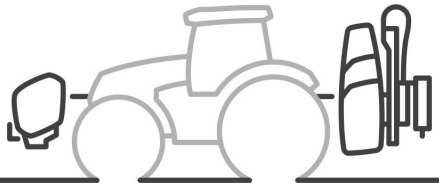
Instrucciones de servicio

AMAZONE

FT 1001

Tanque frontal para pulverizadora montada UF



MG3245
BAG0065.10 09.22
Printed in Germany

SmartLearning

Leer y observar las presentes instrucciones de servicio antes de la primera puesta en funcionamiento. Conservarlas para un uso futuro.

es

No debe ser

incómodo y superfluo leer las instrucciones de servicio y guiarse según ellas, porque no es suficiente escuchar de otros y ver que una máquina es buena, comprarla y creer que de ahí en adelante todo funciona por sí mismo. El responsable no sólo se dañaría a sí mismo sino también cometería el error de buscar la causa de un eventual fracaso en la máquina en vez de buscarla en sí mismo. Para estar seguro del éxito debe introducirse en el espíritu de la cosa, es decir informarse sobre la razón de cada equipo en la máquina y adquirir práctica en su manejo. Recién entonces se estará conforme con la máquina y consigo mismo. Lograr esto, es el objetivo de estas instrucciones de servicio.

Leipzig-Plagwitz 1872.

Dirección del fabricante

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Correo electrónico: amazone@amazone.de

Pedido de recambios

Podrá acceder libremente al catálogo de piezas de repuesto en el portal de repuestos, www.amazone.de.

Tenga a bien dirigir sus pedidos a su distribuidor de AMAZONE.

Acerca de estas instrucciones de servicio

N.º de documento: MG3245

Fecha de creación: 09.22

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021

Todos los derechos reservados.

No se permite la reproducción total o parcial, salvo con autorización de AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

1 Indicaciones para el usuario 6
1.1 Objeto del documento 6
1.2 Indicaciones de posición en las instrucciones de servicio 6
1.3 Representaciones utilizadas 6

2 Indicaciones generales de seguridad 7
2.1 Obligaciones y responsabilidades 7
2.2 Representación de los símbolos de seguridad 9
2.3 Medidas de organización 10
2.4 Dispositivos de seguridad y de protección 10
2.5 Medidas de seguridad informativas 10
2.6 Formación del personal 11
2.7 Medidas de seguridad en el servicio normal 12
2.8 Peligros por energía residual 12
2.9 Mantenimiento y conservación, eliminación de averías 12
2.10 Modificaciones estructurales 12
2.10.1 Recambios y piezas de desgaste, así como materiales de servicio 13
2.11 Limpieza y eliminación 13
2.12 Puesto de trabajo del operador 13
2.13 Símbolos de advertencia y demás señales en la máquina 14
2.13.1 Localización de los símbolos de advertencia y demás señales 15
2.14 Peligro por la inobservancia de las indicaciones de seguridad 17
2.15 Trabajo seguro 17
2.16 Indicaciones de seguridad para el operador 18
2.16.1 Indicaciones generales de seguridad y prevención de accidentes 18
2.16.2 Funcionamiento de las pulverizadoras para cultivos 21
2.16.3 Limpieza, mantenimiento y conservación 23

3 Carga y descarga 24

4 Descripción del producto 25
4.1 Sinopsis 25
4.2 Sinopsis Flow Control 26
4.3 Datos técnicos 27
4.3.1 Carga útil 27
4.4 Uso previsto 28
4.5 Zona de peligro y puntos peligrosos 29
4.6 Placa de características 30
4.7 Bastidor de montaje de tres puntos 30
4.8 Dispositivo de transporte (extraíble) 31
4.9 Equipamientos de tráfico 32
4.10 Sistema de cámaras no certificado 33

5 UF01 y FT 1001 sin FlowControl 34
5.1 Llenar el depósito frontal por medio del pulverizador UF01 34
5.2 Llenar el depósito del caldo de pulverización **UF01** a través del depósito frontal 36

6 UF01 y FT1001 conFlowControl (opcional) 38
6.1 Circulación del líquido Flow Control 38
6.2 Depósito adicional para agua de lavado 39
6.3 Conectar el pulverizador junto con el Flow Control al depósito frontal 40
6.4 Modo Automático: 41
6.5 Modo manual: 42
6.6 Submenú Depósito frontal 43
6.7 Llenado 44

6.8 Limpieza interior 44
6.9 Fallo de un sensor de llenado 44

7 UF02 y FT 1001 sin FlowControl 45
7.1 Llenado del tanque frontal a través de la pulverizadora UF 45
7.2 Llenar el depósito de líquido pulverizador **UF** mediante el tanque frontal 47

8 UF01 y FT1001 conFlowControl (opcional) 49
8.1 Circulación del líquido **FlowControl** 49
8.2 Conectar el pulverizador junto con el Flow Control al depósito frontal 50
8.3 FlowControl y ISOBUS 51
8.4 Llenado 52
8.5 Limpieza interior 52
8.6 Fallo de un sensor de nivel de llenado 52
8.7 Mantenimiento de la bomba 53
8.7.1 Ajustar el aire comprimido del acumulador de presión 53
8.7.2 Cambiar la membrana del acumulador de presión 54

9 Puesta en funcionamiento 55
9.1 Fijar los conductos de alimentación del depósito frontal al tractor 56

10 Acoplamiento y desacoplamiento de la máquina 57
10.1 Acoplamiento de la máquina 57
10.2 Desacoplamiento de la máquina 59

11 Recorridos de transporte 60

1 Indicaciones para el usuario

El capítulo Indicaciones para el usuario proporciona información sobre el manejo de las instrucciones de servicio.

1.1 Objeto del documento

Las presentes instrucciones de servicio

- describen el manejo y el mantenimiento de la máquina.
- proporcionan indicaciones importantes para un manejo seguro y eficiente de la máquina.
- forman parte de la máquina y deberán llevarse siempre con ella o en el vehículo tractor.
- deben conservarse para un uso futuro.

1.2 Indicaciones de posición en las instrucciones de servicio

Todas las indicaciones sobre dirección recogidas en estas instrucciones de servicio se entienden vistas en dirección de marcha.

1.3 Representaciones utilizadas

Acciones y reacciones

Las actividades que debe realizar el operador se muestran como acciones numeradas. Sígase el orden de las instrucciones prescritas para las acciones. La reacción a cada una de las acciones también se indica mediante una flecha.

Ejemplo:

1. Instrucción 1

→ Reacción de la máquina a la acción 1

2. Instrucción 2

Enumeraciones

Las enumeraciones sin una secuencia obligatoria se representan en forma de lista con puntos de enumeración.

Ejemplo:

- Punto 1
- Punto 2

Números de posición en las figuras

Las cifras entre paréntesis remiten a los números de posición en las figuras. La primera cifra remite a la figura, la segunda a la posición en la misma.

Ejemplo (Fig. 3/6)

- Figura 3
- Posición 6

2 Indicaciones generales de seguridad

Este capítulo contiene indicaciones importantes para un manejo seguro de la máquina.

2.1 Obligaciones y responsabilidades

Observar las indicaciones en las instrucciones de servicio

El conocimiento de las indicaciones de seguridad básicas y de las normas de seguridad es una condición básica para un manejo seguro y un servicio sin problemas de la máquina.

Obligación del propietario

El propietario se compromete a que únicamente trabajen en/con la máquina personas

- que estén familiarizadas con las normas básicas sobre seguridad laboral y prevención de accidentes.
- que hayan sido instruidas sobre los trabajos en/con la máquina.
- que hayan leído y comprendido estas instrucciones de servicio.

El propietario se compromete a

- mantener legibles todos los símbolos de advertencia de la máquina.
- sustituir los símbolos de advertencia dañados.
- Para resolver dudas, diríjase al fabricante.

Obligación del operador

Antes de comenzar el trabajo, todas las personas a las que se encargue realizar trabajos con/en la máquina se comprometen a:

- observar las normas básicas sobre seguridad laboral y prevención de accidentes,
- leer y observar el capítulo "Indicaciones generales de seguridad" de estas instrucciones de servicio.
- leer el capítulo "Símbolos de advertencia y demás señales en la máquina" (página 14) de estas instrucciones de servicio y seguir las instrucciones de seguridad de los símbolos de advertencia durante el servicio de la máquina.
- familiarizarse con la máquina.
- leer los capítulos de estas instrucciones de servicio que sean relevantes para realizar las tareas que se les hayan encomendado.

Si el operario detecta que el dispositivo no está en perfectas condiciones de seguridad, deberá subsanar estas deficiencias inmediatamente. Si esto no forma parte de las competencias del operario o si no dispone de los conocimientos necesarios, deberá comunicar las deficiencias a su superior (propietario).

Peligros en el manejo de la máquina

La máquina se ha construido según el estado actual de la técnica y siguiendo las reglas en materia de seguridad reconocidas. No obstante, el uso de la máquina puede dar lugar a situaciones de peligro.

- para la salud y la vida del operador o terceras personas,
- para la máquina en sí,
- para otros bienes materiales.

La máquina debe utilizarse únicamente

- para el uso previsto,
- en perfecto estado de seguridad.

Eliminar inmediatamente los defectos que puedan afectar a la seguridad.

Garantía y responsabilidades

En principio, son aplicables nuestras "Condiciones generales de venta y suministro". El propietario dispondrá de dichas condiciones, a más tardar, al cierre del contrato. Quedan excluidos los derechos de garantía y responsabilidad en caso de daños personales o materiales si son debidos a una o varias de las siguientes causas:

- uso no previsto de la máquina.
- montaje, puesta en marcha, manejo y mantenimiento incorrectos de la máquina.
- funcionamiento de la máquina con dispositivos de seguridad defectuosos o no colocados correctamente, o con dispositivos de seguridad y protección inoperativos.
- inobservancia de las indicaciones en las instrucciones de servicio en materia de puesta en funcionamiento, servicio y mantenimiento.
- modificaciones estructurales en la máquina realizadas sin autorización.
- control insuficiente de los componentes de la máquina expuestos a desgaste.
- reparaciones realizadas incorrectamente.
- casos excepcionales por impacto de cuerpos extraños y fuerza mayor.

2.2 Representación de los símbolos de seguridad

Las indicaciones de seguridad están señaladas mediante el símbolo de seguridad triangular y una palabra antepuesta. La palabra (PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN) describe la gravedad del peligro potencial y tiene el siguiente significado:

PELIGRO

identifica un peligro inmediato con un elevado riesgo de conducir a la muerte o a graves lesiones (pérdida de miembros o daños duraderos) si no se evita.

La inobservancia de estas indicaciones supone un peligro inmediato de muerte o de sufrir lesiones graves.

ADVERTENCIA

identifica un posible peligro con un riesgo moderado de conducir a la muerte o a lesiones (graves) si no se evita.

La inobservancia de estas indicaciones puede conducir a la muerte o a sufrir lesiones graves.

PRECAUCIÓN

identifica un peligro con un riesgo bajo que podría conducir a lesiones leves o moderadas o a daños materiales si no se evita.

IMPORTANTE

identifica la obligación de adoptar un comportamiento determinado o realizar una actividad concreta para el manejo correcto de la máquina.

La inobservancia de estas indicaciones puede provocar perturbaciones en la máquina o en su entorno.

INDICACIÓN

identifica consejos de aplicación e información especialmente útil.

Estas indicaciones ayudan a aprovechar de forma óptima todas las funciones de la máquina.

2.3 Medidas de organización

El operador debe estar en posesión de los obligatorios elementos de protección personal indicados por el fabricante del producto fitosanitario con el que se va a trabajar, como p. ej.:

- guantes resistentes a los productos químicos,
- un mono resistente a los productos químicos,
- calzado impermeable,
- una protección facial,
- una protección respiratoria,
- gafas protectoras,
- protectores para la piel, etc.

Las instrucciones de servicio

- **deben conservarse siempre en el lugar de trabajo de la máquina.**
- **deben estar accesibles en todo momento para el operador y el personal de mantenimiento.**

Supervise con regularidad todos los dispositivos de seguridad existentes.

2.4 Dispositivos de seguridad y de protección

Antes de cada puesta en funcionamiento de la máquina, los dispositivos de seguridad y protección deben estar correctamente instalados y operativos. Comprobar con regularidad todos los dispositivos de seguridad y protección.

Dispositivos de seguridad defectuosos

Los dispositivos de seguridad y protección defectuosos o desmontados pueden causar situaciones peligrosas.

2.5 Medidas de seguridad informativas

Además de las indicaciones de seguridad recogidas en estas instrucciones de servicio, debe tenerse en cuenta la normativa nacional general en materia de prevención de accidentes y protección del medio ambiente.

Al circular por vías públicas, observe la normativa vigente de circulación.

2.6 Formación del personal

Únicamente podrán trabajar con/en la máquina personas formadas e instruidas sobre las tareas que han de realizar. Deben fijarse claramente las responsabilidades de las personas en lo que se refiere al manejo y mantenimiento de la máquina.

Las personas en formación únicamente podrán trabajar con/en la máquina bajo la supervisión de una persona experimentada.

Actividad \ Personas	Persona formada especialmente para la actividad	Operador informado sobre la tarea a realizar	Personas con formación especializada (taller especializado*)
Carga/Transporte	X	X	X
Puesta en funcionamiento	--	X	--
Ajuste, preparación	--	--	X
Servicio	--	X	--
Mantenimiento	--	--	X
Detección y supresión de averías	X	--	X
Eliminación	X	--	--
Leyenda:	X..permitido	--..no permitido	

1) Una persona que se puede hacer cargo de una tarea específica y que puede realizarla para una empresa cualificada correspondientemente.

2) Se considera persona instruida aquella que está informada de las tareas encomendadas y de los posibles peligros en caso de un comportamiento incorrecto y que ha recibido formación sobre las medidas de protección y los dispositivos de protección necesarios.

3) Las personas con una formación específica en una materia se consideran especialistas. Gracias a su formación especializada y al conocimiento de la normativa aplicable, pueden valorar los trabajos encomendados y reconocer los posibles peligros.

Observación:

Una cualificación equivalente a la formación especializada puede haberse adquirido mediante el ejercicio de la actividad en el ámbito correspondiente durante años.

Solo un taller especializado puede realizar los trabajos de mantenimiento y conservación de la máquina cuando estén identificados con la designación "Trabajo de taller". El personal de un taller especializado dispone de los conocimientos necesarios y de los medios auxiliares adecuados (herramientas, dispositivos elevadores y de apoyo) para realizar los trabajos de mantenimiento y conservación de la máquina de forma correcta y segura.

2.7 Medidas de seguridad en el servicio normal

Únicamente debe hacerse funcionar la máquina cuando todos los dispositivos de seguridad y protección estén plenamente operativos.

Comprobar como mínimo una vez al día si la máquina presenta daños reconocibles externamente y la capacidad funcional de los dispositivos de seguridad y protección.

2.8 Peligros por energía residual

Observar la aparición de energías residuales mecánicas, hidráulicas, neumáticas y eléctricas/electrónicas en la máquina.

Tomar las medidas oportunas durante la instrucción del personal operario. En los capítulos correspondientes de estas instrucciones de servicio se darán de nuevo indicaciones detalladas.

2.9 Mantenimiento y conservación, eliminación de averías

Realizar los trabajos de ajuste, mantenimiento e inspección en los plazos prescritos.

Asegurar todos los medios de servicio, como el aire comprimido o el sistema hidráulico, contra una puesta en funcionamiento involuntaria.

Cuando se sustituyan grupos de mayor tamaño, fijarlos y asegurarlos con cuidado a los equipos de elevación.

Comprobar el correcto asiento de las uniones atornilladas que se hayan soltado. Una vez finalizadas las tareas de mantenimiento, comprobar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad.

2.10 Modificaciones estructurales

Sin la autorización de AMAZONEN-WERKE no puede realizarse ningún tipo de modificación, ampliación o cambio del equipamiento de la máquina. También es aplicable para la soldadura en las piezas portantes.

Cualquier medida de ampliación o cambio del equipamiento precisa la autorización por escrito de AMAZONEN-WERKE. Utilizar únicamente los equipamientos y accesorios autorizados por AMAZONEN-WERKE para conservar la validez de la homologación nacional e internacional.

Los vehículos o los dispositivos y equipamientos que acompañen a vehículos homologados por las autoridades para la circulación por la vía pública de acuerdo con la normativa de circulación deben estar en el estado fijado por la homologación o autorización.

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento, corte, aprisionamiento, alcance y golpes debido a la rotura de piezas portantes.

Está prohibido:

- taladrar en el cuadro o bastidor.
- abrir o ampliar orificios ya existentes en el cuadro o bastidor.
- soldar en piezas portantes.

2.10.1 Recambios y piezas de desgaste, así como materiales de servicio

Sustituir inmediatamente las piezas de la máquina que no estén en perfecto estado.

Utilizar únicamente equipamientos y accesorios originales **AMAZONE** o piezas autorizadas por AMAZONEN-WERKE para conservar la validez de la homologación nacional e internacional. Si se utilizan recambios y piezas de desgaste de otros fabricantes no se garantiza que hayan sido diseñados y fabricados de acuerdo con las exigencias de carga y seguridad.

AMAZONEN-WERKE no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el uso de recambios, piezas de desgaste y materiales de servicio no autorizados.

2.11 Limpieza y eliminación

Las sustancias y materiales utilizados se deben manipular y eliminar correctamente, en especial

- al trabajar en los sistemas y dispositivos de lubricación y
- al limpiar con disolventes.

2.12 Puesto de trabajo del operador

Solo puede manejar la máquina una única persona desde el asiento del conductor del tractor.

2.13 Símbolos de advertencia y demás señales en la máquina

Mantener siempre limpios y legibles todos los símbolos de advertencia de la máquina. Sustituir los símbolos de advertencia ilegibles. Solicitar los símbolos de advertencia al vendedor utilizando el número de pedido (p. ej. MD 075).

Símbolos de advertencia - Estructura

Los símbolos de advertencia identifican las zonas peligrosas de la máquina y advierten de peligros residuales. En estas zonas peligrosas existen riesgos siempre presentes o que pueden acaecer de forma inesperada.

Un símbolo de advertencia consta de 2 campos:

Campo 1

Muestra la descripción gráfica del peligro rodeada de un símbolo de seguridad triangular.

Campo 2

Muestra gráficamente cómo evitar el peligro.

Símbolos de advertencia - Explicación

La columna **Número de pedido y explicación** proporciona la descripción del símbolo de advertencia al margen. La descripción de los símbolos de advertencia siempre es igual y sigue el siguiente orden:

1. La descripción del peligro.

   Por ejemplo: peligro de corte o cizallamiento.

2. Las consecuencias de la inobservancia de las instrucciones para evitar el peligro.

   Por ejemplo: causa graves lesiones en los dedos o la mano.

3. Las instrucciones para evitar el peligro.

   Por ejemplo: tocar las piezas de la máquina únicamente cuando se hayan detenido por completo.

2.13.1 Localización de los símbolos de advertencia y demás señales

Símbolo de advertencia

Las siguientes figuras muestran la disposición de los símbolos de advertencia en la máquina.

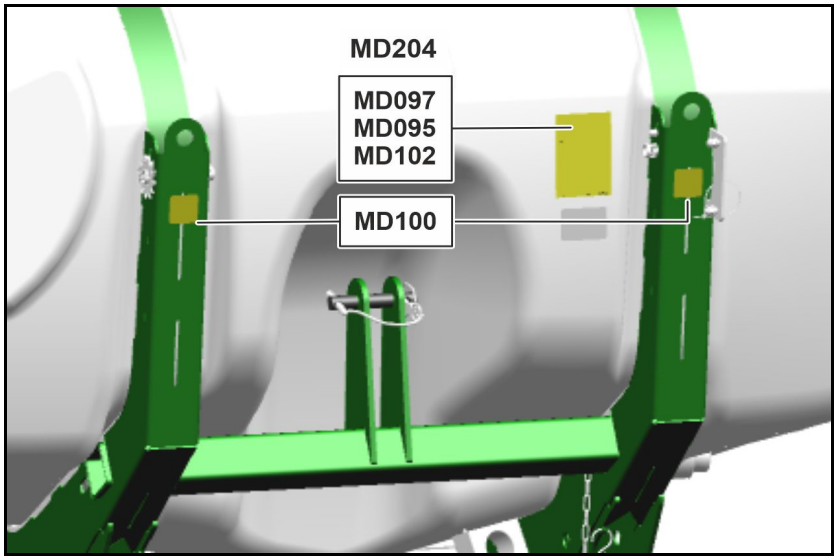


Fig. 1

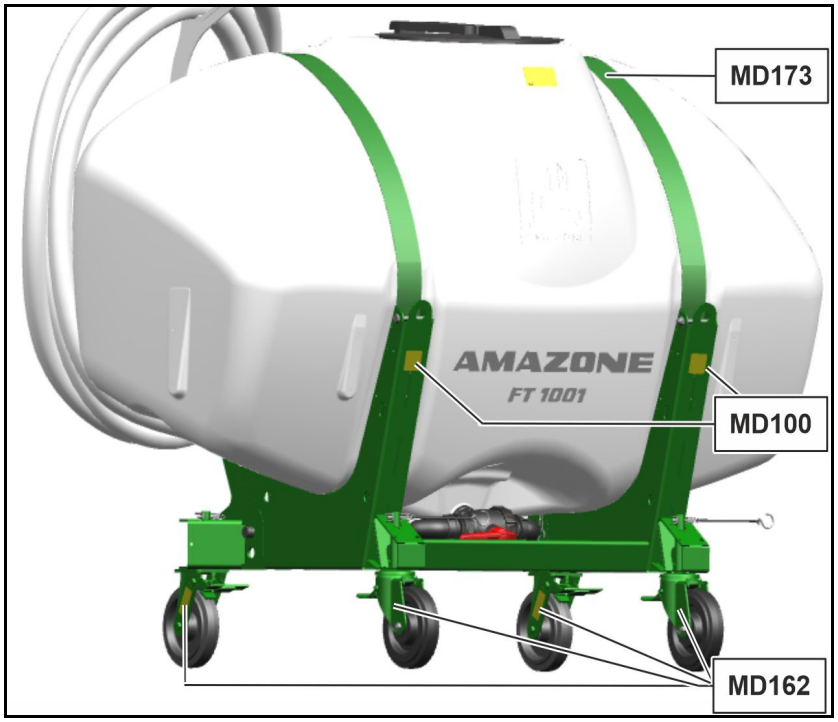
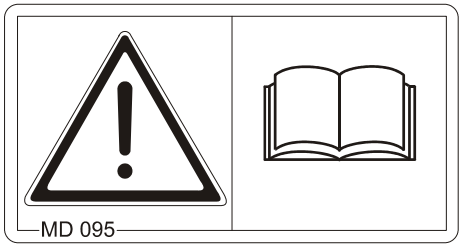


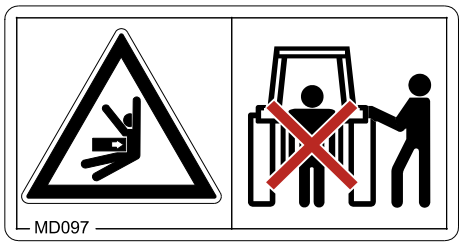
Fig. 2

MD 095

Leer y observar las instrucciones de servicio y las indicaciones de seguridad antes de poner la máquina en funcionamiento.



MD 097



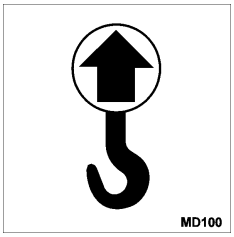
Peligro de aplastamiento de todo el cuerpo debido a la permanencia en el área de movimiento de la suspensión de tres puntos al accionar el sistema hidráulico de tres puntos.

Estos peligros pueden causar lesiones muy graves, en ocasiones con consecuencia de muerte.

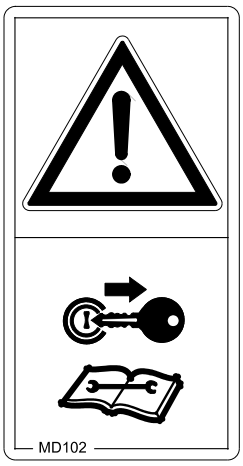
- Está prohibido permanecer en el área de movimiento de la suspensión de tres puntos al accionar el sistema hidráulico de tres puntos.
- Accionar los elementos del sistema hidráulico de tres puntos del tractor
  - únicamente desde el puesto de trabajo previsto.
  - en ningún caso mientras se esté en el área de movimiento entre el tractor y la máquina.

MD 100

Este pictograma identifica los puntos de fijación de los elementos de tope al cargar la máquina.



MD 102



Peligro de que el tractor y la máquina se pongan en marcha o a rodar involuntariamente al manipularlos, p. ej. al realizar trabajos de montaje, ajuste, eliminación de averías, limpieza, mantenimiento o conservación.

Estos peligros pueden causar lesiones muy graves, en ocasiones con consecuencia de muerte.

- Asegurar el tractor y la máquina antes de llevar a cabo cualquier tipo de manipulación de la máquina para evitar que se ponga en marcha o a rodar involuntariamente.
- Leer y observar las indicaciones de los capítulos correspondiente en las instrucciones de servicio antes de cada trabajo.

MD 162

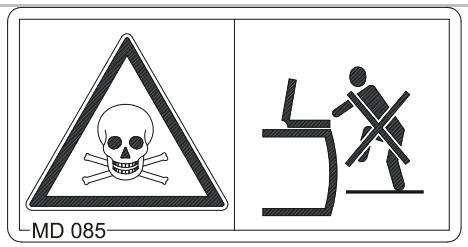
Capacidad máxima de carga de 800 kg por cada rodillo de transporte.

MD 173

Peligro de inhalación de sustancias nocivas para la salud, debido a emanaciones tóxicas del depósito del caldo de pulverización.

Estos peligros pueden causar lesiones muy graves, en ocasiones con consecuencia de muerte.

No subir nunca al depósito del caldo de pulverización.



2.14 Peligro por la inobservancia de las indicaciones de seguridad

La inobservancia de las indicaciones de seguridad

- puede conllevar peligros para las personas, el medio ambiente y la máquina.
- puede conllevar la pérdida de los derechos de garantía.

En concreto, la inobservancia de las indicaciones de seguridad puede conllevar, por ejemplo, los siguientes peligros:

- Peligro para las personas por áreas de trabajo sin asegurar.
- Fallo de funciones importantes de la máquina.
- Fallo de los métodos prescritos de mantenimiento y conservación.
- Peligro para las personas por efectos mecánicos y químicos.
- Peligro para el medio ambiente por la fuga de aceite hidráulico.

2.15 Trabajo seguro

Además de las indicaciones de seguridad de estas instrucciones de servicio, es obligatorio cumplir las normas de prevención de accidentes y de seguridad laboral nacionales de carácter general.

Deben seguirse las instrucciones para evitar los peligros que acompañan a los símbolos de advertencia.

Al circular por vías públicas, debe cumplirse la normativa vigente de circulación.

2.16 Indicaciones de seguridad para el operador

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento, corte, aprisionamiento, alcance y golpes debido a la falta de seguridad funcional y de circulación.

Antes de cada puesta en funcionamiento de la máquina y el tractor, comprobar la seguridad funcional y de circulación de ambos.

2.16.1 Indicaciones generales de seguridad y prevención de accidentes

- Además de estas indicaciones, observar las normas nacionales vigentes de seguridad y prevención de accidentes.
- Los símbolos de advertencia y demás señales dispuestos en la máquina proporcionan información importante para un funcionamiento seguro de la máquina. Observar estas indicaciones repercute en favor de su seguridad.
- Antes de arrancar y de poner en funcionamiento la máquina, comprobar las inmediaciones (presencia de niños). Asegurarse de que se dispone de suficiente visibilidad.
- Está prohibido transportar personas o cosas sobre la máquina.
- Adaptar la forma de conducir para que siempre se pueda controlar con seguridad al tractor con la máquina acoplada o remolcada.

  Además de las capacidades personales, deben observarse las condiciones de la calzada, el tráfico, la visibilidad y la meteorología, las cualidades de marcha del tractor y los efectos de la máquina acoplada o remolcada.

Acoplar y desacoplar la máquina

- Acoplar y transportar la máquina únicamente con tractores adecuados.
- Al acoplar máquinas al sistema hidráulico de tres puntos del tractor, la categoría de acoplamiento del tractor y la máquina deben coincidir.
- Acoplar la máquina según lo prescrito a los dispositivos correspondientes.
- Al acoplar máquinas en la parte delantera o trasera de un tractor, no debe excederse
  - el peso total admisible del tractor
  - las cargas admisibles sobre el eje del tractor
  - la capacidad portante admisible de los neumáticos del tractor
- Asegurar el tractor y la máquina para evitar que se pongan a rodar de forma involuntaria antes de acoplar o desacoplar la máquina.
- Está prohibido permanecer entre la máquina a acoplar y el tractor mientras el tractor se está acercando a la máquina. Los ayudantes presentes únicamente deberán dar instrucciones junto a los vehículos y deberán esperar a que se hayan detenido para colocarse entre ellos.
- Asegurar la palanca de manejo del sistema hidráulico del tractor en la posición en la que resulte imposible realizar involuntariamente movimientos de elevación o descenso antes de acoplar la máquina

al sistema hidráulico de tres puntos del tractor o de desmontarla.

- Antes de acoplar o desacoplar las máquinas, colocar los dispositivos de apoyo (previstos) en la posición correspondiente (estabilidad).
- Al accionar los dispositivos de apoyo existe peligro de sufrir lesiones por aplastamiento o cizallamiento.
- Tener especial precaución al acoplar y desacoplar las máquinas al/del tractor. Entre el tractor y la máquina existe puntos de aplastamiento y cizallamiento en la zona de acoplamiento.
- Está prohibido permanecer entre la máquina y el tractor al accionar el sistema hidráulico de tres puntos.
- Las tuberías de alimentación acopladas
  - deben ceder con suavidad a todos los movimientos en las curvas sin tensarse, doblarse o rozarse.
  - no deben rozar con piezas externas.
- Los cabos de desenganche de los acoplamientos rápidos deben colgar flojos y no deben desengancharse por sí solos.
- Estacionar siempre las máquinas desacopladas de forma estable.

Utilización de la máquina

- Antes de empezar los trabajos, es necesario familiarizarse con todos los dispositivos y elementos de accionamiento de la máquina y sus funciones. No se debe esperar a empezar con los trabajos porque podría ser demasiado tarde.
- Utilizar ropa ajustada. La ropa ancha aumenta el peligro de ser arrastrado o de enrollarse en los ejes de accionamiento.
- Poner la máquina en funcionamiento únicamente si todos los dispositivos de protección están colocados y dispuestos en posición de protección.
- Observar la carga máxima de la máquina acoplada/remolcada y las cargas máximas admisibles por eje y de apoyo del tractor. En caso necesario, circular sin llenar por completo el depósito-tolva.
- Está prohibido permanecer en la zona de trabajo de la máquina.
- Está prohibido permanecer en el radio de giro de la máquina.
- En las partes de la máquina servoaccionadas (p. ej. hidráulicamente) existen puntos de aplastamiento y cizallamiento.
- Solo se deberán accionar las partes servoaccionadas de la máquina si las personas mantienen una distancia de seguridad suficiente con la máquina.
- Antes de salir del tractor, es necesario
  - depositar la máquina sobre el suelo
  - detener el motor del tractor
  - retirar la llave de encendido

Transporte de la máquina

- Al utilizar las vías públicas, debe observarse el código de circulación vigente.
- Antes de realizar cualquier transporte, comprobar
  - que las tuberías de alimentación están bien acopladas
  - la ausencia de daños, el correcto funcionamiento y la limpieza de la instalación de luces
  - que el sistema de frenos e hidráulico no presenten deficiencias manifiestas
  - que se haya soltado completamente el freno de estacionamiento
  - el funcionamiento del sistema de frenos
- Procurar siempre que el tractor tenga suficiente capacidad de frenado y direccionabilidad.

  Las máquinas acopladas o remolcadas por el tractor y los contrapesos delanteros o traseros influyen sobre el comportamiento de marcha, así como la direccionabilidad y la capacidad de frenado del tractor.
- Utilizar contrapesos delanteros en caso necesario.

  El eje delantero del tractor debe soportar siempre como mínimo el 20% del peso en vacío del tractor para garantizar una direccionabilidad suficiente.
- Fijar siempre correctamente los contrapesos delanteros o traseros en los puntos previstos para ello.
- Observar la carga útil máxima de la máquina acoplada/remolcada y las cargas máximas admisibles por eje y de apoyo del tractor.
- El tractor debe garantizar la deceleración de frenado prescrita para el tren cargado (tractor más máquina acoplada/remolcada).
- Comprobar el efecto de frenado antes de iniciar la marcha.
- Al conducir en curvas con la máquina acoplada o remolcada, tener en cuenta el mayor saliente lateral y la masa de inercia de la máquina.
- Antes de cualquier transporte, procurar que los brazos inferiores del tractor estén bien enclavados lateralmente si la máquina está fijada al sistema hidráulico de tres puntos o a los brazos inferiores del tractor.
- Antes de cualquier transporte, colocar todas las partes rotatorias de la máquina en posición de transporte.
- Antes de cualquier transporte, asegurar las partes rotatorias de la máquina en posición de transporte contra cualquier cambio de posición peligroso. Utilizar para ello los seguros de transporte previstos.
- Bloquear antes de cualquier transporte la palanca de manejo del sistema hidráulico de tres puntos para que no se pueda elevar o bajar involuntariamente la máquina acoplada o remolcada.
- Antes de cualquier transporte, comprobar si el equipamiento de transporte necesario se ha montado correctamente, como p. ej. iluminación, dispositivos de aviso y dispositivos de protección.
- Controlar visualmente antes del transporte que los pernos de los brazos superiores e inferiores están asegurados con el pasador clavija para evitar que se suelten involuntariamente
- Adaptar la velocidad a las condiciones reinantes.

- Antes de un descenso, reducir la marcha.
- Desconectar por principio el frenado de ruedas individuales antes de cualquier transporte (bloquee los pedales).

2.16.2 Funcionamiento de las pulverizadoras para cultivos

- Observar las recomendaciones del fabricante del producto fitosanitario en relación con
  - el equipo de protección individual
  - las indicaciones de advertencia para manipular los productos fitosanitarios
  - las normas de dosificación, aplicación y limpieza
- Observar las indicaciones de la ley alemana de protección vegetal.
- Está prohibido conservar un equipo de protección contaminado, bidones con pulverizador así como filtros usados en la cabina del tractor.
- Póngase el equipo de protección antes de entrar en la cabina del tractor.
- No abrir nunca los conductos bajo presión.
- Al llenarlo, no está permitido sobrepasar el volumen nominal del tanque de líquido de rociado.

- Al manipular productos fitosanitarios, tenga en cuentas las exigencias de la hoja de datos de seguridad de las sustancias utilizadas así como las normas para el equipo de protección individual. Dependiendo de la exigencia de la hoja de datos de seguridad de las sustancias utilizadas, los siguientes componentes forman parte de su equipo de protección:
  - Traje de protección según DIN 32781
  - Faldón de goma según EN 14605
  - Protección ocular según EN 166
  - Mascarilla respiratoria según DIN EN 143/149/405/14387, al menos semimáscara con filtro de partículas combinado y filtro de gas A1-P2 (color distintivo marrón-blanco)
  - Guantes de protección con puños según DIN 347/388/420
  - Calzado de seguridad

  Utilice el equipo de protección individual si durante una de las siguientes actividades pudiera entrar en contacto con productos fitosanitarios o abonos:
  - Llenado del tanque de líquido de rociado y adición de productos químicos
  - Pulverización y rociado
  - Ajustes en la máquina
  - Vaciado y limpieza del depósito
  - Utilización de diferentes productos químicos
  - Mantenimiento
- Dependiendo de la exigencia de la hoja de datos de seguridad de las sustancias utilizadas, utilice el equipo de protección individual en la cabina del tractor.
- Los tractores con cabinas de la categoría 4 son obligatorios cuando se aplican algunos pesticidas.
- Observar las indicaciones acerca de la compatibilidad de los productos fitosanitarios y los productos del pulverizador para cultivos.
- No rociar productos fitosanitarios propensos a adherirse o a solidificarse.
- No llenar los pulverizadores para cultivos con aguas públicas como medida de protección para las personas, los animales y las plantas.
- Llene pulverizadores para cultivos únicamente mediante dispositivos de llenado AMAZONE originales

2.16.3 Limpieza, mantenimiento y conservación

- Realizar los trabajos de limpieza, mantenimiento y conservación de la máquina únicamente con
  - el accionamiento desconectado
  - el motor del tractor detenido
  - la llave de encendido retirada
  - el conector de la máquina desconectado del ordenador de a bordo
- Comprobar el firme asiento de las tuercas y tornillos con regularidad y reapretarlos en caso necesario.
- Cuando la máquina o alguno de sus componentes esté levantada, asegurarla para evitar un descenso involuntario antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, conservación y limpieza.
- Al cambiar los útiles de trabajo cortantes, utilizar herramientas adecuadas y guantes.
- Eliminar correctamente los aceites, grasas y filtros.
- Desembornar el cable del alternador y la batería del tractor antes de realizar trabajos de soldadura eléctrica en el tractor y las máquinas acopladas.
- Las piezas de recambio deben cumplir como mínimo los requisitos técnicos especificados por AMAZONEN-WERKE. Esto está garantizado en el caso de los recambios originales **AMAZONE**-.
- Observar las indicaciones siguientes en la reparación de las pulverizadoras para cultivos que se hayan utilizado para el abono líquido con una solución de urea y amonitrato:

  Los restos de las soluciones de urea y amonitrato pueden provocar la formación de sal sobre el depósito del caldo de pulverización o bien en su interior debido a la evaporación del agua. Este proceso produce amonitrato puro y urea. El amonitrato en estado puro y en combinación con sustancias orgánicas, como la urea, se convierte en un elemento explosivo cuando se llega a temperaturas críticas durante las tareas de reparación (p. ejemplo, al soldar, afilar o limar).

  Este peligro desaparece si primero se lava a fondo con agua el depósito del caldo de pulverización o las piezas por reparar, ya que la solución de amonitrato y urea es hidrosoluble. En conclusión, antes de llevar a cabo una reparación, lavar con agua la pulverizadora para cultivos de forma exhaustiva.

3 Carga y descarga

Carga con grúa elevadora

La máquina cuenta con

- dos puntos de alojamiento delanteros (Fig. 3/1).
- un punto de alojamiento trasero (Fig. 4/1),

PRECAUCIÓN

Si la máquina se carga con una grúa elevadora, las correas de elevación se deben aplicar en los puntos de fijación indicados (Fig. 3/1).

PELIGRO

La resistencia mínima a la tracción debe ser por correa de elevación de 100 kg.

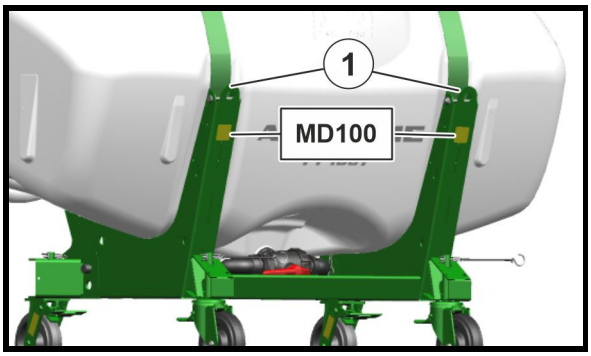


Fig. 3

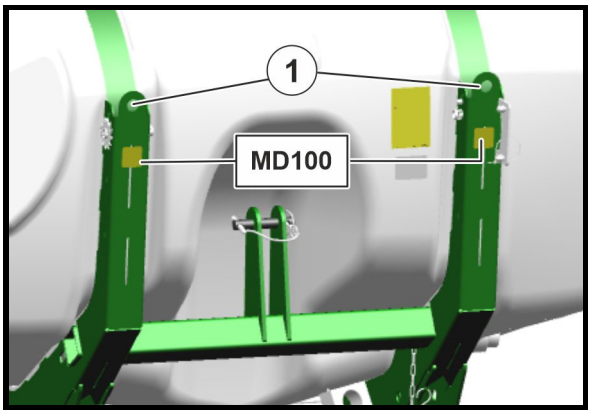


Fig. 4

4 Descripción del producto

4.1 Sinopsis

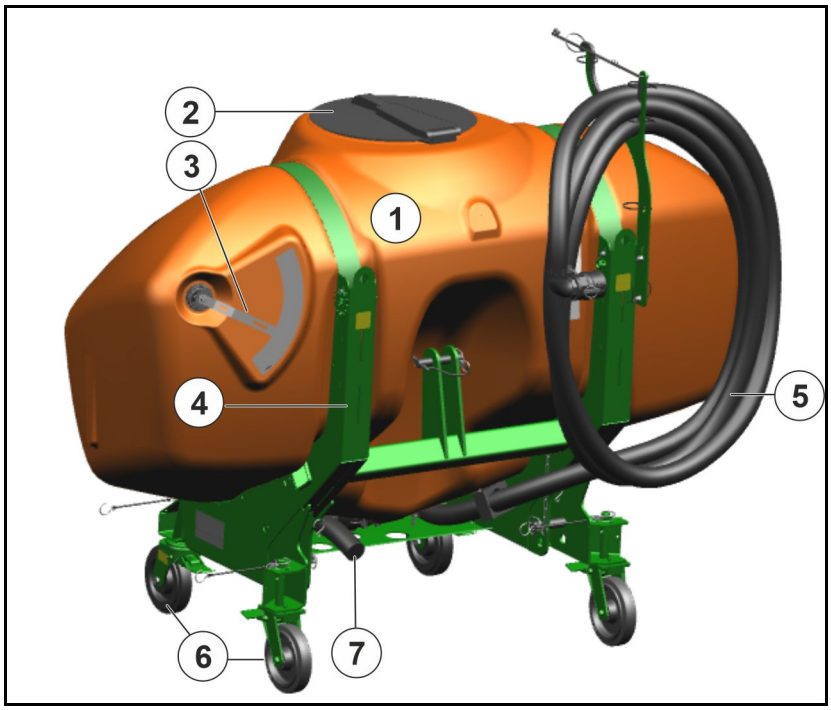


Fig. 5

Fig. 5/…

(sin Flow Control)

(1) Depósito

(2) Tapa de rosca/rebatible

(3) Indicación del nivel de llenado con escala

(4) Bastidor de montaje de tres puntos

(5) Manguera de conexión con el pulverizador con acoplamiento Cam Lock de 2 pulgadas

(6) Dispositivo de transporte

(7) Vaciado de residuos

Fig. 6/…

(1) Llave de conmutación

- Posición **x**

→ Llenado/vaciado mediante la manguera de conexión

- Posición **y**

→ Vaciado de residuos

- Posición **0**

→ Posición de cierre

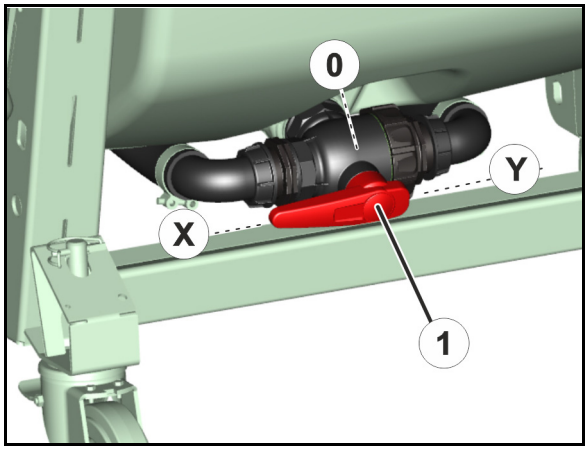


Fig. 6

4.2 Sinopsis Flow Control

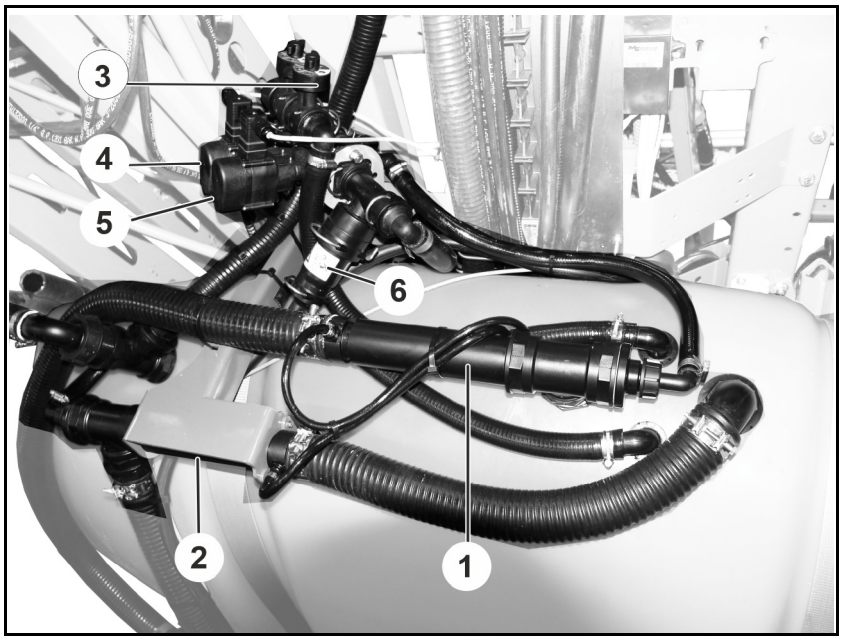


Fig. 7

(1) Llenar los inyectores **FT**

(2) Vaciar los inyectores **FT**

(3) Unidad de control de presión constante

(4) Llenar la válvula **FT**

(5) Vaciar la válvula **FT**

(6) Válvula limitadora de presión

4.3 Datos técnicos

Typ	**FT1001**
Volumen nominal del depósito	1000 l
Volumen real del depósito	1125 l
Altura de llenado con ruedas de trasporte	1670 mm
Altura total con ruedas de trasporte	1720 mm
Ancho total	2180 mm
Longitud total	960 mm
Categoría de acoplamiento	Kat. 2
UF01 bomba FlowControl⁺	BP 125
Capacidad de elevación a 540 r.p.m	115 l/min
Tipo de construcción	Bomba de membrana de pistón de 3 cilindros
Amortiguación de pulsaciones	Acumulador bajo presión
UF02: bomba FlowControl⁺	BPS 160
Capacidad de elevación a 540 r.p.m	150 l/min
Tipo de construcción	Bomba de membrana de pistón de 3 cilindros
Amortiguación de pulsaciones	Acumulador bajo presión

4.3.1 Carga útil

Carga útil máxima	**=**	**peso técnico admisible de la máquina**	**-**	**Peso en vacío**

PELIGRO

Está prohibido sobrepasar la carga útil máxima.

¡Peligro de accidente en condiciones de conducción inestables!

Determinar con exactitud la carga útil y, en consecuencia, también el llenado de la máquina. No todos los medios de llenado permiten llenar por completo el depósito.

Consulte los valores del peso de máquina técnicamente admisible y el peso en vacío en la placa de características de la máquina.

4.4 Uso previsto

El depósito frontal **FT1001**

- está previsto para el transporte de
  - agua y abono líquido
  - productos fitosanitarios (solo con **Flow Control**).
- está previsto exclusivamente para el uso agrícola en combinación con el pulverizador **AMAZONE UF** en cultivos de grandes superficies.
- se monta en el sistema hidráulico frontal de un tractor de categoría 2 y lo maneja una persona.

El valor pH del líquido de rociado para esparcir (en particular abono líquido) debe ser superior a 1,5.

Se pueden transitar pendientes en

- **Curva de nivel**

  dirección de marcha hacia la izquierda 20 %

  dirección de marcha hacia la derecha 20 %

- **Curva de caída**

  ascenso 20 %

  descenso 20 %

Forma parte del uso previsto:

- observar todas las indicaciones de las presentes instrucciones de servicio.
- cumplir los trabajos de inspección y mantenimiento.
- utilizar exclusivamente recambios originales **AMAZONE**.

Cualquier uso diferente al arriba descrito está prohibido y no se considera conforme al uso previsto.

En caso de producirse daños provocados por un uso no previsto:

- el propietario es el único responsable,
- el fabricante no se hace responsable.

4.5 Zona de peligro y puntos peligrosos

La zona de peligro es el área alrededor de la máquina en la que las personas pueden resultar alcanzadas

- por los movimientos de la máquina
- por el desplazamiento involuntario del tractor y la máquina

En la zona de peligro de la máquina existen puntos peligrosos con riesgos siempre presentes o que pueden acaecer de forma inesperada. Los símbolos de advertencia identifican estos puntos peligrosos y advierten de los peligros residuales inevitables. Deben aplicarse las normas de seguridad especiales de los capítulos correspondientes.

En la zona de peligro de la máquina no debe permanecer ninguna persona

- mientras el motor del tractor esté en marcha con el árbol de transmisión/el sistema hidráulico conectado
- mientras el tractor y la máquina no estén asegurados para evitar que se pongan en marcha o a rodar involuntariamente.

El operario únicamente puede mover la máquina o cambiar los útiles de trabajo de posición de transporte a posición de trabajo y viceversa cuando no exista ninguna persona en la zona de peligro de la máquina.

Existen puntos peligrosos:

- entre el tractor y el depósito frontal, en especial, en el momento de acoplamiento y desacoplamiento
- en el depósito del caldo de pulverización debido a los vapores tóxicos.
- bajo la máquina en alto y no asegurada.

4.6 Placa de características

(1) N.º de la máquina
(2) Número de identificación del vehículo
(3) Producto
(4) Peso técnico admisible de la máquina
(5) Peso en vacío (kg)
(6) Año del modelo
(7) Año de construcción

4.7 Bastidor de montaje de tres puntos

El bastidor del depósito frontal **FT1001** está construido de forma que cumple con las exigencias y dimensiones del montaje de tres puntos de la categoría II.

Fig. 8/…

(1) Punto de acoplamiento superior con perno del brazo superior y pasador clavija para la fijación
(2) Puntos de acoplamiento inferiores con perno del brazo inferior y pasador clavija para la fijación

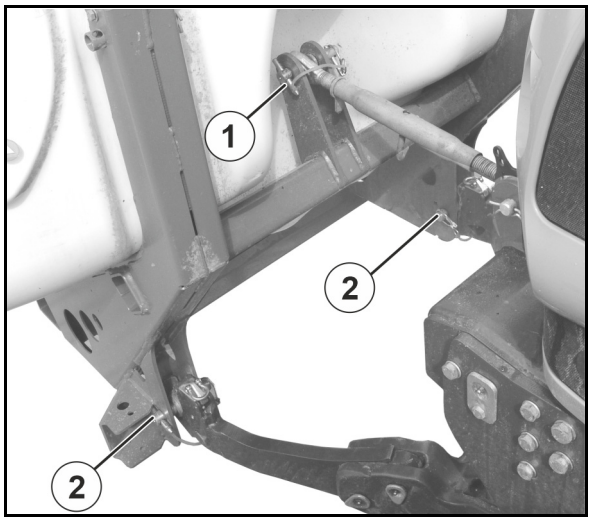


Fig. 8

4.8 Dispositivo de transporte (extraíble)

El dispositivo de transporte extraíble facilita el acoplamiento al sistema hidráulico de tres puntos del tractor y las maniobras por las instalaciones de la granja o por el interior de edificios.

Para evitar que la máquina ruede, las ruedas cuentan con un sistema de estacionamiento.

ADVERTENCIA

Para el montaje / desmontaje del dispositivo de transporte, asegurar la máquina levantada para que no se baje involuntariamente.

Montaje / Desmontaje:

1. Acoplar la máquina al tractor.
2. Levantar la máquina con el sistema hidráulico del tractor.
3. Asegurar la máquina para que no se pueda poner en marcha, ni pueda rodar involuntariamente.
4. Apoyar la máquina levantada para evitar un movimiento de descenso involuntario de la máquina.

Para el primer montaje:

- Fijar los pasadores clavija con la banda de seguridad (Fig. 93; Fig. 10/3) a la máquina (Fig. 9/5; Fig. 10/5).
- Comprimir con unas tenazas los ganchos de la banda de seguridad.

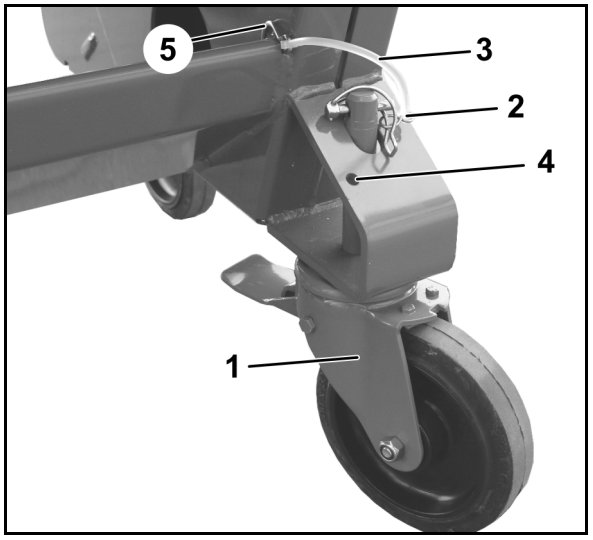


Fig. 9

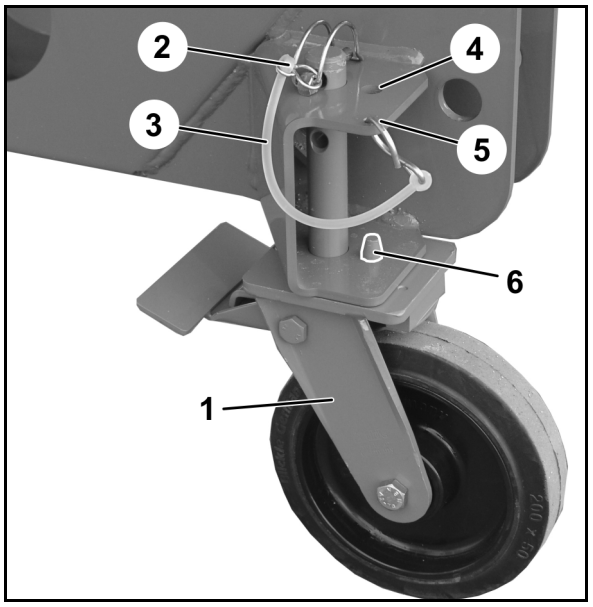


Fig. 10

5. **Rodillos** dirigibles **delanteros** (Fig. 9/1), **Rodillos** fijos **traseros** (Fig. 10/1)
   - montar y asegurar mediante el pasador clavija (Fig. 9/2; Fig. 10/2), o bien
   - desmontarlos.

En caso de no utilizar las ruedas de transporte, fijar los pasadores clavija en la posición de estacionamiento (Fig. 9/4; Fig. 10/4).

Al realizar el montaje de los rodillos fijos, asegurarse de que el perno (Fig. 10/6) pase a través del taladro del bastidor, manteniendo así los rodillos en la dirección longitudinal.

4.9 Equipamientos de tráfico

Fig. 11: Iluminación hacia delante

(1) 2 luces de gálibo dirigidas hacia delante

(2) 2 paneles de aviso

(3) Reflector lateral

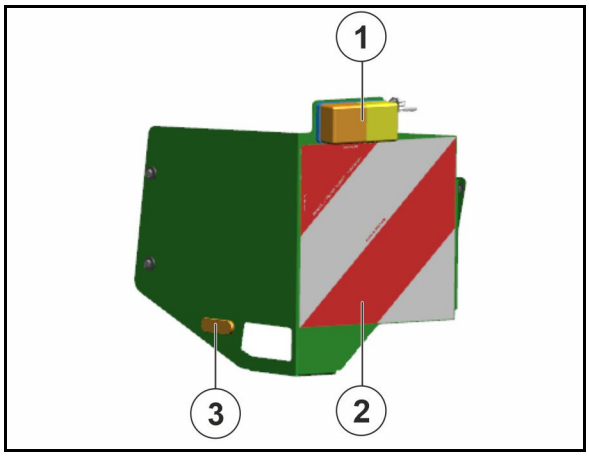


Fig. 11

4.10 Sistema de cámaras no certificado

El sistema de cámaras no certificado sirve para examinar el entorno y como ayuda para maniobrar.

En los equipos adicionales delanteros sirve para observar el tráfico lateral. El sistema de cámaras no certificado no sustituye al ayudante.

La máquina puede estar equipada con una o varias cámaras.

ADVERTENCIA

¡Peligro de lesiones, incluso mortales!

Si solo se utiliza la pantalla de la cámara para observar el tráfico lateral, se pueden pasar por alto personas o vehículos. El sistema de cámara únicamente es un medio auxiliar. No sustituye al ayudante.

Confíe en el ayudante al entrar en cruces o intersecciones.

ADVERTENCIA

¡Peligro de lesiones, incluso mortales!

Si solo se utiliza el display de la cámara durante las maniobras, se corre el riesgo de no detectar la presencia de personas u objetos. El sistema de cámara únicamente es un medio auxiliar. No sustituye la atención del operario en el entorno inmediato.

Eche un vistazo directo antes de comenzar la maniobra para cerciorarse de que no haya personas ni objetos en el área de maniobra.

5 UF01 y FT 1001 sin FlowControl

5.1 Llenar el depósito frontal por medio del pulverizador UF01

El tanque frontal se llena mediante la conexión de vaciado rápido de la UF.

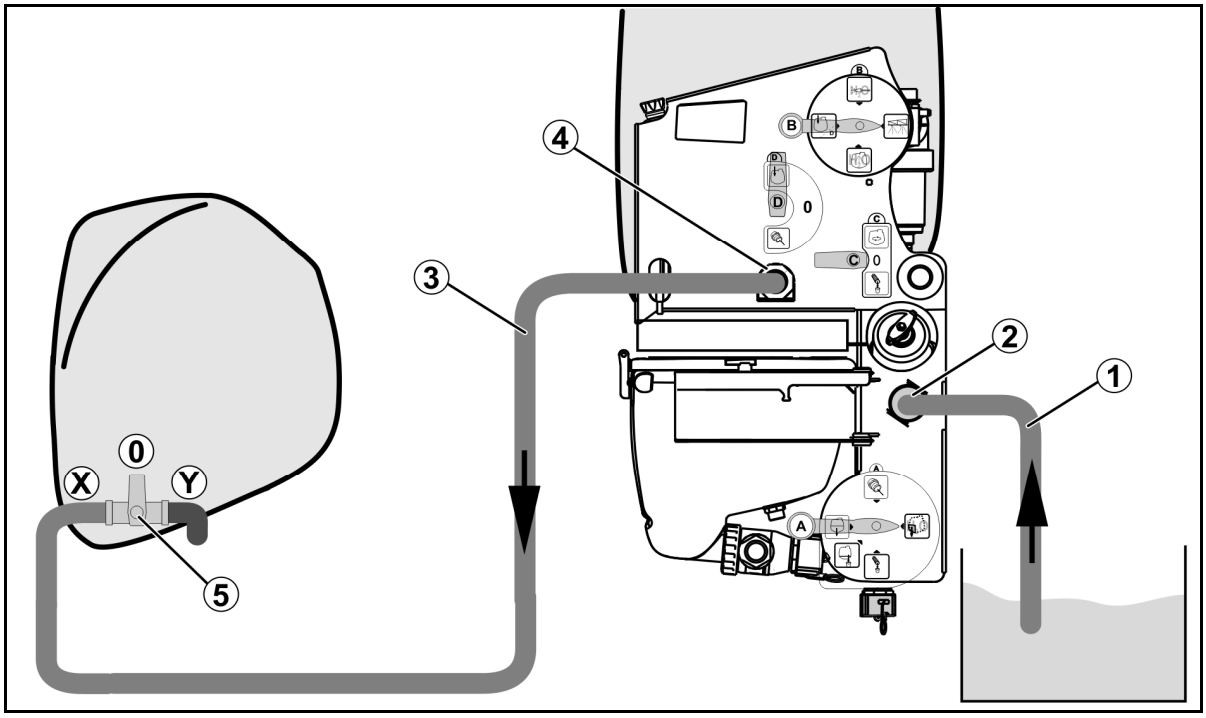


Fig. 12

Antes del llenado, abrir la tapa de rosca del depósito frontal para ventilarlo.

Volver a cerrar la tapa tras el llenado.

1. Acoplar la manguera de aspiración (Fig. 12/1) al puerto de llenado (Fig. 12/2).
2. Colocar la manguera de aspiración en el lugar de la toma.
3. Acoplar la manguera de conexión del depósito frontal (Fig. 12/3) al puerto de vaciado rápido (Fig. 12/4).
4. Llave de conmutación del depósito frontal (Fig. 12/5) en posición **X**.

5. Poner las llaves de conmutación del panel de control en la posición indicada:Fig. 13

   5.1 Llave de conmutación **F** en posición **0**.

   5.2 Llave de conmutación **E** en posición **0**.

   5.3 Llave de conmutación **D** en posición .

   5.4 Llave de conmutación **B** en posición .

   5.5 Llave de conmutación **A** en posición .

6. Accionar la bomba a aprox. 540 rpm.

→ Se llena el depósito frontal.

Observar la indicación del nivel de llenado en el depósito frontal.

Si el tanque está lleno:

7. Llave de conmutación **A** en posición .

8. Llave de conmutación **D** en posición .

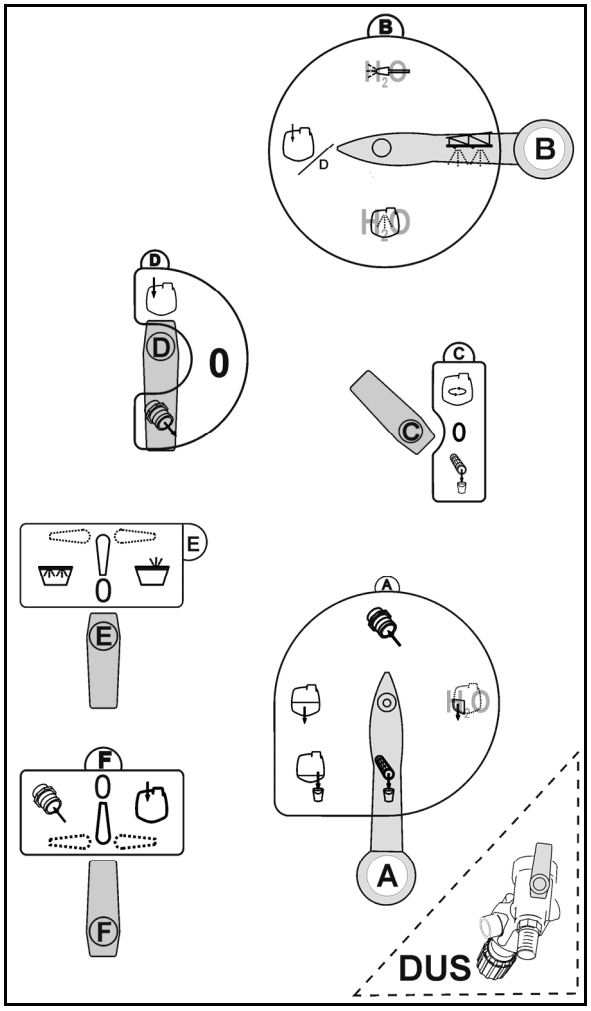


Fig. 13

5.2 Llenar el depósito del caldo de pulverización UF01 a través del depósito frontal

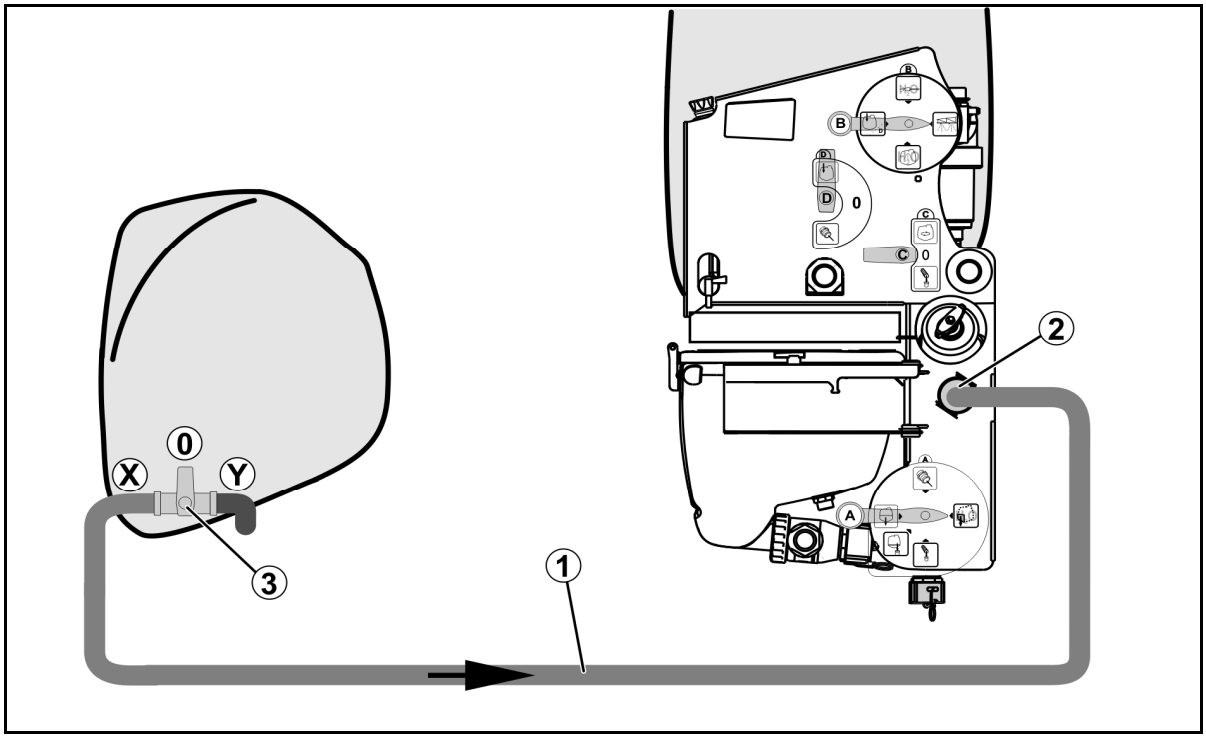


Fig. 14

1. Acoplar la manguera de conexión (Fig. 14/1) del depósito frontal al puerto de llenado (Fig. 14/2).
2. Llave de conmutación del depósito frontal (Fig. 14/3) en posición **X**.
3. Poner las llaves de conmutación del panel de control en la posición indicada:Fig. 15
   - 3.1 Llave de conmutación **F** en posición **0**.
   - 3.2 Llave de conmutación **E** en posición **0**.
   - 3.3 Llave de conmutación **D** en posición .
   - 3.4 Llave de conmutación **B** en posición .
   - 3.5 Llave de conmutación **A** en posición .
4. Accionar la bomba a aprox. 540 rpm.

→Se llena el depósito del caldo de pulverización desde el depósito frontal.

Observar la indicación del nivel de llenado en el pulverizador.

Si el tanque está lleno:

5. Llave de conmutación **A** en posición .

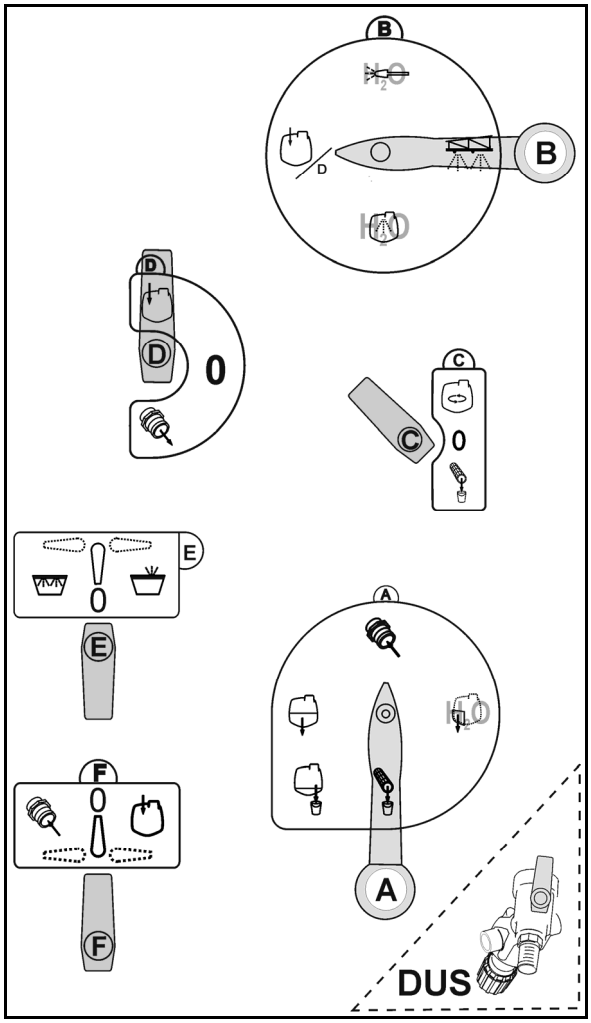


Fig. 15

6 UF01 y FT1001 conFlowControl (opcional)

Por medio del **Flow Control**, el depósito frontal se utiliza en combinación con el terminal de mando como depósito adicional para caldo de pulverización.

Flow Control tiene dos modos de funcionamiento:

- Modo **automático**:
- Modo **manual**

Antes de usar el depósito frontal con **Flow Control** en el terminal de mando, seleccionar en el menú de configuración el tipo de máquina **UF01** con **FT**.

6.1 Circulación del líquido Flow Control

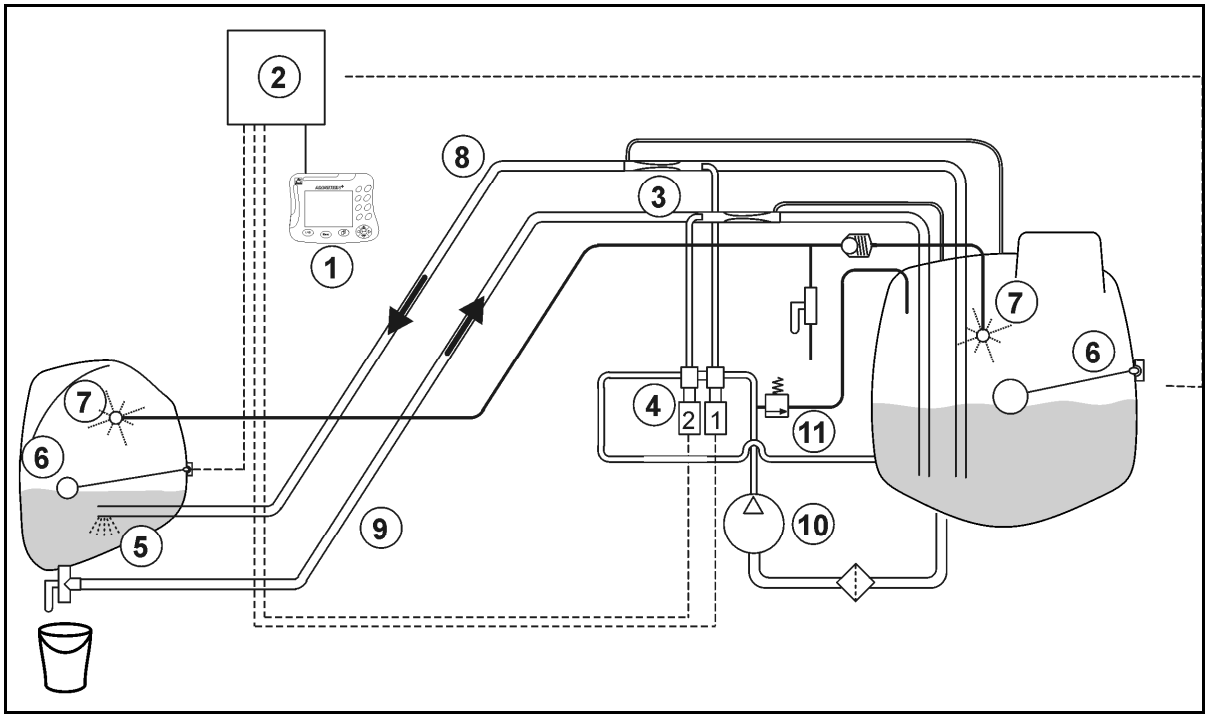


Fig. 16

(1) Terminal de mando
(2) Ordenador de máquina
(3) Inyectores Flow Control
(4) Válvulas Flow Control
(5) Función de agitador en el depósito frontal
(6) Indicación del nivel de llenado combinada
(7) Limpieza interior
(8) Manguera de entrada depósito frontal
(9) Manguera de salida depósito frontal
(10) Bomba adicional
(11) Válvula limitadora de presión

6.2 Depósito adicional para agua de lavado

El pulverizador **UF** con **FT1001** y Flow Control está equipado con un depósito adicional para agua de lavado de 100 l de capacidad.

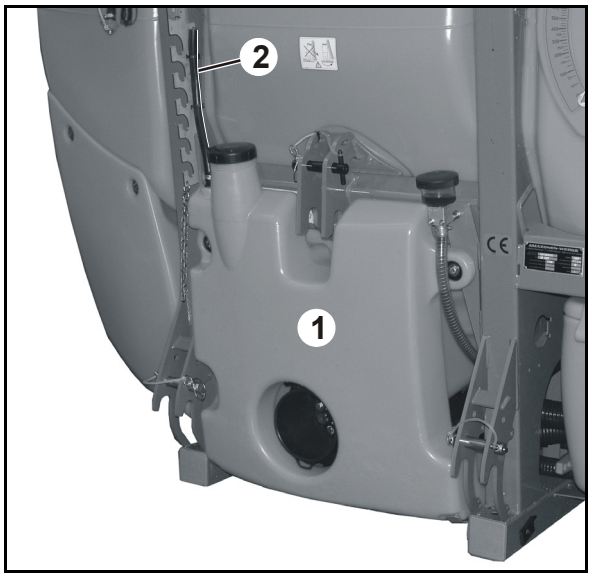


Fig. 17

(1) Depósito adicional

(2) Manguera para ventilación

El depósito adicional y el de agua de lavado **UF** están conectados por una manguera.

- El contenido del depósito adicional es aspirado a través del depósito de agua de lavado **UF**.
- El depósito adicional se llena por medio del depósito de agua de lavado **UF**.

  Para ello, la tapa del depósito adicional ha de estar montada.
- **UF** con el puerto de llenado opcional

  El depósito adicional se llena por medio del depósito de agua de lavado **UF**.
- En caso de riesgo de helada:

  Vaciar el depósito adicional por el puerto de manguera trasero.

El recipiente adicional es un equipamiento de protección de los ejes de accionamiento de bomba.

6.3 Conectar el pulverizador junto con el Flow Control al depósito frontal

Para conectar el pulverizador al depósito frontal deberá conectarse lo siguiente:

Fig. 18/…

(1) Manguera de entrada depósito frontal

(2) Manguera de salida depósito frontal

(3) Cable de conexión de la indicación del nivel de llenado

(4) Manguera para limpieza del interior

Para utilizar el pulverizador sin depósito frontal ni **Flow Control**

Fig. 18/…

(5) Acoplar la entrada del depósito frontal con la salida.

(6) Cerrar con un capuchón el cable de conexión de la indicación del nivel de llenado

(7) Cerrar con un tapón la manguera para limpieza del interior.

- terminal de mando menú de trabajo:

Seleccionar el modo **manual**.

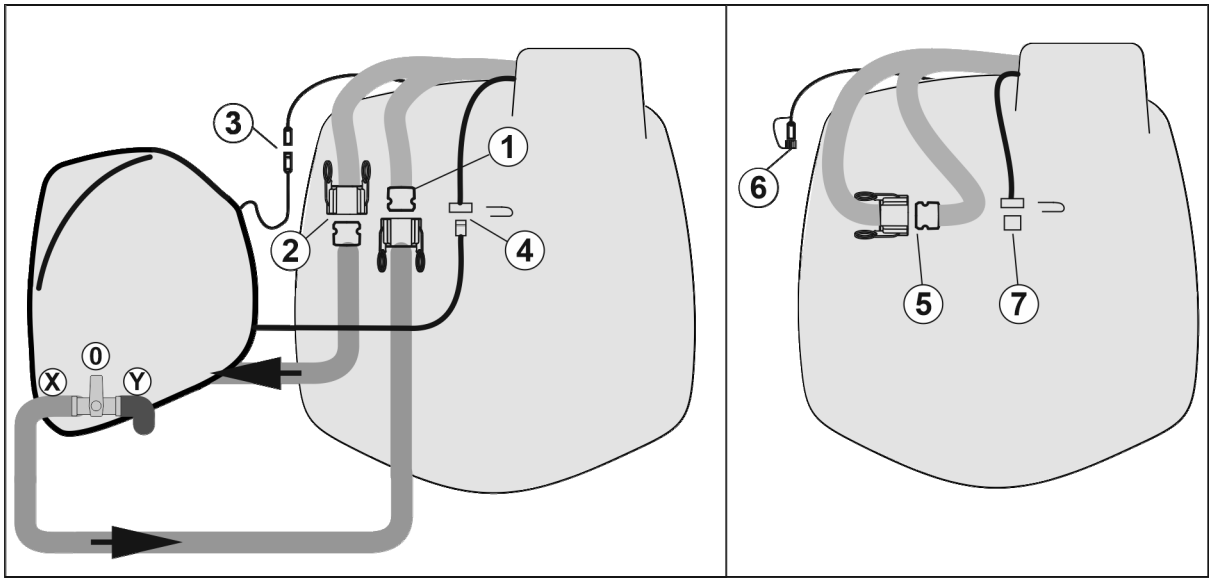


Fig. 18

6.4 Modo Automático:

Antes de iniciar el rociado, mantener al menos 5 minutos el líquido de rociado circulando de manera agitada en modo automático.

De este modo se obtendrá una concentración uniforme del principio activo.

Durante el uso/transporte, manejar la combinación de pulverizador/depósito frontal en el modo **Automático**.

Funciones del modo **automático**:

- Circulación permanente del líquido de pulverización con efecto del agitador en el depósito frontal.
- Regulación de los niveles de llenado de los dos depósitos en servicio de pulverización.

  → El depósito del pulverizador se vacía hasta el 30% de su capacidad.

  → El depósito frontal llena el depósito del pulverizador hasta el 50% de su capacidad.

  → El depósito frontal queda vacío cuando el nivel de llenado del depósito del pulverizador sea inferior al 30% de su capacidad.

Menú de trabajo

Modo **automático/manual**

Indicación en el menú de trabajo del terminal de mando:

Fig. 19/…

(1) Modo **automático** conectado.

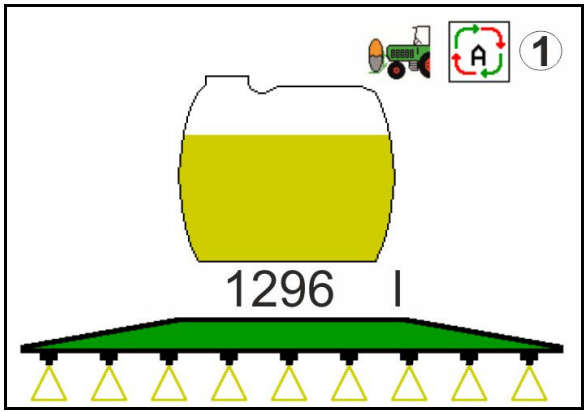


Fig. 19

6.5 Modo manual:

En el modo **manual** el operador controla la distribución del líquido de pulverización en los dos depósitos.

Por ello, se dispone de las funciones:

- Bombas hacia adelante.
- Bombas hacia atrás

Modo **automático/manual**

Indicación en el menú de trabajo del terminal de mando:

Fig. 20/…

(1) Modo **Manual** conectado

(2) Indicación modo **Bombas hacia atrás** activado.

(3) Indicación modo **Bombas hacia adelante** activado.

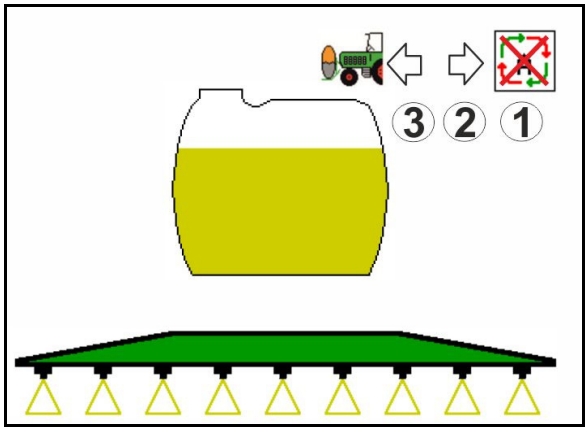


Fig. 20

Bombas hacia adelante.

1. **Activar las bombas hacia adelante**.

→ Observar el nivel de llenado del depósito frontal en la indicación del nivel de llenado del mismo.

2. **Desactivar las bombas hacia adelante**.

Bombas hacia atrás

1. **Activar las bombas hacia atrás**.

→ Observar el nivel de llenado del pulverizador en la indicación del nivel de llenado del mismo.

2. **Desactivar las bombas hacia atrás**.

6.6 Submenú Depósito frontal

Indicación en el menú Grupo funcional tanque frontal :

(1) Modo **Automático** conectado

(2) Modo **Manual** conectado

(3) Nivel del llenado total (UF+FT)

(4) Bombas de FT en UF conectadas

(5) Bombas de UF en FT conectadas

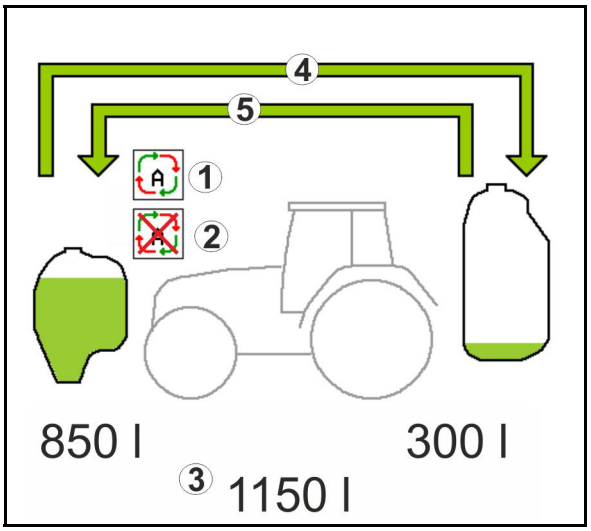


Fig. 21

, Las funciones Bombas hacia adelante y Bombas hacia atrás pueden activarse simultáneamente.

6.7 Llenado

Véase el manual de instrucciones del software ISOBUS de la pulverizadora de campos.

PRECAUCIÓN

Al llenar la combinación UF-depósito frontal, el contenido del depósito UF no debe superar el volumen nominal.

El bombeo automático en funcionamiento podría provocar un llenado excesivo del depósito **UF**.

El depósito frontal se llena por medio de

- el pulverizador **UF**,
- el menú de llenado del terminal de mando.

→ Ver las instrucciones de servicio **UF** y terminal de mando.

Activar para ello el menú Llenado.

Para llenar la combinación depósito frontal / pulverizador, con

- nivel de llenado **UF** < 20%: se llena el depósito **UF**,
- nivel de llenado **UF** > 20%: se llena el depósito frontal
- nivel de llenado **FT** = 100%: se llena el depósito **UF** completamente y se activa la circulación del caldo de pulverización.

6.8 Limpieza interior

Véase el manual de instrucciones del software ISOBUS de la pulverizadora de campos.

6.9 Fallo de un sensor de llenado

Si falla un sensor de llenado

- aparece una señal de alarma,
- se pasa del modo **automático** al modo **manual**,
- se cierran las dos válvulas del **Flow Control** .

7 UF02 y FT 1001 sin FlowControl

7.1 Llenado del tanque frontal a través de la pulverizadora UF

El tanque frontal se llena mediante la conexión de vaciado rápido de la UF.

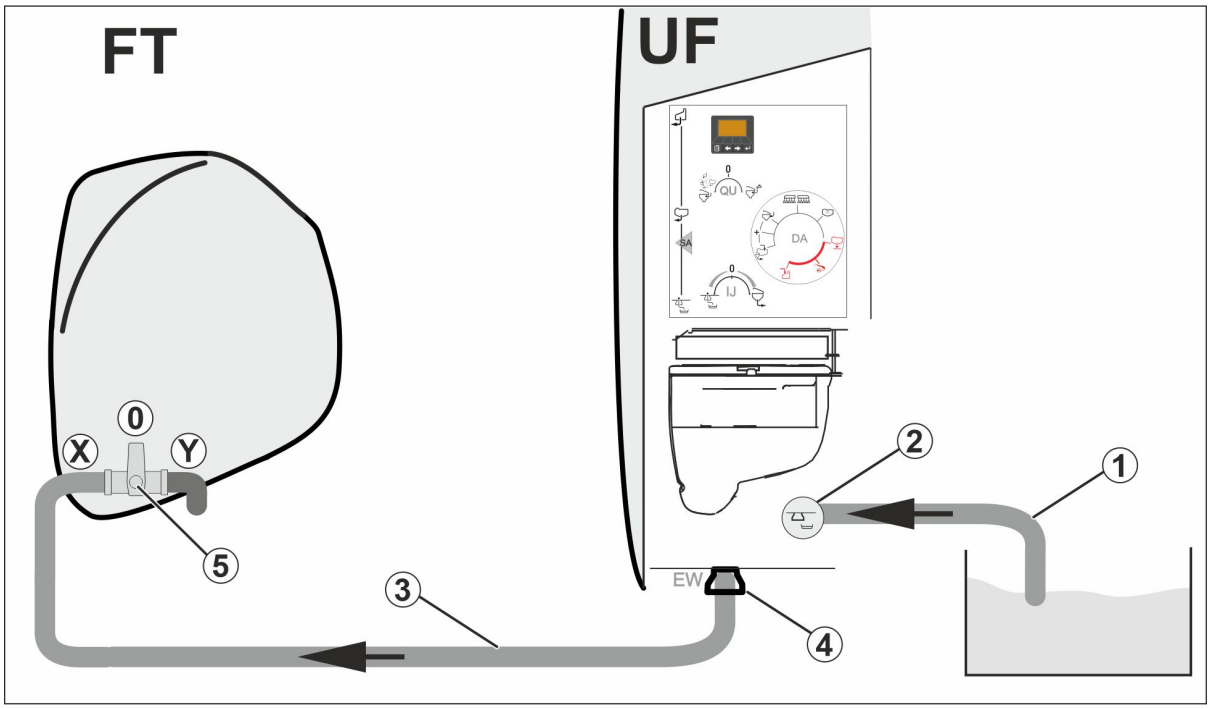


Fig. 22

Antes de llenar, abra la tapa atornillada del tanque para el vaciado.

Cierre de nuevo la tapa después del llenado.

1. Acoplar el tubo flexible de aspiración (1) a la conexión de llenado (2).
2. Acoplar el tubo de conexión del tanque frontal (3) con la conexión de vaciado rápido (4).
3. Llave de conmutación en el tanque frontal (5) en posición **X**.

4. Accionar la bomba.
5. Grifería de presión **DA** en posición .
6. Llave de conmutación **IJ** en posición **0**.
7.

Paquete de confort:

TwinTerminal:

- o Elegir llenado de succión .
- o Introducir un nivel llenado teórico cualquiera Uf02 (mayor al nivel real UF02).

→ Grifería de aspiración **SA** en posición .

→ El tanque frontal se llenará.

Sin paquete de confort:

- o Grifería de aspiración **SA** en posición .

→ El tanque frontal se llenará.

Observe el indicador de nivel de llenado en el tanque frontal.

Si el depósito está lleno:

8. TwinTerminal: Interrumpir el llenado.

Si fuera necesario: sacar la manguera de aspiración del punto de toma previamente para que la bomba aspire en vacío la manguera de succión.

9. Grifería de presión **DA** en posición .

Fig. 23

7.2 Llenar el depósito de líquido pulverizador **UF** mediante el tanque frontal

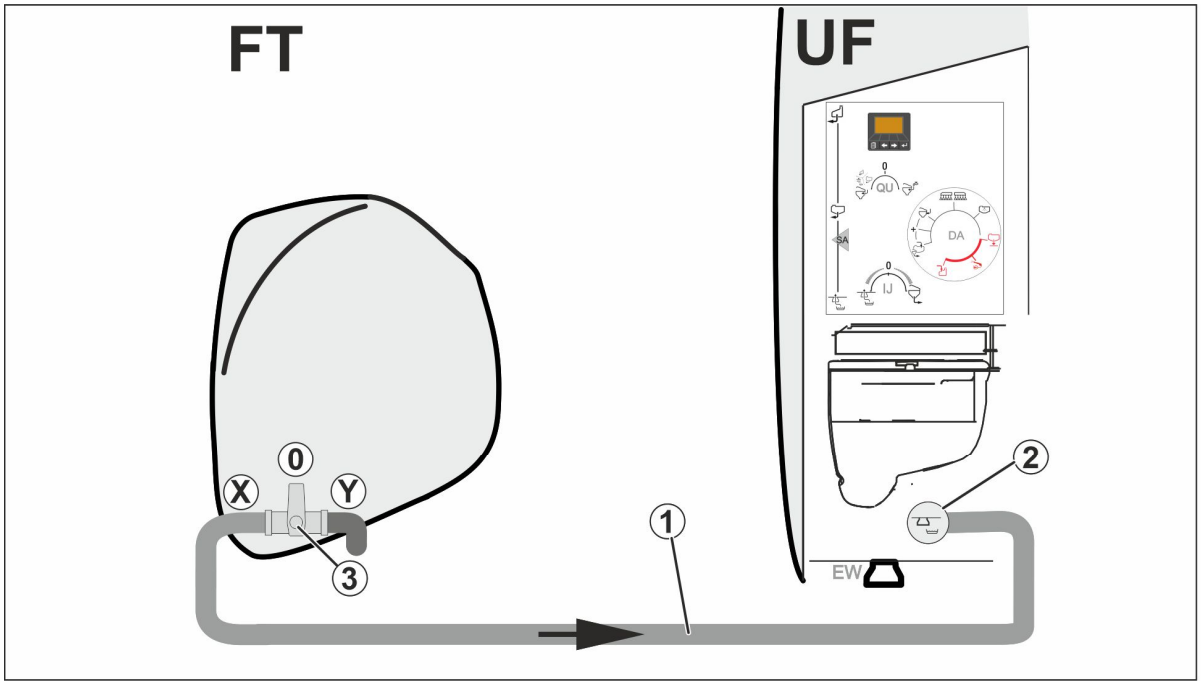


Fig. 24

1. Acoplar el tubo de conexión del tanque frontal (1) con la conexión de llenado (2).
2. Llave de conmutación en el tanque frontal (3) en posición **X**.
3. Accionar la bomba.
4. Grifería de presión **DA** en posición .
5. Llave de conmutación **IJ** en posición **0**.
6.

Paquete de confort:

TwinTerminal:

- o Elegir llenado de succión .
- o Introducir el nivel de llenado teórico Uf02 y confirmar.

→ Grifería de aspiración **SA** en posición .

→ UF02 se llenará.

El llenado del tanque de líquido de rociado se detiene automáticamente cuando se alcanza el nivel nominal de llenado.

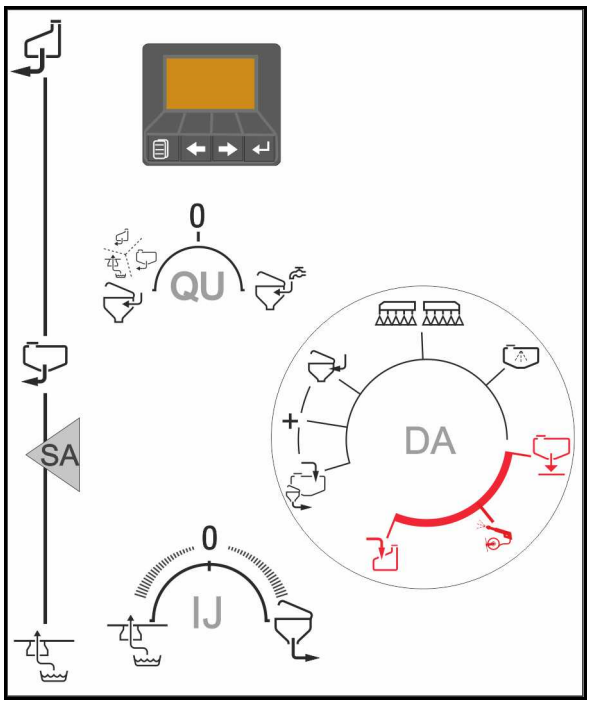


Fig. 25

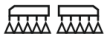
Sin paquete de confort:

- o Grifería de aspiración **SA** en posición .

→ UF02 se llenará.

Observe la indicación de nivel de llenado en el pulverizador.

Si el depósito está lleno:

7. Grifería de aspiración **SA** en posición .
8. Grifería de presión **DA** en posición  .

8 UF01 y FT1001 conFlowControl (opcional)

Por medio del **Flow Control**, el depósito frontal se utiliza en combinación con el terminal de mando como depósito adicional para caldo de pulverización.

Flow Control tiene dos modos de funcionamiento:

- Modo **automático**:
- Modo **manual**

Antes de usar el depósito frontal con **Flow Control** en el terminal de mando, seleccionar en el menú de configuración el tipo de máquina **UF01** con **FT**.

8.1 Circulación del líquido FlowControl

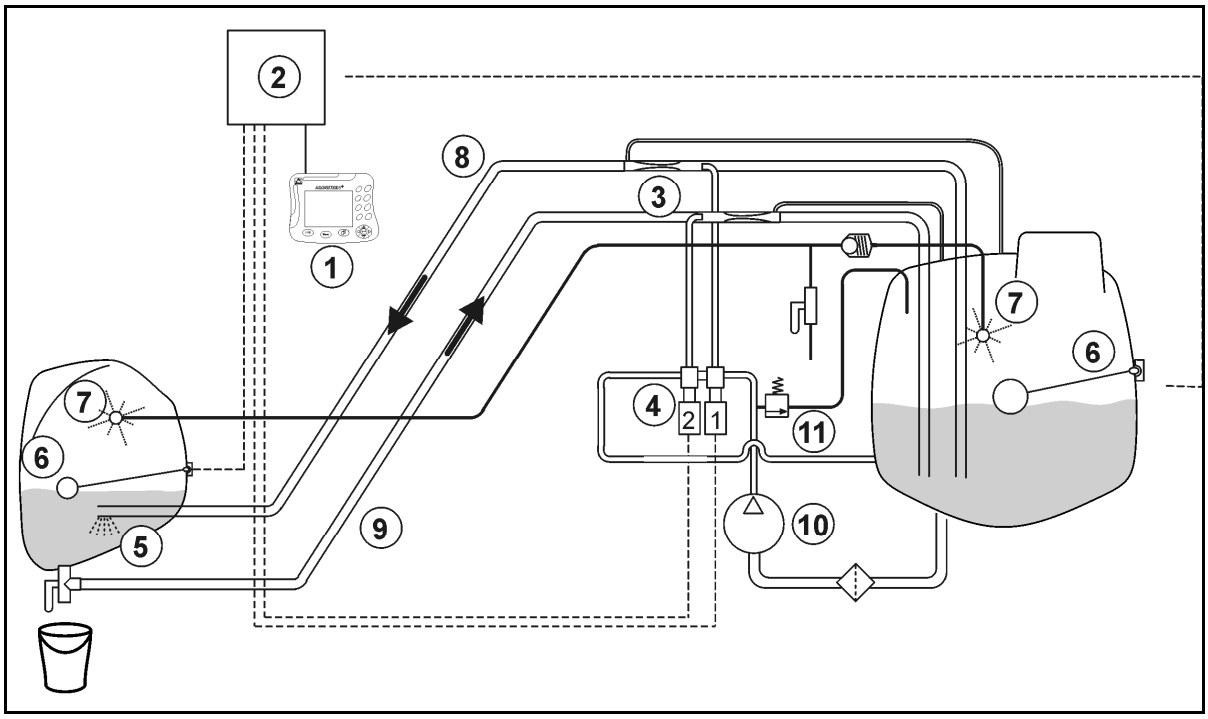


Fig. 26

(1) Terminal de mando
(2) Ordenador de máquina
(3) Inyectores Flow Control
(4) Válvulas Flow Control
(5) Función de agitador en el depósito frontal
(6) Indicación del nivel de llenado combinada
(7) Limpieza interior
(8) Manguera de entrada depósito frontal
(9) Manguera de salida depósito frontal
(10) Bomba adicional
(11) Válvula limitadora de presión

8.2 Conectar el pulverizador junto con el Flow Control al depósito frontal

Para conectar el pulverizador al depósito frontal deberá conectarse lo siguiente:

Fig. 18/…

(1) Manguera de entrada depósito frontal

(2) Manguera de salida depósito frontal

(3) Cable de conexión de la indicación del nivel de llenado

(4) Manguera para limpieza del interior

Para utilizar el pulverizador sin depósito frontal ni **Flow Control**

Fig. 18/…

(5) Acoplar la entrada del depósito frontal con la salida.

(6) Cerrar con un capuchón el cable de conexión de la indicación del nivel de llenado

(7) Cerrar con un tapón la manguera para limpieza del interior.

- terminal de mando menú de trabajo:

Seleccionar el modo **manual**.

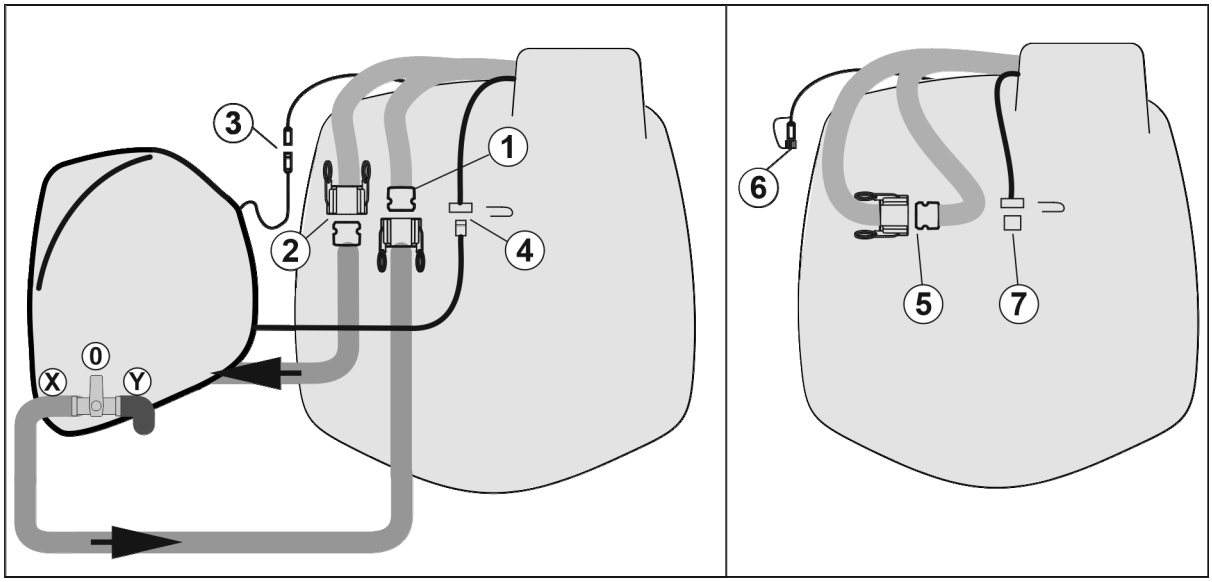


Fig. 27

8.3 FlowControl y ISOBUS

	Modo automático / manual
	Activar/desactivar las bombas hacia adelante
	Activar/desactivar las bombas hacia atrás

Indicación en el menú Trabajo:

(1) Modo Automático conectado

(2) Modo manual conectado

(3) Bombas de FT en UF conectadas

(4) Bombas de UF en FT conectadas

(5) Nivel del llenado total (UF+FT)

El nivel de llenado del tanque frontal puede señalarse mediante el indicador multifunciones.

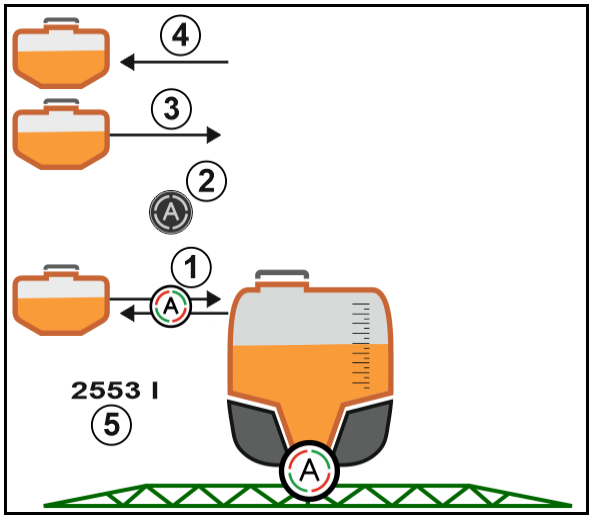


Fig. 28

Modo **Automático**:

Durante el uso/transporte, manejar la combinación de pulverizador/tanque frontal en el modo **Automático**.

Funciones del modo **Automático**:

- Circulación permanente del líquido de rociado con efecto del agitador en el tanque frontal.
- Regulación de los niveles de llenado de los dos depósitos en servicio de pulverización.

Modo **manual**:

- En el modo **manual** el operador controla la distribución del líquido de rociado en los dos depósitos.

  Para ello sirven las funciones:

  - Bombas hacia adelante.
  - Bombas hacia atrás.

Las funciones Bombas hacia adelante y Bombas hacia atrás pueden activarse simultáneamente.

Para el uso de la pulverizadora sin tanque frontal, debe desconectarse este depósito en el menú Máquina.

8.4 Llenado

Véase el manual de instrucciones del software ISOBUS de la pulverizadora de campos.

El tanque frontal es llenado a través de la pulverizadora UF.

- Antes del llenado conjunto del tanque frontal y del pulverizador, ajuste el límite registrado para el nivel de llenado.
- Para evitar un llenado excesivo del tanque frontal, la válvula correspondiente se cierra automáticamente al alcanzar el volumen nominal.

8.5 Limpieza interior

El tanque frontal dispone de una limpieza interior que se acciona de forma paralela a la limpieza interior del pulverizador.

→ Véanse las instrucciones de servicio UF.

Durante/después de la limpieza interior:

- **Conectar las bombas hacia atrás** hasta que se haya vaciado el tanque frontal.

→ Esto se realiza de forma automática en las máquinas del paquete de confort.

- Después de la limpieza interior: vaciar el contenido residual.

8.6 Fallo de un sensor de nivel de llenado

En caso de fallo de un sensor de nivel de llenado

- aparece una señal de alarma,
- se pasa del modo **automático** al modo **manual**,
- se cierran las dos válvulas del Flow Control.

8.7 Mantenimiento de la bomba

Para realizar el mantenimiento de la bomba, ver también las instrucciones de servicio **UF**.

8.7.1 Ajustar el aire comprimido del acumulador de presión

El acumulador de presión (Fig. 29/1) sirve para amortiguar los picos de presión.

Aire comprimido necesario en el acumulador de presión: **4,0 bar**

Controlar anualmente el aire comprimido

Controlar el aire comprimido en la válvula de aire (Fig. 29/2) mediante el comprobador de presión y corregir.

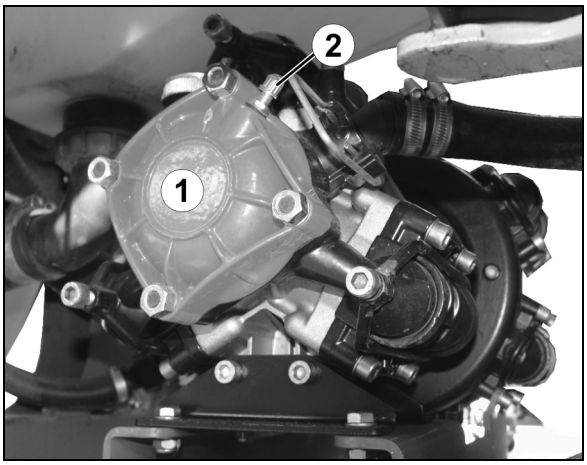


Fig. 29

8.7.2 Cambiar la membrana del acumulador de presión

PRECAUCIÓN

Antes de desmontar la tapa del acumulador de presión (Fig. 30/1) dejar salir aire comprimido del acumulador de presión (Fig. 30/2) a través de la válvula de aire (Fig. 30/3).

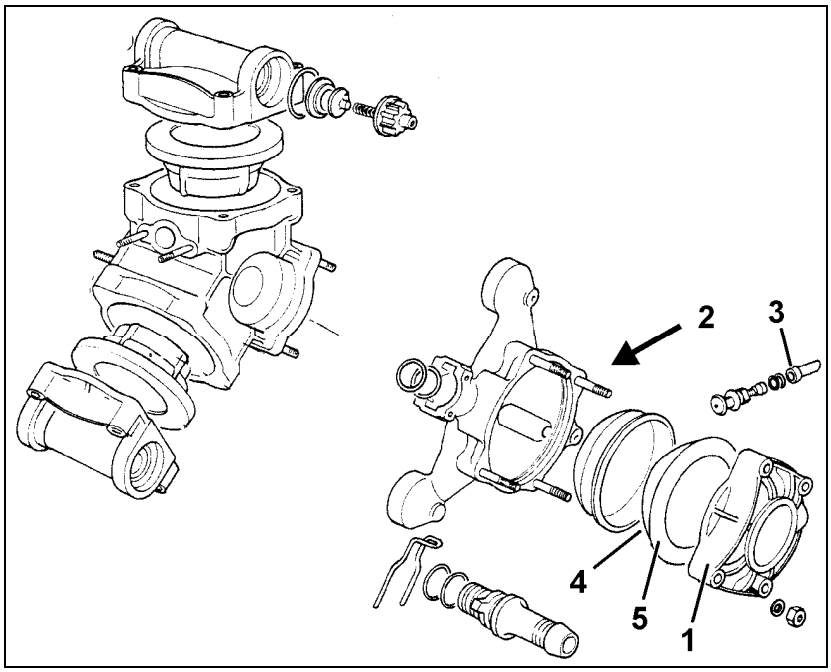


Fig. 30

1. Aflojar las cuatro tuercas y desmontar la tapa del acumulador de presión (Fig. 30/1).
2. Extraer la membrana (Fig. 30/4).
3. Limpiar todas las superficies de obturación.
4. Montar una membrana nueva.
5. Montar la tapa del acumulador de presión. Apretar las tuercas en cruz.

Al montar la membrana, observar que encaje exactamente en su asiento y que la superficie abierta (Fig. 30/5) de la membrana curvada apunte en dirección a la tapa del acumulador de presión (Fig. 30/1).

9 Puesta en funcionamiento

En este capítulo encontrará información

- sobre la puesta en funcionamiento de su máquina.
- sobre cómo comprobar si puede acoplar/remolcar la máquina a su tractor.

- Antes de la puesta en funcionamiento de la máquina, el operador debe leer y comprender las instrucciones de servicio.
- Observar el capítulo "Indicaciones de seguridad para el operador", a partir de la página 18, en relación con
  - Acoplar y desacoplar la máquina
  - Transportar la máquina
  - Utilizar la máquina
- Acoplar y transportar la máquina únicamente con un tractor adecuado.
- El tractor y la máquina deben cumplir la normativa del código de circulación del país en cuestión.
- Tanto el titular del vehículo (propietario) como el conductor (operario) son responsables del cumplimiento de las disposiciones legales del código de circulación del país en cuestión.

Ver las instrucciones de servicio del pulverizador **UF**, capítulo Puesta en funcionamiento.

9.1 Fijar los conductos de alimentación del depósito frontal al tractor

Para fijar los conductos de alimentación (Fig. 31/1) se necesitan soportes que no van incluidos en el volumen del suministro.

Conductos de alimentación para el depósito frontal con Flow Control

- Manguera de entrada depósito frontal
- Manguera de salida depósito frontal
- Cable de conexión para el sensor de llenado
- Manguera para limpieza del interior

Conductos de alimentación para el depósito frontal sin Flow Control

- Manguera de conexión depósito frontal

Para el montaje de las mangueras es absolutamente necesario respetar las siguientes indicaciones:

- Las mangueras deben montarse siempre de tal modo que, en todos los estados de servicio,
  - o se eviten influjos mecánicos externos sobre las mangueras.

    Evitar que las mangueras rocen con otros componentes.
  - o se respeten los radios de flexión admisibles.

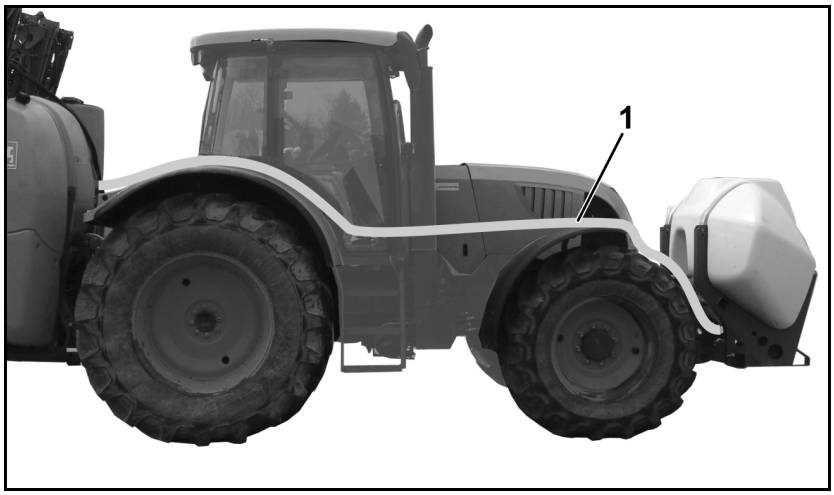


Fig. 31

10 Acoplamiento y desacoplamiento de la máquina

Al acoplar y desacoplar máquinas, consultar el capítulo "Indicaciones de seguridad para el operador", página 18.

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento por la puesta en marcha involuntaria o el desplazamiento del tractor y la máquina al acoplar y desacoplar la máquina.

Asegurar el tractor y la máquina para evitar que se pongan en marcha o a rodar involuntariamente, antes de entrar en la zona de peligro entre el tractor y la máquina para acoplar y desacoplar la máquina; ver las instrucciones de servicio**UF**.

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento entre la parte posterior del tractor y la máquina al acoplar y desacoplar la máquina.

Accionar los elementos del sistema hidráulico de tres puntos del tractor

- únicamente desde el puesto de trabajo previsto.
- en ningún caso mientras se esté en la zona de peligro entre el tractor y la máquina.

10.1 Acoplamiento de la máquina

ADVERTENCIA

Peligro por rotura durante el funcionamiento, inestabilidad e insuficiente direccionabilidad y capacidad de frenado del tractor en caso de un uso no previsto del tractor.

Solo deberá acoplar y remolcar la máquina con tractores adecuados. Ver al respecto las instrucciones de servicio **UF**, capítulo "Comprobar la idoneidad del tractor".

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento al acoplar la máquina entre el tractor y la máquina.

Hacer alejarse a las personas de la zona de peligro entre el tractor y la máquina antes de acercar el tractor a la máquina.

Los ayudantes presentes únicamente deberán dar instrucciones junto al tractor y la máquina y deberán esperar a que se hayan detenido para colocarse entre ellos.

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento, alcance, arrastre e impacto para las personas si la máquina se suelta involuntariamente del tractor.

- Utilizar los dispositivos previstos para unir el tractor y la máquina correctamente.
- Al acoplar la máquina al sistema hidráulico de tres puntos del tractor, prestar atención a que las categorías de acoplamiento del tractor y la máquina coincidan.

  Es imprescindible convertir el perno del brazo inferior de la máquina de la categoría II a la categoría III mediante las fundas de reducción, si el tractor posee un sistema hidráulico de tres puntos de la categoría III.
- Para acoplar la máquina, utilizar solamente los pernos de los brazos superiores e inferiores suministrados (pernos originales).
- Comprobar si existen daños evidentes en los pernos de los brazos superiores e inferiores cada vez que se acople la máquina. Cambiar los pernos de los brazos superiores e inferiores cuando presenten un desgaste evidente.
- Asegurar los pernos de los brazos superiores e inferiores en los puntos de articulación del bastidor de montaje de tres puntos con un pasador clavija para evitar que se suelten involuntariamente.
- Comprobar visualmente si los ganchos de los brazos superiores e inferiores están correctamente bloqueados antes de arrancar.

1. Asegurar la máquina contra un desplazamiento involuntario.
2. Al acoplar la máquina, comprobar que no presente deficiencias visibles.
3. Fijar los casquillos esféricos sobre los pernos del brazo inferior en los puntos de articulación del bastidor de montaje de tres puntos.
4. Asegurar cada uno de los casquillos esféricos con el pasador clavija para evitar que se suelten involuntariamente.
5. Hacer alejarse a las personas de la zona de peligro entre el tractor y la máquina antes de acercar el tractor a la máquina.
6. Acercar el tractor a la máquina de modo que se pueda acoplar el brazo superior.
7. Acoplar el brazo superior mediante pernos con el punto de articulación del bastidor de montaje de tres puntos.
8. Asegurar el brazo superior mediante el pasador clavija.
9. Alinear la máquina de modo que los puntos inferiores de articulación de misma coincidan con los ganchos del brazo inferior del tractor.
10. Levantar el sistema hidráulico de tres puntos del tractor lo suficiente para que los ganchos del brazo inferior encajen con los casquillos esféricos y los bloqueen automáticamente.
11. Levantar el depósito frontal hasta la posición de trabajo.
12. Hacer salir a todas las personas de la zona de peligro de la máquina.
13. Comprobar mediante una inspección visual si los brazos superior e inferior están correctamente bloqueados antes de iniciar la marcha.

Para realizar tratamientos de espiga o en campos muy poblados de cereales, conviene retirar el dispositivo de transporte a fin de evitar causar daños al cultivo.

10.2 Desacoplamiento de la máquina

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento y/o impacto

- **por falta de estabilidad y vuelco de la máquina acoplada en terreno blando e irregular.**
- **por desplazamiento involuntario de la máquina colocada sobre el dispositivo de transporte.**
- Estacionar siempre la máquina desacoplada con el depósito vacío sobre una superficie llana y firme.
- Asegurar la máquina para evitar desplazamientos involuntarios al colocarla en el dispositivo de transporte.
  Véase al respecto el capítulo "Dispositivo de transporte", página 31.

1. Estacionar la máquina vacía sobre una superficie llana y firme.
2. Desacoplar la máquina del tractor.
   - 2.1 Asegurar la máquina contra un desplazamiento involuntario. Véase al respecto la página 31.
   - 2.2 Descargar el brazo superior.
   - 2.3 Desacoplar el brazo superior.
   - 2.4 Descargar el brazo inferior.
   - 2.5 Desbloquear y desacoplar el gancho del brazo inferior desde el asiento del tractor.

11 Recorridos de transporte

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento, corte, aprisionamiento, arrastre e impacto debido a un desacoplamiento involuntario de la máquina montada.

Controlar visualmente antes del transporte que los pernos de los brazos superiores e inferiores están asegurados con el pasador clavija para evitar que se suelten involuntariamente.

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento, corte, aprisionamiento, alcance o golpes debido a una insuficiente estabilidad y al vuelco.

- Adaptar la forma de conducir para que siempre se pueda controlar con seguridad al tractor con la máquina acoplada o remolcada.

  Además de las capacidades personales, deben observarse las condiciones de la calzada, el tráfico, la visibilidad y la meteorología, las cualidades de marcha del tractor y los efectos de la máquina acoplada o remolcada.

- Antes de iniciar un recorrido de transporte, fijar el enclavamiento lateral de los brazos inferiores del tractor, para que la máquina acoplada o remolcada no oscile de un lado a otro.

ADVERTENCIA

Peligro por rotura durante el funcionamiento, inestabilidad e insuficiente direccionabilidad y capacidad de frenado del tractor en caso de un uso no previsto del tractor.

Estos peligros ocasionan graves lesiones e incluso la muerte.

Observar la carga máxima de la máquina acoplada/remolcada y las cargas máximas admisibles por eje y de apoyo del tractor. En caso necesario, circular sin llenar por completo el depósito-tolva.

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:+ 49 (0) 5405 501-0
e-mail:amazone@amazone.de
http://www.amazone.de