

**Mod. MP22**

<b>Motor:</b>	22 hp
<b>Tipo:</b>	4 tiempos
<b>Máx. potencia:</b>	3600 rpm
<b>Diám. por Carrera:</b>	78 x 70 mm
<b>Sistema:</b>	ohv, válvulas a la cabeza
<b>Cigüeñal:</b>	Cuñero 1"
<b>Encendido:</b>	Eléctrico
<b>Tanque:</b>	1.5 Lts
<b>Peso:</b>	45 kg



1. PREFACIO	2	<b>1. PREFACIO</b>
2. MENSAJES DE SEGURIDAD	3	Gracias por elegir el motor de gasolina general de nuestra empresa.
3. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	3	
4. DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS	4	El manual proporciona información con respecto a la operación y mantenimiento del motor de gasolina general 670, y asegúrese de leerlo detenidamente antes de operación Solo funciona como se indica en el manual, puede garantizar la seguridad del usuario y obtenga los mejores resultados del funcionamiento del motor. Si surgiera un problema o si tiene alguna pregunta sobre su motor de gasolina, consulte a un nuestro distribuidor de servicio de la empresa.
5. INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL	5	
6. ARRANQUE DEL MOTOR	7	
7. FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	7	
8. SIERRA. PARAR EL MOTOR.	7	
9. SERVICIO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ESCAPE	7	
10. MANTENIMIENTO	9	La serie de motores de gasolina de eje vertical en este manual se utiliza principalmente en UTV, generador y lavadora de alta presión.
11. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	11	
12. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	11	
13. ESPECIFICACIONES	15	Toda la información y los diagramas de este manual están de acuerdo con nuevos productos en el momento de la publicación. Si la revisión y otro cambio de la información descrita en este manual es un poco diferente de la estado actual, nuestra empresa lo explicará. Nuestra empresa se reserva el derecho realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en obligación. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin un escrito permiso.
14. DIAGRAMA ELÉCTRICO	15	
15. PIEZAS Y ACCESORIOS FÁCILES LISTA	16	
PÓLIZA DE GARANTÍA	17	Este manual debe considerarse una parte permanente del motor y debe permanecer con el motor si se revende.

## 2. MENSAJES DE SEGURIDAD

Su seguridad y la seguridad de los demás son muy importantes. Hemos proporcionado mensajes importantes de seguridad en este manual y en el motor de gasolina.

Por favor lea estos mensajes cuidadosamente.

Un mensaje de seguridad lo alerta sobre posibles peligros que podrían lastimarlo u otros. Cada mensaje de seguridad va precedido de un símbolo de alerta de seguridad y una de tres palabras: PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN. estos media:

### ADVERTENCIA

PUEDE SER MATADO o SER HERIDO GRAVEMENTE si no sigue las instrucciones.

### PRECAUCIÓN

PUEDE SER MATADO o SER HERIDO GRAVEMENTE si No sigas las instrucciones.

### PELIGRO

PUEDE SER HERIDO si no sigue las instrucciones.

### AVISO

Su motor u otra propiedad podría dañarse si usted No sigas las instrucciones.

## 3. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### ADVERTENCIA

Indicar una posibilidad de garantía inválida y personal o daño al equipo si no se siguen las instrucciones.

Por favor, preste especial atención a lo siguiente:

1. Configure estrictamente el motor de acuerdo con la potencia regulada en el propietario manual. No sobrecargue, acelere demasiado el motor ni lo haga funcionar con poca carga y a baja velocidad en mucho tiempo.
2. Use el grado especificado de gasolina. El combustible debe estar completamente depositado y filtrado antes de su uso. Mantenga limpio el relleno de combustible, cambie el aceite periódicamente
3. Compruebe periódicamente la instalación, la conexión y el grado de la estanqueidad del perno fijo. Apriete si es necesario.
4. Limpie periódicamente el elemento del filtro de aire, cámbielo cuando necesario.
5. El motor está refrigerado por aire, por lo tanto, limpie el radiador, la cubierta del ventilador y el ventilador tiempo para que el motor se enfríe normalmente.
6. El operador debe estar familiarizado con el principio de funcionamiento y estructura del motor de gasolina, sabiendo hacer un emergente parada y la operación de todas las partes de control. Cualquiera sin está prohibido entrenar para operar el motor. Mantener periódico mantenimiento Resolver problemas a tiempo. No haga funcionar el motor a pesar de de mal funcionamiento.
7. Haga funcionar el motor en un lugar bien ventilado, manténgalo al menos uno metro lejos de las paredes del edificio u otros equipos, manténgase alejado de inflamables como gasolina, fósforos, etc. para evitar la posibilidad de fuego.
8. Repostar en un área bien ventilada con el motor parado y en lugares repostar o almacenar gasolina, no fumar y llamas o chispas.

9. Recargue el tanque de combustible no demasiado lleno para evitar que se derrame combustible. Si hay combustible derramado alrededor, asegúrese de limpiarlo a fondo antes de comenzar.

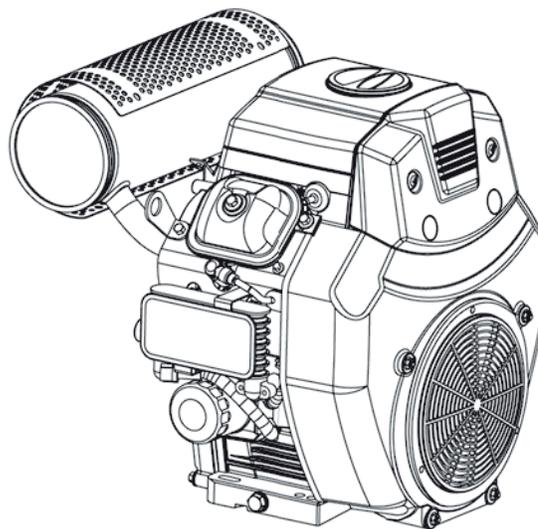
10. No haga funcionar el motor en lugares herméticos o mal ventilados.

11. El silenciador de escape está muy caliente durante el funcionamiento del motor incluso después de que el motor se detiene. Nunca lo toque, o podría sufrir quemaduras. Transporte o guarde el motor con enfriamiento por completo.

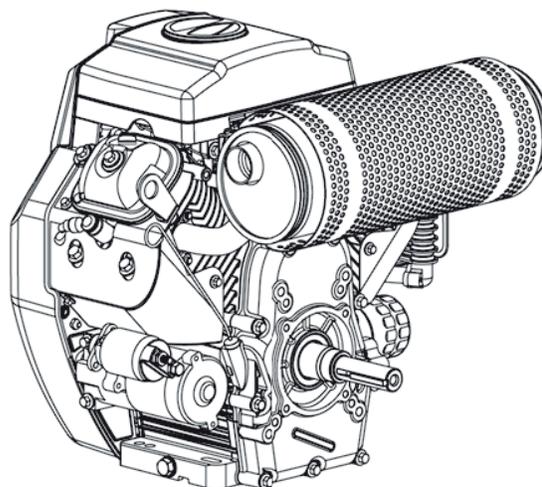
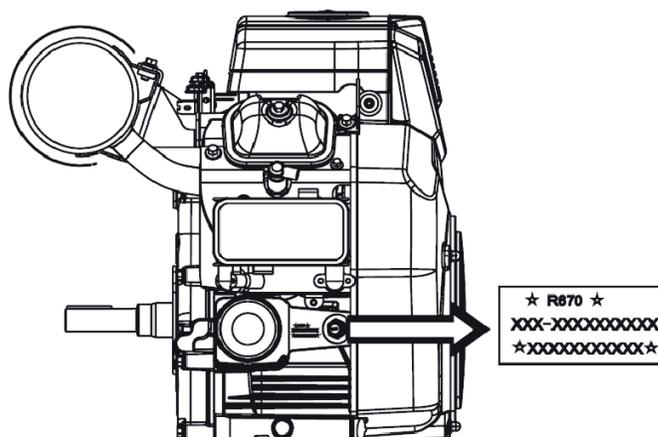
12. Etiqueta de advertencia segura: Lea cuidadosamente la etiqueta de advertencia antes de operar. Nuestra compañía no asumirá ninguna responsabilidad por la persona herida o el equipo dañado causado por no tener en cuenta esta etiqueta de advertencia.

## 4. DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

### 4.1 CARACTERÍSTICA



### 4.2 MODELO Y SERIE NO.



## 5. INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL

### 5.1 ACEITE DE MOTOR

El aceite del motor es un factor clave para decidir el rendimiento del motor. Hacer no aplique aceite de motor con aditivos o aceite de motor de gasolina de 2 tiempos, porque no tienen suficiente lubricación y pueden acortar los motores vida de servicio.

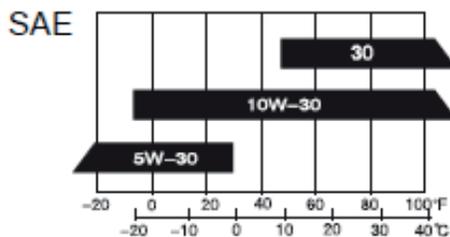
- Revise el motor con el vehículo parado en un terreno nivelado.

#### AVISO

Use aceite de motor de 4 tiempos para la clasificación de servicio API clase SJ o equivalente, y siempre verifique la etiqueta de servicio API en el contenedor de aceite para asegurarse de que incluye las letras SJ o equivalente.

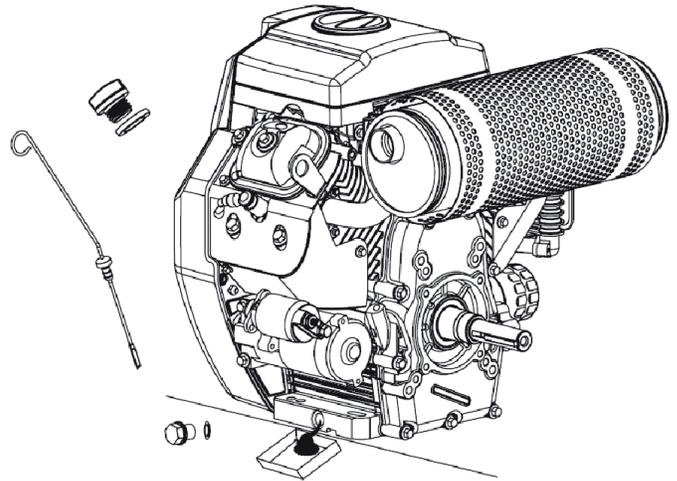
CAPACIDAD DE ACEITE DEL MOTOR: 2.0lts

ACEITE DE MOTOR RECOMENDADO: SAE10W-30



Método de verificación:

- 1) Retire la varilla medidora y límpiela.
- 2) Vuelva a insertar la varilla medidora en el orificio de llenado de aceite sin atornillarla, y revisar el nivel de aceite
- 3) Si el nivel de aceite es demasiado bajo, agregue el aceite de motor recomendado hasta nivel superior de aceite.
- 4) Vuelva a instalar la varilla medidora.



Cambio de aceite del motor:

#### PRECAUCIÓN

El aceite de motor usado puede causar cáncer de piel si se deja repetidamente en contacto con la piel por períodos prolongados. Todavía se recomienda lávese bien las manos con agua y jabón lo antes posible.

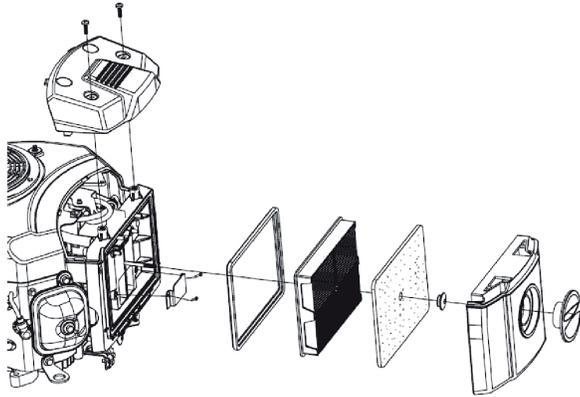
Manejo de aceites usados. Deseche el aceite de motor usado de una manera que sea compatible con el medio ambiente.

- 1) Atornille el dipstick de aceite.
- 2) Incline el motor de gasolina y deje que el aceite se salga del orificio.

## 5.2 FILTRO DE AIRE

### PRECAUCIÓN

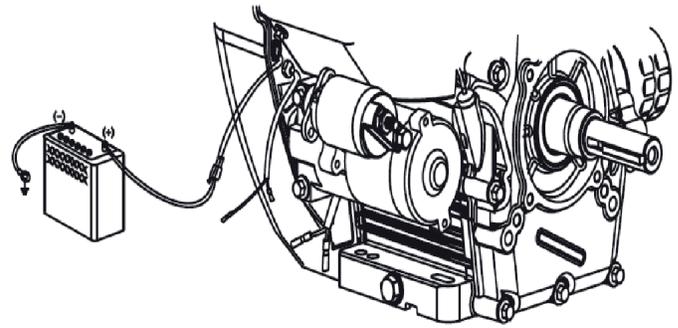
Nunca haga funcionar el motor sin un filtro de aire o un desgaste severo el motor puede provocar.



CONJUNTO DE PALANCA DE BLOQUEO  
 TABLERO DECORATIVO  
 PERNO DE BRIDA HEXAGONAL M6X35  
 TAPA DEL TUBO DE ADMISION  
 CONJUNTO DE ELEMENTO  
 CONJUNTO DE TUERCA DE BLOQUEO  
 ASIENTO DEL FILTRO DE AIRE  
 EMPAQUE  
 CLASPER  
 FUNDA DE FILTRO DE AIRE

- ① Retire la placa de decoración de la cubierta del ventilador
- ② Retire la carcasa del filtro de aire.
- ③ Retire el elemento de espuma o el elemento de papel, prestando atención para evitar polvo y materias extrañas que ingresan al filtro de aire.
- ④ Compruebe, limpie o reemplace las piezas dañadas del filtro de aire.
- ⑤ Compruebe, limpie o reemplace las piezas dañadas del filtro de aire.

## 5.3 CONEXIÓN DE BATERÍA



### BATERIA

### CONECTAR A LA TERMINAL DEL PRODUCTO

### RECTIFICADOR

Use una batería de 12 V y más de 18 A. H, conecte su cable positivo para comenzar terminal de relé mientras conecta su cable negativo al tornillo de montaje del motor, tornillo de base u otro punto de conexión a tierra con el motor. (Ver Fig. 2)

Verifique el punto de conexión de la batería; asegúrese de que esté apretado y no oxidado. Si está oxidado, limpie y conecte. Aplique la grasa en el extremo y conector de terminal.

### ADVERTENCIA

1. La batería puede emitir gases explosivos, mantener chispas, llamas y cigarrillos de distancia. Carguelo o úselo en interiores con buena ventilación.
2. La batería contiene ácido sulfúrico (electrolito). Contacto con la piel o los ojos pueden causar quemaduras graves. Si el electrolito entra en tu piel, enjuagar con agua; Si le entra en los ojos, enjuague con agua durante al menos 15 minutos y llame a un médico de inmediato.
3. El electrolito es venenoso. Si se ingiere, beba grandes cantidades de tambores conectar a rectificador de producto terminal.

agua o leche, y continuar con leche de magnesia o aceite vegetal y llama a un doctor.

4. Mantener fuera del alcance de los niños.

#### PRECAUCIÓN

1. No agregue agua del grifo a la batería en lugar de agua destilada, de lo contrario, la vida útil de la batería se acortará.

2. No agregue agua destilada sobre la marca de nivel superior del electrolito, si no, se derramará electrolito para corromper la parte del motor. Si es así, asegúrese de lavarlos con agua.

3. Asegúrese de no conectar los cables de la batería en orden inverso, o se puede producir un cortocircuito o un disparo del interruptor.

#### 6. ARRANQUE DEL MOTOR

1) Antes de arrancar el motor, verifique cada paso de verificación previa a la operación mencionado anteriormente, no arranque el motor hasta todos los requisitos anteriores mencionados se encuentran con.

2) Verifique el estrangulador para la posición de CIERRE.

3) Encienda la fuente de alimentación y arranque el motor.

#### 7. FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

Después de comenzar, mueva la palanca del estrangulador hacia la dirección del tanque de combustible para hacer el estrangulador en la posición "ABIERTA".

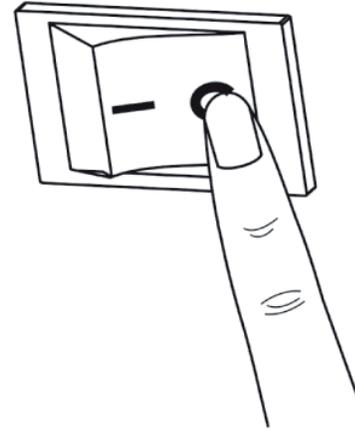
#### AVISO

Las velocidades del motor se ajustan bien en la fábrica, por lo que el motor puede correr a la velocidad especificada después de comenzar. No ajuste las velocidades por usted mismo con cualquier propósito o dañará a la persona y dañará motor Si necesita ajustar las velocidades, comuníquese con nuestra empresa distribuidor autorizado.

De lo contrario, el usuario tiene una herramienta especial y reparada capacidad.

#### 8. SIERRA. PARAR EL MOTOR.

Después de quitar la carga del motor, puede girar directamente la parada de los productos terminales cambie a la posición "O" o la posición "STOP" para parar el motor.



#### AVISO

No pare el motor cuando el motor esté funcionando con el máximo cargar a alta velocidad para evitar daños en el motor.

#### 9. SERVICIO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ESCAPE

Con el motor en marcha, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno y el hidrocarburo producirá, y en ciertas condiciones, óxido de nitrógeno e hidrocarburos reaccionarán químicamente entre sí para hacer humo mientras.

El monóxido de carbono es tóxico, por lo que su control de escape es muy importante.

La compañía disminuye las emisiones de escape al introducir combustible pobre carburadores y otros dispositivos en el motor para resolver el problema.

Para mantener el escape de su motor con la emisión de escape estándar, preste atención a lo siguiente:

#### 1. Mantenimiento

Mantener el motor periódicamente de acuerdo con el mantenimiento horario en el manual. El programa de mantenimiento se realiza en base de uso normal en condiciones normales, si se usa bajo carga pesada, polvoriento o circunstancias húmedas o en altas temperaturas, el servicio del motor debe hacerse más a menudo.

2. Reemplazo de piezas para garantizar la mejor calidad y confiabilidad, use solo nuevos productos genuinos partes de la compañía o sus equivalentes para reparación y reemplazo.

3. Manipulación y alteración la manipulación o alteración del sistema de control de emisiones puede aumentar emisiones más allá del límite legal. Entre esos actos que constituyen la manipulación son:

- 1) Remoción o alteración de cualquier parte de la admisión, combustible o escape sistemas.
- 2) Alterar o derrotar el enlace del gobernador o ajustar la velocidad mecanismo para hacer que el motor funcione fuera de sus parámetros de diseño.

4. Problemas que afectan las emisiones de escape.

- 1) Comienzo difícil o parada difícil.
- 2) La velocidad del motor es inestable.
- 3) El silenciador expulsa humo negro, humo azul o consumo de combustible y aceite anormal.
- 4) El motor falla, se detiene anormalmente o dispara la pistola.
- 5) En demasiado temprano.

## 10. MANTENIMIENTO

### 10.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Para mantener el motor en buen estado, debe revisar y ajustar periódicamente el servicio del motor será el siguiente.

ITEM	FRECUENCIA	CADA VEZ DE USO	PRIMER MES DE USO O PRIMERAS 20 HORAS	CADA TRES MESES O CADA 50 MESES	CADA AÑO O CADA 100 HORAS
ACEITE MOTOR	REVISAR-LLENAR	X			
	CAMBIAR		X	X	
REDUCCION DE ACEITE TRANSMISION	NIVEL DE ACEITE REVISAR	X			
	CAMBIAR		X	X	
FILTRO DE AIRE	REVISAR	X			
	LIMPIAR		X		
	CAMBIAR			X	
TAPA DEPOSITO	LIMPIAR				X
BUJIA	REVISAR-AJUSTAR				X
PARACHISPAS	LIMPIAR			X	
RALENTI	REVISAR-AJUSTAR				X
VALVULA	REVISAR-AJUSTAR				X
FILTRO GASOLINA	LIMPIAR				X
MANGUERA GASOLINA	REVISAR	Cada 2 años (cambiar si es necesario)			
CABEZA CILINDRO PISTON	REVISAR	≥225cc, cada 125hrs / 250hrs			

\* Estos artículos deben reemplazarse si es necesario reemplazarlos. \*\* Estos artículos deben ser mantenidos y reparados por nuestro distribuidor autorizado, a menos que el El propietario tiene las herramientas adecuadas y es un experto en mantenimiento mecánico.

\* Estos artículos deben ser reparados por un distribuidor autorizado de la compañía, a menos que Usted tiene las herramientas adecuadas y mecánicamente competentes.

#### PRECAUCIÓN

- Realice el servicio con más frecuencia cuando se use en áreas polvorienta

### 10.2 METODO DE MANTENIMIENTO

#### 10.2.1. Reemplazo de aceite de motor

Drene el aceite del motor rápida y completamente cuando el motor esté caliente.

- 1) Retire la varilla medidora de aceite, el tapón de drenaje y la arandela y drene el aceite del motor a fondo. Vuelva a instalar el tapón de drenaje y atorníllelo de forma segura.
- 2) Llène el aceite de motor recomendado y verifique el nivel de aceite con la varilla medidora.
- 3) Vuelva a instalar la varilla medidora de aceite y apriétela firmemente.

#### AVISO

Deseche el aceite de motor usado y los recipientes de aceite en un de manera compatible con el medio ambiente. Le sugerimos que tome aceite usado en un contenedor sellado a su centro o servicio de reciclaje local estación de reclamo. No lo tire a la basura ni lo vierta sobre el suelo o por un desagüe.

#### 10.2.2. Mantenimiento del filtro de aire.

Un filtro de aire sucio o dañado permitirá que entre polvo en el motor provocando un rápido desgaste del motor. Por lo tanto, repare el filtro de aire a tiempo.

- Retire el perno y la tapa del filtro de aire. Tenga cuidado para evitar la suciedad y escombros que caen en la abertura de la base del filtro de aire,

- Retire el elemento de espuma o el elemento de papel.
- Verifique, limpie o reemplace las partes dañadas del filtro de aire.
- Vuelva a instalar las partes del filtro de aire, luego atorníllelo y atorníllelo.

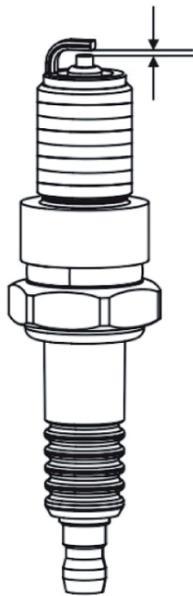
#### ADVERTENCIA

Nunca limpie el elemento del filtro de aire con gasolina o bajo punto de inflamación o explosión de detergentes.

#### PRECAUCIÓN

Limpie el filtro de espuma con agua jabonosa, sople el elemento de papel con aire comprimido o extraiga ligeramente el polvo y nunca seque al cepillo.

#### 10.2.3. Mantenimiento de la bujía



Para garantizar el funcionamiento normal del motor, debe haber un espacio entre la bujía sea correcto y no deposite alrededor de la bujía.

#### MODELO DE BUJÍA

NGK: BP5ES / BPR5ES

ANTORCHA: F6TC / F6RTC

#### ADVERTENCIA

No toque el silenciador para evitar quemaduras en el motor en funcionamiento. o solo parando un momento.

- 1) Retire la tapa de la bujía.
- 2) Limpie la suciedad alrededor de la base de la bujía.
- 3) Desmontar la bujía con una llave para bujías.
- 4) Verifique visualmente la bujía. Limpiar con un cepillo de acero. Si el aislante está dañado, reemplace la bujía.
- 5) Mida el espacio libre de la bujía con un sensor. La autorización debe ser 0.7 ~ 0.8mm. Si es necesario un ajuste, doble el electrodo lateral cuidadosamente.
- 6) Para evitar el enroscado cruzado, primero atornille la bujía a mano, luego apriete con una llave de bujías para comprimir la junta.
- 7) Si se usa una nueva bujía, más vueltas 1/2 vueltas después de comprimir el empaquetadora.
- 8) Si reinstala la bujía usada, solo gire más 1 / 8-1 / 4 vueltas.

#### PRECAUCIÓN

- 1) La bujía debe estar bien apretada, o puede calentarse mucho dañar el motor.
- 2) Utilice solo la bujía recomendada o su equivalente. Calor incorrecto el alcance de la bujía puede dañar el motor.

#### 10.2.4. Ajuste de la velocidad de ralentí del carburador.

- Arranque el motor y precaliéntelo a la temperatura normal de funcionamiento.
- Ajuste el tornillo de tope del acelerador para obtener la velocidad mínima de ralentí.

Velocidad mínima de ralentí: 1.600 (± 100) rpm

## 11. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

### PRECAUCIÓN

No incline el motor para evitar derrames de combustible en el transporte. El combustible derramado o el vapor de combustible pueden encenderse y provocar un incendio. Si la suspensión por un mucho tiempo, el almacenamiento debe ser como sigue:

1. El área de almacenamiento está seca y libre de polvo.
2. Drene completamente el combustible del tanque de combustible y el carburador.

### ADVERTENCIA

El combustible es extremadamente inflamable y explosivo bajo ciertas condiciones. Mantenga el humo, fuego y chispas lejos del sitio de operación.

Gire la llave de combustible a la posición de APAGADO (cierre) y retire el tapón de drenaje de aceite del carburador.

- Gire la llave de combustible a la posición "ON" (abierta) para drenar el combustible tanque por carburador al contenedor.

- Vuelva a instalar el tapón de drenaje de aceite.

3. Reemplace el aceite del motor.

4. Retire la bujía. Llena una cucharada de aceite de motor fresco sobre el cilindro. Arranque el motor para distribuir el aceite del motor de manera uniforme. Vuelva a instalar el bujía

5. Tire suavemente de la cuerda de arranque de retroceso hasta que sienta resistencia. Cierra el ahogarse para proteger el polvo de la entrada.

6. Cubra el motor para proteger la entrada de polvo.

## 12. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### 12.1 ARRANQUE EL MOTOR DIFÍCILMENTE

Mal contacto del carbonó del motor

Contacto suelto

rotor, estator dañado

Protector de sobrecorriente roto

Bobina de campo dañada o pobre contacto

Enviar a servicio autorizado

centro de control y reparación

Resistencia de disco de porcelana de

control de panel dañado

enviar al centro de servicio autorizado para verificar y reparar

cambiar escobillas de carbón

cambiar el complemento

cambiar rator / estator

cambiar protector de sobrecorriente

cambiar o conectarse bien

cambiar el disco de porcelana resistor 27

3. Bajo max. actual o no máx. salida de corriente

### SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

el módulo de control de soldadura corriente rota

Módulo MDS200A roto

potencia del motor no suficiente

cambiar el módulo para control de corriente de soldadura

cambiar el módulo MDS200A

Enviar a servicio autorizado

centro de control y reparación

Si aún no puede arrancar, lleve el motor a nuestro distribuidor autorizado para que lo repare.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## ADVERTENCIA

- Al probar la bujía, nunca sostenga el cable de alto voltaje de la bujía con la mano mojada.
- Asegúrese de que no haya combustible derramado fuera del motor y que el la bujía no está sumergida en combustible.
- Para evitar incendios, mantenga las chispas lejos de la bujía orificio de montaje.

## 12.2 FALLA DE SALIDA DE ENERGÍA DEL MOTOR DE GASOLINA

## 12.3 EL MOTOR DE GASOLINA NO PUEDE FUNCIONAR SUAVEMENTE

PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
Sonido de golpe	El pistón, el cilindro o el anillo del pistón están desgastados en exceso.	Reemplace el desgastado
	El pasador del pistón y el orificio del pasador se desgastan en exceso.	Reemplace el pistón o el pasador del pistón
	La cabeza pequeña de la barra de acoplamiento se usa en exceso.	Reemplace la barra de acoplamiento
	El rodamiento de rodillos del eje principal del cigüeñal está desgastado	Reemplace el balero
Combustión anormal	El motor está muy caliente.	ajuste de fallas
	Demasiado depósito de carbono en la cámara de combustión.	Retirarlo
	Demasiado depósito de carbono en la cámara de combustión.	Replace with qualified gasoline
Falta de chispa	Hay agua en la cámara del flotador.	Limpiar
	holgura inadecuada de electrodos de bujías	Ajustar
	Tiempo de encendido incorrecto	Reajustar
	Algo está mal con la bobina inducida, etc.	Verifique y reemplace las partes dañadas

## 12.4 MÁQUINA SE DETIENE REPENTINAMENTE CUANDO ESTA TRABAJANDO

PROBLEMA	PORQUE		REMEDIO
Se detiene de repente	a de suministro de comb	El combustible está terminado	Rellenar combustible
		El carburador está obstruido	Verifique la línea de combustible y el dragado
		El flotador tiene fugas	Reparar
		La válvula de aguja está pegada	Desmontar la cámara de flotación y eliminarla.
	Sistema de encendido	La bujía está perforada, cortada o cortada	Reemplace la bujía
		El electrodo lateral de la bujía se ha caído	Reemplace la bujía
		El cable de alta tensión se cayó	Soldar en
		La bobina de encendido está perforada o en cortocircuito	Reemplace la bobina de encendido
		El cable de estacionamiento está ubicado en el cuerpo del motor	Averigüe llenar y aislar
	El otro	El cilindro está seriamente marcado y la válvula se cayó	Reparar o reemplazar las piezas dañadas

## 12.5. EL MOTOR DE GASOLINA SE CALIENTA

PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
El motor de gasolina se sobrecalienta	Tubo de escape bloqueado	Rellene el aceite del motor
	Tubo de escape bloqueado	Tubo de escape limpio
	Cubierta de fugas	Reparar parte dañada
	Aletas de enfriamiento bloqueadas por materia extraña.	Aletas de enfriamiento claras
	Ventilador de enfriamiento que se afloja y funciona mal	Reinstalar bien
	Deformación de la barra de conexión para hacer que el pistón y el buje del cilindro se desgasten	Reemplace la varilla de conexión
	El cilindro o el pistón o el anillo del pistón se usan para realizar la búsqueda entre el cilindro y el cárter	Reemplace las partes desgastadas
	Ajuste incorrecto del regulador del motor para producir alta velocidad.	Reajuste el regulador del motor
	Cojinete principal del cigüeñal quemado	Reemplace el rodamiento principal

**PRECAUCIÓN**

El motor de gasolina debe mantenerse alrededor de 80 ~ 110 temperatura alrededor de la salida del techo.  
Si la temperatura es demasiado alto, indicará el sobrecalentamiento del motor de gasolina.

**12.6. EXISTE RUIDO ANORMAL CUANDO EL MOTOR FUNCIONA**

PROBLEMA	CAUSE	REMEDIO
Sonido de latido	El pistón, el anillo del pistón o el cilindro están desgastados.	Reemplace la parte desgastada
	La varilla de conexión o el pasador del pistón y el orificio del pasador del pistón están desgastados	Reemplace la parte desgastada
	El cuello principal del cigüeñal está desgastado	Reemplace el rodamiento
	El aro del pistón está roto	Reemplace el anillo de pistón
Metal beating sound when abnormal combustion occurs	El aro del pistón está roto	Eliminar la deposición de carbono
	Inadequate fuel brand	Reemplazar combustible
	El motor está sobrecalentado.	Encuentra una causa y elimínala
The other	Juego de válvulas incorrecto	Reajuste la holgura de la válvula correctamente
	El volante no está bien conectado con el cigüeñal	Conectar bien

## 13. ESPECIFICACIONES

## 14. DIAGRAMA ELÉCTRICO

### 13.1 ESPECIFICACIÓN PRINCIPAL

MODELO	MP22
L x W x H (sin incluir el terminal de salida del cigüeñal)	460×300 ×500
Peso en seco	48
Tipo de motor	cilindro doble horizontal, 4 tiempos, (OHV)
Desplazamiento	670
Diámetro x Carrera	78×70
Theoretical Maximum Power	15,5kw/3600r/min
Uso recomendado de energía	15kw/3600r/min
Tuerca maxima	45N•m/2500r/min
El consumo de combustible	374g/kw•h
Sistema de refrigeración	Aire forzado
Sistema de encendido	Transistor de encendido por magneto (TCI)
PTO Rotación del eje	Eje horizontal de salida

### AJUSTE DE DATOS:

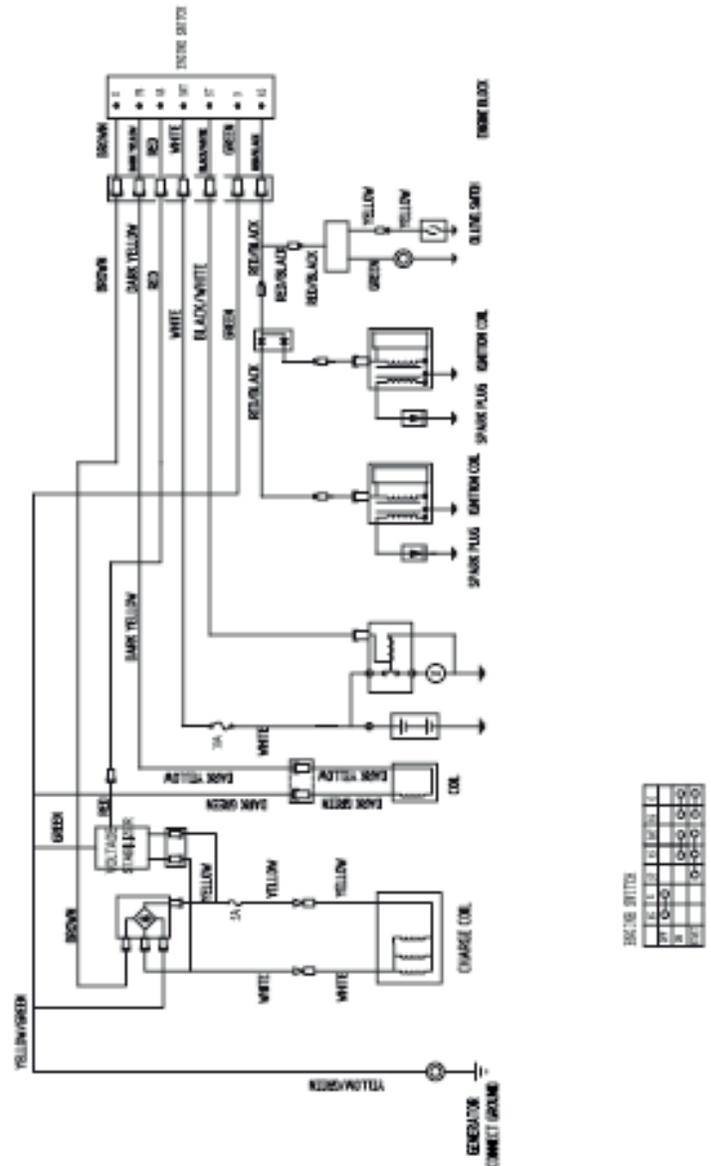
Artículos	Datos técnicos	Servicio
Juego de bujías	0.7~0.8mm	Ver P20
Juego de válvulas (motor frío)	admisión: 0.15 ± 0.02 mm de escape: 0.20 ± 0.02 mm	para ver nuestra empresa autorizada deale para ver a nuestro distribuidor autorizado de la compañía
Autorización del encendedor	0.4~0.6mm	

### PRECAUCIÓN

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener más información, póngase en contacto con el distribuidor de nuestra empresa.

### 13.2 PAR DE TORNILLOS IMPORTANTES:

Artículos	Diámetro de rosca	Valor de torque	
		N• m	Kg• m
Perno de barra de conexión	M6×35	15	1.5
Perno de culata	M10×1.25	40	4
Tuerca de volante	M12×1.25	110	11
Perno de la tapa del cárter	M8×50	20	2
Tuerca de ajuste de espacio	M6	10	1
Perno de eje de balancín	M8	24	2.4



## **15. PIEZAS Y ACCESORIOS FÁCILES LISTA**

### **15.1 LISTA DE PIEZAS FÁCILES**

JUNTA DE TAPA DE CULATA

JUNTA DE CULATA

BUJÍA

SELLO DE ACEITE

JUNTA DE RESPIRACIÓN

JUNTA DE CIGÜEÑAL

CARBURADOR DE JUNTAS

C A R B U R E T O R H E A T

ARANDELA DE AISLAMIENTO

JUNTA DE PUERTO DE ADMISIÓN

JUNTA DE FILTRO DE AIRE

JUNTA DE PUERTO DE ESCAPE

### **15.2 LISTA DE ACCESORIOS**

MANGA



GRUPO  
**MARVELSA**



## PÓLIZA DE GARANTÍA

El fabricante, a través de su representante COMERCIALIZADORA MARVEL, S.A. DE C.V. (MARVEL) Garantiza al comprador que haya adquirido alguno de sus productos en la República Mexicana, contra cualquier defecto en materiales y mano de obra que pudiera suscitarse en alguno de estos productos.

### El plazo de garantía de nuestros productos es de:

3 años en motores a 4 tiempos Parazzini / Parazzini PRO

1 año en motores 4 tiempos Takashi y motores 2 tiempos Kawashima / Kawashima PRO

3 meses en motores 2 tiempos Takashi

El resto de los componentes de los equipos Parazzini PRO / Parazzini / Kawashima PRO / Kawashima / Lovol / Movicam tienen 1 año de garantía.

El resto de los componentes de los equipos Takashi tienen 3 meses de garantía.

Todos los productos sin motor tienen un periodo de garantía de 2 meses por defecto/daño de fábrica exclusivamente.

Estos tiempos se manejarán a partir de la fecha de compra de los mismos.

La reclamación de dicha garantía deberá incluir fotocopia de la factura de compra, póliza de garantía debidamente llena por el distribuidor así como la presentación física del producto defectuoso, haciendo previamente la solicitud correspondiente a nuestro Centro de Atención Telefónica a Clientes en el teléfono lada sin costo 01800 462 7835.

## CONDICIONES DE GARANTÍA

**ESTA GARANTÍA DEJARÁ DE SURTIR EFECTO SI SE DAN UNA O MÁS DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES:**

1. Cuando las piezas dañadas son de uso y desgaste.
2. Cuando no se hubiese utilizado el aceite marca Kawashima para motores de 2 tiempos o 4 tiempos, según corresponda, ya que ha demostrado proteger el motor de su equipo y alargar su vida útil.
3. Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
4. Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.

**EN CASO DE REQUERIR SERVICIO PARA NUESTROS PRODUCTOS FAVOR DE MARCAR A NUESTRO**

**CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES AL**

**01800 462 7835 Whatsapp 331396 8467**

COMERCIALIZADORA MARVEL S.A. DE C.V., AV. PRIVADA DE LA CRUZ NO. 13, CONDOMINIO INDUSTRIAL

SANTA CRUZ, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO, CP. 45640

NOMBRE DEL CLIENTE \_\_\_\_\_

DOMICILIO \_\_\_\_\_

CIUDAD O MUNICIPIO \_\_\_\_\_ ESTADO \_\_\_\_\_

FECHA DE COMPRA \_\_\_\_\_

LUGAR DE COMPRA \_\_\_\_\_

PRODUCTO \_\_\_\_\_

MODELO \_\_\_\_\_

NÚMERO DE SERIE \_\_\_\_\_

Sello o firma del distribuidor