BONHOEFFER®
www.bonhoeffermachines.com

15
MESES DE GARANTÍA



MANUAL DE INSTRUCCIONES

ATOMIZADOR DE MOCHILA

BON-P-MD52

Advertencia a los usuarios

1. El motor de gasolina debe usar combustible mixto con una tasa de volumen de 30:1 para gasolina No.90 para aceite de automóvil de dos tiempos.

2. Es muy necesaria una rotación a baja velocidad de 3 a 5 minutos después del arranque y antes de detenerse. Para evitar daños en algunas partes o daños corporales causados por movimientos violentos del motor,

3. ¡Se debe prohibir la rotación a alta velocidad sin carga! Está terminantemente prohibido parar el motor repentinamente a alta velocidad.

4. Al agregar combustible, el motor debe detenerse, las fuentes de fuego deben estar lejos y está prohibido fumar.

5. Para evitar descargas eléctricas, no toque la tapa de la bujía ni el cable conductor durante la rotación del motor.

6. La superficie del silenciador y del cilindro está muy caliente, por lo que ni las manos ni el cuerpo se acercan a ellos. Especialmente los niños deben estar lejos del motor.

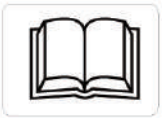
Tabla de contenido

1. Especificación técnica..... 5
2. Aplicación principal.....5
3. Principales características 5
4. Montaje para variedades de condiciones de funcionamiento..... 5
5. Rotación.....7
6.Nebulización/polvo.....9
7.Seguridad.....9
8.Problemas y remedios 10
9.Mantenimiento técnico y depósito durante mucho tiempo Adjunto:Figuras.....13

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



El uso de la máquina puede ser peligroso. El impulsor que gira en la caja de la voluta puede cortarse si trata de tocarlo. Es importante que lea y comprenda completamente las siguientes precauciones y advertencias de seguridad.



No preste ni alquile su pulverizador sin el manual del propietario. Asegúrese de que cualquier persona que utilice su pulverizador lea y comprenda la información contenida en este manual.

Uso seguro de un pulverizador-espolvoreador:

1.El operador

El operador debe estar en buenas condiciones físicas y de salud mental.
El siguiente personal no puede usar la máquina.

(1) Pacientes mentales.

(2) Ebrio.

(3) Menor de edad o persona mayor.

(4) Persona que acaba de hacer ejercicio vigoroso o no ha dormido lo suficiente.

(5) Persona o paciente cansado y otros que no pueden operar la máquina normalmente.

(6) Persona sin conocimiento de la máquina.

2.Ropa adecuada

Para reducir el riesgo de lesiones, el operador debe usar ropa de protección adecuada.



•Lea el manual de instrucciones antes de usar este producto.



•El ruido de la máquina puede dañar su oído, así que use un silenciador para proteger su oído.



•Use anteojos y máscara de gasa para proteger su ojo y cara; Use la máscara de gasa para evitar el envenenamiento; Preste atención a usar una máscara facial para protegerse contra el polvo y los pesticidas.



•Use zapatos de protección laboral para proteger sus pies.



•Se deben usar guantes para evitar el contacto con el pesticida.



•Se debe usar ropa para evitar el contacto con pesticidas.

3.El uso de la máquina Motor de arranque

(1) Coloque la manija de la compuerta de polvo en la posición más baja antes de arrancar el motor, de lo contrario, el producto químico se asentará al arrancar el motor.

(2) Asegúrese de que nadie se pare frente a la boquilla, aunque la compuerta de polvo esté cerrada, el polvo residual en la tubería será expulsado.

Operación de pulverización

(1) Está bien para llevar a cabo la operación durante un clima fresco con poco viento. Por ejemplo, temprano en la mañana o al final de la tarde. Esto puede reducir la evaporación y la deriva de productos químicos y mejorar el efecto protector.

(2) El operador debe moverse hacia el viento.

(3) Si le salpican la boca o los ojos con productos químicos, lávelos con agua limpia y acuda a un médico.

(4) Si el operador tiene dolor de cabeza o mareos, deje de trabajar de inmediato y vaya a ver a un médico a tiempo.

(5) Para la seguridad del operador, el desempolvado debe realizarse estrictamente de acuerdo con las instrucciones de los requisitos agrícolas y químicos.

(6) Si desea detener el motor mientras limpia el polvo, primero debe cerrar la compuerta para el polvo.

Advertencia



No dirija el chorro de aire hacia los transeúntes ya que el flujo de aire puede lanzar objetos pequeños a gran velocidad.



Su herramienta eléctrica produce gases de escape tóxicos como tan pronto como el motor esté correr. estos humos puede ser incoloro y inodoro y contiene hidrocarburos no quemados y benzol. Nunca opere la herramienta eléctrica en adjunto o lugares mal ventilados.



Durante el funcionamiento, el silenciador o el silenciador catalítico y la cubierta circundante pueden calentarse mucho. Evite el contacto durante e inmediatamente después de la operación. Mantenga siempre el área de escape libre de residuos inflamables. Deje que el motor y el silenciador se enfríen por completo antes de realizar cualquier actividad de mantenimiento.



Después de trabajar, lávese las manos y limpie toda la ropa. Usted sabe que el pesticida restante puede manchar lo que toca.

Combustible

Atención al fuego. Mantenga el tanque de combustible alejado de llamas o chispas. No fume cerca del combustible. Cuando la maquinaria esté funcionando, prohíba agregar combustible al tanque de combustible.

Abra la tapa de combustible con cuidado para permitir que cualquier acumulación de presión en el tanque para liberar lentamente y evitar derrames de combustible.

Alimente su herramienta eléctrica solo en áreas ventiladas. Si derrama combustible, limpie la máquina inmediatamente – si entra combustible su ropa, cámbiese inmediatamente.



Compruebe si hay fugas. A reducir **el riesgo de graves de lesiones fatales por quemaduras**, haga no arranca ni hace funcionar el motor hasta que se arregle la fuga.



Después de repostar, apriete Abajo el combustible tipo tornillo Tapar de forma tan segura como Posible.

Esto reduce el riesgo de vibraciones de la unidad. causando que la tapa de combustible se afloje o se salga apagar y derramar cantidades de combustible.



La gasolina es extremadamente combustible inflamable. Mantener libre de llamas desnudas. Hacer no derrame combustible – no fumar.

Apague **siempre el motor** antes Repostaje.

No alimente un motor caliente; **el combustible puede derramarse y provocar un incendio.**

1. Especificación técnica

Nombre	Especificación
L×W×H (mm)	455×310×660
Peso neto (kg)	11
Capacidad del tanque (L)	14
Velocidad del ventilador (r/min)	6500
Rociar (kg/min)	⩾2.3
Polvo (kg/min)	⩾2.0
Pulverización horizontal (m)	⩾12
Diámetro medio de las gotas (μm)	⩽120
Tipo de combustible	Mezcla de gasolina/aceite 30:1
Modelo de motor	Bonhoeffer 4 HP
Potencia especificada (kW/r/min)	1.5/6500
Forma de ignición	CDI
Forma de ignición	Comienzo de retroceso
Forma de ignición	Cerrando el acelerador completamente

2. Aplicación principal

Este Mist-Duster de mochila es un tipo de maquinaria portátil, flexible y eficiente para la protección de plantas. Se utiliza principalmente en la prevención y cura de enfermedades y plagas de plantas como algodón, arroz, trigo, árboles frutales, árboles de té, árboles de plátano, etc. También se puede utilizar para deshierbe químico, prevención de epidemias, protección sanitaria en ciudades, protección vegetal, etc.

3. Principales características

3.1 Esta máquina adopta una estructura de engranajes para disminuir la velocidad, por lo que es muy duradera.

3.2 La parte principal es la bomba de émbolo del tipo de dos direcciones. La estructura es simple y compacta, por lo que es fácil para el mantenimiento.

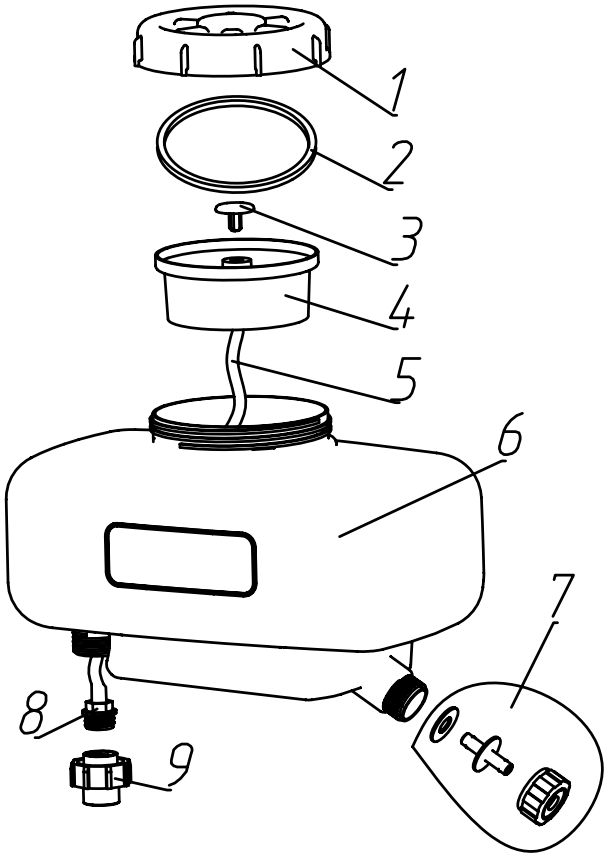
3.3 Esta máquina tiene alta presión, gran flujo y buena eficiencia, por lo que el efecto de protección es muy evidente.

3.4 Las principales piezas de pulverización son las boquillas, que se desarrollan y solo adoptado por nuestra fábrica en nuestro país. Por lo tanto, el rango de pulverización es amplio.

4. Montaje para variedades de condiciones de funcionamiento

(1)Montaje para pulverización

a.Montaje en tanque químico Quite el cubierta inferior del tanque químico, cambie a la tapa de presión que está conectada con el tubo de goma (no olvide colocar el anillo de sellado, como se muestra en la Fig. 2). Conecte la tapa al tubo de goma como se muestra en la Fig. 1.



1. Tapa 2. Arandela de sellado
3.mermelada 4. Red de filtro 5. Tubo
6. tanque 7. tomar el control 8. empate
9. tomar el control Fig 1

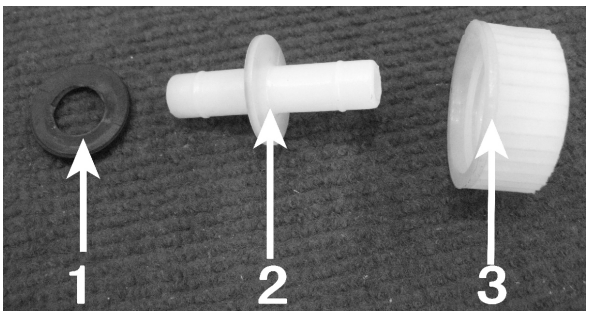
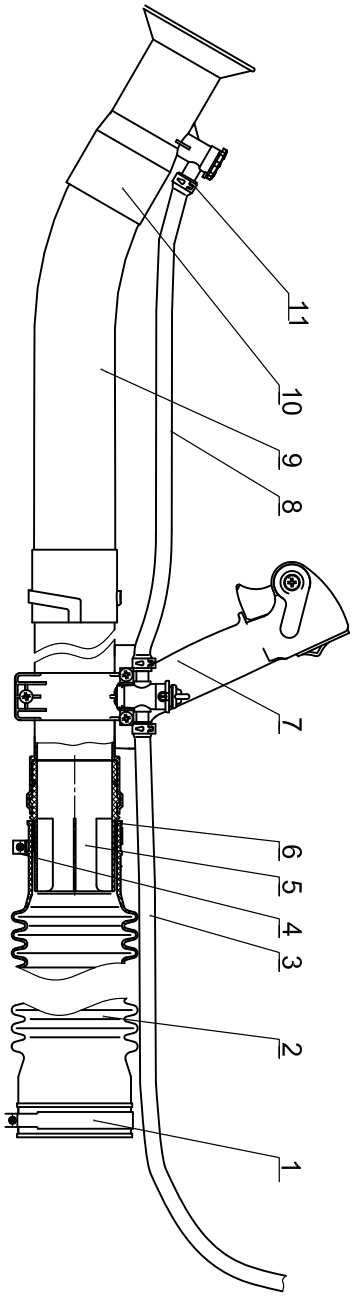


Fig 2

b.Conecte la tubería de rociado a la máquina como se muestra en la Fig.3.



1.Acortar 2.tubo de curva 3.Tubo 4.Tubo plastico 5.Tubo plástico 6.funda de goma 7. Manejar 8.Tubo 9.Tubo plástico 10.Boquilla 11.Anillo

Fig 3

(2) Montaje para desempolvar

Retire el tanque químico, quite el tubo de goma de entrada, el tubo de goma de salida, el colador de succión, la placa de la tapa de rociado, la tapa de presión y la unión, cambie por la tapa inferior del tanque químico, luego conecte el tubo de limpieza como Fig.4.

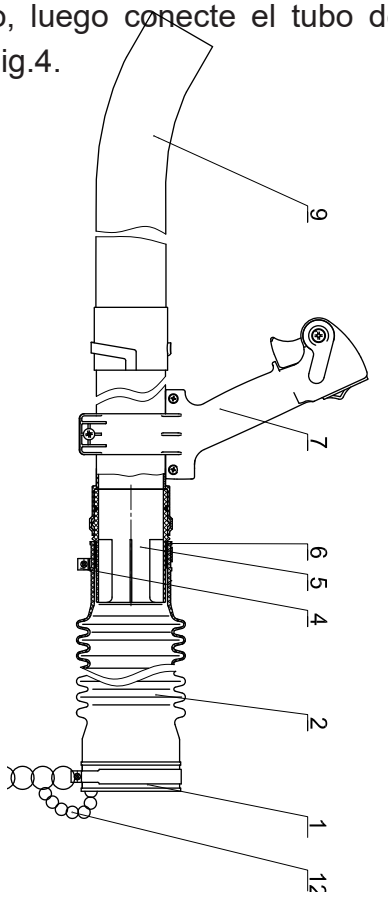


Fig 4

1.Acortar 2. tubo de curva 4.Acortar 5. Tubo plastico

6. Funda de goma 5. Manejar 9. Tubo plastico 10.Cadena

(3)Instalación antielectrostática

Espolvorear o esparcir gránulos químicos puede causar electrostática, que está relacionada con factores como el tipo de productos químicos, la temperatura del aire, la humedad del aire, etc. Para evitar la electrostática, utilice la cadena de seguridad del accesorio. Cuando el aire se vuelve más seco, la electrostática es más grave, en particular cuando se usa el tubo membranoso largo para esparcir el polvo y los gránulos, a menudo se producirá electrostática. Preste atención.

Un extremo de la cadena de seguro se inserta en el tubo de chorro, se hace vibrar libremente y se toca el suelo. Conecte el otro extremo con un cable conductor y luego fije el cable conductor y la cadena de seguro en el tubo doblado con un tornillo.

Montaje como Fig.4.

5. Rotation

(1)Controlar

a. Comprobando si la bujía y toda la conexión están apretadas.

b. Comprobación de si el canal de aire de refrigeración está obstruido. Si es así, el motor se sobrecalentará.

c. Comprobar si el filtro de aire está sucio. Si es así, la suciedad reducirá la cantidad de aire aspirado. Por lo tanto, el motor no funciona bien y desperdicia combustible.

d. Compruebe si el espacio de la bujía es de 0,6~0,7 mm.

e. Tire del motor de arranque 2 o 3 veces, compruebe si gira normalmente.

(2)Combustible

A. El combustible de esta máquina es una mezcla de gasolina No.70 o No.90 y aceite de 2 tiempos. La relación entre ellos está determinada por la instrucción del aceite. La gasolina, el aceite y la mezcla incorrectos pueden dañar el motor.

B. Nunca alimente el motor cuando esté caliente o en marcha.

C. Cuando tenga combustible, nunca quite el colador.

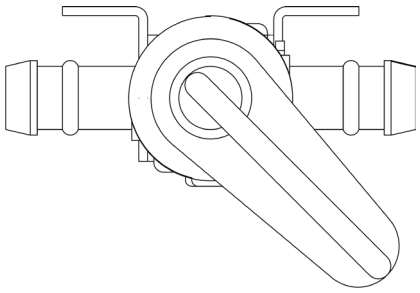
(3)Adición de productos químicos

A. Durante la operación de rociado, mientras se agrega el químico, el interruptor debe estar cerrado, vea la Fig. 5. Durante la operación de rociado, el acelerador de la válvula de rociado y la palanca de combustible deben estar en la posición inferior, de lo contrario, la máquina se quedará sin químico.

B. Como los productos químicos en polvo pueden bloquearse fácilmente, los productos químicos no deben permanecer en el tanque de productos químicos durante mucho tiempo.

C. Mientras rocía, la tapa del tanque químico debe estar bien cerrada. Después de agregar el químico en polvo, limpie el tornillo de la boca del tanque químico y luego encienda la tapa firmemente.

EN



APAGADO

Fig 5

(4)Arranque en frío

Por favor opere de acuerdo con los siguientes procedimientos:

A. Presione la copa de aceite hasta que la gasolina entre en la copa de aceite, vea la Fig.6.
B. Coloque el interruptor en la posición inicial, consulte la Fig. 8.
C. Ponga la gargantilla en la posición completa, vea la Fig.7.
D. Tire del arrancador unas cuantas veces y haga que regrese lentamente. No deje que la manija regrese libremente para evitar dañar el arrancador.



Fig 6

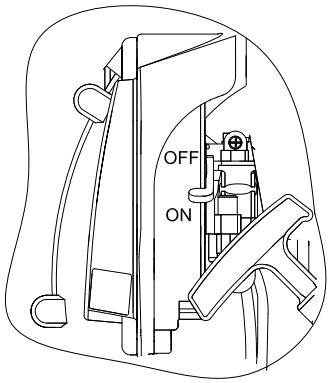


Fig 7

E. Cierre el estrangulador y tire de la palanca de arranque hasta que se encienda el motor.
F. Después de arrancar el motor, abra el estrangulador por completo.
G. Deje que el motor funcione a baja velocidad durante 2-3 minutos, luego inicie la operación de rociado o desempolvado.



Fig 8

(5)Arrancar el motor caliente

A. Deje la gargantilla completamente abierta.
B. Si el motor consume demasiado combustible. Deje el interruptor de combustible completamente cerrado, tire del motor de arranque 5 o 6 veces. Luego arranque el motor como se indica arriba.

(6)Detener el motor

A. Coloque las dos manijas de control en sus posiciones más bajas y el motor se detendrá.
B. Pulverice, primero apague el interruptor químico y luego detenga la máquina.
C. Habiendo terminado de trabajar, apague el interruptor de combustible. ¡Prestar atención!
Nota: Mientras el motor está funcionando, la manguera debe estar montada en la máquina; de lo contrario, se reducirá el aire de enfriamiento y esto puede dañar el motor.

6.Nebulización/polvo

(1)Nebulización. Afloje la tapa de presión, regule la longitud de la abertura de la boquilla para cumplir con los diferentes requisitos de nebulización. Gire la válvula reguladora para cambiar la cantidad de nebulización. Consulte la Fig. 9.

Apertura	Descarga(L/min)
1	1
2	1.5
3	2
4	3

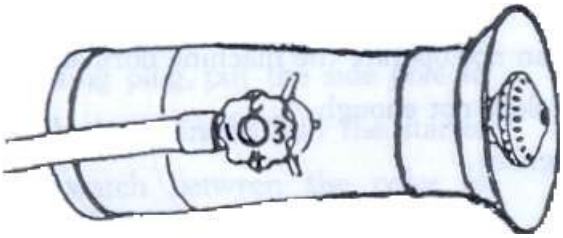


Fig 9

(2)Desempolvado. Regule la descarga cambiando la posición de la barra de polvo en los tres orificios del balancín. Vea la Fig. 10.

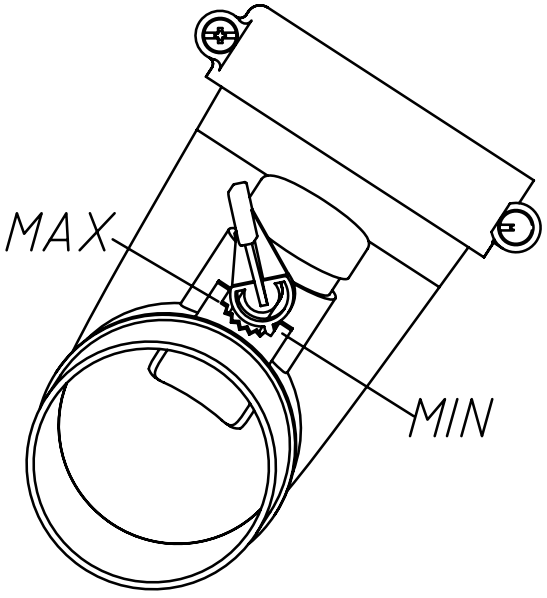


Fig 10

7.Seguridad

(1)Lea este manual detenidamente. Asegúrese de entender cómo operar esta máquina correctamente antes de usarla.

(2)Ropa protectora (Fig.11)

A. Usar tapa con brida.
B. Use anteojos a prueba de suciedad/niebla.
C. Usar mascarilla de gasa.
D. Use guantes largos.
E. Use abrigo para protegerse de los venenos.
F. Use botas.

(3)El siguiente personal no puede utilizar la máquina.

A. Pacientes mentales.
B. borracho.
C. Menor de edad o persona mayor.
D. Persona sin conocimiento de la máquina.
E. Persona o paciente cansado de perros y otros que no pueden operar la máquina normalmente.
F. Persona que acaba de hacer ejercicio vigoroso o no ha dormido lo suficiente.
G. Mujeres dando el pecho al bebé o estando embarazadas.

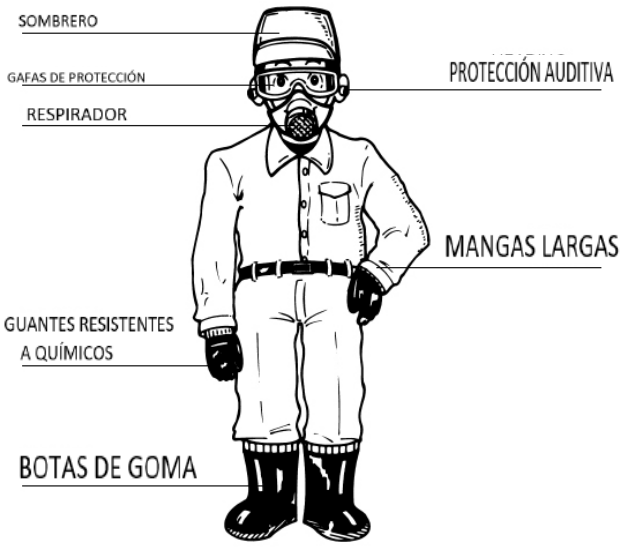


Fig 11

(4)Evitar el fuego

A. No dispare ni fume cerca de la máquina.
B. Nunca cargue combustible a la máquina cuando esté caliente o en funcionamiento.
C. Nunca vierta combustible sobre la máquina cuando esté caliente o en funcionamiento.
D. Siempre apriete la tapa del tanque de combustible.
E. Siempre aléjese al menos 10 pies del contenedor de combustible antes de arrancar la máquina.

(5)Motor de arranque

1. Coloque la manija de la compuerta de polvo en la posición más baja antes de arrancar el motor, de lo contrario, los productos químicos saldrán disparados al arrancar el motor.
2. Está prohibido pararse frente a la boquilla. Aunque la compuerta de polvo esté cerrada, el polvo residual en la tubería será expulsado.

(6)Nebulización/polvo

1. Está bien realizar la operación durante un clima fresco con poco viento. Por ejemplo, temprano en la mañana o al final de la tarde, esto puede reducir la evaporación y la deriva de productos químicos y mejorar el efecto protector.
2. El operador debe moverse a barlovento.
3. Revisar el área a despejar. Busque peligros potenciales como piedras u objetos metálicos. Se debe advertir a los espectadores y compañeros de trabajo, y se debe evitar que los niños y los animales se acerquen a menos de 15 m mientras el soplador está en uso. No apunte el tubo soplado hacia personas o animales.
4. Si le salpican la boca o los ojos con productos químicos, lávelos con agua limpia y luego acuda al médico.
5. Si el operador tiene dolor de cabeza o mareos, deje de trabajar de inmediato y vaya a ver a un médico a tiempo.
6. Para la seguridad del operador, el rociado/espolvoreado debe realizarse estrictamente de acuerdo con las instrucciones de los productos químicos y los requisitos agrícolas.



Fig 12

8.Problemas y remedios

(1)El motor arranca con dificultad o no puede arrancar. Compruebe si la bujía ha saltado chispa. Atornille la bujía, coloque el poste lateral para tocar el cilindro. Tire del motor de arranque y observe si hay chispas entre los polos de la bujía. Tire del motor de arranque con cuidado, no toque la parte metálica de la bujía para evitar descargas eléctricas, como se muestra en la Fig. 12.

PROBLEMA		CAUSA	RECURSO
Sin destello	Bujía	1.Polos mojados	Secalo
		2.cubierto de carbono	Limpiar el carbon
		3.El aislamiento dañado	Reemplazar
		4.Distancia entre chispas incorrecta	Ajustar 0.6～0.7mm
		5.Los postes quemados	Reemplazar
	Magneto	1.La envoltura de alambre dañada.	Remediar o reemplazar
		2.Mal aislamiento de la bobina	Reemplazar
		3.El alambre de la bobina roto	Reemplazar
		4.La unidad de disparo electrónica defectuosa	Reemplazar
Normalidad	Crelación de compresión y pozo de combustible	1.Demasiado combustible en el cilindro	Drenar
		2.Agua o suciedad en el combustible	Reemplazar
	Combustible bien pero relación de compresión mala.	1.Cilindro y anillo de pistón desgastados o rotos	Reemplazarlos
		2.El enchufe suelto	apretarlo
	Carburador sin combustible	1.Sin combustible en el tanque	Combustible
		2.Filtro de gasa obstruido	Limpio
		3.El orificio de aire del tanque obstruido	Limpio

(2)Al motor le falta fuerza

PROBLEMA	CAUSA	RECURSO
La relacion de compresion esta bien	1.La placa del filtro está obstruida	Limpio
	2．El aire pasa a través de la conexión del carburador.	Apretar
	3.Sobrecalentamiento del motor	Pare el motor y enfríelo
	4.agua en combustible	Rellene con combustible nuevo
	5.El silenciador de zuecos de carbono	Limpio
El motor se sobrecalienta	1.Mezcla de gas (combustible) delgada	Ajuste el carburador.
	2.Cilindro cubierto de carbono	Limpio
	3.Aceite malo	Use aceite de motor 2T y ajuste la relación de mezcla.
	4.Sin conexión con la manguera	Montar correctamente la máquina.
Motor ruidoso o golpeando	1.Combustible malo	Reemplazar
	2.Carbono en cilindro	Limpio
	3.Las piezas de funcionamiento se desgastaron y rompieron.	Revisar y reemplazar

(3)El motor se detiene mientras funciona

PROBLEMA	CAUSA	RECURSO
El motor se detiene repentinamente	1.El cable conductor del enchufe suelto	Reemplace firmemente
	2.Pistón mordido	Cambiar o remediar
	3.Bujía recubierta de carbono	tapón limpio
	4.Combustible agotado	Llene el tanque de combustible
El motor se detiene lentamente	1.Carburador obstruido	Limpio
	2.El orificio de aire en el tanque obstruido	Limpio
	3.agua en combustible	Rellene con combustible nuevo

(4)Motor difícil de parar

PROBLEMA	CAUSA	RECURSO
Palanca del acelerador colocada en la posición más baja, el motor sigue funcionando.	El cable del acelerador está corto o el pistón del carburador está bloqueado.	Ajuste el cable o repare el carburador.

(5)Limpiar el polvo

PROBLEMA	CAUSA	RECURSO
Sin descarga de polvo o descarga intermitente	1.La puerta de polvo no se puede abrir.	Ajuste la varilla de tracción de la compuerta guardapolvo
	2.La tapa del tanque no está apretada	Apriete la tapa del tanque
	3.El polvo o gránulos se mezclan con cuerpos extraños.	Limpiarlo
	4.El polvo o los gránulos se agruparon.	romper el bulto
	5.Polvo húmedo o gránulos	Secalo
	6.Los gránulos son demasiado grandes.	Cambiar los gránulos
La puerta de polvo no funciona correctamente.	1.La puerta de polvo no se puede cerrar	Limpiarlo
	2.La compuerta de polvo obstruida por materia extraña	apretarlo
Fuga de polvo	1.la placa de sujeción del fondo del tanque químico se aflojó	Apretado
	2.La junta de estanqueidad de la tapa para polvo está dañada	cambiarlo por uno nuevo
	3.El anillo de sellado en O del codo dañado	cambiarlo por uno nuevo
La tasa de descarga fuera de control	El dispositivo de control de la puerta de polvo no funciona correctamente	remediarlo

(6)fumigación

PROBLEMA	CAUSA	RECURSO
No hay chorro de mezcla de pulverización o chorro intermitente	1.Interruptor de boquilla o válvula de control obstruido	Limpio
	2.Tubería de plomo líquido obstruida.	Limpiarlo
	3.No hay presión o la presión es más baja	Apriete la tapa del tanque y atornille las dos tuercas de mariposa.
Fuga de la mezcla de pulverización	1.La placa de la tapa de pulverización no se ha ajustado correctamente	Vuelva a colocarlo
	2.Cada unión roscada se aflojó	Atorníllalo

9 . Mantenimiento Técnico y Depósito por Mucho Tiempo

(1)Unidades de pulverización

A. Limpie cualquier resto de mezcla de rociado o polvo en el tanque químico y todas las demás partes después de la operación con agua limpia y séquelo.
B. Limpie la compuerta de polvo y el tanque de productos químicos por dentro y por fuera después de quitar el polvo.
C. Afloje la tapa del tanque de productos químicos mientras la máquina está libre.
D. Deje que la máquina funcione a baja velocidad de 2 a 3 minutos después de la limpieza.

(2)Mantenimiento del sistema de combustible

A. El agua o la suciedad en el combustible es una de las causas principales de los problemas del motor, limpie el sistema de combustible regularmente.
B. El combustible residual que permanece en el tanque de combustible y en el carburador durante mucho tiempo se pegará y obstruirá el sistema de combustible, lo que provocará que el motor no funcione correctamente. Por lo tanto, todo el combustible debe descargarse si la máquina no se usa después de una semana.

(3)Filtro de aire y tapón.

A. Limpie el filtro después de la operación diaria. La suciedad adherida a la esponja reduce la potencia del motor.
B. Seque el filtro antes de volver a instalarlo.
C. Limpie las manchas o el carbón de la bujía y ajuste el espacio de chispa entre 0,6 y 0,7 mm.
D. El modelo de enchufe de esta máquina es 4106J. No utilice otros modelos. Si es necesario cambiarlo, puede comprarlo en el departamento de agricultura local o en el departamento de protección de plantas. como se muestra en la figura 13.



Fig 13

Nota:
A) Los trabajos de mantenimiento, limpieza y ajuste deben realizarse después de parar la máquina y fuera de la zona de peligro.
B) Durante el mantenimiento, el pico de descarga no se puede otorgar al hombre de mantenimiento.
C) Verifique periódicamente la situación de los frenos. Reemplace sin demora los frenos desgastados.

(4)Almacenamiento prolongado

A. Limpie la máquina y aplique aceite antioxidante a las partes metálicas.
B. Retire la bujía y vierta 15～20 g de aceite de motor de 2 tiempos en el cilindro a través del polo de la bujía. Tire de la palanca de arranque 4～5 veces para distribuir el aceite dentro del motor. Tire lentamente de la manija hasta que el pistón alcance la parte superior de su recorrido y déjelo allí, luego instale la bujía.
C. Retire el tanque de productos químicos, limpie la compuerta de polvo y el interior y el exterior del tanque de productos químicos, luego instale el tanque y deje la tapa suelta.
D. Retire las unidades de rociado y límpielas. Almacenar por sí mismos.
E. Descargue completamente el combustible en el tanque y el carburador.
F. Cubra la máquina con una capa de plástico y guárdela en un lugar seco y limpio.

BONHOEFFER®

www.bonhoeffermachines.com

ESCANAR
PARA
DESCARGAR
CATALOGO

Bonhoeffer Machines

Bonhoeffer_Machines

Bonhoeffer Machines

OFICINA CORPORATIVA:

PARCELA N. 744, UDYOG VIHAR PHASE-5,
GURUGRAM, HARYANA - 122016, INDIA

sales@bonhoeffermachines.com