

PREFACIO

Por favor leer este manual completamente antes de iniciar la operación de este equipo Generador a Gasolina.

Cierta información de este manual quedará indicada de la siguiente manera, para que los usuarios presten atención a las instrucciones aquí impartidas.



PELIGRO

Indica que hay una situación de grave peligrosidad, que si no se evita podría dar como resultado la muerte o lesión grave o daño al equipo.



ADVERTENCIA

Indica que hay una situación de peligro moderada, que si no se evita podría dar como resultado una lesión grave o daño del equipo.



PRECAUCIÓN

Indica que existe una situación menor de riesgo, que si no se evita podría dar como resultado lesiones personales o daños materiales.

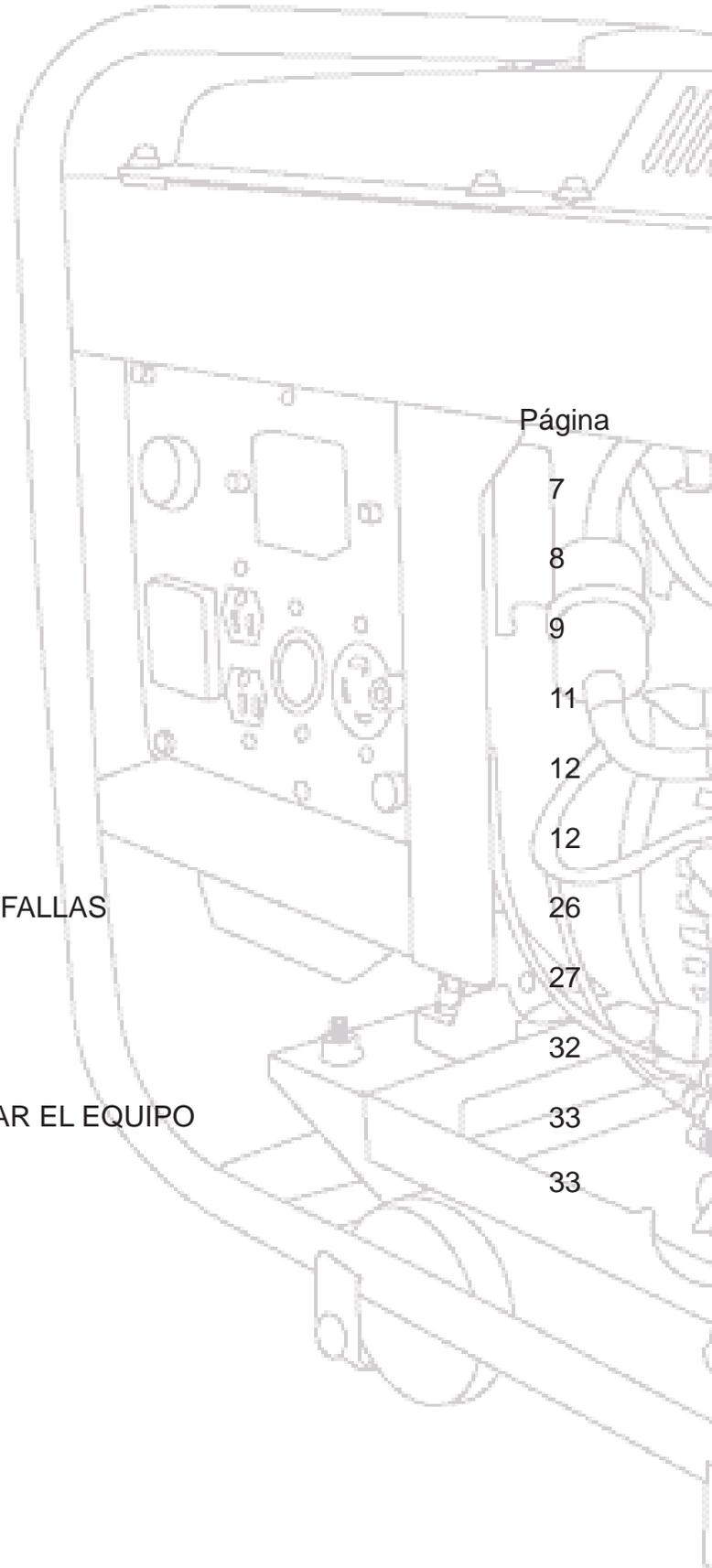
Este manual es parte integral del Equipo Generador de Gasolina. Cuando el generador se transfiera a otros, deberá siempre tratarse del nuevo usuario o propietario. No operar el generador antes de leer y comprender el contenido de este documento; de lo contrario existe el peligro de muerte, lesiones personales o daños materiales.

Para el uso inicial, poner en marcha el generador durante diez horas como mínimo al 25% y hasta 50% de la carga nominal con el propósito de extender su vida útil. Posteriormente, cambiar el aceite del motor y utilizar el equipo de acuerdo con lo descrito en este manual.

INDEX



	Página
● 1 DESCRIPCIÓN GENERAL	7
● 2 ESTRUCTURA DEL GENERADOR	8
● 3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	9
● 4 CONDICIONES DE OPERACIÓN	11
● 5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	12
● 6 OPERACIÓN DEL GENERADOR	12
● 7 LOCALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE FALLAS	26
● 8 MANTENIMIENTO	27
● 9 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	32
● 10 INSTRUCCIONES PARA DESEMPACAR EL EQUIPO	33
● 11 DIAGRAMA DE CIRCUITO	33



1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Le agradecemos la compra del generador a gasolina de doble pistón.

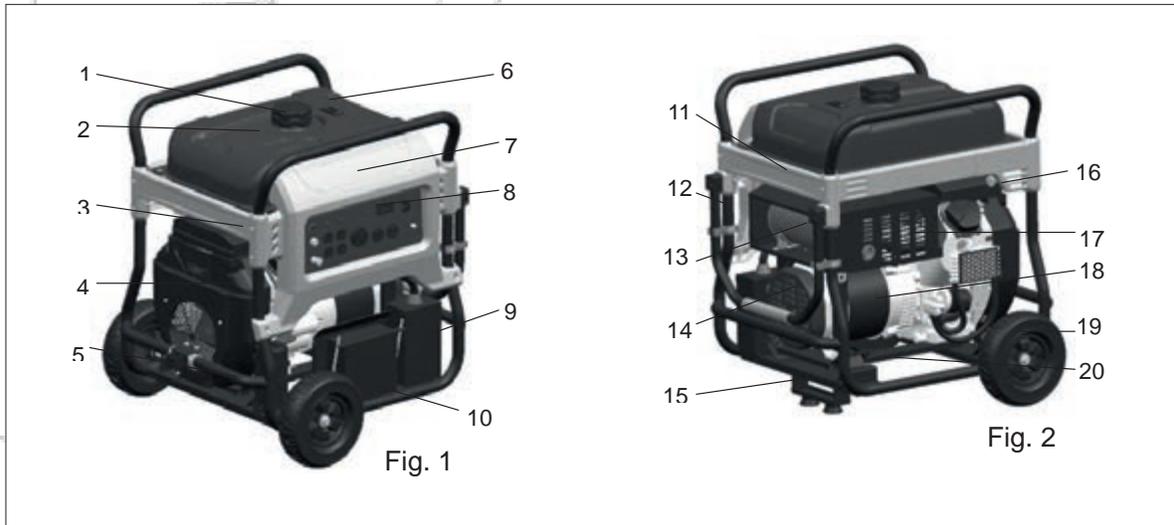
A) El generador de doble pistón de referencia 463-GG120 fue desarrollado por nuestra compañía a través de la introducción de tecnologías avanzadas. Está diseñado con una novedosa y atractiva apariencia. El generador opera con un motor a gasolina de dos cilindros y se caracteriza por manejar alta potencia, buena protección contra arranque anormal, alta eficiencia, operación estable, bajo consumo de gasolina, menos contaminación, bajo nivel ruido, tamaño pequeño, movilidad sencilla, vida útil prolongada y mantenimiento conveniente y otras características. El generador se utiliza ampliamente en el hogar, en el campo, hospitales, ejercito, bancos, expendios de pescado o carne, etc.

B) Este manual trata sobre los procedimientos para operar y prestar mantenimiento al generador. Se recomienda leer y comprender todas las instrucciones antes de operar el generador a gasolina. El usuario deberá observar las instrucciones contenidas en este manual para garantizar una vida prolongada del equipo. Nuestra compañía estableció estaciones de servicio (puntos) en todo el país. Cualquier situación anormal por favor acérquese a su distribuidor más cercano.

C) Todos los datos técnicos y fotografías y diagramas que aparecen en este manual están en concordancia con los productos más recientes al momento de su publicación. El contenido de este manual podrá variar ligeramente con respecto de los productos debido a revisiones u otros cambios. El fabricante se reserva el derecho de cambiar este manual sin notificación previa. Los derechos de autor sobre este documento continúan siempre en cabeza de la compañía. El derecho de autor de los contenidos de este manual tienen carácter de prohibido a menos que se disponga de una autorización previa y por escrito.

2. ESTRUCTURA DEL GENERADOR

Consultar las figuras 1 y 2 para cada una de las partes del generador a gasolina 463-GG120.



- (1) Tapa del tanque de aceite combustible
- (2) Conjunto del tanque de aceite combustible
- (3) Conjunto del filtro de aire
- (4) Motor
- (5) Estructura
- (6) Indicador de nivel de aceite combustible
- (7) Guarda panel
- (8) Panel de control
- (9) Marco tarjeta AVR
- (10) Batería de acumulador
- (11) Decoración de bastidor
- (12) Palanca de empuje
- (13) Amortiguador de ruido (20)
- (14) Tapa extrema
- (15) Base de soporte
- (16) Interruptor de combustible
- (17) Protector del silenciador
- (18) Conjunto de armazón
- (19) Rueda de 10.5"
- (20) Borad del bastidor

3. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Leer cuidadosamente el manual, antes de operar el generador. Las instrucciones de seguridad del generador, deben aplicarse de acuerdo con el contenido del presente manual el cual ayudará a evitar accidentalidad.

A) Nunca utilizar el equipo en sitio cerrado (Fig.3).



Fig. 3

B) No conectarlo al circuito doméstico si el equipo no se encuentra apagado (Fig. 4).

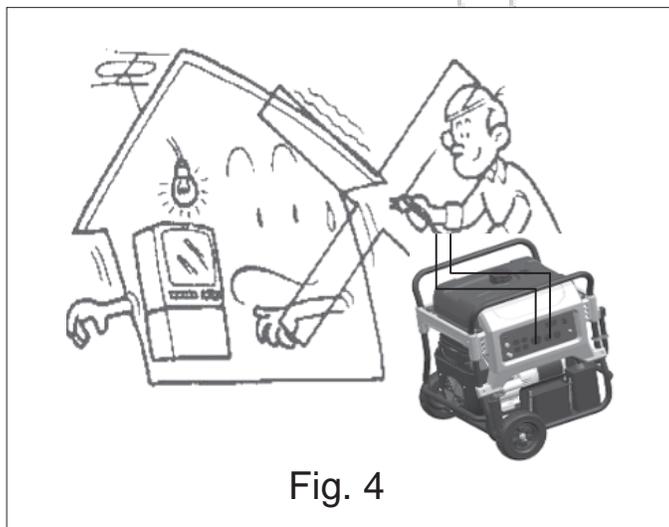
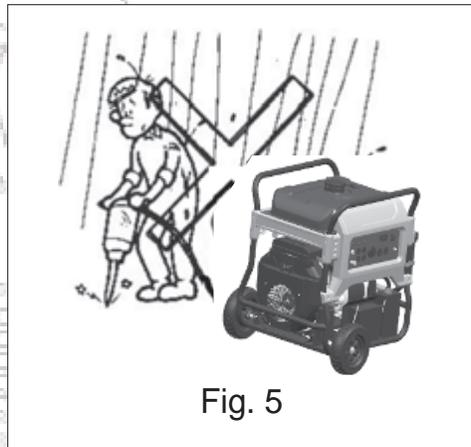
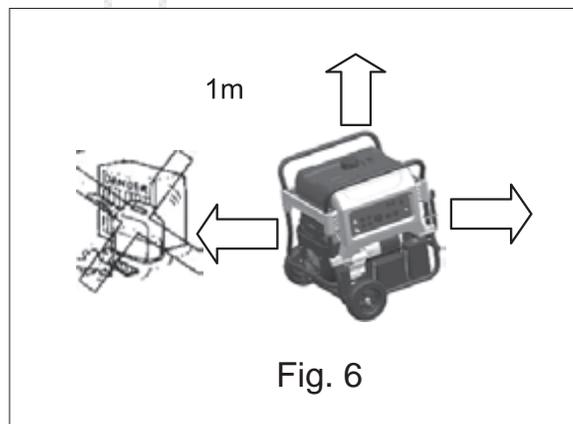


Fig. 4

C) No utilizarlo en condiciones de humedad (Fig.5).



D) Mantener el combustible a 1 m de distancia como mínimo con respecto del equipo (Fig.6).



F) No fumar durante el llenado con aceite combustible (Fig.7).



G) Apagar el equipo antes de aplicarle el aceite combustible (Fig. 8 observar condiciones de incendio o chispas).



H) No regar combustible cuando este tanqueando (Fig.9).



4. CONDICIONES DE OPERACIÓN

A) Cuando utilice el equipo manténgalo alejado de los combustibles y explosivos para evitar daños materiales y lesiones personales.

B) Altura: no operar a un nivel superior a 1000 m.

C) Temperatura ambiente: límite superior 40°C, límite inferior -10°C

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Ítems	463-GG120		
Motor	Tipo	Doble Cilindro, 4 Tiempos, Refrigerado por aire forzado		
	Diámetro interno por carrera (cm)	78 × 71		
	Desplazamiento de aire (cm ³)	680		
	Proporción de compresión	8.5:1		
	Potencia máxima, kW/(r/min)	13.4 kW/3600		
	Potencia nominal, kW/(r/min)	12.2 kW/3600		
	Sistema de ignición	Ignición de transistor		
	Modo de arranque	Arranque eléctrico		
	Capacidad de tanque de aceite (L)	1.5		
	Consumo específico de aceite (g/kW-h)	≤6.8		
Generador	Tipo	Generador síncrono		
	Modo de regulación de voltaje	AVR(Regulación automática de voltaje)		
	Número de fase	Monofásico		
	Frecuencia nominal (Hz)	60		
	Voltaje nominal (V)	120/240		
	Potencia nominal (kVA)	10	90	
Generador	Potencia máxima (kVA)	11.0	10.0	
	Factor de potencia	1		
	Capacidad de tanque de aceite (L)	35		
	Consumo específico de combustible (g/kW-h)	≤445		
	Operación continua (carga 100%) con duración con tanque lleno de combustible	7		
	Nivel de ruido: nivel medio de presión de sonido (7m de distancia con respecto del generador) dB (A)	≤90		
	Configuración estándar	Tanque grande de aceite de combustible, voltímetro, interruptor de circuito, rueda		
	Longitud x ancho x alto	785× 625× 795		
Peso neto/bruto (kg)	135/155			

6. OPERACIÓN DEL GENERADOR

Revisión antes del uso

Partes y componentes

- A) Revisar si hay fuga en la manguera del aceite combustible.
- B) Revisar si hay daños o rupturas en los componentes y partes.
- C) Revisar si el generador está bajo presión o cerca de un cable eléctrico.



ADVERTENCIA

Alrededores del generador.

Deben verificarse las siguientes condiciones para evitar incendio:

- A)** No debe existir combustible u otras sustancias peligrosas cerca del generador.
- B)** El generador debe mantenerse a una distancia como de 1 m como mínimo del edificio o la estructura.
- C)** El generador debe operar en sitio seco y bien ventilado.
- D)** El tubo de escape no debe estar atascado con papel y otros objetos.
- E)** No debe existir una fuente de fuego cerca del equipo. Queda absolutamente prohibido fumar.
- F)** El generador debe colocarse sobre una superficie estable y plana.
- G)** El punto de admisión de aire, la tubería de aceite, el tubo conector del filtro de aire, etc. del generador, no deben estar atascados con papel u otras sustancias.

Nivel del aceite del motor



PRECAUCIÓN

Antes de utilizar el equipo, recuerde colocar el generador sobre terreno plano para revisar el nivel de aceite del motor, lo cual es un factor clave en el consumo de energía y la vida útil del equipo. Si se utiliza aceite de motor contaminado o aceite de motor de dos tiempos se deteriora la potencia. Por otra parte, el grado de aceite del motor que se utilice, dependerá de la temperatura ambiente. Ver figura 10.

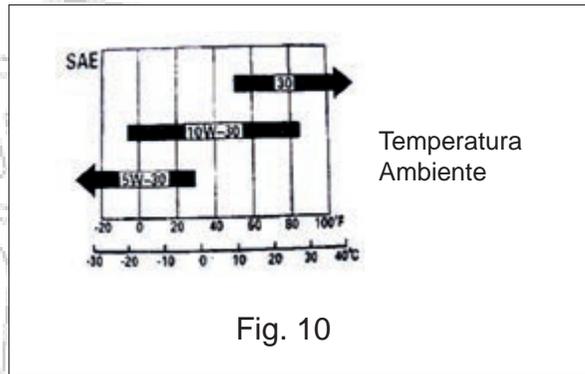


Fig. 10

Temperatura ambiente

Se recomienda el aceite de motor:

Aceite de motor de 4 Tiempos: Tipo API: SE 30, SF 5W-30 o el equivalente a SAE 10W-30.

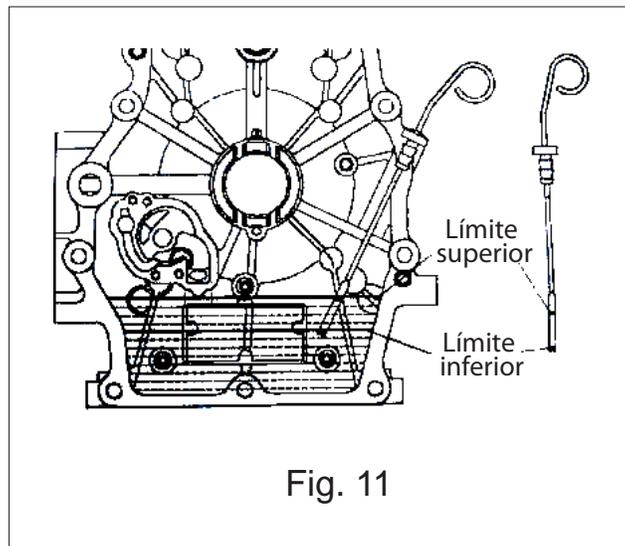


ADVERTENCIA

Cuando el nivel de aceite se encuentra por debajo del valor seguro, el sistema de advertencia apagará automáticamente el motor (incluso si el interruptor de arranque se encuentra en posición de operación) con el fin de proteger el motor contra daños.

Revisar el nivel de aceite del motor

- Extraer el medidor de aceite, y limpiarlo con una estopa limpia.
- Introducir la varilla de medición del aceite dentro del orificio respectivo y luego sacarla nuevamente. Revisar si el nivel de aceite del motor llega a la marca que se encuentra en la varilla de medición.
- Si el nivel de aceite está por debajo del límite inferior, agregar aceite de motor hasta cuando el nivel alcance la marca de límite superior.
- Después de tanquear con el aceite de motor tenga en cuenta introducir y asegurar la varilla de medición de aceite. Ver figura 11.

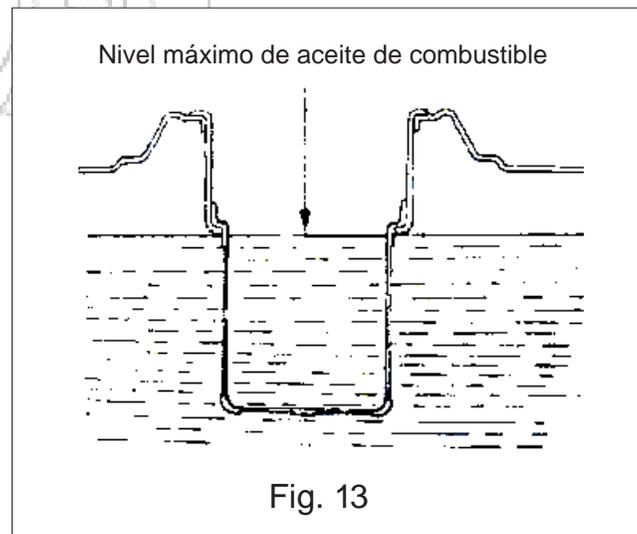
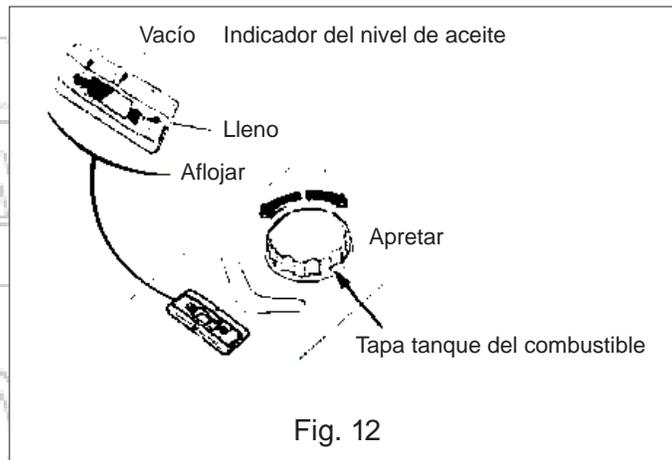


PRECUACIÓN

Dentro del motor se encuentra instalado el sensor de aceite. Cuando el aceite del cigüeñal cae por debajo del límite inferior, el motor parara su operación automáticamente. Por consiguiente, cuando el motor para automáticamente se revisa la cantidad de aceite combustible y la cantidad de aceite del motor. Si el nivel de aceite está por debajo del límite inferior, agregar aceite de motor nuevo al límite superior. El sensor no puede detectar la calidad del aceite del motor; por lo tanto, se recomienda revisar visualmente la calidad de dicho aceite, o renovar el aceite del motor en la media de lo necesario después de que transcurra cierto tiempo de operación.

Nivel de aceite combustible

- A) Revisar el nivel de aceite combustible por medio del indicador de nivel. Ver Figura 12.
- B) Si el nivel de aceite combustible es bajo, abrir la tapa del tanque de combustible y agregar aceite combustible al hombro del filtro de combustible.
- C) Después de tanquear con aceite combustible instalar y asegurar la tapa del tanque.



D) El grado de aceite combustible utilizado no debe ser inferior a 90#. El estándar que se aplica es GB17930-2011. Si se utiliza un grado bajo de aceite de combustible, la vida útil del generador se reducirá debido al menor contenido de carbono.

E) Se prohíbe absolutamente utilizar aceite combustible contaminado o aceite combustible mezclado con otros grados de aceite combustible o de aceite de motor. Evitar que ingrese al tanque de aceite combustible, el polvo o agua.



ADVERTENCIA

No llenar con aceite combustible el generador cuando se encuentre operando, o esté caliente poco tiempo después de que se apague. Antes de tanquear con aceite combustible, tenga en cuenta apagar la aplicación de este líquido. No se permite la existencia de polvo, partículas de mugre, arena, agua u otras sustancias extrañas dentro del aceite combustible. El tanqueado con aceite combustible debe hacerse en un sitio bien ventilado y lejos del fuego, combustibles, y explosivos. Cuando se tanquea con aceite combustible, este no deberá exceder el hombro del filtro (ver figura 13) de lo contrario, este aceite combustible se derramara si se expande por acción del calor. Limpiar el sobre flujo de aceite combustible antes de poner en marcha el equipo. Está prohibido hacer contacto con el aceite combustible e inhalar sus vapores. Mantener este aceite combustible fuera del alcance de los niños.

Batería del acumulador

Se recomienda utilizar la batería del acumulador que tenga una capacidad de voltaje de 12V y 21Ah.



PRECAUCIÓN

Antes de poner en marcha el generador, revisar si el voltaje de la batería del acumulador cumple con los requerimientos de arranque y si las conexiones de los polos positivo y negativo están correctas; de lo contrario, la potencia y vida útil del generador se deteriorarán. Si el voltaje de batería cae por debajo de 12V, desmontar la batería y recargarla totalmente, o bien cambiarla por una batería de acumulador que tenga un voltaje de 12V y 20Ah (como mínimo de capacidad) si fuere necesario. Si la batería se guarda por mucho tiempo hay que recargarla de 3 a 5 horas con una corriente de 2 a 5 A antes de utilizarla.

**ADVERTENCIA**

Cuando la batería del acumulador deba retirarse en servicio, manténgala alejada del combustible y explosivo para evitar lesiones a las personas. La batería del acumulador debe mantenerse lejos de un sitio de incendio y queda prohibido fumar, puesto que la batería podría generar un gas combustible. Mantenga la ventilación cuando la batería del acumulador se esté recargando o utilizando. Cuando se instale y desmonte, el interruptor de arranque debe colocarse en la posición de APAGADO. Cuando se instale, conectar en primero lugar el polo positivo, y cuando se desmonte se desconecta en primer lugar el polo negativo.

Poner en marcha el equipo generador a gasolina (arranque eléctrico)

- A) Retirar todas las cargas.
- B) Pasar la palanca del interruptor del aceite combustible a la posición de apagado. Ver figura 14.

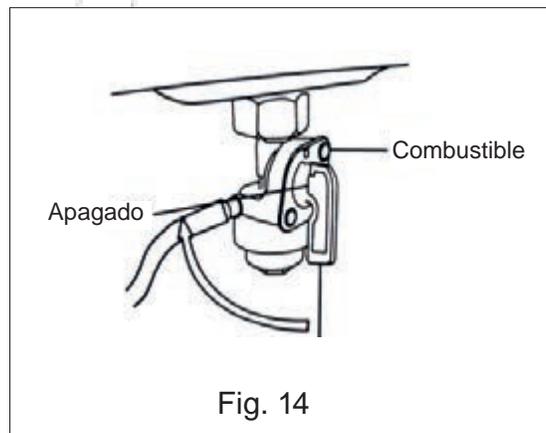


Fig. 14

- C) Apagar el interruptor de circuito AC. Ver figura 15.

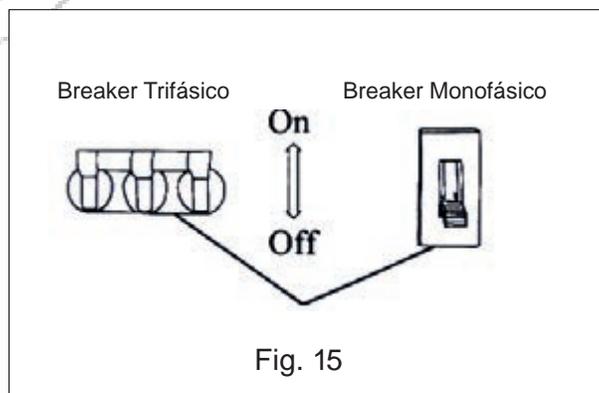


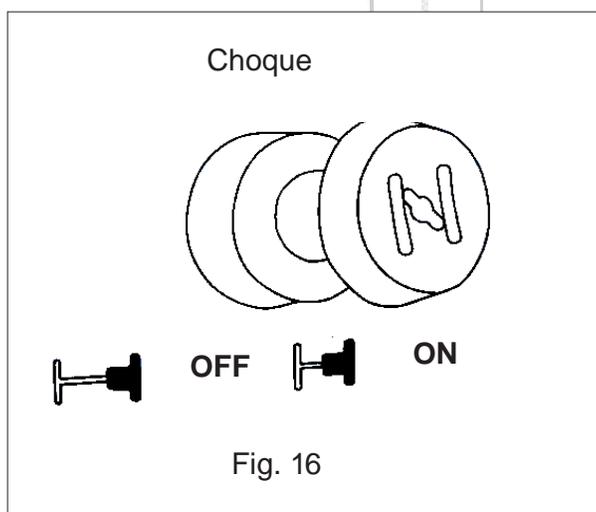
Fig. 15



PRECAUCIÓN

Cuando se aplique sobrecarga o exista interrupción de circuito, el protector del interruptor de circuito se dispara rápidamente para proteger el generador. Si se dispara, no lo active nuevamente antes de revisar la carga y circuito.

D) Extraer el interruptor choque, pasándolo a la posición de APAGADO. Ver figura 16.

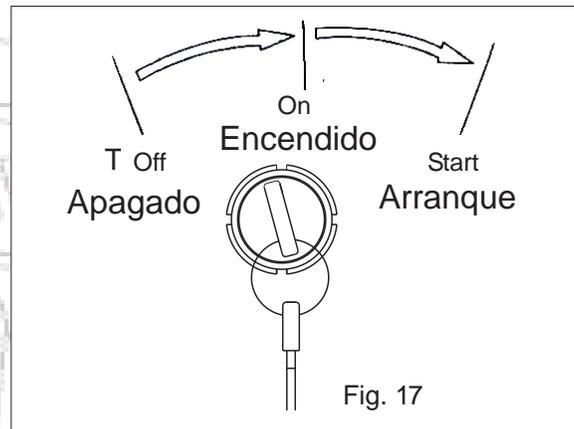


PRECAUCIÓN

No apagar el choque cuando el generador esté operando y se encuentre en estado caliente.

E) Colocar el interruptor de arranque en la posición de arranque (START) ver figura 17.

F) Después de que se arranque el motor, soltar de inmediato el interruptor de arranque y este regresará a la posición de encendido (ON).



G) Después de que el motor opere de manera estable oprimir el choque en la posición de encendido. Ver figura 16.



PRECAUCIÓN

Cuando arranque el equipo, no dejar el interruptor de arranque en la posición de START más de 5 segundos, de lo contrario, el arranque del motor se dañará. Si hay falla en el arranque del generador, arranque nuevamente después de 10 segundos. Después de utilizar el generador por cierto tiempo, la velocidad de arranque del motor de arranque podría disminuirse, lo cual implica que la batería del acumulador debe cambiarse. Durante la operación del generador la batería del acumulador proporciona potencia eléctrica a la válvula solenoide del carburador. Por consiguiente, cuando el generador se apaga, asegurarse que el interruptor de arranque se encuentre en posición de apagado; de lo contrario, la batería del acumulador perderá potencia, de manera que se afecte el siguiente arranque en razón a que la válvula solenoide del carburador está en estado de funcionamiento.

Salida AC

Asegurarse que la potencia total del dispositivo eléctrico no exceda la potencia nominal del generador antes de poner en marcha el equipo. Consultar la tabla 2 que trae datos sobre potencia de carga.

Tabla 2 Potencia de carga

Type of load	Wattes			For example			
	Start	Rated		Equipment	Start	Rated	Power factor
Heating devices	× 1	× 1	 Incandescent lamp	 Incandescent lamp 100W	100VA (W)	100VA (W)	0.8
Rectifier unit	× 2	× 1.5	 Fluorescent lamp	 40W Fluorescent lamp	80VA (W)	60VA (W)	0.4~0.75
			 TV				
Motor-driven equipment	× 3~5	× 2	 Refrigerator Electrical fan	 Refrigerator 150W	450~750VA (W)	300VA (W)	0.8~0.95

- A) Poner en marcha el equipo generador a gasolina y conectar cargas.
- B) La corriente de carga no debe exceder la máxima capacidad de resistencia de corriente.

**PRECAUCIÓN**

Si la corriente de carga sencilla excede la capacidad máxima de resistencia de corriente de una sola toma, conectar la carga al terminal.

C) Activar el protector de interruptor de circuito AC.

**PRECAUCIÓN**

El uso de sobrecarga en el generador reducirá su vida útil. Si la carga excede su valor nominal para el generador, o si el dispositivo eléctrico se dispara u ocurre cualquier otra falla, se disparará el interruptor de circuito AC pasando a la posición de apagado, o bien la velocidad del generador se reducirá en forma anormal. Parar la operación del generador en ese momento y revisar si la potencia total está demasiado elevada o si existe alguna falla en el dispositivo eléctrico. La frecuencia del generador se ajustó y se fijó antes del envío del equipo. El cambio de frecuencia afectará el generador, de tal manera que la frecuencia nunca debe cambiarse.

Parada del generador a gasolina

Apagar el protector del interruptor de circuito AC. Ver figura 15.

A) Apagar el motor (pasar el interruptor de arranque a la posición de apagado). Ver figura 17.

B) Apagar el interruptor de aceite combustible. Ver figura 14.

**PRECAUCIÓN**

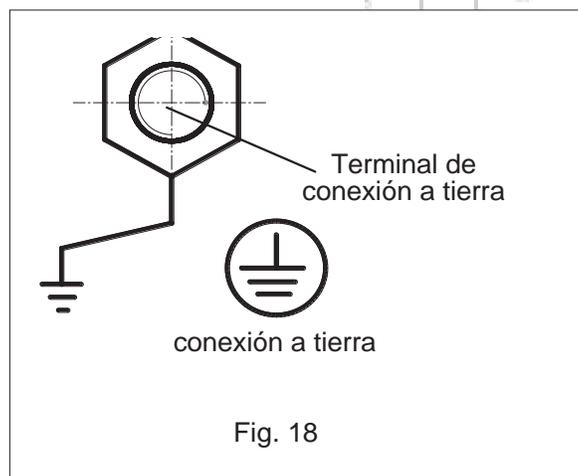
Cuando se requiera una apagada de emergencia, apagar el interruptor de arranque del motor. La posición de operación significa que el generador se encuentra en estado de operación, en tanto que la posición de apagado se refiere a que se encuentra en reposo, y la posición de arranque significa que está operando.

Método operacional del generador



PRECAUCIÓN

Existe un conductor permanente entre el generador (embobinado del estator) y el bastidor. Se recomienda conectar a tierra el generador como se aprecia en la Figura 18 para mantenerlo en condiciones óptimas, tanto mecánicas como eléctricas y evitar que los elementos eléctricos se utilicen de manera errónea. La compañía no asume responsabilidad alguna por daños en los dispositivos eléctricos o por lesiones personales por motivo de fallas en las conexiones a tierra del generador en operación.

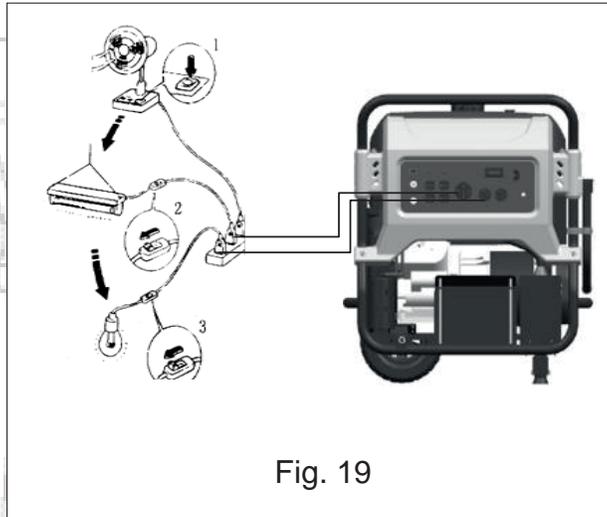


ADVERTENCIA

Revisar la corriente de la toma, que no debe exceder la capacidad máxima de la misma. Revisar la corriente total de todas las tomas que no deben exceder la corriente nominal del generador. La potencia total de carga no debe superior a la potencia nominal del generador. Cuando el generador se encuentre operando no debe moverse.

A) Precauciones especiales de uso.

B) Cuando se conectan dos o más cargas al equipo generador a gasolina, deben conmutarse de acuerdo con el orden descendente de las corrientes de arranque de las cargas (Figura 19).



- C)** Si el equipo generador debe conectarse a la fuente de alimentación eléctrica doméstica, solo un electricista profesional debe hacer dichas conexiones. Si se conecta de manera errónea puede dañarse o causar un incendio después de hacer la conmutación de la carga.
- D)** Conexión correcta. Ver figura 20.



- E)** Conexión errónea. Ver figura 21.

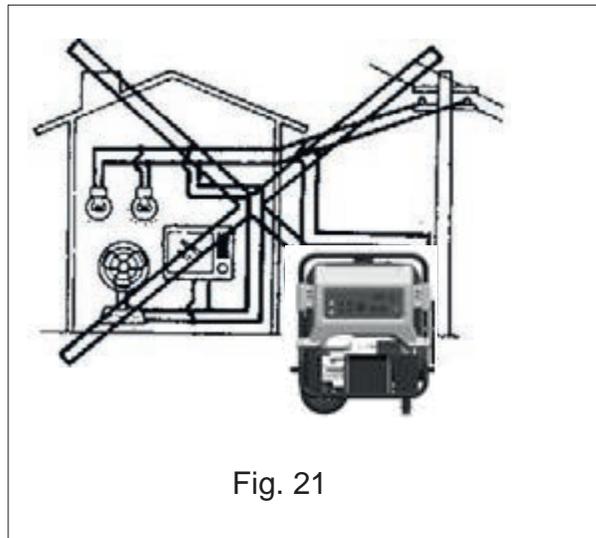


Fig. 21

F) Conexión correcta. Ver figura 22.

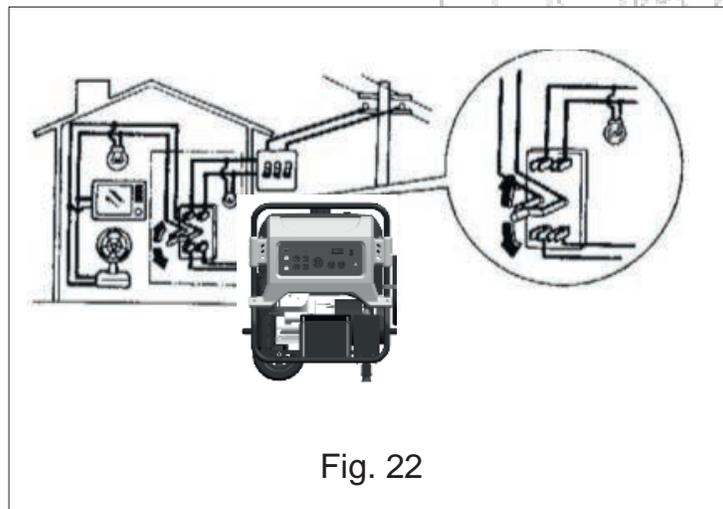
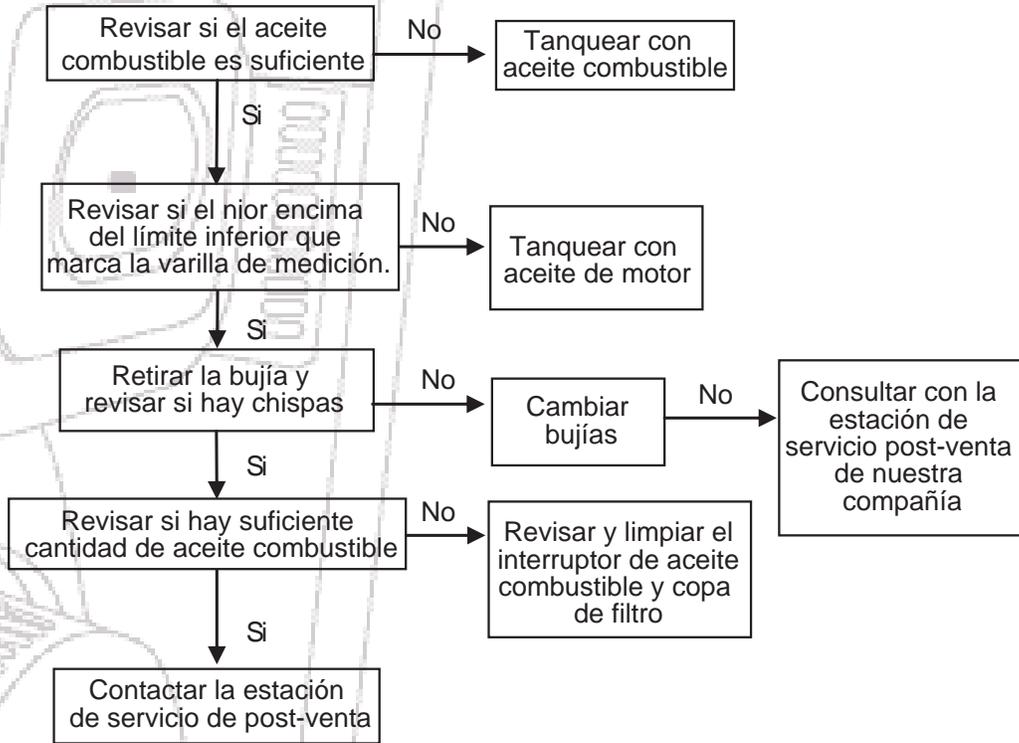


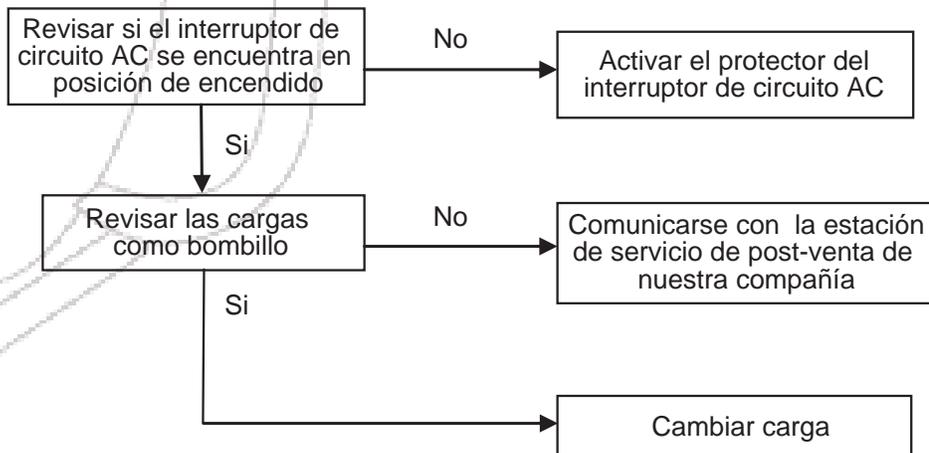
Fig. 22

7. LOCALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE FALLAS

Generador a gasolina



El generador no genera potencia



8. MANTENIMIENTO

El mantenimiento adecuado garantiza seguridad, costo eficiencia y eliminación de fallas en la operación. Por otra parte, es útil proteger el medio ambiente.



ADVERTENCIA

No mantener el equipo antes de que pare en funcionamiento puesto que su emisión contiene gas tóxico como el monóxido de carbono. Cuando se requiera mantenimiento, este debe hacerse en un sitio bien ventilado. El servicio y mantenimiento sistemático pueden garantizar una buena operación del equipo. Realizar el mantenimiento del generador a gasolina de acuerdo con el intervalo especificado en la tabla a continuación.

Intervalo de Mantenimiento

Ítem de mantenimiento		Antes de cada uso	Después de 20 horas de operación o el 1er mes	Después de 50 horas de operación o cada 3 meses	Después de 100 horas de operación o cada 6 meses	Después de 300 horas de operación o cada 3 meses
Aceite de motor	Revisar	x				
	Cambiar		x	x		
Gaza en el filtro del tnaque de aciete	Cambiar					x
Filtro de aire	Revisar	x				
	Limpiar			x		
Copa de Filtro	Limpiar				x	
Nivel de batería del acumulador	Revisar	x				
Bujía	Limpiar				x	Cambiar
Espacio de válvula	Ajustar					x
Tanque de aceite	Limpiar				Cada 2 años	
Tubo de aceite	Cambiar				Cada 2 años	

- A) El intervalo de mantenimiento debe reducirse si el generador se utiliza en condiciones adversas.
- B) Realizar el mantenimiento del equipo generador a gasolina de acuerdo con el intervalo señalado en la tabla correspondiente, a intervalos de mantenimiento.
- C) Si el generador se utiliza con frecuencia realizar el mantenimiento antes de lo programado en la tabla 3 para garantizar su vida útil.

Cambio de aceite de motor

El aceite de motor es fácil de drenar si el generador todavía se encuentra en estado caliente después de que suspenda su operación. Cuando se cambie el aceite de motor, asegurarse que este se encuentra en totalmente drenado.

- A) Colocar un recipiente por debajo del equipo generador para retener el aceite de motor de desecho. Retirar la varilla de medición de aceite y luego aflojar el tapón de drenaje y la arandela.
- B) Después de que el aceite de motor este totalmente drenado, reinstalar y apretar el tapón de drenaje y la arandela. Desechar el aceite de desecho del motor de la manera adecuada para proteger el medio ambiente. Se recomienda en principio enviar este aceite de desecho a la estación local de servicio o al centro de recuperación. Está absolutamente prohibido dejar el contenedor que recibe el aceite de desecho en un área sin la debida marcación, o tirarlo al suelo o al sistema de alcantarillado.
- C) Colocar el generador en sentido horizontal, y llenarlo con el aceite de motor recomendado hasta el límite inferior que se encuentra marcado en la varilla de marcación del aceite. En estas condiciones, la cantidad de aceite de motor recomendada para el llenado del equipo es:

Para el caso de reposición de aceite de motor: 1.4L.

Para el caso de adición de aceite del motor: 1.1L.

- D) Reinstalar y apretar la varilla de medición de aceite.



PELIGRO

El tiempo prolongado y el contacto frecuente de la piel con el aceite de motor pueden causar cáncer de piel, sin embargo, esto puede evitarse. Siempre y cuando usted se lave la piel que haga contacto con el aceite de motor, con agua y jabón a tiempo, se puede evitar cualquier condición de cáncer de piel. Prestarle atención a no dejar que el aceite caliente de motor haga un sobre flujo para así protegerse contra quemaduras durante el cambio de aceite.

Mantenimiento del filtro de aire

Si este filtro se encuentra sucio, la eficiencia de admisión del aire se afectara causando una disminución en los resultados. Si el generador opera en condiciones adversas, el filtro de aire debe mantenerse en forma anticipada en lo programado en la tabla de intervalo de mantenimiento. La estructura del filtro de aire se puede observar en la Figura 23.



ADVERTENCIA

Queda estrictamente prohibido utilizar gasolina u otro solvente combustible para limpiar los elementos del filtro de aire. Se debe utilizar agua y jabón o un solvente no combustible, para la limpieza.



PRECAUCIÓN

Queda absolutamente prohibido operar el generador sin la gaza de filtro de aire; de lo contrario el motor se desgastara rápidamente.

- A) Retirar la tuerca de fijación que se encuentra en la tapa del filtro de aire para retirar la cubierta.
- B) Retirar la arandela y sacar la gaza del filtro de aire.
- C) Sacar el filtro que se encuentra en la placa del mismo.
- D) Revisar el filtro de aire y cambiarlo si fuere necesario.

En términos generales cambiar el filtro de acuerdo con el tiempo especificado en la Tabla de intervalo de Mantenimiento.

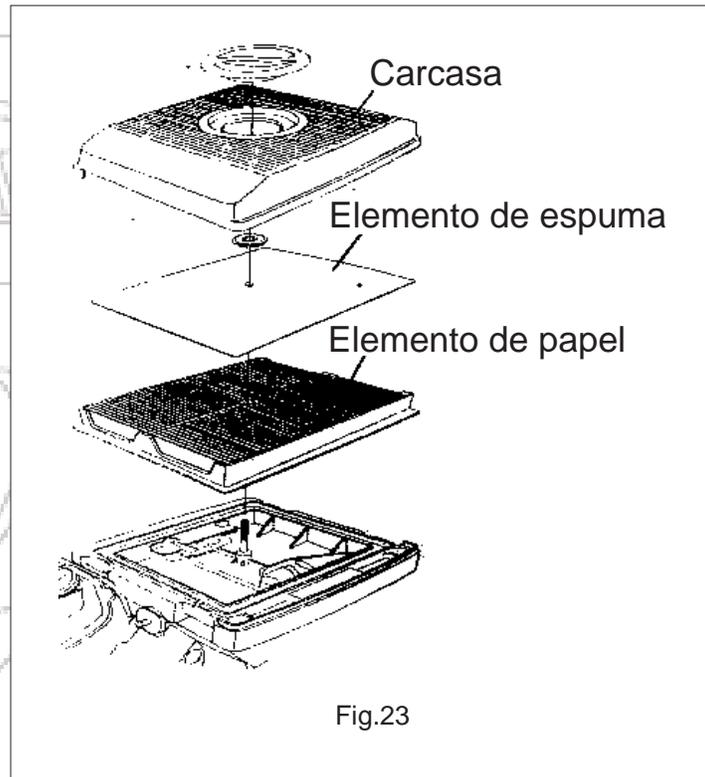
Mantenimiento del filtro

Golpear suavemente el filtro, de manera repetida o utilizar un flujo de aire a alta presión (menos de 2.1kg/cm²) para golpear la superficie superior e inferior del filtro con el fin de eliminar los depósitos de polvo. Se prohíbe limpiar el polvo con cepillo ya que este puede ingresar al filtro y bloquear el orificio de entrada del aire.

Limpieza de la gaza de filtro:

Utilizar agua con jabón para lavar la gaza del filtro y utilizar una bayetilla limpia.

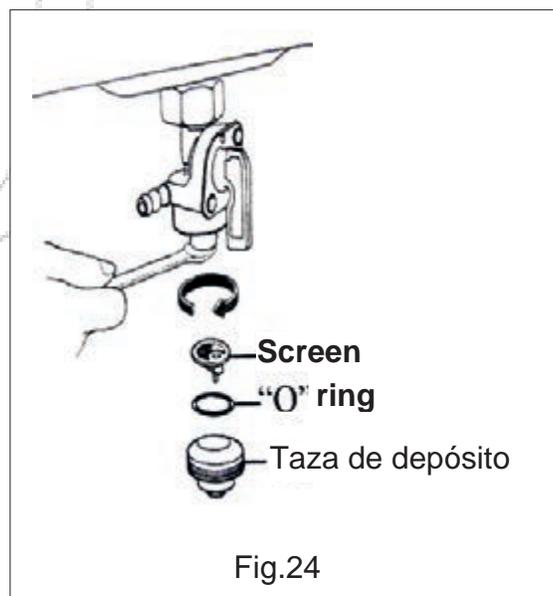
- A) Limpiar la placa y la tapa del filtro. Tener mucho cuidado en evitar que el polvo sea succionado hacia el carburador a través del tubo de garganta.
- B) Reinstalar el filtro de aire y la gaza de filtro.



C) Colocar la tapa de filtro y apretar la tuerca de fijación.

Limpiar la taza de filtro de aceite combustible

A) Apagar el interruptor de aceite combustible y desatornillar la taza de filtro. Sacar el O ring y la gaza de copa Ver Figura 24.



- B)** Utilizar solvente no combustible o que tenga un elevado punto de inflamación para lavar el recipiente de filtro de aceite combustible, el O ring y la gaza de filtro de la taza de aceite combustible.
- C)** Colocar nuevamente el O ring y la gaza de filtro de la taza de aceite combustible y apretar esta tasa.
- D)** Activar la palanca del interruptor de aceite combustible para revisar su ajuste.

Bujía

El generador requiere bujía F6RTC

- A)** Desmontar la tapa de bujías.
- B)** Eliminar el polvo que se encuentre alrededor de la bujía.
- C)** Utilizar una llave de copia de bujía para retirar la misma. Ver Figura 25.
- D)** Revisar la bujía. Si la bujía se debilita o hay daño en los electrodos, cambiarla. El espacio de electrodo de la bujía es de 0.70~0.80mm. Ver Figura 25. Ajustar el espacio si es necesario.
- E)** Instalar la bujía cuidadosamente forma manual para evitar el daño de las roscas.
- F)** Después que la bujía alcance su posición utilizar una llave para bujía para apretar la misma y oprimir la arandela.

Cuando se instala una bujía usada, girar otra vuelta de 1/8~1/14 después de que la arandela quede comprimida herméticamente.

Cuando se instale una nueva bujía, introducir la bujía lentamente dentro del motor y hacerla girar varias vueltas en forma manual. Finalmente, apretarla con la llave correspondiente.

- G)** Reinstalación de tapa de bujía.



9. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO



ADVERTENCIA

Cuando se transporta el equipo generador a gasolina se apaga el interruptor del acelerador para mantener el equipo en posición horizontal y así evitar que se salga el aceite combustible. Este aceite combustible que se derrama o los vapores del combustible pueden hacer ignición causando incendio. El equipo debe amarrarse de manera confiable para que se proteja de su desplazamiento y golpes durante el transporte.

A) Extraer el aceite combustible del tanque y limpiar la taza de filtro de aceite, el O ring y la gaza de filtro, y luego reinstalarlos. Activar el interruptor combustible para drenar la gasolina que se encuentre en el tanque.



ADVERTENCIA

La gasolina es combustible y explosiva, de tal manera que debe extraerse en un sitio ventilado antes de que el generador se apague. Fumar y prender fuego quedan estrictamente prohibidos.

B) Cambiar el aceite del motor.

C) Revisar si los pernos y tuercas están flojos y apretarlos según se requiera.

D) Retirar la tapa de la bujía y agregar 5~10ml de aceite de motor dentro de la cámara de combustión, girar el cigüeñal varias vueltas y apretar nuevamente la bujía.

E) Poner en marcha el generador lentamente hasta cuando se sienta la resistencia. En ese momento apagar todos los interruptores para evitar que la humedad ingrese a la cabeza del cilindro.

F) Desconectar el terminal de batería del acumulador. Utilizar bayetilla sumergida en aceite para limpiar completamente el equipo generador. Queda prohibido limpiar el generador con agua.

G) Colocar el equipo generador en un sitio limpio, seco y bien ventilado.

10. INSTRUCCIONES PARA DESEMPACAR EL EQUIPO

Notas para desempacar el equipo.

- A)** Durante el proceso de desempacado, el generador debe estar en posición vertical, y manejarse con cuidado.
- B)** Después de desempacar, revisar en primer término si existe una lista de empaque, certificados, tarjeta de garantía y manual de operaciones. Revisar y verificar cuidadosamente si los productos en si se encuentran de conformidad con lo señalado en la lista de empaque. Si los productos no cumplen con lo señalado en dicha lista comunicarse con el distribuidor local o llamar directamente a la hot line de servicio de nuestra compañía.
- C)** El generador suministrado por nuestra compañía es de alta calidad, compatible con el medio ambiente y de una alta proporción entre desempeño y precio. En caso de encontrar alguna falla o tener dudas durante la operación del equipo, se recomienda comunicarse con el distribuidor local o llamar directamente a la hot line de servicio de nuestra compañía.

11. DIAGRAMA ELÉCTRICO

