

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
DEFENSA CIVIL DE CHILE
Dirección General**



**CARTILLA SOBRE USO Y MANIPULACIÓN DE
MOTOBOMBA**

Año - 2017

CARTILLA SOBRE USO Y MANIPULACIÓN DE MOTOBOMBA

I. GENERALIDADES

A. MATERIAS A CONSIDERAR

1. Arranque y apagado.
2. Operación.
3. Mantenimiento preventivo.

B. ENCARGADO DE LA INSTRUCCIÓN

Esta instrucción la debe realizar un instructor idóneo de la sede local.

II. OBJETIVO DE LA CARTILLA

El objetivo de la presente cartilla es dar a conocer al operador los diferentes aspectos sobre las características, uso, manipulación y condiciones de seguridad del elemento a operar, a fin de efectuar un trabajo eficiente y seguro.

A. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Con la finalidad de evitar accidentes durante el uso y manipulación de esta herramienta de trabajo, a continuación se enuncian algunas medidas de seguridad a considerar:

1. Antes de iniciar cualquier tipo de trabajo, el equipo debe ser ubicado sobre una superficie firme y seca.
2. No debe operarse el equipo con piezas quebradas o faltantes.

B. ENTRENAMIENTO FINAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS ALCANZADOS

Al término de la instrucción, el operador debe estar en condiciones de conocer las especificaciones técnicas, operación, mantenimiento preventivo y las medidas de seguridad a adoptar en cada una de las actividades a realizar.

III. DESARROLLO DE MATERIAS

A. ARRANQUE Y APAGADO

Antes de hacer funcionar la motobomba se debe efectuar un chequeo a los siguientes sistemas:

1. Revisar el nivel de aceite del motor y también al realizar los cambios o rellenos. Se debe usar aceite 10 W 30.

IMPORTANTE:

2. Cuando se señalen las especificaciones del aceite, siempre el operador debe ceñirse a lo determinado por el fabricante.
3. Revisar el nivel de combustible del estanque.
4. Revisar el filtro de aire. Si éste se encuentra sucio o tapado, de debe desmontar y proceder a limpiar con parafina.

Arranque

Una vez realizados los pasos anteriores, se está en condiciones de hacer funcionar la motobomba conforme a lo siguiente:

1. Mover la válvula del combustible a la posición **ON**.





2. Colocar el chupete de aire en posición cerrado.
3. Colocar el interruptor de arranque o encendido en posición **ON**.
4. Tomar y tirar la sogá de arranque con una fuerza rápida y constante.



5. Una vez que el motor se encuentre funcionando, tomar el chupete de aire, girarlo hacia la posición abierto, con el objeto que el motor se empareje en su funcionamiento.

Apagado

Para apagar o detener el motor, se deben realizar los siguientes pasos:

1. Colocar el interruptor de arranque en posición **OFF**.

2. Esperar que el motor se detenga completamente.
3. Cerrar el paso de combustible colocándola igualmente en la posición **OFF**.



4

B. OPERACIÓN DE LA MOTOBOMBA

CONSIDERACIONES PREVIAS

Para operar la motobomba se debe considerar que existe la forma de auto cebado y de caudal.

1. Auto cebado

Para esta forma de operación, sólo se debe cebar la recámara de la motobomba en su primer uso.

2. Caudal

- a. En las de caudal se debe cebar tanto la recámara como la manguera de extracción.
- b. Para cebar la recámara, se debe quitar la tapa superior y llenar de agua.
- c. Para llenar la manguera, esto se debe hacer con la misma agua a succionar.

- d. En caso de no generar el tiraje necesario, se puede despichar el aire abriendo de a poco la tapa superior de la recámara hasta sacar todo el aire.

OPERACIÓN

1. Al utilizar la motobomba, con el fin de evacuar el agua en caso de anegamiento de un sector, se deben acoplar las mangueras de succión y desagüe respectivamente, para posteriormente arrancar el motor de la motobomba.



2. Hay que tener especial consideración, que mientras se realiza esta actividad, evitar que esta herramienta succione barro u otros elementos ya que puede dañar su funcionamiento.
3. Siempre hay que tener presente, que esta herramienta de trabajo es sólo para la evacuación de líquidos y no para **SECAR** un sector anegado.
4. Idealmente, antes de poner en marcha la motobomba, tratar de ubicarla en un sector plano para un mejor funcionamiento y rendimiento y, en el caso de existir un terreno irregular, proceder a nivelar el sector donde se ubicará la motobomba.

C. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Posterior a cada trabajo realizado y antes de guardar este elemento, se debe efectuar una limpieza de los siguientes elementos:

1. Filtro de aire del motor.
2. Lavado y secado de las mangueras utilizadas y especialmente los niples de unión.
3. Verificar el sistema de combustible, por posibles fugas o señales de deterioro, tales como mangueras gastadas, piezas flojas o faltantes, estanque o tapón de combustible dañados.

