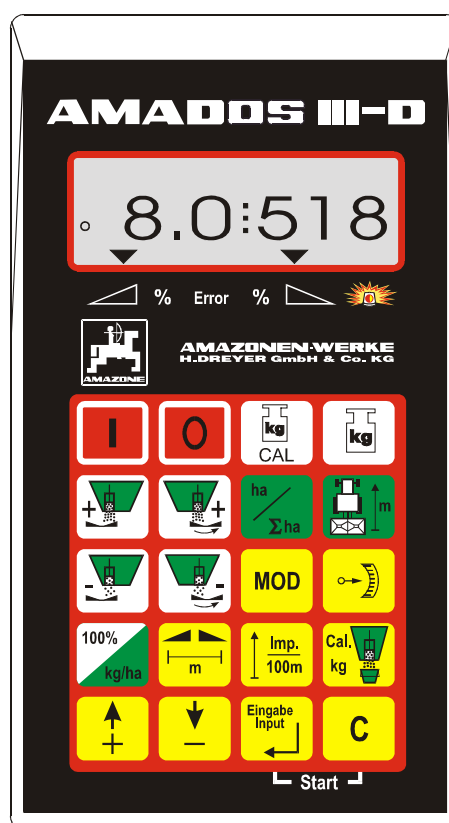


# Manual del operador

## AMADOS III-D

### ZA-M...iS



MG 660  
DB 556 (E) 02.01  
Printed in Germany



¡Antes de la puesta en marcha lea atentamente este manual y sus normas generales de seguridad!



**Copyright** © 2001

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

D-49502 Hasbergen-Gaste

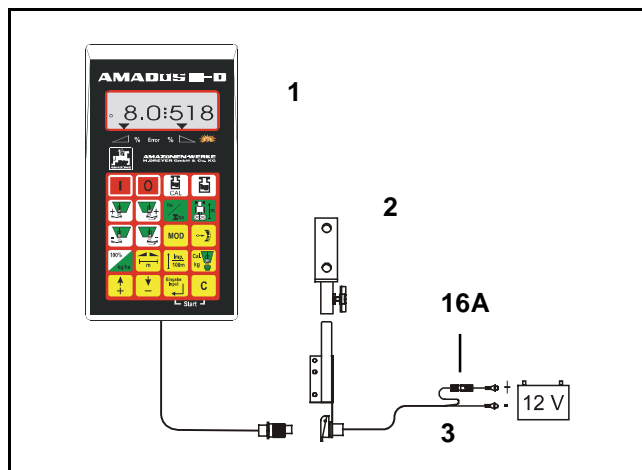
Germany

Reservados todos los derechos

<b>1.</b>	<b>Informaciones sobre el instrumento .....</b>	<b>6</b>
1.1	Aplicaciones .....	6
1.2	Fabricante .....	6
1.3	Declaración de conformidad .....	6
1.4	Datos para consultas y pedidos .....	6
1.5	Identificación .....	6
1.6	Aplicación determinada .....	7
<b>2.</b>	<b>Seguridad .....</b>	<b>8</b>
2.1	Peligros de no seguir las indicaciones de seguridad .....	8
2.2	Capacitación del servidor .....	8
2.3	Identificación de las indicaciones en las instrucciones de servicio.....	8
2.3.1	Símbolo general de peligro.....	8
2.3.2	Símbolo de atención .....	8
2.3.3	Símbolo de indicaciones .....	8
2.4	Indicaciones de seguridad para instalación posterior de instrumentos eléctricos y electrónicos y/o componentes.....	8
2.5	Indicaciones de seguridad para los trabajos de reparación .....	9
<b>3.</b>	<b>Descripción del producto .....</b>	<b>10</b>
3.1	Funciones.....	10
3.1.1	Indicación de trabajo.....	10
3.2	Función de las teclas .....	12
<b>4.</b>	<b>Puesta en funcionamiento.....</b>	<b>13</b>
4.1	Conectar / desconectar el instrumento .....	13
4.2	Valores de entrada específicos de la máquina .....	13
4.2.1	Tipo y equipamiento de máquinas .....	13
4.2.2	Dosis de distribución.....	15
4.2.3	Anchura de trabajo.....	16
4.2.4	Calibrar el sensor de recorrido .....	16
4.2.5	Determinar el factor de calibración de abono.....	17
4.2.5.1	Determinar el factor de calibración de abono en el lugar.....	18
4.2.5.2	Determinación automática del factor de calibración de abono mediante la célula de pesado. ....	19
4.3	Puesta en funcionamiento en el campo.....	21
4.3.1	Práctica de llenado para abonadoras con celda de pesado .....	21
4.3.2	Realizar la función de partida .....	22
4.3.3	Variar la dosis durante la distribución de abono.....	22
4.3.3.1	Variación de la dosis conjunta para ambas compuertas.....	22
4.3.3.2	Variación de la dosis para cada compuerta derecha e izquierda de modo independiente .....	23
4.3.4	Distribución de dosis mínimas, p.ej. siembra de abono verde .....	24
4.3.4.1	Distribución de pastos .....	24
4.3.5	Teclas de funciones y su utilización durante el abonado .....	26
4.3.5.1	Contador de hectáreas .....	26
4.3.5.2	Contador de recorrido parcial.....	26
4.3.5.3	Contenido de tolva y cantidad distribuída – sólo para abonadora con célula de pesado.....	27
4.4	Vaciar la tolva.....	27



<b>5.</b>	<b>Reparación, mantenimiento y cuidados.....</b>	<b>28</b>
5.1	Comprobar la regulación básica de las compuertas e impulsos de los servomotores.....	28
5.1.1	Tarar la abonadora (sólo para abonadoras con célula de pesado).....	31
5.1.2	Desviaciones entre la dosis teórica y la efectiva – sólo para abonadoras con célula de pesado .....	32
5.1.3	Desviaciones entre el contenido de tolva indicado y el efectivo – sólo para abonadoras con célula de pesado .....	32
<b>6.</b>	<b>Perturbaciones.....</b>	<b>34</b>
6.1	Accionamiento de la abonadora con una falla de instalación eléctrica.....	34
6.2	Avisos de defecto .....	36
<b>7.</b>	<b>Datos de la máquina .....</b>	<b>37</b>



## Recepción del instrumento

¡ Al recibir el instrumento se debe verificar si se ha producido averías de transporte o si hay piezas faltantes ! Sólo una reclamación inmediata al transportista da como resultado una compensación por daño. Comprobar si se dispone de las piezas indicadas a continuación.

**AMADOS III-D el sistema electrónico de vigilancia, de mando y de regulación consta de:**

1. Ordenador.
2. Consola.
3. Cable de conexión a la batería con acoplamiento de líneas y fusible (16A).



## 1. Informaciones sobre el instrumento

### 1.1 Aplicaciones

**AMADOS III-D** es acoplable a la abonadora AMAZONE ZA-M y sirve como instrumento indicador, de vigilancia y regulador.

### 1.2 Fabricante

AMAZONEN-Werke, H. Dreyer GmbH & Co. KG,  
Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste.

### 1.3 Declaración de conformidad

**AMADOS III-D** cumple con las exigencias de la EMV-Norma 89/336/EWG.

### 1.4 Datos para consultas y pedidos

Dar el número del instrumento **AMADOS III-D** para el pedido de recambios.



¡ Las exigencias técnicas de seguridad sólo se cumplen si en caso de reparación se usa recambios originales **AMAZONE**. La utilización de otras piezas no de **AMAZONEN-WERKE** puede rescindir la garantía con las consecuencias resultantes !

### 1.5 Identificación

Letrero tipo en el instrumento.



¡ La identificación completa tiene el valor de un documento y no debe ser modificado o borrado !

## 1.6 Aplicación determinada

**AMADOS III-D** está determinado para su aplicación exclusiva como instrumento indicador, de vigilancia, y regulador en la agricultura.

Todo otro uso se considera como no prescrito, el fabricante no se responsabiliza por daños a personas y cosas resultantes de estos usos; los riesgos corren sólo a cargo del usuario.

A una aplicación determinada corresponde también el cumplir tanto con las condiciones de servicio, mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante así como con el usar exclusivamente **recambios originales**.

**AMADOS III-D** debe ser usado sólo por personas que han sido instruídas en su mantenimiento y reparación, y peligros implícitos.

Debe cumplirse con las instrucciones propuestas para prevención de accidentes así como con las demás regulaciones generales reconocidas en técnicas de seguridad, medicina del trabajo y tráfico.

A pesar del enorme cuidado en la fabricación de las máquinas, no se excluye desviaciones de distribución aún con la aplicación de la dosis prescrita. Esto puede deberse por ejemplo a:

- Diferente composición del abono y de las semillas (por ejemplo reparto del tamaño del grano, densidad específica, forma del grano, desinfección, selladura).
- Desviación.
- Atascos o formación de puentes (p.ej. por impurezas, restos de sacos, fertilizante húmedo, etc.).
- Desniveles del terreno.
- Deterioro de las piezas desgastables (p.ej. las paletas de distribución...).
- Daños por influencia externa.
- Falsos números de giros de la transmisión y velocidades de marcha.
- Falso montaje de los discos de distribución (p.ej. por confusión).
- Falsa regulación de la máquina (suspensión incorrecta, no seguir la tabla de dosificación).

Comprobar antes de cada aplicación, y también durante el empleo, que el apero funcione correctamente y de una suficiente precisión de distribución de la máquina distribuidora.

Se excluye un reclamo de compensación por daños que no se originan en el **AMADOS III-D** mismo; y se excluye una responsabilidad por los daños producidos debido a fallas de distribución.

Modificaciones arbitrarias en el **AMADOS III-D** pueden causar daños que excluyen la responsabilidad del proveedor por estos daños.



## 2. Seguridad

Estas instrucciones de servicio contienen indicaciones básicas que se debe seguir para el montaje, funcionamiento y entretenimiento. Por eso el servidor debe tener éstas a su alcance y es indispensable las lea antes de la aplicación y puesta en funcionamiento del instrumento.

Se debe tener presente o cumplir con todas las indicaciones de seguridad de estas instrucciones de funcionamiento.

### 2.1 Peligros de no seguir las indicaciones de seguridad

El no cumplir con las advertencias de seguridad

- puede tener como consecuencia el poner en peligro tanto a personas como al medio ambiente y la máquina,
- puede conducir a la pérdida de todo derecho a compensación por daño.

El no cumplimiento puede traer las malas consecuencias que se detallan:

- Poner en peligro a las personas por una anchura de trabajo no asegurada.
- Fallar importantes funciones de la máquina.
- Fallar los métodos prescritos para mantenimiento y reparación.
- Exponer a un peligro a las personas por efectos mecánicos y químicos.
- Peligrar el medio ambiente por derrame de aceite hidráulico.

### 2.2 Capacitación del servidor

El instrumento debe ser usado, entretenido y reparado sólo por personas familiarizadas con éste e informadas sobre los peligros implícitos.

### 2.3 Identificación de las indicaciones en las instrucciones de servicio

#### 2.3.1 Símbolo general de peligro

Las indicaciones de seguridad contenidas en estas instrucciones de servicio, las cuales de no seguirse pueden hacer peligrar a las personas, se identifican

con el símbolo general de peligro (señal de peligro conforme a la DIN 4844-W9):



#### 2.3.2 Símbolo de atención

Indicaciones de seguridad que no se cumplen y que pueden hacer peligrar la máquina y sus funciones, se identifican con el símbolo:



#### 2.3.3 Símbolo de indicaciones

Indicaciones sobre las particularidades específicas de la máquina, las cuales se debe seguir para el funcionamiento perfecto de la máquina, se identifican con el símbolo de indicación:



### 2.4 Indicaciones de seguridad para instalación posterior de instrumentos eléctricos y electrónicos y/o componentes

La máquina está equipada con componentes electrónicos y piezas de construcción cuyo funcionamiento puede ser afectado por emisiones electromagnéticas de otros instrumentos. Estas influencias pueden poner en peligro a las personas si no se cumple con las siguientes indicaciones de seguridad.

En la instalación posterior de instrumentos eléctricos y electrónicos y/o componentes en la máquina, el usuario debe probar bajo su propia responsabilidad, con conexión a la red de a bordo, si la instalación ocasiona fallos en la electrónica del vehículo o a otros componentes.

Ante todo se debe poner atención a que los elementos eléctricos y electrónicos posteriormente instalados se corresponden con una versión válida de la EMV-Norma 89/336/EWG y si llevan la identificación CE.

Para la instalación posterior de sistemas de comunicación móviles (p.ej. radio, teléfono) debe cumplirse en especial con los siguientes requisitos:



Se monta sólo instrumentos autorizados de acuerdo a las prescripciones válidas del país (p.ej. BZT – Autorización en Alemania).

Fijar el instrumento instalado.

El uso de instrumentos móviles o transportables dentro del vehículo es permitido en unión con una antena externa firmemente instalada.

Montar el componente emisor ampliamente separado de la electrónica del vehículo.

Al montar la antena en una instalación adecuada cuidar de una buena unión de tierra entre la antena y la masa del vehículo.

Para el cableado e instalación, tanto como para la máxima recepción de corriente permitida, prestar además atención a las instrucciones de montaje del fabricante de las máquinas.

## 2.5 Indicaciones de seguridad para los trabajos de reparación



**Antes de los trabajos en la instalación eléctrica, tanto como antes de cualquier trabajo de soldadura en el tractor o en la máquina o en el instrumento montado, desconectar todas las conexiones al AMADOS III-D.**

### 3. Descripción del producto

#### AMADOS III-D

- regula la dosis de distribución [kg/ha] en dependencia de la velocidad de marcha. Para esto se varía la posición de las compuertas con ayuda de 2 servomotores.
- regula la dosis de abono en dependencia de los datos del abono determinados por el pesado (sólo abonadoras Profis).
- indica el contenido actual de la tolva y determina la cantidad de abono distribuida en [kg] después de ejecutar la "función de partida" (sólo abonadoras Profis).
- facilita el variar la dosis en escalones de a 10 % (para ambas compuertas en conjunto y por separado).
- muestra la velocidad de marcha momentánea en [km/h].
- determina el área parcial trabajada en [ha].
- almacena el área total trabajada por temporada en [ha].

El microordenador está equipado con una memoria y una batería. Todos los valores entrados y calculados se conservan en la memoria aproximadamente 10 años aún con la red de a bordo desconectada. La próxima vez que se conecte están éstos a disposición.

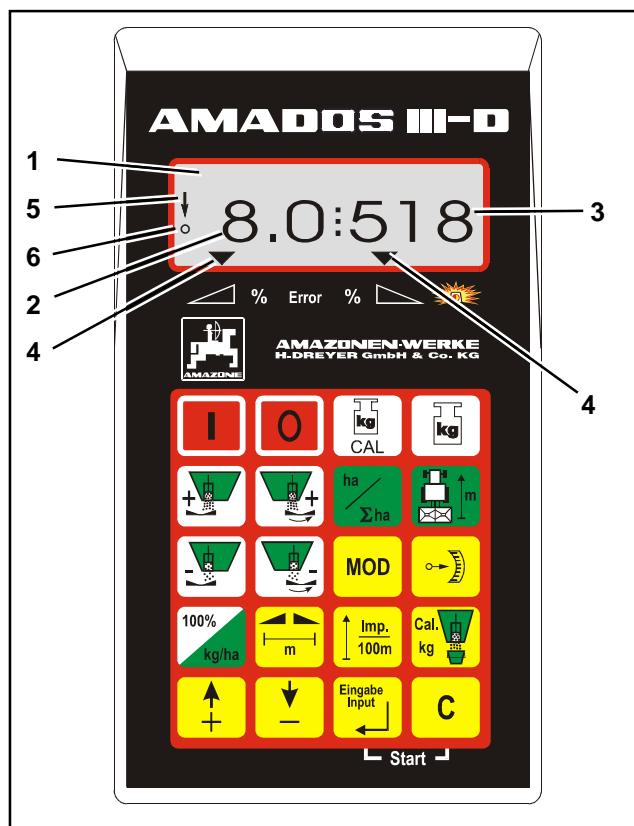


Fig. 1



#### 3.1 Funciones





AMADOS III-D está equipado con una pantalla para 6 dígitos (Fig. 1/1). Cuando la máquina está en posición de trabajo la pantalla indica

- la velocidad momentánea (Fig. 1/2) en [km/h],
- la dosis momentánea (Fig. 1/3) en [kg/ha] y
- los elementos de control de funciones (Fig. 1/4) como p.ej. la apertura de la compuerta izquierda y derecha.

En el borde izquierdo de la pantalla se dispone de 2 símbolos adicionales. La flecha vertical (Fig. 1/5) aparece durante la marcha de calibración para la determinación del factor de calibración de abono (sólo distribuidoras Profis). El círculo de más abajo (Fig. 1/6) debe parpadear e indicar durante la marcha los datos sobre área y recorrido que el sensor transmite por impulsos al AMADOS III-D.

Durante el abonado se puede variar el valor teórico de dosis para **ambas compuertas** en conjunto o para **cada compuerta** individualmente.

La variación **conjunta** de dosis para ambas compuertas se realiza mediante las teclas  y . Por cada pulsación a las teclas varía la dosis regulada para **ambas compuertas conjuntamente** en + ó - 10%.

La variación individual, independiente, de dosis para la compuerta derecha y la izquierda se realiza mediante las teclas , ,  y . Por cada pulsación a las teclas varía la dosis regulada para cada compuerta en + ó - 10%. La desviación porcentual de la dosis en relación con la dosis teórica preseleccionada será mostrada en la pantalla.

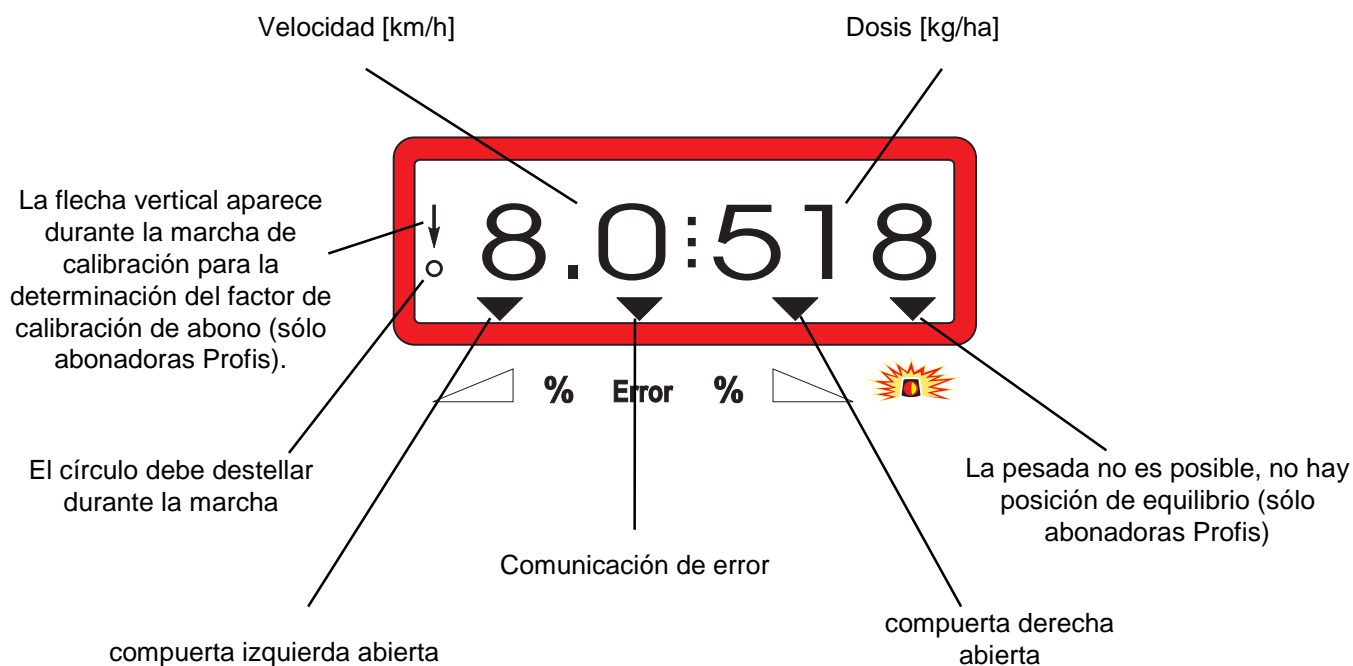
El teclado laminado de 20 teclas está dividido en los siguientes sectores:

- Rojo = Conexión / desconexión del instrumento.
- Amarillo = Teclas de entradas (entradas de datos específicos para las máquinas).
- Verde = Teclas de funciones.

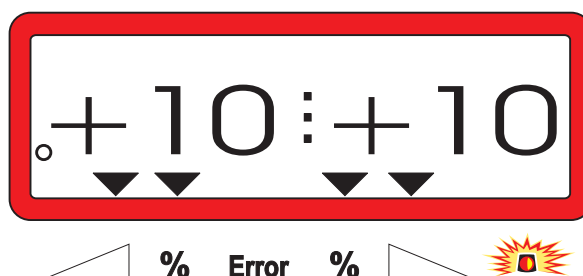
## 3.1.1 Indicación de trabajo

Tan pronto se abre una compuerta el AMADOS III-D reconoce que la máquina se encuentra en posición de trabajo y cambia a la "Indicación de trabajo".

Indicación de trabajo



Indicación de trabajo después de presionar las teclas para la variación conjunta de dosis (+10%)





### 3.2 Función de las teclas


Tabla 1: Función de las teclas

Tecla	Función		Tecla	Función
	Conectar el AMADOS III-D			Entrada del modo operativo
	AMADOS III-D desconectar			Indicar el número de impulsos de los servomotores ó abrir totalmente la compuerta en unión con la tecla  para el vaciado de la tolva
	Tarar la abonadora ó calibrar la célula de pesado			Volver a poner la dosis en el valor teórico de dosis entrado
	Cantidad de abono llenado /distribuido			Anchura de trabajo [m]
	Aumentar dosis – compuerta izquierda			Número de impulsos del sensor de trayecto, dependiente del suelo, para un recorrido de 100 m
	Aumentar dosis – compuerta derecha			Factor de calibración de abono
	Contador de hectáreas			Tecla de entrada para aumentar el valor mostrado
	Contador de recorrido parcial			Tecla de entrada para reducir el valor mostrado
	Reducir dosis – compuerta izquierda			Con esta tecla se debe cerrar cada una de las entradas
	Reducir dosis – compuerta derecha			Tecla correctora


## 4. Puesta en funcionamiento


### 4.1 Conectar / desconectar el instrumento

Presionando la tecla  conectar el

AMADOS III-D y presionando la tecla  desconectarlo.



 Al conectar aparece por unos segundos la fecha de producción del programa del ordenador.




 Poner atención de que la palanca de regulación del servomotor marche cerca de la posición cero (las escalas no son determinantes).

 A una caída de la tensión por bajo los 10 voltios, p.ej. al arrancar el tractor, el ordenador se desconecta automáticamente. Volver a conectar el ordenador como se describe más arriba.




### 4.2 Valores de entrada específicos de la máquina

Los valores de entrada específicos de las máquinas requeridos por el AMADOS III-D se eligen

- directamente mediante las teclas  ó 
- ó
- determinados mediante un procedimiento de calibración.

 Al elegir los valores de entrada el indicador salta con la primera pulsación a la tecla  ó  a una posición en la dirección deseada hacia adelante o hacia atrás. Al presionar de nuevo la misma tecla el indicador se mueve de modo continuo hasta que se vuelva a soltar la tecla.



Ratificar siempre todos los valores de entrada determinados mediante las teclas  ó  ,o con una operación de calibración, pulsando la tecla  para así almacenarlos.



Antes de comenzar el trabajo los valores de entrada específicos de las máquinas, mediante la presión de las teclas correspondientes – en la secuencia dada – se controlan, o se eligen de nuevo, o se determinan mediante un procedimiento de calibración.



Las entradas elegidas para máquinas específicas permanecen almacenadas.

#### 4.2.1 Tipo y equipamiento de máquinas



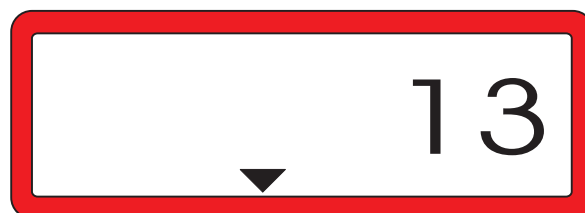
Todas las entradas para tipo y equipamiento de máquinas (Modo operativo de "1" hasta "6") sólo realizarlas con los enchufes de máquina desconectados.

1. Con los tomacorriente a la máquina desconectados, conectar el AMADOS III-D



En el visor aparece primero la fecha de producción del programa. En aproximadamente los 10 segundos siguientes no es posible ninguna entrada. Luego aparece automáticamente la señal de error "13". Después de unos 15 segundos de espera se puede elegir el modo operativo "1".

Indicación de error "13"



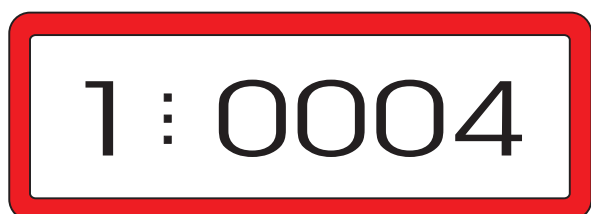


## 2. Modo operativo "1", elegir tipo de máquina

Bajo el modo operativo "1" elegir el correspondiente tipo de máquina mediante la codificación "Tipo de máquina".

- Pulsar, retener y al mismo tiempo presionar la tecla **C** para así desbloquear la entrada.
- Presionar esta tecla **MOD** (varias veces si fuese necesario) y elegir el modo operativo "1".

Indicación después de elegir el modo operativo "1"



La primera cifra muestra el modo operativo "1", la segunda la codificación para el tipo de máquina elegido – para abonadoras codificación "0004".

- Elegir en el indicador la codificación "0004" mediante las teclas **↑** ó **↓**
- Pulsar para almacenar así el valor elegido "0004"



## 3. Modo operativo "2-5"



Los modos operativos desde 2 hasta 5 no se ocupan para la aplicación con la abonadora y tampoco se les debe elegir o variar.

## 4. Modo "6", velocidad media de trabajo prevista

AMADOS III-D necesita la entrada de "la velocidad media de trabajo prevista" para proceder a "determinar el factor de calibración de abono".

- Presionar esta tecla **MOD** (varias veces si hubiese necesidad) y elegir el modo operativo "6".

Indicación después de elegir el modo operativo "6"




La primera cifra muestra el modo operativo "6" elegido; la segunda la velocidad de trabajo media en [km/h] p.ej. "0010" para 10 km/h.

- Elegir en el indicador la velocidad media de trabajo prevista, p.ej. "0010" para 10 km/h mediante las teclas **↑** ó **↓**.
- Pulsar para almacenar así el valor "0010" elegido.

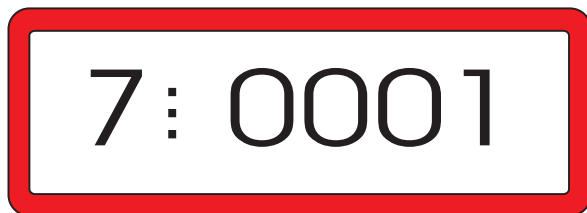


## 5. Modo "7", 0 = sin célula de pesado y 1 = con célula de pesado




En el modo "7" elegir si la abonadora está o no equipada con la célula de pesado.

- Presionar esta tecla  (varias veces si hubiese necesidad) y elegir el modo operativo "7".

Indicación después de elegir el modo operativo "7"



La primera cifra indica el modo "7" elegido, la segunda especifica si la abonadora no está "0000" ó está equipada con célula de pesado "0001" – aquí "0001" para abonadora con célula de pesado.

- Elegir en el indicador mediante las teclas  ó  la cifra "0000" para abonadora sin célula de pesado ó "0001" para abonadora con célula de pesado.
- Presionar esta tecla  para almacenar el valor elegido "0001" y bloquear en contra de variaciones imprevistas.




## 6. AMADOS III-D desconectar y unir la toma de corriente de la máquina con el AMADOS III-D.

## 7. Volver a conectar el AMADOS III-D.

## 4.2.2 Dosis de distribución





El valor para la dosis de distribución deseada se elige con el vehículo detenido.

- Presionar .
- Con la tecla  ó  seleccionar en la pantalla la dosis en [kg/ha] deseada, p.ej. "350" para la distribución de 350 kg/ha.

Indicador de cantidad a distribuir



- Presionar . El valor "350" elegido se almacena.
- Presionar una vez más  y controlar el valor almacenado. En la pantalla debe entonces aparecer la cifra "350".



Durante el abonado se puede variar la dosis en escalones de +/-10% (ver punto 4.3.2).



Para dosis sobre 1000 kg no se indicará el dígito de mil.



### 4.2.3 Anchura de trabajo

Para la determinación del área trabajada el **AMADOS III-D** necesita la información de la anchura de trabajo. Entrar la anchura de trabajo como sigue:

- Presionar esta tecla
- Con las teclas ó elegir en la pantalla la anchura de trabajo deseada en [m], p.ej. "20.00" para 20 m de anchura de trabajo.

Indicación de la anchura de trabajo



- Presionar esta tecla para así almacenar el valor elegido.
- Presionar una vez más esta tecla y controlar el valor almacenado. En el visor debe ahora aparecer el valor elegido, p.ej. "20.00".

### 4.2.4 Calibrar el sensor de recorrido

Para determinar la velocidad de marcha real el **AMADOS III-D** necesita el valor de calibración de impulsos en 100 m "Imp./100m", el cual el sensor "X" da al **AMADOS III-D** para un trayecto inicial de 100 m de largo.



**El valor de calibración "Imp./100m" no debe ser menor que "250", caso contrario el AMADOS III-D no trabaja de acuerdo a lo prescrito.**

Para la entrada del valor de calibración "Imp./100m" existe dos posibilidades:

- el valor de calibración "Imp./100m" es conocido y se elige por medio del teclado.
- el valor de calibración "Imp./100m" es desconocido y se determina por la medición de un trayecto inicial.



**Dado que el valor de calibración "Imp./100m" es dependiente del suelo, se recomienda que con tipos de suelos muy diferentes unos de otros, determinar el valor de calibración para cada tipo de suelo midiendo un recorrido durante la partida.**

#### 1. El valor de calibración "Imp./100 m" es conocido :

- Con el vehículo detenido presionar .
- Elegir el valor de calibración "Imp./100m" conocido con las teclas ó .
- Presionar esta tecla y así almacenar el valor de calibración elegido.
- Presionar esta tecla una vez más para controlar el valor de calibración almacenado. En la pantalla debe leerse ahora el valor de calibración elegido.



**Al producirse desviaciones entre**

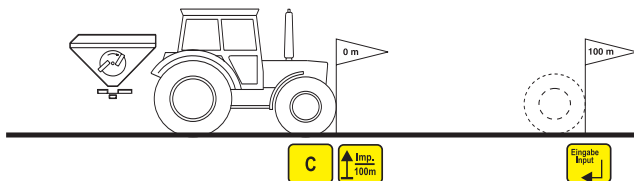
- la dosis distribuida y el área efectiva trabajada
- la superficie determinada y mostrada por **AMADOS III-D** y el área efectiva trabajada

determinar de nuevo el valor de calibración desde un inicio de marcha para un recorrido medido de 100 m (ver capítulo 4.2.4 punto 2).



## 2. El valor "Imp./100 m" es desconocido:

- Medir en el campo un recorrido de exactamente 100 m. Marcar el punto inicial y final del trayecto.

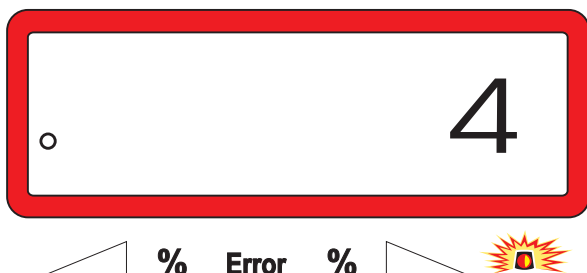


- Llevar el vehículo a la posición de partida.
- Presionar esta tecla **C** mantenerla presionada y al mismo tiempo presionar **Imp. 100m**.
- Recorrer exactamente el trayecto medido desde el inicio hasta el punto final (al arrancar salta el mecanismo contador a "0"). En la pantalla se irá indicando los impulsos determinados interrumpidamente.



**Durante la marcha de calibración no presionar ninguna tecla.**

Indicación durante la calibración



- Detenerse a los 100 m. En el visor se muestra ahora el número de impulsos determinados.
- Presionar esta tecla **Eingabe Input** y así el valor de calibración determinado (Imp./100 m) se almacena.
- Presionar una vez más esta tecla **Imp. 100m** y controlar el valor de calibración almacenado. En la pantalla debe ahora aparecer el valor de calibración determinado (Imp./100 m).



#### 4.2.5 Determinar el factor de calibración de abono

El factor de calibración de abono define la acción de regulación del AMADOS III-D y es dependiente de

- el comportamiento de fluidez del fertilizante a distribuir.
- la dosis entrada.
- la anchura de trabajo entrada.

El comportamiento de fluidez del abono es dependiente a su vez

- del almacenamiento del fertilizante, del tiempo de almacenaje del abono y factores climáticos.
- de las condiciones de trabajo.



**El comportamiento de fluidez del abono puede variar aun con tiempos cortos de almacenamiento.**

**Por consiguiente para cada aplicación se debe determinar el factor de calibración para el fertilizante a distribuir.**



**El factor de calibración de fertilizante se debe determinar siempre de nuevo**

- si la dosis se varía en más de 50% .
- si se produce desviaciones entre el valor teórico y el valor real de la dosis.

El factor de calibración de abono se determina:

- en el lugar – para toda esparcidora.
- automáticamente para una marcha de calibración de fertilizante durante el abonado – sólo posible para esparcidoras con célula de pesado.





**Para la determinación del factor de calibración de abono, la dosis entrada en el AMADOS III-D no debe exceder el valor de la columna "dosis máxima a entrar en la determinación del factor de calibración de abono para 6, 8, 10 km/h" de la Tabla 2.**

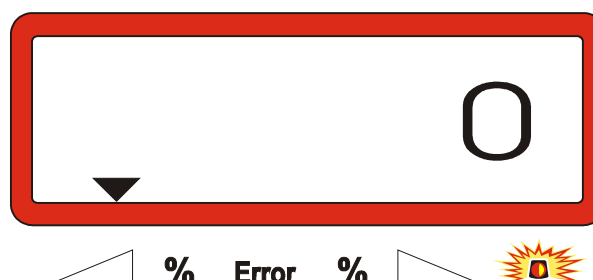
**Tabla 2: "Dosis máxima a entrar para la determinación del factor de calibración de abono en dependencia de la anchura de trabajo y de la velocidad de trabajo"**

Anchura de trabajo [m]	dosis [kg/ha] máx. a entrar en la determinación del factor de calibración de abono para la velocidad de trabajo		
	6 km/h	8 km/h	10 km/h
10	3000	2400	1800
12	2500	2000	1500
15	2000	1600	1200
16	1900	1520	1140
18	1688	1350	1013
20	1525	1220	915
21	1450	1160	870
24	1263	1010	758
27	1125	900	675
28	1088	870	653
30	1013	810	608
32	950	760	570
36	850	680	510

#### 4.2.5.1 Determinar el factor de calibración de abono en el lugar

- Controlar y en caso dado corregir las entradas para la dosis y anchura de trabajo deseadas.
- Llenar la tolva con una cantidad suficiente de abono.
- Quitar el disco de distribución **izquierdo**.
- El recipiente de recogida se coloca bajo la abertura de salida (i seguir las instrucciones de servicio para la ZA-M !).
-  pulsar, retener y al mismo tiempo presionar  e iniciar la operación de calibración.
- En el indicador aparece un "0".

Indicación al inicio de la calibración de fertilizante



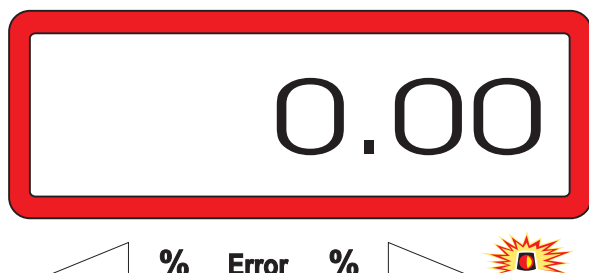
- Accionar el tractor con el toma de fuerza conectado con el número de revoluciones nominal (540 r.p.m.) y abrir la compuerta izquierda.
- Después de terminada la calibración volver a montar el disco de distribución.

En la pantalla se muestra el tiempo de apertura de la compuerta.

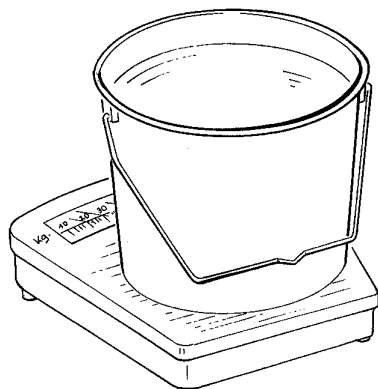
- Cerrar la compuerta después de los primeros 30 segundos o cuando el cubo esté lleno.

La indicación cambia después de cerrar la compuerta.




Indicación después de cerrar la compuerta




- Pesar el abono recolectado (tomar en cuenta el peso del cubo).



**La balanza empleada debe pesar de manera precisa. Imprecisiones mayores pueden ser causal de desviaciones en la dosis efectiva distribuida.**

- Elegir en la pantalla el peso de la cantidad de abono mediante las teclas  ó  p.ej. "12.50" para 12,5 kg.
- Presionar esta tecla  para confirmar.

**AMADOS III-D** determina el factor de calibración de fertilizante. Esto es válido para este tipo de abono.

-  pulsar, y se indicará el factor de calibración.



#### 4.2.5.2 Determinación automática del factor de calibración de abono mediante la célula de pesado

El factor de calibración de abono se puede determinar en todo momento durante el abonado.

Para la determinación del factor de calibración de abono se da 2 procedimientos especiales:

- utilizar el factor de calibración de abono determinado en el lugar.
- determinar automáticamente el factor desconocido de calibración de abono mediante la célula de pesado.

#### Ejecución:

- Verificar la entrada para la dosis y anchura de trabajo deseadas.

- pulsar, y se indicará el factor de calibración de abono almacenado.

- Variar el factor de calibración de abono indicado mediante las teclas ó según se desee.

- pulsar, para así almacenar el nuevo factor de calibración de abono.

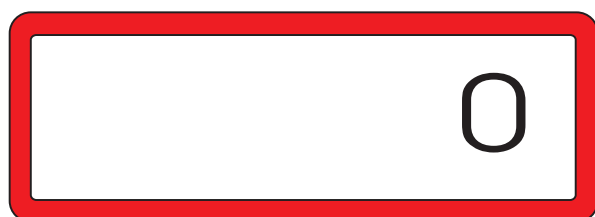
- Detener la marcha del tractor y abonadora en una superficie horizontal.

- Al apagarse la mitad superior del triángulo de la lámpara de aviso, presionar , retener y al mismo tiempo pulsar y comenzar así la determinación del factor de calibración de abono



**Si la mitad superior del triángulo de la lámpara de aviso está iluminado quiere decir que la abonadora no está en posición de reposo. La determinación del factor de calibración de abono sólo puede ser iniciada en posición de equilibrio.**

Indicación al comienzo de la determinación del factor de calibración de abono

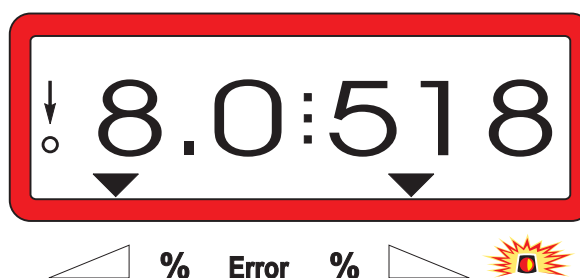


- Comenzar el abonado con el procedimiento acostumbrado y distribuir cuando menos 200 kg de fertilizante.



**Inmediatamente después de la partida de la marcha de calibración cambia la pantalla a la indicación de trabajo. Durante la marcha de calibración aparece adicionalmente una flecha vertical en el borde izquierdo de la pantalla en la mitad superior del círculo destellante.**

Indicación durante la marcha de calibración



- Detener la marcha de calibración no antes de que la flecha vertical en el margen izquierdo de la pantalla comience a destellar.

Indicación luego de parar la marcha de calibración



- Detener el tractor y la abonadora en una superficie horizontal.
- Con el tractor detenido y luego que el triángulo superior de la lámpara de aviso esté apagado pulsar ,retener y al mismo tiempo presionar



El visor indica el factor de calibración calculado, p.ej. 0.98.

Indicación del factor de calibración calculado



Los valores realistas para factores de calibración de abono están entre 0.70 y 1.50.

- presionar para almacenar el factor de calibración calculado.

## 4.3 Puesta en funcionamiento en el campo



Llevar a la práctica todas las entradas como descrito anteriormente.

### 4.3.1 Práctica de llenado para abonadoras con celda de pesado



Realizar siempre para cada llenado la práctica de llenado descrita como sigue, si se debe determinar la cantidad total de abono distribuido luego de ejecutar la "función de partida" .



Hacer parar el tractor con la abonadora suspendida sobre una superficie horizontal de aparcado.

- presionar, retener y al mismo tiempo pulsar .

Indicación antes del llenado de la abonadora






- Llenar o rellenar la abonadora con fertilizante. La pantalla indica la cantidad de abono llenada en [kg], p.ej. 2300 kg.


Indicación de la cantidad de fertilizante cargado en la abonadora









-  pulsar, después que esté apagada la mitad superior del triángulo de la lámpara de aviso. El AMADOS III-D adiciona la cantidad de abono restante que está en la abonadora con la cantidad rellena.


 Si  se pulsa antes que la mitad superior del triángulo de la lámpara de aviso se haya apagado, aparece la comunicación de error "15". Este aviso de error desaparece luego de unos 3 segundos.

-  pulsar una vez y la pantalla indica el contenido total de la tolva en [kg].


#### 4.3.2 Realizar la función de partida

Ejecutar la "función de partida"   antes de iniciar el trabajo y la máquina está preparada para su uso. Para esto:

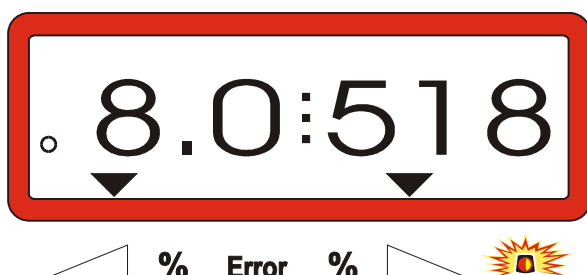
- Pulsar la tecla , retener y al mismo tiempo presionar la tecla .

 La memoria del contador de hectáreas de áreas parciales y la cantidad distribuida se ponen en "0".

- Regular el número de giros del toma de fuerza a 540 r.p.m. (siempre que en la tabla de distribución para la regulación de las anchuras de trabajo no se dé algo diferente).
- Arrancar y abrir la compuerta.

 Tan pronto como se abre una compuerta, cambia el visor a la indicación de trabajo. En la pantalla aparece la velocidad de trabajo momentánea en [km/h] y la dosis momentánea en [kg/ha].



Indicación de trabajo



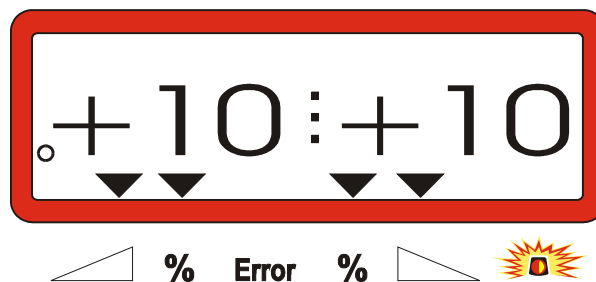
#### 4.3.3 Variar la dosis durante la distribución de abono


Durante el abonado se puede variar el valor teórico elegido de dosis, para ambas compuertas en conjunto o para cada compuerta individualmente.



##### 4.3.3.1 Variación de la dosis conjunta para ambas compuertas

- Pulsar la tecla  ó . Por cada presión de tecla varía la dosis regulada en + ó - 10% **para ambas compuertas conjuntamente**. En la pantalla se muestra la desviación porcentual de la dosis desde el valor teórico de dosis preseleccionado.

Indicación después de presionar las teclas para una variación conjunta de la dosis de distribución



 El indicador retorna a la indicación de trabajo después de aproximadamente 10 segundos.

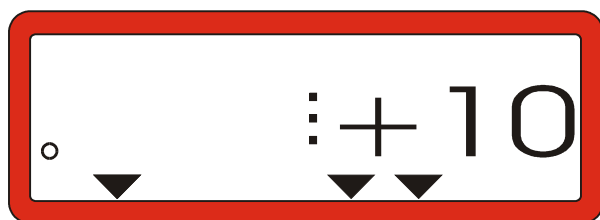
 Al presionar una vez la tecla  se retorna desde la dosis variada a la dosis teórica preseleccionada.

## 4.3.3.2 Variación de la dosis para cada compuerta derecha e izquierda de modo independiente


- Pulsar la tecla  ,  ,  ó  .



Por cada presión de tecla varía la dosis regulada en + ó - 10% **para la compuerta correspondiente**. En la pantalla se muestra la desviación porcentual de la dosis desde el valor teórico de dosis preseleccionado.

Indicación después de presionar la tecla para la variación de dosis para la compuerta derecha (+10%)



 % Error %  

-  El indicador retorna a la indicación de trabajo después de aproximadamente 10 segundos.

-  Al presionar una vez la tecla  se retorna desde la dosis variada a la dosis teórica preseleccionada.



#### 4.3.4 Distribución de dosis mínimas, p.ej. siembra de abono verde



Dosis bajo los 50 kg/ha (las dosis más pequeñas) influyen desfavorablemente en la fluidez del abono, debido a la pequeña sección transversal de la abertura de salida, y puede entonces conducir a desviaciones de la dosis de distribución.

##### 4.3.4.1 Distribución de pastos

###### Ejemplo:

Pasto  
Dosis: **34 kg/ha**  
Anchura de trabajo: 12 m  
Velocidad de marcha: 10 km/h  
De la tabla de distribución: **Posición de compuerta "27"**

**Tabla 3: "Regulación de dosis para pastos" – Extracto de una tabla de distribución**

Pasto													0,51 kg/l
Posición de compuerta													
	10			12			12			12			
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	
25	25	20	16	21	16	14							
26	39	31	26	33	26	22							
27	52	41	35	43	34	29							
28	64	51	43	53	42	35							
29	79	63	53	66	52	44							
30	96	77	64	80	64	53							





Para la distribución de pastos, seguir la siguiente secuencia para la calibración:

1. En la tabla de distribución abrir la página para la **regulación de dosis de KAS 27 % N gran. BASF**.





**Tabla 4: Regulación de la dosis KAS 27 % N gran. BASF Extracto de la tabla de distribución**


KAS 27 % gran. BASF; Hydro; DSM; Kemira; Agrolinz													1,06 kg/l
KAS 27 % N gran. ø 3,36 mm SCHZ Lovosice CZ													1,04 kg/l
KAS 27 % N gepr. ø 2,76 mm NET IRL													1,03 kg/l
NP- und NPK-Sorten gran. BASF													1,13 kg/l
NPK 15-15-15 gran. ø 3,65 mm Combilinz Agrolinz													1,11 kg/l
NPK-1 12-19-19 gran. ø 2,81 mm SCHZ Lovosice CZ													1,05 kg/l
Posición de compuerta													
	20			21			24			27			28
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8
24	119	95	79	113	91	76	99	79	66	88	71	59	85
25	133	107	89	127	102	85	111	89	74	99	79	66	95
26	149	119	99	142	113	94	124	99	83	110	88	73	106
27	165	132	110	157	126	105	137	110	92	122	98	81	118
28	182	146	121	173	139	116	152	121	101	135	108	90	130
29	200	160	134	191	153	127	167	134	111	148	119	99	143
30	219	175	146	209	167	139	183	146	122	162	130	108	157
31	239	191	160	228	182	152	199	160	133	177	142	118	171
32	260	208	173	248	198	165	217	173	144	193	154	128	186
33	282	225	188	268	215	179	235	188	156	209	167	139	201
34	304	243	203	289	232	193	253	203	169	225	180	150	217
35	327	262	218	311	249	208	272	218	182	242	194	161	233
36	351	280	234	334	267	223	292	234	195	260	208	173	250
37	375	300	250	357	286	238	312	250	208	278	222	185	268
38	400	320	266	381	305	254	333	266	222	296	237	197	285
39	425	340	283	405	324	270	354	283	236	315	252	210	304
40	451	361	301	429	344	286	376	301	250	334	267	223	322
41	477	382	318	454	364	303	398	318	265	353	283	236	341
42	504	403	336	480	384	320	420	336	280	373	298	249	360
43	531	424	354	505	404	337	442	354	295	393	314	262	379
44	558	446	372	531	425	354	465	372	310	413	331	275	398
45	585	468	390	557	446	371	488	390	325	433	347	289	418
46	612	490	408	583	467	389	510	408	340	454	363	302	437
47	640	512	427	610	488	406	533	427	356	474	379	316	457
48	667	534	445	636	509	424	556	445	371	494	396	330	477
49	695	556	463	662	529	441	579	463	386	515	412	343	496
50	722	578	481	688	550	459	602	481	401	535	428	357	516
51	749	599	500	714	571	476	624	500	416	555	444	370	535
52	776	621	517	739	591	493	647	517	431	575	460	383	554
53	803	642	535	764	611	510	669	535	446	594	476	396	573

2. Buscar la **columna 20 m anchura de trabajo y 8 km/h**. En esta columna para la **posición de compuerta "27"** (posición de compuerta "27" para dosis de pasto de 34 kg/ha) **leer la dosis "165" [kg/ha]**.



3. Presionar esta tecla  y con las teclas  ó  elegir en el indicador la cifra "12" (para 12m de anchura de trabajo para pasto). Presionar la tecla  para así almacenarla.






4. Con el vehículo **detenido** presionar la tecla  , mediante la tecla  ó  elegir la dosis "165" [kg/ha] en el indicador , presionar la tecla  almacenando de este modo el valor "165" seleccionado.

Presionar esta tecla  una vez más y controlar el valor elegido. En la pantalla debe entonces aparecer la cifra "165" .


**Ejecutar el procedimiento de calibración con semillas de pasto** (fijarse en el punto 4.2.5):

5. Presionar esta tecla  , mantenerla presionada y al mismo tiempo presionar  y dar comienzo al procedimiento de calibración. En la pantalla aparece un "0".
6. Accionar el tractor con toma de fuerza conectado a las revoluciones nominales (540 r.p.m) y abrir la compuerta izquierda durante al menos 30 segundos.
7. Pesar la semilla de pastos recogida.

8. Mediante la tecla  ó  elegir el peso de la cantidad de semilla de pastos en el ordenador, p.ej. "0.50" para 0,5 kg.

Presionar esta tecla  .

**AMADOS III-D** determina ahora un factor de calibración característico para la semilla de pastos y la anchura de trabajo, el cual es visto

al presionar la tecla  .

9. Elegir la dosis de semilla de pastos deseada (34 kg/ha) como descrito anteriormente.
10. Montar de nuevo el disco de distribución izquierdo.




### 4.3.5 Teclas de funciones y su utilización durante el abonado

Durante el abonado, al presionar una de las siguientes teclas de función se verá por unos 10 segundos el valor deseado. Después el AMADOS III-D conecta automáticamente de nuevo la "Indicación de trabajo".

#### 4.3.5.1 Contador de hectáreas

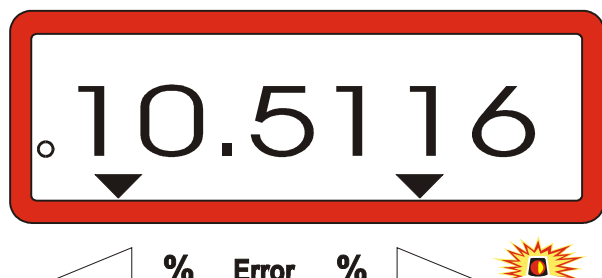
##### 1. Contador de hectáreas en áreas parciales

Luego de presionar la tecla  una sola vez se marcará el área parcial trabajada en [ha] después de accionar la "Función de partida".




**La superficie trabajada será determinada sólo si la abonadora está en posición de trabajo.**

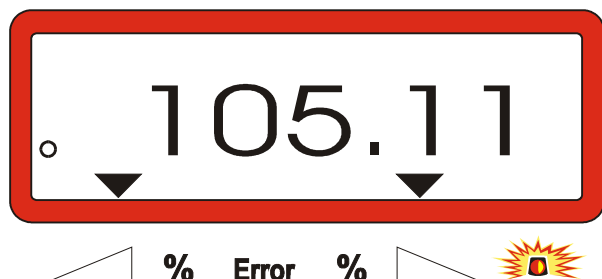
Visualización después de presionar la tecla una sola vez




##### 2. Contador de hectáreas del área total

Luego de presionar dos veces la tecla  se indicará el área total en [ha], p.ej. para una temporada.

Indicación después de presionar dos veces la tecla



### 3. Cambio manual en la "Indicación de trabajo"

Luego de presionar 3 veces la tecla  la indicación cambia al instante a la "Indicación de trabajo".

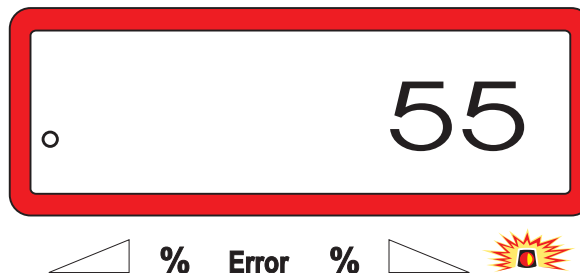
#### 4.3.5.2 Contador de recorrido parcial

El contador de trayecto parcial determina el recorrido ya hecho al hacer maniobras para dar vuelta en la cabecera.

- Pulsar la tecla  para iniciar el contador de recorrido parcial.


En el visualizador va apareciendo el recorrido ya hecho en [m], el cual se va determinando de modo ininterrumpido, después de presionar la tecla. Al pasar a la posición de trabajo desaparece esta indicación automáticamente luego de unos 10 segundos.

Indicación después de presionar la tecla para trayectos parciales

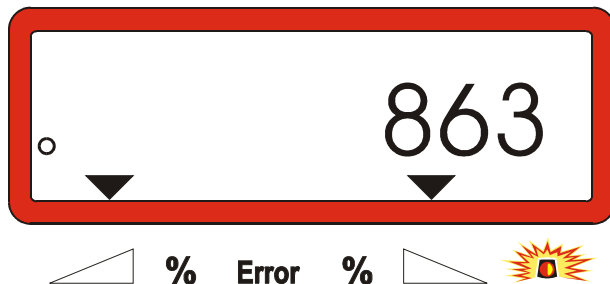


## 4.3.5.3 Contenido de tolva y cantidad distribuída – sólo para abonadora con célula de pesado


### 1. Contenido de tolva

- Luego de presionar **una sola vez** la tecla  se indica la cantidad actual de abono en [kg] que está en la tolva, p.ej. 863 kg.

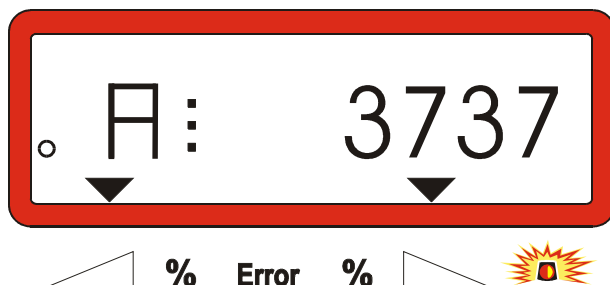
Indicación después de pulsar una sola vez la tecla



### 2. Dosis de abono distribuído

- Luego de presionar **dos veces** la tecla  se indica la cantidad de abono distribuída en [kg] después de accionar la "función de partida", p.ej. "3737" para 3737 kg.



Indicación después de presionar dos veces la tecla



El contenido de tolva y la cantidad de abono distribuída se diferencian en el indicador con una "A".

La "A" identifica la cantidad de abono distribuída.

## 4.4 Vaciar la tolva

- Con la máquina parada abrir el cilindro hidráulico.
- Presionar al mismo tiempo las teclas  y  hasta que ambas compuertas estén totalmente abiertas.



## 5. Reparación, mantenimiento y cuidados



**Al limpiar la abonadora con un limpiador de alta presión, el chorro no debe dirigirse directo a la entrada de los cables ni a los enchufes.**

- Aceitar los puntos de articulación en las palancas de dosificación después de la limpieza.

El AMADOS III-D está exento de entretenimiento. Para la conservación durante el invierno se almacena el AMADOS III-D en un sitio temperado. Proteger los enchufes no cubiertos con caperuzas protectoras contra la entrada de polvo y humedad.



**¡Interrumpir el suministro de tensión al AMADOS III-D para trabajos de soldadura en el tractor o en la abonadora!**

### 5.1 Comprobar la regulación básica de las compuertas e impulsos de los servomotores



La regulación básica de las compuertas es realizada en la fábrica de tal modo que, la compuerta de dosificación, con las compuertas hidráulicas cerradas, al arrancar se aproxima a la posición-0 de la escala cuando se conecta el AMADOS III-D.



**Se recomienda variar la regulación básica de las compuertas sólo si**

- se ha cambiado el servomotor.
- si existe una desviación importante entre la dosis deseada y la efectiva, y se ha desechado un error de calibración tanto como otras causas de error.
- se comprueba un vaciado desuniforme en ambas puntas de embudos de tolva.

#### Preparativos

- Suspender la abonadora en el tractor y conectar la alimentación eléctrica al **AMADOS III-D**. No enchufar todavía el enchufe de la máquina.
- No llenar la tolva con fertilizante.
- Conectar el AMADOS III-D.
- Con enchufe de la máquina quitado

- controlar la codificación "0004" bajo el modo operativo "1", ó elegir de nuevo y almacenar.
- en el modo "6" elegir la velocidad media de trabajo **8 km/h** y almacenar.
- Desconectar el AMADOS III-D y unir el AMADOS III-D y el enchufe de la máquina el uno con el otro.
- Volver a conectar el AMADOS III-D.
- Elegir el valor teórico de dosis de 518 kg/ha y almacenar.
- Elegir la anchura de trabajo de 20 m y almacenar.
- El valor de calibración "Imp/100m" es igual al número de impulsos determinados por el "Calibrar el sensor de recorrido". Éste permanece invariable.
- Para el factor de calibración de abono elegir el valor 1,0 y almacenar.

#### Ejecución

##### 1. Controlar la regulación básica de la posición de la compuerta

- Abrir la compuerta.
- Acelerar el tractor hasta que en el visor del AMADOS III-D aparezca la indicación siguiente.

Indicación requerida



- Mientras que el visor muestra 8.0 [km/h] y 518 [kg/ha] desconectar el AMADOS III-D.
- Hacer parar el tractor y leer la posición de la compuerta, para la compuerta de dosificación, en la escala para la regulación de la dosis de abono.
- El canto de lectura del indicador debe indicar para ambas compuertas de dosificación la posición de compuerta  $41 \pm 1$ .



**La posición de compuertas  $41 \pm 1$  es sólo un valor de orientación, decisivo es la sección transversal de la abertura de pasada, de la abertura de salida liberada. La abertura de pasada liberada para la compuerta de dosificación debe mostrar la medida de 62 mm.**

## 2. Controlar la medida de la abertura de pasada liberada



**¡ Al accionar la compuerta no tocar en la abertura de pasada! ¡ Peligro de contusiones !**

- El calibre ajustador (Fig. 2/1) (equipo especial, pedido-Nr.: 915018) se debe poder empujar fácil por la sección transversal de la abertura de pasada ahora permitida.

**Si este no es el caso (sección transversal de abertura liberada demasiado grande o pequeña) reajustar la fijación de la consola del servomotor con la guía para la compuerta de dosificación como sigue:**

- Aflojar los tornillos de sujeción (Fig. 2/2) de la consola del motor de ajuste (Fig. 2/3).
- Introducir el calibre ajustador (Fig. 2/1) en la abertura de pasada.
- Mover la consola del motor de ajuste (Fig. 2/3) en dirección hacia el calibre ajustador y reapretar los tornillos de sujeción (Fig. 2/2) .

Controlar si en la escala de regulación de la dosis de distribución se indica la posición 41 de compuerta para la compuerta de dosificación. Dado el caso aflojar la fijación del indicador (Fig. 3/1) y ajustar el canto de lectura del indicador (Fig. 3/2) al valor 41 de la escala.



**Si los valores leídos para las posiciones de compuerta, para ambas compuertas, están fuera de los valores límites dados, es presumible que hay un defecto de accionamiento o en el servomotor. Comprobar entonces el número de impulsos de los servomotores.**

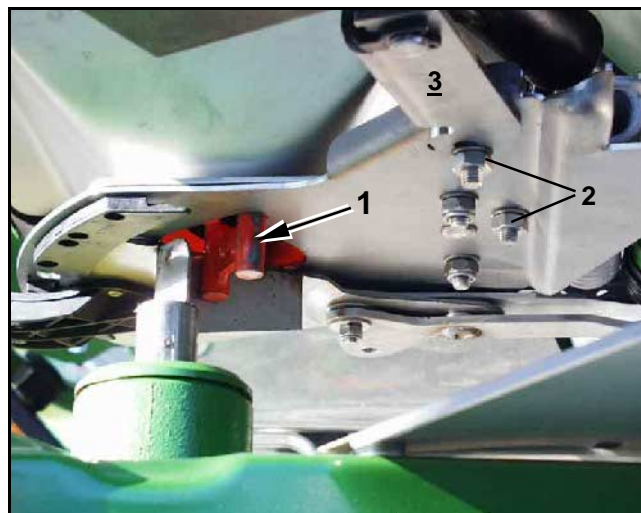


Fig. 2

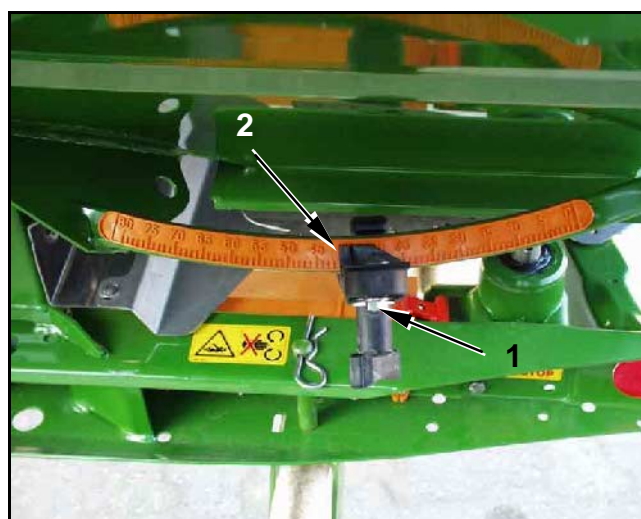



Fig. 3

### 3. Comprobar el número de impulsos de los servomotores

- Pulsar la tecla  una vez. El número de impulsos que ahora aparece debe tener un valor de **1500±15** . Este número de impulsos define la posición de los motores de ajuste .



**Después de presionar una vez la tecla aparece el número de impulsos para el servomotor izquierdo y, al presionar dos veces el del servomotor derecho.**




**Si el número de impulsos mostrados no están dentro del margen de tolerancias, se debe acudir al servicio técnico exterior.**



**Si los números de impulsos están dentro del margen de tolerancias, controlar la regulación básica de la compuerta con ayuda de un calibre ajustador (Pedido-Nr.: 915018) .**



**Si después de apretar la tecla  no aparece ningún número de impulsos, puede existir un defecto en la recepción de señal del servomotor. Entonces recambiar el servomotor.**

### 5.1.1 Tarar la abonadora (sólo para abonadoras con célula de pesado)

Desde fábrica la abonadora con célula de pesado se entrega tarada, esto es, la pantalla del AMADOS III-D indica un "0" para un contenido de tolva de 0 kg.




Controlar con regularidad la tara de la abonadora y en caso dado realizarla de nuevo, porque la tara de la abonadora puede variar, p.ej., por ensuciamiento o montaje de equipos especiales.

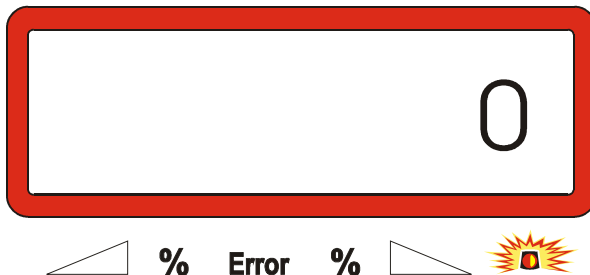


En la pantalla debe aparecer un "0" para una abonadora vacía y un tarado correcto. Si aparece otro valor, tarar de nuevo la abonadora.

#### 1. Controlar el tarado de la abonadora

- Detener la marcha del tractor con la abonadora vacía suspendida en una superficie horizontal.
-  pulsar **una vez**. En el visor debe aparecer un "0".



Indicación para una abonadora vacía correctamente tarada



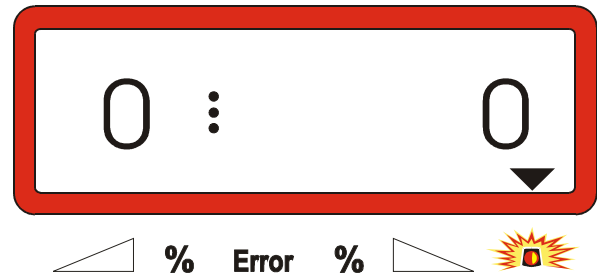
Para una abonadora correctamente tarada debe aparecer en la pantalla un "0" para una tolva con 0 kg.

Aparece otro valor, tarar la abonadora.


#### 2. Tarar la abonadora con célula de pesado

-  pulsar, retener y al mismo tiempo presionar  CAL.

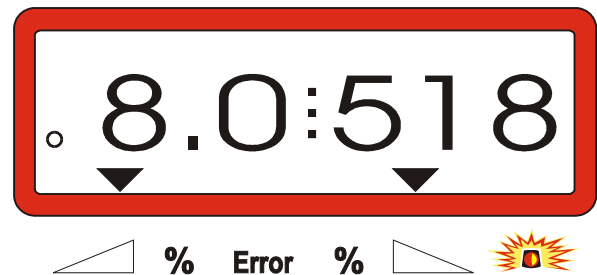
Indicación de tarado cero




La abonadora no se encuentra en posición de equilibrio si el triángulo de la mitad superior de la lámpara de aviso está iluminado. El tarado cero sólo se puede realizar en posición de reposo.

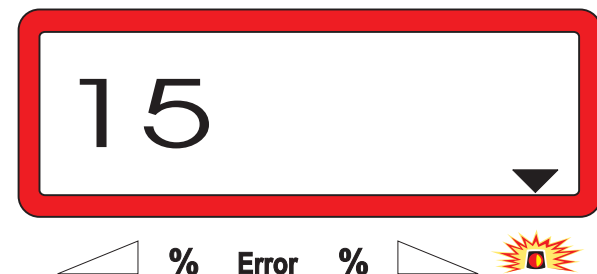
- Esperar hasta que el triángulo de la mitad superior de la lámpara de aviso esté apagado, entonces pulsar  y almacenar el tarado cero. La pantalla cambia a la indicación de trabajo.

Indicación de trabajo



Aparece la comunicación de error "15" si se presiona la tecla  antes de que el triángulo de la mitad superior de la lámpara de aviso esté apagado.

Indicación de error "15"



La comunicación de error desaparece después de unos 3 segundos.

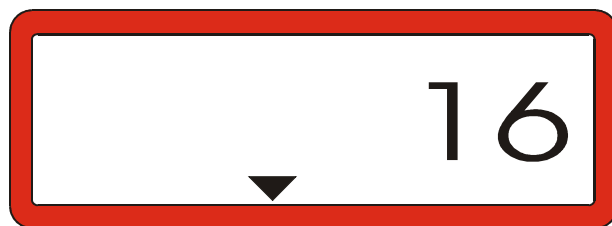
- Pulsar de nuevo  y la pantalla cambia a la posición de trabajo.



### 5.1.2 Desviaciones entre la dosis teórica y la efectiva – sólo para abonadoras con célula de pesado

Ante desviaciones importantes entre la dosis teórica y la efectiva aparece la comunicación de error "16". Una compuerta con la abertura atascada puede ser por ejemplo la causa de una comunicación de error.

Indicación de error "16"





- Eliminar la fuente de errores, p.ej. limpiar la abertura de la compuerta.
- Determinar de nuevo el factor de calibración de abono.

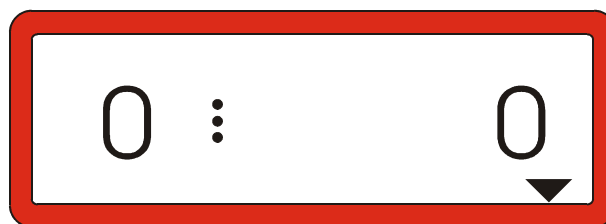
### 5.1.3 Desviaciones entre el contenido de tolva indicado y el efectivo – sólo para abonadoras con célula de pesado


La célula de pesado se entrega calibrada desde fábrica.


**Calibrar de nuevo la célula de pesado,**

- si se indica desviaciones entre el contenido de tolva indicado y el efectivo.
- después de trabajos de regulación en el tornillo portador de la célula de pesado.
- Poner el tractor y abonadora en una superficie horizontal.
-  pulsar, retener y al mismo tiempo presionar . Pasando en primer lugar por tarar la abonadora.

Indicación tarado cero






 La abonadora no se encuentra en posición de equilibrio si el triángulo de la mitad superior de la lámpara de aviso está iluminado. Un resultado constante de pesado se determina sólo en posición de reposo.

- Esperar hasta que el triángulo de la mitad superior de la lámpara de aviso esté apagado, entonces pulsar  y almacenar el tarado cero. La indicación cambia a la de trabajo.

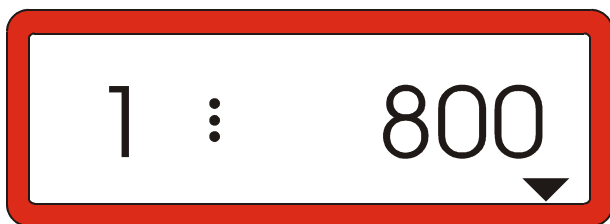
Indicación después de pulsar la tecla de entrada





- Pulsar de nuevo  retener, y al mismo tiempo presionar .
- Pulsar de nuevo . El indicador cambia a la indicación "Calibrar la célula de pesado".




Indicación "Calibrar la célula de pesado"



 % Error %  



**El valor "800" enuncia que para la calibración de la célula de pesado se debe llenar la tolva con un mínimo de 800 kg pesados de modo preciso.**

- Llenar la tolva con un mínimo de 800 kg.
- Pesar la cantidad de abono llenada de modo preciso.
- Partiendo del valor indicado "800", elegir en la pantalla el peso para la cantidad de abono llenada mediante las teclas  y .
- Apagado el triángulo de la mitad superior de la lámpara de aviso, pulsar  terminando la operación de calibración. La pantalla cambia a la indicación de trabajo.

## 6. Perturbaciones

### 6.1 Accionamiento de la abonadora con una falla de instalación eléctrica

Si se presenta perturbaciones en el AMADOS III-D ó en los servomotores eléctricos, aunque no se les pueda reparar de inmediato, si se puede seguir trabajando en la solución del problema.

Para ello desmontar la conexión enchufable (Fig. 4/1) entre el motor de ajuste (Fig. 42) y la compuerta de dosificación.

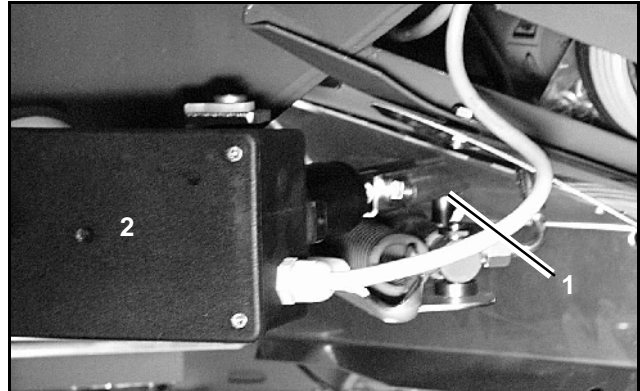


Fig. 4

- Quitar ambas horquillas de seguridad (Fig. 5/1) con tenaza de anillo fijador (Fig. 5/2).

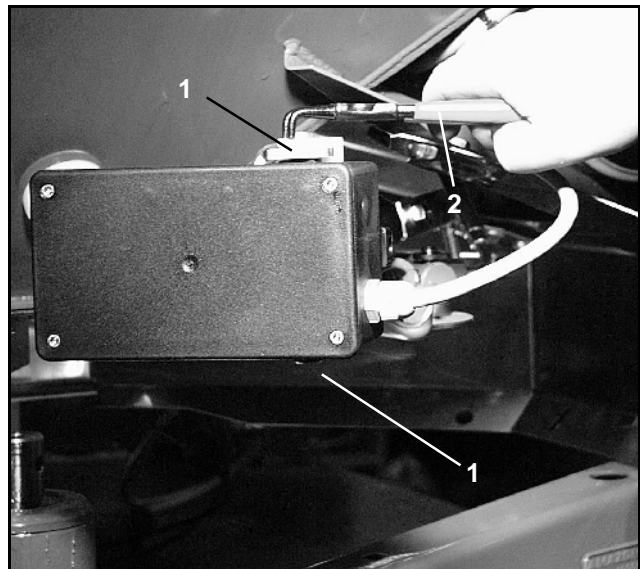


Fig. 5

- Sacar ambos pernos de articulación (Fig. 6/1).
- Sacar el servomotor de la consola de motor.
- Levantar un poco el servomotor y descolgar el husillo de regulación de la conexión enchufable de la compuerta de dosificación.

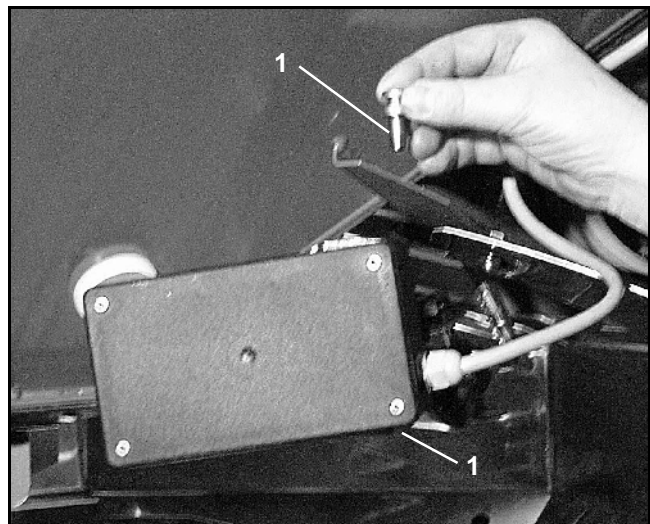


Fig. 6

- Finalmente, siguiendo las instrucciones, fijar de nuevo el servomotor a la consola del motor, con el husillo de regulación colgado.



**Asegurar el husillo de regulación colgado (Fig. 7/1) con un medio auxiliar, contra los movimientos en la zona de trabajo del cilindro hidráulico.**

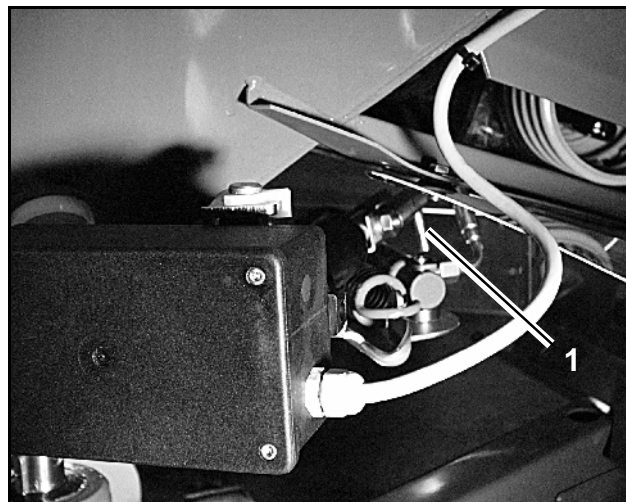


Fig. 7

- Ajustar el dispositivo de aprieto (Fig. 8/1) para la palanca de la compuerta de dosificación (Fig. 8/2) como sigue:
  - Destornillar la tuerca de mariposa (Fig. 8/3).
  - Quitar los pernos y la posición de ambas contraplacas (Fig. 8/4) desde atrás (Fig. 8/5) hacia adelante (Fig. 8/6) cambiar (Fig. 9).

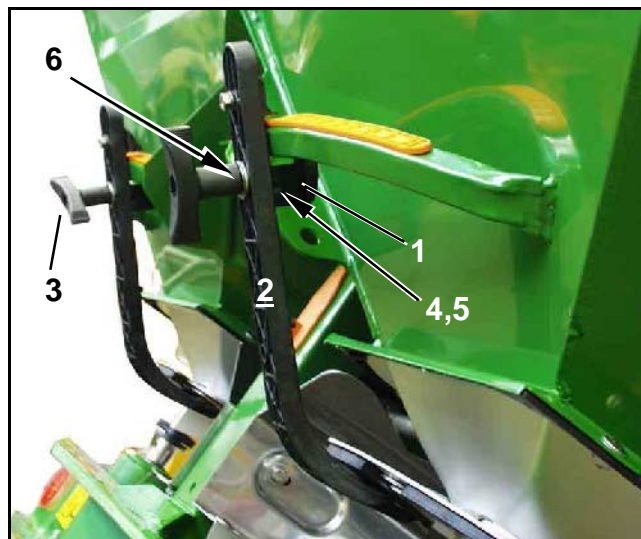


Fig. 8



Fig. 9



## 6.2 Avisos de defecto

Los siguientes avisos de defecto pueden aparecer cuando se usa el AMADOS III-D :

Número de error/defecto	Causa	Reparo
10	El valor teórico de la dosis a distribuir no puede mantenerse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar el valor teórico de la dosis (ver punto 4.2.2).</li> <li>- Adaptar la velocidad</li> <li>- <b>Desconectar el AMADOS III-D</b>, ejecutar de nuevo la función de partida (para esto ver el cap. 4.3.2)</li> </ul>
11	Falta la entrada "Dosis de distribución".	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrar la dosis (ver punto 4.2.2).</li> </ul>
12	Falta la entrada "Anchura de trabajo".	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrar la anchura de trabajo (ver punto 4.2.3).</li> </ul>
13	El servomotor izquierdo no reacciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar la codificación (ver punto 4.2.1).</li> <li>- Comprobar el funcionamiento de los servomotores, p.ej. mediante la activación de la función "Vaciar la tolva" (ver punto 4.4).</li> </ul>
14	El servomotor derecho no reacciona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar la codificación (ver punto 4.2.1).</li> <li>- Comprobar el funcionamiento de los servomotores, p.ej. mediante la activación de la función "Vaciar la tolva" (ver punto 4.4).</li> </ul>
15	Ningún resultado constante de peso con la operación "tarar la abonadora con célula de pesado" o "calibrar la célula de pesado".	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperar hasta el apagado del triángulo de la mitad superior de la lámpara de aviso y pulsar de nuevo la tecla "Eingabe" (Entrada).</li> </ul>
16	Desviación importante de la dosis efectiva con respecto al valor teórico de distribución (p.ej. por atasco de la abertura de compuerta).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminar la fuente de errores (p.ej. limpiar la abertura de compuerta). A continuación determinar de nuevo el factor de calibración de abono.</li> </ul>
La superficie no es determinada	Falta la entrada "Anchura de trabajo". AMADOS III-D no reconoce ninguna posición de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrar la anchura de trabajo (ver punto 4.2.3).</li> <li>- Comprobar el sensor "Posición de trabajo".</li> </ul>
La velocidad no es indicada	No llega ningún impulso al AMADOS III-D (el símbolo "Impulsos de velocidad" no se ilumina). Falta el valor de impulsos "Imp./100m".	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar el sensor "X", el cable conductor y el cableado.</li> <li>- Entrar el valor de impulsos o determinar uno mediante la marcha en un recorrido medido (ver punto 4.2.4).</li> </ul>

## 7. Datos de la máquina

[illegible]







# **AMAZONEN-WERKE**

## **H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: ++49 (0) 54 05 50 1-0  
Telefax: ++49 (0) 54 05 50 11 93  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
http:// [www.amazone.de](http://www.amazone.de)

---

Otras fábricas: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach  
Sucursales distribuidoras en Inglaterra y Francia

Fábricas para distribuidoras de abonos minerales, sembradoras, gradas oscilantes y rotativas,  
pulverizadoras, maquinaria para la conservación del paisaje y de campos de deportes

---