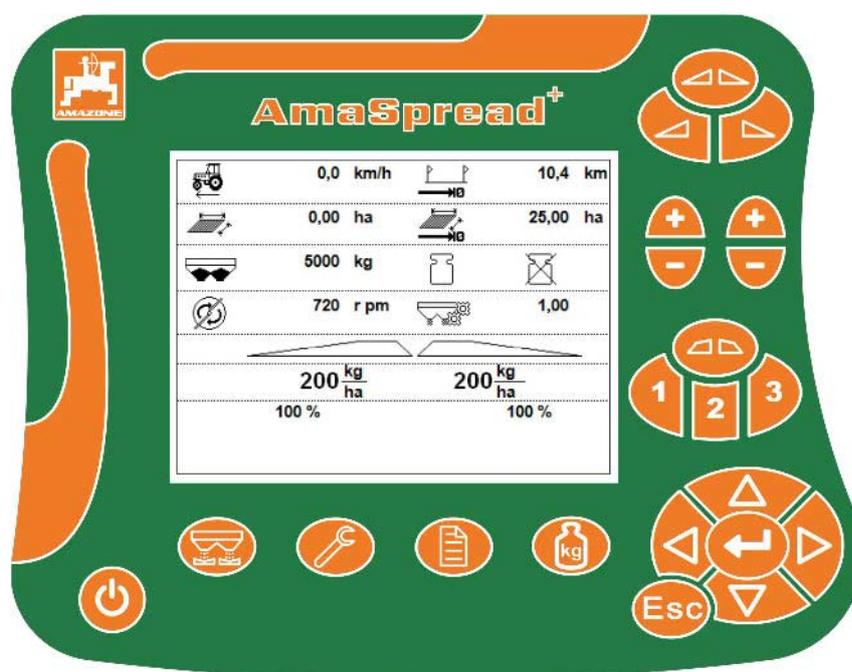


Instrucciones de servicio

AMAZONE

AmaSpread⁺

PC de mando



MG5444
BAG0126.4 09.17
Printed in Germany

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

es



No puede ser

ni incómodo ni superfluo leer las instrucciones de servicio y guiarse por ellas, pues no basta con escuchar de otros y ver que una máquina es buena, comprarla y creer que de ahí en adelante todo funcionará por sí solo. El responsable no sólo se haría un daño 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 compenetrarse con el espíritu del objeto, es decir, informarse de cada dispositivo de la máquina y adquirir práctica en su manejo. Sólo entonces quedará satisfecho de la máquina y de sí mismo. Lograr esto es el objetivo de estas instrucciones de servicio.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

1	Indicaciones para el usuario.....	5
1.1	Objeto del documento.....	5
1.2	Indicaciones de posición en las instrucciones de servicio.....	5
1.3	Representaciones utilizadas.....	5
2	Instrucciones generales de seguridad.....	6
2.1	Obligaciones y responsabilidades.....	6
2.2	Representación de los símbolos de seguridad.....	6
3	Descripción de producto.....	7
3.1	Uso conforme a lo previsto.....	7
3.2	Función.....	7
3.3	Terminal de mando con teclas.....	7
3.4	Menús.....	8
3.5	Navegar en el menú.....	8
3.6	Introducción de cifras.....	9
3.7	Introducción de textos.....	9
3.8	Alimentación de corriente.....	9
4	Ajustes .....	10
4.1	Menú Ajustes.....	11
4.1.1	Datos del tractor.....	11
4.2	Gestionar ajustes.....	12
4.3	Menú Ajustes avanzados.....	13
4.3.1	Determinar / introducir factor de calibración.....	15
4.3.2	Ajustar limitador.....	15
4.3.3	Vaciar el depósito.....	15
4.3.4	Datos del tractor.....	16
4.3.5	Ajustes en detalle.....	17
4.3.6	Terminal.....	18
5	Datos de servicio .....	19
5.1	Menú Datos de servicio.....	19
5.2	Gestionar datos de servicio.....	20
5.2.1	Intefaz ASD (documentación automatizada relativa al campo).....	21
6	Pesar y rellenar abono .....	22
6.1	Rellenado del depósito.....	22
7	Determinar impulsos por 100 m.....	23
8	Control de dosis de dispersión (determinar el factor de calibración)...	25
8.1	Realizar un control de dosis de dispersión con lanzadero de estiércol.....	27
8.2	Realizar un control de dosis de dispersión con dispositivo de torneado lateral.....	28
8.3	Calibración en línea.....	29
8.4	Calibrado fuera de línea.....	30
9	Uso .....	31
9.1	Menú Trabajo.....	31
9.2	Teclas en menú de trabajo.....	33
9.3	Procedimiento de empleo.....	34
9.4	Vaciar depósito.....	37
10	Menú Configuración (Setup).....	38
10.1	Configurar báscula.....	39



Índice de contenidos

10.2	Calibrar corredera	41
10.3	Menú Ajustes de fábrica.....	42
11	Averías	43
11.1	Alarmas	43
11.2	Advertencias.....	43
11.3	Observaciones	44
12	Montaje.....	45
13	Limpieza, mantenimiento y conservación	46
13.1	Limpieza	46
13.2	Almacenaje.....	46

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.

Ejemplo (6) → Posición 6

2 Instrucciones 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.

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.

3 Descripción de producto

3.1 Uso conforme a lo previsto

AMASPREAD+ está concebido como una unidad de mando de indicación, supervisión y control para las esparcidoras de abono AMAZONE.

3.2 Función

AMASPREAD+ cuenta con las siguientes funciones:

- Terminal de mando y de indicación durante el uso
- Regulación de la dosis de dispersión dependiente de la velocidad
- Control de la dosis de dispersión manual o mediante tecnología de pesaje
- Gestión de pedidos

3.3 Terminal de mando con teclas



Teclas



Tecla conexión y desconexión

- (1) Teclas submenús
- (2) Teclas para la navegación, selección
- (3) Teclas en menú de trabajo



Una vez conectado el terminal de mando aparece el menú de trabajo.

3.4 Menús

AMASPREAD+ se conforme de los siguientes menús:

-  Menú Trabajo
-  Menú Ajustes
-  Menú Datos de servicio
-  Menú Pesar, rellenar

3.5 Navegar en el menú



Teclas para encontrar y marcar los puntos de menú.

Los puntos de menú marcados se representan

en un recuadro /

de forma invertida

Columna 1	Columna 2
  	  



Seleccionar el punto de menú marcado



Volver al menú principal

3.6 Introducción de cifras

24, 0 m Las cifras marcadas con un recuadro pueden modificarse.



Introducción de cifras

1. , Seleccionar el puesto decimal.

→ El puesto decimal seleccionado se representa invertido.

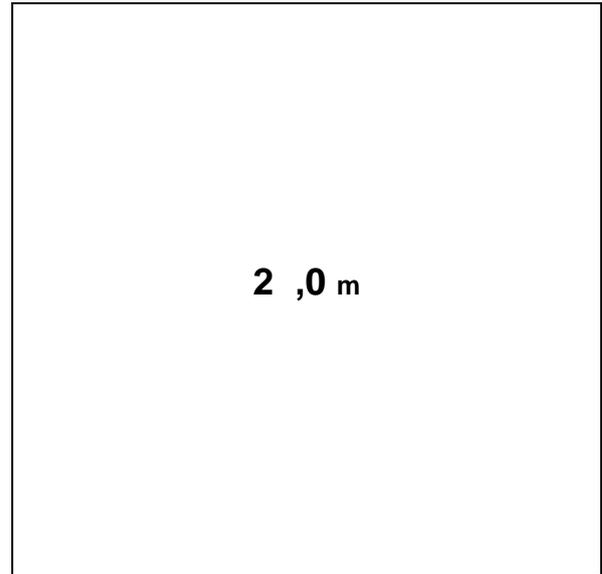
2. , Introducir el valor para el puesto decimal.

3. Confirmar la introducción y atrás.

o



Cancelar la introducción.



3.7 Introducción de textos

Trak 5 Pueden modificarse los textos marcados con un recuadro.



Introducción de textos

1. , , , Seleccionar el elemento de texto.

→ El elemento de texto se representa invertido.

2. Confirmar la introducción.

3. Completar así el texto.

4. Mantener durante 3 segundos (o introducir).

→ Confirmar introducción y atrás.

o



Cancelar introducción (o introducir



[Texto]	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 _ <--> <x	
A B C E F G H I J K L M N O P	
Q R S T U V W X Y Z Ä Ö Ü ß	
. , /! ? - + () abc X✓	

3.8 Alimentación de corriente

Toma del tractor de 12 V

4 Ajustes

- Los ajustes pueden guardarse con un nombre aleatorio y volver a editarse después.



- También pueden realizarse ajustes avanzados.

Nombre del ajuste	Por defecto	Abono1	Abono2	Abono3
Dosis de dispersión		1	2	3
Factor calibrac		1	2	3
Anchura de trabajo		1	2	3
Posición de la pala		1	2	3
RPM discos de dispersión		1	2	3
Datos del tractor		1	2	3
Realizar ajustes avanzados				
Dispersión en zanja		1	2	3
Dispersión en límite		1	2	3
Dispersión en borde		1	2	3
Vaciado		1	2	3
Detalles		1	2	3



Los ajustes avanzados están ajustados en sus valores estándar y no es obligatorio introducirlos.

4.1 Menú Ajustes

Aleatorio:	Por defecto	
Obligatorio:	200 kg/ha	
Obligatorio:	1,00	
Obligatorio:	24,0 m	
Solo informativo:	Posición de la pala (p. ej., 15_35)	
Obligatorio:	720 rpm	
Obligatorio:	Tractor por defecto (p. ej., tractor 1)	

Los ajustes obligatorios deben introducirse correctamente. De lo contrario, podrían causarse errores de dispersión.

4.1.1 Datos del tractor

• Nombre tractor	<input type="text"/>	
• Introducir impulsos por 100 m	13000	
• Simulador de velocidad	0 km/h	
→ Introducción 0 km/h: simulador de velocidad no activo		
→ Introducción >0 km/h: Sin dosis de dispersión proporcional a la velocidad		

Los impulsos por 100 m deben introducirse para el tractor para conseguir una dosis de dispersión correcta.
Determinar los impulsos por 100 m, véase ajustes avanzados, página 23.

4.2 Gestionar ajustes

ir a Gestionar ajustes
 volver a Ajustes

Ajustes	Gestionar ajustes
Por defecto	
200 kg/ha	
1,00	
24,0 m	
15_35	
720 rpm	
Tractor 1	

Seleccionar función 		Conectar activamente los ajustes deseados antes de la dispersión. Ajuste activo: Nombre Ajuste no activo: Nombre
		Realizar ajustes avanzados.
		Borrar ajustes. No debe estar activo.
		Pasar las páginas hacia atrás en ajustes guardados.
		Pasar las páginas hacia delante en ajustes guardados.

La función activa se representa invertida.

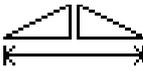
4.3 Menú Ajustes avanzados



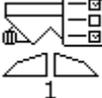
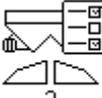


Activar menú Ajustes avanzados

Página 1:

<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar nombre 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: 0 auto;">por defecto</div>		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducir la cantidad deseada 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: 0 auto;">200 kg/ha</div>		
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar/introducir factor de calibración (véase la página 15) 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: 0 auto;">1,00</div>		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducir la anchura de trabajo 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: 0 auto;">24,0 m</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; margin: 0 auto;">2</div>

Página 2: 

<ul style="list-style-type: none"> • Posición de pala: registrar el valor de la tabla de dispersión. 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: 0 auto;"></div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; margin: 0 auto;">1</div>
<ul style="list-style-type: none"> • Registrar las RPM disco de esparcido. 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: 0 auto;">720 rpm</div>		
<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar el limitador Dispersión en zanja (véase la página 15) 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: 0 auto; text-align: right;">></div>		
<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar el limitador Dispersión en límite (véase la página 15) 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%; margin: 0 auto; text-align: right;">></div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; margin: 0 auto;">3</div>

Página 3:

- Ajustar el limitador
Dispersión en borde
(véase la página 15)
- Vaciar depósito
(véase la página 15)
- Menú Datos del tractor
(véase la página 16)
- Anticarracoles, semillas finas on / off

			2
			4



Al seleccionar Anticarracoles, semillas finas se cambiará directamente al menú Datos del tractor. Introducir aquí la velocidad simulada.
Indicar para el control de cantidad de esparcido 0 km/h.
Indicar la velocidad de marcha prevista a utilizar.

Página 4:

- Ajustes en detalle
(véase la página 17)
- Terminal
→ (véase la página 18)

			3

4.3.1 Determinar / introducir factor de calibración

- 
 Introducir factor de calibración
- 
 Determinar el factor de calibración
 (véase la página 25)

	1,00	
	>	

4.3.2 Ajustar limitador



Realizar los ajustes para:

- 1 - Dispersión en zanja
- 2 - Dispersión en límite
- 3 - Dispersión en borde

- Posición limitador
 - 0 Limitador máxima elevación
 - 100 Limitador máximo descenso
- Reducción cantidad
- Nota
- RPM para dispersión en límite

	20	
	10 %	
		
	720 rpm	

4.3.3 Vaciar el depósito

 Abrir ambas correderas y volver a cerrar después.

- Indicador corredera abierto/cerrado
- Indicación corredera en %

	0,0 km/h	
		
100 %	100 %	

4.3.4 Datos del tractor

Datos del tractor	Gestionar datos del tractor
Tractor_5	
13000	
0,0 km/h	

 		Conectar activamente siempre el tractor correcto antes de la dispersión	
		Tractor activo:	Tractor no activo:
		Nombre	Nombre
		Introducir datos del tractor.	
		Borrar tractor. No debe estar activo.	
		Pasar las páginas hacia atrás en lista de tractores.	
		Pasar las páginas hacia delante en lista de tractores.	

La función activa se representa invertida.

Introducir datos del tractor

- Nombre tractor
- Introducir impulsos por 100 m
- Determinar los impulsos por 100 m véase la página 23
- Simulador de velocidad

	13000	
	0 km/h	

4.3.5 Ajustes en detalle

- Señal acústica al abrir las correderas con limitador activo on/off
- La alarma de nivel de llenado determinada a través de la tecnología de pesaje (profesionales)/dispersión de dosis de dispersión (control)
- Número deseado de encargos
- Contador de recorridos para localizar carriles on / off

	<input type="checkbox"/>	
	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	
	<input type="checkbox"/>	



- Intervalo
Modificación porcentual durante el trabajo.
- Secciones
Seleccionar las secciones (2, 4, 6)
- Comprobar la dispersión transversal con el banco de ensayo móvil

	<input type="text" value="10 %"/>		1
	<input type="text" value="4"/>		
	<input type="text" value=">"/>		

Comprobar la dispersión transversal con el banco de ensayo móvil

Seleccionar Banco de ensayo móvil.

- 2 puntos de medición (8 cubetas)
- 4 puntos de medición (16 cubetas)

	<input type="text" value="2 / 4"/>
--	------------------------------------

(1) Se mostrará la posición de los puntos de medición al principio del carril en metros.

Ejemplo:

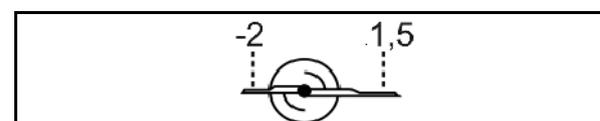
4 puntos de medición / anchura de trabajo :24 m /

Puntos de medición: 0 m (carril), 4 m, 8 m, 12 m

- (2) Puntos de medición 1, 2 o bien 1, 2, 3, 4
- (3) Indicación del nivel de abono de la jarra medidora correspondiente en marcas de graduación en la jarra medidora.

(1)	(2)	(3)
0,0m	I	<input type="text" value="0.0"/>
4,0m	II	<input type="text" value="0.0"/>
8,0m	III	<input type="text" value="0.0"/>
12,0m	IV	<input type="text" value="0.0"/>

Después de indicar los niveles de llenado de la jarra medidora se mostrará la corrección necesaria de la posición de la pala dispersora para la pala dispersora larga y corta.



Valor positivo: ajustar la pala al valor máximo de la escala.

Valor negativo: ajustar la pala al valor mínimo de la escala.

4.3.6 Terminal

- Tasa de transferencia para transmisión Datos (19200 / 57600 Baud)
- Contraste (0-100)
- Brillo (0-100)

	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	
<input type="text"/>		

5 Datos de servicio

- Los datos de servicio pueden guardarse con un nombre aleatorio y volver a editarse después.
- Pueden gestionarse los datos de servicio.

5.1 Menú Datos de servicio

Se registran los siguientes datos de servicio:

- Superficie trabajada
- Tiempo de actividad
- Cantidad dispersada

Σ - Datos totales/ $\text{P}\Sigma\text{P}$ - Datos diarios

La sinopsis Datos de servicio puede guardarse con un nombre y volver a editarse.



La dosis de dispersión puede modificarse también aquí.



El valor de calibrado puede modificarse también aquí.



Los valores modificados sobrescriben los ajustes activos

Nombre aleatorio:

Nota aleatoria:

Dosis de dispersión:

Factor de calibración:

Superficie trabajada:

Tiempo de actividad:

Cantidad dispersada:

	Nombre		
	Nota		
	200 kg/ha		
	1,00		
	Σ	$\text{P}\Sigma\text{P}$	
	0,00 ha	0,00 ha	
	0h 00 min	0h 00 min	
	0 kg	0 kg	



5.2.1 Intefaz ASD (documentación automatizada relativa al campo)

Mediante la interfaz ASD se pueden transferir valores nominales para la dosis de aplicación de un sensor.

Los valores nominales sobrescriben el valor nominal de la documentación activa.

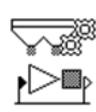
Para ajustar la interfaz ASD se debe seleccionar la tasa de transferencia para la velocidad de transferencia de datos del dispositivo conectado. La tasa de transferencia correcta se encuentra en las instrucciones de servicio del dispositivo.

6 Pesar y rellenar abono

Página 1:

<ul style="list-style-type: none"> Indicación contenido del depósito 		<p>0 kg</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Introducir dosis de abono rellena en kg, véase abajo 		<p>></p>		
<ul style="list-style-type: none"> Colocar el contenido del depósito a 0 kg 		<p>></p>		
<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar el tipo de calibración: fuera de línea/en línea véase la página 29 				

Página 2:

<ul style="list-style-type: none"> Calibración fuera de línea 		<div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 40px;"></div>		
--	--	--	--	--

 Iniciar
 Parar
 véase la página 30

6.1 Rellenado del depósito

<ul style="list-style-type: none"> Indicación de la cantidad rellena en kg 	 <p>1000 kg</p>			
<ul style="list-style-type: none"> Indicación cantidad total en kg 	 <p>2000 kg</p>	 <p>8,53 ha</p>		



Confirmar valores nuevos.

7 Determinar impulsos por 100 m



AmaSpread+ precisa el valor de calibrado "Impulsos por 100 m".

- la velocidad de marcha real en [km/h].
- la superficie trabajada.

Debe determinar el valor de calibrado "Impulsos por 100 m" mediante un recorrido de calibrado en caso de que se desconozca dicho valor.

Puede introducir el valor de calibrado "Impulsos por 100 m" manualmente en el AmaSpread+ si conoce con exactitud el valor de calibrado.



El valor de calibrado "Impulsos por 100 m" se determina básicamente mediante el recorrido de calibrado:

- Antes de la primera puesta en funcionamiento.
- Cuando se utiliza otro tractor o después de modificar el tamaño de los neumáticos del tractor.
- Cuando se encuentren diferencias notables entre la velocidad de marcha calculada y real/tramo recorrido.
- Cuando se constaten diferencias entre la superficie trabajada calculada y la real.
- Cuando las condiciones del terreno son diferentes.

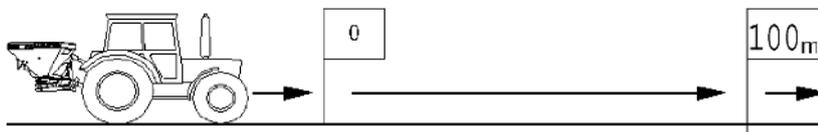
Debe determinar el valor de calibración "Impulsos por 100 m" bajo las condiciones de uso que predominan en el servicio. Si el servicio de pulverización se realiza con la función de tracción a las cuatro ruedas activada, es preciso conectar también la tracción para determinar el valor de calibrado.

Determinar los impulsos por 100 m:

Véase Menú Ajustes  → Ajustes avanzados:



1. Medir un tramo de medición exacto de 100 m.
2. Marcar el punto de partida y de llegada.  →continuar



3. Iniciar la marcha al punto de inicio.  →continuar



4. Recorrer el tramo de medición de exactamente 100 m.  →continuar



5. Parar.  →continuar

6.   Guardar valor de medición o

  descartar.



El valor mínimo restante necesario para los impulsos de 100 m es de 200.

8 Control de dosis de dispersión (determinar el factor de calibración)



PELIGRO

Proteger el tractor y la máquina para que no puedan ponerse en marcha ni rodar involuntariamente ni descenderse involuntariamente la hidráulica de tres puntos del tractor.

El factor de calibrado del abono determina el comportamiento de regulación del AmaSpread+ y depende de

- la fluidez del producto de esparcido que se va a emplear.
- la dosis de dispersión especificada.
- la anchura de trabajo especificada.



- La fluidez del producto de esparcido puede variar, incluso si ha sido almacenada durante un periodo breve.
→ Por ello debe volver a determinarse antes de cualquier servicio el factor de calibración de cada producto de esparcido.
- Volver a determinar el factor de calibración del producto de esparcido,
 - si se cambia la dosis de dispersión.
 - si existen divergencias entre la dosis de dispersión teórica y la real.



Introducir el factor de calibración según la tabla de dispersión antes de determinar el factor de calibración exacto en el menú Ajustes.
El factor de calibración determinado se aplica en los ajustes activos.



El método deseado para el control de dosis de dispersión puede ajustarse en el Menú Setup.



Anticárcoles, semillas finas:

- Antes de usar se debe indicar una velocidad simulada. Para el control de la cantidad de esparcido la velocidad debe ser 0.
- En el control de cantidad de esparcido dispersar al menos 10 kg de producto.
- No es posible la calibración offline y online con técnica de pesaje para granulado anticárcoles y semillas finas.

Control de dosis de dispersión (determinar el factor de calibración)

Control de dosis de dispersión en reposo:

 →  :  Menú Ajustes avanzados/  determinar el factor de calibración.

Control de dosis de dispersión durante la marcha (en línea/fuera de línea):

 →  : Menú Pesaje/  determinar factor de calibración.

8.1 Realizar un control de dosis de dispersión con lanzadero de estiércol



- Durante el control de dosis de dispersión se determina el factor de calibración para el producto de esparcido con
 - la máquina acoplada al tractor,
 - discos de dispersión desmontados,
 - árbol de transmisión accionada,
 - el tractor parado.



PELIGRO

Peligro de lesiones debido a la rotación de los discos de dispersión.

Desmunte ambos discos de dispersión antes de determinar el factor de calibración.



1. Véase las instrucciones de la máquina. →continuar.

→ La dosis de dispersión esparcida para el control de cantidades debe recogerse totalmente.

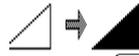
2. Rellenar una cantidad de dispersión suficiente en los depósitos.
3. Desmontar los dos discos de dispersión.



4. Controlar el factor de calibración de la tabla de dispersión en el menú Ajustes y corregir, si fuera necesario. →continuar.



5. Activar el accionamiento del disco de dispersión. →continuar.



6. Abrir la corredera izquierda. →continuar.



7. Cuando el balde esté lleno, cerrar la corredera izquierda. →continuar.

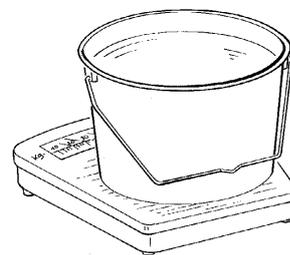


8. Desactivar los discos de dispersión.

9. Pesar la cantidad de abono recogida.



- La báscula utilizada debe pesar con precisión. Las imprecisiones pueden provocar diferencias en la dosis de dispersión realmente empleada.
- Téngase en cuenta el peso del balde.



10. Introducir el valor de la dosis de abono recogida en kg. Se indica la cantidad de abono esparcida por cálculo.



→continuar.



11. Se calcula y se indica el factor de calibración.



12. Guardar el factor de calibración o



Descartar el factor de calibración.

8.2 Realizar un control de dosis de dispersión con dispositivo de torneado lateral



1. Véase las instrucciones de la máquina.  →continuar.

→ La dosis de dispersión esparcida para el control de cantidades debe recogerse totalmente.

2. Rellenar una cantidad de dispersión suficiente en los depósitos.



3. Abrir el orificio de depósito lateral.

4. Cuando el balde esté lleno, cerrar el orificio lateral del depósito.

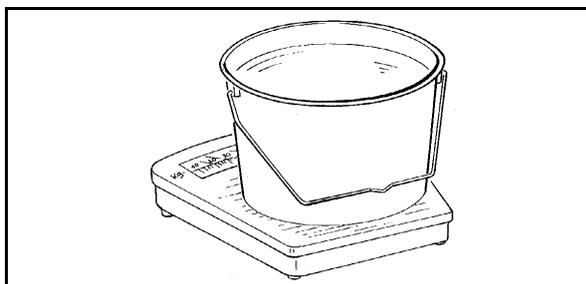


→continuar.

5. Pesar la cantidad de abono recogida.



- La báscula utilizada debe pesar con precisión. Las imprecisiones pueden provocar diferencias en la dosis de dispersión realmente empleada.
- Téngase en cuenta el peso del balde.



6. Introducir el valor de la dosis de abono recogida en kg.

Se indica la cantidad de abono esparcida por cálculo.



→continuar.



7. Se calcula y se indica el factor de calibración.

8.  Guardar el factor de calibración o



Descartar el factor de calibración.

8.3 Calibración en línea

El valor de calibrado se actualiza permanentemente por medio del pesaje en línea y la dosis teórica. La posición correcta de la corredera se modifica en línea.



Indicación en el menú de trabajo:

Calibración en línea activo



A



El calibrado en línea sólo se puede iniciar con la báscula en reposo y con más de 200 kg en el depósito.

Si aparece en la pantalla el símbolo , la esparcidora no se encuentra en posición de reposo.



Durante el trabajo de dispersión se desactiva automáticamente el calibrado en línea cuando el contenido del depósito es inferior a 200 kg.

→ Se continúa la dispersión con el factor de calibrado especificado.

Después del llenado, se vuelve a activar automáticamente el calibrado en línea (contenido del depósito superior a 200 kg).



Al trabajar en terreno ondulado o con condiciones del suelo irregulares pueden producirse oscilaciones en la determinación del peso condicionadas por el sistema

Desactivar aquí el calibrado en línea durante el desplazamiento.

→ Se continúa la dispersión con el factor de calibrado especificado.

8.4 Calibrado fuera de línea

El calibrado fuera de línea se realiza al inicio de la dispersión, en la que deben emplearse por lo menos 200 kg.

 →  : Menú Pesaje/  seleccionar calibración fuera de línea.

Indicación en el menú de trabajo:

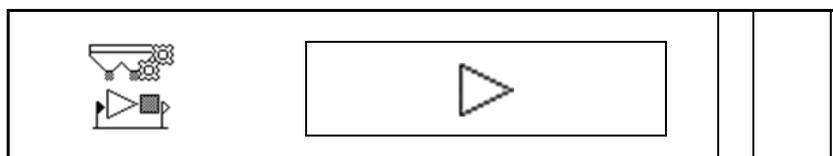
Cantidad de abono esparcida durante el recorrido de calibración  **138 kg**



- Al inicio y al fin de la calibración, el tractor y la esparcidora de abono deben hallarse en posición horizontal.
- Para determinar el factor de calibrado, la báscula debe hallarse en posición de reposo al inicio y al final del proceso.

→ Si aparece en la pantalla el símbolo , la esparcidora no se encuentra en posición de reposo.

1.  Iniciar la calibración en el menú Pesaje .



2. Comenzar el esparcido de abono y supervisar en el menú de trabajo la dosis de esparcido durante el procedimiento de calibración.
3. Interrumpir tras 200 kg el esparcido del abono y detener.
4.  Finalizar la calibración en el menú Pesaje .
5. El factor de calibración calculado se indica en el menú de trabajo.
6. Para optimizar el factor de calibración, realizar más recorridos de calibración con mayores cantidades de abono.



La calibración en línea sólo se puede iniciar en reposo.

Si aparece en la pantalla el símbolo , la esparcidora no se encuentra en posición de reposo.



Después de la primera calibración deben realizarse otras usando dosis de dispersión mayores (p. ej. 1000 kg) para optimizar aún más el factor de calibración.

9 Uso

Durante el uso se muestra en menú de trabajo.
Se puede cambiar a otros submenús.

9.1 Menú Trabajo

	Velocidad		Recorrido hasta cantidad 0 kg
	Superficie trabajada		Superficie hasta cantidad 0 kg
	Nivel de llenado		Báscula (<input type="checkbox"/> báscula en posición reposo)
	RPM de discos		Factor calibrac
<p>Corredera izda. Corredera dcha.</p>			
Dosis de dispersión izquierda		Dosis de dispersión derecha	
200 $\frac{kg}{ha}$		200 $\frac{kg}{ha}$	
	100 %	100 %	
Limitador izda	Dosis de dispersión izquierda en %	Dosis de dispersión derecha en %	Limitador dcha

Se muestra el indicador especial de granulado anticaracoles si está seleccionado Anticaracoles / Semillas finas como producto de esparcido.

	Anticaracoles, semillas finas
--	-------------------------------

Se muestra el indicador especial de contador de recorridos si está seleccionado Contador de recorridos.

El contador de recorridos sirve como ayuda para localizar carriles.

El contador de recorridos comienza la medición de recorrido tan pronto como se cierran las correderas.

		12 m	
--	--	-------------	--

Uso

Báscula

	Báscula no en posición de reposo		
Calibración fuera de línea:	Cantidad de abono durante el recorrido de calibración		138 kg
Calibración en línea:	Calibración en línea activo		A
	Calibración en línea no activo (contenido del depósito 200 kg)		A

Posición de corredera



Secciones



Procedimiento de dispersión



9.2 Teclas en menú de trabajo

• Dosis de dispersión a ambos lados para aumentar el intervalo		
• Dosis de dispersión a ambos lados para reducir el intervalo		
• Ajustar la dosis de dispersión al 100 %		
• Abrir/cerrar ambas correderas		
• Acceso rápido vaciar depósito (mantener pulsado 3 segundos)		
• Abrir/cerrar corredera izquierda/derecha		
• Conectar la sección izquierda/derecha		
• Dosis de dispersión izquierda/derecha para aumentar el intervalo (Pulsación de tecla larga)		
• Desconectar la sección izquierda/derecha		
• Dosis de dispersión izquierda/derecha para reducir el intervalo (Pulsación de tecla larga)		
• Volver del procedimiento de dispersión límite a dispersión normal		
• Seleccionar procedimiento de dispersión límite (posición limitador)		
(1) Dispersión en zanja		
(2) Dispersión en límite		
(3) Dispersión en borde		
• Durante la dispersión en límite:		
reducir la anchura de esparcido en el límite		
augmentar la anchura de esparcido en el límite		
Cancelación/atrás		

9.3 Procedimiento de empleo



PRECAUCIÓN

Peligro de lesión junto o detrás de la máquina por granos de abono expulsados

Tenga en cuenta el alcance al abrir la corredera y desalojar las personas del área de peligro.

1.  Conectar AmaSpread⁺.
 - o Introducir datos según la tabla de dispersión.
 - o No es una esparcidora con sistema de pesaje: realizar un control de dosis de dispersión antes del esparcido.
2. Iniciar la marcha con el tractor y ajustar la velocidad del árbol de toma de fuerza requerida.
3. Esparcidora con sistema de pesaje: Realizar la calibración en línea, o iniciar el recorrido de calibrado para calibración fuera de línea.
4.  Al alcanzar el punto de activación: abrir ambas correderas.
5.  En el extremo del campo, al alcanzar el punto de desconexión: Cerrar ambas correderas.
-  Si fuera necesario, seleccionar procedimiento de dispersión límite con correderas abiertas y cerradas.
6. Calibración fuera de línea: Esparcir como mín. 200 kg de abono, finalizar después el recorrido de calibración. Si fuera necesario, realizar más recorridos de calibración con mayores cantidades de abono.
7. Tras el empleo:
 -  Cerrar la corredera.
 -  Desconectar AmaSpread⁺.



- La dosis de dispersión se regula automáticamente.
- La corredera cierra a velocidades inferiores a 1 km/h.
- La corredera se abre al arrancar.



Anticaracoles, semillas finas:

Antes de utilizar:

1. Seleccionar el modo Anticaracoles, semillas finas (menú Configuración avanzada).
2. Realizar un control de dosis de dispersión.
3. Introducir la velocidad de marcha prevista como velocidad simulada.

Durante la utilización:

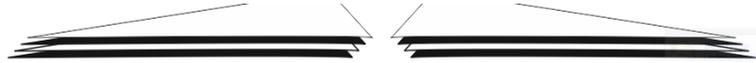
- Conducir con velocidad constante, ya que la regulación de cantidades proporcional a la velocidad está desactiva.

Tras el empleo:

- Velocidad simulada = ajustar 0 (sin velocidad simulada).



Un indicador parpadeante de las correderas señala que el motor de regulación y AMASPREAD+ no están sincronizados.



En este caso, volver a cerrar la corredera y volver a abrir.

Activar las secciones de brazo

Activar secciones desde la derecha o desde la izquierda:

 Conectar o  desconectar sección.

→ Las secciones se muestran en la pantalla de trabajo.



Pulsando varias veces la tecla se desconectarán varias secciones.

- Las secciones pueden activarse durante el dispersado.
- Las secciones pueden preseleccionarse antes de comenzar a dispersar material

Indicación:

2 secciones desconectadas desde la izquierda

4 secciones desconectadas desde la derecha

1 sección preseleccionada a la derecha

Ejemplo:

Replegar en una cuña situada a la derecha

(1) Todas las secciones conectadas.

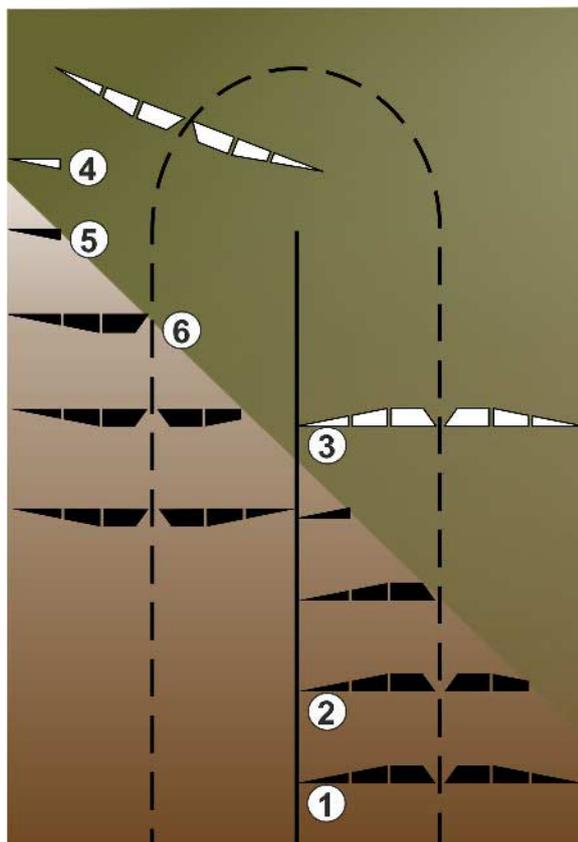
(2)  Comenzar en cuña con el apagado de secciones a la derecha.

(3) Todas las secciones desconectadas, todas las secciones preseleccionadas.

(4)  Desconectar la sección preseleccionada por la izquierda hacia la derecha, solo una sección preseleccionada.

(5)  Abrir corredera al replegar hacia el campo.

(6) Conectar las secciones desde la izquierda.



Modificación de la dosis de dispersión durante el esparcido

Adaptación del valor teórico para ambas correderas:

 Aumentar o reducir el valor  teórico.

Adaptación del valor teórico unilateral para la corredera izquierda o derecha:

 Aumentar o reducir el valor  teórico.

→ El valor teórico modificado se indica en la pantalla de trabajo.

→  Cantidad teórica de nuevo al 100 %.



Si se pulsa la tecla varias veces, la dosis de dispersión se modifica asimismo de forma múltiple.

9.4 Vaciar depósito



Para vaciar el depósito se puede cambiar al menú de ajuste avanzado mediante un acceso rápido.



Pulsar durante 3 segundos, véase la página 15.

10 Menú Configuración (Setup)



El menú Setup sirve para realizar ajustes básicos.

Menú Abrir setup:

1.  Mantener y  confirmar.
2. Introducir la contraseña 1883.
3.  Confirmar setup.



Dentro de Setup podría modificarse la configuración básica de la máquina. Cualquier error de ajuste puede provocar fallo de máquina.

Página 1:

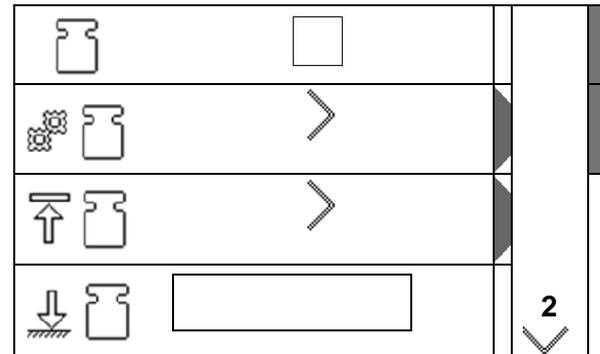
	 <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px;">ZA-V</div>	
• Configurar báscula (véase la página 39)	 >	
• Calibrar corredera (véase la página 41)	 >	
• Configurar limitador, limitador eléctrico/sin limitador, montado a la izquierda/derecha	 >	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">2</div>

Página 2:

	 <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 30px; height: 30px; margin-left: 10px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">1</div>
• Sensor aviso vacío	 >	
• Control de dosis de dispersión mediante <ul style="list-style-type: none"> o Lanzadera de abono en corredera izquierda o Dispositivo de torneado lateral (orificio) 	 >	

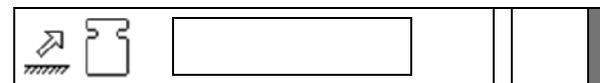
10.1 Configurar báscula

- Báscula on/off
- Calibrar báscula
- Ajustar báscula
- Báscula parámetro 1



Página 2:

- Báscula parámetro 2



Calibrar báscula

La calibración contiene:

- el taraje de la esparcidora de abono vacía a 0 kg de contenido.
- el ajuste del depósito lleno a la dosis de abono rellena.

1. El esparcidor de abono debe estar completamente vacío (véase el menú Datos de máquina).

El esparcidor de abono no está vaciado:

- Interrumpir configuración.
- Vaciar esparcidora de abono, véase Ajustes avanzados.

El esparcidor de abono está vaciado:

2. Estacionar el tractor con la esparcidora de abono acoplada en una superficie horizontal y esperar a la posición de reposo absoluto.

3. El parámetro 1 se aplica.



4. Llenar al menos 500 kg de abono en el depósito.
5. Estacionar el tractor con la esparcidora acoplada en una superficie horizontal y esperar la posición de reposo absoluto.

6. confirmar.



Menú Configuración (Setup)

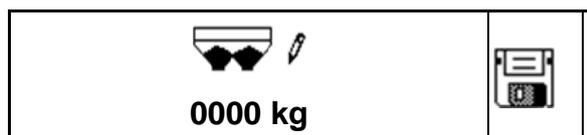
7. Indicar exactamente la cantidad de abono recién rellenada en kg.

8.  confirmar.

9.  El parámetro 2 se aplica.

Indicación: se modifica el ajuste básico.

10.  Guardar el calibrado.



Ajustar báscula



En caso de no coincidir la cantidad de abono rellenada con la indicada, deberá ajustarse la báscula.

1. Llenar al menos 500 kg de abono en el depósito.

2. Estacionar el tractor con la esparcidora acoplada en una superficie horizontal y esperar la posición de reposo absoluto.

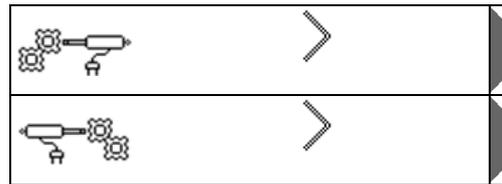
3.  confirmar.

4. Indicar exactamente la cantidad de abono recién rellenada en kg.

5.  confirmar.

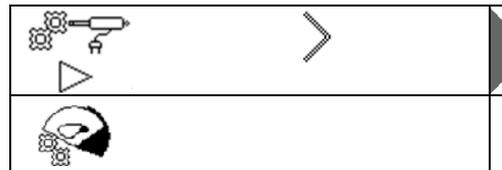
10.2 Calibrar corredera

- Calibrar corredera izquierda
- Calibrar corredera derecha



Corredera menú de calibración

- Calibrar corredera
- Tensión en V para calibración de corredera
Después de actualizarse el software, se pueden introducir manualmente los valores.

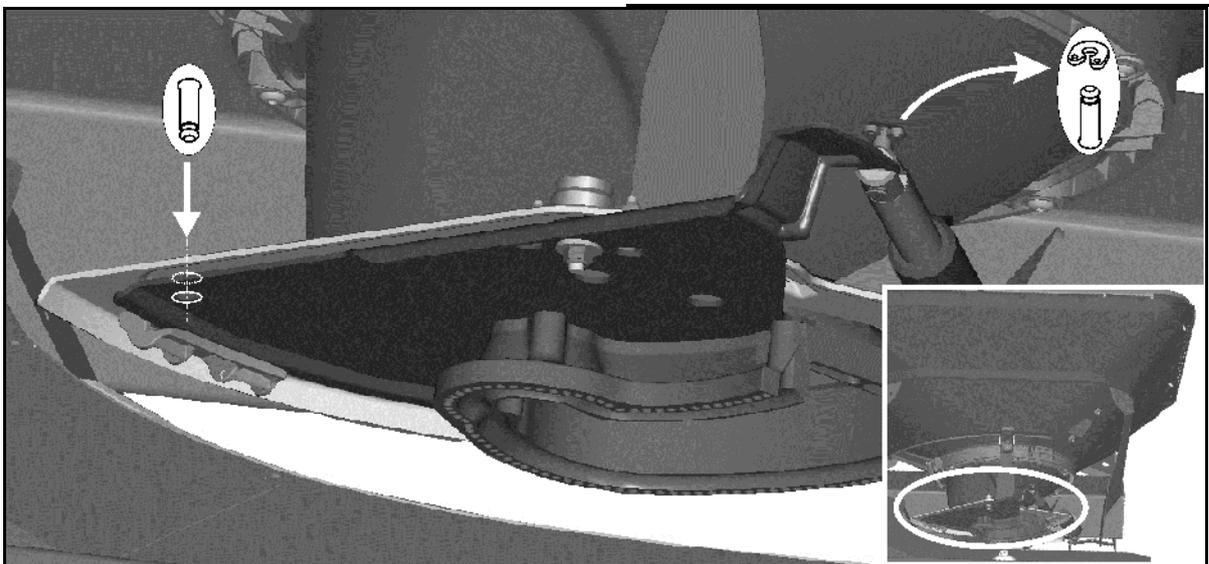


Realizar la calibración izquierda/derecha

Después de actualizarse el software, se pueden introducir manualmente los valores.

Las correderas a izquierda y derecha pueden ser calibradas consecutivamente.

1. Desenganchar el motor.
2. Colocar las correderas en posición de calibración.
3. Delimitar la posición de calibración con pernos.

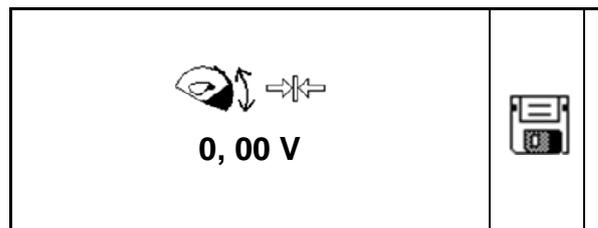


4. ,



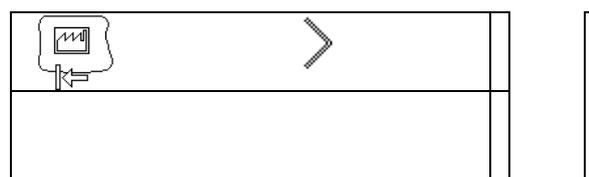
Realizar calibración y guardar.

5. Montar de nuevo el motor en la corredera antes de abandonar el menú.



10.3 Menú Ajustes de fábrica

- Reseteo de aparato a estado de producción



11 Averías

N.º de error		✓
Símbolo de anomalía		

11.1 Alarmas

Aparece una alarma en cuanto un error pueda poner en peligro la salud del operador.

Señal acústica: 3 tonos de alarma durante 3 segundos.

N.º de error: 005	Salida interno error
-------------------	----------------------

	El suministro de tensión se desconecta justo después de detectarse el error.
--	--

11.2 Advertencias

La advertencia aparece cuando la máquina no trabaja correctamente por un error o en caso de que un error pueda poner en peligro la máquina.

Señal acústica: 1 tono de alarma durante 3 segundos.

N.º de error: 1	No hay tarjeta SD insertada
N.º de error: 2	Comunicación defectuosa con memoria interna
N.º de error: 3	Los datos de la memoria son defectuosos
N.º de error: 4	Temperatura demasiado alta
N.º de error: 5	Salida de corriente excedida
N.º de error: 6	Motor ajuste izdo no reacciona
N.º de error: 7	Motor de ajuste dcho no reacciona
N.º de error: 8	Nivel de llenado demasiado bajo, contenido mínimo del depósito 500 kg
N.º de error: 9	Fallo báscula
N.º de error: 32	Motor de regulación del limitador no reacciona
N.º de error: 39	Fallo del sensor corredera izquierda
N.º de error: 40	Fallo del sensor corredera derecha
N.º de error: 41	Fallo sensor limitador

11.3 Observaciones

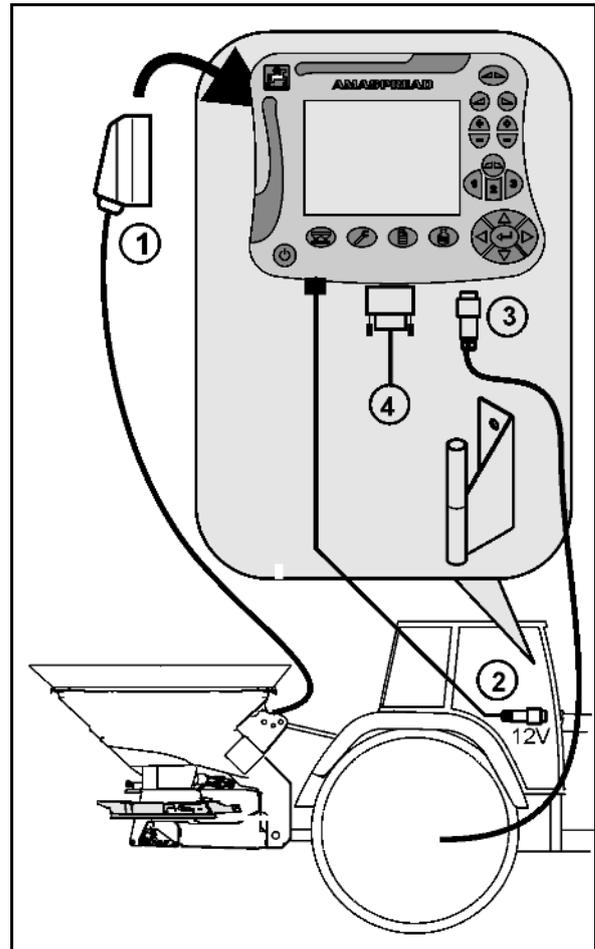
Este aviso aparece cuando el operador debe reaccionar ante un error.

Señal acústica: 3 tonos de alarma durante 1 segundo

N.º de error: 11	No es posible cumplir con el valor nominal
N.º de error: 12	Nivel llenado bajo
N.º de error: 13	Velocidad del disco de esparcido demasiado baja
N.º de error: 14	El valor del pesaje varía
N.º de error: 15	No se ha aplicado aún la cantidad necesaria. ¿Interrumpir el calibrado?
N.º de error: 16	Error en calibrado de la báscula (parámetro 2 inferior a 1,0), repetir, por favor
N.º de error: 17	Calibrado no posible, corredera izquierda abierta
N.º de error: 18	No es posible calibrar, rpm de los discos no puede ser mantenido
N.º de error: 20	Este valor se encuentra fuera de los límites especificados, ¿aplicar de todas formas?
N.º de error: 21	No es posible calibrar durante la marcha.
N.º de error: 22	No es posible calibrar en base al valor teórico, por favor, revise el factor de calibrado y la velocidad previstos
N.º de error: 23	Ud. modifica el ajuste básico de la báscula
N.º de error: 24	Nivel de llenado demasiado bajo, contenido mínimo del depósito 200 kg
N.º de error: 25	Factor de calibración en línea 5x fuera de valores realistas
N.º de error: 26	¿Desea borrar este encargo?
N.º de error: 27	Atención: Va a cambiar el ajuste básico de la máquina
N.º de error: 28	¿Seguro que desea restablecer todos los datos al ajuste de fábrica?
N.º de error: 30	Factor de calibración fuera de límites realistas
N.º de error: 31	Calibración interrumpida
N.º de error: 33	¿Quiere borrar este juego de datos de los ajustes?
N.º de error: 34	¿Desea borrar este remolque?
N.º de error: 35	¿Seguro que desea restablecer todos los datos a los ajustes de producción?
N.º de error: 36	ATENCIÓN: ¿Reducción de encargos provoca pérdida de datos?
N.º de error: 37	ATENCIÓN: Antes de girar para cerrar, tener en cuenta las instrucciones del manual
N.º de error: 38	ATENCIÓN: Antes del diagnóstico, tener en cuenta las instrucciones del manual
N.º de error: 42	Depósito izd. vacío
N.º de error: 43	Depósito drch. vacío

12 Montaje

- (1) Conexión de la máquina
- (2) Conexión a 12 V
- (3) Conexión cable de señal o sensor X
- (4) Conexión PC para archivo de gestión del terreno



13 Limpieza, mantenimiento y conservación

13.1 Limpieza



PRECAUCIÓN

No limpiar jamás el motor de ajuste con aire comprimido, ya que se deteriorará el motor de ajuste.

13.2 Almacenaje



Si retira el ordenador de a bordo de la cabina del tractor, consérvelo en un lugar seco.





AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

