



FOREST & GARDEN

MOTOBOMBA A GASOLINA MG 8020/3



MANUAL DE INSTRUCCIONES Y GARANTÍA



ATENCIÓN

Lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta.
La imagen es ilustrativa, el producto puede variar.

ÍNDICE

Información importante	3
Introducción	3
Normas generales de seguridad	3
Descripción de herramienta	5
Especificaciones técnicas	5
Normas específicas de seguridad	6
Instrucciones de Operación	6
Mantenimiento	9
Solución de Problemas	11
Despiece General	13
Listado de Partes General	14
Despiece Bomba	15
Listado de Partes Bomba	16
Notas	17

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

	Lea el manual de usuario		Use guantes de seguridad		Corriente directa
	Use protección ocular		Símbolo de alerta seguridad		Velocidad en vacío
	Use protección auditiva		Riesgo eléctrico		Clase II
	Use protección respiratoria		Hz Hertz		Terminales de conexión a tierra
	Use casco de seguridad		W Watts		Revoluciones por minuto
	Use botas de seguridad		min. Minutos		V Voltios
			Corriente alterna		A Amperes

RECICLADO DE PARTES



Protección del medio ambiente

Separación de desechos: Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal. Si llega el momento de reemplazar su producto o este ha dejado de tener utilidad para usted, asegúrese de que se deseché por separado.



La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

NO UTILICE LA HERRAMIENTA SIN LEER Y COMPRENDER ESTE MANUAL COMPLETAMENTE.

» **Cuando se disponga a usar cualquier herramienta, SIEMPRE utilice el equipamiento de seguridad recomendado**, incluidos gafas o visera de seguridad, protectores auditivos, ropa protectora y guantes de seguridad. Utilice una mascarilla o protección respiratoria si la máquina genera polvo o partículas que puedan permanecer suspendidas en el aire.

» **Si tiene dudas, no conecte la herramienta.** ASESÓRESE convenientemente.

» **La herramienta solo debe utilizarse para su finalidad establecida.** Cualquier uso distinto de los mencionados en este manual se considerará un caso de mal uso.

» **EL USUARIO, y no el fabricante o distribuidor, SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O LESIÓN**, deterioro, rotura o desgaste prematuro resultante de esos casos de uso inapropiado, incluyendo el mantenimiento inadecuado o nulo y cuidados insuficientes.

» **Para utilizar adecuadamente su herramienta, debe cumplir las regulaciones de seguridad**, las indicaciones de montaje y las instrucciones de uso que se incluyen en este Manual. Quienes utilicen una máquina o

realicen su mantenimiento deben conocer este manual y estar informados de sus peligros potenciales.

» **Los niños y las personas débiles NO DEBEN UTILIZAR esta herramienta.** Debe supervisarse a los niños en todo momento si están en la zona en la que se está utilizando la herramienta.

» **También es imprescindible que cumpla las regulaciones de prevención de accidentes en su área vigentes.** Esto es extensible a las normas generales de seguridad e higiene laboral.

» **El fabricante no será responsable de modificaciones realizadas a la herramienta ni de daños derivados de estas.**

» **Ni siquiera cuando la herramienta se utilice según se indica, es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales.** El usuario deberá estar siempre atento y alerta mientras utiliza la máquina.

» **Antes de utilizar la herramienta deberá familiarizarse con sus comandos y funciones específicas**, de este modo podrá mantener total control durante su funcionamiento

INTRODUCCIÓN

! ADVERTENCIA

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de las instrucciones listadas abajo puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

Su herramienta tiene muchas características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron tenidas como prioridad para el diseño de esta herramienta, lo que hace más fácil su mantenimiento y operación.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

! ADVERTENCIA

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de estas, puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

ÁREA DE TRABAJO

» **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Mesas desordenadas y áreas oscuras pueden causar accidentes.



» **No use la máquina en atmósferas explosivas, con presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** La herramienta eléctrica genera chispas y estas pueden provocar incendios.

» **Mantenga a los observadores, niños y visitantes lejos de la máquina mientras la está operando.** Las distracciones pueden causar la pérdida del control.

MANEJO DE COMBUSTIBLE



» **Evite el contacto del cuerpo con el combustible.** Hay un aumento de riesgos de lesiones cutáneas o quemaduras.

» **No exponga la máquina a la lluvia o a condiciones de humedad.** La entrada de agua a la máquina aumentará el riesgo de un combustible no apropiado.

» **No abuse de su confianza.** Manténgase alerta y procure estar siempre atento a la carga de combustible, el mismo es altamente inflamable y la menor chispa podría iniciar la combustión.

» **No Fume.** No debe fumar o manipular elementos con fuego o chispas cerca de la herramienta, esto puede provocar incendios y lastimaduras en su cuerpo como así también el deterioro total de la herramienta.

» **Almacene el combustible en un lugar seguro,** alejado de los niños o de personas que no estén familiarizadas con su uso y manipulación.

» **Rotule los recipientes de almacenaje de combustible de reserva,** esto evitará que sean manipulados por error o por personas que no estén calificadas para su utilización.

» **Lávese las manos luego de manipular combustible.** El mismo tiene un alto grado de toxicidad y/o corrosión. No es recomendable lavar sus manos con combustible o dejarlo permanecer mucho tiempo en su cuerpo.

» **Utilice recipientes de almacenaje adecuados.** Cuando necesite reponer combustible, procure utilizar recipientes adecuados para su almacenaje y transporte seguro, debe cumplir con las normas locales vigentes.

SEGURIDAD PERSONAL



⚠ ADVERTENCIA

Este aparato no está destinado para ser utilizado por niños o personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes, estén reducidas o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados, no deben utilizar los aparatos como juguete.

» **Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté usando la máquina.** No la use cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de desatención mientras opera la herramienta puede tener como resultado una lesión seria.

» **Siempre use el equipo de seguridad: protección ocular, máscara para polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva.** Use la ropa, guantes y calzado adecuados, que no le queden flojos, esto permitirá un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

» **No use joyería y contenga su pelo.** Mantener la vestimenta, guantes y pelo lejos de las partes móviles, evitará que sean atrapados.

» **Evite el arranque accidental.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la batería. Llevar la máquina con el dedo en el interruptor de encendido podría ocasionar accidentes.

» **Antes de conectar el cargador a una fuente de energía (tomacorriente, salida, etc.), asegúrese que el voltaje de provisión sea el mismo que el mencionado en el plato nominal de la herramienta.** Una fuente de potencia mayor que la especificada para la máquina puede ocasionar lesiones serias para el usuario como también puede dañar la máquina.

USO Y CUIDADO DE LA MÁQUINA



» **Use mordazas o alguna otra manera práctica para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener la pieza de trabajo con las manos o contra su cuerpo es inestable y puede generar una pérdida de control.

» **No extralimite las funciones de la máquina, úsela según la aplicación adecuada.** La máquina correcta realizará mejor y de manera más segura el trabajo para el cual fue diseñada.

» **No use la máquina si el interruptor de encendido no enciende o apaga.** Cualquier máquina que no pueda ser controlada con la llave es peligrosa y debe ser reparada.

» **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer algún ajuste, cambiar accesorios o guardar la máquina.** Estas medidas preventivas reducen el riesgo de que la máquina se encienda accidentalmente.

» **Almacene las máquinas eléctricas fuera del alcance de los niños y cualquier otra persona que no esté capacitada en el manejo.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios que no estén capacitados.

» **Hágale mantenimiento a su máquina.** Las herramientas correctamente mantenidas, con sus bordes filosos y limpios, tienen menos probabilidad de empaste y son más fáciles de controlar.

» **Chequee si hay una mala alineación o un empaste de partes móviles, rotas o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la máquina.** Si hay daños, repárelos antes de usarla. Muchos accidentes son causados por máquinas con un mantenimiento pobre.

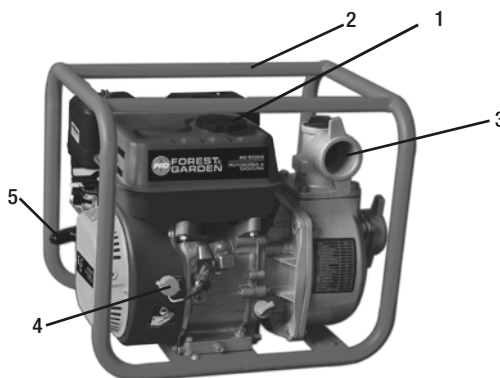
» **Use solamente accesorios recomendados por el fabricante de su modelo.** Accesorios que funcionen para una máquina pueden ser peligrosos cuando son usados en otra.

» **No altere o use mal la máquina**, fue construida con precisión y cualquier alteración o modificación no especificada se considera un mal uso y puede resultar en una condición peligrosa.

» **Es recomendable que use un dispositivo de seguridad adecuado**, tal como un interruptor térmico y diferencial cuando esté usando equipos eléctricos.

DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

- 1 Tapa de Combustible
- 2 Mango
- 3 Salida De Agua
- 4 Medidor de Aceite
- 5 Manija de arranque



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DATOS TÉCNICOS

DIÁMETRO DE ENTRADA/SALIDA	50mm - 2"
CAUDAL	40m ³ /h - 1412,6ft ³ /h
ALTURA MÁX.	30m - 98,4ft
SUCCIÓN MÁXIMA	8m - 26,2ft
CILINDRADA	196cc
CAP. TANQUE DE COMBUSTIBLE	3,6L
POTENCIA MÁX MOTOR	6,5HP
VELOCIDAD	n ₀ : 3600/min
CONSUMO DE COMBUSTIBLE	310g/HP
SISTEMA DE ARRANQUE	Manual
PESO	26kg - 57,3lb

Origen: China

CONTENIDO

1 motobomba a gasolina



NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

Antes de operar, realice una inspección pre operación para chequear la seguridad de la bomba. Por su seguridad, está prohibido bombear líquidos inflamables o corrosivos (como gasolina o ácido). De manera similar, no bombee corrosivos como agua de mar, soluciones químicas o líquidos alcalinos.

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

Localice la bomba de agua en un suelo nivelado. Un suelo con desnivel puede provocar un derrame de combustible.

Opere la bomba en un lugar bien ventilado sin recursos inflamables cercanos y manténgala al menos a un metro de distancia de cualquier objeto.

No toque las partes metálicas de la herramienta, ya que ellas estarán calientes al tacto y pueden provocarle severas quemaduras. Mantenga mascotas y niños fuera del sitio de operación.

Perfeccione el método para detener la bomba rápidamente, aprenda a manipular los dispositivos de control. Utilizar la bomba sin seguir las instrucciones de este manual está prohibido.

PRECAUCIÓN: La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.

Llene con gasolina la bomba en un lugar bien ventilado con el motor detenido. Si va a recargar gasolina en un lugar confinado, asegúrese que no hay recursos de humo o fuego como flamas, chispas, etc.

No derrame gasolina fuera del tanque de combustible. Luego de llenar, asegúrese de ajustar correctamente el tapón del tanque.

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, un gas incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la pérdida de la conciencia y puede causar la muerte.

Nunca haga funcionar la bomba dentro de un garaje, la casa o incluso afuera cerca de ventanas o puertas abiertas.

PELIGRO DE INCENDIO O QUEMADURAS

•El sistema de escape se calienta lo suficiente para encender algunos materiales.

-Mantenga la bomba por lo menos 3 pies (1 metro) de distancia de edificios y de otros equipos durante la operación.

-No encierre la bomba en ninguna estructura.

-Mantenga los materiales inflamables lejos del motor.

•El silenciador se calienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente durante un rato después de apagar el motor. Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras esté caliente. Deje enfriar el motor antes de guardar la bomba en interiores.

•La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita llamas o chispas en el momento en que se llena el depósito o donde se almacena la gasolina. Llene el depósito en un lugar bien ventilado con el motor parado.

•Los vapores del combustible son muy inflamables y pueden encenderse después de que el motor haya arrancado. Asegúrese de que los derrames de combustible ha sido eliminado antes de arrancar la bomba.

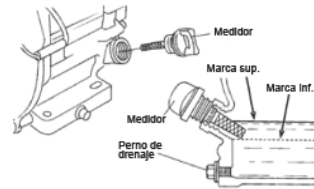
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

CONECTANDO EL TUBO DE ENTRADA DE AGUA

Utilice una manguera comercialmente disponible. Una a la junta de manguera y presione con una abrazadera. La manguera conectada al tubo de entrada debe tener una estructura continua y no debe doblarse. El largo de la manguera deberá ser del mismo largo y no más de lo que se requiera. El efecto de succión será mayor si se encuentra cerca de la fuente de agua. El tiempo de succión varía directamente con el largo de la manguera conectada al tubo de entrada. El filtro coincidente con la bomba deberá ser conectado al final de la manguera de entrada con una abrazadera.

PRECAUCIÓN: Antes de bombear, instale el filtro correctamente al final de la manguera de la entrada de agua. El filtro separará cualquier impureza que se pueda producir en el pasaje de agua y que pudiera atascar o dañar los impulsores. Asegúrese de instalar la junta de la manguera con una abrazadera para prevenir pérdidas de aire y pérdida del rendimiento de bombeado. Una manguera floja reducirá la habilidad de succión y una pérdida notable del rendimiento.

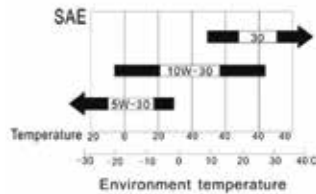
NOTA: Ajuste la abrazadera para prevenir caídas debido a trabajos de alta presión.



CHEQUEANDO EL NIVEL DE ACEITE

PRECAUCIÓN: La calidad del aceite de motor es un factor clave a la hora de decidir el tiempo de servicio y el rendimiento del motor. No aplique aceites sucios o aceites vegetales. Asegúrese de chequear el nivel de aceite con el motor apagado y colocado verticalmente sobre el suelo.

Utilice un aceite de motor de 4 tiempos para motores a gasolina, equivalente en calidad con SF, SG de API. La velocidad del aceite varía con temperatura promedio, por esto, elija el aceite de motor con la velocidad apropiada para la temperatura promedio de la región.



CEBADOR

El cebador se utiliza para proporcionar la mezcla apropiada de partida cuando el motor está frío. Puede ser abierta y cerrada accionando la palanca del obturador manualmente. Mueva la palanca a la posición CERRADO para enriquecer la mezcla para el arranque en frío.

SISTEMA DE ALERTA DE ACEITE

La alarma de aceite de motor se creó para evitar daños al motor debido a la falta de aceite dentro del cigüeñal. Antes de que el nivel de aceite en el cigüeñal baje más de lo que posee su línea de seguridad, el sistema de alarma detendrá automáticamente el motor (mientras el interruptor de encendido se encuentre en posición de encendido).

Si el motor se detiene y no puede reiniciarse, chequee el nivel de aceite primero y luego otros diagnósticos de problemas.

Remueva el medidor de aceite y límpielo completamente. Insértelo dentro del cigüeñal sin atornillarlo y luego retírelo para chequear el nivel de aceite. Si el nivel de aceite llegara a ser demasiado bajo, llénelo con el aceite de motor específico hasta el cuello del agujero de llenado.

SISTEMA DE ALERTA DE ACEITE

La alarma de aceite de motor se creó para evitar daños al motor debido a la falta de aceite dentro del cigüeñal. Antes de que el nivel de aceite en el cigüeñal baje más de lo que posee su línea de seguridad, el sistema de alarma detendrá automáticamente el motor (mientras el interruptor de encendido se encuentre en posición de encendido).

Si el motor se detiene y no puede reiniciarse, chequee el nivel de aceite primero y luego otros diagnósticos de problemas.

Remueva el medidor de aceite y límpielo completamente. Insértelo dentro del cigüeñal sin atornillarlo y luego retírelo para chequear el nivel de aceite. Si el nivel de aceite llegara a ser demasiado bajo, llénelo con el aceite de motor específico hasta el cuello del agujero de llenado.

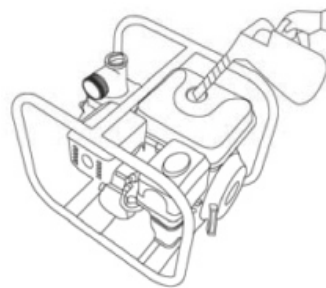
PRECAUCIÓN: El funcionamiento del motor con una cantidad reducida de aceite puede dañar el motor de forma permanente.

CHEQUEO DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE

Remueva la tapa del tanque de combustible y chequee el nivel de combustible. Si este llegara a ser muy bajo, rellene el tanque.

Utilice solamente la gasolina especificada en este manual de usuario. (Se recomienda la utilización de gasolina sin plomo).

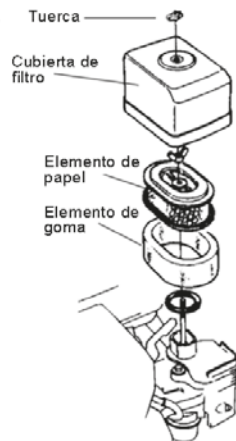
No utilice una combinación de gasolina y aceite de motor, o gasolina sucia. Evite la entrada de polvo, agua o suciedad dentro del tanque.



LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Desarme la tuerca, arandela y la cubierta del filtro. Chequee el elemento del filtro, si está demasiado sucio o atascado, límpielo.

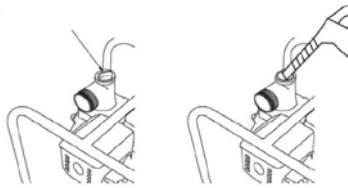
PRECAUCIÓN: Nunca utilice el motor sin el filtro de aire colocado, de otra manera, suciedad, tierra y distintos desechos pueden ser inhalados por el motor a través del carburador. Esto provocará un desgaste prematuro del motor.



CHEQUEO DE LA CAPACIDAD DE AGUA EN LA BOMBA

Antes de realizar una operación con la bomba, asegúrese de llenar la bomba con agua suficiente.

PRECAUCIÓN: No intente poner a funcionar el motor sin agua dentro, de otra manera la bomba se sobrecalentará. El funcionamiento prolongado de la bomba sin agua dañará la junta de la bomba. Si el agua dentro de la bomba fuera usada, detenga el motor por un momento y rellene la bomba una vez que esta se haya enfriado.



GUIA DE USO ANTES DE LA OPERACIÓN

Por su seguridad y para maximizar la vida útil de su herramienta, es importante tomar unos momentos para chequear su condición. Asegúrese de tomar medidas por cada problema que pudiera llegar a encontrar, o tómese el trabajo de llevar la bomba a un centro de servicio autorizado.

Antes de comenzar sus chequeos de preparación, asegúrese de que la bomba se encuentra en una superficie nivelada y con el motor apagado. Para prevenir peligros de fuego, mantenga la bomba al menos a un metro de distancia de cualquier objeto en la periferia de esta. No coloque objetos inflamables cerca del motor.

El gas de escape contiene monóxido de carbono. Evite la inhalación del gas de escape. Nunca utilice el aparato en un área confinada o mal ventilada.

PRECAUCIÓN: El mantenimiento inadecuado de esta bomba o la falla al corregir un problema antes de su operación pueden causar un mal funcionamiento en el cual usted puede resultar severamente lastimado. Siempre realice una inspección de preparación antes de cada operación y corrija todos los problemas.

CHEQUEANDO LAS CONDICIONES DE LA BOMBA

Busque señales de daño. Mire alrededor y por debajo de la bomba por señales de aceite o pérdidas de gasolina. Remueva cualquier suciedad excesiva, especialmente cerca del silenciador del motor, y del arrancador.

CHEQUEANDO LA SUCCIÓN Y LAS MANGUERAS DE DESCARGA

Chequee las condiciones generales de la manguera. Asegúrese de que las mangueras se encuentran en condición de servicio antes de conectarlas a la bomba. Recuerde que la manguera de succión debe poseer una construcción más resistente para prevenir que la misma colapse.

Chequee que la abrazadera en la manguera de succión se encuentre en buenas condiciones. Chequee que los conectores y las abrazaderas se encuentren instalados correctamente.

Chequee que el filtro se encuentra en buenas condiciones y se encuentra instalado en la manguera de succión.

CHEQUEO DEL MOTOR

Chequee el nivel de aceite. Para evitar el inconveniente de un apagado automático por el sistema de alarma del motor, chequee el nivel de aceite antes de comenzar cada operación.

Chequee el filtro de aire. Un filtro de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador, lo que reducirá el rendimiento de la bomba.

Chequee el nivel de combustible. Comience la operación con un tanque lleno de combustible. Esto eliminara las interrupciones de la operación por recargas de combustible.

ENCENDIENDO EL MOTOR

Cebe la bomba

Mueva el grifo a la posición de encendido para encender con el motor en frío, coloque la perilla del cebador en la posición cerrado. Para reiniciar un motor caliente, deje la perilla del cebador en la posición abierta.

Mueva la válvula de aceleración fuera de la posición inferior, y muévela aproximadamente 1/3 hacia la posición superior.

Coloque el interruptor del motor en posición de encendido. Tire de la cuerda de arranque ligeramente hasta que sienta algo de resistencia, luego tire bruscamente. No permita que la manija de arranque regrese de golpe al sistema de arranque. Regresela suavemente para prevenir daños.

Si la manija del cebador fue movida a la posición de cerrado para encender el motor, muévela gradualmente a la posición de abierto mediante se caliente el motor.

COLOCANDO LA VELOCIDAD DEL MOTOR

Luego de encender el motor, mueva la válvula de aceleración hacia la posición superior para auto cebado, y chequee la salida de la bomba.

La salida de la bomba es controlada mediante el ajuste de la velocidad del motor. Mover la válvula de aceleración hacia la posición superior incrementará la salida de la bomba, y mover la válvula de aceleración hacia la posición inferior, reducirá la salida de la bomba.

DETENIENDO LA BOMBA

Para detener el motor en una emergencia, simplemente coloque el interruptor de encendido en la posición de apagado. Bajo condiciones normales, siga el procedimiento siguiente:

Mueva la válvula de aceleración a la posición inferior. Coloque el interruptor de encendido en la posición de apagado. Coloque el grifo de combustible en posición de apagado.

Luego de su utilización, remueva el tapón de drenaje de agua y drene la cámara de agua de la bomba. Remueva el tapón y deje fluir agua limpia por la cámara de agua de la bomba. Deje drenar completamente, y reinstale el llenador y el tapón nuevamente.

MANTENIMIENTO

Para mantener la bomba en optimas condiciones, chequeela y realice ajustes periódicamente si fuera necesario. El mantenimiento y el servicio regulares extenderán su vida útil y servicio.

La tabla de mantenimiento listada debajo especifica cada

cuanto debe realizar las distintas tareas y que cosas requieren de su atención.

PRECAUCIÓN: Antes de realizar mantenimiento, detenga el motor. Si realiza mantenimiento con el motor encendido, asegúrese de realizarlo en un área bien ventilada.

AGENDA DE MANTENIMIENTO

ÍTEM		TIEMPO DE USO			
		antes de usar	primer mes o 20H	sexto mes o 100H	un año o 300H
ACEITE DE MOTOR	nivelar	○			
	cambiar		○		○
FILTRO DE AIRE	chequear	○			
	cambiar				
BUJÍA					○
LIBERACIÓN DE VÁLVULAS					○
COMBUSTION		CADA 500 HS			
ELIMINADOR DE CHISPAS		CADA 100 HS			
CONDUCTO DE COMBUSTIBLE		CADA 1 AÑO			
CHEQUEO DE IMPULSORES					○
CUBIERTA DE TANQUE DE BOMBA					○
CHEQUEO DE VÁLVULA DE ENTRADA					○

NOTA: La utilización en un área extremadamente polvorienta hará necesaria una limpieza mas exhaustiva del filtro de aire. La liberación de válvulas deberá ser realizada por un servicio técnico autorizado a menos que posea las herramientas y el conocimiento necesario para realizarlo usted mismo.

PRECAUCIÓN: Antes de realizar mantenimiento, detenga el motor. Si usted realiza el mantenimiento del motor cuando este se encuentra corriendo, realizarlo en un área bien ventilada.

REEMPLAZO DEL ACEITE DEL MOTOR

Un motor tibio asegurará un drenaje rápido de aceite.

1. Remueva el medidor y el tapón de drenaje para drenar el aceite.
2. Rellene con el aceite de motor específico.
3. Reinstale el medidor y reajuste.

Una vez tocado el aceite de motor, limpie sus manos con jabón en agua fresca.

NOTA: Descarte el aceite usado de acuerdo a las reglas ambientales que rigen en su país. Es mejor que lleve el aceite usado a un centro de reciclaje en un contenedor sellado.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire sucio reducirá la cantidad de aire que pasa hacia el carburador. Para evitar problemas en el carburador, limpie el filtro de aire regularmente. En áreas de polvo extremo, la tarea deberá realizarse más frecuentemente.

PRECAUCIÓN: Nunca limpie el filtro de aire con gasolina o un solvente de bajo punto de ignición, ya que estos pueden producir flamas y explosiones bajo ciertas condiciones.

PRECAUCIÓN: Nunca opere la bomba sin el filtro de aire instalado. En caso de que suciedad o polvo fueran succionados por el motor, este se gastará más rápidamente.

1. Remueva el tornillo y quite la cubierta y el elemento del filtro de aire.
2. Limpie intensamente el elemento del filtro en un solvente de alto punto de ignición o solvente limpiador, y luego déjelo secar.
3. Empape el elemento del filtro de aire en aceite de motor, y luego remueva el exceso estrujándolo.
4. Reinstale las partes removidas.

MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

Para mantener el motor en buena condición, debe haber una liberación de la bujía correcta y sin carbón acumulado.

1. Remueva el tapón de la bujía

PRECAUCIÓN: El silenciador se encuentra MUY CALIENTE al tacto luego de operar. Tenga cuidado de no sufrir quemaduras.

2. Chequee visualmente la bujía. Si existe un desgaste obvio alrededor o las juntas se encontraran rotas, reemplazarla por una nueva. Antes de reinstalar la bujía, límpiela con un cepillo de cerdas metálicas.

3. Mida la liberación de la bujía con un medidor y ajustela doblando el electrodo. La liberación deberá ser de 0.70mm - 0.80mm.

4. Chequee que la junta de la bujía se encuentre en buena condición, o reemplazarla con otra nueva. Atornillela dentro del motor con una llave de bujías para proteger de daños el roscado de la bujía.

NOTA: La instalación de una nueva bujía, luego de tocado y presionada la junta, gire media vuelta la bujía y si es una bujía usada, gírela además 1/4 de vuelta más.

ARRANQUE EN ZONAS DE MESETA

En mesetas o zonas con gran altitud, los carburadores estándar producen una combinación de aire y combustible sobre densa, lo que produce una reducción notable del rendimiento de la herramienta. Para mantener el motor con un rendimiento alto, instale una boquilla al esparsor principal del carburador y reajuste el tornillo para la velocidad de parada. Para el uso en lugares con una altitud mayor a los 1380m, contacte a su distribuidor para reemplazar el carburador y realizar este ajuste lo antes posible. Aunque una boquilla apropiada se instale en el carburador, el poder de salida se vera disminuido en un 3.5% por cada 305m de incremento en altitud. Si se reemplaza el carburador y no se le realizan las modificaciones pertinentes, el efecto meseta sera mas severo que si no se hubiese modificado el carburador en lo absoluto.

PRECAUCIÓN: Utilice solamente la boquilla de rociado del carburador solamente para áreas con gran altitud. Para áreas normales el uso de esta boquilla reducirá el rendimiento del motor y lo sobrecalentara. Una combinación mas "fina" de aire y combustible puede dañar severamente el motor.

TRANSPORTACIÓN Y ALMACENAJE

PRECAUCIÓN: Para evitar incendios, asegúrese de dejar enfriar la bomba por lo menos 20 minutos antes de su almacenaje en un lugar cerrado.

Transporte la bomba con el grifo apagado, además, manténgalo horizontal para prevenir derrames de combustible. El combustible derramado y los vapores pueden encenderse.

Asegúrese que el área de almacenamiento de la bomba se encuentre seca y limpia.

Limpie la parte interna de la bomba. Si la bomba hubiese sido utilizada para bombear agua con barro, arena o desechos pesados, depósitos de esto pueden permanecer dentro de la bomba. Antes de su almacenaje, opere la bomba para bombear agua fresca y limpia para lavar el interior, de otra manera, se dañaran los impulsores cuando se vuelva a utilizar. Una vez terminado el lavado, remueva el tapón de la bomba, vacíe el agua almacenada en su interior, y reinstale el tapón nuevamente.

Vacíe el tanque de combustible.

PRECAUCIÓN: La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.

Apague el grifo de combustible, desatornille el tapón del tanque de combustible de la cámara del flotador del carburador, y drene el combustible que se encuentra ahí dentro.

Contenga la gasolina en un contenedor apropiado.

Vuelva a colocar el grifo de combustible en posición de encendido.

Reinstale el tapón de drenaje de combustible de la cámara del flotador del carburador.

Reemplace el aceite de motor.

Desmantele la bujía, y coloque una cuchara sopera de aceite de motor dentro del cilindro. Encienda el motor varias veces para distribuir el aceite uniformemente dentro de todo el sistema y vuelva a colocar la bujía. Tire de la manija de arranque hasta que sienta la fuerza

de acción, y luego continúe tirando hasta que la marca triangular en la rueda de arranque se alinee con el agujero de tornillo del arrancador. En esta posición, ambas entradas de aire y válvulas de escape se encontrarán cerradas, lo que prevendrá que se oxide el motor internamente.

Cubra la bomba para protegerla del polvo.

SOLUCION DE PROBLEMAS

El motor no arranca

1. Chequee si hay combustible sufi ciente.

2. Chequee si el grifo de combustible se encuentra en posición de encendido. Chequee si el

3. combustible entra al carburador.

En el caso de que el grifo se encuentre encendido, desmantele el tapón de drenaje de combustible por debajo del carburador y chequee.

⚠ PRECAUCIÓN: La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.

⚠ PRECAUCIÓN: Si se derrama gasolina asegúrese de limpiarlo inmediatamente, ya que la gasolina y sus vapores pueden encenderse.

4. Chequee si el interruptor de encendido se encuentra en posición de encendido. Chequee si

5. hay sufi ciente aceite de motor en el cigüeñal.

6. Chequee si la bujía produce chispas.

a. Desmantele la bujía, limpie la suciedad alrededor de la bujía y remuevala. Instale la bujía

b. dentro del tapón de la bujía.

c. Encienda el motor.

Conecte a tierra el electrodo lateral de la bujía haciendo contacto con el motor y tire del arrancador para ver si hay chispas.

Si no hubiera chispas, encienda el motor como indica la sección ARRANCANDO EL MOTOR de este manual.

7. Si el motor sigue sin arrancar, contacte a su distribuidor.

La bomba no bombea

1. Chequee si hay agua sufi ciente.

2. Chequee si el filtro se encuentra tapado.

3. Chequee si las abrazaderas de las mangueras se encuentran correctamente colocadas. Chequee si las

4. mangueras están dañadas.

5. Chequee si la altura de succión es muy alta.

6. Si la bomba de agua todavía no bombea, contacte a su distribuidor.

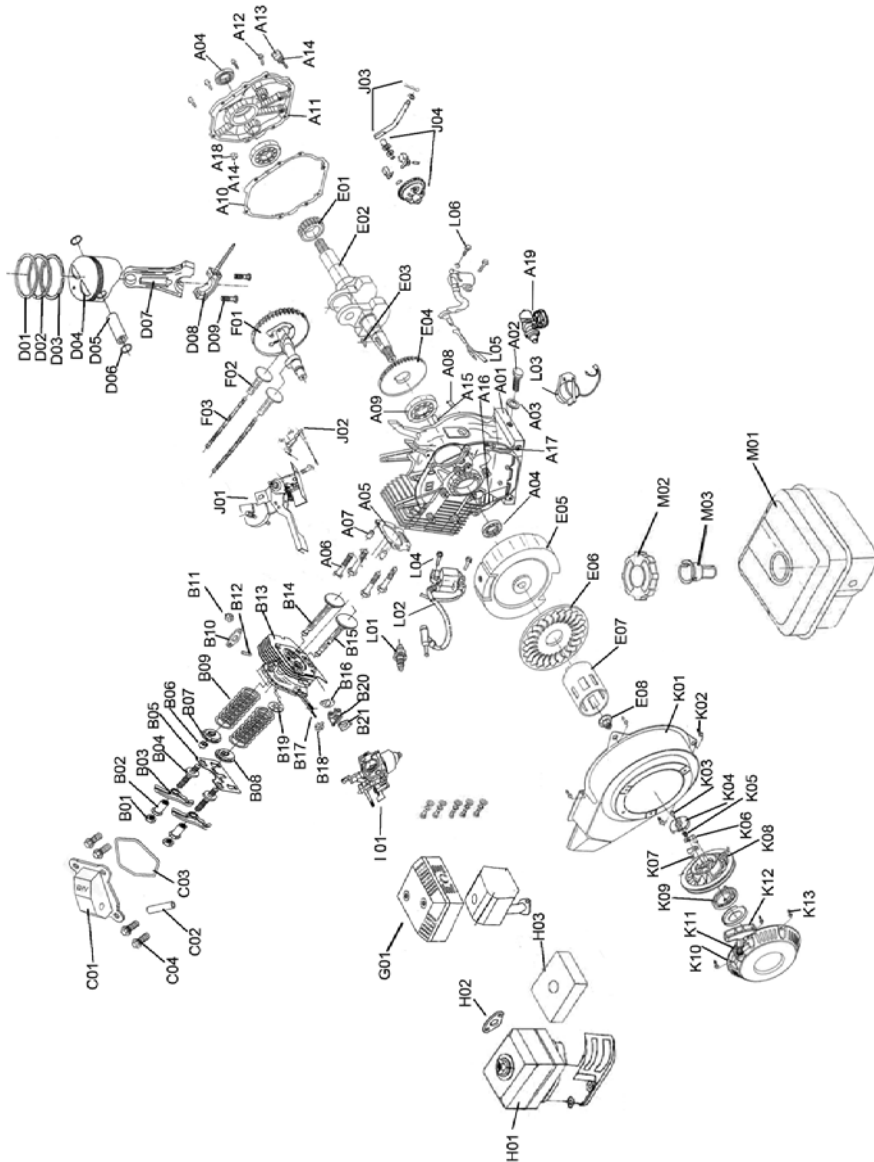


Manual de usuario

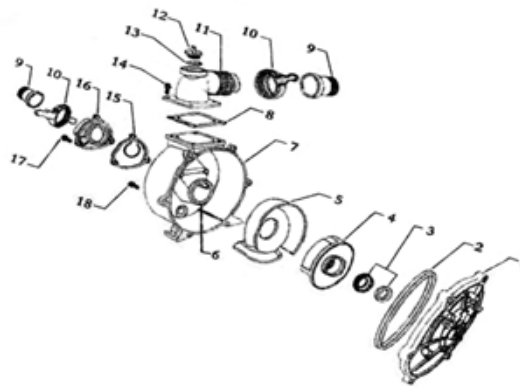
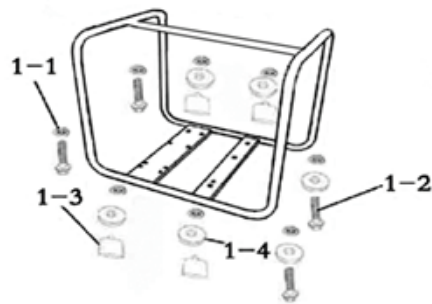
IMPORTADO POR:

Please remember to put here
the importer informatio
of every order

DESPIECE GENERAL



DESPIECE DE BOMBA



LISTADO DE PARTES GENERAL

Item	Código/Code	Descripción	Description
A1	MG8020-3RA001	BLOQUE DE CILINDRO	CYLINDER BLOCK
A2	MG8020-3RA002	TORNILLO DE DRENAJE	DRAIN SCREW
A3	MG8020-3RA003	JUNTA	GASKET
A4	MG8020-3RA004	SELLO DE ACEITE	OIL SEAL
A5	MG8020-3RA005	JUNTA	GASKET
A6	MG8020-3RA006	BULÓN	BOLT
A7	MG8020-3RA007	PERNO	PIN
A8	MG8020-3RA008	PERNO	PIN
A9	MG8020-3RA009	RODAMIENTO	BEARING
A10	MG8020-3RA010	JUNTA	GASKET
A11	MG8020-3RA011	CUBIERTA	COVER
A12	MG8020-3RA012	TORNILLO	SCREW
A13	MG8020-3RA013	TAPÓN	CAP
A14	MG8020-3RA014	JUNTA	GASKET
A15	MG8020-3RA015	EJE GOBERNANTE	GOVERNOR AXLE
A16	MG8020-3RA016	PLACA	PLATE
A17	MG8020-3RA017	PLACA	PLATE
A18	MG8020-3RA018	CONECTOR	CONNECTOR
A19	MG8020-3RA019	MOTOR	ENGINE
B1	MG8020-3RB001	TUERCA DE AJUSTE	ADJUSTMENT NUT
B2	MG8020-3RB002	PIVOTE	PIVOT
B3	MG8020-3RB003	PIVOTE DE VÁLVULA	VALVE PIVOT
B4	MG8020-3RB004	BULÓN	BOLT
B5	MG8020-3RB005	PLACA GUÍA	GUIDE PLATE
B6	MG8020-3RB006	SILENCIADOR	MUFFLER
B7	MG8020-3RB007	RESORTE	SPRING
B8	MG8020-3RB008	RESORTE	SPRING
B9	MG8020-3RB009	RESORTE	SPRING
B10	MG8020-3RB010	JUNTA DE ESCAPE	MUFFLER GASKET
B11	MG8020-3RB011	TUERCA	NUT
B12	MG8020-3RB012	PERNO	PIN
B13	MG8020-3RB013	CUBIERTA DE CILINDRO	CYLINDER COVER
B14	MG8020-3RB014	ESCAPE	EXHAUST
B15	MG8020-3RB015	VÁLVULA	VALVE
B16	MG8020-3RB016	JUNTA	GASKET
B17	MG8020-3RB017	PERNO	PIN
B18	MG8020-3RB018	TUERCA	NUT
B19	MG8020-3RB019	SELLO	SEAL
B20	MG8020-3RB020	SILENCIADOR DE CARBURADOR	CARBURETOR MUFFLER
B21	MG8020-3RB021	JUNTA DE CARBURADOR	CARBURETOR GASKET
C01	MG8020-3RC001	CUBIERTA	COVER
C02	MG8020-3RC002	TAPÓN DE GOMA	RUBBER CAP
C03	MG8020-3RC003	JUNTA	GASKET
C04	MG8020-3RC004	TORNILLO	SCREW
D1	MG8020-3RD001	ANILLO	RING
D2	MG8020-3RD002	ANILLO	RING
D3	MG8020-3RD003	ANILLO DE ACEITE	OIL RING
D4	MG8020-3RD004	PISTÓN	PISTON
D5	MG8020-3RD005	PERNO DE PISTÓN	PISTON PIN
D6	MG8020-3RD006	ANILLO RETENTOR	SEAL RING
D7	MG8020-3RD007	VARILLA CONECTORA	CONNECTING ROD
D8	MG8020-3RD008	CUBIERTA	COVER
D9	MG8020-3RD009	BULÓN	BOLT
E1	MG8020-3RE001	ENGRANAJE	GEAR
E2	MG8020-3RE002	CIGÜEÑAL	CRANKSHAFT
E3	MG8020-3RE003	LLAVE DE ASPERSULA	KEY
E4	MG8020-3RE004	ENGRANAJE	GEAR
E5	MG8020-3RE005	RUEDA VOLANTE	STEERING WHEEL
E6	MG8020-3RE006	IMPULSOR	DRIVE
E7	MG8020-3RE007	TRINQUETE	RATCHET
E8	MG8020-3RE008	TUERCA	NUT
F1	MG8020-3RF001	LEVAS	CAMS
F2	MG8020-3RF002	VARILLA DE LEVANTAMIENTO	LIFTING RODS
F3	MG8020-3RF003	VARILLA DE EMPUJE	PUSH RODS
G1	MG8020-3RG001	SILENCIADOR	MUFFLER
H1	MG8020-3RH001	PURIFICADOR DE AIRE	AIR PURIFICATOR
H2	MG8020-3RH002	JUNTA	GASKET
H3	MG8020-3RH003	FILTRO	FILTER

LISTADO DE PARTES BOMBA

Ítem	Código/Code	Descripción	Description
11	MG8020-3RI001	CARBURADOR	CARBURETOR
J1	MG8020-3RJ001	CONTROLADOR	CONTROLLER
J2	MG8020-3RJ002	BRAZO GOBERNANTE	GOVERNOR ARM
J3	MG8020-3RJ003	LIMITADOR DE VELOCIDAD	SPEED LIMITER
J4	MG8020-3RJ004	SET DE ENGRANAJES	GEAR SET
K1	MG8020-3RK001	CUBIERTA DE TURBINA	FAN COVER
K2	MG8020-3RK002	TORNILLO	SCREW
K3	MG8020-3RK003	TUERCA	NUT
K4	MG8020-3RK004	CUBIERTA	COVER
K5	MG8020-3RK005	ANILLO DE ACERO	STEEL RING
K6	MG8020-3RK006	TRINQUETE	RATCHET
K7	MG8020-3RK007	RESORTE	SPRING
K8	MG8020-3RK008	RIEL DE ARRANQUE	STARTER RAIL
K9	MG8020-3RK009	RESORTE	SPRING
K10	MG8020-3RK010	CARCASA	HOUSING
K11	MG8020-3RK011	CORREA DE ARRANQUE	STARTER BELT
K12	MG8020-3RK012	MANIJA DE ARRANQUE	STARTER HANDLE
K13	MG8020-3RK013	BULÓN	BOLT
L1	MG8020-3RL001	BUJÍA	SPARK PLUG
L2	MG8020-3RL002	IGNICIÓN	IGNITOR
L500	MG8020-3RL003	INTERRUPTOR	SWITCH
L4	MG8020-3RL004	BULÓN	BOLT
L5	MG8020-3RL005	ALARMA DE ACEITE	OIL ALARM
L6	MG8020-3RL006	BULÓN	BOLT
M1	MG8020-3RM001	TANQUE DE COMBUSTIBLE	FUEL TANK
M2	MG8020-3RM002	TAPÓN DE TANQUE	TANK CAP
M3	MG8020-3RM003	TAPA DE FILTRO	FILTER CAP
1	MG8020-3R2001	TAPA DE BOMBA	PUMP COVER
2	MG8020-3R2002	JUNTA DE TAPA	COVER GASKET
3	MG8020-3R2003	JUNTA	MECHANICAL SEAL
4	MG8020-3R2004	TURBINA	IMPELLER
5	MG8020-3R2005	CUBIERTA	VOLUTE CASING
6	MG8020-3R2006	JUNTA	VOLUTE CASING GASKET
7	MG8020-3R2007	CARCASA DE BOMBA	PUMP HOUSING
8	MG8020-3R2008	JUNTA	DISHARGE FLANGE GASKET
9	MG8020-3R2009	PERNO	PIN CONECTOR
10	MG8020-3R2010	TUERCA	NUT CONECTOR
11	MG8020-3R2011	REBORDE	DISHARGE FLANGE
12	MG8020-3R2012	TAPÓN	PRINING PLUG
13	MG8020-3R2013	ANILLO	O RING
14	MG8020-3R2014	BULÓN	BOLT
15	MG8020-3R2015	JUNTA DE VÁLVULA	INLET VALVE GASKET
16	MG8020-3R2016	BRAZO	INLET FLANGE
17	MG8020-3R2017	BULÓN	BOLT
18	MG8020-3R2018	BULÓN	BOLT
1,1	MG8020-3R2019	TUERCA	NUT
1,2	MG8020-3R2020	BULÓN	BOT
1,3	MG8020-3R2021	PIE DE CAUCHO	RUBBER FEET
1,4	MG8020-3R2022	JUNTA	FEET GASKET

