

WORKER W30/W42/W60



Manual de usuario



Indice

1	Declaración CE de conformidad	4
2	Seguridad	4
3	Descripción	7
	3.1Descripción general del pulverizador	7
	3.2Partes importantes de la máquina	8
	3.3Capacidad de carga	10
	3.4Descarga del camión	10
	3.5Usos del pulverizador	10
	3.6Equipos de protección individual	10
	3.7Datos de la placa de identificación reglamentaria	11
	3.8Datos sobre el ruido emitido por la maquina	11
4	Operaciones con el pulverizador	12
	4.1Acoplamiento de la maquina al vehículo tractor	12
	4.2Acoplamiento hidráulico	12
	4.3Acoplamiento de la instalación eléctrica y electrónica	12
	4.4Acoplamiento de la cardan de transmisión de fuerza	13
	4.5Primera utilización	13
	4.6Sistema de mandos del circuito de agua	14
	4.7Descripción general de los equipos hidráulicos	16
	4.8Control hidráulico	16
	4.9Ajuste de la velocidad de las funciones hidráulicas	17
	4.10Tabla de boquillas	18
5	Puntos importantes para la circulación por la vía publica	19
	5.1Ajuste del sistema de frenado del vehículo	19
	5.2Uso indebido de la válvula de regulación de frenado	19
	5.3Sistemas de alumbrado	19
	5.4Freno de estacionamiento	19
6	Instrucciones de remolcado y colocación de gato	19
	6.1Punto de remolcado	19
	6.2Colocación de gato	19





7	Neumáticos		
	7.1Instalación de neumáticos	20	
	7.2Manipulación de los neumáticos	20	
8	Mantenimiento	21	
	8.1 Cuadro de mantenimiento general	21	
	8.2 Almacenamiento en invierno	21	
	8.3Puntos de engrase y procedimiento seguro	22	
9	Pictogramas de seguridad	23	
10	Notas	24	
11	Red de distribución y servicios técnicos AMP SPRAYERS	25	

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.-DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

AMP Sprayers S.L. domiciliada en, Passeig de la Crosa, s/n de Vilobí d'Onyar con código postal 17185 (Girona) España, declara que los pulverizadores marca AMP Sprayers, modelo Pulverizador arrastrado, variantes W30/W42/W60 son fabricados conforme a las disposiciones de la directiva del Consejo 89/392/CEE sobre máquinas, modificada por la norma 2006/42/CE.

2.-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. La maquina no dispone de ninguna herramienta especial.



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.



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 tractor si la máquina esta enganchada, 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 trabes de los puntos previstos mediante barandas y escaleras.





/i

Maquina no apta para el transporte de personas. No es posible la presencia de personas en la maquina cuando se encuentre en movimiento arrastrada por cualquier vehículo tractor.

/!\

Asegurar en todo momento la no presencia de personas en las proximidades de la maquina cuando se encuentre en movimiento arrastrada por cualquier vehículo tractor. Riesgo de atrapamiento y/o aplastamiento en el punto articulado que se encuentra en el punto de enganche entre la maquina y el vehículo tractor.

<u>/!</u>\

Ninguno de los depósitos de la maquina es apto para almacenar combustibles. No se pueden almacenar combustibles o cualquier producto inflamable y/o peligroso ni en los depósitos de la maquina ni en ningún otro recipiente que pueda transportar el equipo.

<u>/!</u>\

Riesgo de vuelco: Circule con la maquina a velocidad inferior a 25Km/h. No realizar maniobras peligrosas, no trabajar en superficies inestables, terrenos escabrosos o con pendientes pronunciadas, respetar las señales de circulación en vía publica, no trabajar ni circular sobre superficies resbaladizas o con peligro de desprendimiento. Esta lista de situaciones no es exhaustiva. La maquina dispone de ancho de vía regulable para minimizar el riesgo de vuelco dependiendo de los trabajos que se vayan a realizar.

Maniobre con precaución en lugares donde se pueda tener riesgo de contacto con lineas eléctricas aéreas. Mucha atención en el momento de plegar o desplegar barras de pulverización o si se opera con equipos que tienen mucha capacidad de pulverizar productos a grandes alturas.

Ź!\

No realizar trabajos con la maquina en situaciones climatológicas adversas. Riesgo de dispersión de los productos pulverizados, aplicaciones no adecuadas a las dosis previstas, contacto con rayos...

No colocar accesorios o objetos no suministrados por el fabricante en la parte alta del vehículo podría afectar a la estabilidad.

<u>/!</u>\

El vehículo no esta equipado con ningún tipo de batería ni acumulador de energía eléctrica. No esta autorizada la incorporación de ningún elemento de este tipo sin la autorización del fabricante.

<u>/i</u>

Es necesario atenerse estrictamente a las instrucciones del manual de utilización de la maquina y no debe utilizarse el conjunto maquina – tractor si no se han seguido todas las instrucciones del fabricante de cualquiera de esos dos equipos.



3.-DESCRIPCIÓN

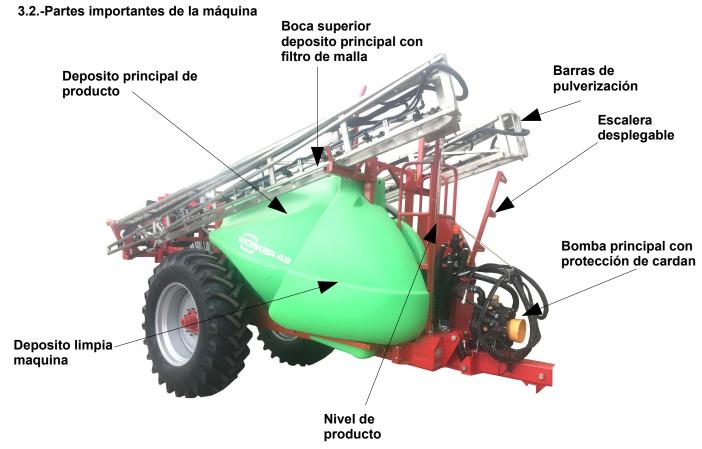
3.1.-Descripción general

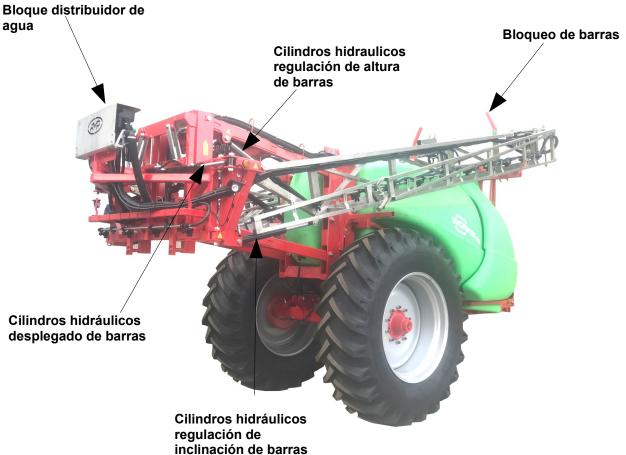
- Depósitos de polietileno de 3000, 4200 y 6000 litros de capacidad.
- Depósito lava máquina de 250 a 600 l.
- Elevador por paralelogramo.
- Suspensión hidroneumática. En eje, enganche y elevador
- Amortiguador hidráulico de balanceo.
- Bloqueo hidráulico.
- Porta boquillas protegido.
- Tubería rígida inoxidable.
- Sistema proporcional al motor.
- Sistema anti-barboteo.
- Barras de 12 a 33m
- Bombas de membrana de 160 a 410 l/min.
- Incorporador de producto con lava envases.
- Filtro auto-limpiante.

OPCIONES POSIBLES

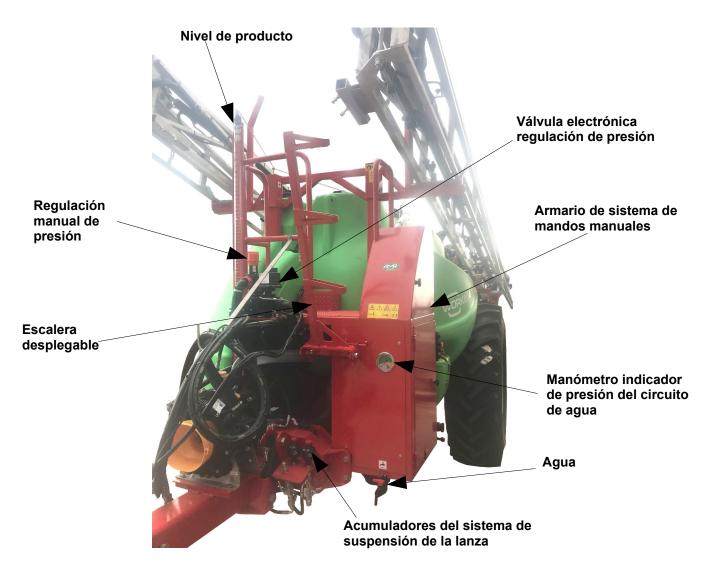
- Porta boquillas múltiple.
- Regulación eléctrica.
- Regulación electrónica proporcional al avance.
- Marcador de espuma.
- Marcador por D.G.P.S.
- Inyección directa de producto.
- Corrector de nivel hidráulico.
- Barras M.V. Geometría variable hasta 33 m.
- Sistema para abono líquido.
- Sistema con circuito abierto hidráulico.
- ISO-BUS





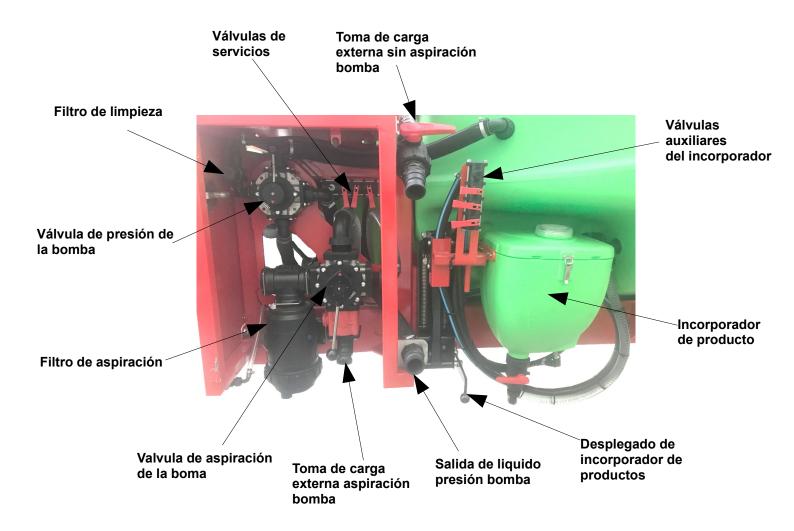












3.3.-Capacidad de carga

	W30	W42	W60
TARA	2000-3800	2450-4200	3300-4900
REPARTO TARA PUNTO DE ENG.	100-500	200-600	300-700
REPARTO TARA SOBRE EJE	1900-3300	2250-3600	3000-4200
MASA EN VACÍO ORDEN DE MARCHA	2000-3800	2450-4200	3300-4900
MASA MAX. TEC. ADM. (MMTA)	5200	6350	8900
REPARTO MMTA P. DE ENG.	2700	2700	2700
REPARTO MMTA EJE	5200	6350	8900
MMTA PUNTO DE ENGANCHE	2700	2700	2700
MMTA PRIMER EJE	5200	6350	8900
M.M.A.	5200	6350	8900
CARGA VERTICAL SOBRE PUNTO DE ACOP.	2700	2700	2700



3.4.- 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.

3.5.-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.
- Pulverización de determinados abonos líquidos.
- La máquina no es apta para pulverizar productos alimentarios, combustibles ni otros productos.

3.6.-Equipos de protección individual

Fase de trabajo	EPI	Situación	Protección
	Guantes	Manipulación de productos químicos	Riesgo químico y de seguridad
Uso de máquina	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	Riesgo químico y
		aplicaciones en invernaderos o lugares	tóxico
	Botas	Manipulación de productos químicos	Riesgo químico
	Protección auditiva	Pulverización	Riesgo higiénico
	Protección auditiva	Trabajos de soldadura y montaje	Riesgo higiénico
Fabricación y	Gafas de protección	Trabajos de soldadura y montaje	Riesgo mecánico
1 abricación y	Pantallas de soldadura	Trabajos de soldadura	Riesgo mecánico
mantenimiento	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



3.7.-Datos de la placa reglamentaria de identificación



3.8.-Datos sobre el ruido emitido por la maquina

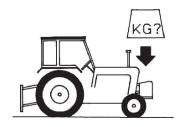
La maquina no dispone de sistema motriz por lo que la maquina por si sola no genera ruido. Las únicas fuentes de ruido son las generadas por las vibraciones y por la salida de agua a presión por los sistemas de pulverización. En caso que la maquina disponga de ventilador, para la pulverización.

4.-OPERACIONES CON EL PULVERIZADOR

Si la máquina dispone de sistemas eléctricos y/o electrónicos, lea los manuales de instrucciones adjuntos a este.

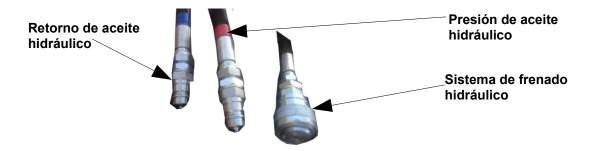
4.1.-Acoplamiento de la maquina al vehículo tractor

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. El contrapeso que se deberá montar dependerá de las características del tractor. Se deberá efectuar un calculo para mas seguridad acuda a un centro de asistencia técnica AMP SPRAYERS o a taller especializado. Para la instalación o desmontaje de pesos de lastre siga las instrucciones del fabricante del vehículo tractor.

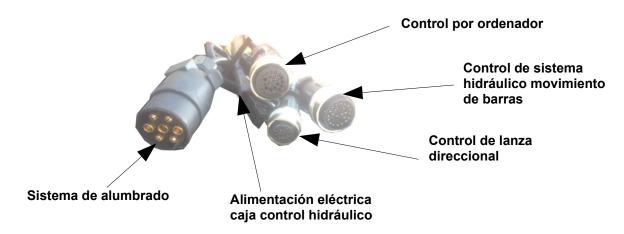




4.2.-Acoplamiento hidráulico



4.3.-Acoplamiento de instalación eléctrica y electrónica



4.4.-Acoplamiento de la cardan de transmisión de fuerza

La maquina requiere conectar una cardan entre la toma preparada en la bomba y la toma de fuerza del vehículo tractor. Se debe conectar esta cardan con su correspondiente resguardo de protección y con el sistema de cadena o equivalente para evitar la rotación de la protección. La velocidad de giro de la toma de fuerza requerida: 540rpm. La situación física de los acoplamientos se encuentra en una posición optima para que no se superen los limites de inclinación de la cardan.

4.5.-Primera utilización

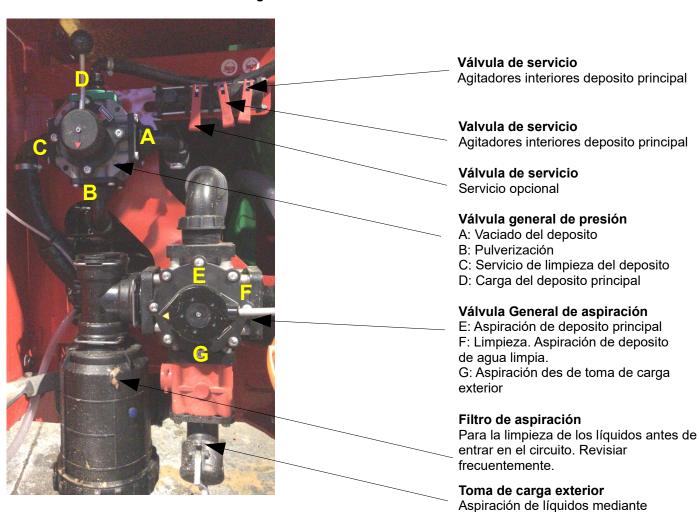
- Llene aproximadamente medio depósito de agua limpia, ponga la máquina en funcionamiento y accione la maquina como si pulverizara. A continuación limpie los filtros de todos los circuitos para tener la seguridad de una buena pulverización.
- La maquina puede llevar equipos como la bomba o mandos que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



Simbología utilizada en los mandos de carga de agua, incorporación de productos y limpieza de la máquina:

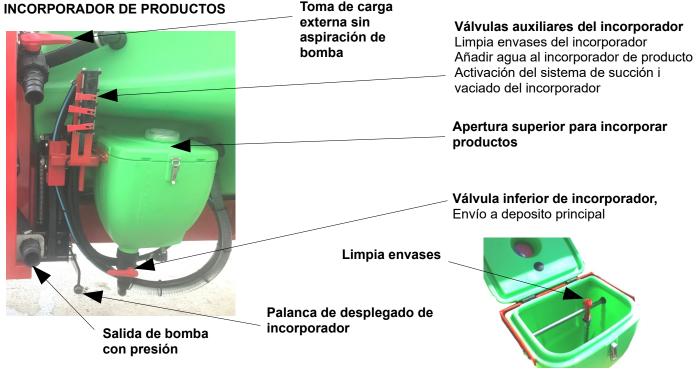
Llenado depósito principal		Lava depósito principal
Aspiración depósito lava máquina		Lava envases
Aspiración depósito principal		Adición de agua en incorporador
Agitación depósito	H20	Agua limpia no potable

4.6.-Sistema de mando del circuito de agua



Amp Sprayers Passeig de la Crosa sn17185 Vilobi d'Onyar (Girona)T.972474137 Rev. 22.01 manguera exterior.





Modo de operación:

- 1) Anclaje de la maquina: Realizar el anclaje de la maquina Mediante la lanza de arrastre. Realizar esta operación con precaución y con el tractor debidamente inmovilizado.
- 2) Llenado de agua: Conectar manguera de agua en la toma de carga exterior. Situar la Válvula general de aspiración en la posición **G** y la válvula de presión en la posición **D**. Poner en marcha la toma de fuerza del tractor y la bomba principal de la maquina. Cuando la maquina este cargada de agua, poner la Válvula general de presión en la posición **B** y la Válvula general de aspiración en la posición **E**.
- 3) Incorporación de productos: Con la toma de fuerza y la bomba en marcha abrir válvula auxiliar del incorporador de productos para añadir agua limpia al incorporador. Añadir los productos en el incorporador y abrir la Válvula inferior del incorporador. Abrir la válvula auxiliar para activar el sistema de succión y por el propio efecto de succión interno del deposito los productos se incorporaran al deposito principal. Utilizar el sistema limpia envases y las válvulas para la adición de agua en el incorporador para enjuagar los envases y el incorporador de productos. Finalmente cierre todas las válvulas del incorporador de producto.
- **4) Boquillas de pulverización:** Escoger las boquillas de pulverización en relación a la presión, velocidad y dosis que se quiere aplicar. Ver tabla de ejemplo de boquillas ISO de la tabla de la pagina siguiente.
- **5) Regulación de presión:** Regule la presión mediante el cuadro de control electrónico de la maquina. (Ver manuales adjuntos de los equipos electrónicos)
- **6) Inicio de la aplicación:** Abra las secciones para iniciar la aplicación. Abra cada una de las secciones con las que guiera trabajar y controle la presión de trabajo.
- 7) Limpieza: Para la limpieza del equipo la maquina dispone de un deposito auxiliar de agua limpia. Asegurar que contiene agua limpia y proceder de la siguiente manera. Poner la válvula general de aspiración en la posición **F**, y la válvula general de presión en la posición **C**. Ponga en marcha la toma de fuerza y la bomba principal.



4.7.- Descripción general de los equipos hidráulicos

Las máquinas WORKER pueden disponer de circuito hidráulico para realizar las tareas de elevación, desplegado y plegado de las barras de pulverización. Equipos como cilindros hidráulicos, distribuidores, acumuladores y conductos flexibles no deben de ser manipulados por personal no cualificado.

Para cualquier tarea de mantenimiento o ajuste póngase en contacto con la red de servicio de AMP SPRAYERS. Se debe de revisar el circuito diariamente observando si se detectan perdidas, deterioro de los tubos flexibles, o mal funcionamientos.

En caso de roturas en cualquier parte del circuito debe detener todos los trabajos y parar la toma de fuerza hidráulica del tractor y poner-se en contacto con servicio técnico. Existe peligro de emisión de fluidos a presión.

4.8.- Control hidráulico y regulación de altura de las barras de pulverización

El pulverizador dispone de caja de control con funciones asignadas a cada una de las palancas, como se observa en el siguiente esquema:



Opcionalmente la maquina puede equipar sistema que regula de forma automática la altura de las barras para asegurar que esta sea en todo momento la altura seleccionada a lo largo de toda la longitud de pulverización. En este caso el selector que en la imagen marca BLOQUEO funcionara de la siguiente forma:

SELECTOR ARRIBA: Bloqueo de basculante, Regulación de altura automática desactivado, Velocidad rápida de geometrías activado

SELECTOR EN EL CENTRO: Regulación de altura automática desactivado, Bloqueo de basculante desactivado, Velocidad de las geometrías controlada.

SELECTOR A BAJO: Regulación de altura automática ACTIVADA, Velocidad de las geométricas y bloqueo regulado hidráulicamente.



4.9.- Ajuste de velocidad de funciones hidráulicas

El ajuste de la velocidad mediante los reguladores de caudal en los cilindros hidráulicos de cualquiera de las funciones hidráulicas lo debe efectuar el servicio técnico de la zona, de la red de concesionarios de AMP SPRAYERS. No obstante se incluye este apartado a titulo informativo para el usuario o para técnicos que realizan tareas de puesta a punto o mantenimiento.

En primer lugar, <u>antes de maniobrar</u> se debe asegurar que no hay personas en el radio de acción del equipo y se deben tener en cuenta los **reguladores de caudal de los cilindros hidráulicos** ver imagen.

Durante el primer uso tienen que estar cerrados, y abrirlos progresivamente mientras se va dando presión a cada movimiento, observando la velocidad de maniobra.

Se debe realizar la operación de ajustar el regulador, y accionar movimiento repetidas veces hasta alcanzar la velocidad deseada. Siempre se debe situar la maquina de forma que se puedan regular estos dispositivos de forma cómoda y sin colocarse en ninguna zona de peligro o debajo o cerca de ninguna de las partes móviles de la máquina.





4.10.- Tabla de boquillas





5.-PUNTOS IMPORTANTES PARA CIRCULACIÓN DEL VEHÍCULO EN LA VÍA PUBLICA

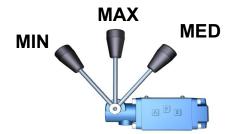
5.1.- Ajuste del sistema de FRENO del vehículo

Se ha equipado la maquina con una válvula de 3 posiciones para la regulación del sistema de frenado en función de la carga que se transporte en el deposito principal. Esta válvula se encuentra en la parte frontal de la maguina. Debe ajustarse la palanca en la posición que corresponda en función de la carga.

Carga máxima de la maquina: Palanca en posición MAX

Carga media : Palanca en posición MED

Vehículo sin carga: Palanca en posición MIN





5.2.- Uso indebido de la válvula de ajuste del sistema de frenado

EL USO INDEBIDO DE ESTA VÁLVULA AFECTA EL SISTEMA DE FRENADO DEL VEHÍCULO. LAS CONSECUENCIAS DE UN MAL USO SERÁN RESPONSABILIDAD DEL CONDUCTOR DEL VEHÍCULO.

5.3.- Sistemas de alumbrado

El equipo dispone de todos los dispositivos de alumbrado obligatorios según la reglamentación vigente en el momento de la fabricación. Es importante comprobar periódicamente que todos los dispositivos de alumbrado están en correcto estado, que no están rotos o deteriorados y que funcionan correctamente.

5.4.-Freno de estacionamiento

El vehículo esta equipado con 2 calzos. Es imprescindible inmovilizar el vehículo cada vez que se quiera realizar alguna actuación de mantenimiento y/o en cualquier situación que comporte que el vehículo tenga que estar estático durante un tiempo.

6.-INSTRUCCIONES DE REMOLCADO Y COLOCACIÓN DE GATO

6.1.-Punto de remolcado

El punto previsto para el remolcado de la maquina sera el mismo que se utiliza para el arrastre normal de la maquina, el punto de enganche. Este punto de enganche consiste en una anilla normalizada en la parte delantera del vehículo anclado a una lanza de arrastre de longitud regulable.

6.2.-Colocación de gato

El punto previsto para la colocación de gato sera cualquier punto que se encuentre en el perfil principal del bastidor del vehículo. El bastidor del vehículo consiste en un perfil de acero rectangular que donde va anclado por la parte inferior el eje con las dos ruedas.



7.-NEUMÁTICOS

7.1.-Instalación

En la siguiente tabla podrá encontrar los neumáticos aptos para ser instalados en cada uno de los modelos de maquina WORKER. Solo se pueden instalar los neumáticos de esta tabla o los que puedan considerarse como equivalentes o de prestaciones superiores a las indicadas en la tabla. La anotación SIM significa montaje de neumático simple, individual.

DIMENSIÓN	W30	W42	W60
MTMA En el eje	5200	6350	8900
I.C. MIN R.SENCILLA	142	149	160
I.V. MÍNIMO	A5	A5	A5
230/95 R44 (9.5 R44)	-	-	-
230/95 R48 (9.5 R48)	-	-	-
12.4 R38	-	-	-
16.9 R34	SIM	-	-
270/95 R48	SIM	-	-
12.4 R46	SIM	SIM	-
270/95 R 54	SIM	SIM	-
300/95 R46	SIM	SIM	-
300/95 R52	SIM	SIM	-
13.6 R38	SIM	SIM	-
18.4x34 14PR	SIM	SIM	-
18.4x30 12-14PR	SIM	SIM	-
18.4x38 14PR	SIM	SIM	-
13.6 R48	SIM	SIM	-
580/70 R38.5	SIM	SIM	SIM
20.8x38 14PR	SIM	SIM	SIM
24.5x32 12PR	SIM	SIM	SIM
550/55 R22.2	SIM	SIM	SIM
560/60 R22.5	SIM	SIM	SIM
380/90 R 46	SIM	SIM	SIM
14.9 R46	SIM	SIM	SIM
650/75 R32	SIM	SIM	SIM
710/50 R26.5	SIM	SIM	SIM
650/60-30.5 12 PR	SIM	SIM	SIM

7.2.-Manipulación de los neumáticos

Los neumáticos deben estar en buenas condiciones para la circulación y se debe comprobar periódicamente el nivel de hinchamiento. No hinchar los neumáticos con mas presión que la que indica el fabricante en las especificaciones técnicas hay riesgo de explosión del neumático. La manipulación sustitución o reparación de los neumáticos debe ser efectuada por personal especializado, en puntos de asistencia del fabricante de la maquina o en talleres especializados en el montaje y reparación de neumáticos.



8.-MANTENIMIENTO

8.1.- 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 de la bomba.
- 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.
- Compruebe los circuitos hidráulicos.
- Compruebe el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica.

8.2.-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.

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





8.3.- Puntos de engrase y procedimiento seguro

Todos los puntos en los que se produce un contacto por fricción entre dos elementos móviles de la maquina son susceptibles de ser lubricados periódicamente. Estos puntos estarán identificados con el correspondiente pictograma que identifica el punto concreto.



Es recomendable realizar un engrase general de todos estos puntos como mínimo 1 vez por cada semana de trabajo regular.

En caso de jornadas muy intensas de trabajo y/o de equipos sometidos a cargas de trabajo muy exigentes sera necesario realizar 2 engrases a la semana y realizar inspecciones visuales para comprobar el correcto engrase del equipo.



9.-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 mobiles. 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.





10.-NOTAS

1	A	
1		
	<i>V</i>	
		·



11.-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

