

**Motor a Diésel**

# Manual del Operador

**Modelo**

**GDE-100-418-MS1**

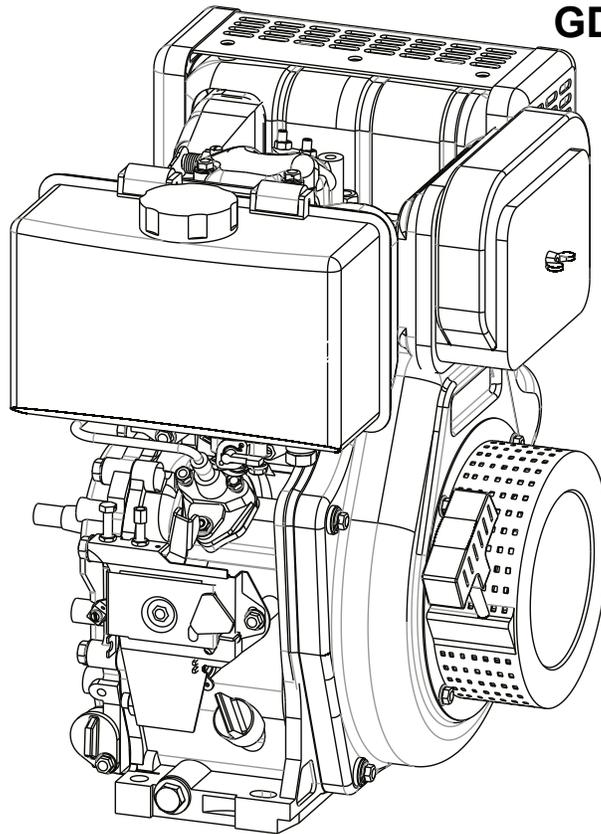
**GDE-070-305-MS1**

**GDE-050-247-MS1**

**GDE-150-531-MS1**

**GDE-130-498-MS1**

**GDE-150-531-MS1**



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de utilizar este producto

## ■ Acerca de este manual

### Información de seguridad

Por su seguridad, lea atentamente la información de seguridad contenida en este manual y en la máquina.

La información de seguridad advierte de que existe un peligro potencial. Utilizaremos la marca de seguridad adelante de cada información de seguridad, como PELIGRO, ADVERTENCIA y AVISO

Preste especial atención al contenido después de a marca de seguridad

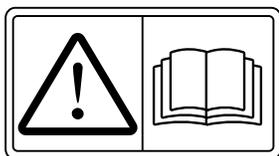
! PELIGRO	Indica la posibilidad de lesiones personales e incluso la muerte.
! ADVERTENCIA	Indica la posibilidad de muerte personal y daños al equipo
! AVISO	Indica la posibilidad de lesiones personales y daños al equipo

#### Información sobre prevención

Puede ver otra información importante marcada con "AVISO"

**AVISO:** Indica la posibilidad de daños al equipo si no se siguen instrucciones

#### Nota de seguridad



- ◆ Si opera de acuerdo con las instrucciones, el motor puede funcionar de manera segura y estable.  
Aprenda y comprenda el manual antes de operar; de lo contrario, se pueden causar lesiones personales o daños al equipo
- ◆ Lea todas las instrucciones de operación, mantenimiento y la explicación de los equipos que el motor necesita para alimentar

- ◇ Debido a la mejora continua de los modelos de motor, la apariencia real del motor puede tener algunas diferencias con las imágenes del manual

<b>UNO Precauciones de seguridad</b>	<b>01</b>
◆ 1. Instrucciones de seguridad	02
◆ 2. Ubicación de la marca de seguridad	03
<b>DOS Instalación</b>	<b>04</b>
<b>TRES Preparación antes de empezar</b>	<b>05</b>
◆ 1. Verifique el estado de uso del motor	05
◆ 2. Revisa el motor	05
<b>CUATRO Métodos para arrancar el motor diésel</b>	<b>09</b>
◆ 1. Empezando a mano	09
◆ 2. Puntos principales de partida	11
<b>CINCO Operando el motor</b>	<b>13</b>
◆ 1. Rodaje de motor nuevo	13
◆ 2. Motor en funcionamiento	13
<b>SEIS Detener el motor</b>	<b>15</b>
<b>SIETE Mantenimiento</b>	<b>16</b>

## ■ Contenido

<b>OCHO Almacenamiento</b>	<b>20</b>
◆ 1. Preparación	20
◆ 2. Liquidación	20
◆ 3. Lubricación	20
◆ 4. Prevención de oxidación de las partes internas del motor	20
◆ 5. Precauciones de seguridad para el almacenamiento	21
◆ 6. Usa el motor	21
<b>NUEVE Transportar el motor</b>	<b>22</b>
<b>DIEZ Solución de problemas</b>	<b>22</b>
◆ 1. No se puede arrancar el motor	22
◆ 2. Escasez de energía	22
<b>ONCE Especificación</b>	<b>23</b>
<b>DOCE Dimensión</b>	<b>25</b>

## PELIGRO



Para evitar incendios, tenga en cuenta:

- Si llena el motor con gasolina por error, se provocará un incendio. Por lo tanto, asegúrese de llenar el combustible correcto
- Asegúrese de detener el motor antes de recargar
- Si el combustible se derrama, límpielo con cuidado
- No coloque otros combustibles ni materiales inflamables cerca del motor

## ADVERTENCIA



El escape es venenoso, tenga en cuenta que:

- Es malo para la salud inhalar los gases de escape. Por lo tanto, no arranque el motor en interiores en lugares mal ventilados. Si utiliza el motor en interiores, debe instalar ventanas, vanal de entrada de aire, contraventanas y otras instalaciones para mantener una buena ventilación

## ADVERTENCIA



Prevenga enredos:

- Prohibido tocar el arrancador de retroceso y otras piezas giratorias cuando el motor esté en marcha. Además, después de conectar con otra maquinaria, asegúrese de colocar la cunierta protectora en la correa de la polea y otras piezas peligrosas antes de arrancar el motor

## AVISO



Evite quemaduras:

- La temperatura del silenciador, la tapa del silenciador y el cuerpo del motor están muy calientes cuando el motor está en marcha o se acaba de detener. Así que no toque el motor con las manos, el cuerpo o con la ropa

## ADVERTENCIA

OTRO aviso:

- No haga funcionar el motor después de beber alcohol
- Asegúrese de que las condiciones de seguridad sean completadas antes de comenzar
- La ropa debe estar limpia y usar zapatos deslizantes

 Advertencias**\* Instrucciones de seguridad**

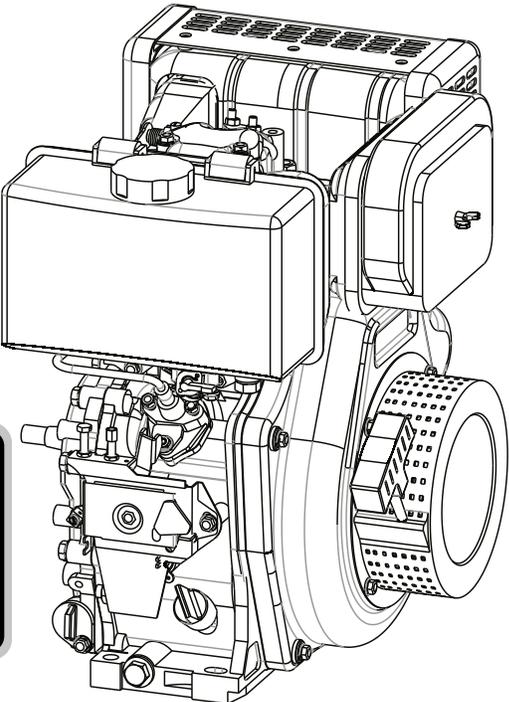
- Asegúrese de revisar el motor antes de arrancar cada vez para evitar lesiones y daños al equipo
- Para evitar incendios, mantenga el motor al menos a 1 m ( 3 pulgadas) de distancia de edificios y otros equipos durante el funcionamiento y mantenga una buena ventilación.
- Mantenga los materiales inflamables alejados del motor
- Los niños y las mascotas deben mantenerse alejados del área de funcionamiento del motor para evitar lesiones o quemaduras con las piezas en funcionamiento
- El operador debe estar familiarizado con los procedimientos de trabajo y las partes operativas del motor. Se debe prohibir el uso del motor a personas que no tengan conocimientos ni experiencia para operar el motor
- Mantenga el motor alejado de materiales inflamables como combustibles, gases, etc
- Asegurese de detener el motor antes de recarga. Y recargar en un buen lugar con ventilación
- No desbordes el combustible. No debe haber combustible en la salida del tanque de combustible
- Apriete firmemente la tapa del tanque de combustible despues de recargar
- Si el combustible se derrama, límpielo con cuidado y arranque el motor después de que el combustible se evapore
- No fume ni permita llamas o chispas donde se recargue el motor o donde se almacene el combustible
- No inhale el escape porque contiene monóxido de carbono venenoso
- No haga funcionar el motor sin una ventilación adecuada
- Opere el motor sobre una superficie estable y nivelada. La inclinación del motor no puede exceder los 20 grados, de lo contrario podría derramarse combustible
- No cubra la parte superior del motor para evitar incendios
- El silenciador se calienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente durante un tiempo despues de detenerlo. Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras este caliente.

Deje que el motor se enfríe antes de guardarlo en el interior

## ◆ Posición de la marca de seguridad

Estas marcas le advierten de esos peligros potenciales, léalas con cuidado

Si las marcas se caen o no son claras, comuníquese con nuestro centro de distribuidors autorizado para cambiarlo



**PELIGRO**

Apague el motor antes de recargar y compruebe si hay derrame de combustible  
No haga funcionar el motor cerca de una llama abierta  
No utilizar en interiores

**ADVERTENCIA**

Riesgo de fuego  
No agregue combustible mientras el producto este en funcionamiento

**ADVERTENCIA**

- El diésel es altamente infamable y explosivo
- Apague el motor y déjelo enfriar antes de recargar
- El motor emite monóxido de carbono tóxico
- No lo utilice en un area cerrada
- Lea el manual del propietario antes de la operación

**ADVERTENCIA**

4 FEET SAFE DISTANCE

CARBON MONOXIDE

HOT

## DOS Instalación

DOS



### Aviso de Operación

- Si la vibración es demasiado fuerte durante el funcionamiento del motor, puede dañar el motor y su equipo propulsado. Por lo tanto, el motor debe fijarse firmemente

- ◇ 1. Fije el bastidor inferior del motor doéssel para evitar vibraciones y excursiones
- ◇ 2. Asegurese de que la posición central del eje de salida sea correcta

### AVISO

- Si la polea de la correa está demasiado apretada, puede provocar un accidente. Por favor elija la correa de polea adecuada

- ◇ 3 Cuando el motor se utiliza para accionar otra máquina de transmisión por correa, la dimensión de la polea de la correa del motor debe coincidir con la velocidad de rotación del equipo motorizado

El diámetro de la polea se puede calcular de la siguiente manera:

$$\text{Diámetro de la polea de la correa} = \frac{\text{Diámetro de la polea de la correa lateral del motor} \times \text{velocidad de rotación del equipo motorizado}}{\text{velocidad de rotación del motor diésel}}$$

- ◇ 4. Verifique si el orificio del cojinete (orificio de instalación) y la dimensión de la chaveta de la polea están alineados con el eje de salida. No instale la llave con fuerza, ya que podría provocar un accidente. Compruebe si la tuerca de sujeción está bien apretada o no. Si el motor expulsa humo negro durante el funcionamiento, elija otra polea con el diámetro adecuado
- ◇ 5. Asegurese de que el nivel de tensión de la correa sea el adecuado. Si la correa está demasiado apretada, puede resultar difícil arrancar el motor, desgastar la correa e incluso deformar la correa y luego causar un accidente
- ◇ 6. La correa estándar Modelo: B-type\*3

### AVISO

- Si el usuario no sabe cómo instalar y conectar la carga correctamente, comuníquese con nuestro distribuidor autorizado más cercano

# TRES Preparación antes de empezar

TRES

Es muy importante verificar las condiciones de uso antes de arrancar el motor por su seguridad y para extender la vida útil del motor. Resuelva el problema que encuentre antes de utilizarlo usted mismo o con el personal de servicio del distribuidor



## ADVERTENCIA

- Mantener el motor con un método incorrecto o no haber resuelto los problemas antes de operarlo podría causar lesiones personales o la muerte

Asegurese de que el motor este en una superficie nivelada antes de realizar la revisión. Verifique los siguientes elementos antes de comenzar cada vez:

### \* 1 Verifique el estado de uso del motor

- 1.1 Verifique si hay combustible o aceite alrededor y en la parte inferior del motor debido a fugas
- 1.2 Limpie el polvo y los obstáculos, especialmente alrededor del silenciador y del arrancador de retroceso
- 1.3 Verifique las marcas de advertencia
- 1.4 Compruebe si todas las cubiertas protectoras están en el lugar correcto y si todas las piezas de conexión están apretadas

### \* 2 Revisa el motor

- 2.1 Combustible
  - 2.1.1 Elección del combustible

Se recomienda utilizar utilizar diésel n°0 en verano y n°10 en invierno

No utilice diésel viejo o contaminación, ni mezcle aceite lubricante y diésel como combustible. Evite que entre polvo o agua en el tanque de combustible

#### -2.1.2Cómo utilizar el combustible

a. Si el diésel se ha mezclado con agua y polvo, hará que el motor funcione de forma anormal. Guarde el combustible en un recipiente limpio y colóquelo en un lugar donde no sea fácil que entre la lluvia y otras cosas sucias

b. Si el diésel ha estado colocado durante varias horas, el agua y otras sustancias sucias del combustible se depositarán en el fondo del recipiente. Puede usar la bomba para sacar el combustible limpio superior

## TRES Preparación antes de empezar

TRES

### ⚠ AVISO

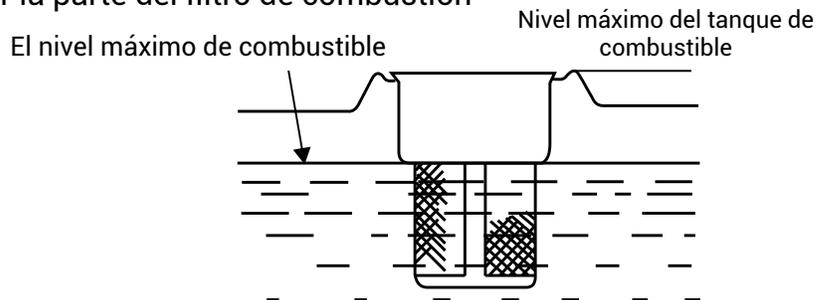


Las cosas sucias están en el fondo del recipiente. Utilice la bomba para sacar el combustible transparente superior

#### 2.1.3 Recargar Aceite

a Retire la tapa del tanque de combustible y verifique el nivel de combustible

b Si el nivel de combustible es bajo, es necesario recargar. El nivel de combustible no debe exceder la parte del filtro de combustión



### ⚠ PELIGRO

- Recargar combustible en un lugar bien ventilado, Asegurase de detener el motor antes de recargar No fume o permitir llamas o chipas donde se recarga el motor o donde se almacena el combustible
- No desbordes el combustible. No debe haber combustible en la salida del tanque de combustible. Apriete la tapa del tanque de combustible firmemente despues de recargar
- No permita que el combustible se desborde mientras se recarga porque el combustible que se desborda o el evaporado es infamable. Si el combustible se derrama, limpielo con cuidado y arranque el motor despues de limpiarlo
- Evite que la piel toque el diésel de forma repetida y crónica. Prohibir que los niños toquen el combustible

### ⚠ AVISO

- El combustible puede dañar la pintura y el plástico. No deje que el combustible se desborde al recargar, los daños causados por combustible desbordado no estan dentro del alcance de la garantía

### ⚠ AVISO

- Es muy peligroso recargar gasolina en un motor diésel. Asegurese de utilizar el tipo y la cantidad de combustible correctos antes de recargar
- Asegurese de detener el motor diésel antes de recargar
- Si el combustible se derrama, limpielo

# TRES Preparación antes de empezar

## 2.2 El lubricante del motor

TRES

### ⚠ AVISO

- El lubricante es un factor importante que influye en el funcionamiento y la vida útil del motor. No utilice lubricante para motores de 2 tiempos o de gasolina, porque sus características lubricantes no son evidentes.
- Pare el motor y colóquelo en un terreno nivelado antes de realizar la comprobación.

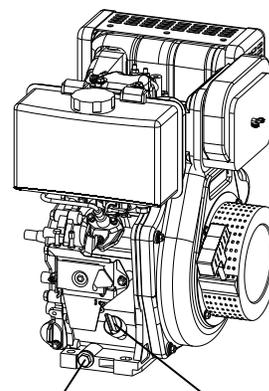
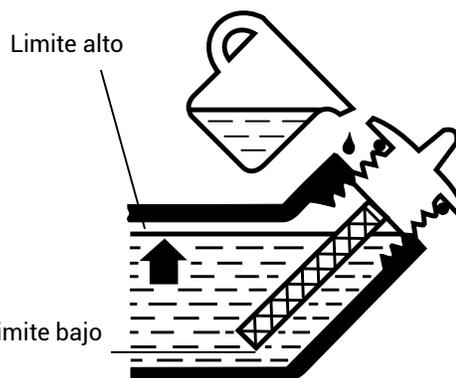
#### 2.2.1 Elija el lubricante adecuado

Es importante elegir el lubricante adecuado. Si utiliza un lubricante inadecuado, puede provocar la aglutinación de los anillos del pistón, quemar el pistón y acelerar la velocidad de desgaste de la camisa del cilindro, el cojinete y otras piezas móviles, y acortar la vida útil del motor. Asegúrese de utilizar aceite lubricante de GRADO CD y superior. La viscosidad depende de la temperatura.

Temperatura	Sobre 20°C	Bajo 20°C
Número	CD 10W-40	CD 5W-30

#### 2.2.2 Comprobación y recarga de lubricante

- Coloque el motor en un terreno nivelado.
- Retire la varilla medidora y limpie el aceite que contiene.
- Coloque la varilla en la entrada de recarga y no la atornille.
- Utilice la varilla medidora para comprobar si el nivel de aceite está dentro del límite es alto o bajo.
- Si el nivel de aceite es demasiado bajo, llene con el lubricante recomendado.
- El nivel de aceite no puede exceder el límite alto. Vuelva a colocar la varilla medidora.



Tapón roscado de drenaje de aceite Varilla graduada

### ⚠ ADVERTENCIA

- Si el nivel de aceite es demasiado bajo, provocará daños al motor.

# TRES Preparación antes de empezar

TRES

23 Filtro de Aire

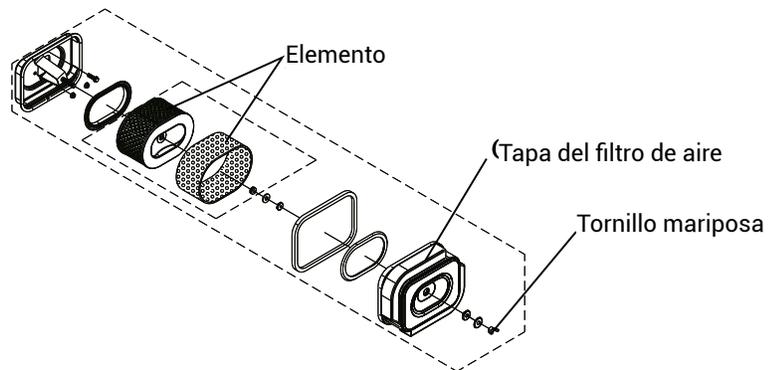
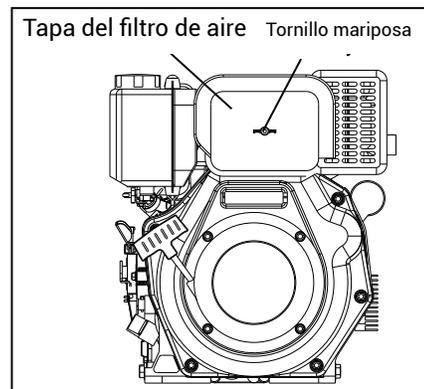
## ⚠ AVISO

- Un filtro de aire sucio restringirá el flujo de aire hacia el cilindro y provocará una degradación del rendimiento
- Nunca utilice el motor sin filtro de aire. Acelera la velocidad de desgaste del motor
- Revise el elemento del filtro de aire para mantenerlo limpio y completo. Límpielo y cámbielo cuando sea necesario.

### Cambiar el elemento del filtro de aire

A. Cuando la potencia del motor no sea suficiente o el color de escape sea anormal, cambie el elemento. Primero baje la tuerca mariposa, baje la tapa del filtro de aire y luego saque el elemento

B. Después de cambiar el elemento, vuelva a colocar la cubierta del filtro de aire y apriete la tuerca mariposa



### 2.4 Verificar el equipo acciona por motor

## ⚠ AVISO

- Leer la información de seguridad en el manual del equipo accionado por motor antes de arrancar

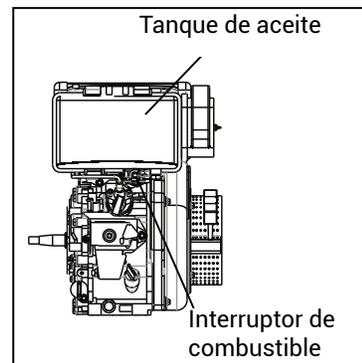
# CUATRO métodos para arrancar el motor diésel

## ◆ 1 Comenzando a mano

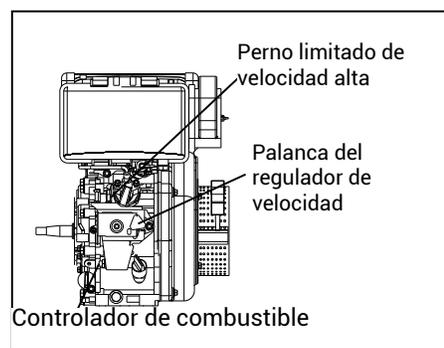
CUATRO

Arranque el motor de acuerdo con los siguientes procedimientos.

1.1 abra el interruptor de combustible



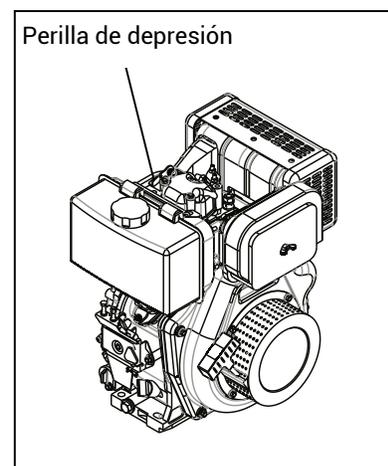
◇1.2 Coloque la palanca de velocidad del motor en la posición de "arranque"



◇1.3 Sostenga la manija del arrancador de retroceso

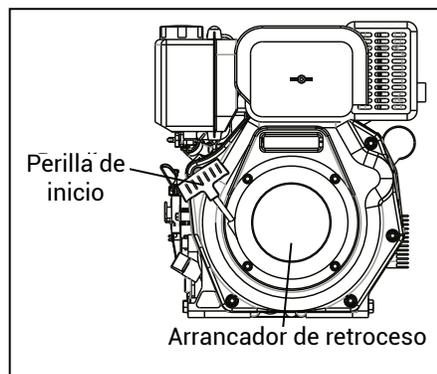
1.3.1 Tire lentamente de la manija de arranque hasta que sienta resistencia, luego suéltela lentamente

1.3.2 Empuje la palanca de descompresión hacia abajo con la mano hasta la posición sin compresión. Regresará automáticamente por si solo despues de que se arranque el motor



## CUATRO métodos para arrancar el motor diésel

- CUATRO** 1.3.3 Arranque sostenga la manija de arranque con las dos manos, tire de la cuerda ligeramente hasta sentir la resistencia, luego tire de la cuerda rápido con fuerza



### AVISO

- Apriete el tornillo de reabastecimiento de combustible en la tapa del cilindro, excepto el de llenado de aceite, para evitar que entre lluvia y polvo en el motor y que se desgaste o dañe el motor

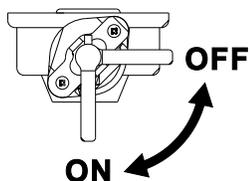
# CUATRO métodos para arrancar el motor diésel

CUATRO

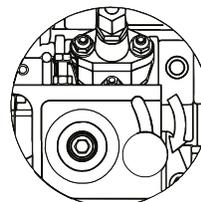
## ◆ 2. Puntos principales de partida

### ■ Para empezar a mano

1) Abra el interruptor de combustible



2) Coloque la palanca de control de velocidad en la posición "ON"

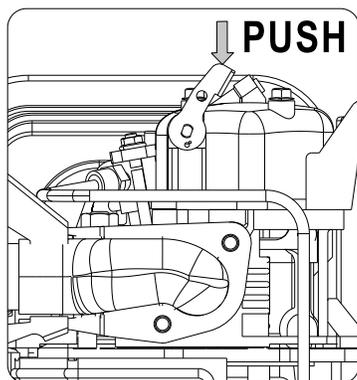


3) Tire lentamente de la manija de arranque hasta que sienta resistencia

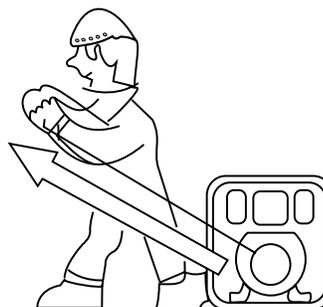


4) Luego, retraiga lentamente el mango

5) Empúje el polo de retardó y empuje



6) Con ambas manos, tire rápidamente de la cuerda hacia afuera



**AVISO**

Si no puede arrancar el motor diésel, intente de nuevo



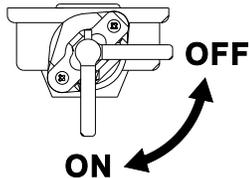
**AVISO**

Después de arrancar, coloque suavemente la manija hacia atrás para que la manija de arranque no salte hacia atrás

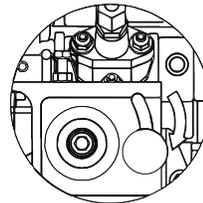
# CUATRO métodos para arrancar el motor diésel

## CUATRO ■ Para arranque eléctrico

1) Abra el interruptor

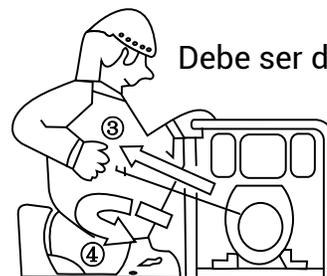


2) Coloque la palanca de control de velocidad en posición "ON"

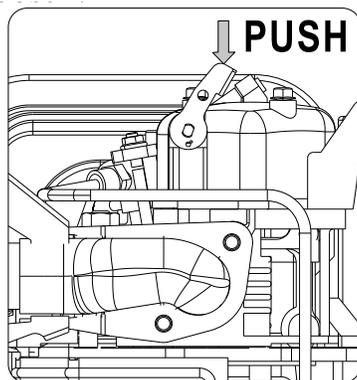


3) Tire lentamente de la manija de arranque hasta que sienta resistencia

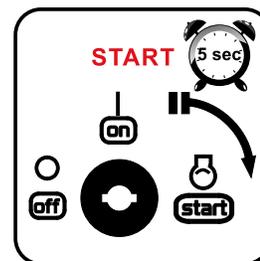
4) Luego, retraiga lentamente el mango



5) Empuje el polo de retardo y afloje



6) Gire la llave del interruptor de arranque en el sentido de las agujas del reloj a la posición "ON"



7) inmediatamente después del arranque del motor, abandone el interruptor de arranque



### AVISO

Si el motor de arranque se utiliza durante mucho tiempo, el voltaje de la batería caerá y el motor podría quemarse



### AVISO

Si no arranca después de 10 segundos, espere un momento (unos 15 segundos) para repetir la acción "6")

## CINCO Operando el motor

### ◆ Arranque del motor nuevo

Si su motor no se ha asentado, el uso inadecuado acortará su vida útil. Las 20 horas iniciales son el periodo de rodaje. El operador debe obedecer los siguientes puntos:

CINCO

#### ■ Corriendo durante 5 minutos después del primer arranque

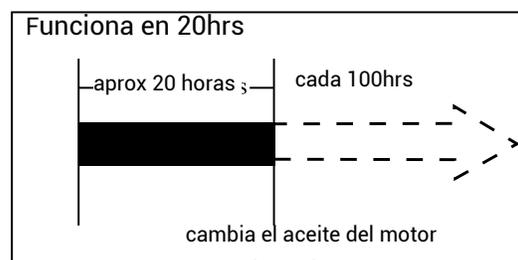
Funcionando a baja velocidad y baja carga antes de que el motor se caliente. Evite correr a alta velocidad y con carga completa o a baja velocidad y sin carga.

#### ■ Evite funcionar con sobrecarga durante:

El periodo de rodaje, el motor no puede funcionar con carga completa, pero puede funcionar con 3000rpm y 50% de carga.

#### ■ Cambie el aceite del motor con regularidad

Después de 20 horas de trabajo, cambie el aceite cuando el motor todavía esté caliente, de lo contrario será difícil para drenar el aceite residual en el motor.



### ◆ 2 Operando



## ADVERTENCIA

- Asegúrese de operar el motor en un lugar bien ventilado para evitar el envenenamiento por el escape.
- Evite que las manos, el cuerpo y la ropa se enreden en el eje de salida, la polea de la correa, la polea de la correa tipo V y otras piezas móviles, para evitar lesiones. Primero pare el motor y luego realice el mantenimiento de las piezas móviles y otras piezas a su alrededor.
- Asegúrese de que no haya herramientas ni artículos diversos en el cuerpo del motor antes de operarlo 2.1.

### ◇ Haga funcionar el motor durante 5 minutos para calentarlo



## AVISO

- El silenciador se calienta mucho durante e inmediatamente después del funcionamiento. No lo toque.
- El filtro de aire inhalará el aire a su alrededor cuando el motor funcione. No permita que las manos, el cuerpo y la ropa se acerquen al filtro de aire para evitar lesiones.

## CINCO Operando el motor

CINCO

- ◇ 2.2 Después de que el motor se caliente, coloque la palanca de velocidad en la posición necesaria para hacer funcionar el motor



### AVISO

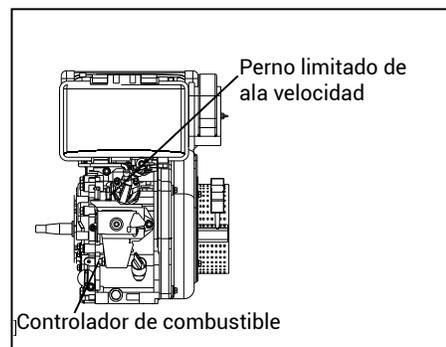
- Asegurese de utilizar la palanca de velocidad para ajustar la velocidad del motor



### AVISO

- No afloje el tornillo de limite de velocidad ni el tornillo de control de combustible, de lo contrario la velocidad y la potencia del motor serán anormales

- ◇ 2.3 Si del motor sale humo negro continuamente es porque el motor está sobrecargado. Se debe ajustar la polea de la correa del motor o del equipo motorizado



- ◇ 2.4 Preste atención a los siguientes puntos cuando el motor esté en marcha
  - a ¿ Hay sonido y vibracion anormales?
  - b ¿El escape es normal?
  - c ¿El motor emite humo blanco o negro continuamente?

Si detecta alguno de los fenomenos anteriores pare el motor inmediatamente y comuniquese con el distribuidor más cercano

# SEIS Deteniendo el motor

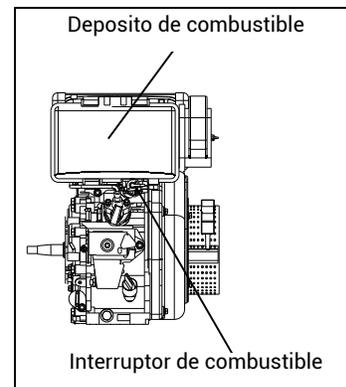
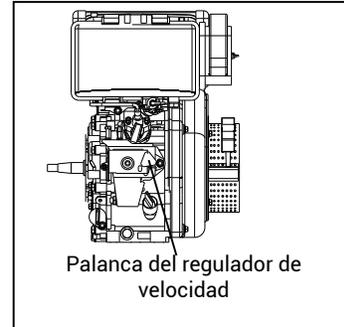


## AVISO de OPERACIÓN

- Detener el motor repentinamente cuando está funcionando con carga provocará un aumento anormal de la temperatura del motor y acortará su vida útil

SEIS

- ◇ Coloque la palanca del regulador de velocidad en la posición de baja velocidad y haga funcionar el motor sin carga durante 2 a 3 minutos
- ◇ Coloque la palanca del regulador de velocidad en la posición "STOP" No utilice la palanca de descompresión
- ◇ Coloque la llave de combustible en "S" (Parada)
- ◇ Tire de la manija de retroceso lentamente hasta que sienta presión en su mano (es decir en el punto de la carrera de compresión, donde las válvulas de admisión y escape están cerradas. Esto podría evitar que el cilindro se oxide)
- ◇ Si el motor posee arranque eléctrico, gire la llave de arranque a la posición "OFF"



- ⊙ Preparación para el uso del motor la proxima vez:
  - a Recargue hasta el limite superior del tanque de combustible
  - b Compruebe y apriete las tuercas y tornillos
  - c Limpia la suciedad y el polvo graso del motor
  - d Verifique el nivel de aceite del motor y llene el aceite hasta el nivel requerido

# SIETE Mantenimiento

Es importante por razones economicas y de seguridad un buen uso y cuidado  
Asi como tambien ayuda a reducir la contaminacion

**SIETE**



## ADVERTENCIA

- Un mantenimiento inadecuado y no resolver el problema a tiempo pueden provocar graves lesiones o la muerte
- Por favor revise y mantenga el motor de acuerdo con los métodos recomendados por el manual del usuario
- Detenga el motor antes del mantenimiento para evitar posibles peligros como:
  - El motor emite monóxido de carbono venenoso
  - Mantenga una buena ventilación cuando el motor este funcionando
  - Las piezas pueden causar quemaduras
  - Deje que las piezas se enfrien antes de tocarlas
  - El daño de las piezas rotativas
  - Si tiene que hacer funcionar el motor, mantengalo alejado de las piezas giratorias



## AVISO

- Utilice nuestras piezas originales, las piezas de mala calidad destruiran el motor

# SIETE Mantenimiento

La verificación y el mantenimiento periodicos son muy importantes para el funcionamiento normal y la durabilidad del motor. La siguiente tabla indica que es necesario y cuando revisar el motor. Las marcas muestran herramientas o técnicas especiales necesarias para el mantenimiento

**Póngase en contacto con nuestro distribuidor local**

◆ Tabla de mantenimiento periodico

Artículo \ Tiempo	Diario	20 horas	50 horas	100 horas	200 horas	500 horas	1000 horas
Revisa la tuerca y el tornillo	○						
Revisar y llenar aceite de motor	○						
Cambia el aceite de motor		○ (First time)		○ (second time)			
Limpiar y cambiar filtro		○		○			
Comprobar fugas	○						
Cambiar elemento					○		
Limpiar o cambiar filtro de combustible				○ (First time)		○ (Clean)	○ (Clean)
Comprobar boquilla						●	
Comprobar bomba de inyección						●	
Ajustar válvula de admisión y escape						●	
Soporte de válvula de admisión y escape							●
Cambio de aro de pistón							●

SIETE

## NOTA:

1 Realice el mantenimiento del motor con mas frecuencia cuando lo opere en un ambiente extremadamente polvoriento

2. Está prohibido abrir el motor, salvo que el usuario disponga de herramientas y capacidad profesional. Algunos de los elementos anteriores pueden ser mantenidos por nuestro distribuidor autorizado

# SIETE Mantenimiento

## 1. Cambio de aceite de motor

Drene el aceite mientras el motor aún este caliente y luego rellene el aceite recomendado de la siguiente manera

### SIETE

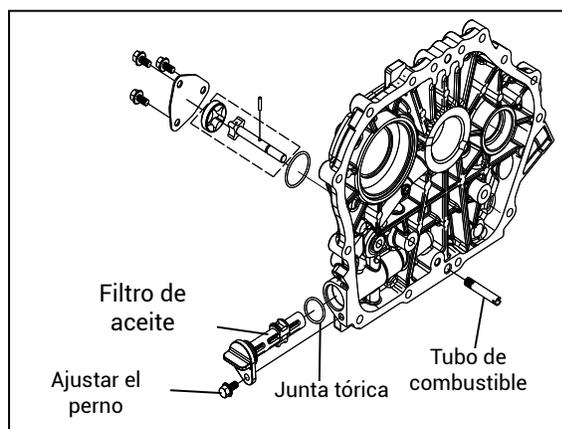
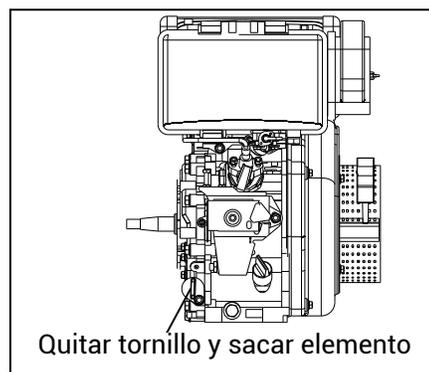
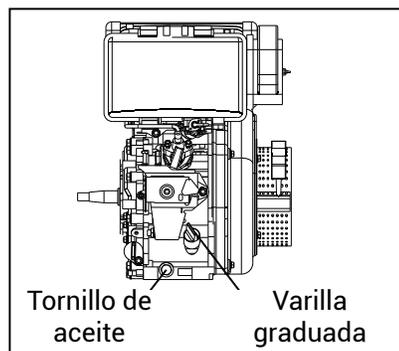
Temperatura	Model	No.
Encima de 20 grad.	Above GRADE CD	CD10W-40
Debajo de 20 grad.		CD5W-30

Cambia aceite de motor	Tiempo
Primera vez	Primeras 20hrs
Segunda y primera vez	Cada 100hrs

## 2. Limpiar el filtro de aceite lubricante

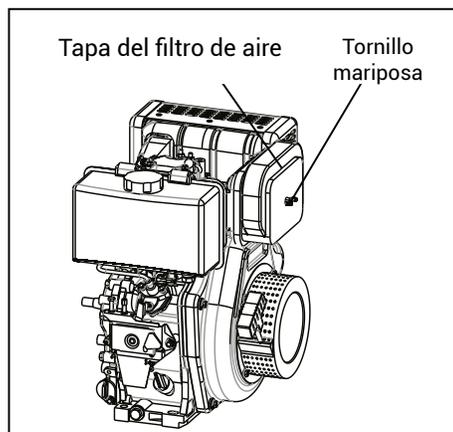
Atornille el perno y extraiga el filtro de aceite

Limpiar cada 100 horas



## 3. Cambie el elemento

Un elemento de papel, cambiarlo cada 200hrs



# SIETE Mantenimiento



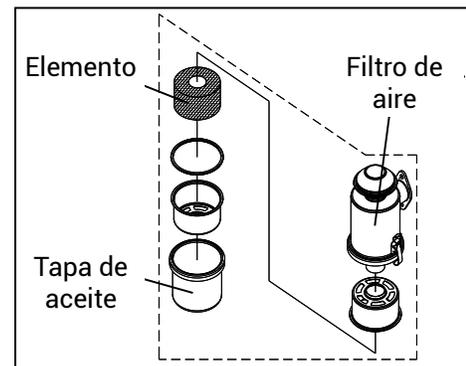
## AVISO

- Si el elemento del filtro de aire está demasiado sucio y bloquea la circulación del aire, entonces el arranque del motor será difícil, la potencia del motor disminuirá, saldrá humo negro y se desperdiciará combustible
- Está prohibido operar el motor si elementos o con uno roto

SIETE

### B: Elemento de baño de aceite

- 1) Verifique el nivel de aceite antes de operar
- 2) Llene de aceite hasta el límite superior. Si el aceite está sucio, cámbielo. Utilice diésel para limpiar el elemento del baño de aceite con frecuencia, luego sumerja el elemento en el aceite y exprima el exceso de aceite



### 4. Limpiar y cambiar el filtro de combustible

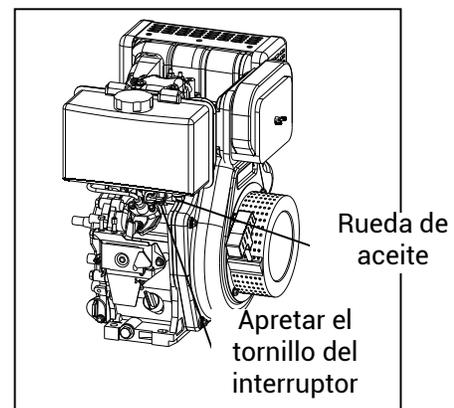
Retire el filtro de combustible del tanque de combustible y límpielo o cámbielo  
Limpiar cada 500 horas  
Cambiar cada 1000 horas

A. Drene el combustible en el tanque de combustible

B. Desenrosque las dos tuercas del interruptor de combustible y extraiga el filtro de combustible del depósito de combustible

5. Apriete los pernos fijos de la tapa del cilindro

6. Ajuste de boquilla y bomba de inyección, y cambio de aros de pistón El mantenimiento de estas piezas necesita herramientas y técnicas especiales, comuníquese con nuestro distribuidor autorizado



# OCHO Almacenamiento

## ⚠ ADVERTENCIA

- Para evitar quemaduras o incendios, enfríe el motor antes de guardarlo en el interior

### 1. Preparación para el almacenamiento

La preparación adecuada es la clave para reducir los problemas y mantener una buena apariencia. Podría prevenir la influencia de la oxidación y permitir que el motor arranque fácilmente para el próximo uso

### 2 Limpiar

Si el motor se para en este momento, deberá limpiarlo después de que se enfríe durante al menos media hora más tarde. Limpie la superficie del motor y aplique lubricante en la superficie de aquellas piezas que se oxidan fácilmente

## ⚠ AVISO

- No use agua para lavar el motor en caso de que el agua entre en el filtro y el silenciador y cause daños en el motor

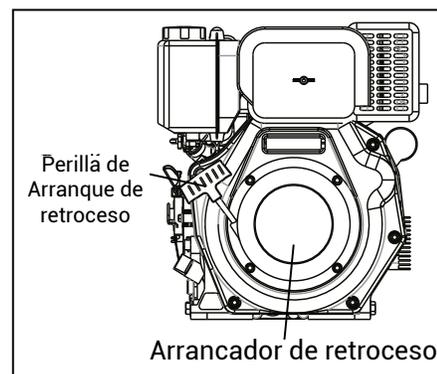
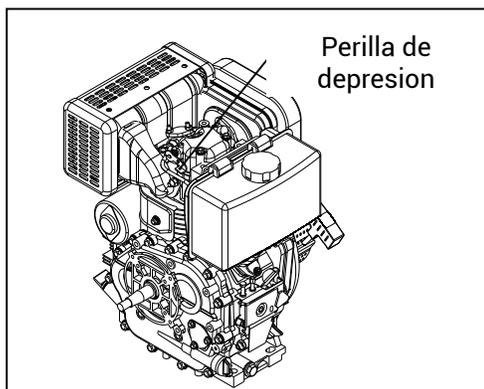
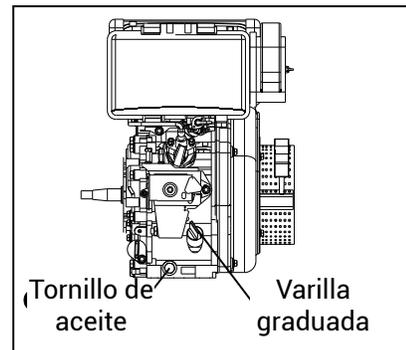
### 3 Lubricante

3.1 Drene el aceite mientras el motor aun esta caliente y rellene con aceite nuevo

3.2 Quite el tornillo de aceite de la tapa del cilindro y llene 2 mil de aceite

### 4 Prevencion de oxidacion de las piezas internas del motor

Levante la manija de arranque de retroceso, cuando sienta la resistencia, excedala. En ese momento, las valvulas de admision y escape estan cerradas lo que puede evitar que el motor se oxide



## OCHO Almacenamiento

### 5 Medidas preventivas de seguridad de almacenamiento

5.1 Si hay diésel en el tanque de combustible cuando lo almacena, mantenga el motor en un lugar ventilado y mantengalo alejado de fuentes de calor o que puedan producir chispas fácilmente

5.2 No guarde el motor en un lugar húmedo para evitar que se oxide

5.3 Mantenga el motor en posición horizontal para evitar fugas de combustión y lubricante

5.4 Cierre la palanca de la llave de combustible para evitar fugas

5.5 Coloque una manta en la parte superior del motor para evitar el polvo después de que se enfríe, pero no use una manta de plástico

### 6 Usar el motor

6.1 Revisar el motor según las instrucciones de este manual

6.2 En la etapa inicial después de arrancar el motor, este emitirá humo

Esto es un fenómeno normal, porque aún queda poco lubricante en el cilindro que rellenamos para evitar que el motor se oxide

**OCHO**

## NUEVE Transportar el motor

1 Si el motor se para hace apenas un momento, enfrielo durante al menos 15 minutos antes de transportarlo, de lo contrario, el motor y el sistema de escape calientes pueden provocar quemaduras o incendios

2 Mantenga el motor en posición horizontal durante el transporte para evitar fugas. Cierra la palanca de la llave de combustible antes de moverla

NUEVE  
DIEZ

## DIEZ Solución de problemas

- ◆ 1 El motor no se puede arrancar
  - ◇ 1.1 ¿Esta la palanca de velocidad en la posición "ON"?
  - ◇ 1.2 ¿Esta la palanca de la llave de combustible en la posición "ON"?
  - ◇ 1.3 ¿Hay diésel en el tanque de combustible?
  - ◇ 1.4 ¿Hay aire en el canal de combustible?
  - ◇ 1.5 Si el motor aún no se puede arrancar después envíelo a nuestro distribuidor autorizado para revisión
- ◆ Potencia Insuficiente
  - ◇ 2.1 ¿Está obstruido el filtro de aire? Revise, y mantengano según se indica en el manual
  - ◇ 2.2 ¿Se estropeo el combustible? Drenelo y rellene de nuevo
  - ◇ 2.3 ¿Esta relleno el orificio de la boquilla? Limpielo
  - ◇ Si hay otros problemas, comuníquese con nuestro agente autorizado para mantenimiento o cambio

## ONCE Especificaciones

Artículo		Función y especificación		
Modelo		GDE-050-247-MS1	GDE-070-305-MS1	GDE-100-418-MS1
Tipo		Monocilindro, Vertical 4 tiempos, refrigeración por aire forzado		
Carrera diametro int		1-73X59	1-78X64	1-86X72
Desplazamiento		247	305	418
Velocidad de rotación del motor		3600/1800	3600/1800	3600/1800
Fuerza		3.6kW	4.0kW	6.6kW
Direccion revolucion		Sentido contrario de agujas de reloj		
Juego de válvulas		0.10±0.05(Cool condition)		
Combustible	Presión boquilla	19±0.5	19.6	22.5-23.5
	Suministrar combustible por delante de angulo	18°±1°	18°±1°	20°±1°
	Capacidad de tanque	2.5	3.5	5.5
	Modelo de aceite	NO.0(Summer) NO.-10(Winter)		
Lubricante	Modo de lubricacion	Método compuesto de presión y salpicadura		
	Lubricacion adecuada	CD 10W-40,UP grade CD		
	capacidad de lubricacion	0.75	1.1	1.6
Comienzo		Arranque de retroceso/arranque eléctrico		
Dimensión(largo*ancho*alto)		332x376x415	383x421x450	417x441x494
N.G.: kg		≤24(R)	≤33(R)	≤48(R)

ONCE

- La especificación cambiará según el avance del motor. Por lo tanto, la especificación es una referencia, no un estándar de verificación

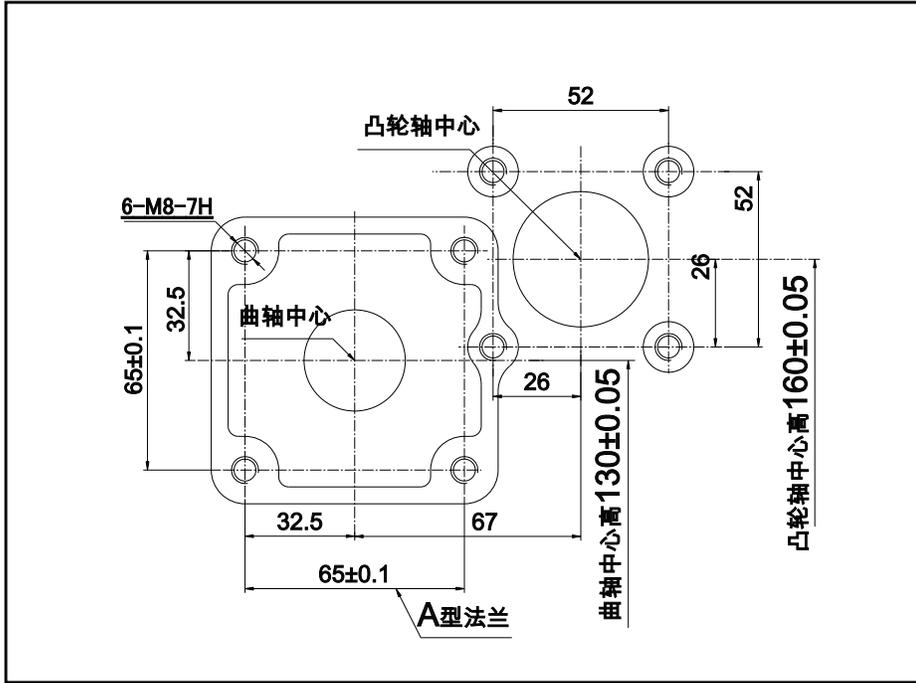
## ONCE Especificaciones

Articulo		Función y especificación	
Modelo		GDE-130-498-MS1	GDE-150-531-MS1
Tipo		Monocilindro, Vertical 4 tiempos, refrigeración por aire forzado	
Carrera diametro int		1-92X75	1-95X75
Desplazamiento		498	531
Velocidad de rotación del motor		3000/3600	3000/3600
Fuerza		7.5kW/8kW	8kW/8.7kW
Direccion revolucion		Agujas de reloj	
Juego de válvulas		Válvula de admision 0,10-0,15/válvula de escape 0,15-0,20 (estado frio)	
Combustible	Presión boquilla	22.5-23.5	22.5-23.5
	Suministrar combustible por delante de angulo	20°±1°	20°±1°
	Capacidad de tanque	5.5	5.5
	Modelo de aceite	NO.0(Summer) NO.-10(Winter)	
Lubricante	Modo de lubricacion	Método compuesto de presión y salpicadura	
	Lubricacion adecuada	CD 10W-40,UP grade CD	
	capacidad de lubricacion	1.6	1.6
Comienzo		Arranque de retroceso/arranque eléctrico	
Dimensión(largo*ancho*alto)		478x441x504	478x441x504
N.G.: kg		48	48

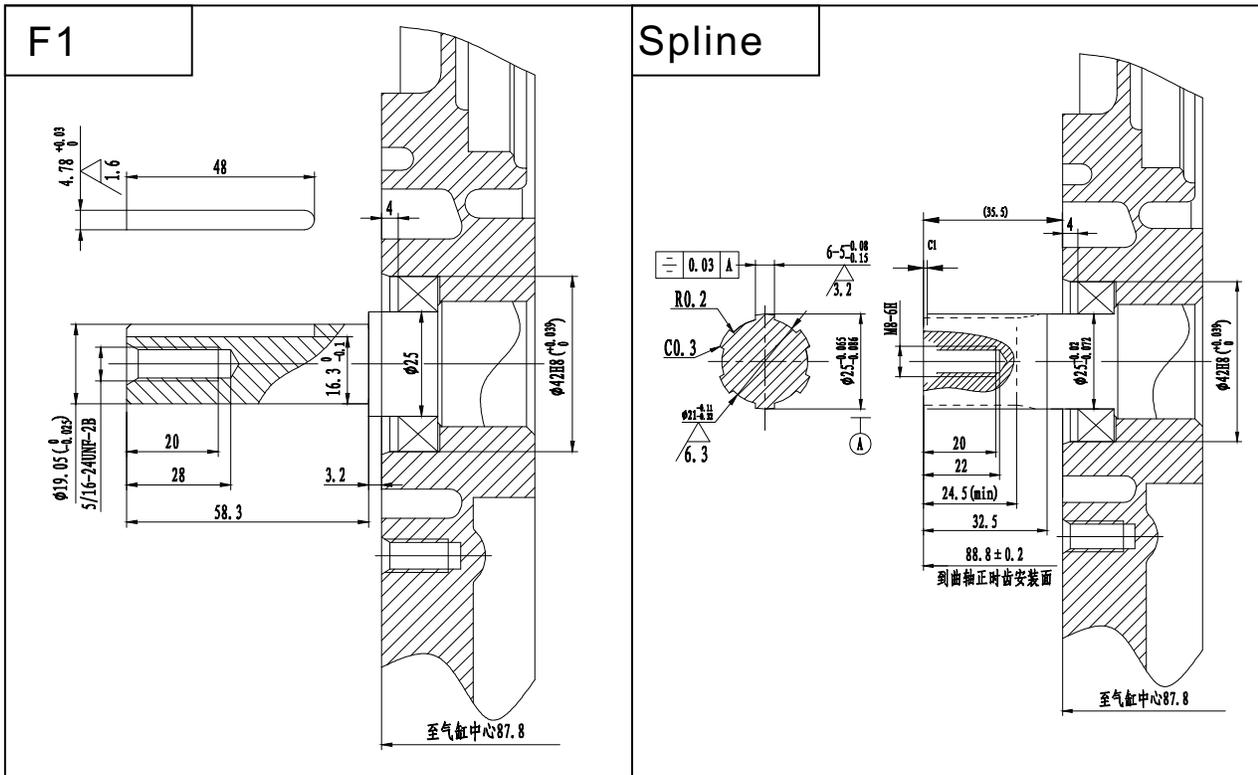
- La especificación cambiará según el avance del motor. Por lo tanto, la especificación es una referencia, no un estandar de verificación

# DOCE Dimensiones

## 1、DDH227(170FB)



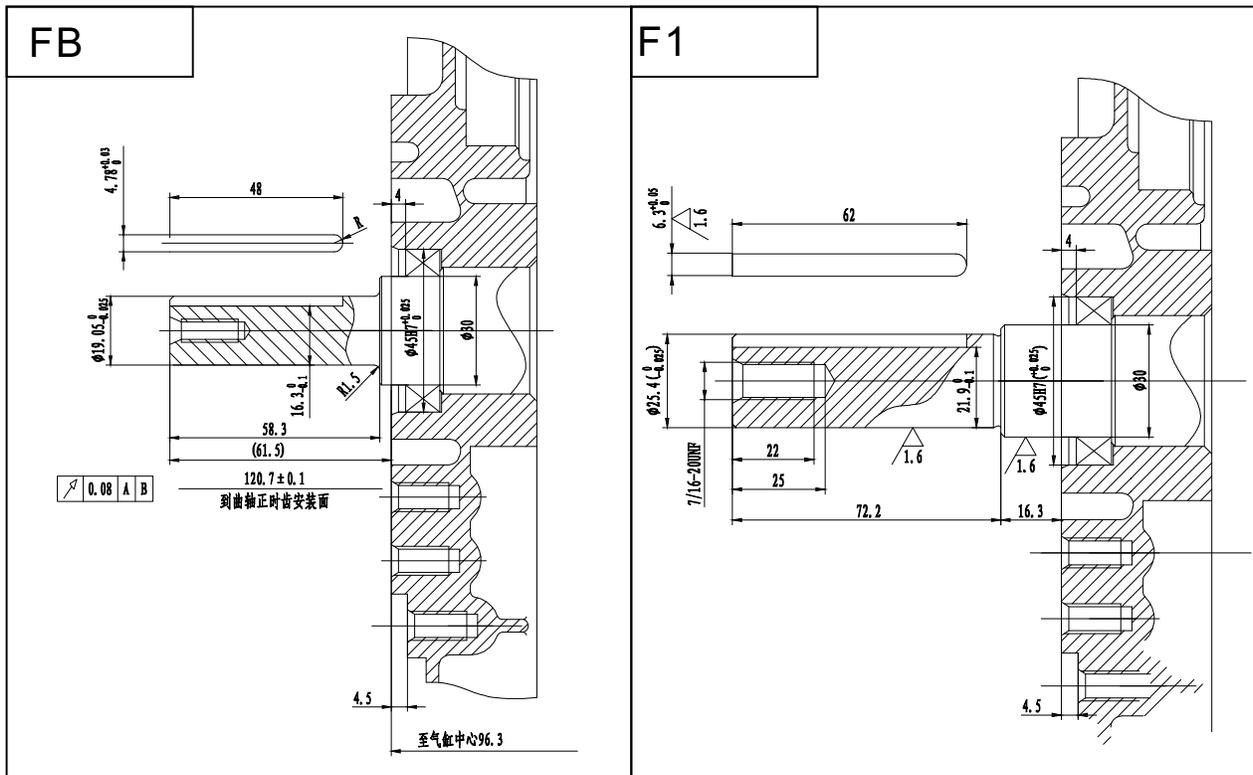
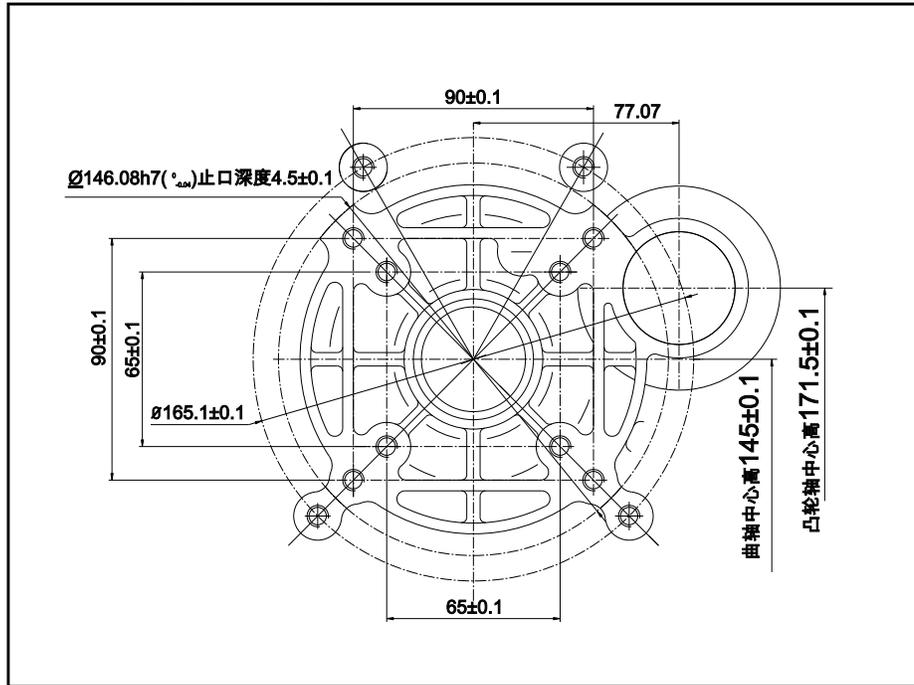
DOCE



# DOCE Dimensiones

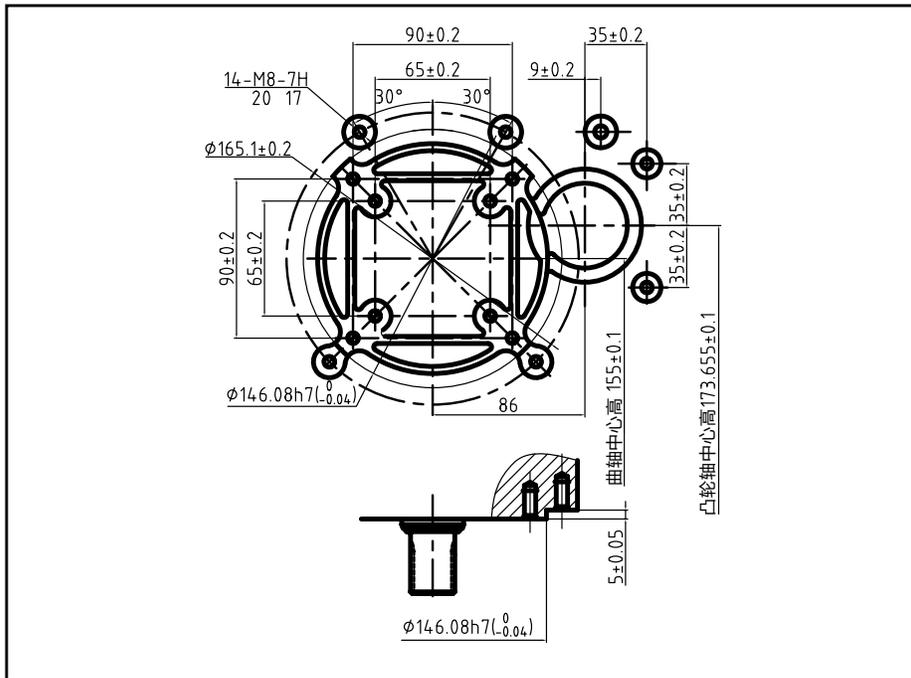
## 2、DDH305(178FB)

DOCE

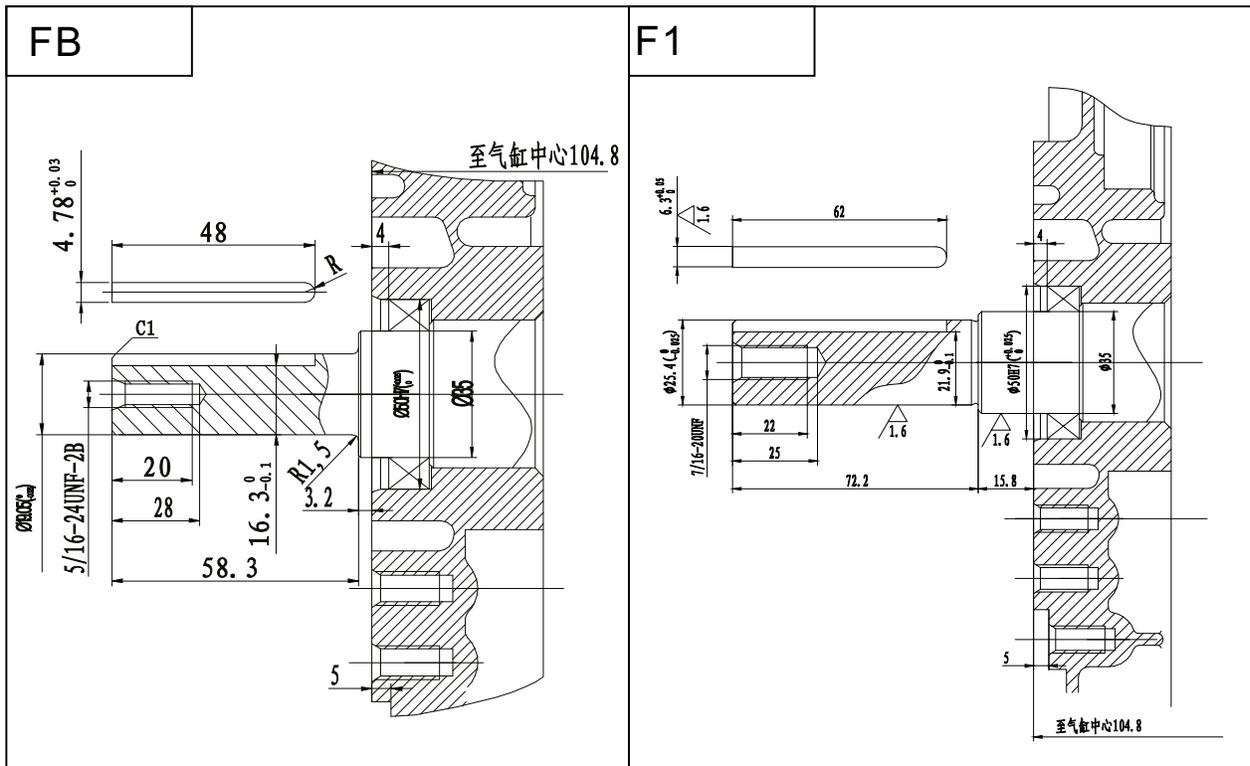


# DOCE Dimensiones

## 3、DDH418/456/499(186FB/188FB/192FA)

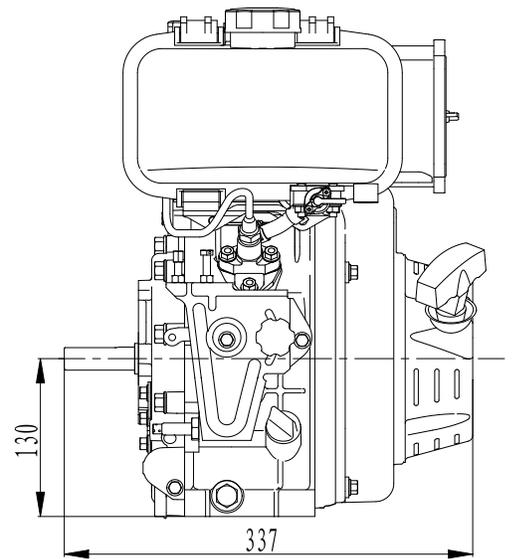
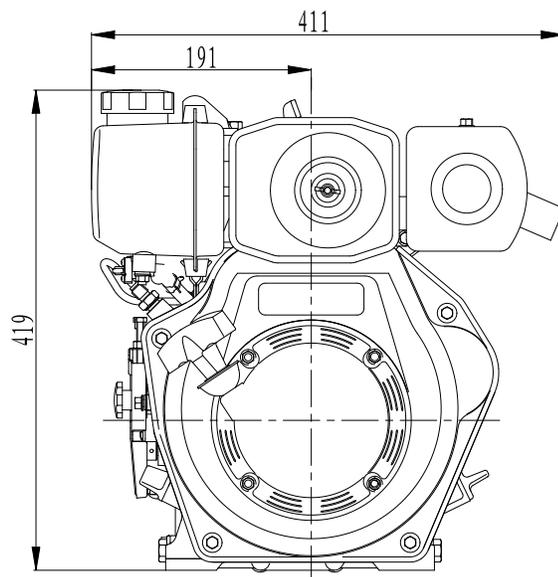
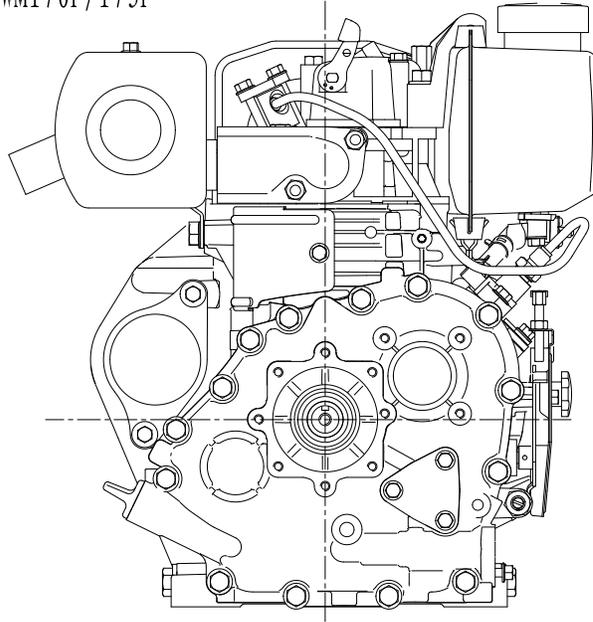


DOCE



# DOCE Dimensiones

WM170F/173F





**Impexpar**

**RIF: J-305688311**

**[www.genpar.com.ve](http://www.genpar.com.ve)**

**IG: @genpar\_vzla**

**FB: Genpar\_ve**

**YT: Genpar\_vzla**

**X: @genpar\_vzla**