

ARIMITSU

Referencia No. CS-SERIES-0703-M-E

Manual de Instrucciones

**ASPERJADORAS ESTACIONARIAS
MODELO: CSP-425D3**

ARIMITSU INDUSTRY CO., LTD.

1. OPERACIÓN

TANTO EL CUERPO COMO LA MENTE DEBEN ESTAR SANOS

Cuando se encuentre bajo los efectos del alcohol, cuando se sienta agotado, cuando se sienta enfermo o esté embarazada, no haga ninguna operación.

MANIPULE LOS PESTICIDAS DE ACUERDO AL MANUAL DE INSTRUCCIONES

Lea completamente el manual de los pesticidas aplicados, y confirme la toxicidad y el método de aplicación. Confirme además el grado de toxicidad, los tratamientos de primeros auxilios y el método de desintoxicación para estar preparado ante un eventual accidente inesperado.

ASEGÚRESE DE HACER UNA INSPECCIÓN ANTES Y DESPUÉS DE LA OPERACIÓN

Antes de usar esta máquina, asegúrese de hacer una inspección. Si detecta una porción anormal, repárela e inicie la operación. También luego de la operación, inspeccione la máquina para asegurarse de que no existan anomalías.

HAGA LA OPERACIÓN USANDO UNA VESTIMENTA PROTECTORA

Prepare una máscara protectora adecuada, ropa protectora, capucha impermeable que cubra desde la cabeza hasta los hombros, guantes de goma, botas y un delantal, los cuales se usan para prevenir la adhesión y succión de pesticidas, asegurando así una operación segura.

1-1 INSPECCIÓN ANTES DE LA OPERACIÓN

ADVERTENCIA

Coloque la máquina en un lugar llano y estable que no tenga tránsito e inspecciónala.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de reinstalar cobertores etc. luego de la inspección como se encontraban anteriormente.

PELIGRO

* Está absolutamente prohibido el uso de fuego o llamas cuando le cargue de combustible la máquina.

* Asegúrese de chequear la tubería de combustible. Si la tubería está dañada, puede producirse una fuga de combustible.

ADVERTENCIA

* Después de llenar la máquina de combustible, asegúrese de cerrar la tapa del combustible y luego secar el combustible en caso de algún derrame.

* Antes de la operación, chequee que no existan desperdicios, polvo/basura, combustible, alrededor del silenciador y el motor.

MOTOR

Chequee la cantidad de aceite del motor

Asegúrese de que la cantidad indicada en la regla de medición de aceite esté entre el nivel ALTO/BAJO (HIGH/LOW).

Si la cantidad no es suficiente, agregue aceite hasta el nivel límite ALTO.

Chequee la cantidad residual de combustible en el tanque de combustible.

Si la cantidad no es suficiente, llene el tanque con combustible.

* Vea el Manual del Motor para los detalles.

BOMBA

Chequee el aceite lubricante en el cárter.

Chequee el aceite lubricante en el cárter con la regla de medición, y asegúrese de que la indicación del nivel de aceite esté por encima del nivel medio. Si la indicación está por debajo de la mitad, agregue (aceite lubricante) grado ISOVG100~VG150 por el puerto de llenado de aceite.

Use el mismo tipo de aceite cuando lo cambie.

Confirme que el aceite lubricante no esté sucio.

1-2 PREPARACIÓN ANTES DE LA OPERACIÓN

PELIGRO

Está absolutamente prohibido el uso de fuego o llamas cuando use pesticidas aceitosos.

1. Asegúrese de colocar la empacadura entre la manguera de succión y el puerto de succión y entre la manguera de rebose y el puerto de rebose, respectivamente.
2. Conecte la manguera de succión al puerto de succión y la manguera de rebose al puerto de rebose de la bomba, respectivamente.
3. Conecte el filtro a la manguera de succión. Limpie la malla del filtro con un cepillo si se constata la presencia de polvo/desperdicio.
Sumerja el filtro en un tanque con solución química.
Fije la manguera de rebose a la manguera de succión usando los precintos, de lo contrario la manguera de rebose puede soltarse.
4. Instale la boquilla en la manguera de la bomba. La boquilla no es un accesorio estándar. En caso de necesitarla solicítela a su distribuidor/representante.

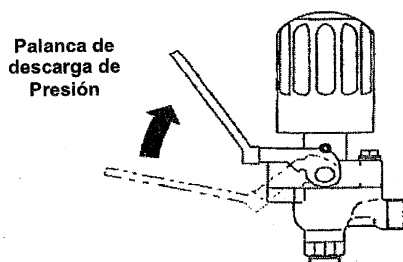
1-3 OPERACIÓN

ENCENDIDO DEL MOTOR

ADVERTENCIA

- * En el gas de escape se incluye un ingrediente tóxico. Trate de no inhalar el gas de escape, debido a que es peligroso.
No opere la máquina en lugares en donde no haya suficiente ventilación.
 - * Cuando el motor esté encendido en invernaderos se requiere suficiente ventilación para que no se llene el área de gas de escape.
1. Cierre el grifo de bola de la bomba antes de encender el motor, de modo que la solución química no se lance en chorro a presión accidentalmente desde la boquilla tan pronto se encienda el motor.
 2. Levante la palanca de descarga de presión de la bomba de modo que el motor se encienda sin presurización. (Fig. 1).

3. Abra la llave de combustible del motor.
4. Gire el interruptor del motor a la posición de encendido.
5. Levante la palanca de gases (control de velocidad) un poco hacia la posición de alta velocidad.



(Fig.1)

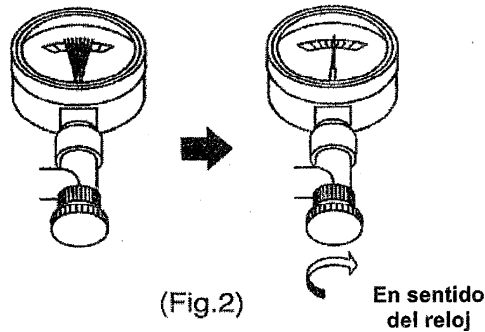
6. Cierre la palanca reguladora completamente.
(No necesita cerrarse cuando el motor esté bien caliente)
7. Agarre el mango de encendido y hálelo ligeramente hacia la posición presurizado, y luego hálelo fuertemente desde la posición presurizado. Una vez encendido el motor, lleve el mango de encendido lentamente de nuevo a la posición original.
8. Después del encendido, observe la condición del motor y mueva la palanca reguladora lentamente hacia la posición abierta. Asegúrese de que la solución de la manguera de rebose de la bomba fluye adecuadamente.
9. En el estado que se encuentre, caliente el motor durante aprox. 5 minutos.

ROCIADO

ADVERTENCIA

- * No apunte con la boquilla a las personas.
- * Para la operación de rociado, seleccione una fecha y hora en la que no halla viento
Cuando sea inevitable, preste mucha atención a la dirección y circulación del viento.
- * Escarde la tierra bien por adelantado de modo que no sea necesario entrar en la tierra después de rociada.
- * No acerque personas y animales a la máquina, especialmente, preste total atención a los niños.

1. Después que se caliente el motor, levante la palanca de gases hasta la posición de alta velocidad.
2. Baje la palanca de descarga de presión de la bomba (haga una condición presurizada).
3. Vire la perilla de control de presión lentamente en sentido de las agujas del reloj, y ajuste la presión observando el medidor de presión.
4. Abra la válvula del medidor para observar el medidor de presión. Luego de confirmar el medidor de presión, cierre la válvula del medidor para hacer que el medidor se estabilice y proteja el medidor.
(Fig. 2).
5. Abra el grifo(s) de la bomba. Una vez abiertó el grifo(s) en la boquilla(s), la boquilla empieza a rociar.



INTERRUPCIÓN DE LA OPERACIÓN

1. Cierre el grifo(s) en la boquilla(s), luego la boquilla deja de rociar.
2. Levante la palanca de descarga de presión, y retorne la presión a 0Mpa (0kgf/cm²).
3. Baje la palanca de gases hasta la posición de velocidad lenta para reducir la impulsión y hacer que se enfríe el motor.
Si el motor se enfría rápidamente después de una impulsión a alta velocidad, el motor se puede dañar debido a calentamiento.
4. Lleve el interruptor del motor a la posición de parada, luego se detiene el motor.
5. Cierre la llave de combustible.
6. Cierre el grifo(s) de bola de la bomba.

2. CUIDADO Y MANTENIMIENTO DESPUÉS DEL USO

ADVERTENCIA

- * Si le cae pesticida a la ropa, lávela bien con jabón rápidamente.
- * Disponga de la solución química sobrante en el tanque de acuerdo al manual del pesticida.

2-1 LIMPIEZA

Después de la operación, accione la máquina con agua limpia, y luego séquela para evitar que la bomba se oxide, corra y bloquee. Siga las instrucciones que se indican a continuación.

1. Remueva la manguera de succión del tanque de solución química, y luego accione la máquina a baja velocidad. En esta acción, la palanca de descarga de presión debe estar en la posición de descarga.
2. Accione la máquina durante aprox. 1-2 minutos, hasta que salga todo el aire de la manguera de rebose, y drene el agua fuera de la bomba.
3. No drene por más de 2 minutos, de modo que la bomba no se dañe.
4. Detenga el motor después que haya salido el aire de la manguera de rebose.
5. Coloque agua limpia en el tanque, coloque las mangueras de succión y rebose en el tanque, y luego accione la máquina.

6. Levante la palanca de la máquina a la posición de alta velocidad, ajuste la palanca de descarga de presión en la posición presurizada.
7. Ajuste la presión a 2,0 – 2,9 Mpa (20-30kgf/cm) girando la perilla de control de presión.
8. Abra el grifo(s) de bola y el grifo de la boquilla(s) y mantenga rociando hasta que el agua limpia se rocíe con la boquilla para limpiar las mangueras por dentro, la boquilla(s) y la bomba.
9. Después de rociar el agua limpia desde la boquilla(s), cierre el grifo(s) en la boquilla(s) y detenga el rociado.
10. Coloque la palanca de descarga de presión en la posición de descarga, y accione el motor a baja velocidad.
11. Remueva la manguera de succión del tanque, accione la máquina durante aproximadamente 1-2 minutos para drenar todo hasta que no quede agua en la manguera de rebose.
12. No drene por más de 2 minutos ya que la bomba puede dañarse.
13. Detenga el motor después que no salga más agua de la manguera de rebose.
14. Limpie la malla del filtro de succión.
15. Limpie la solución química y el sucio atascado en la máquina con agua limpia, y seque el agua. Si es necesario limpie algunas partes con un paño humedecido en aceite.

2-2 ALMACENAMIENTO

PELIGRO

- * Está absolutamente prohibido el uso de fuego o llamas cuando le cargue de combustible la máquina.

ADVERTENCIA

- * En caso de que vaya a colocarle una cubierta a la máquina, hágalo una vez que el silenciador y el motor se hayan enfriado.
 - * En caso de almacenamiento por un período de tiempo prolongado sin accionar la máquina, drene el combustible del tanque de combustible y del vaporizador.
1. Levante la palanca de descarga de presión de la bomba, y gire la perilla de control de presión en contra de la dirección de las agujas del reloj para aflojar.
 2. Drene el combustible del tanque de combustible a través de la llave de combustible. Drene el combustible del vaporizador aflojando el tornillo de drenaje de combustible.
 3. Remueva la bujía, vierta de 2 a 3 ml de aceite de motor en el cilindro. Luego gire el cigüeñal por instantes e inserte la bujía, y detenga el cigüeñal en el punto de compresión.
 4. Limpie la superficie del motor con un paño humedecido en aceite. (No use agua para limpiar).
 5. Guarde la máquina en un lugar sin humedad.

2-3 INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

PELIGRO

- * No vierta aceite cuando el motor esté encendido y caliente.
- * Asegúrese de chequear la tubería de combustible. Si la tubería está dañada, puede producirse una fuga de combustible.

MOTOR

(1) ACEITE

El primer cambio de aceite del motor debe hacerse después de 25 horas, y a partir del segundo cada 50 horas.

- * Remueva el tapón de drenaje para drenar el aceite. Una vez drenado el aceite, vuelva a colocar el tapón de drenaje como estaba.
- * Remueva el medidor de aceite, y vierta aceite nuevo en la cantidad establecida.
Cambien el aceite antes de accionar el motor, o más de 5 minutos después de detener el motor.
El cambio de aceite mientras el motor está caliente puede causar quemaduras.
Sin embargo, el aceite que se encuentre un poquito caliente puede drenarse con facilidad; no drene el aceite cuando esté caliente, ya que puede causar quemaduras.

(2) FILTRO DE AIRE

El filtro de aire sucio acorta el tiempo de vida del motor. Chequee/limpie dicho filtro antes de accionar el motor.

- * Remueva el elemento.
- * Limpie el elemento con kerosén o detergente para uso casero, séquelo y humidézcalo en aceite de motor, y sacúdalo firmemente antes de volverlo a instalar.

(3) BUJÍA

Remueva el carbón del electrodo y pula el electrodo con papel de lija, y ajuste el espacio del electrodo.

(4) FILTRO DE COMBUSTIBLE

Cierre la llave de combustible, y remueva la tapa del filtro. Limpie la malla interna de la tapa, y la malla.

BOMBA

El aceite lubricante viejo puede causar bajo rendimiento y daño a la máquina.
Cambie el aceite lubricante regularmente. (El sucio extremo está fuera de esta instrucción.)

- * 1ª vez: 60 horas 2ª vez: 120 horas 3ª vez: 300 horas.

Después de la 3ª vez, cambie el aceite cada 300 horas.
Chequee/Cambie el aceite lubricante antes de accionar el motor, o más de 5 minutos después de detener el motor.

El cambio de aceite mientras el motor está caliente puede causar quemaduras.

Sin embargo, el aceite que se encuentre un poquito caliente puede drenarse con facilidad; no drene el aceite cuando esté caliente, ya que puede causar quemaduras.

REPARACIÓN DE AVERÍAS

CONDICIÓN	CHEQUEO	SOLUCIÓN
1) El motor no enciende	¿El tanque de combustible tiene gasolina?	Si no tiene combustible, llene el tanque con gasolina.
	¿Si el interruptor del motor está en la posición "ON"?	Si no lo está, mueva el interruptor hacia "O".
	¿Cuando la temperatura está fría, ¿cerró el ahogador?	Si es así, cierre el ahogador y encienda el motor.
	¿Está la palanca de descarga de presión ubicada en la posición de alta presión?	Si es así, mueva la palanca de descarga de presión hasta la posición de escape.
2) La bomba no succiona la solución.	¿Hay suficiente solución en el tanque?	Si no, llene el tanque con la solución.
	¿El filtro de succión se sumerge completamente en el tanque?	Si no, sumerja el filtro de succión en el tanque completamente en el tanque.
	¿Está la conexión de la manguera de succión bien?	Si no, conecte la manguera de succión bien.
	¿Se encuentra el filtro de succión obstruido?	Si es así, limpie el filtro
	¿Colocó la junta en las partes de conexión?	Si no, coloque la junta en las partes de conexión
	¿Está la palanca de descarga de presión en la posición de escape?	Si no, mueva la palanca de descarga de presión a la posición de escape.
3) La Presión no aumenta	¿La bomba absorbe la solución?	Si no, chequee el punto 2) La bomba no succiona la solución.
	¿Hay alguna fuga de solución de las partes de conexión de la manguera de alta presión?	Si es así, chequee la junta en las partes de conexión y si no está ajustada bien, ajústela.
	¿La manguera de alta presión y la pistola de rociado son las estándares?	Si no, use la manguera de Alta presión y la pistola de rociado estándar.
	¿Las revoluciones del motor suben al máximo?	Si no, los pernos de la bujía y del cilindro no están ajustados bien. De modo que ajústelos adecuadamente. Si todavía no se recupera, consulte al agente autorizado.
	¿El agujero de la punta de la boquilla está vencido?	Si es así, reemplace la punta de la boquilla por una nueva.
4) Fugas de Solución	¿Están las unidades de apriete flojas?	Si es así, apriete cada unidad.
	¿La empacadura ha sido forzada o dañada?	Si es así, cambie la empacadura por una nueva.
5) Ruido anormal	¿Está la bomba absorbiendo agua/solución?	Si no lo hace, chequee el punto 2) Sin succión.
	¿Tiene el motor suficiente aceite?	Si no, agregue aceite al motor adecuadamente
	¿Tiene la bomba suficiente aceite de lubricación?	Si no tiene, agregue lubricación adecuadamente
	¿El agua/solución no está congelada en la bomba?	Si es así, descongele el hielo de la bomba.
6) Para Asperjadoras Estacionarias accionadas con correa	Chequee la tensión de la correa-V	Si la tensión no es suficiente, ajuste la tensión de la correa-V de modo que al empujar el centro de la correa con el dedo se produzca una deflexión de aproximadamente 15mm.