

Abonadora centrífuga **AMAZONE ZA-U**

Manual de instrucciones



Rogamos encarecidamente lean estas instrucciones cuidadosamente y que las siguen al pie de la letra. De este modo disfrutará del uso de su nueva abonadora centrífuga de doble disco «AMAZONE».

La garantía de la máquina no tendrá vigor en los casos en que la avería se deba a un error en la manipulación o a un defecto de mantenimiento.

AMAZONEN-WERKE H.DREYER
GmbH & Co. KG



D-4507 Hasbergen-Gaste

Tel.: Hasbergen (0 54 05) *5 01-0

Telex: 9 44 895

D-2872 Hude/Oldbg.

Tel.: Hude (0 44 08) *801-0

Telex: 2 51 010

AMAZONE-Machines Agricoles S.A.

F-57602 Forbach/France · rue de la Verrerie

Tel.: (8) *787 63 08 · Telex: 86 04 92

Fábricas de distribuidoras de abonos minerales, naves para almacén de abonos, elementos de transporte, sembradoras, gradas oscilantes, pulverizadores de tipo universal, clasificadoras de patatas, depósitos montados en tractores especiales y maquinaria para instalaciones comunales

1 Al recibir la máquina

Comprobar que no se ha producido daño alguno en el transporte y que todas las piezas están presentes. Únicamente mediante una reclamación inmediata se puede conseguir una sustitución por desperfectos.

Antes de comenzar el trabajo, eliminar todo el material de embalaje, alambres, etc. y comprobar los puntos de lubricación, como por ej. en el eje del cardán.

2 Antes de comenzar el trabajo

2.1 Adaptación del eje del cardán

En el primer montaje introducir la mitad del eje del cardán en la tdf del tractor. **No acoplar** los tubos del **eje cardánico**, sino comprobar, manteniendo el uno junto al otro, que para **cada posición (tener también en cuenta la inclinación del montaje de la abonadora indicada en la «Tabla de distribución»)** existen al menos 60 mm de espacio libre y que **ninguno de los lados choca contra la junta cardán**. En el caso de que los tubos del eje del cardán sean muy largos, se deben acortar **ambos** lados (fig. 1). Comprobar que en todas las condiciones de trabajo el eje del cardán no supera una inclinación de 25° como máximo (lubricar los tubos del eje del cardán).

La protección de la tdf es desmontable.

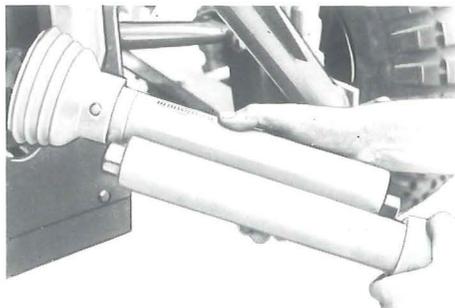


Fig. 1

2.2 Ajuste hidráulico del tractor

El accionamiento del enganche en 3 puntos debe realizarse únicamente con el mando hidráulico del tractor, con el cual se puede fijar el enganche en cada posición. El tiempo de descenso de la abonadora llena debe llevar como mínimo dos segundos (ajustar en el caso de que exista, la válvula reguladora en el sistema hidráulico).

2.3 Puesta a punto de la máquina

Las «normas para la regulación de la máquina» deben ser seguidas cuidadosamente, en caso contrario el fabricante no asume responsabilidad alguna. La regulación de la máquina se realiza de acuerdo con la «Tabla de distribución». Desviaciones pueden ocurrir debido a los diferentes tipos de abonos y al estado en que se encuentren. La anchura de distribución es variable, en función del tipo de abono y del tratamiento de superficie. Esta anchura se establece a partir de la tabla de distribución. Debe tenerse en cuenta que un recubrimiento correspondiente ya está considerado para cada anchura de trabajo indicada en la «Tabla de distribución».

El suministro de abono se conecta o desconecta hidráulicamente. Por ello es necesaria una conexión con el sistema hidráulico del tractor. El ajuste de la dosis a distribuir se debe hacer con la máquina montada y con la conexión al sistema hidráulico del tractor. El ajuste debe realizarse únicamente con las salidas cerradas.

La regulación de la dosis a distribuir se realiza mediante el posicionamiento de las dos palancas de control. Antes de cambiar la posición de las palancas, deben aflojarse las tuercas de apriete y las palancas con sus indicadores deben llevarse a la posición deseada de acuerdo con la Tabla correspondiente. Por último se vuelven a apretar las tuercas.

2.4 Control de la dosis

Para calibrar la dosis de distribución, la abonadora debe ser acoplada al tractor y el disco de distribución izquierdo eliminado. La palanca de regulación derecha debe cerrarse totalmente. El recipiente de calibración debe colgarse de sendos ganchos en el lado izquierdo del bastidor de la máquina asegurándolo con pasadores de muelle, de modo que el abono del lado izquierdo pueda recogerse durante una determinada distancia.

Anchura de trabajo	Distancia de medida necesaria	Area cubierta	Factor multiplicador para la cantidad total
9,00 m	55,50 m	1/40 ha	40
10,00 m	50,00 m	1/40 ha	40
12,00 m	41,60 m	1/40 ha	40
15,00 m	33,30 m	1/40 ha	40
16,00 m	31,25 m	1/40 ha	40
18,00 m	27,70 m	1/40 ha	40
20,00 m	25,00 m	1/40 ha	40
24,00 m	20,80 m	1/40 ha	40

La distancia medida debe recorrerse exactamente en las mismas condiciones del terreno (con la velocidad de trabajo real y con la tdf a 540 r/min, etc.). El peso del abono recogido en el recipiente (en kg) debe multiplicarse por el factor correspondiente (40) para obtener la dosis en kg/ha.

Ejemplo:

Anchura de trabajo efectiva: 12 m.

El abono recogido para una distancia recorrida de 41,6 m a la velocidad establecida ha sido de 10 kg.

Cantidad distribuida por hectárea: $10 \text{ kg} \times 40 = 400 \text{ kg/ha}$. Hay que ajustar las palancas de regulación según la «Tabla de distribución».

Cuando la dosis de abonado es muy elevada puede resultar insuficiente la capacidad del recipiente de calibración, entonces se recorre la mitad de la distancia y se duplica el factor multiplicador.

Si la dosis medida no coincide con la deseada, actuar sobre las palancas de regulación hasta conseguirlo.

Los discos de distribución suministrados de serie (rojos) para los abonos granulados normales sirven para anchuras de trabajo de 10–15 m (en algunos casos hasta 18 m). Para otras anchuras de trabajo y abonos especiales se emplean discos especiales de suministro opcional.

2.5 Abonado de cobertera

La abonadora va provista de serie con paletas plegables de distribución que permiten junto con el abonado normal, también el abonado de cobertera hasta que el cereal alcance 1 m de altura. Para conseguirlo las aletas exteriores se orientan hacia arriba de modo que el abono al salir adopta la deseable trayectoria ascendente.

La abonadora se sitúa en una posición elevada de modo que los discos de distribución estén situados algo por encima del cereal según las indicaciones puestas en de la Tabla de distribución. En el abonado de la cobertera se ha de tener en cuenta la altura de montaje dada en la Tabla de distribución, que viene entre comillas (distancia entre la parte superior del cereal y los discos de distribución). Si resulta imposible elevar la abonadora hasta esta altura, los espárragos de los brazos inferiores pueden fijarse en los agujeros más bajos. En el caso de que no sea suficiente esta medida se precisa un dispositivo especial (opcional).



Fig. 2a

Abonado normal: la aleta oscilante orientada hacia abajo «A»



Fig. 2b

Abonado de cobertera: la aleta oscilante orientada hacia arriba «B»

2.6 Abonado hacia un lado (el centro de la rodada situado a 1,5–2 m del borde de la parcela)

Para la distribución exacta hacia un lado, se debe posicionar en «0» la palanca de regulación correspondiente situada en la parte posterior de la tolva y montar la pantalla limitadora (opcional). El abono será lanzado únicamente a una distancia de 1,5–2 m hacia el lado cerrado según el tipo de abono utilizado.

Para el montaje véase fig. 3 y 4. Para distribuir hacia un solo lado hay que poner la pantalla limitadora en posición de trabajo y cerrar la salida para el disco distribuidor señalando al borde de la parcela. Durante la distribución normal por ambos discos se gira hacia arriba la pantalla asegurándola mediante una clavija de muelle o se quita completamente la pantalla de la máquina.



Fig. 3

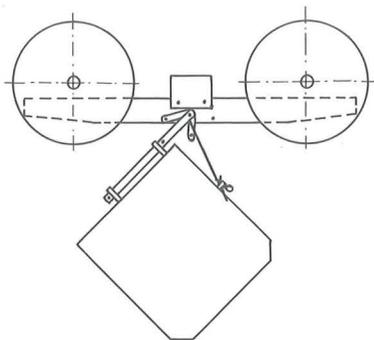


Fig. 4

2.7 Distribución en el borde de la parcela (el centro de la rodada situado p. e. a 6 m de dicho borde)

Para poder abonar de un modo exacto el borde de la parcela, el disco izquierdo con un diagrama de distribución plano debe ser cambiado por el disco de bordear correspondiente (verde) con un diagrama de distribución con mayor pendiente. La anchura de distribución correspondiente al borde de la parcela es entonces según el tipo de abono = con los discos verdes: G 6 = 6 m, G 8 = 8 m, G 9 = 9 m, G 10 = 10 m, G 12 = 12 m.

2.8 Agitador

Para la aplicación normal con objeto de que fluyan uniformemente los tipos de abonos granulados y cristalinos se utilizan agitadores rotativos, provistos de dos dedos, situados en el extremo de la tolva. En caso necesario, se puede reducir el efecto del agitador extrayendo alguno de los dedos agitadores internos.

En el montaje del pasador de muelle hay que tener en cuenta que la espiral debe estar en la dirección de la marcha, es decir en contra del sentido de giro del eje agitador.

3 Instrucciones especiales de empleo

- 3.1 Cantidad máxima de llenado: 1.800 kg. Para el tipo AMAZONE ZA-U 2001: 2.000 kg en combinación con el remolque de transporte AMAZONE FR 2000.
- 3.2 **Acoplar la tdf únicamente para un número reducido de revoluciones del motor (al ralentí).** En el caso que se cizale el tornillo de seguridad, utilizar el eje del cardán especial (ver punto 5.3).
- 3.3 El enganche posterior está previsto para el acoplamiento de otros aperos y remolques de dos ejes hasta una velocidad máxima de 25 km/h. **Está prohibido acoplar remolques de un eje en el enganche posterior.**
- 3.4 Al elevar la abonadora se descarga el eje delantero del tractor según la relación de pesos. Hay que mantener un mínimo del 20% del peso total del tractor en el eje delantero!
- 3.5 **¡Atención! No aproximarse a la máquina estando los discos en movimiento. ¡Peligro de accidente!**
- 3.6 Para evitar oscilaciones laterales de la abonadora durante el trabajo, se pueden montar barras estabilizadoras o cadenas en los brazos inferiores del enganche en tres puntos del tractor.
- 3.7 Después de llenarse la tolva 3 o 4 veces se deben comprobar sus tornillos de fijación y apretarlos si es necesario.

- 3.8 Para facilitar el cambio de los discos distribuidores deben girarse éstos de modo que el agujero existente en cada disco esté orientado hacia el centro de la máquina.
Al cambiar los discos distribuidores tener cuidado de no confundir el de la «izquierda» con el de la «derecha». El eje del disco derecho va provisto de un perno de seguridad de modo que sólo pueda montarse el disco distribuidor derecho que presenta dos muescas al efecto.
- 3.9 Al repartir algunos materiales como **silicatos, sulfatos de magnesio o excello granulado** se produce un fuerte desgaste en las paletas distribuidoras.

4 Mantenimiento

- 4.1 Después de cada período de operación aplicar grasa en las guías de las trampillas de alimentación.
- 4.2 Lavar la máquina **diariamente** después del trabajo y **engrasarla**, almacenándola con las trampillas de alimentación **abiertas**.
- 4.3 Los tornillos suministrados de 8 mm \varnothing deben ser utilizados como repuestos de los tornillos de seguridad entre el eje cardán y el eje de entrada de la caja de cambio de la máquina. Introducir siempre con grasa el eje del cardán en el eje de la caja de cambio.
- 4.4 Si se aprecia algún defecto en la caja de cambio debe ser sustituida de un modo inmediato.
- 4.5 Durante el almacenamiento de la máquina, el eje cardán debe fijarse con una cadena a la parte superior del bastidor.
- 4.6 Los niveles de aceite en la transmisión principal (0,4 l SAE 90), así como en ambas transmisiones en ángulo (0,15 l SAE 90 c/u), deben ser controlados periódicamente.
- 4.7 La cadena de accionamiento de los ejes agitadores debe limpiarse y engrasarse antes de largos períodos de almacenamiento.
- 4.8 Antes de detener y guardar una abonadora llena se debe distribuir uniformemente el abono en la tolva.

5 Dispositivos opcionales especiales

- 5.1 Discos distribuidores especiales para otras anchuras de trabajo y abonos especiales (véase Tabla de distribución).
- 5.2 Soportes de luces.
- 5.3 Eje cardán especial.
- 5.4 Cubierta de la tolva.
En la fijación de la cubierta de la tolva a la ZA-U 1001, deben atornillarse a la parte superior de la tolva los angulares de que va provista la máquina. Además es necesario fijar el carril para las pinzas del toldo en la pared delantera vertical de la tolva (es necesario taladrar unos orificios).
- 5.5 Protección contra salpicaduras.
- 5.6 Chapas-guía para llenado con UNIMOG.
- 5.7 Pernos par enganche en 3 puntos de Categoría III.
- 5.8 Unidad de dos vías.
- 5.9 Unidad de dos vías con mangueras de prolongación para mando desde el tractor.
- 5.10 Dispositivo especial para abonado de cobertera (v. punto 2.5).
- 5.11 Pantalla limitadora (v. punto 2.6).
- 5.12 Discos de bordear (v. punto 2.7).
- 5.13 Regulación electrónica de las trampillas con AMATRON II (ver Manual de instrucciones del AMATRON II).
- 5.14 Conexión eléctrica más / menos con la caja de conexión SKU.
- 5.15 Conexión más / menos con cable Bowden (ver Manual de instrucciones especial).
- 5.16 Conexión más / menos con cable Bowden alargado.
- 5.17 Dispositivos de conexión para cuatro, seis, ocho líneas.

6 Indicaciones para reparaciones

Para garantizar el trabajo uniforme de ambos discos distribuidores, se ajustó en fábrica la apertura de la trampilla en la posición 8 con un calibre de 12 mm \varnothing . En el caso de producirse irregularidades, controlar la apertura de la trampilla y reajustar el indicador (parte posterior) de la palanca de regulación.

7 Soportes de luces

Montaje de ambos soportes para la instalación de luces de situación.

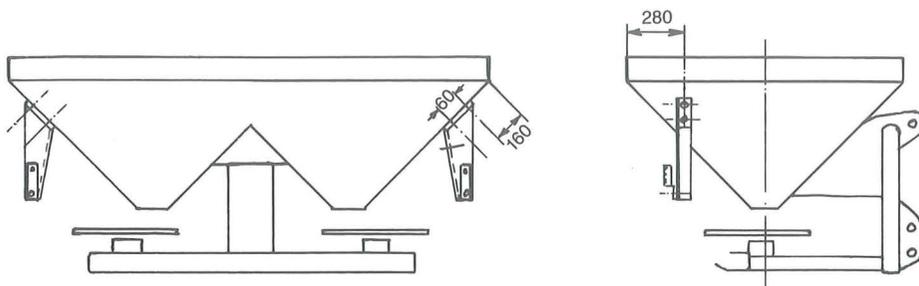


Fig.5

8 Diagramas de distribución

