinse thoroughly. Allow the element to dry thoroughly.
3. Soak the element in clean engine oil, and squeeze out the excess oil.
4. Reinstall the air cleaner element and the cover.



### SPARK PLUG SERVICE

To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

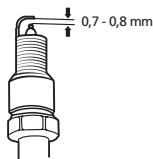
1. Remove the spark plug.

If the engine has been running, the muffler will be very hot. Be careful not to touch the muffler.

2. Visually inspect the spark plug. Discard it if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.

**NOTE:** Measure the plug gap with a feeler gauge. The gap should be 0,7 - 0,8 mm (0,027 - 0,031 in).

Correct as necessary by bending the side electrode.



3. Check that the spark plug washer is in good condition, and thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.
4. After the spark plug is seated, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.

**⚠ IMPORTANT:** The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened plug can become very hot and damage the engine. Never use a spark plug with an improper heat range.

## TROUBLESHOOTING

**IN THE CASE OF THE ENGINE WONT START, VERIFY:**

- If the engine switch ON
- If it's there enough fuel on the fuel tank
- If the fuel valve it's at "ON"

**IF GASOLINE IS REACHING THE CARBURETOR:**

To check, loosen the drain screw with the fuel valve ON. Fuel should flow out freely. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before testing the spark plug or starting the engine. Fuel vapor or spilled fuel may ignite.

**IF THERE IS NOT A SPARK AT THE SPARK PLUG:**

1. Verify by removing the spark plug cap. Clean any dirt from around the spark plug base, then remove the spark plug.
2. Install the spark plug in the plug cap.
3. Turn the engine switch ON.
4. Ground the side electrode to any engine ground, pull the recoil starter to see if sparks jump across the gap.
5. If there is no sparks, replace the plug. Install the new plug and try to start the engine according to the instructions.
6. If the engine still does not start, take the water pump to an authorized Service Center.

Notas / Notes \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Notas / Notes \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ESPAÑOL PÓLIZA DE GARANTÍA

**Urrea Herramientas Profesionales S. A. de C. V.** garantiza este producto por el termino de 1 año en sus piezas, componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de entrega.

Fecha de venta: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Producto: \_\_\_\_\_

Marca: \_\_\_\_\_

Modelo: \_\_\_\_\_

Sello y firma de distribuidor \_\_\_\_\_

**Comercializado e Importado por:**  
**Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.**  
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

### Condiciones:

Para hacer efectiva la garantía deberá presentar el producto junto con la póliza de garantía debidamente firmada y sellada por el establecimiento donde la adquirió, en cualquiera de los centros de servicio autorizados.

Los gastos de transportación que se deriven del cumplimiento de la garantía serán cubiertos por:

**Urrea Herramientas Profesionales S. A. de C. V.**

**Esta garantía no será válida en los siguientes casos:**

- Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales o al desgaste natural de sus partes.
- Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas.

## ENGLISH WARRANT POLICY

**Urrea Herramientas Profesionales S. A. de C. V.** Warranties this product for a period of 1 year in its parts, components and manual labour against any manufacture defect from the purchasing date.

Purchase date: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Product: \_\_\_\_\_

Brand: \_\_\_\_\_

Model: \_\_\_\_\_

Distributor Seal and Signature \_\_\_\_\_

### Sold and Imported by:

**Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.**  
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

### Terms:

In order to make warranty effective you must present the product along with the warranty properly filled and signed to an authorized distributor or service center.

**Urrea Herramientas Profesionales S. A. de C. V.** will cover the transportation cost related to the warranty.

**This warranty is not applicable in the following cases:**

- When the product has not been used according to normal conditions or natural wear of its parts.
- When the product has not been used according with this user's manual instructions.
- When the product has been fixed or modified by unauthorized or unqualified person.



CALL CENTER USUARIO

01800 88 87732

www.urrea.com  
serviciocpt@urrea.net



## Ciclos de Trabajo / Working Cycle

MG322	MG333	MG344	MG544
Máximo 6 hrs diarias/ 6 hr per day			Máximo 8 hrs diarias/ 8 hr per day
<b>1 tanque de gasolina por 30 minutos de descanso /</b> 1 Gasoline tank per 30 minutes of rest			

Datos de usuario y compra /  
User and purchase data.

**Nombre de usuario /**  
User's name:

---



---



---

**Fecha de compra /**  
Purchase date:

---

**Lugar de compra /**  
Place of purchase:

---



---



---

NOTA: Para llevar un mejor control, es necesario que usted como usuario, llene estos datos al momento de compra.

NOTE: To get a better control, is necessary you fill this chart with your personal data at the purchasing.

La instalación del equipo debe de realizarse conforme al manual de usuario por un especialista.  
*The installation must be done by one specialist as the user manual indicate.*

	¿Quién realiza la tarea? / Responsible for maintenance.	Cada 8 horas o diariamente / Daily or every 8 hours	Primeras 8 horas de uso / First 8 hours working	Cada 200 horas o 3 meses / Every 3 months 200 hours	Cada 600 horas o 6 meses / Every 6 months 600 hours
Revisar filtro de aire / Check the air filter.	Usuario / User	●	●	●	●
Revisar nivel de aceite (SAE30 o 10W-30) / Check the oil level (SAE30 o 10W-30)		●	●	●	●
Limpieza general (no usar solventes) / General clean up (do not use solvents).		●	●	●	●
Limpiar el filtro de aire con aire comprimido / Clean the Air Filter with air pressure.			●	●	●
Cambio de aceite (SAE30 o 10W-30) / Oil change (Use SAE30 or 10W-30).			●	●	●
Reemplazo de filtro de aire / Replace air filter engine.				●	●
Reemplazo de bujía / Change the spark plug.	Centro de servicio			●	●
Limpieza del carburador / Clean the carburetor.	autorizado / Authorized service center.			●	●
Limpieza de motor / Clean the engine.				●	●
Calibración de válvulas de motor / Adjust the engine valves.				●	●
Limpieza de tanque de combustible / Clean the gas tank.				●	●
Revisión de apriete de uniones / Joint tightening review.				●	●
Reemplazo de juntas y sellos / Replace seals.				●	●
Cambio de baleros de motor (de ser necesario) / Change engine bearings (only if necessary)				●	●
Tipo de mantenimiento / Type of Maintenance:			P1	S1	S2

**Importante:** Los periodos de mantenimiento indicados sirven como referencia. Las labores de mantenimiento se realizarán más frecuentemente si fuera necesario dependiendo de las condiciones y frecuencia de uso.  
**Important:** The indicated maintenance periods serve as reference. The maintenance work will be performed more frequently if necessary depending on the conditions and frequency of use.

**Importante:** El no cumplir con los tiempos de mantenimiento ocasionará que se invalide la garantía.  
**Important:** Failure to comply with this maintenance plan will invalidate the entire warranty.



# Garantía/ Warranty

Urrea Herramientas profesionales S.A. de C.V. garantiza estos productos por el término de 1 año en sus piezas componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación en el motor a partir de la fecha de compra siempre y cuando se cumpla con el plan de mantenimiento y servicios aquí contenidos.

**▲ IMPORTANTE:** Los componentes de desgaste natural como filtros, bujías, impulsor, retráctil y mantenimiento no estarán cubiertos como garantía.

• Consulta los precios de mantenimiento en tu centro de servicio autorizado Urrea.

Urrea Herramientas profesionales S.A. de C.V. warranties this product for a period of 1 year in parts and handwork against manufacture defect in the engine head since the purchasing date, provided that the maintenance plan described here is complied with.

**▲ IMPORTANT:** The components of natural wear as air filters, spark plug, impeller, recoil and maintenance service are not including as a warranty.

• Check the maintenance prices in your local Service Center.



## IMPORTANTE/ IMPORTANT

- El servicio se debe realizar cada 200 horas o 3 meses de uso (lo que ocurra primero). Verifique el tipo de servicio como se indica en la tabla de mantenimiento periódico (en la parte posterior) en uno de los centros de servicio autorizado Urrea para mantener válida la garantía.
- This maintenance must be done each 200 hour of service or 3 months (whichever comes first). Verify the type of service in the chart behind in one of the Urrea Service Center to keep valid the warranty.



**01800 88 87732**  
[serviciocpt@urrea.net](mailto:serviciocpt@urrea.net)  
[www.urrea.com](http://www.urrea.com)



## Tarjeta de Servicios/ Service Card

Modelo /Model:		Número de serie /Serial number:	
# CSA	Orden de trabajo/ Work order	Firma de CSA y Fecha de servicio/ Signature of ACS and Date of Service	Tipo de mantenimiento/ Maintenance
			P1
			S1
			S1
			S2
			S1
			S1
			S2
			S1
			S1