

AP200



Manual de usuario

Indice

1.- Seguridad.....	3
2.- Descripción.....	5
2.1.-Descripción general del pulverizador.....	5
2.2.-Descarga del camión.....	5
2.3.-Partes principales de la maquina.....	6
2.4.-Usos del pulverizador.....	8
2.5.-Equipos de protección individual.....	8
3.- Operaciones con el pulverizador.....	9
3.1.-Primera utilización.....	9
3.2.-Sistema de mandos.....	10
3.3.-Pulverización.....	11
4.- Mantenimiento.....	13
4.1.- Cuadro de mantenimiento general.....	13
4.2.- Almacenamiento en invierno.....	13
5.- Pictogramas de seguridad.....	14
6.- Notas.....	15
7.- Red de distribución y servicios técnicos AMP SPRAYERS.....	16

AMP Sprayers, S.L. aplica procesos de mejora continua de sus productos y se reserva el derecho de realizar cambios en el diseño, características, accesorios, especificaciones e instrucciones de mantenimiento en cualquier momento y sin realizar notificación alguna.

1.-SEGURIDAD



Mire este símbolo. Significa **PRECAUCIÓN**, su seguridad está en juego. Los perjuicios causados por un mal uso de la máquina son responsabilidad del usuario.

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones de precaución y utilización segura de la máquina.



Lea y entienda este manual de instrucciones antes de utilizar el equipo. Es muy importante que todos los operarios que utilicen el equipo lo lean también.



El pulverizador solo puede ser utilizado por personas suficientemente cualificadas y debidamente informadas de los posibles riesgos que conlleva esta actividad. Hay que estar en posesión del **Carné de Manipulador de Productos Fitosanitarios**.



Utilicen el pulverizador solo para tratamientos fitosanitarios y/o aplicación de determinados abonos líquidos. Nunca para llevar productos alimenticios, combustibles ni otros productos. Antes de introducir productos químicos realice una prueba de presión con agua limpia.



Utilice ropa de protección adecuada (guantes, botas de agua, gafas de protección, mascarilla, ropa resistente a los productos, etc.) cuando prepare el producto químico, durante la pulverización y cuando limpie el equipo.



Limpie y aclare el equipo después de su uso y antes de revisarlo.



Nunca revise o repare la máquina mientras está en funcionamiento.



Desconecte el circuito eléctrico y la p.d.f. y quite la presión de la máquina antes de revisarla.



Vuelva siempre a colocar los sistemas de seguridad inmediatamente después de revisarla.



No coma, beba o fume mientras pulveriza o trabaja con el equipo contaminado.



Lávese y cámbiese de ropa después de la pulverización.



Lave las herramientas que haya utilizado.



En caso de envenenamiento avise inmediatamente a los equipos médicos de emergencia.

 Controle la deriva así como las aplicaciones cerca de ciertas zonas (parques naturales, ríos, bosques, espacios públicos, etc.)

 No entrar en el depósito de tratamiento.

 ATENCIÓN: Riesgo de vuelco, operar con precaución y a baja velocidad.

 No se coloque bajo ninguna parte del pulverizador a no ser que esté asegurado sobre los soportes de transporte.

 Utilice siempre accesorios y recambios originales.

 Si cualquier parte de este manual de instrucciones le resulta confusa después de haberlo leído, póngase en contacto con su distribuidor AMP Sprayers.

 Las intervenciones de mantenimiento se deben llevar a cabo en talleres experimentados y por personal cualificado.

Es aconsejable dirigirse siempre a la red de servicios técnicos de AMP SPRAYERS. Durante intervenciones de mantenimiento, ajustes y puesta a punto o reparación se deberán tomar las siguientes medidas preventivas:

- Parar el motor del vehículo, quitar llaves de contacto y señalizar acciones de mantenimiento.
- Inmovilizado de vehículo mediante calzos en las ruedas o equivalente.
- Des-conexión de alimentación de fuentes de energía, tener en cuenta corriente residual.
- Vaciado de productos líquidos en todos los depósitos de la máquina y conductos.
- Inmovilizado de partes móviles del equipo, mediante equipos adecuados.
- Tener en cuenta el alivio de presión de componentes hidráulicos si se quiere actuar en ellos.
- Disponer de los EPI mencionados en apartados posteriores puede observar cuales son.
- Revisión de estado de la estructura metálica, revisar no presencia de grietas o deterioro.
- Revisar la no presencia de superficies resbaladizas y priorizar siempre el acceso a zonas de mantenimiento a traves de los puntos previstos mediante barandas y escaleras.

2.-DESCRIPCIÓN

2.1.-Descripción general

- Maquina de pulverizar con tracción mediante motor de combustión.
- Depósito de acero inoxidable de 200 litros de capacidad.
- Depósito lava manos.
- Depósito lava maquina.
- Grupo de aportación de aire.
- Mando con regulación de presión 50 bar.
- Portaboquillas doble con anti goteo.
- Bomba de pistones.
- Filtro de aspiración.
- Filtros en la línea de presión.

2.2.- Descarga del camión

Para descargar el pulverizador del camión tenga en cuenta los consejos del fabricante o distribuidor. Para la descarga es necesaria una grúa, una carretilla elevadora o un muelle de descarga.

Cuando lo descargue con una grúa, asegúrese que las cuerdas o cintas utilizadas son suficientemente resistentes.

2.3.-Partes importantes de la maquina





2.4.-Usos del pulverizador

Los pulverizadores AMP Sprayers están diseñados para la aplicación de productos químicos destinados a la protección de cultivos y en concreto a aplicaciones como:

- Pulverización de productos líquidos fertilizantes a temperaturas de entre 10-40°
- Pulverización de productos líquidos fitosanitarios.
- Riego.
- Pulverización de determinados abonos líquidos.
- La máquina no es apta para pulverizar productos alimentarios, combustibles ni otros productos.
- La máquina no es apta para trabajos en terrenos inestables, irregulares, pendientes y/o con desniveles pronunciados.
- Máquina solo apta para trabajos a baja velocidad.
- Máquina apta para maniobrar a baja velocidad por el riesgo de vuelco.

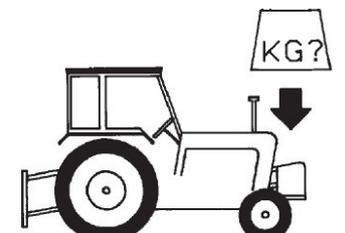
2.5.-Equipos de protección individual

Fase de trabajo	EPI	Situación	Protección
Uso de máquina	Guantes	Manipulación de productos químicos	Riesgo químico y de seguridad
	Mono especial o traje, capucha o gorra	Manipulación de productos químicos	Riesgo químico
	Gafas	Manipulación de productos químicos	Riesgo químico
	Mascarilla	Manipulación de productos químicos	Riesgo químico
	Protección respiratoria	Nebulización de productos químicos y aplicaciones en invernaderos o lugares	Riesgo químico y tóxico
	Botas	Manipulación de productos químicos	Riesgo químico
	Protección auditiva	Pulverización	Riesgo higiénico
Fabricación y mantenimiento	Protección auditiva	Trabajos de soldadura y montaje	Riesgo higiénico
	Gafas de protección	Trabajos de soldadura y montaje	Riesgo mecánico
	Pantallas de soldadura	Trabajos de soldadura	Riesgo mecánico
	Equipos filtrantes de gases	Trabajos de soldadura	Riesgo mecánico
	Calzado de seguridad	Trabajos en talleres	Riesgo mecánico
	Ropa de trabajo	Trabajos en talleres	Riesgo mecánico
	Guantes	Trabajo de soldadura y montaje	Riesgo químico, térmico y mecánico

3.-OPERACIONES CON EL PULVERIZADOR

3.1.-Primera utilización

- Tenga cuidado cuando enganche y levante el pulverizador por primera vez. Compruebe la presión correcta de las ruedas y si es necesario coloque contrapesos al tractor.

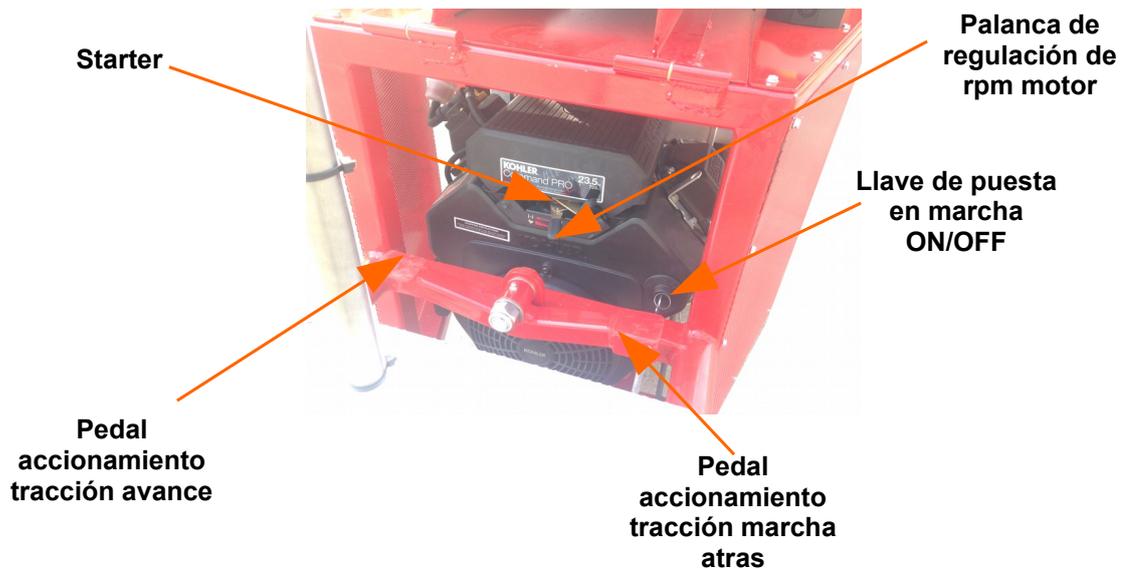


- Llene aproximadamente medio depósito de agua limpia, ponga la máquina en funcionamiento y accione la maquina como si pulverizara. A continuación limpie los filtros de todos los circuitos para tener la seguridad de una buena pulverización.
- La maquina puede llevar equipos como la bomba o mandos que tienen manual de instrucciones independiente a este, lea los detenidamente antes de utilizar la maquina.
- Simbología utilizada en los mandos de carga de agua, incorporación de productos y limpieza de la máquina:

	Llenado depósito tratamiento		Lava depósito tratamiento
	Aspiración depósito lava máquina		Lava envases
	Aspiración depósito tratamiento		Adición de agua en incorporador
	Agitación depósito		Agua limpia no potable

3.2.-Sistema de control y maniobra del vehículo

Para la puesta en marcha del vehículo asegurar que el depósito de combustible está lleno, subir al asiento del conductor. Para la puesta en marcha del motor accionar la llave. El motor dispone de dos palancas de regulación, la palanca superior es el starter, para facilitar la puesta en marcha del motor de combustión. La palanca inferior es la regulación de las rpm (revoluciones por minuto) del motor.



La máquina dispone de válvula para la ayuda durante la maniobra de giro. Esta válvula consiste en un sistema que bloquea la rueda de uno de los lados para que la máquina haga un giro más pronunciado. La válvula debe estar en la posición central cuando se quiera circular en línea recta.



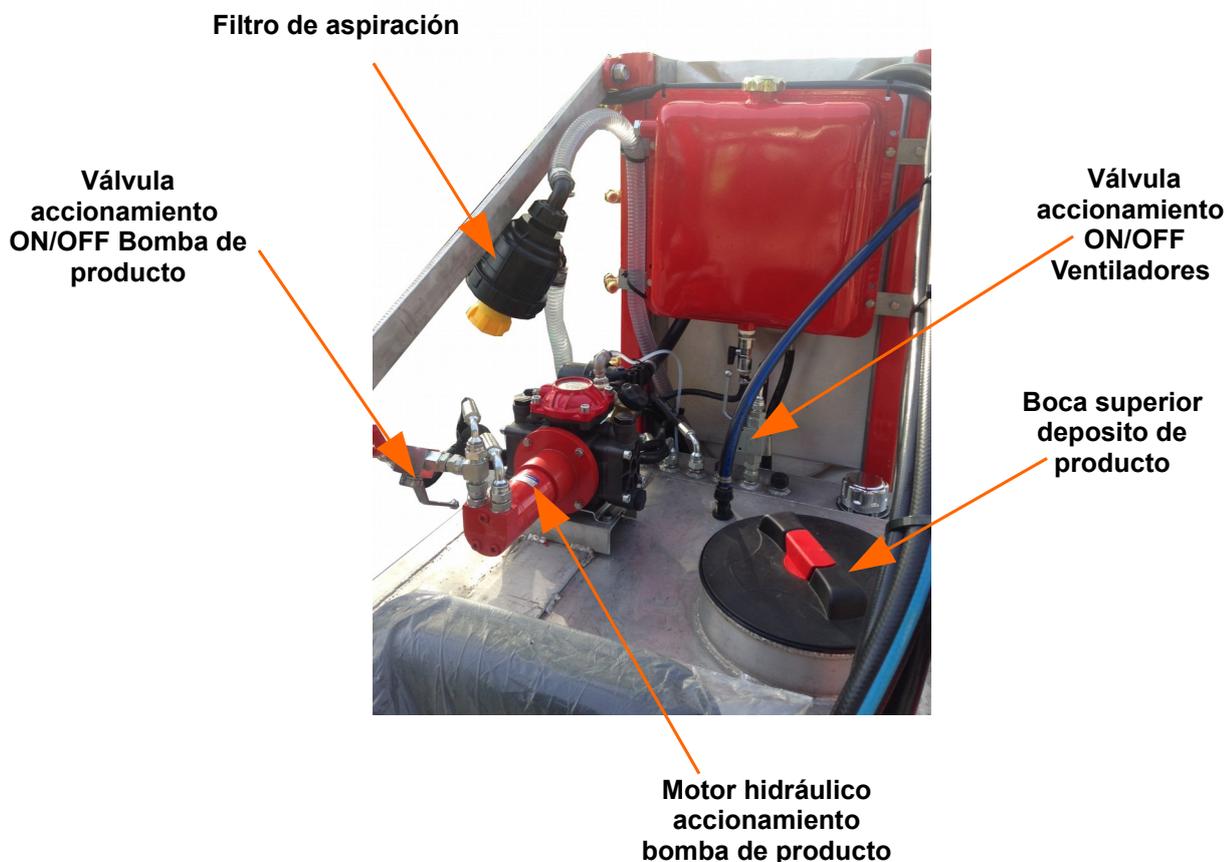
ATENCIÓN: Riesgo de vuelco. Operar a baja velocidad y con precaución.

ATENCIÓN: Riesgo de vuelco. Operar a baja velocidad y con precaución.

Válvula de ayuda a la maniobra de giro

3.2.-Pulverización de producto

- 1) **Inmovilizado de la maquina:** Realizar el inmovilizado de la maquina mediante calzos u otro sistema.
- 2) **Llenado de agua:** Llene de agua el deposito principal de la maquina mediante la boca superior del depósito.
- 3) **Incorporación de productos:** Realizar la incorporación de productos por la boca superior. Tenga precaución y utilizar los equipos de protección individual correspondientes.
- 4) **Boquillas de pulverización:** Escoger las boquillas de pulverización en relación a la presión, velocidad y dosis que se quiere aplicar.
- 5) **Puesta en marcha:** Asegure que la palanca de accionamiento del equipo de aportación de aire esta en OFF y las secciones cerradas.
- 6) **Regulación de presión:** Ponga en marcha la maquina mediante la llave de encendido del motor de combustión y Regule la presión mediante el regulador manual a la presión de trabajo que quiera trabajar. Deje que el producto se mezcle correctamente.
- 7) **Inicio de la aplicación:** Revisar inclinación de deflectores con la inclinación que se requiera para enviar el caudal de aire. Ponga en marcha el equipo de aportación de aire mediante la válvula y abra las secciones para iniciar la aplicación. Abra cada una de las secciones con las que quiera trabajar y controle la presión de trabajo.
- 8) **Limpeza :** Para la limpieza del equipo, se deben realizar los pasos anteriores con agua limpia.



Regulación de presión de producto



Válvulas de sección de pulverización (Izquierda / derecha) cerradas

Paro de emergencia

4.-MANTENIMIENTO

4.1.- Cuadro de mantenimiento

Las intervenciones de mantenimiento y/o puesta a punto deben realizarlas personal cualificado en talleres especializados. Es aconsejable dirigirse siempre a la red de servicios técnicos de AMP SPRAYERS.

Cada **día** o **10 horas** de funcionamiento:

- Revise el nivel de aceite hidráulico.
- Limpie o cambie los filtros de aspiración y de presión.
- Revise las boquillas.
- Revise y engrase la transmisión.

Cada **semana** o **50 horas** de funcionamiento:

- Realice los pasos mencionados anteriormente.
- Compruebe la presión del calderín del acumulador de la bomba.

Cada **100 horas** de funcionamiento:

- Realice los pasos mencionados anteriormente.
- Reapriete los tornillos.
- Revise las suspensiones y los amortiguadores de las barras.

Cada **año** o **1000 horas** de funcionamiento:

- Realice los pasos mencionados anteriormente.
- Compruebe el manómetro y / o los órganos de medida y regulación.

** Tenga en cuenta las pautas de mantenimiento aconsejadas por el servicio técnico de AMP Sprayers.*

4.2.-Almacenamiento en invierno

- Vacíe completamente la máquina de cualquier producto químico.
- Limpiar con agua y / o un producto detergente.
- Vacíe los líquidos de limpieza.
- Ponga la cantidad necesaria de anticongelante para hacer funcionar el circuito.
- Abra los sectores de pulverización para vaciar completamente el pulverizador.

*** Recomendamos introducir anticongelante porque si la máquina no se vacía totalmente y quedan restos de líquido dentro del circuito, éste no se congele y ocasione desperfectos en el pulverizador.**

5.-PICTOGRAMAS DE SEGURIDAD



PRECAUCIÓN:
Antes de poner la máquina en funcionamiento lea detenidamente el manual de instrucciones.



PRECAUCIÓN:
Por ningún motivo entre dentro del depósito.



PRECAUCIÓN:
No se coloque debajo de partes móviles. Mantenga siempre una distancia de seguridad respecto a la máquina.



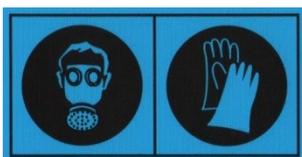
PRECAUCIÓN:
Mantenga siempre una distancia de seguridad respecto a la máquina.



PRECAUCIÓN:
Piezas en movimiento. Peligro de enclave de extremidades.



PRECAUCIÓN:
Punto de lubricación.

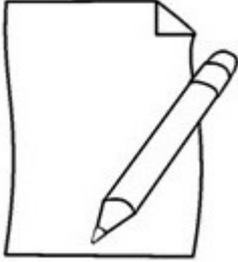


OBLIGATORIO:
Utilización de los equipos de protección individual correspondientes.



PRECAUCIÓN:
Vigile a no tocar líneas eléctricas al plegar y desplegar la máquina.

6.-NOTAS



A series of horizontal dashed lines for writing notes, starting from the top right of the notepad icon and extending across the page.

7.-RED DE SERVICIO

AMP SPRAYERS dispone de red de concesionarios para la distribución, puesta a punto y mantenimiento de los equipos pulverizadores que fabrica. Para conocer el punto de servicio más cercano, el usuario puede solicitar información en:



Passeig de la Crosa, s/n
17185 - Vilobí d'Onyar (Girona)

Telèfon: +34 972 47 41 37

Fax: +34 972 47 32 29

e-mail: comercial@ampsprayers.com

web: www.ampsprayers.com

