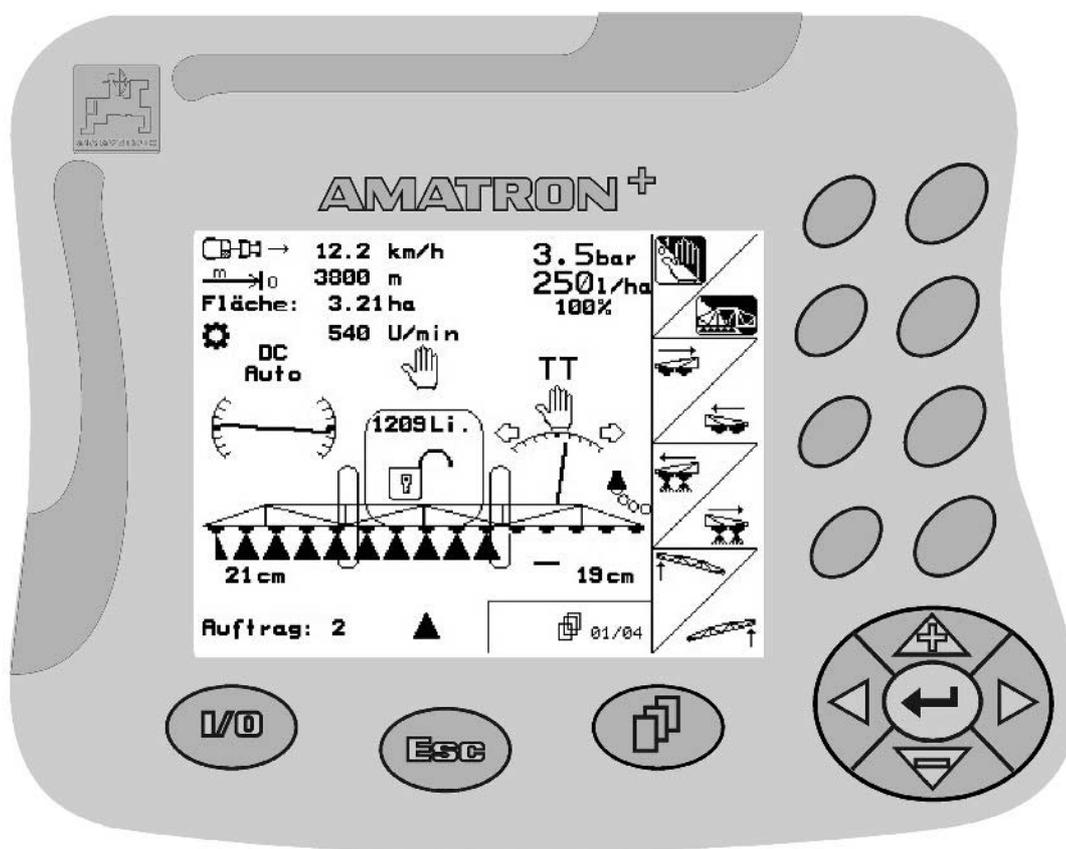


# Instrucciones de servicio

## Ordenador de a bordo

# AMATRON<sup>+</sup>

## para rociadores de campo



MG 1299  
BAG0018.0 (E) 10.05  
Impreso en Alemania

¡Lea y observe estas instrucciones antes de la primera puesta en servicio!  
¡Guardar para futuras aplicaciones!

E



# No debe ser

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

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.*



## Prólogo

Muy estimado cliente,

el ordenador de a bordo **AMATRON<sup>+</sup>** es un producto de calidad de la amplia paleta de productos de AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

Para poder aprovechar completamente las ventajas de su nuevo ordenador de a bordo en combinación con los rociadores de campo **AMAZONE**, leer cuidadosamente y observar exactamente estas instrucciones de servicio antes de la puesta en marcha de la máquina.

Por favor asegúrese, de que todos los operadores lean estas instrucciones de servicio antes de poner en marcha la máquina.

Estas instrucciones de servicio son válidas para ordenadores de a bordo **AMATRON<sup>+</sup>**.



AMAZONEN-WERKE  
H.DREYER GmbH & Co. KG

Copyright © 2004

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste

Alemania

Todos los derechos reservados

<b>1</b>	<b>Informaciones respecto a la máquina, uso .....</b>	<b>6</b>
1.1	Fabricante.....	6
1.2	Declaración de Conformidad.....	6
1.3	Informaciones en caso de consultas y pedidos .....	6
1.4	Identificación.....	6
1.5	Uso conforme .....	7
<b>2</b>	<b>Instrucciones generales de seguridad .....</b>	<b>8</b>
2.1	Obligaciones y responsabilidad .....	8
2.2	Representación de indicaciones de seguridad .....	10
<b>3</b>	<b>Primer montaje del <b>AMATRON<sup>+</sup></b> .....</b>	<b>11</b>
3.1	Consola y ordenador.....	11
3.2	Conexión de la máquina.....	11
3.2.1	Conexión de la máquina.....	11
3.2.2	Cable de conexión de batería .....	12
<b>4</b>	<b>Descripción del producto .....</b>	<b>13</b>
4.1	Jerarquía <b>AMATRON<sup>+</sup></b> .....	14
4.2	Descripción del terminal de operación .....	15
4.2.1	Pantalla y teclas funcionales.....	15
4.2.2	Teclas sobre la parte frontal del aparato.....	16
4.2.3	Tecla sobre la parte posterior del aparato .....	17
4.3	Conectar <b>AMATRON<sup>+</sup></b> .....	17
4.4	Ingresos en el <b>AMATRON<sup>+</sup></b> .....	18
4.4.1	Ingreso de textos y cifras .....	19
4.4.2	Selección de opciones .....	20
4.4.3	Conectar / desconectar funciones (función "toggle") .....	20
<b>5</b>	<b>Puesta en servicio .....</b>	<b>21</b>
5.1	Pantalla de inicio .....	21
5.2	Menú principal .....	21
5.3	Menú Pedido .....	22
5.3.1	Registrar / iniciar un pedido o llamar datos memorizados de pedidos .....	22
5.3.2	Encargo externo .....	23
5.4	Menú Datos de Máquina .....	24
5.4.1	Calibrar regulación de inclinación .....	27
5.4.2	Calibrar el Distance Control .....	28
5.4.3	Impulsos por litro .....	30
5.4.3.1	Determinar los impulsos por litro – Caudalímetro .....	31
5.4.3.2	Ingresar manualmente los impulsos por litro – Caudalímetro.....	31
5.4.3.3	Adaptar el caudalímetro de retorno al caudalímetro principal .....	32
5.4.3.4	Ingresar manualmente los impulsos por litro – Caudalímetro de retorno .....	33
5.4.4	Régimen nominal de toma de fuerza .....	33
5.4.4.1	Ingresar régimen nominal de toma de fuerza .....	34
5.4.4.2	Memorizar impulsos por giro de toma de fuerza para diferentes remolcadores.....	34
5.4.4.3	Memorizar límite de alarma para régimen nominal de la toma de fuerza.....	35
5.4.5	Impulsos por cada 100m.....	36
5.4.5.1	Ingresar manualmente impulsos por cada 100m .....	37
5.4.5.2	Determinar impulsos por cada 100m mediante una marcha de calibración .....	37
5.4.6	Memorizar impulsos por cada 100m para diferentes remolcadores .....	38
5.4.7	Conectar / desconectar permanentemente anchos parciales.....	38
5.4.8	Aclaraciones respecto a la función "selección de anchos parciales individuales".....	39
5.4.9	Rellenar con agua el recipiente para el caldo de rociado .....	40
5.4.10	Ejecutar calibración Trail-Tron .....	41
5.4.11	Ingresar régimen nominal de giros de bomba.....	42
5.5	Menú Instalación (Setup) .....	43
5.5.1	Ingresar velocidad simulada (en caso de sensor defectuoso de recorrido) .....	44
5.5.2	Ingresar datos básicos de máquina .....	45



5.5.2.1	Configurar Trail-Tron.....	48
5.5.2.2	Configurar señalizador de nivel .....	49
5.5.2.3	Ingresar toberas por ancho de trabajo.....	51
5.5.2.4	Configurar Distance Control.....	51
5.5.2.5	Configurar la suspensión hidroneumática .....	52
5.6	Instalación del terminal (Terminal Setup) .....	53
<b>6</b>	<b>Uso en el campo .....</b>	<b>55</b>
6.1	Modo de proceder durante el uso .....	55
6.2	Indicación Menú de Trabajo.....	56
6.3	Funciones en el menú de Trabajo .....	57
6.3.1	Conectar / desconectar el rociado.....	57
6.3.2	Regulación de cantidad de rociado.....	57
6.3.3	Lanza / eje remolcado de dirección .....	58
6.3.4	Distance Control.....	59
6.3.5	Anchos parciales.....	60
6.3.6	Campo de funciones selectoras (preselección del plegado ) .....	60
6.3.7	Plegar el varillaje por un solo lado mediante la preselección del plegado .....	61
6.3.8	Ajustar la altura del varillaje (plegado Profi:.) .....	61
6.3.9	Bloquear o desbloquear la compensación de oscilaciones .....	61
6.3.10	Plegar el varillaje (plegado Profi) .....	62
6.3.11	Inclinar el brazo lateral de extensión (sólo plegado Profi II) .....	66
6.3.12	Regulación de la inclinación .....	66
6.3.13	Marcación de espuma.....	68
6.3.14	Rellenar el recipiente de caldo de rociado .....	68
6.3.15	Toberas de borde.....	68
6.3.16	Paquete de confort.....	69
6.3.17	Suspensión hidroneumática (sólo UX).....	69
6.4	Campos funcionales de los diferentes tipos de varillaje de rociado .....	70
6.4.1	Varillaje de rociado con /sin inclinación eléctrica.....	70
6.4.2	Varillaje de rociado con plegado de varillaje Profi I .....	71
6.4.3	Varillaje de rociado con plegado de varillaje Profi II .....	73
6.4.4	Preselección del plegado .....	75
<b>7</b>	<b>Empuñadura multifuncional.....</b>	<b>77</b>
7.1	Montaje .....	77
7.2	Función .....	77
<b>8</b>	<b>Caja de mando <b>AMAClick</b> para anchos parciales.....</b>	<b>78</b>
8.1	Montaje .....	78
8.2	Funcionalidad .....	78
<b>9</b>	<b>Falla.....</b>	<b>80</b>
9.1	Alarma.....	80
9.2	Menú de Ayuda .....	81
9.3	Falla del sensor de recorrido (Imp/100m).....	81

## 1 Informaciones respecto a la máquina, uso

El ordenador es un aparato de indicación, control y supervisión para aparatos acoplables **Amazone**.

### 1.1 Fabricante

---

**AMAZONEN-WERKE**  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste

### 1.2 Declaración de Conformidad

---

El ordenador cumple los requerimientos de la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE

### 1.3 Informaciones en caso de consultas y pedidos

---

Para el pedido de repuestos indicar el número de aparato del ordenador



¡Indicación!

**Los requisitos de seguridad técnica sólo se cumplen si en caso de reparación se emplean repuestos originales **AMAZONE**. ¡El empleo de piezas extrañas puede anular la responsabilidad por las consecuencias resultantes de ello!**

### 1.4 Identificación

---

Placa de características en el aparato.



¡Indicación!

**¡La completa identificación posee valor de documento no debiendo ser modificada o hecha irreconocible!**



## 1.5 Uso conforme

---

El ordenador está destinado exclusivamente para la aplicación usual en la agricultura como aparato de indicación, de supervisión y de control en combinación con rociadores de campo **AMAZONE UF01, UX, SX y UG nova**.

Cualquier uso más allá del indicado es considerado como no conforme. El fabricante no es responsable por daños a personas y a objetos derivados de ello. En este caso el riesgo es totalmente a cargo del usuario.

Al uso conforme corresponde también el cumplimiento de las condiciones de operación, de mantenimiento y de conservación prescritas por el fabricante, así como el uso exclusivo de **repuestos originales**.

Los aparatos sólo deben ser usados, mantenidos y reparados por personas familiarizadas con ello e informadas sobre los riesgos.

Deben observarse las pertinentes prescripciones de prevención de accidentes así como las demás regulaciones de seguridad técnica, de medicina laboral y de derecho de circulación vial reconocidas en general.

A pesar del máximo esmero en la fabricación de nuestras máquinas, aún con uso conforme, no pueden excluirse desviaciones en la distribución. Ello, p. ej., puede ser causado por:

- deriva
- obturaciones (p. ej. debidas y cuerpos extraños, depósitos, etc.)
- deterioro de piezas de desgaste.
- daño debido a acciones externas.
- régimen de giros de accionamiento y velocidades de marcha incorrectas.
- ajuste incorrecto de la máquina (acoplamiento inapropiado).

Compruebe el correcto funcionamiento y la suficiente exactitud de distribución del aparato antes y también durante el uso.

Queda excluido el derecho a indemnización por daños que no hayan surgido en el aparato mismo. Esto comprende también la responsabilidad por daños consecuenciales debidos a fallas de rociado. Modificaciones realizadas por cuenta propia en los aparatos pueden causar daños consecuenciales y excluyen una responsabilidad del fabricante por los mismos.



## 2 Instrucciones generales de seguridad

Este capítulo contiene importantes indicaciones para operar la máquina de forma segura.

### 2.1 Obligaciones y responsabilidad

---

#### Observar indicaciones en las instrucciones de servicio

---

El conocimiento de las prescripciones y de las indicaciones básicas de seguridad es condición fundamental para el uso seguro y una operación sin fallas

#### Obligación del usuario

---

El usuario se compromete a dejar trabajar con / en la máquina sólo a personas que

- estén familiarizadas con las prescripciones sobre seguridad de trabajo y de prevención de accidentes.
- hayan sido capacitadas para los trabajos con / en la máquina.
- hayan leído y entendido estas instrucciones de servicio.

Deben observarse los requerimientos de la Directiva CE 89/655/CEE para el Uso de Medios de Trabajo así como especialmente las Prescripciones para la Prevención de Accidentes VSG 1.1, VSG 3.1.

#### Obligación del operador

---

Todas las personas, que estén encargadas con tareas con / en la máquina, se obligan, antes de comenzar el trabajo:

- a observar las prescripciones básicas sobre seguridad de trabajo y de prevención de accidentes,
- a leer y observar el capítulo sobre seguridad y las indicaciones de advertencia en estas instrucciones de servicio.

Por favor dirija sus consultas al fabricante.

#### Peligros en el uso de la máquina

---

La máquina está construida según el estado de la técnica y de las reglas reconocidas de seguridad. Sin embargo, al usar la máquina pueden originarse peligros y perjuicios

- para el cuerpo y la vida del operador o de terceros,
- para la máquina misma
- a otros bienes materiales.

Emplee la máquina sólo

- para el uso conforme.
- en condiciones impecables de seguridad.

Elimine inmediatamente las fallas que puedan mermar la seguridad.



### Garantía y responsabilidad

---

Básicamente valen nuestras "Condiciones Generales de Venta y de Suministro". Éstas se encuentran a disposición del usuario, a más tardar a partir de la firma del contrato. Derechos a garantía y resarcimiento en caso de daños a personas o a bienes materiales están excluidos, si los daños son debidos a una o a varias de las siguientes causas:

- uso no conforme de la máquina,
- montaje, puesta en servicio, operación o mantenimiento inapropiados,
- operación de la máquina con equipos de seguridad defectuosos o dispositivos de seguridad y de protección incorrectamente montados o no en condiciones de funcionamiento.
- Inobservancia de las indicaciones en las instrucciones de servicio con respecto a puesta en servicio, operación y mantenimiento,
- modificaciones constructivas por cuenta propia en la máquina.
- deficiente supervisión de piezas de la máquina sometidas a desgaste,
- reparaciones efectuadas inapropiadamente,
- casos de catástrofes por acción de cuerpos extraños y fuerza mayor.

### Indicaciones de seguridad para la instalación retroactiva de aparatos y / o componentes eléctricos y electrónicos

---

La máquina está equipada con componentes y elementos electrónicos, cuya función puede ser influenciada por emisiones electromagnéticas de otros aparatos. Este tipo de influencias puede causar peligros a personas si no se observan las siguientes indicaciones de seguridad.

En caso de una instalación retroactiva de aparatos y / o componentes eléctricos y electrónicos en la máquina, con conexión a la red de a bordo, el usuario debe comprobar bajo su propia responsabilidad, si la instalación causa fallas a la electrónica del vehículo o de otros componentes.

Debe cuidarse sobre todo que los elementos eléctricos y electrónicos instalados a posteriori respondan a la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE en la respectiva versión válida y que lleven la identificación CE.

Para la instalación retroactiva de sistemas de comunicación móvil (p. ej. radio, teléfono) deben en especial cumplirse adicionalmente los siguientes requerimientos:

Sólo instalar aparatos con la aprobación según las prescripciones válidas del país (p. ej. aprobación BZT en Alemania).

Instalar el aparato en forma fija.

Para el cableado e instalación así como para la máxima demanda admisible de corriente, observar adicionalmente las instrucciones de instalación del fabricante de la máquina.



¡Importante!

Antes de efectuar trabajos en la instalación eléctrica así como previo a todos los trabajos de soldadura en el remolcador o en la máquina acoplada, desenchufar todas las conexiones hacia el aparato.

## 2.2 Representación de indicaciones de seguridad

---

Indicaciones de seguridad están identificadas mediante un símbolo y una palabra de señal. La palabra de señal describe la gravedad del peligro inminente. Los símbolos individuales tienen el siguiente significado:



¡Peligro!

**Peligro inminente inmediato para la vida y la salud de personas (lesiones graves o muerte).**

La inobservancia de estas indicaciones tiene graves consecuencias para la salud, hasta la de lesiones con peligro de muerte.



¡Advertencia!

**Posible peligro inminente para la vida y la salud de personas.**

La inobservancia de estas indicaciones puede tener graves consecuencias para la salud, hasta la de lesiones con peligro de muerte.



¡Cuidado!

**Posible situación peligrosa (lesiones leves o daños materiales).**

La inobservancia de estas indicaciones puede tener como consecuencia lesiones leves o daños materiales.



¡Importante!

**Obligación de un comportamiento o de una actividad para un tratamiento adecuado de la máquina.**

La inobservancia de estas indicaciones puede causar fallas en la máquina o en las inmediaciones.



¡Indicación!

**Consejos de aplicación e informaciones útiles.**

Estas indicaciones le ayudan a utilizar óptimamente todas las funciones de su máquina.

### 3 Primer montaje del **AMATRON+**

#### 3.1 Consola y ordenador



El equipamiento del remolcador (Fig. 1/1) (consola con distribuidor) debe ser montado a la cabina libre de vibraciones y con conducción eléctrica en la zona visual y al alcance de la mano a la derecha del conductor. La distancia al aparato de radio o a la antena de radio debe ser como mínimo de 1 m.

El soporte con el ordenador (Fig. 1/2) se enchufa sobre el tubo de la consola.

El ángulo óptimo de visión de la pantalla es ajustable orientando el ordenador.



Fig. 1



Debe observarse imprescindiblemente que la carcasa del ordenador tenga conexión conductora con el chasis del remolcador a través de la consola. Durante el montaje debe eliminarse la pintura en los sitios de montaje, para evitar una carga electrostática.

#### 3.2 Conexión de la máquina

##### 3.2.1 Conexión de la máquina

Conectar el rociador de campo montado sobre el remolcador a través de la clavija de máquina (Fig. 1/3).

Sólo UF 01: Conectar el cable de señal (Fig. 1/4) de la toma de señales del remolcador o del sensor X al equipamiento básico del remolcador.

Conectar el cable de conexión de la batería (Fig. 1/5) a la batería del remolcador.

Enchufar la clavija del cable de conexión (Fig. 1/6) a la hembrilla Sub-D central de 9 polos (Fig. 2/1).

La interfaz serie (Fig. 2/2 ) permite la conexión de un terminal GPS.

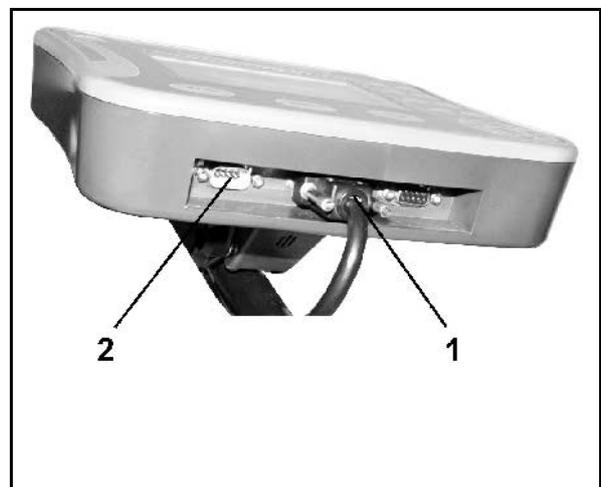


Fig. 2

### 3.2.2 Cable de conexión de batería

La tensión requerida de operación es de **12 V** debiendo ser tomada directamente de la batería o bien del arranque de 12 voltios.

- Instalar y fijar el cable de conexión de la batería desde la cabina del remolcador a la batería del mismo. Al tender el cable de conexión de la batería no doblarlo en ángulo vivo.
- Acortar el cable de conexión de la batería a la longitud deseada.
- Quitar 250 a 300 mm de la cubierta exterior del extremo del cable.
- Desaislar individualmente 5 mm de los extremos del cable.
- Introducir el conductor azul (masa) en un terminal anular suelto (Fig. 4/1).
- Aplastar con tenazas.
- Introducir el conductor marrón (+ 12 Volt) en el extremo libre del conector de junta (Fig. 4/2).
- Aplastar con tenazas.
- Contraer el conector de junta (Fig. 4/2) con una fuente de calor (encendedor o aire caliente) hasta que salga el pegamento.
- Conectar el cable de conexión de la batería a la batería del remolcador:
  - Conductor marrón a +.
  - Conductor azul a -.

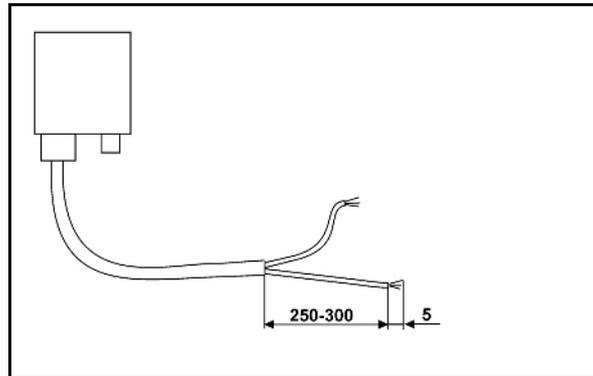


Fig. 3

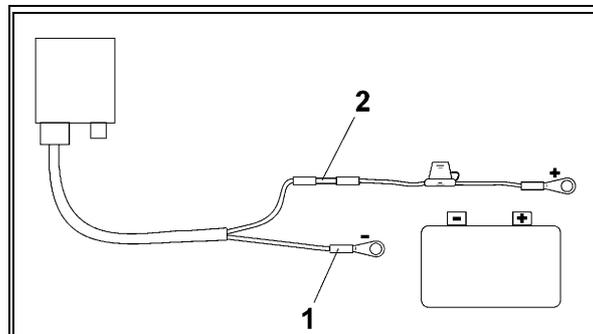


Fig. 4



¡Indicación!

**Antes de conectar el AMATRON<sup>+</sup> a un remolcador con varias baterías, debe aclararse mediante las instrucciones de servicio del remolcador o consultando al fabricante del mismo, a cuál de las baterías debe conectarse el ordenador.**



## 4 Descripción del producto

Terminal de operación **AMATRON<sup>+</sup>**:

A través del terminal de operación **AMATRON<sup>+</sup>** se efectúa

- el ingreso de los datos específicos de la máquina.
- el ingreso de los datos relativos al pedido.
- el mando del rociador de campo para la modificación de la cantidad consumida durante la operación de rociado.
- la operación de todas las funciones en el varillaje de rociado.
- la operación de funciones especiales.
- la supervisión del rociador de campo durante la operación de rociado.

El **AMATRON<sup>+</sup>** manda un ordenador de máquina. El ordenador de la máquina recibe todas las informaciones necesarias y toma a su cargo la regulación del consumo referido a la superficie [l/ha] en función del consumo ingresado (valor nominal) y de la velocidad momentánea de marcha [km/h].

El **AMATRON<sup>+</sup>** determina:

- la velocidad momentánea de marcha [km/h].
- el consumo momentáneo en [l/ha] o bien [l/min].
- el camino remanente en [m] hasta que el recipiente de caldo de rociado esté vacío.
- el contenido real del recipiente de caldo de rociado en [l].
- la presión de rociado.
- el régimen de la toma de fuerza (sólo con toma de señal y NE 629).

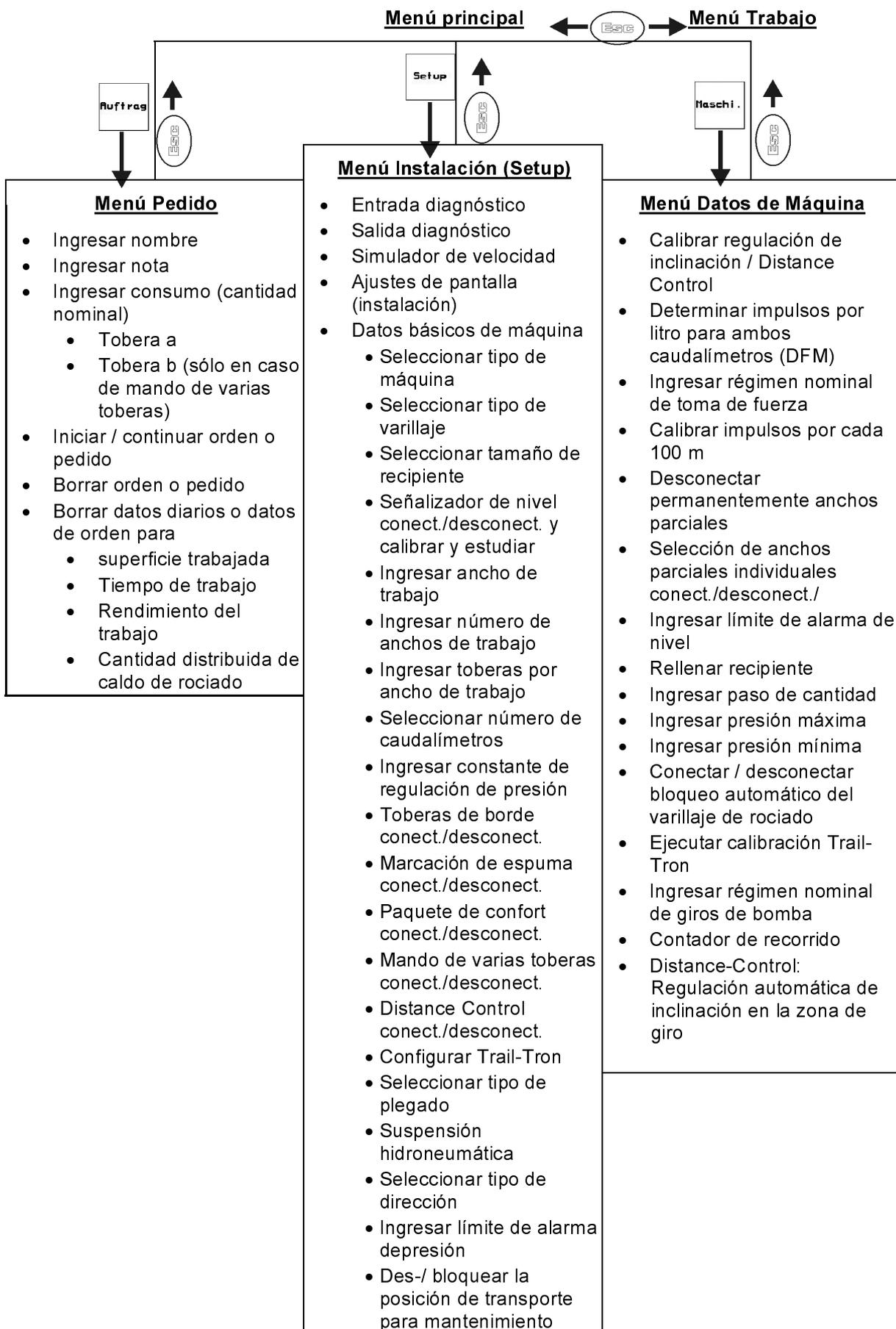
El **AMATRON<sup>+</sup>** memoriza para un pedido iniciado:

- la cantidad diaria y total de caldo de rociado distribuida en [l].
- la superficie diaria y total trabajada en [ha].
- el tiempo diario y total de rociado en [h].
- el rendimiento promedio del trabajo [ha/h].

El **AMATRON<sup>+</sup>** consiste del menú principal y de los otros 4 submenús Pedido, Datos de Máquina, Instalación (Setup) y Trabajo.

- **Menú Pedido**  
En el **Menú Pedido** son registradas órdenes y memorizados los datos determinados de hasta 20 órdenes trabajadas.
- **Menú Datos de Máquina**  
En el **Menú Datos de Máquina** se ingresan, son seleccionados o determinados a través de un proceso de calibrado los ajustes específicos de la máquina.
- **Menú Instalación (Setup)**  
En el **Menú Instalación o Setup** se efectúa la entrada y salida de datos de diagnóstico así como la selección e ingreso de datos básicos de la máquina. Estos trabajos están reservados exclusivamente al servicio de postventa al cliente.
- **Menú Trabajo**  
El **Menú Trabajo** muestra todos los datos necesarios durante la operación de rociado. Del **Menú Trabajo** resulta el manejo del rociador de campo durante la operación de rociado.

## 4.1 Jerarquía **AMATRON<sup>+</sup>**



## 4.2 Descripción del terminal de operación

### 4.2.1 Pantalla y teclas funcionales

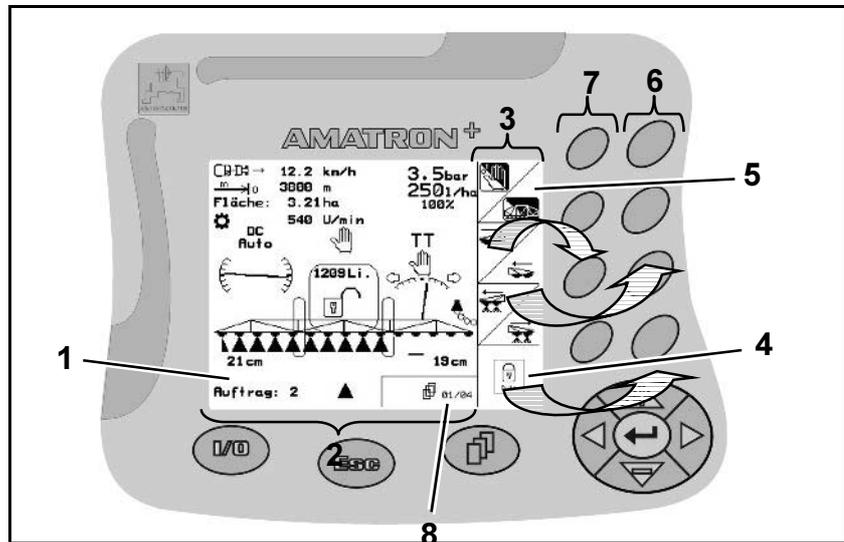


Fig. 5

#### Fig. 5/...

- (1) Pantalla. La pantalla consiste de la pantalla de trabajo (2) y de los campos funcionales (3).
- (2) Pantalla de trabajo. La pantalla de trabajo muestra las funciones momentáneamente seleccionadas del rociador para protección de plantas, así como la velocidad momentánea de marcha [km/h], el camino recorrido [m], la superficie trabajada en [ha] y la velocidad momentánea de la toma de fuerza [1/min].
- (3) Los campos funcionales consisten ya sea de un campo cuadrado (4) o de un campo cuadrado dividido diagonalmente (5).



¡Indicación!

**Los campos funcionales indicados dependen del tipo de la máquina y de su respectivo equipamiento.**

- (4) Campo cuadrado. Si el campo funcional es un campo cuadrado, sólo está activa la hilera derecha de teclas funcionales (6) para el mando del campo funcional.
- (5) Campo cuadrado dividido diagonalmente. Si el campo funcional es un campo cuadrado dividido diagonalmente,
  - se manda o llama el campo funcional arriba a la izquierda a través de la hilera izquierda de teclas funcionales (7).
  - se manda o llama el campo funcional abajo a la derecha a través de la hilera derecha de teclas funcionales (6).
- (6) Hilera derecha de teclas funcionales
- (7) Hilera izquierda de teclas funcionales
- (8) Símbolo hojear. Ud. puede llamar otras hojas del menú, si en la pantalla aparece el símbolo hojear.

## Descripción del producto

### 4.2.2 Teclas sobre la parte frontal del aparato

ON (I) / OFF (O) (Fig. 6). A través de esta tecla Ud. conecta y desconecta el **AMATRON<sup>+</sup>**.

Con **AMATRON<sup>+</sup>** conectado aparece la pantalla.

Con **AMATRON<sup>+</sup>** desconectado se apaga la pantalla.

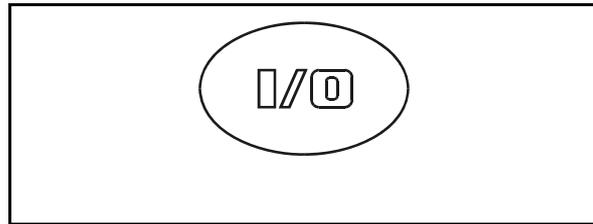


Fig. 6

Esta tecla posee varias funciones:

- Hacia atrás a la última vista de menú.
- Cambiar entre el menú Trabajo y el menú principal  
Mantener la tecla oprimida por lo menos 1 segundo para cambiar al menú Trabajo.
- Interrumpir el ingreso.

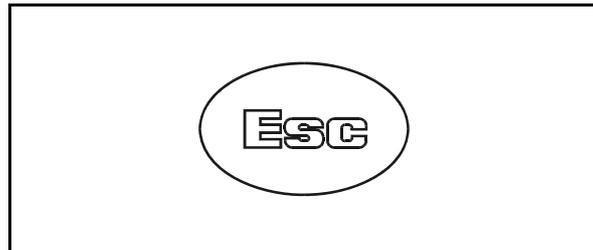


Fig. 7

Mediante esta tecla Ud. puede llamar otras páginas del menú, si aparece el símbolo "hojear"

en la pantalla, p.ej.  01/02 (página 1 de 2) (Fig. 8/8).

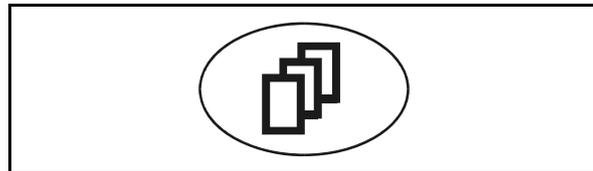


Fig. 8

#### Fig. 9/...

- (1) Cursor en la pantalla hacia la derecha.
- (2) Cursor en la pantalla hacia la izquierda.
- (3) Aumentar el consumo durante la operación de rociado en un paso de cantidad preseleccionado (p.ej. 10%).  
Cursor hacia arriba.
- (4) Reducir el consumo durante la operación de rociado en un paso de cantidad preseleccionado (p.ej. 10%).  
Cursor hacia abajo.
- (5) Aceptación de cifras y letras seleccionadas  
Confirmación de alarma crítica.  
Reponer el consumo a 100% en el menú Trabajo

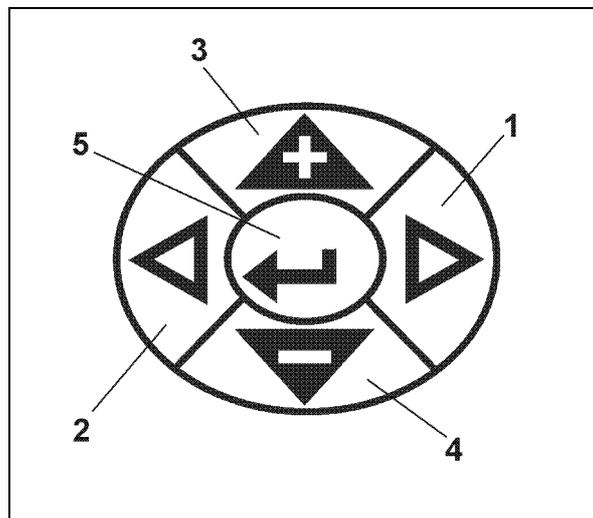


Fig. 9

### 4.2.3 Tecla sobre la parte posterior del aparato

Sobre la parte posterior del aparato se encuentra la tecla "Shift" (Fig. 10/1).



¡La tecla "shift" sólo está activa en el menú Trabajo y en el menú Pedido!

¡Indicación!

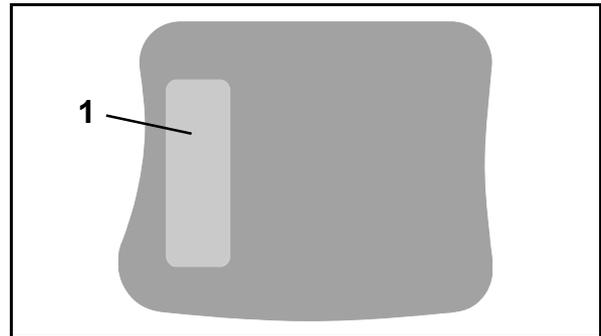


Fig. 10

Oprimiendo la tecla "Shift" aparecen otros campos funcionales en la pantalla (Fig. 11). Al mismo tiempo se modifica también la ocupación de las teclas funcionales. Con tecla "Shift" oprimida se dejan ejecutar las funciones indicadas a través de la correspondiente tecla funcional.

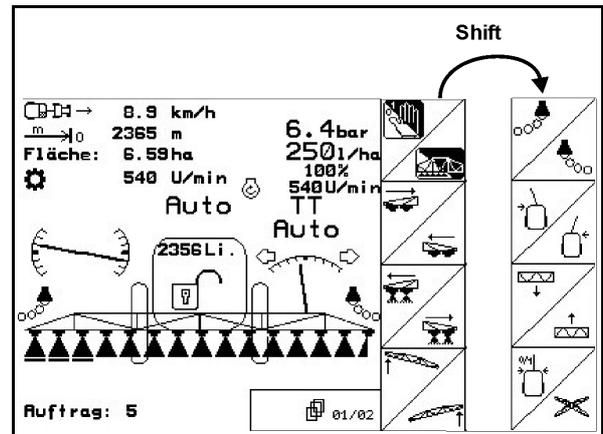


Fig. 11

### 4.3 Conectar **AMATRON<sup>+</sup>**

1. Oprimir tecla .
- Con ordenador de máquina conectado aparece el Menú de Inicio (Fig. 12) con la versión del terminal. Luego de aprox. 2 segundos el **AMATRON<sup>+</sup>** salta automáticamente al Menú Principal.

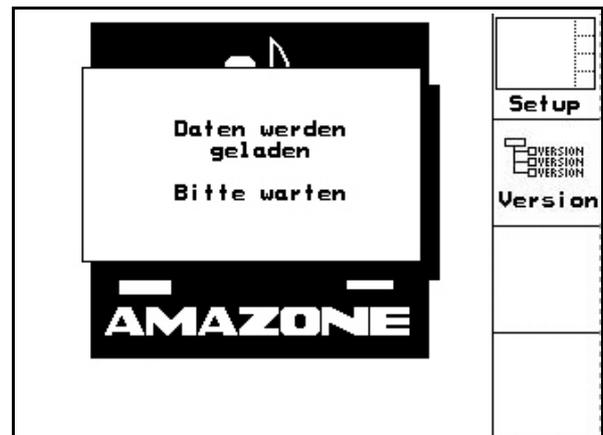


Fig. 12

## Descripción del producto

- i** **¡Indicación!** Si el **AMATRON<sup>+</sup>** lee datos del ordenador de máquina, aparece la imagen de inicio que se ve al lado (Fig. 13). La lectura de nuevos datos se efectúa con
- el uso de un nuevo ordenador de máquina,
  - el empleo de un nuevo terminal **AMATRON<sup>+</sup>**,
  - luego de una reposición (RESET) del terminal del **AMATRON<sup>+</sup>**.

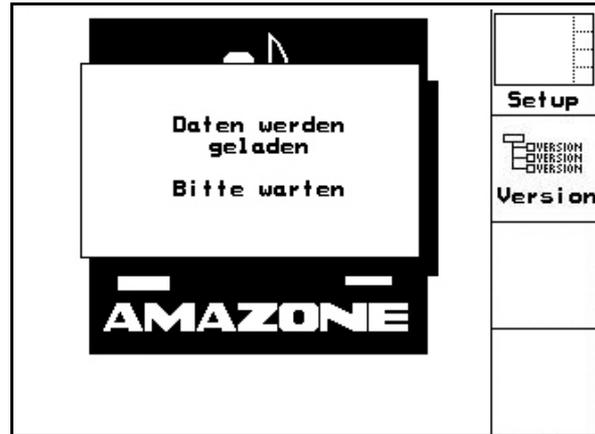


Fig. 13

## 4.4 Ingresos en el **AMATRON<sup>+</sup>**

- i** **¡Indicación!** En estas instrucciones de servicio aparecen los respectivos campos funcionales para la operación del **AMATRON<sup>+</sup>**. Para ejecutar la función indicada debe Ud. activar la tecla funcional correspondiente al campo funcional.

Ejemplo: Campo funcional

Descripción:

Levantar el varillaje de rociado.

Acción:

1. Active la tecla funcional (Fig. 14/1), co-

respondiente al campo funcional para levantar el varillaje de rociado.

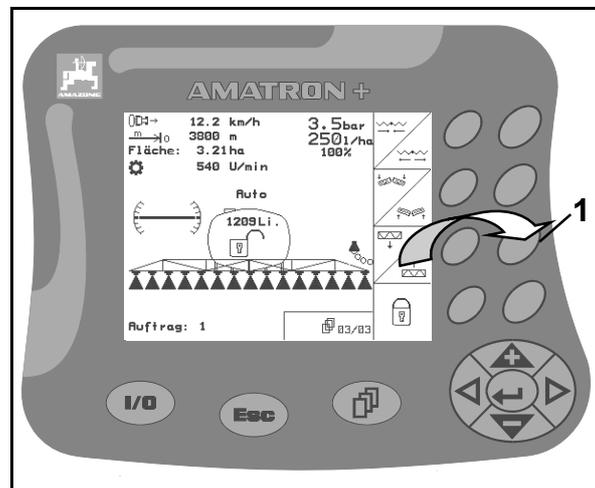


Fig. 14

#### 4.4.1 Ingreso de textos y cifras

El ingreso de texto (Fig. 15/1) aparece siempre en la pantalla (Fig. 15/2), cuando se requiere el ingreso de textos o de cifras en el **AMATRON<sup>+</sup>**.

En el campo de selección (Fig. 15/3) resulta la selección de cada una de las letras o cifras, que deban aparecer en la hilera de ingreso (Fig. 15/4).

1. Elija en el campo de selección la letra o la cifra deseada (Fig. 15/3) con ayuda de las

teclas  ,  ,  o.  . El cambio entre mayúsculas y minúsculas

resulta a través de la tecla  .

2. Oprima la tecla  (Fig. 15/5), para aceptar la letra o cifra elegida en la hilera de ingreso (Fig. 15/4).

→ La marca de escritura salta una posición hacia adelante.

3. Repita los pasos 1 y 2 hasta terminar el texto de la hilera de ingreso.

Con la tecla  Ud. borra la hilera completa de ingreso.

Las flechas   en el campo de selección (Fig. 15/3) permiten un movimiento de la marca de escritura dentro de la hilera de ingreso (Fig. 15/4).

La flecha  en el campo de selección (Fig. 15/3) borra el último ingreso.

4. Active el campo funcional  , para aceptar la hilera de ingreso en el **AMATRON<sup>+</sup>**.

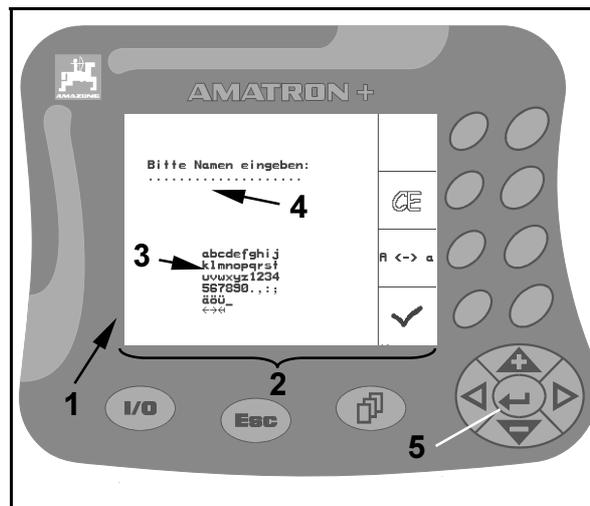


Fig. 15

## Descripción del producto

### 4.4.2 Selección de opciones

1. Posicione la flecha de selección (Fig. 16/1) con ayuda de las teclas  o .
2. Oprima la tecla  (Fig. 16/2), para aceptar la opción elegida en el **AMATRON<sup>+</sup>**.

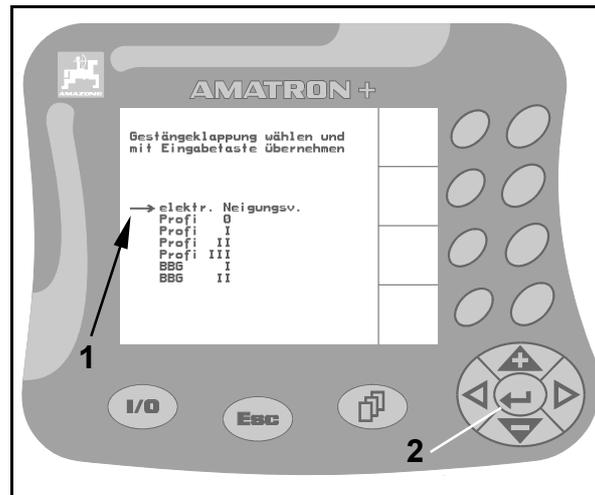


Fig. 16

### 4.4.3 Conectar / desconectar funciones (función "toggle")

Conectar / Desconectar funciones:

1. Activar una vez la tecla funcional (Fig. 17/1).
- En la pantalla aparece "on" y la función está conectada.
2. Activar nuevamente la tecla funcional (Fig. 17/1).
- En la pantalla aparece "off" y la función está desconectada.

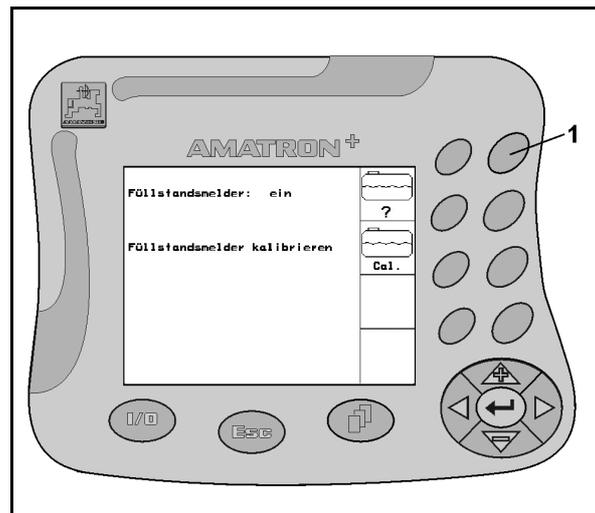


Fig. 17

## 5 Puesta en servicio

### 5.1 Pantalla de inicio

Luego de conectar el **AMATRON<sup>+</sup>** con ordenador de máquina conectado, aparece el Menú de Inicio indicando el nro. de versión del software del terminal. Luego de aprox. 2 seg. el **AMATRON<sup>+</sup>** salta automáticamente al Menú Principal.

Si después de conectar el **AMATRON<sup>+</sup>** se cargan datos del ordenador de máquina, p. ej. en caso de

- empleo de un nuevo ordenador de máquina,
- uso de un nuevo terminal **AMATRON<sup>+</sup>**,
- luego de una reposición (RESET) del terminal **AMATRON<sup>+</sup>**, la pantalla lo muestra.

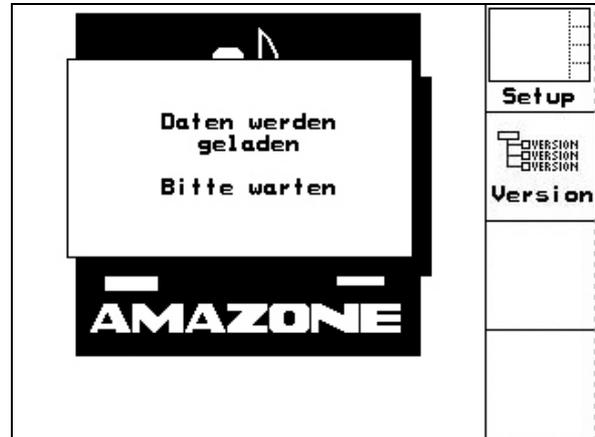


Fig. 18

### 5.2 Menú principal

El Menú Principal muestra

- el tipo de máquina seleccionado.
- el número de orden para el pedido iniciado.
- la cantidad nominal ingresada para el consumo en [l/ha].
- los impulsos por litro del 1er caudalímetro.
- el tamaño para el recipiente de caldo de rociado en litros.
- el ancho de trabajo ingresado para el varillaje de rociado en [m].

<b>Maschinentyp:</b>	UX	<b>Ruftrag</b>
<b>Ruftrags-Nr.:</b>	3	<b>Maschi .</b>
<b>Sollmenge:</b>	250 l/ha	
<b>Impulse pro Liter:</b>	665	<b>Setup</b>
<b>Behältergröße:</b>	5200 Liter	
<b>Arbeitsbreite:</b>	24.00m	
		<b>Hilfe</b>

Fig. 19

A través del campo funcional  Ud. llama el Menú Pedido (para ello ver página 22).

A través del campo funcional  Ud. llama el Menú Datos de Máquina (para ello ver página 24).

A través del campo funcional  Ud. llama el Menú Instalación (Setup) (para ello ver página 43).

Con el símbolo  Ud. llama el campo funcional "Ayuda". En la ventana "Ayuda" Ud. puede elegir entre

- Ayuda para el manejo y
- Ayuda para mensajes de error.

### 5.3 Menú Pedido

En el Menú Pedido

- puede Ud. registrar cada una de las órdenes o pedidos e iniciarlos o continuarlos
- puede llamar los datos memorizados de pedidos. Se dejan memorizar como máximo 20 pedidos (Nro. de Pedido 1 hasta 20).

Si Ud. llama el Menú Pedido, aparecen los datos del último pedido iniciado.



¡Indicación!

**Al iniciar o al continuar un pedido se termina y memoriza automáticamente el pedido actual.**

#### 5.3.1 Registrar / iniciar un pedido o llamar datos memorizados de pedidos.

1. Mediante el símbolo  llame cualquier número de pedido o bien un número de pedido deseado.
2. Mediante el campo funcional  borre los datos del pedido si Ud. quiere preparar un pedido nuevo. Saltee los pasos 2 hasta 5 si Ud. desea continuar el pedido llamado.
3. Llamar el campo funcional  e ingresar un nombre.
4. Llamar el campo funcional  e ingresar una nota.
5. Llamar el campo funcional  e ingresar la cantidad especificada para el consumo.
6. Llamar el campo funcional  e iniciar el pedido o bien continuarlo.

→ Para este pedido se determinan ahora y se memorizan:

- la superficie total trabajada en [ha]
- el tiempo total de rociado en [h]
- el rendimiento promedio de trabajo en [ha/h]
- la cantidad total de caldo de rociado distribuida [l]
- la superficie diaria trabajada (ha/día) en [ha]
- la cantidad diaria de caldo de rociado distribuida (cantidad / día) en [l]
- el tiempo de rociado diario (horas/día) en [h]

<b>Auftrags-Nr. :</b>	<b>1 gestartet</b>	Name
<b>Name:</b>	<b>Betriebsanleitung</b>	Notiz
<b>Notiz:</b>	<b>Amazonen Werke</b>	l/ha
<b>Sollmenge:</b>	<b>250 l/ha</b>	starten
<b>fertige ha:</b>	<b>36.52 ha</b>	löschen
<b>Stunden:</b>	<b>3.6 h</b>	Tagesdaten löschen
<b>Durchschnitt:</b>	<b>10.05 ha/h</b>	
<b>ausgeb. Menge:</b>	<b>9130 Li.</b>	
<b>ha/Tag:</b>	<b>3.21 ha</b>	
<b>Menge/Tag:</b>	<b>802 Li.</b>	
<b>Stunden/Tag:</b>	<b>0.3 h</b>	
	 1/20	

Fig. 20

7 Llamar el campo funcional  y Ud. borra los datos diarios para

- la superficie diaria trabajada (ha/día)
- la cantidad diaria de caldo de rociado distribuida (cantidad / día)
- el tiempo de rociado diario(horas/día)

### 5.3.2 Encargo externo

Los encargos al **AMATRON<sup>+</sup>** se pueden transmitir y poner en marcha desde un PDA. A ese tipo de encargos se les asigna siempre el número 21. Los datos se transmiten por la interfaz serie.

-  Abandonar encargo externo.
-  Ingresar cantidad nominal.

<b>Auftrags-Nr. :</b>	<b>20051</b>	externen Auftrags beenden
<b>Sollmenge:</b>	<b>250 1/ha</b>	1/ha
<b>fertige ha:</b>	<b>0.00 ha</b>	
<b>Stunden:</b>	<b>0.0 h</b>	
<b>ausgeb. Menge:</b>	<b>0 Li.</b>	

Fig. 21

## 5.4 Menú Datos de Máquina

Los datos de la máquina ya han sido ingresados de fábrica en el **AMATRON<sup>+</sup>**.

En el Menú Datos de Máquina Ud. debe

- antes de la primera puesta en servicio controlar los datos específicos o bien los ajustes de máquina y corregirlos en caso necesario (adaptar los ajustes /efectuar calibración).



- A través del campo funcional  llame la pantalla
  - "Calibración de inclinación" (ver página 27)
  - "Calibrar Distance Control" (ver página 28).
- A través del campo funcional  llame la pantalla "Determinar / ingresar impulsos por litro" (DFM 1 y DFM 2) (ver página 31).
- A través del campo funcional  llame la pantalla "Ingresar régimen especificado de giros de la toma de fuerza" (ver página 34).
- A través del campo funcional  llame la pantalla "Ingresar o calibrar automáticamente valor para impulsos por 100m" (ver página 37).

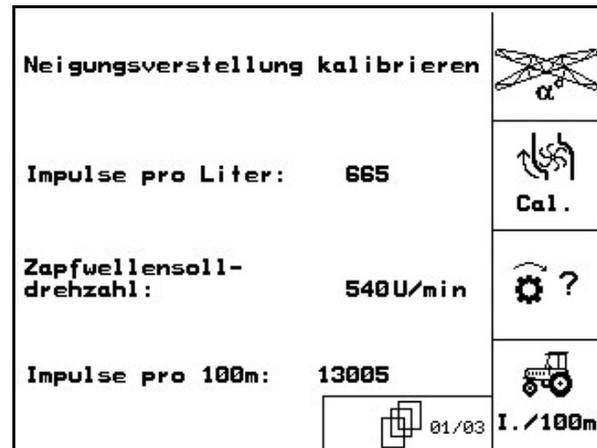


Fig. 22



- A través del campo funcional  Ud. puede desconectar permanentemente anchos parciales individuales. La cifra indicada (Fig. 23) informa sobre el números de los anchos parciales permanentemente desconectados (cifra 0 = ningún ancho parcial desconectado). (ver página 38).
- A través del campo funcional  se efectúa la conexión / desconexión de la función "seleccionar anchos parciales individuales". (ver página 39).



Fig. 23

→ En la pantalla aparece ya sea la palabra "on" (Fig. 23/2) (función conectada) u "off" (función desconectada).

- Llame a través del campo funcional  el ingreso para el límite de alarma de nivel de llenado. Ingrese el límite de alarma de nivel de llenado.  
→ Durante la operación de rociado suena una alarma cuando el nivel en el recipiente de caldo de rociado queda por debajo del límite de alarma de nivel ingresado (aquí 200 litros).
- A través del campo funcional  llame la función "Rellenar recipiente" (ver página 40).

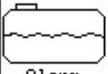
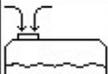
<b>abgeschaltete Teilbreiten:</b>	<b>0</b>	
<b>selektieren einzelner Teilbreiten:</b>	<b>ein</b>	 <b>0/1</b>
<b>Füllstands- alarmgrenze:</b>	<b>200 Liter</b>	 Alarm
<b>Behälter nachfüllen</b>		 02/03

Fig. 24



- Llame mediante el campo funcional  el ingreso para el paso de cantidad. Ingrese el paso de cantidad deseado (aquí 10 %).  
→ Si durante la operación de rociado se oprimen las teclas  o , con cada activación de las mismas, se modifica el consumo en un valor igual al paso de cantidad ingresado (aquí cada vez en un 10 %).
- Llame mediante los campos funcionales  y  el ingreso para la presión de rociado admisible máxima y mínima para las toberas de rociado instaladas en el varillaje. Ingrese los valores para la presión de rociado admisible máxima y mínima para las toberas de rociado instaladas en el varillaje.  
→ Durante la operación de rociado suena una alarma al exceder o quedar por debajo de las presiones admisibles de rociado.
- 11. Bloqueo automático del varillaje conectado y desconectado a través del campo funcional .

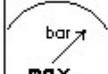
<b>Mengenschritt:</b>	<b>10%</b>	<b>Menge in %</b>
<b>max. Druck:</b>	<b>10 bar</b>	 bar max.
<b>min. Druck:</b>	<b>1 bar</b>	 bar min.
<b>automatisches Verriegeln:</b>	<b>aus</b>	 Auto
		03/04

Fig. 25



- Contador de recorrido conect./desconect. Para encontrar las rodadas se indica el camino recorrido en la zona de giro o de retorno. El contador de recorrido comienza con el registro de recorrido tan pronto como esté desconectado "Rociar"
- conectar/ desconectar la regulación automática de inclinación en la zona de giro o de retorno
- Active para efectuar una calibración Trail Tron, ver abajo.
- Sólo UX: Llame mediante el campo funcional la entrada para el régimen nominal de giros de la bomba.

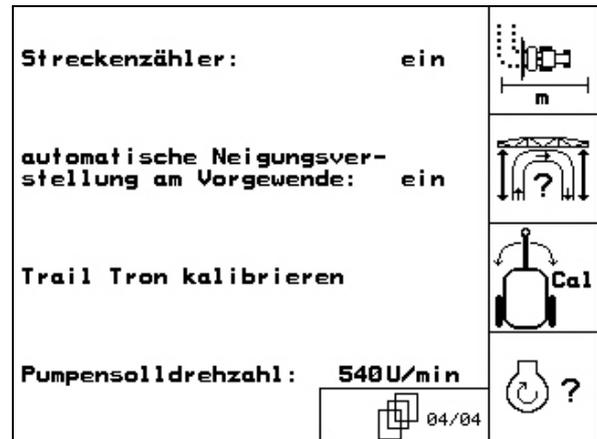


Fig. 26

### 5.4.1 Calibrar regulación de inclinación



Condición previa para el funcionamiento impecable de la regulación eléctrica o hidráulica de la inclinación, es una correcta calibración de la regulación de la inclinación (Calibración de inclinación).

Efectúe una calibración de inclinación

- con la primera puesta en servicio.
- En caso de desviaciones de la alineación horizontal del varillaje de rociado mostrada en la pantalla con respecto a la alineación real del mismo.
- una vez por temporada.

- Colocarse en posición media. Para ello activar el campo funcional  o  y alinear el varillaje de rociado horizontalmente respecto al suelo.
- Definir la posición media. Para ello activar el campo funcional .
 

→ La posición media está definida.
- Colocarse contra el tope derecho. Para ello activar el campo funcional  hasta que el distanciador derecho tenga ligero contacto con el suelo.
- Definir tope derecho. Para ello activar el campo funcional .
 

→ El tope derecho está definido.
- Colocarse contra el tope izquierdo. Para ello activar la tecla  hasta que el distanciador izquierdo tenga ligero contacto con el suelo.
- Definir tope izquierdo. Para ello activar el campo funcional .
 

→ El tope izquierdo está definido.

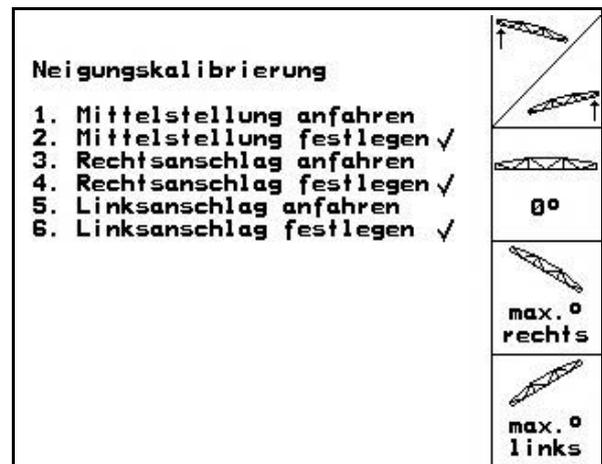


Fig. 27

### 5.4.2 Calibrar el Distance Control

  
Indicación!

Condición previa para el correcto funcionamiento del Distance Control es una correcta calibración. Efectúe una calibración

- con la primera puesta en servicio.
- una vez por temporada.

  
¡Indicación!

Antes de la calibración del Distance Control debe observarse que el suelo esté nivelado y que no existan pendientes, que no haya depresiones debajo de los sensores de ultrasonido, que la superficie del suelo no sea demasiado lisa (p.ej. asfalto u hormigón).

1. Activar el campo funcional  para cambiar al Menú de Máquina.

2. Activar el campo funcional  para llegar al Menú de Calibración del Distance Control.

La calibración en sí se desarrolla en 3 pasos.

• **Calibración horizontal**

1. Activar el campo funcional  para iniciar la calibración horizontal.

2. mediante  y  alinear el varillaje horizontalmente. La altura actual de ambos sensores es indicada permanentemente.

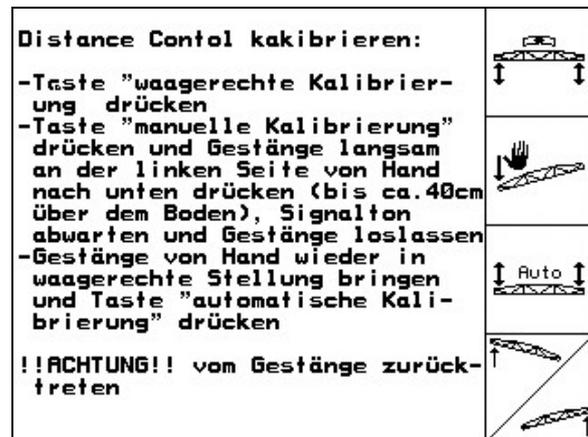


Fig. 28

→ en la pantalla aparece "Barra ahora horizontal", oprimir  para aceptar la posición horizontal.

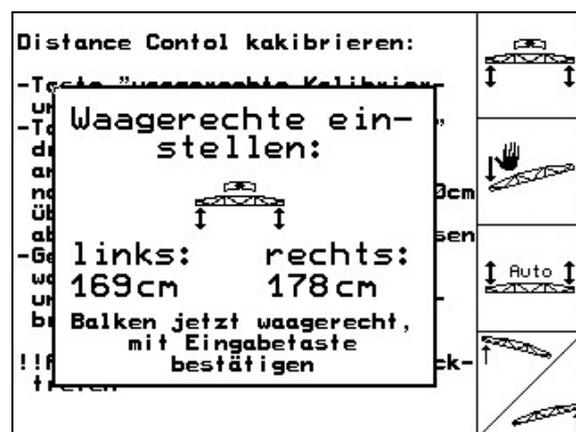


Fig. 29

• **Efectuar calibración manual**



1. Activar el campo funcional  para iniciar la calibración manual.
2. Empujar manualmente hacia abajo el brazo izquierdo de extensión del varillaje, hasta que el extremo se encuentre aprox. 40cm sobre el suelo. Mantener esta posición durante aprox. 5 segundos.
  - El **AMATRON<sup>+</sup>** indica mediante una señal acústica que ha reconocido la posición.
3. A continuación soltar el varillaje y esperar hasta que en la pantalla aparezca "Barra ahora horizontal".
4. Si el varillaje no retornase automáticamente a la posición media (ello puede ocurrir por frotamientos en la suspensión del varillaje), deberá ser llevado manualmente a la posición media.
5. Confirmar la posición horizontal con .

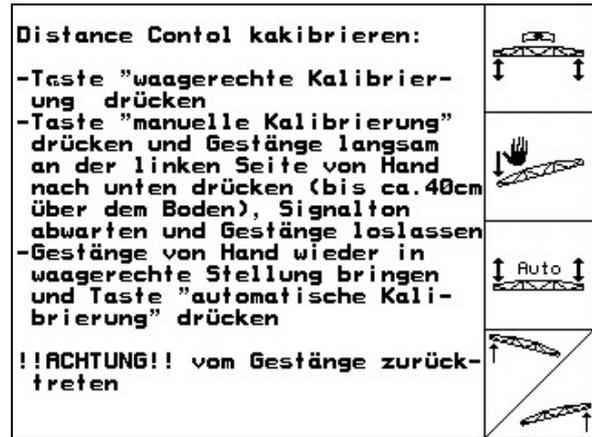


Fig. 30



Fig. 31

• **Calibración automática**



- Activar campo funcional  (Fig. 32), para iniciar la calibración automática.



¡Peligro!

**Durante la calibración automática no debe encontrarse ninguna persona en la zona de giro del varillaje. ¡Peligro de lesiones por varillaje girando autónomamente!**

- El varillaje es levantado automáticamente primeramente a la izquierda y luego a la derecha. Finalmente se restablece nuevamente la posición horizontal.
- El ordenador indica la finalización de la calibración automática.



-  abandonar el menú.



**Si el varillaje no estuviese exactamente horizontal, ello no representa una falla.**

¡Indicación!



Fig. 32

### 5.4.3 Impulsos por litro



¡Indicación!

- El **AMATRON+** requiere el valor de calibración "Impulsos por litro" para el caudalímetro principal / caudalímetro de retorno
  - para la determinación y regulación del consumo [l/ha].
  - para la determinación de la cantidad diaria y total de caldo de rociado distribuida [l].
- Si el valor de calibración es desconocido, Ud. deberá determinar este valor de calibración "Impulsos por litro" a través de un proceso de calibración del caudalímetro principal/ caudalímetro de retorno.
- Ud. puede ingresar manualmente el valor de calibración "Impulsos por litro" para el caudalímetro principal / caudalímetro de retorno en el **AMATRON+**, si el valor de calibración es conocido exactamente.



¡Importante!

- Para la conversión exacta del consumo en [l/ha] Ud. debe determinar por lo menos una vez al año el valor de calibración "Impulsos por litro" del caudalímetro.
- Determine el valor de calibración "Impulsos por litro" del caudalímetro básicamente:
  - luego del desmontaje del caudalímetro.
  - después de una operación prolongada, porque pueden haberse depositado restos de agente de rociado en el caudalímetro.
  - al aparecer diferencias entre el consumo necesario y el efectivamente distribuido [l/ha].
- Para la conversión exacta de la cantidad distribuida de caldo de rociado a [l] deberá adaptarse por lo menos una vez al año el caudalímetro de retorno al caudalímetro principal.
- Compare el caudalímetro de retorno con el caudalímetro principal:
  - luego de determinar el valor de calibración "Impulsos por litro" del caudalímetro principal.
  - luego del desmontaje del caudalímetro de retorno.

### 5.4.3.1 Determinar los impulsos por litro – Caudalímetro

1. Llene el recipiente de caldo de rociado con agua clara (aprox. 1000 l) hasta una marca de llenado a ambos lados de dicho recipiente.
2. Conectar la toma de fuerza y accionar la bomba con un número de revoluciones de operación (p. ej. 450 1/min).



3. Active el campo funcional **DFM 1**.  
→ Se inicia el proceso de calibración.
4. Conectar el varillaje de rociado y distribuir por lo menos 500 l de agua (según el indicador de nivel) a través del varillaje de rociado.  
→ La pantalla muestra el valor de los "impulsos" determinado continuamente para la cantidad de agua distribuida.
5. Desconectar el varillaje de rociado y la toma de fuerza.
6. Determine exactamente la cantidad de agua distribuida rellenando el recipiente de caldo de rociado hasta la marca a ambos lados de dicho recipiente
  - con ayuda de un recipiente de medición,
  - por pesaje o
  - con un contador de agua.
7. Ingrese el valor para la cantidad de agua determinada, p.ej. 550 l.



8. Oprimir la tecla  y el proceso de calibración está finalizado.  
→ El **AMATRON+** calcula automáticamente el valor de calibración "Impulsos por litro", lo indica y lo memoriza.

- 1000 Liter klares Wasser einfüllen	
- Pumpennendrehzahl einstellen	DFM 1
- Spritze einschalten	
- min. 500 Liter ausspritzen	Imp. DFM 1
- Spritze ausschalten	
- ausgespritzte Liter eingeben	Cal. DFM 2
Impulse: 365851	
aktuell eingestellt:	
665 Impulse pro Liter	

Fig. 33

### 5.4.3.2 Ingresar manualmente los impulsos por litro – Caudalímetro

1. Llame mediante el campo funcional  la entrada "Ingresar impulsos para caudalímetro 1".
2. Ingrese el valor de calibración "Impulsos por litro".



3. Active el campo funcional .

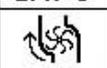
- 1000 Liter klares Wasser einfüllen	
- Pumpennendrehzahl einstellen	DFM 1
- Spritze einschalten	
- min. 500 Liter ausspritzen	Imp. DFM 1
- Spritze ausschalten	
- ausgespritzte Liter eingeben	Cal. DFM 2
Impulse: 365851	
aktuell eingestellt:	
665 Impulse pro Liter	

Fig. 34

5.4.3.3 Adaptar el caudalímetro de retorno al caudalímetro principal

1. Cambie a través del campo funcional al menú "Adaptación caudalímetro 2".



<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1000 Liter klares Wasser einfüllen</li> <li>- Pumpennendrehzahl einstellen</li> <li>- Spritze einschalten</li> <li>- min. 500 Liter ausspritzen</li> <li>- Spritze ausschalten</li> <li>- ausgespritzte Liter eingeben</li> </ul> <p>Impulse: 365851</p> <p>aktuell eingestellt: 665 Impulse pro Liter</p>	 DFM 1   Imp. DFM 1   Cal. DFM 2
---	---

Fig. 35

2. Llene el recipiente de caldo de rociado con agua clara (aprox. 1000 l) hasta una marca de llenado a ambos lados de dicho recipiente.
3. Conectar la toma de fuerza y accionar la bomba con un número de revoluciones de operación (p. ej. 450 1/min).

4. Active el campo funcional y se inicia la adaptación.



<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1000 Liter klares Wasser oder Spritzmittel einfüllen</li> <li>- Pumpennendrehzahl einstellen</li> <li>- Abgleich starten</li> <li>- min. 100 Liter durch 1. Durchflussmesser fließen lassen</li> <li>- Abgleich beenden</li> </ul> <p>Impulse DFM 1: 665 Imp./Liter Durchfluss DFM 1: 0 Liter</p> <p>aktuell eingestellt: Impulse DFM 2: 0 Imp./Liter</p>	Abgl. DFM 2 starten   Imp. DFM 2
--	---

Fig. 36



La adaptación sólo puede tener lugar si está desconectado

¡Indicación! "Rociar"



Si aparece la indicación que se muestra al lado, significa que la adaptación está finalizada.

¡Indicación!

5. Oprimir la tecla y el proceso de adaptación del caudalímetro de retorno está finalizado.

→ El **AMATRON+** calcula automáticamente el valor de calibración "Impulsos DFM 2", lo indica y lo memoriza.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1000 Liter klares Wasser oder Spritzmittel einfüllen</li> <li>- Pumpennendrehzahl einstellen</li> </ul> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Abgleich beendet</p> <p>mit Eingabetaste bestätigen</p> </div>	Abgl. DFM 2 starten   Imp. DFM 2
--	---

Fig. 37

#### 5.4.3.4 Ingresar manualmente los impulsos por litro – Caudalímetro de retorno

1. Llame mediante el campo funcional la entrada "Ingresar impulsos para caudalímetro 2".
2. Ingrese el valor de calibración "Impulsos por litro".
3. Active el campo funcional  .



<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1000 Liter klares Wasser oder Spritzmittel einfüllen</li> <li>- Pumpennendrehzahl einstellen</li> <li>- Abgleich starten</li> <li>- min.100 Liter durch 1.Durchflussmesser fließen lassen</li> <li>- Abgleich beenden</li> </ul>	<p>Abgl. DFM 2 starten</p>  <p>Imp. DFM 2</p>
<p>Impulse DFM 1: 665 Imp./Liter Durchfluss DFM 1: 0Liter</p> <p>aktuell eingestellt:</p> <p>Impulse DFM 2: 0Imp./Liter</p>	

Fig. 38

#### 5.4.4 Régimen nominal de toma de fuerza



- Se dejan memorizar para 3 remolcadores
  - los regímenes nominales de las tomas de fuerza
  - los impulsos por giro de la toma de fuerza.
- Durante la selección de un remolcador memorizado se adoptan simultáneamente los correspondientes valores para el régimen nominal de la toma de fuerza y los impulsos por cada 100 m.
- El **AMATRON<sup>+</sup>** supervisa el régimen nominal de la toma de fuerza. Durante la operación de rociado suena una alarma al exceder o quedar por debajo del límite de alarma ingresado.

## Puesta en servicio

### 5.4.4.1 Ingresar régimen nominal de toma de fuerza

1. Llame mediante el campo funcional  la entrada "Por favor ingresar régimen nominal de la toma de fuerza".
2. Ingrese el régimen nominal de la toma de fuerza, p. ej. 540 1/min.  
Ingrese para el régimen nominal de la toma de fuerza el valor "0" si
  - no existe un sensor de régimen para la toma de fuerza
  - no se desea una supervisión del régimen

3. Active el campo funcional .
4. Ingresar límite de alarma para supervisión del régimen de giros. (ver página 35).

<b>Zapfwellensoll-drehzahl:</b>	<b>540U/min</b>	
<b>Impulse pro Zapfwellenumdrehung:</b>	<b>3 Impulse</b>	
		
		
<b>Alarmgrenze:</b>	<b>+ 10% - 25%</b>	
		

Fig. 39

### 5.4.4.2 Memorizar impulsos por giro de toma de fuerza para diferentes remolcadores

1. Llame mediante el campo funcional  la entrada "Por favor seleccionar remolcador".

<b>Zapfwellensoll-drehzahl:</b>	<b>540U/min</b>	
<b>Impulse pro Zapfwellenumdrehung:</b>	<b>3 Impulse</b>	
		
		
<b>Alarmgrenze:</b>	<b>+ 10% - 25%</b>	
		

Fig. 40

2. Posicione la flecha de selección (Fig. 41/1) con ayuda de las teclas o delante del remolcador deseado.

3. Llame a través del campo funcional la entrada "Por favor ingresar los impulsos por cada giro de la toma de fuerza".

4. Ingrese los impulsos por giro de toma de fuerza para el remolcador seleccionado, p.ej. 2 imp./giro.

5. Active el campo funcional .

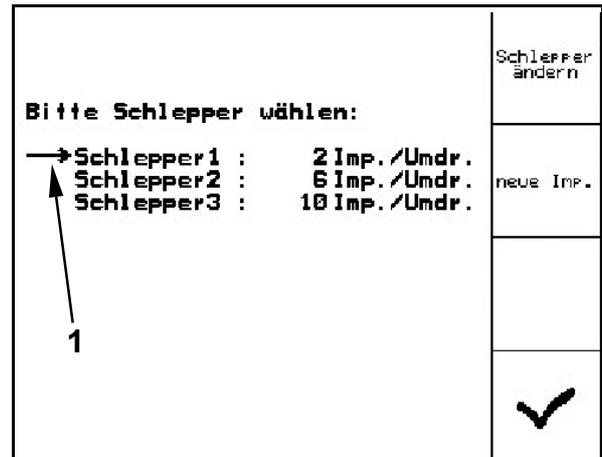


Fig. 41

¡Indicación! **A través del campo funcional puede Ud. modificar el nombre del remolcador para el remolcador seleccionado.**

#### 5.4.4.3 Memorizar límite de alarma para régimen nominal de la toma de fuerza

¡Indicación!

**Durante la operación de rociado suena una alarma si el régimen actual de la toma de fuerza excede o queda por debajo del límite de alarma para el régimen nominal de la toma de fuerza ingresado.**

1. A través del campo funcional llame la entrada "Por favor ingresar la desviación máxima hasta la alarma superior de la toma de fuerza".

2. Ingrese la desviación máxima admisible del régimen nominal de la toma de fuerza, p. ej. +10% (régimen máximo admisible de la toma de fuerza: 540 1/min + 10% = 594 1/min).

3. Active el campo funcional .

4. Repita los pasos 1 hasta 3 para el campo

funcional , p.ej. - 25% (régimen mínimo admisible de la toma de fuerza: 540 1/min -25% = 405 1/min).

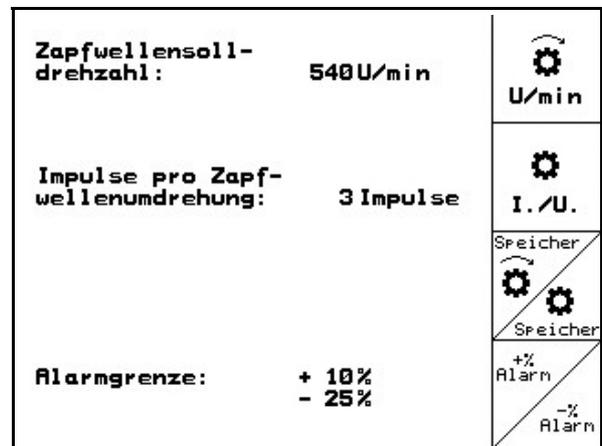


Fig. 42

### 5.4.5 Impulsos por cada 100m



¡Indicación!

- El **AMATRON+** necesita el valor de calibración "Impulsos por cada 100m" para determinar
  - la velocidad real de marcha [km/h].
  - el recorrido efectuado [m] para la orden actual.
  - la superficie trabajada.
- Ud. puede ingresar manualmente el valor de calibración "Impulsos por cada 100m" en el **AMATRON+**, si el valor de calibración es conocido exactamente.
- Si el valor de calibración es desconocido, Ud. deberá determinar este valor de calibración "Impulsos por cada 100m" a través de una marcha de calibración.
- El **AMATRON+** puede memorizar los valores de calibración "Impulsos por cada 100m" para 3 diferentes remolcadores. (ver página 38). El **AMATRON+** adopta los valores de calibración memorizados del remolcador elegido.
- Para la exacta conversión de la velocidad real de marcha en [km/h], del recorrido efectuado en [m] o bien de la superficie trabajada en [ha] deberá Ud. determinar el valor de calibración "Impulsos por cada 100m" del sensor de camino recorrido.
- Determine básicamente el valor exacto de calibración "Impulsos por cada 100m" mediante una marcha de calibración:
  - antes de la primera puesta en servicio.
  - al emplear otro remolcador o bien luego de modificar el tamaño de los neumáticos del remolcador.
  - en caso de surgir diferencias entre valor determinado de velocidad / recorrido efectuado y valor real de velocidad / recorrido efectuado.
  - en caso de surgir diferencias entre superficie determinada y realmente trabajada.
  - en caso de diferentes condiciones del suelo.
- Ud. debe determinar el valor de calibración "Impulsos por cada 100m" bajo las condiciones reales de uso sobre el campo. Si la operación de rociado se efectúa con la tracción en todas las ruedas conectada, deberá conectar también la tracción en todas las ruedas para la determinación del valor de calibración.



¡Importante!

### 5.4.5.1 Ingresar manualmente impulsos por cada 100m

1. Llame mediante el campo funcional  la entrada "Por favor ingresar impulsos por cada 100m".
2. Ingrese manualmente el valor de calibración "Impulsos por cada 100m".
3. Active el campo funcional  .

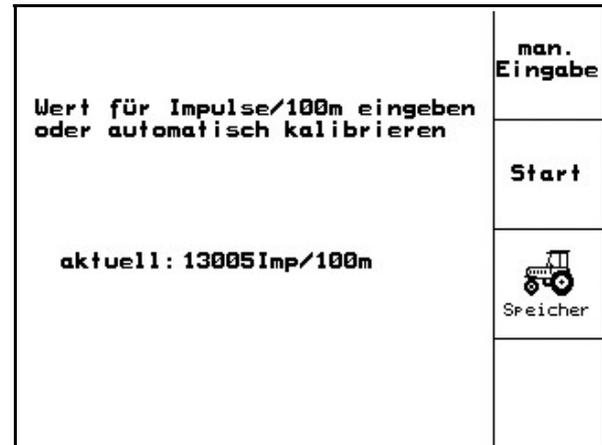


Fig. 43

### 5.4.5.2 Determinar impulsos por cada 100m mediante una marcha de calibración

1. Medir sobre el campo un tramo de medición de exactamente 100m.
2. Marque el punto inicial y el final (Fig. 44).

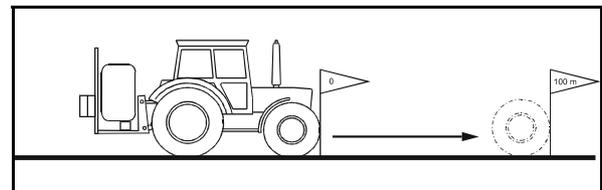


Fig. 44

3. Llamar campo funcional  e iniciar la marcha de calibración.
4. Recorrer el tramo de medición exactamente desde el punto inicial hasta el final.  
→ La pantalla indica los impulsos determinados continuamente.
5. Deténgase exactamente en el punto final.
6. Oprimir la tecla  y el proceso de calibración está finalizado.  
→ El **AMATRON<sup>+</sup>** adopta el número de impulsos determinado y calcula automáticamente el valor de calibración "Impulsos por cada 100 m" (aquí 13005 imp/100 m).

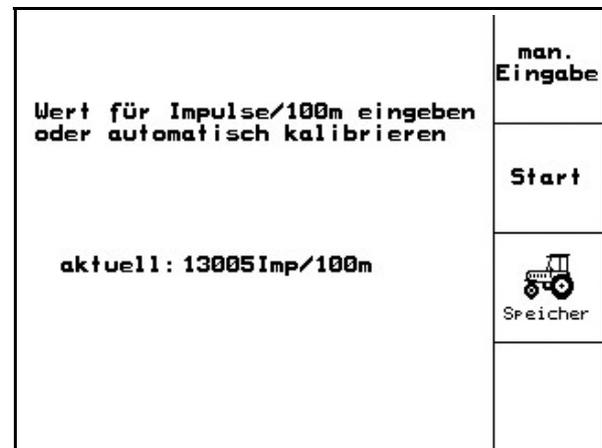


Fig. 45

### 5.4.6 Memorizar impulsos por cada 100m para diferentes remolcadores

1. Llame mediante el campo funcional  la entrada "Por favor seleccionar remolcador".
2. Seleccione el remolcador deseado.
3. Llame mediante el campo funcional  la entrada "Por favor ingresar nombre de remolcador". Modifique eventualmente el nombre del remolcador.
4. Active el campo funcional  .
5. Llame mediante el campo funcional  la entrada "Por favor ingresar impulsos por cada 100m para este remolcador".
6. Ingrese manualmente el valor de calibración "Impulsos por cada 100m".
7. Active el campo funcional  .

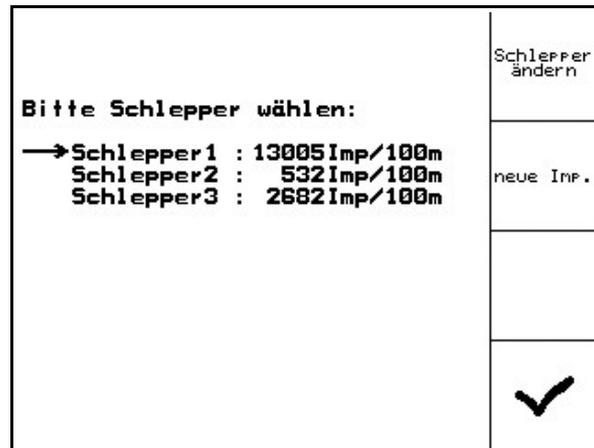


Fig. 46

### 5.4.7 Conectar / desconectar permanentemente anchos parciales

1. Seleccione el ancho parcial que desee conectar o desconectar
2. Oprima la tecla  .  
→ Junto al ancho parcial seleccionado aparece la palabra "on" (ancho parcial conectado) u "off" (ancho parcial desconectado).
3. Repita los pasos 1 y 2 si desea conectar / desconectar otros anchos parciales.
4. Active el campo funcional  .  
→ Durante la operación de rociado quedan permanentemente desconectados los anchos parciales marcados con "off"

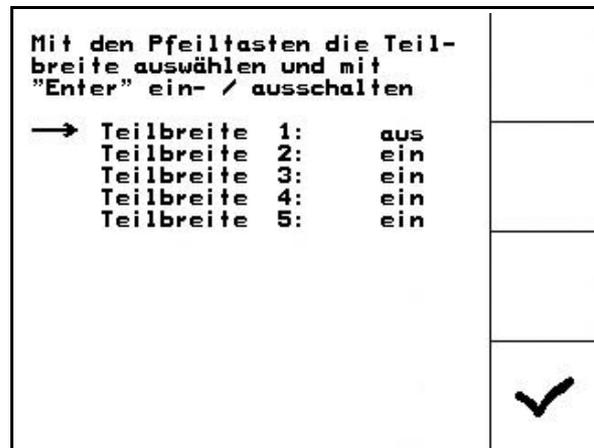


Fig. 47

 **Ud. debe volver a conectar anchos parciales desconectados permanentemente si desea volver a trabajar con este ancho parcial!**  
¡Indicación!

### 5.4.8 Aclaraciones respecto a la función "selección de anchos parciales individuales"

Si la función "selección de anchos parciales individuales" está conectada, aparece adicionalmente en el Menú Trabajo una barra horizontal (Fig. 48/1) debajo de un ancho parcial. El ancho parcial identificado con una barra horizontal (aquí desconectada) se deja conectar

o desconectar a voluntad con la tecla , p. ej. al rociar sectores de malas hierbas. Ud. puede conectar o desconectar cualquier ancho

parcial mediante la tecla , desplazando correspondientemente la barra horizontal (Fig.

48/1) mediante las teclas  y .

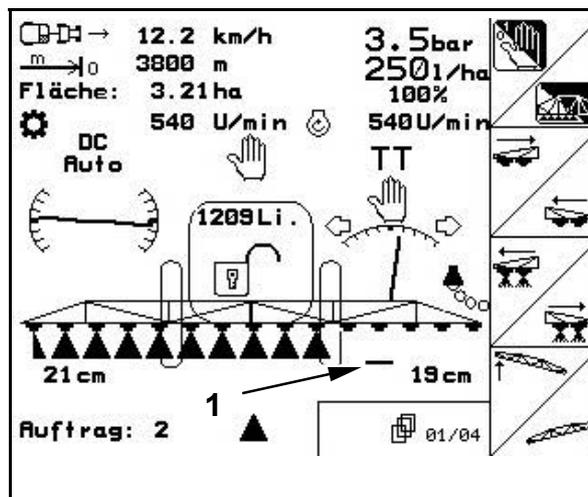


Fig. 48

### 5.4.9 Rellenar con agua el recipiente para el caldo de rociado.

#### Con señalizador de nivel

1. Llame del Menú Trabajo o del Menú Datos de Máquina el indicador de nivel mostrado



al lado mediante el campo funcional

2. Determine la cantidad exacta de agua cargada.
3. Ingrese el límite de aviso para el nivel máximo de caldo de rociado a ser rellenado (aquí 1801 litros).
  - Al recargar el recipiente de caldo de rociado suena una alarma tan pronto el nivel de caldo de rociado haya alcanzado este límite de aviso ingresado. La supervisión de la cantidad recargada de caldo de rociado ayuda a evitar restos inútiles si Ud. adecua exactamente el límite de aviso a la cantidad calculada de recarga.
4. Llene el recipiente de caldo de rociado con agua a través de la apertura de carga.
  - Durante el proceso de carga se determina la cantidad de agua recargada e indicada al lado de la palabra "recargados:"(aquí 355 litros).
5. Finalice el proceso de carga a más tardar en el momento en que suene la señal de alarma.



6. Active el campo funcional , para trasladar el valor del nivel actual del recipiente de caldo de rociado al **AMATRON<sup>+</sup>** (aquí 1352 litros).
  - Con este nivel actual de carga, el **AMATRON<sup>+</sup>** calcula el recorrido restante, que se deja rociar con la nueva carga del recipiente.

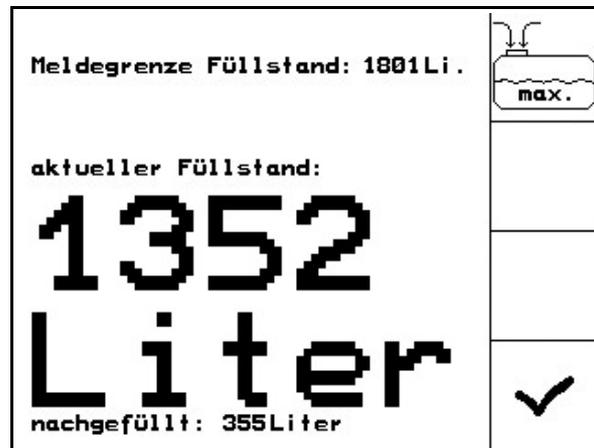


Fig. 49

### Sin señalizador de nivel

1. Llame del Menú Trabajo o del Menú Datos de Máquina el indicador de nivel mostrado

al lado mediante el campo funcional 

2. Determine la cantidad exacta de agua cargada.
3. Llene el recipiente de caldo de rociado con agua a través de la apertura de carga.
4. Lea el nivel actual de carga en el indicador de nivel.
5. Ingrese el valor para el nivel actual de carga

6. Active el campo funcional , para trasladar el valor del nivel actual del recipiente de rociado al **AMATRON<sup>+</sup>**.  
 → Con este nivel actual de carga, el **AMATRON<sup>+</sup>** calcula el recorrido restante, que se deja rociar con la nueva carga del recipiente.

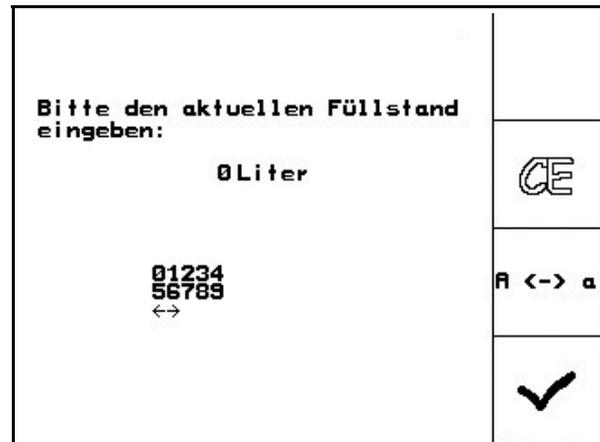


Fig. 50

### 5.4.10 Ejecutar calibración Trail-Tron

1. Colocarse en posición media. Para ello active el campo funcional  o  alineando el eje remolcado / lanza de dirección de tal manera, que las ruedas del rociador remolcado marchen exactamente en la huella del tractor.

2. Definir la posición media. Para ello active el campo funcional .

3. Colocarse contra el tope derecho. Para ello active el campo funcional  hasta que los cilindros hidráulicos hagan hacer tope al eje remolcado / lanza de dirección.

4. Definir tope derecho. Para ello active el campo funcional .

5. Colocarse contra el tope izquierdo. Para ello active el campo funcional  hasta que los cilindros hidráulicos hagan hacer tope al eje remolcado / lanza de dirección.

6. Definir tope izquierdo. Para ello active el campo funcional .

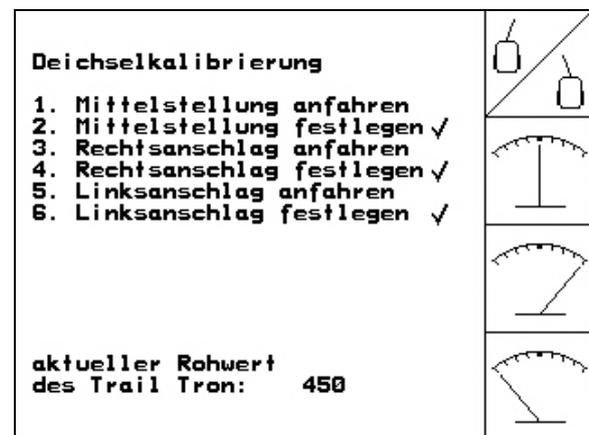


Fig. 51

### 5.4.11 Ingresar régimen nominal de giros de bomba

Sólo para **UX**:

1. Llame mediante el campo funcional  la entrada "Por favor ingresar régimen nominal de giros de la bomba".
2. Ingrese el régimen nominal de giros de la bomba, p. ej. 540 1/min. Si ingresa para el régimen nominal de giros de la bomba el valor "0", queda desconectada la supervisión del régimen nominal de giros de la bomba.

3. Active el campo funcional , para aceptar en el **AMATRON+** el régimen nominal de giros ingresado.

4. Llame a través del campo  la entrada "Por favor ingresar la desviación máxima hasta la alarma superior de la bomba".
5. Ingrese la desviación máxima admisible del régimen nominal de la bomba, p. ej. +10% (régimen máximo admisible de la toma de fuerza:  $540 \text{ 1/min} + 10\% = 594 \text{ 1/min}$ ).

6. Active el campo funcional , para aceptar en el **AMATRON+** la desviación máxima hacia la alarma superior del régimen nominal de giros de la bomba.
7. Repita los pasos 4 hasta 6 para la tecla

funcional  .

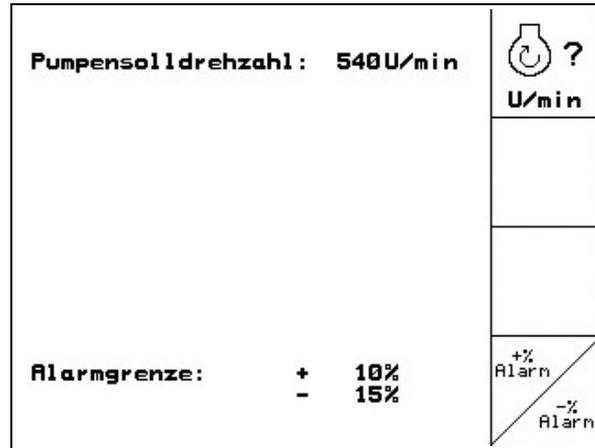


Fig. 52

## 5.5 Menú Instalación (Setup)

**¡Indicación!** ¡Los ajustes en el Menú Instalación (Setup) son trabajos de taller y deben ser efectuados exclusivamente por personal especializado debidamente calificado!

En el Menú Instalación o Setup se efectúa

- El ingreso y la salida de datos de diagnóstico para el servicio al cliente durante el mantenimiento o en caso de fallas.
- la modificación de los ajustes para la pantalla.
- la selección e ingreso de datos básicos de la máquina o la conexión o desconexión de equipamientos especiales (solo para el servicio al cliente).

Modificar los ajustes en el menú Instalación:

- 1.
  - 2.
- 

La primera página muestra los datos totales desde la puesta en servicio para la

- la superficie total trabajada en [ha]
- cantidad total de caldo de rociado distribuida en [litros]
- tiempo total de trabajo del rociador de campo en [h]

- Los campos funcionales y sirven para el ingreso y salida de datos de diagnóstico y están reservados para el servicio al cliente.

- Llame a través del campo funcional la entrada para una velocidad simulada "sim. km/h" en caso de sensor defectuoso de recorrido. (ver página 44).

- Llame a través del campo funcional el submenú Datos básicos de máquina. (ver página 45).

- Información respecto a la instalación (setup) del terminal .

<b>Gesamtdaten seit Inbetriebnahme</b>			
<b>Gesamtfläche:</b>	<b>12368 ha</b>	<b>km/h</b>	<b>sim.</b>
<b>Gesamtliter:</b>	<b>3698 Li.</b>		
<b>Gesamtspritzzeit:</b>	<b>1241 h</b>		
<b>sim.km/h:</b>	<b>0.0 km/h</b>		
		<b>Setup</b>	

Fig. 53



A través del campo funcional llame la función RESET. La ejecución de la función RESET borra todos los datos por Ud. ingresados y determinados (órdenes, datos de máquina, valores de calibración, datos de instalación o setup). Un reseteo (reposición) del **AMATRON+** repone todos los ajustes a los originales de fábrica.



¡Indicación!

**Anótese**

- Impulsos por litro.
- Impulsos por cada 100m.
- Impulsos por giro de la toma de fuerza.
- Datos de pedidos.

**Ud. debe ingresar nuevamente todos los datos básicos de la máquina.**

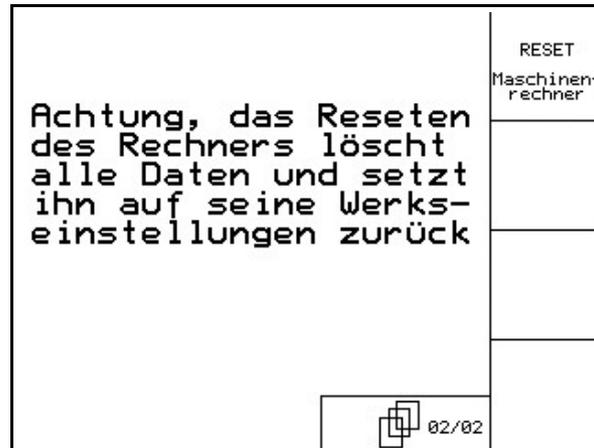


Fig. 54

**5.5.1 Ingresar velocidad simulada (en caso de sensor defectuoso de recorrido)**



¡Indicación!

El ingreso de una velocidad simulada permite la continuación de la operación de rociado en caso de un sensor defectuoso de recorrido. Tan pronto el **AMATRON+** reciba nuevamente impulsos del sensor de recorrido, empleará estos impulsos para el cálculo de velocidad de marcha / recorrido.

1. Quite el cable de señales del equipamiento básico del remolcador.

2. Llame mediante el campo funcional la entrada "Por favor ingresar velocidad simulada deseada". Ingrese p. ej. una velocidad simulada de 8,0 km/h.



3. Active el campo funcional



→ En el Menú Trabajo aparece el símbolo invertido de velocidad

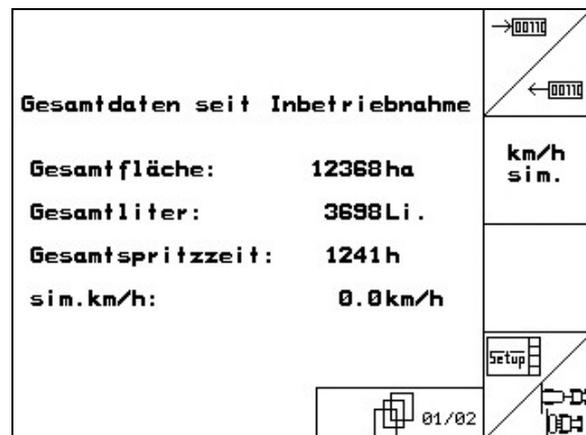


Fig. 55



¡Importante!

**Ud. debe mantener exactamente esta velocidad ingresada (p. ej. 8,0 km/h) durante la operación de rociado, ya que la regulación de la cantidad consumida se efectúa siempre para esta velocidad ingresada.**

### 5.5.2 Ingresar datos básicos de máquina

01/05

- Mediante el campo funcional llame la función "Seleccionar tipo de máquina", y seleccione un tipo de máquina.
- Mediante el campo funcional llame la función "Seleccionar plegado del varillaje", y seleccione el plegado del varillaje.
- Seleccione a través del campo funcional el tamaño de recipiente.
- Mediante el campo funcional llame la función "Configurar señalizador de nivel".

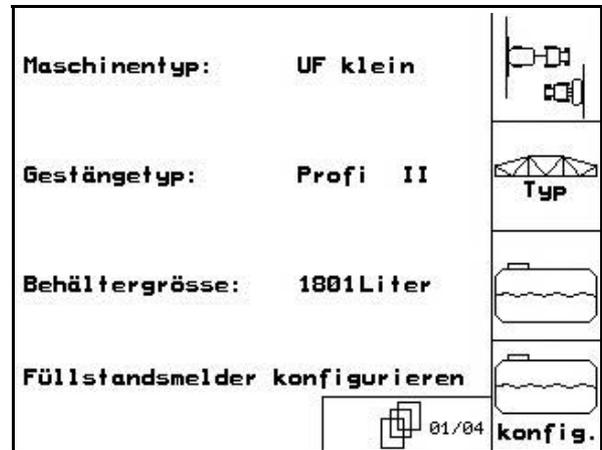


Fig. 56

02/05

- Llame mediante el campo funcional la entrada "Por favor ingresar ancho de trabajo". Ingrese el ancho de trabajo de su varillaje de rociado.
- Llame mediante el campo funcional la entrada "Por favor ingresar el número de anchos parciales". Ingrese el número de anchos parciales de su varillaje de rociado.
- Mediante el campo funcional llame la función "Toberas por ancho parcial".
- A través del campo funcional seleccione el número de caudalímetros existentes.
  - En la pantalla aparece ya sea la cifra "1" (1 caudalímetro) o la cifra "2" (1 caudalímetro principal y 1 caudalímetro de retorno).

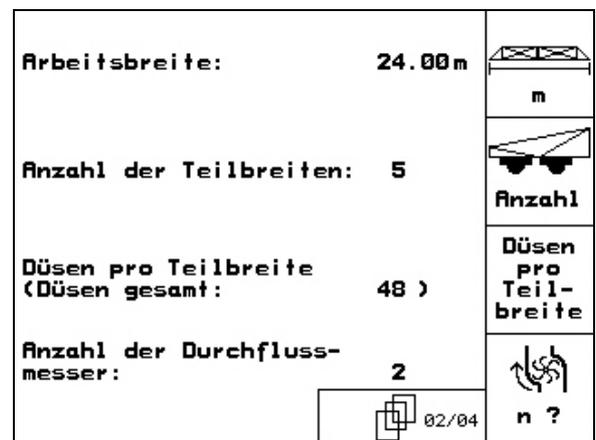


Fig. 57

 03/05

- Llame mediante el campo funcional  la entrada "Por favor ingresar el valor para la constante de regulación de presión". Ingrese el valor para la constante de regulación de presión.
- A través del campo funcional  se efectúa la conexión / desconexión de las toberas de borde.
- A través del campo funcional  se efectúa la conexión / desconexión de las la marcación de espuma.
- A través del campo funcional  se ingresa el número de toberas de borde a la izquierda.
- A través del campo funcional  se ingresa el número de toberas de borde a la derecha.
- A través del campo funcional  se efectúa la conexión / desconexión del paquete de confort.

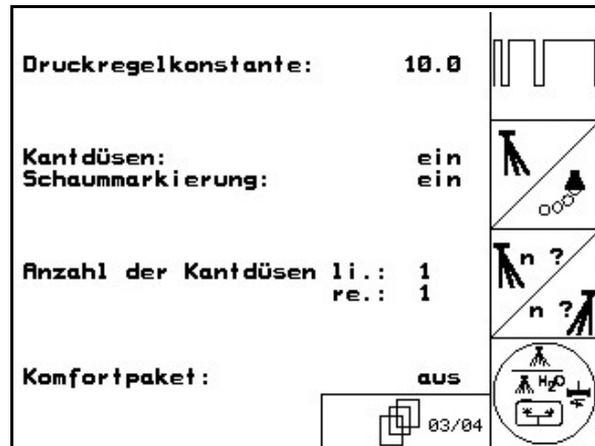


Fig. 58

04/05

- A través del campo funcional  se efectúa la conexión / desconexión del mando de toberas múltiples.
- A través del campo funcional  se efectúa la conexión / desconexión del equipamiento especial "Distance Control".
- A través del campo funcional  se ingresa el factor de curva del Distance Control.  
0- poca regulación en curvas  
10-mucha regulación en curvas.
- A través del campo funcional  se efectúa la conexión / desconexión del "Control Trail Tron".
- A través del campo funcional  llame el Menú Configurar Trail Tron (ver página 48).

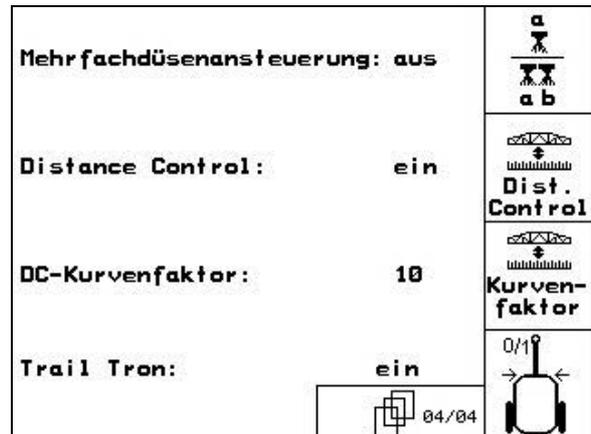


Fig. 59

05/05

Sólo para UX:

-  Configurar la suspensión hidroneumática, véase página 52.
- Seleccionar a través del campo funcional  ? el correspondiente tipo de plegado.
- Llame a través del campo funcional  la entrada "Límite de alarma depresión (presión negativa)" e ingrese el límite de alarma para la depresión (presión negativa).
- Desbloquee el varillaje (sólo para trabajos de mantenimiento) a través del campo funcional  "Desbloquear posición de transporte".
- Bloquee el varillaje (sólo para trabajos de mantenimiento) a través del campo funcional  "Bloquear posición de transporte".

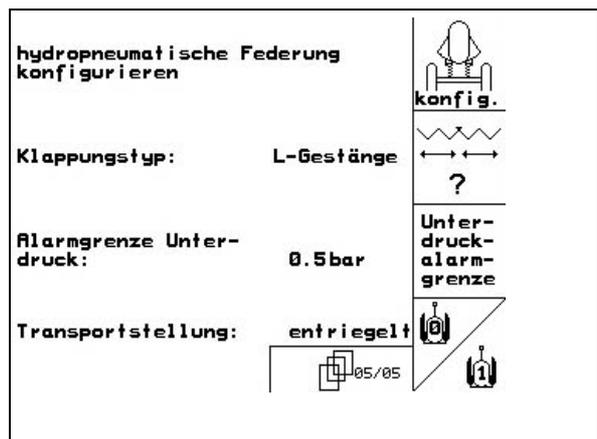


Fig. 60

5.5.2.1 Configurar Trail-Tron

 ¡Indicación!

Antes de configurar el Trail Tron deben determinarse los Impulsos/100 m, ver página 36.

UX: abrir completamente las válvulas de estrangulamiento para los cilindros de dirección.

- A través del campo funcional  ingrese el "Factor de regulación Trail Tron". Valor estándar: 1,6  
Valor mayor: sobrexcitar (Fig. 62/1).  
Valor menor: subexcitar. (Fig. 62/2).

- A través del campo funcional  ingrese el "Factor de Desviación Trail Tron". (0-sensible hasta 15 insensible, valores preferidos: 8 hasta 10). El Factor de Desviación indica la sensibilidad a partir de qué giro de dirección comienza a trabajar el control.

- A través del campo funcional  ingrese el factor N en cm. Ruedas de rociadores deben entrar en la curva en el mismo sitio que las ruedas traseras del remolcador (Fig. 63/1)!  
- Rociador entra demasiado tardíamente en la curva: sumar medida a (Fig. 63) al factor N.  
- Rociador entra demasiado tempranamente en la curva: restar medida b (Fig. 63) del factor N.

- Seleccione a través del campo funcional  eje de dirección o lanza de dirección.

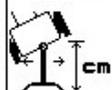
Regelfaktor Trail Tron:	1.25	
Abweichungsfaktor Trail Tron:	8	
N-Faktor:	100cm	
Art der Lenkung:	Achse	

Fig. 61

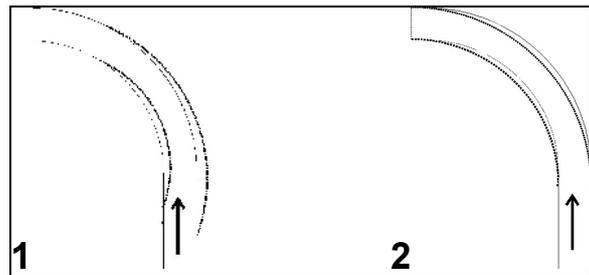


Fig. 62

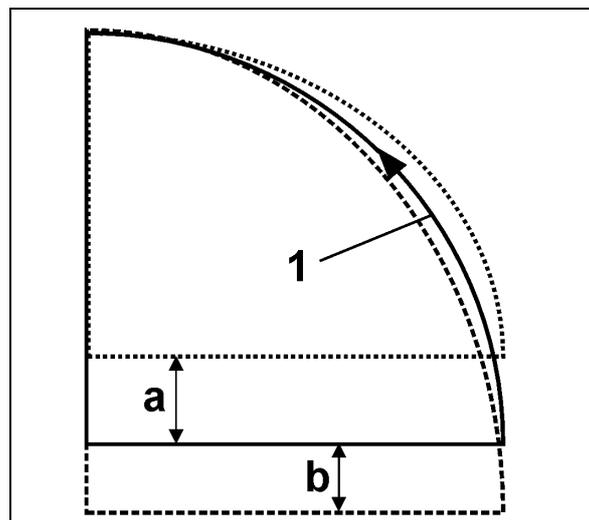


Fig. 63

### 5.5.2.2 Configurar señalizador de nivel

- A través del campo funcional  resulta la conexión (señalizador de nivel existente) / desconexión (no existe señalizador de nivel) del equipamiento "Señalizador de nivel".  
→ En caso de señalizador de nivel defectuoso: Desconectar señalizador de nivel.
- A través del campo funcional  llame "Calibrar señalizador de nivel", (ver página 49).
-  El ordenador puede estudiar la curva de nivel de llenado a base de varias mediciones.
-  Ingresar la curva manualmente tras el RESET. Los datos tienen que ser admitidos en el campo previo.

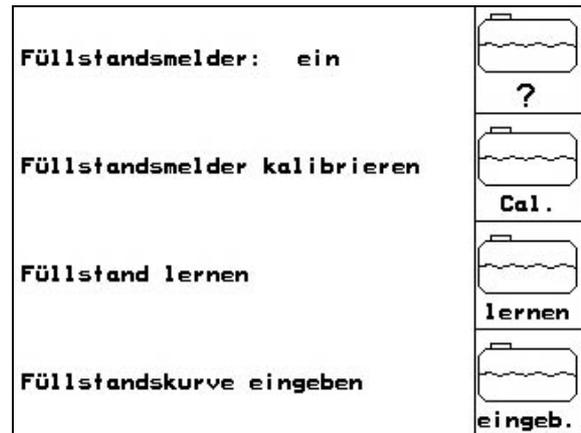


Fig. 64

#### Calibrar señalizador de nivel

1. Llene una cantidad exactamente definida de agua (mínimo 500 litros) en el recipiente de caldo de rociado.
2. Llame mediante el campo funcional  la entrada "Por favor ingresar el nivel actual de llenado". Ingrese el valor exacto de la cantidad de agua cargada en el recipiente de caldo de rociado.

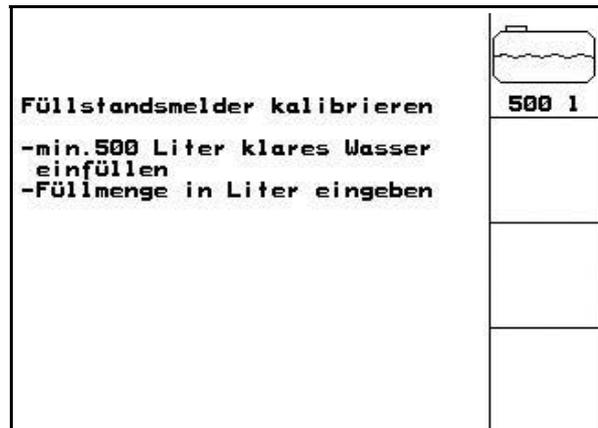


Fig. 65

#### Estudiar el nivel de llenado

1. Llenar el recipiente hasta el siguiente punto de medición.
2.  Ingresar el contenido real del recipiente.
3. Admitir de esta manera los 29 puntos de medición.
4. Anotar los puntos de medición mediante el menú "Ingresar curva de nivel de llenado"

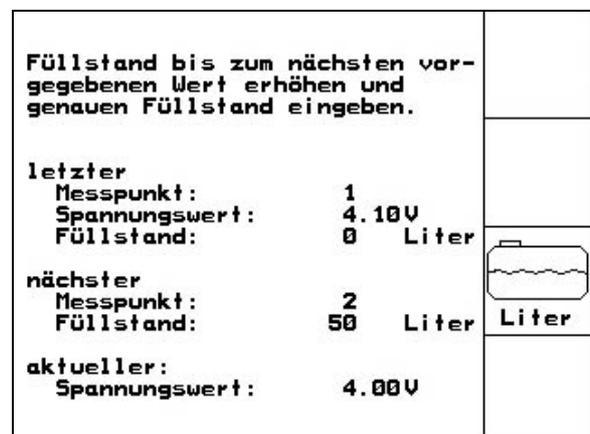
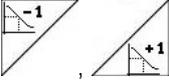


Fig. 66

Ingresar curva de nivel de llenado

1.  Seleccionar el punto de medición.
2.  Ingresar el valor del nivel de llenado.
3.  Ingresar el valor de la tensión.
4. Para ingresar la curva de llenado completa hay que ingresar todos los puntos de medición conforme a los puntos 1 a 3.
5. Una vez ingresada la curva se procederá a calibrar el señalizador de nivel.

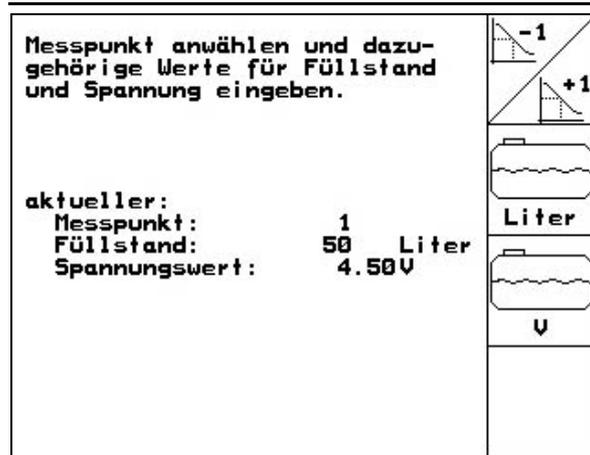


Fig. 67

El menú sirve igualmente para anotar los puntos medición para su uso posterior en caso de fallar el ordenador o después de un RESET.



**¡Cuando el recipiente está casi vacío o casi lleno, los puntos de medición deben distar menos entre sí que cuando está a medio llenar!**

Anotar aquí los puntos de medición de la curva de nivel:

Punto de medición	Nivel	Tensión	Punto de medición	Nivel	Tensión
1			16		
2			17		
3			18		
4			19		
5			20		
6			21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15					

### 5.5.2.3 Ingresar toberas por ancho de trabajo



¡Indicación!

La numeración de los anchos parciales para la tubería de rociado, vista en dirección de marcha, comienza en el extremo izquierdo y va hacia el extremo derecho. Ver Fig. 68.

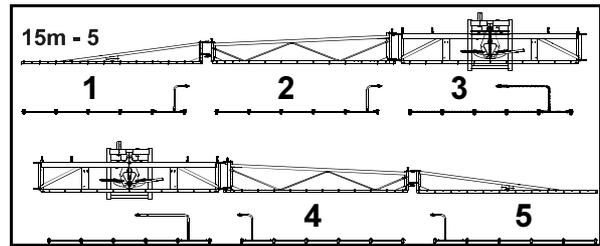


Fig. 68

1. Seleccione el ancho parcial deseado.
2. Oprima la tecla .
  - La pantalla cambia a la entrada "Por favor ingresar el número de toberas para ancho parcial 1"
3. Ingrese el número de toberas para el ancho parcial 1 de su tubería de rociado.
4. Repita los pasos 1 a 3 hasta que haya ingresado el número de toberas para todos los anchos parciales
5. Active el campo funcional , para aceptar en el **AMATRON<sup>+</sup>** número de toberas para los anchos parciales individuales.

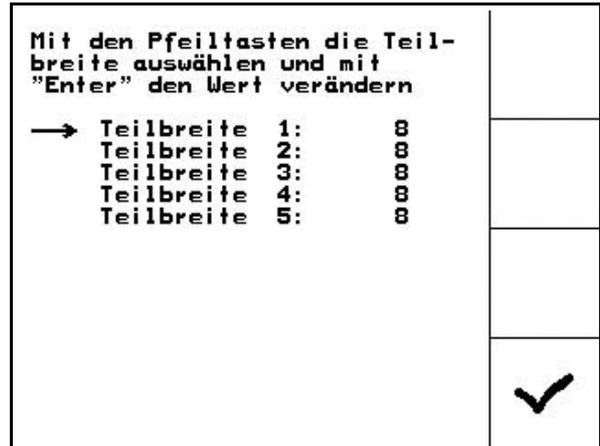


Fig. 69

### 5.5.2.4 Configurar Distance Control

- Conectar / desconectar Distance Control.
- El factor de curva del Distance Control se ingresa por el campo funcional
  - 0 → poca regulación en curvas
  - 10 → mucha regulación en curvas.
  - 3 → valor estándar
- Ingresar modo DC.  
Distance Control funciona con Regulación de la inclinación o con Inclinación varillaje.

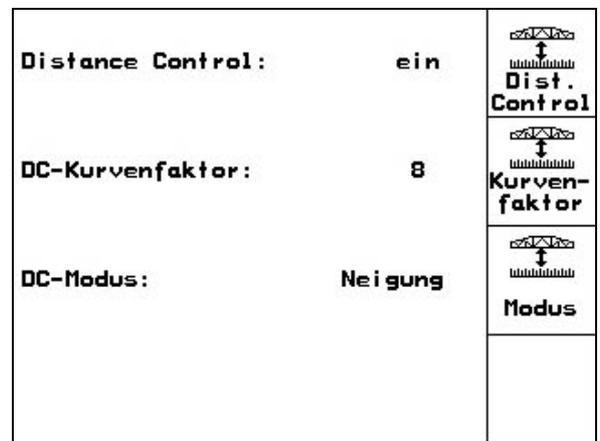


Fig. 70

5.5.2.5 Configurar la suspensión hidroneumática

-  Conectar / desconectar la suspensión hidroneumática.
-  Calibrar la suspensión hidroneumática
-  Ingresar el valor nominal de la suspensión hidroneumática. Valor estándar: 80%. Este valor especifica la altura de la máquina expresada en un porcentaje, la cual debe mantenerse invariable aunque cambie el contenido del recipiente.

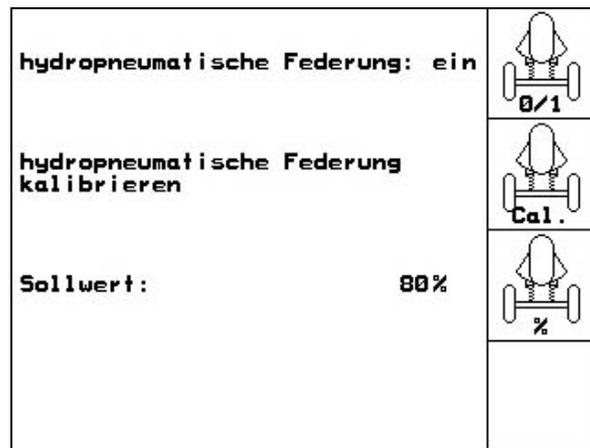


Fig. 71

Calibrar la suspensión hidroneumática

1.  Colocarse en la posición superior.
2.  Fijar la posición superior.
3.  Colocarse en la posición inferior.
4.  Fijar la posición inferior.

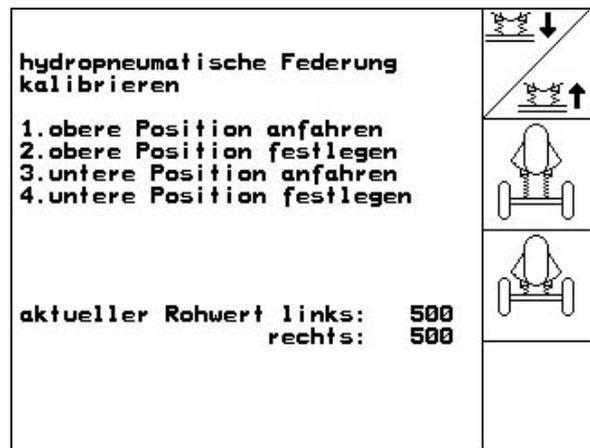


Fig. 72

## 5.6 Instalación del terminal (Terminal Setup)

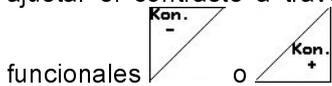
Para modificar los ajustes de la pantalla, oprimir simultáneamente las siguientes teclas:

- hojear
- Shift

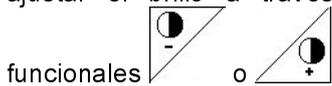
- Llame mediante el campo funcional la entrada "Ajustes de pantalla".

- Version Indicaciones de los aparatos conectados al bus

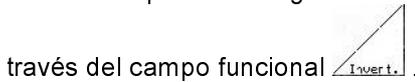
- ajustar el contraste a través de los campos



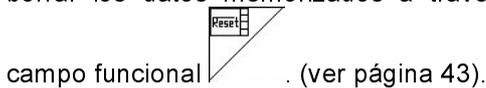
- ajustar el brillo a través de los campos



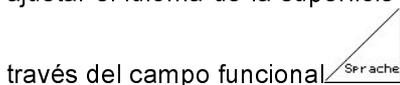
- invertir la pantalla negro blanco a



- pulsar tecla sonido On/Off
- borrar los datos memorizados a través del



- ajustar el idioma de la superficie de usuario a



- Abandonar Menú Instalación del Terminal (Terminal Setup)



**La ejecución de la función "Reseteado del terminal" repone todos los datos del terminal a los ajustes de fábrica. No se pierden datos de máquina.**



Fig. 73

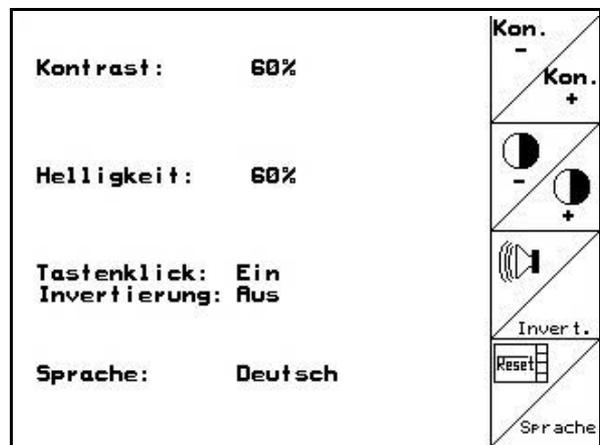


Fig. 74



Fig. 75

02/03

- Ingreso de la hora
- Ingreso de la fecha
- **RS232** Ingreso de la velocidad de transmisión

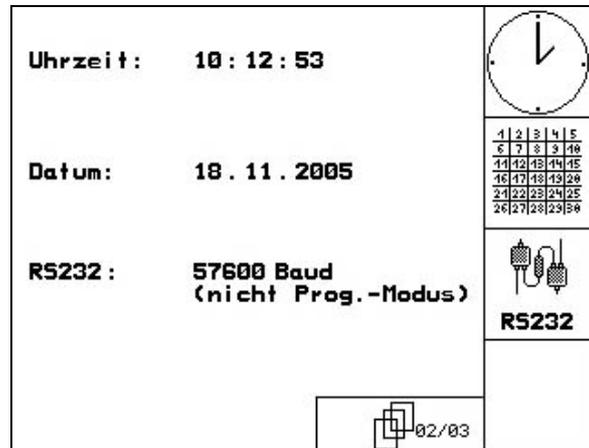


Fig. 76

03/03

Borrar programa:

1. , Seleccionar programa.
2. Borrar programa.:



Fig. 77

## 6 Uso en el campo



¡Advertencia!

**Trail Tron: Mantener el eje/ brazo de tracción Trail Tron en posición cero durante las marchas de transporte.**

**Fijar el brazo de tracción Trail Tron con el grifo de bola.**

**¡El **AMATRON**<sup>+</sup> debe ser desconectado siempre durante la marcha hacia el campo y sobre vías públicas!**

**Antes de comenzar el rociado deben haberse efectuado los siguientes ingresos:**

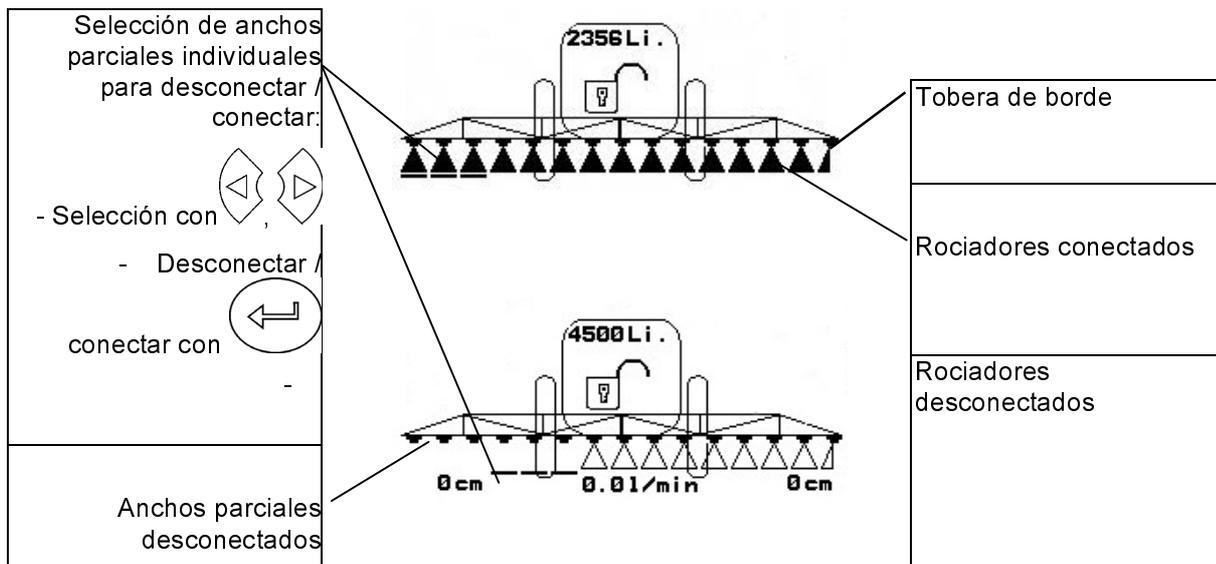
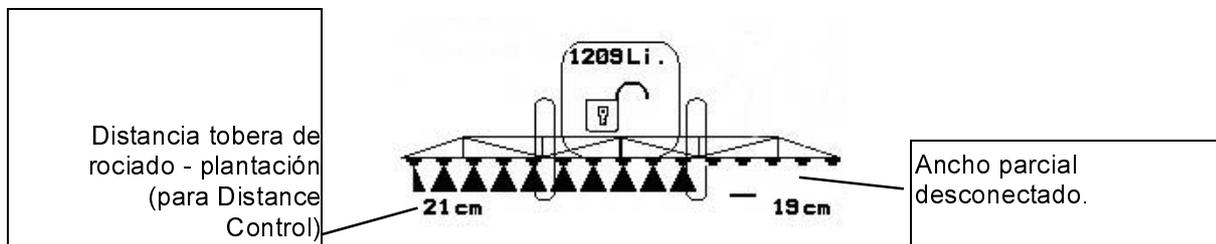
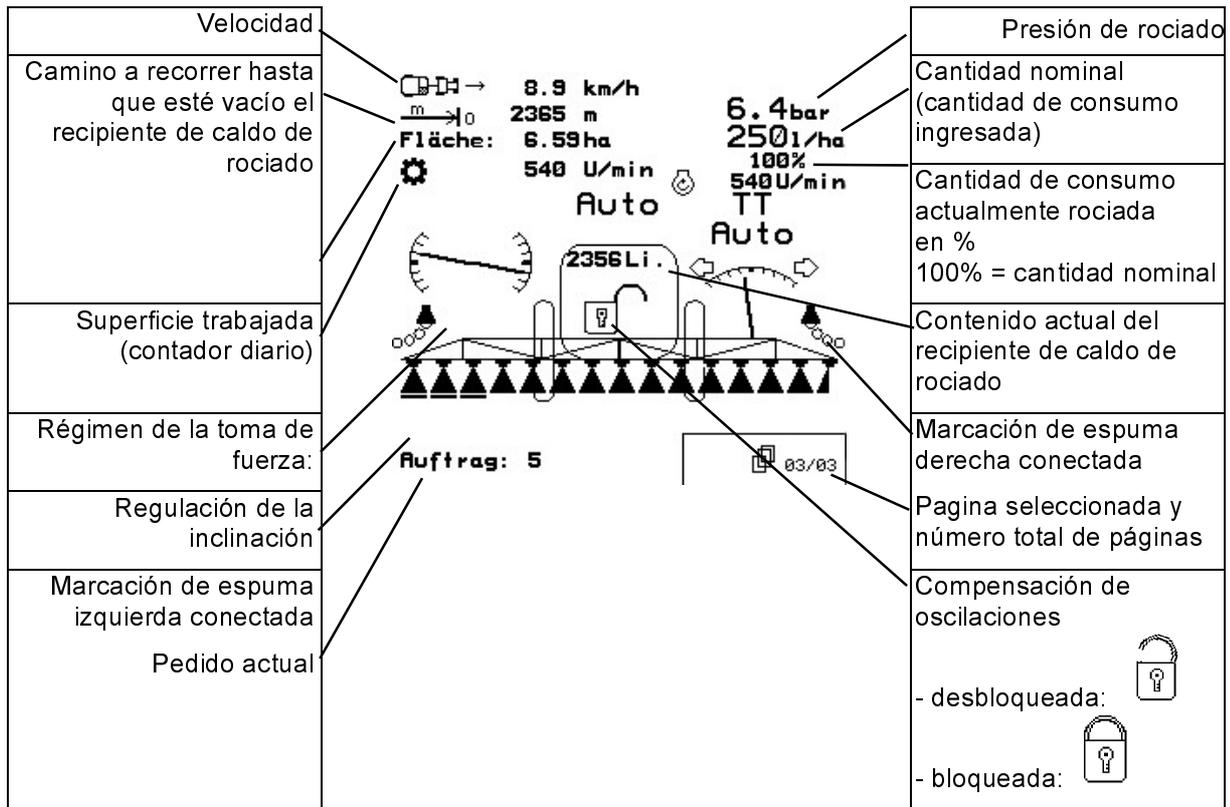
**Ingresar datos de máquina.**

**Preparar e iniciar pedido.**

### 6.1 Modo de proceder durante el uso

- 1  Conectar el **AMATRON**<sup>+</sup>.
- 2  cambiar al Menú de Trabajo.
- 3 Para plegado Profi: alimentar el bloque hidráulico con aceite a través de la válvula de control.
- 4 Desplegar varillaje de rociado  
 - plegado Profi: con **AMATRON**<sup>+</sup> (ver página 63).  
 - preselección del plegado:  seleccionar el plegado del varillaje  
 - a través de válvula de control de remolcador.
- 5 Ajustar altura  e inclinación  de varillaje.
- 6  Para UX/UG con eje / lanza de dirección: Trail-Tron en operación automática.
- 7  Distance Control (opción) en operación automática.
- 8  Conectar rociadores, arrancar con el remolcador y rociar la superficie.
- 9  Desconectar rociadores.
- 10 Plegar varillaje de rociado  
 - con plegado Profi con **AMATRON**<sup>+</sup> (ver página 64).  
 - preselección del plegado:  seleccionar el plegado del varillaje  
 - a través de válvula de control de remolcador.
- 11 Colocar en posición cero el brazo de tracción Trail Tron
- 12 Para plegado Profi: interrumpir suministro de aceite.
- 13  desconectar **AMATRON**<sup>+</sup>.

## 6.2 Indicación Menú de Trabajo



### 6.3 Funciones en el menú de Trabajo

#### 6.3.1 Conectar / desconectar el rociado.

	<p><b>Rociado conectado:</b> las toberas distribuyen el caldo de rociado.  <b>Rociado desconectado:</b> las toberas no distribuyen el caldo de rociado.</p>
---	---

Indicación en el menú de Trabajo

Fig. 78/...

Rociado desconectado:

Rociado conectado:.

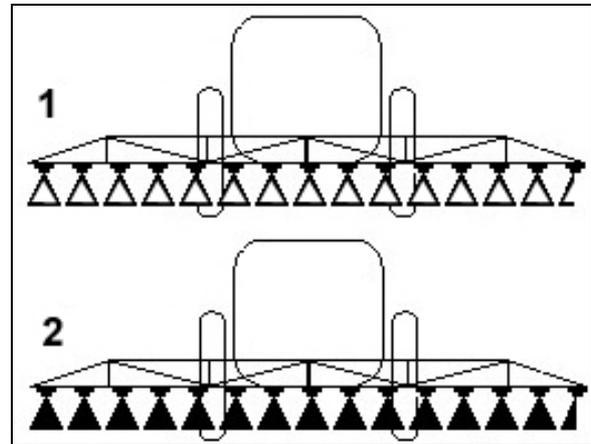


Fig. 78

#### 6.3.2 Regulación de cantidad de rociado

	<p>Operación manual (Fig. 80/1), automática (Fig. 81/1)</p>
---	---



Con operación automática conectada aparece el símbolo "Auto" (Fig. 81/1) en la pantalla. El ordenador de máquina toma a su cargo la regulación del consumo en función de la velocidad actual de marcha.

Las teclas  ó  sirven para modificar la cantidad de rociado conforme a los pasos correspondiente (véase en la página 25).

Con operación manual conectada aparece el símbolo  (Fig. 80/1) y adicionalmente la indicación [l/min] (Fig. 80/2) en la pantalla. Ud. regula manualmente el consumo modificando la

presión de rociado a través de las teclas  o . La operación manual no es adecuada para la operación de rociado, sino sólo para trabajos de mantenimiento y de limpieza.

### 6.3.3 Lanza / eje remolcado de dirección

	<p>Operación manual (Fig. 80/2), automática (Fig. 81/2), operación sobre vía pública (Fig. 80/5)</p>
--	--

¡Indicación!

Con operación automática conectada aparece el símbolo "Auto" (Fig. 81/2) en la pantalla. El ordenador de máquina toma a su cargo el remolque con seguimiento fiel de la huella de la máquina.

Si se alcanza una velocidad de marcha mayor que 15 km/h (marcha sobre vía pública), la lanza / eje Trail Tron se desplaza automáticamente a la posición cero, permaneciendo en el modo marcha sobre vía pública (Fig. 81/5).

Con operación manual conectada aparece el símbolo

(Fig. 80/2). Oprima la tecla o hasta que las ruedas del rociador remolcado marchen de nuevo exactamente en la huella del tractor.

→ El rociador remolcado se alinea nuevamente con respecto al tractor. El símbolo "Eje remolcado de dirección" (Fig. 79/1) muestra en la pantalla, el giro del eje remolcado de dirección.

Calibrar Trail Tron: véase en la página 41).

Configurar Trail Tron: véase en la página 48).

Indicación en el menú de Trabajo

Fig. 79/...

- (1) Indicación del ángulo de inclinación momentáneo del eje remolcado / lanza de dirección.
- (2) El eje remolcado /lanza de dirección se orientan hacia la izquierda contra la pendiente.
- (3) El eje remolcado /lanza de dirección se orienta hacia la derecha contra la pendiente.

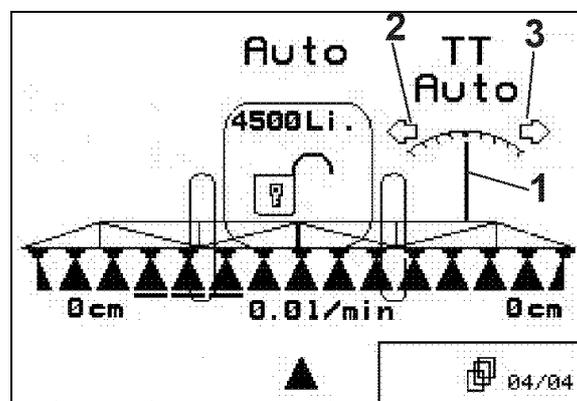


Fig. 79

### 6.3.4 Distance Control

	Operación manual (Fig. 80/3), automática (Fig. 81/3)
--	--

**i**  
¡Indicación!

Con operación automática conectada aparece el símbolo "Auto" (Fig. 81/3) en la pantalla. El ordenador de máquina toma a su cargo la regulación de la distancia tobera de rociado - plantación.

- Determinar previamente la distancia nominal tobera de rociado - plantación.

1. Ajustar como se desee la distancia nominal tobera de rociado en la plantación.

2. Confirmar con la .

→ Distancia nominal tobera de rociado - plantación está memorizada.

3. Definir la altura del varillaje para el giro de retorno, levantando el varillaje a la altura deseada para el proceso de giro.

4. Confirmar con la tecla .

→ Altura de varillaje para el proceso de giro de retorno está memorizada (se lleva a la posición tan pronto estén desconectados los rociadores)

En operación manual aparece el símbolo (Fig. 80/3). Distance Control está desconectado. Ud. regula manualmente la distancia tobera de rociado - plantación a través de regulación de inclinación y de altura.

- accionado: el menú de Trabajo visualiza la distancia tobera de rociado - plantación.

**i**

Calibrar Distancia Control: véase en la página 28

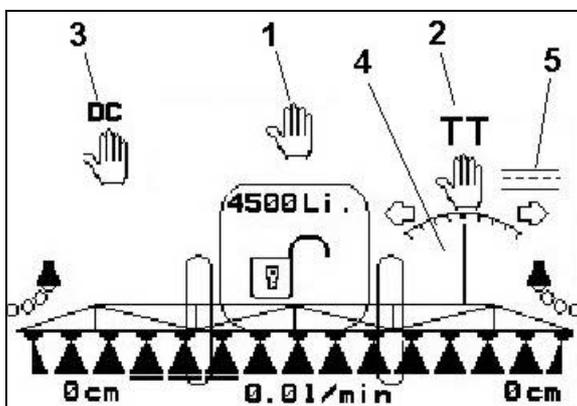


Fig. 80

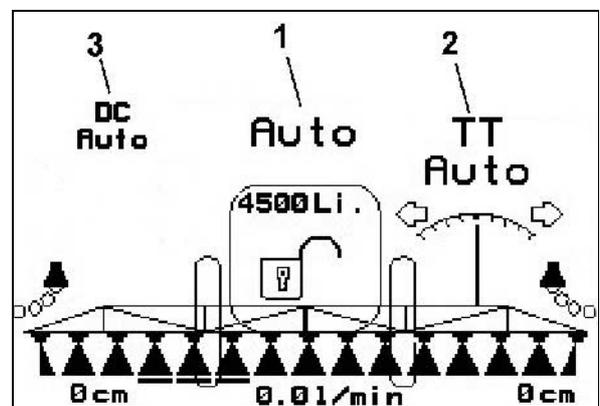
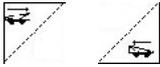


Fig. 81

### 6.3.5 Anchos parciales

	<p><b>Desconectar anchos parciales por la izquierda / Por la derecha.</b></p>
	<p><b>Conectar anchos parciales por la izquierda / por la derecha .</b></p>

Los anchos parciales se pueden desconectar y conectar

- durante el rociado;
- cuando el rociado está desconectado.

Fig. 82, Ancho parcial desconectado por la derecha.

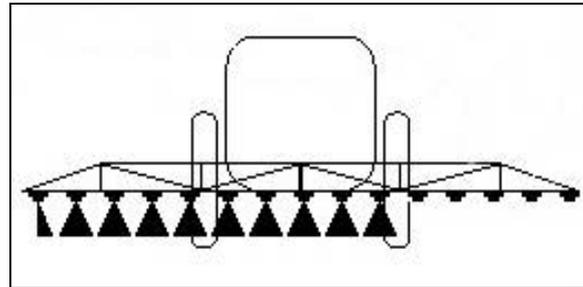


Fig. 82

### 6.3.6 Campo de funciones selectoras (preselección del plegado )

	<p><b>Preselección</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regular la inclinacion o</li> <li>• replegar el varillaje de rociado</li> </ul>
--	---



La preselección aparece en el menú de Trabajo (Fig. 83)

Las funciones se controlan desde el aparato de control situado en el tractor.

**Plegado: ¡consultar el manual de instrucciones del rociador de campo!**

### 6.3.7 Plegar el varillaje por un solo lado mediante la preselección del plegado

	<p><b>Plegar el varillaje por la derecha.</b></p>
	<p><b>Plegar el varillaje por la izquierda.</b></p>



La preselección aparece en el menú de Trabajo  
Las funciones se controlan desde el aparato de control situado en el tractor.

**Plegado: ¡consultar el manual de instrucciones del rociador de campo!**

Indicación en el menú de Trabajo:  
Fig. 83/...

- (1) Preselección Plegar varillaje de rociado.
- (2) Preselección Regulación de inclinación.
- (3) Preselección Plegar varillaje lado derecho.
- (4) Preselección Plegar varillaje lado izquierdo..

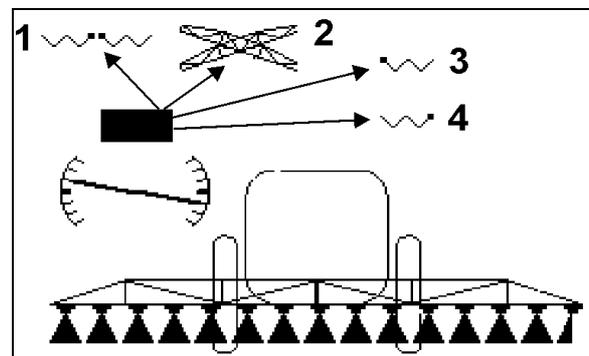


Fig. 83

### 6.3.8 Ajustar la altura del varillaje (plegado Profi:)

	<p><b>Levantar, bajar el varillaje</b></p>
---	--

- Para definir la distancia entre la tobera de rociado y la plantación.
- Para plegar el varillaje.

### 6.3.9 Bloquear o desbloquear la compensación de oscilaciones

	<p><b>Compensacion de oscilaciones desbloqueada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el rociado</li> </ul> <p><b>Compensacion de oscilaciones bloqueada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• al plegar el varillaje.</li> </ul> <p>Al rociar con el varillaje plegado por un solo lado.</p>
---	---

Indicación en el menú de Trabajo:

Fig. 84/...

- (1) Compensacion de oscilaciones bloqueada.
- (2) Compensacion de oscilaciones desbloqueada.

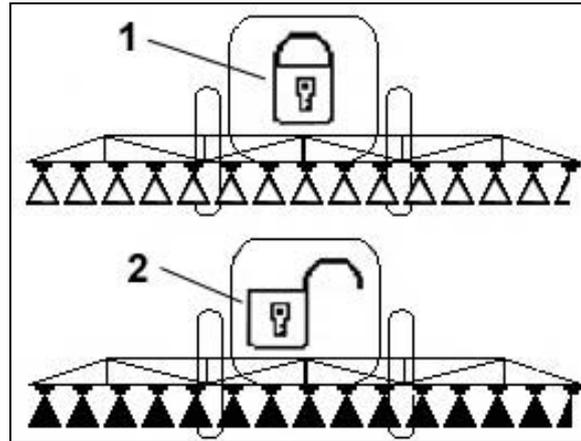


Fig. 84

### 6.3.10 Plegar el varillaje (plegado Profi)

	<p><b>Desplegar o plegar por ambos lados el varillaje de rociado</b></p>
--	--



**Rociadores de campo sin plegado Profi: consultar el manual de instrucciones del rociador de campo**

- El desplegado no siempre resulta en forma simétrica.
- Los correspondientes cilindros hidráulicos retienen el varillaje de rociado en posición de trabajo.

**Siempre alinear el varillaje de rociado antes del plegado nuevamente en posición horizontal (posición 0), dado que de lo contrario pueden causarse dificultades para el bloqueo del varillaje de rociado en posición de transporte (soportes de captación no enganchan las escotaduras de captación).**

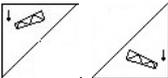
## Desplegar varillaje de rociado

  
¡Indicación!

-  1. levantar varillaje (mín. 30 cm).

**Luego de levantar el varillaje debe desplegarse dentro de los 10 segundos – ¡conexión de seguridad!**

### 2. Varillaje Super S con conexión Profi II:

-  Desacodar ambos paquetes de varillaje en posición horizontal.

  
¡Indicación!

-  3. Desplegar los varillajes bilateralmente

**¡Seguro de transporte desbloquea automáticamente!**

-  4. Desbloquear compensación de oscilaciones.
5. Ajustar inclinación / altura de varillaje o Distance Control.

Plegar varillaje de rociado

1. **Varillaje Super S:**  levantar varillaje (aprox. 1 m).

1. **Varillaje Super L:**  levantar varillaje (aprox. 2 m) de tal manera que al plegar completamente, el varillaje se pliegue de forma segura sobre los guardafangos al recipiente de rociado.

**¡Alinear horizontalmente el varillaje!**



¡Cuidado!

2.  Bloquear compensación de oscilaciones.

**Bloqueo automático de la compensación de oscilaciones durante el plegado bilateral puede ser ajustado en el Menú Datos de Máquina.**



¡Indicación!

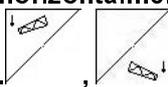


¡Indicación!

**Bloqueo automático conectado:  
Antes del plegado alinear horizontalmente el varillaje de rociado.**

3.  Plegar completamente el varillaje bilateralmente en posición de transporte.

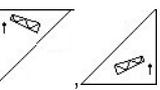
**Varillaje L: Luego del plegado a un paquete de varillaje, antes de plegar en posición de transporte, deben alinearse horizontalmente los paquetes de varillaje mediante acodamiento**

 hasta la posición final.



¡Indicación!

4. **Varillaje Super S con conexión Profi II:**

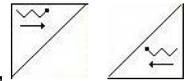
 Acodar los paquetes de varillaje en posición vertical.

5.  Bajar el varillaje hasta que el enclavamiento de transporte bloquee automáticamente.

**Para una mejor suspensión del varillaje durante el transporte sobre la vía pública, puede elevarse ligeramente el varillaje Super S**



¡Indicación!

	<p><b>Plegar el varillaje de rociado por un solo lado</b></p>
	<p><b>Desplegar el varillaje de rociado por un solo lado</b></p>

  
¡Indicación!

**Es admisible trabajar con varillaje de rociado desplegado unilateralmente**

- sólo con compensación de oscilaciones bloqueada.
- sólo si el otro brazo de extensión:
  - ha sido rebatido hacia abajo como paquete desde la posición de transporte (varillaje Super S)
  - está plegado hacia atrás transversalmente a la dirección de marcha como paquete desde la posición de transporte (varillaje L).
- sólo para el paso rápido de obstáculos (árbol, postes de corriente, etc.).

  
¡Importante!

- Desbloquee la compensación de oscilaciones antes de plegar unilateralmente el varillaje de rociado. En caso de compensación de oscilaciones no bloqueada, el varillaje de rociado puede bascular hacia un costado. Si el brazo de extensión lateral desplegado golpea sobre el suelo pueden producirse daños en el varillaje de rociado.
- Reduzca ostensiblemente la velocidad de marcha durante la operación de rociado, de esta manera Ud. evita con la compensación de oscilaciones bloqueada una oscilación creciente y el contacto del varillaje de rociado con el suelo. Con guía inestable del varillaje de rociado ya no está asegurada una distribución transversal uniforme.

1.  Bloquee la compensación de oscilaciones.
2.  Mediante la regulación de altura, levante el varillaje de rociado a una posición media.
3. Oprima la tecla  o bien  o  o bien .  
→ Se pliega o despliega el brazo lateral de extensión deseado.
4. A través de la regulación de inclinación, proceda a alinear el varillaje de rociado paralelamente a la superficie objetivo
5.  Ajuste la altura de rociado de tal manera que el varillaje de rociado esté a una distancia mínima de 1 metro sobre la superficie del suelo.
6. Desconecte los anchos parciales del brazo lateral de extensión plegado.
7. Marche con una velocidad ostensiblemente más baja durante la operación de rociado.

### 6.3.11 Inclinarse el brazo lateral de extensión (sólo plegado Profi II)

	<p><b>Acodar el brazo lateral de extensión derecho/izquierdo;</b></p>
	<p><b>Desacodar el brazo lateral de extensión derecho/izquierdo;</b></p>

El acodamiento y desacodamiento unilateral, independiente, de los brazos laterales de extensión del varillaje de rociado sirve para acodar y desacodar los brazos laterales de extensión en caso de condiciones muy adversas del terreno, cuando ya no sean suficientes las posibilidades de ajuste de altura y de inclinación para la alineación del varillaje de rociado con respecto a la superficie objetivo.



¡Importante!



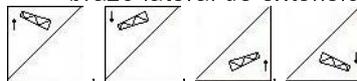
¡Indicación!

**¡Jamás acode más de 20° los brazos laterales de extensión desplegados del varillaje de rociado!**

**Para alinear los brazos laterales de extensión a la posición horizontal, efectuar un acodamiento máximo del varillaje de**

**rociado** (avanzar sobre la posición final).

1. Oprima una de las teclas siguientes para acodar o desacodar el brazo lateral de extensión de varillaje deseado.



2. Alinee el varillaje de rociado horizontalmente, antes de plegarlo a la posición de transporte.

### 6.3.12 Regulación de la inclinación

	<p><b>Regulación de la inclinación izquierda arriba</b></p>
	<p><b>Regulación de la inclinación derecha arriba</b></p>

En condiciones desfavorables del terreno, p. ej. en caso de huellas de diferente profundidad o en caso de marcha unilateral en un surco, el varillaje de rociado se deja alinear paralelamente al suelo o bien a la superficie objetivo a través de la regulación hidráulica de inclinación.



**Calibración de la regulación de la inclinación, véase en la página 27.**

**Alinear el varillaje de rociado a través de la regulación de inclinación**

1. Oprima la tecla  o bien  hasta que el varillaje de rociado esté alineado paralelamente respecto a la superficie objetivo.
- 2 Sobre la pantalla el símbolo ajuste de inclinación (Fig. 85/1) muestra la inclinación seleccionada del varillaje de rociado. Aquí está levantado el lado izquierdo del varillaje de rociado.

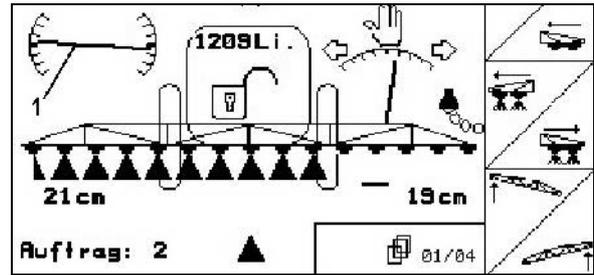


Fig. 85

	<b>Reflejar la regulación de inclinación (reflejar la pendiente)</b>
---	--

La regulación de inclinación seleccionada se deja reflejar sencillamente durante la maniobra de retorno en la zona de giro, p.ej. durante la operación de rociado transversal a la pendiente (sobre línea de nivel).

Posición de salida: El lado izquierdo del varillaje de rociado está levantado.

1. Oprima una vez la tecla  y la regulación hidráulica de inclinación orienta horizontalmente el varillaje de rociado (Posición 0).
- Sobre la pantalla el símbolo ajuste de inclinación (Fig. 86/1) muestra la alineación horizontal del varillaje de rociado.
2. Ejecute la maniobra de retorno en la zona de giro.

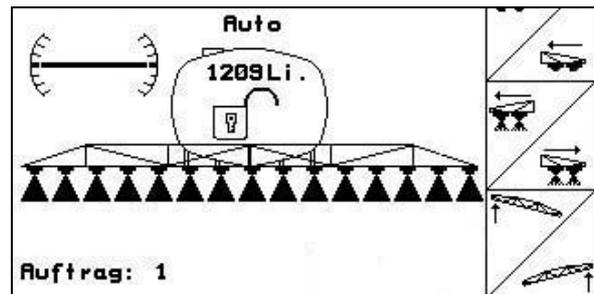


Fig. 86

3. Oprima la tecla  nuevamente y la regulación hidráulica de inclinación refleja la inclinación del varillaje de rociado previamente empleada.
- Sobre la pantalla el símbolo de ajuste de inclinación (Fig. 87/1) muestra la inclinación reflejada del varillaje de rociado. Ahora está levantado el lado derecho del varillaje de rociado.

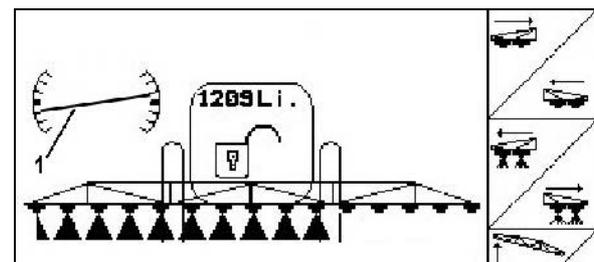


Fig. 87

### 6.3.13 Marcación de espuma

	<p><b>Conectar / desconectar la marcación de espuma por la izquierda</b></p>
	<p><b>Conectar / desconectar la marcación de espuma por la derecha</b></p>

Indicación en el menú de Trabajo:

Fig. 88/...

(1) Marcación espuma conectada, lado izquierdo

(2) Marcación espuma conectada, lado derecho.

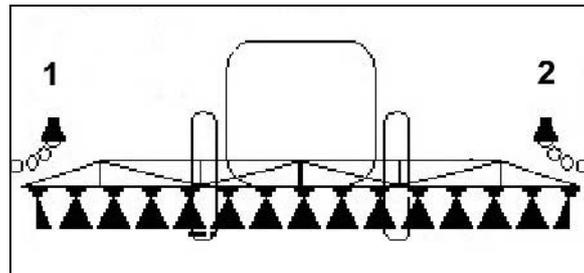


Fig. 88

### 6.3.14 Rellenar el recipiente de caldo de rociado

	<p><b>Véase la en la página 40</b></p>
--	--

### 6.3.15 Toberas de borde

	<p><b>Conectar / desconectar la tobera del borde derecho</b></p>
	<p><b>Conectar / desconectar la tobera del borde izquierdo</b></p>

Indicación en el menú de Trabajo:

Fig. 89/...

(1) Tobera de borde conectada, lado izquierdo

(2) Tobera de borde conectada, lado derecho

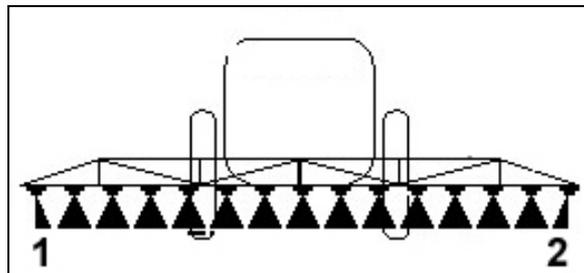


Fig. 89

### 6.3.16 Paquete de confort

	Invocar el menú Paquete de confort
--	------------------------------------



Enjuagar con agua de lavado las toberas y tuberías de rociado,



limpiar el recipiente con agua de lavado,



subir la intensidad del agitador,



bajar la intensidad del agitador.

### 6.3.17 Suspensión hidroneumática (sólo UX)

	Operación manual, automática
	Bajar la máquina en operación manual.
	Subir la máquina en operación manual.



¡Con la operación automática conectada aparece el símbolo "Auto" y **AMATRON**<sup>+</sup> regula la altura de marcha del rociador de campo, sin tener en cuenta el contenido del recipiente, de acuerdo al valor establecido en la instalación (Setup)!

La máquina se puede subir o bajar en operación manual



Indicación en el menú de Trabajo:

(Fig. 90/1) Suspensión hidroneumática en operación automática (estado de funcionamiento).

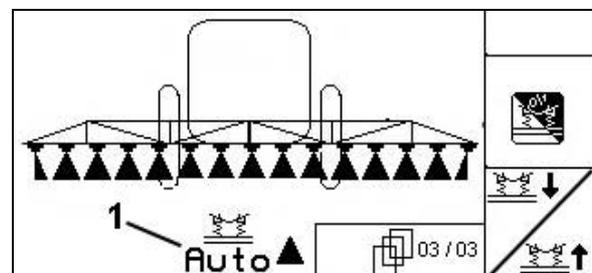


Fig. 90

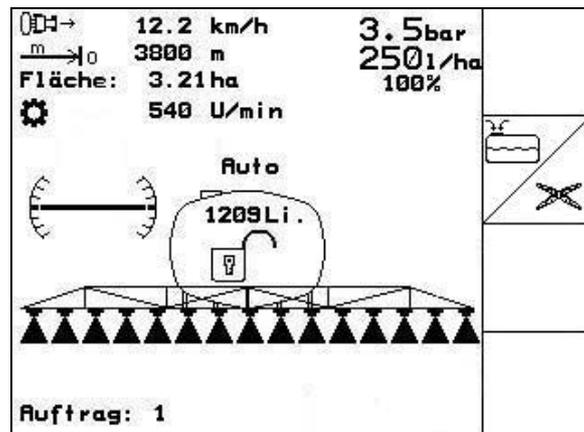
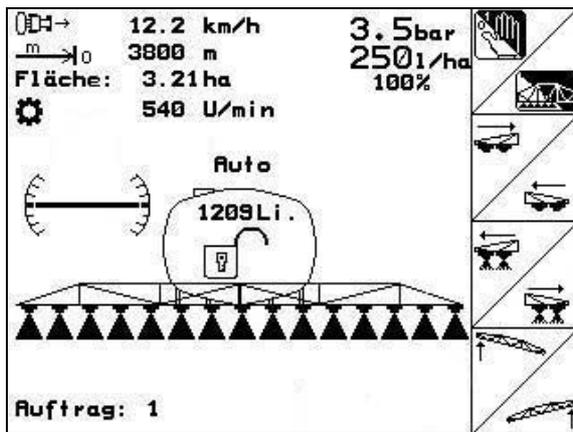
## 6.4 Campos funcionales de los diferentes tipos de varillaje de rociado



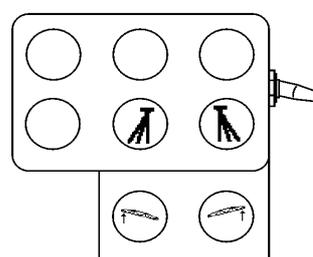
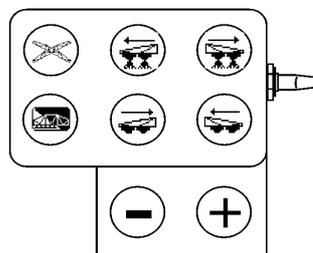
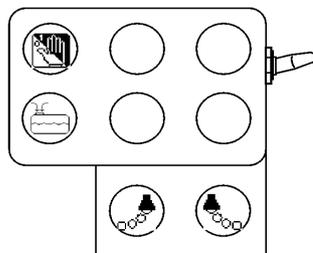
Según el varillaje de rociado seleccionado aparecen en el menú Trabajo diferentes campos funcionales para la operación del varillaje de rociado. Los siguientes capítulos explican cada uno de los campos funcionales para los diferentes tipos de varillaje de rociado

### 6.4.1 Varillaje de rociado con /sin inclinación eléctrica

Tecla "shift" oprimida :



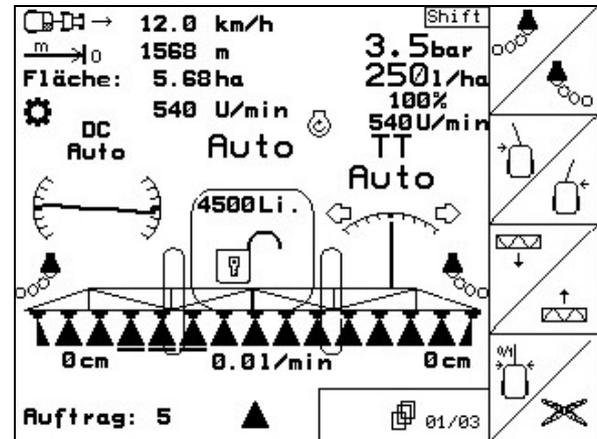
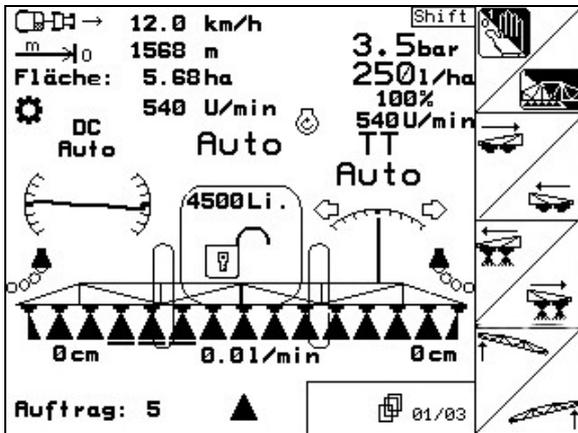
### Ocupación de teclas para l'empuñadura multifuncional



### 6.4.2 Varillaje de rociado con plegado de varillaje Profi I

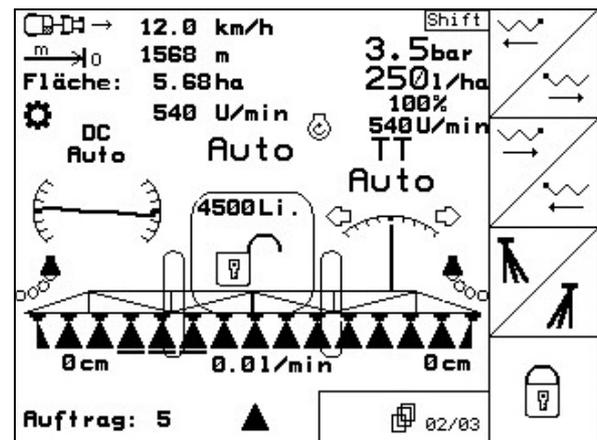
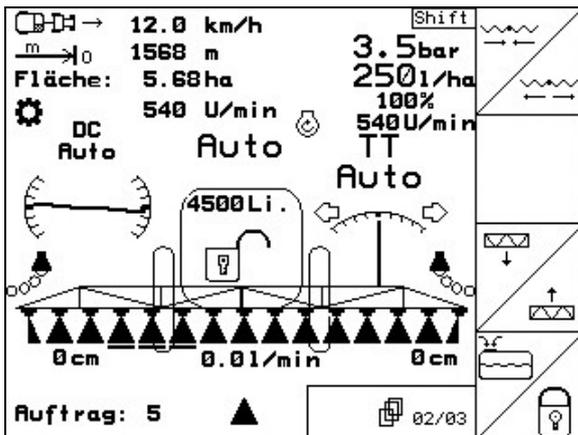
01/03

Tecla "shift" oprimida :



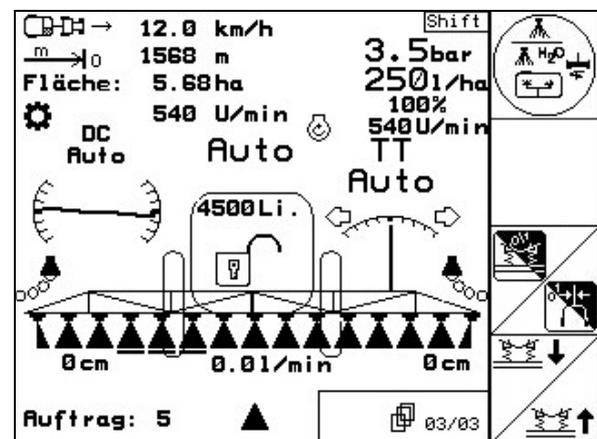
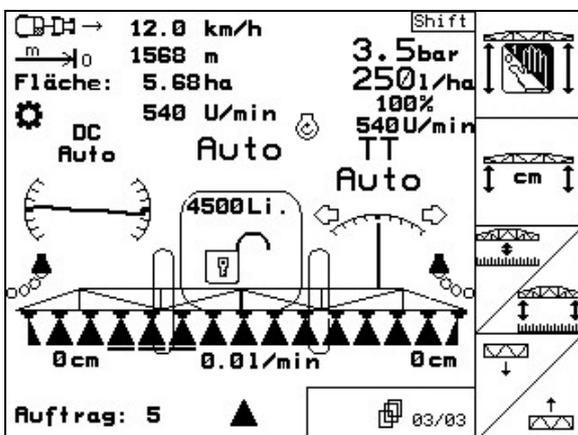
02/03

Tecla "shift" oprimida :



03/03

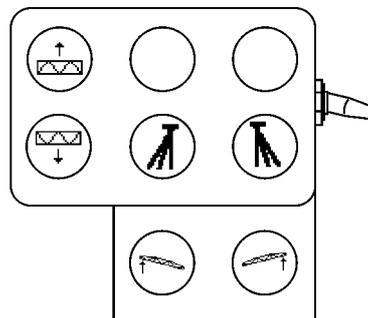
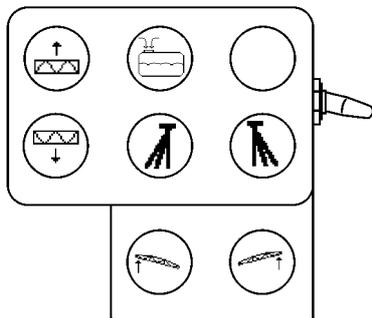
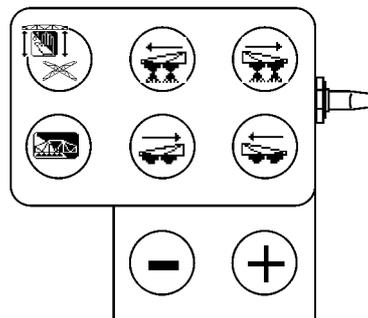
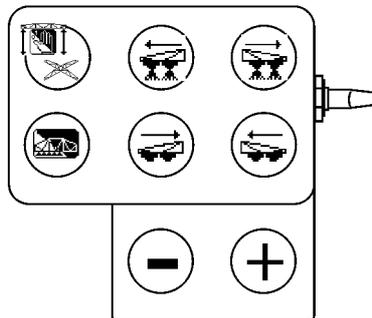
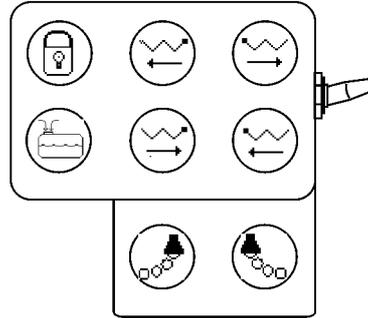
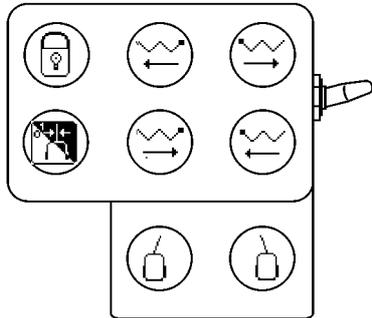
Tecla "shift" oprimida :



Ocupación de teclas para l'empuñadura multifuncional

UX, UG

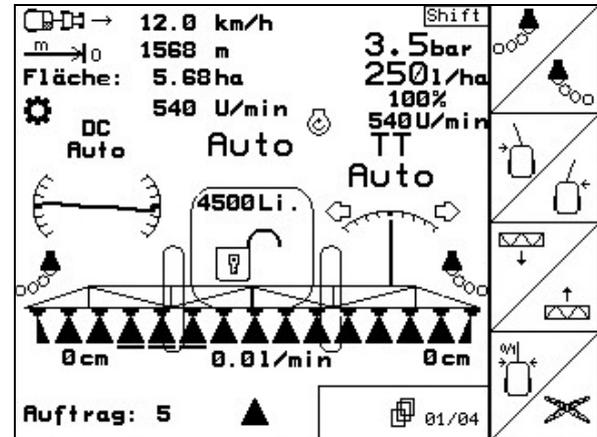
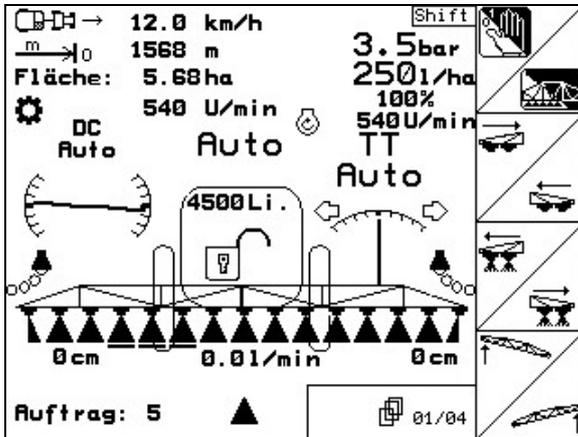
UF 01



### 6.4.3 Varillaje de rociado con plegado de varillaje Profi II

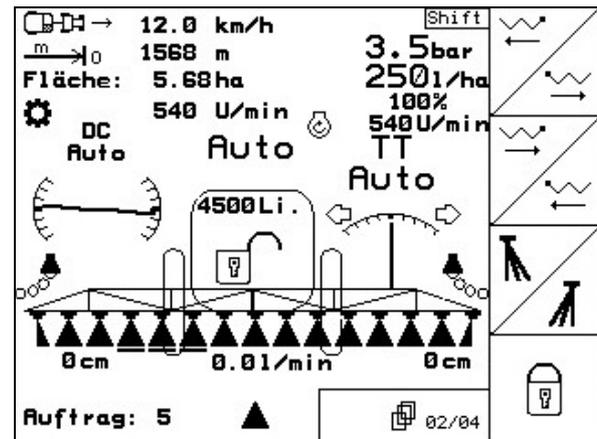
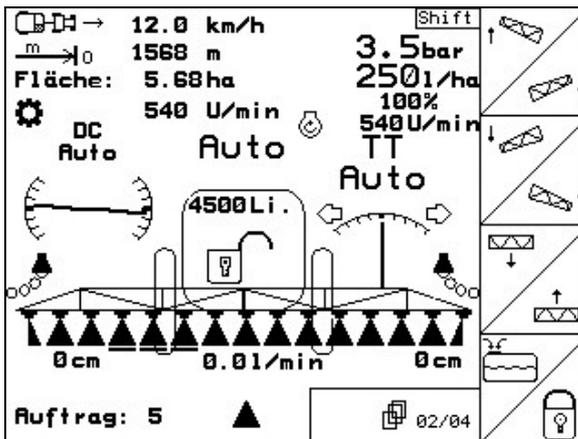
01/04

Tecla "shift" oprimida :



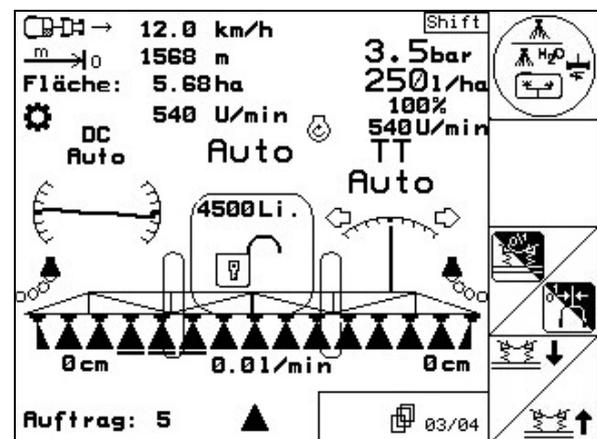
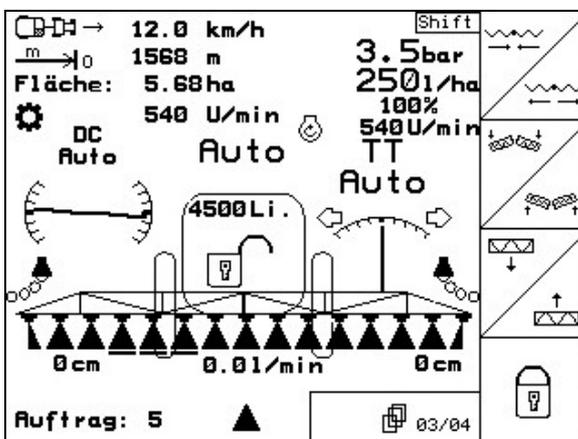
02/04

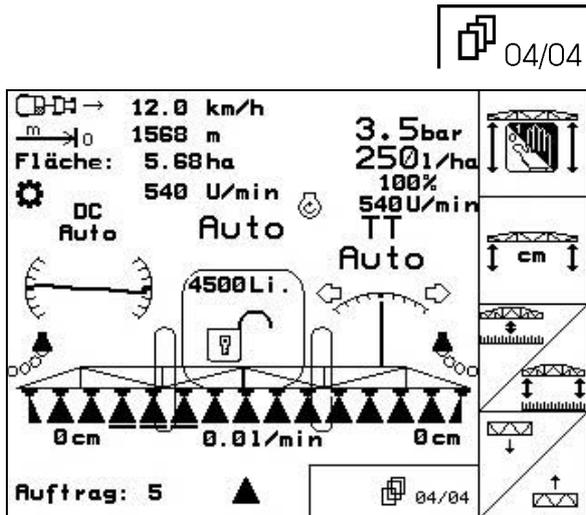
Tecla "shift" oprimida :



03/04

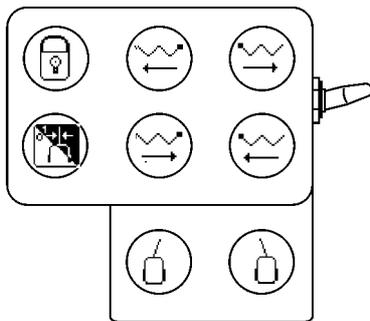
Tecla "shift" oprimida :



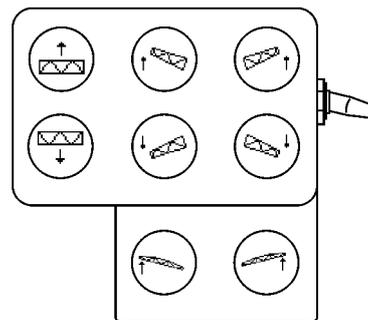
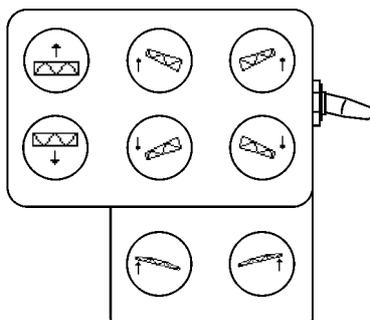
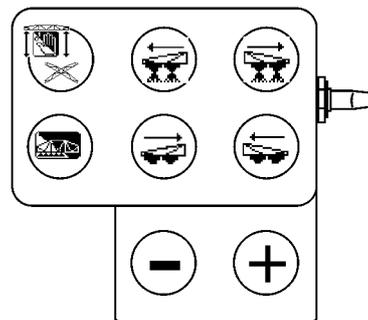
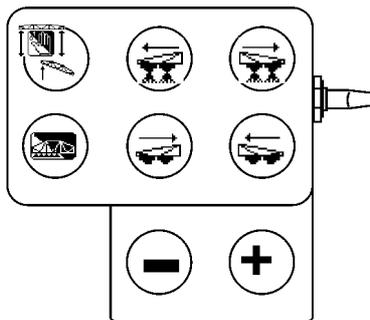
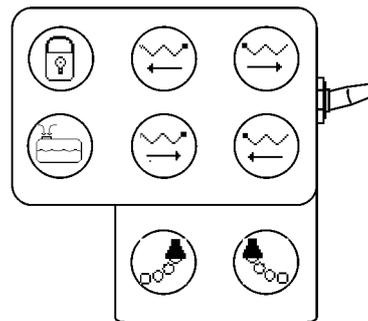


Ocupación de teclas para l'empuñadura multifuncional

UX, UG

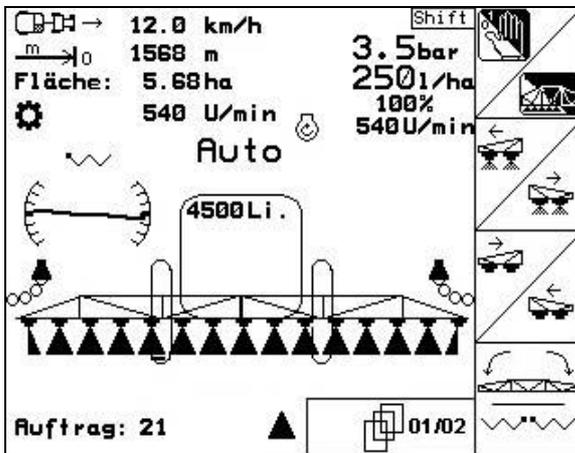


UF 01

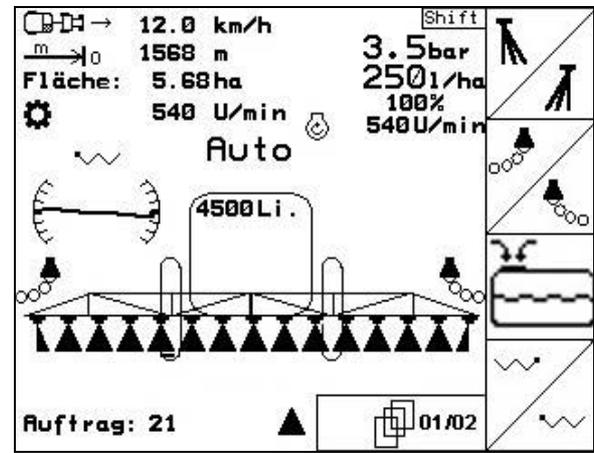


### 6.4.4 Preselección del plegado

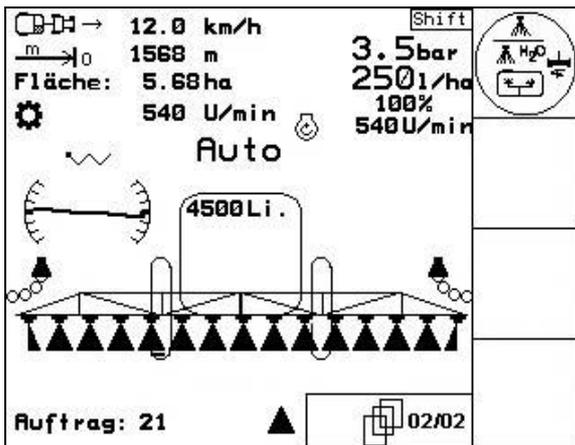
01/02



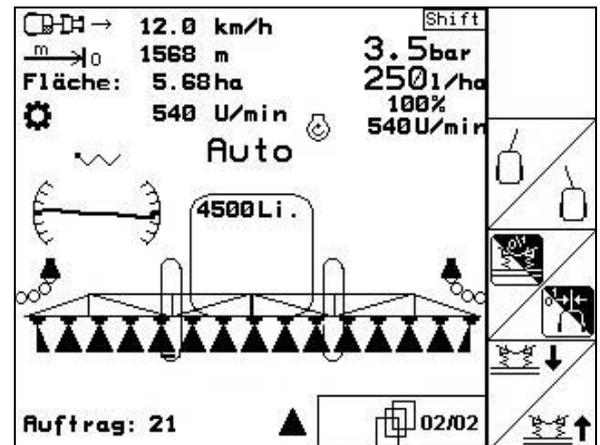
Tecla "shift" oprimida :



02/02

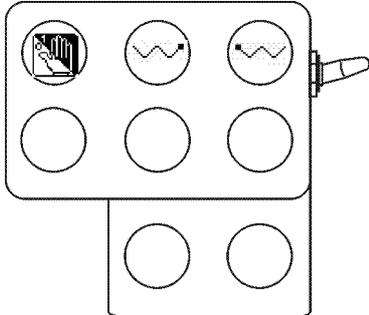


Tecla "shift" oprimida :

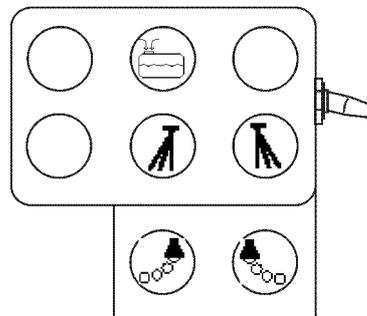
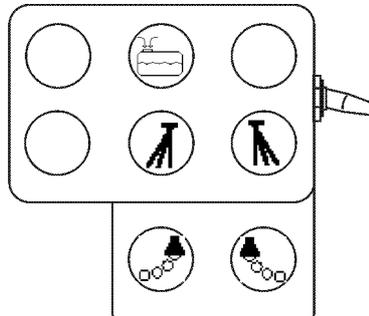
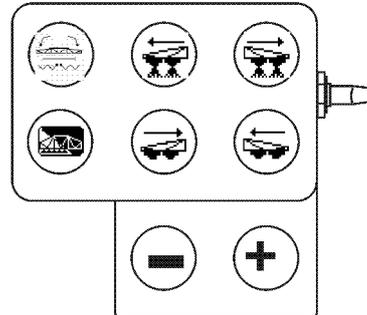
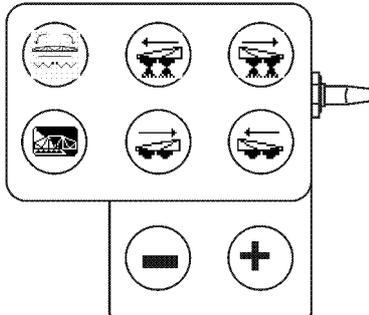
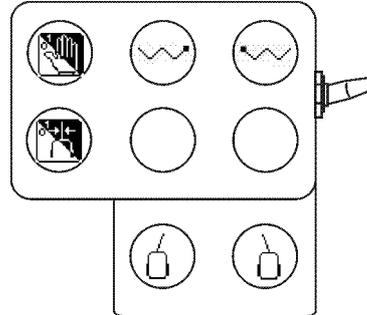


Ocupación de teclas para l'empuñadura multifuncional

UF 01



UX, UG



## 7 Empuñadura multifuncional

### 7.1 Montaje

La empuñadura multifuncional (Fig. 91/1) es fijada con 4 tornillos de forma adecuada para su agarre en la cabina del remolcador .

Para la conexión, enchufar la clavija del equipamiento básico en la hembrilla Sub-D de 9 polos de la empuñadura multifuncional (Fig. 91/2).

Enchufar la clavija (Fig. 91/3) de la empuñadura multifuncional en la hembrilla Sub-D del **AMATRON<sup>+</sup>**.

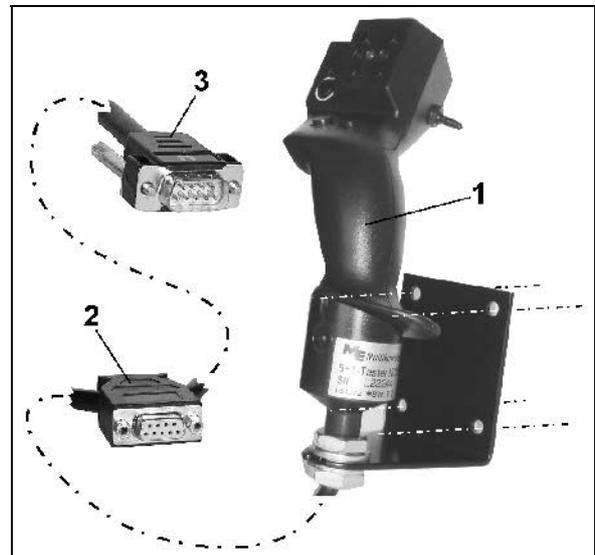


Fig. 91

### 7.2 Función

La empuñadura multifuncional sólo tiene función en el Menú de Trabajo del **AMATRON<sup>+</sup>**. Permite un manejo a ciegas del **AMATRON<sup>+</sup>** en la aplicación en el campo.

Para manejar el **AMATRON<sup>+</sup>**, la empuñadura multifuncional (Fig. 92) tiene a disposición 8 teclas (1 - 8). Además, mediante el interruptor (Fig. 93/2) se puede modificar tres veces la ocupación de las teclas.

El interruptor se encuentra de manera estándar en

- posición media (Fig. 93/A) pudiendo ser activado hacia
- arriba (Fig. 93/B) o hacia
- abajo (Fig. 93/C).

La posición del interruptor es indicada mediante una luz LED (Fig. 93/1).

- Indicación LED amarilla
- Indicación LED roja
- Indicación LED verde

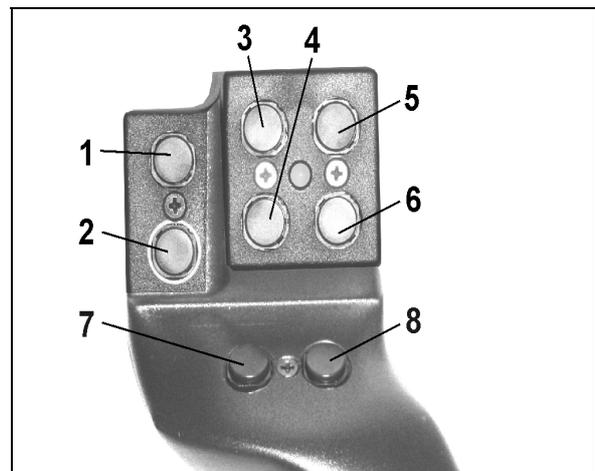


Fig. 92

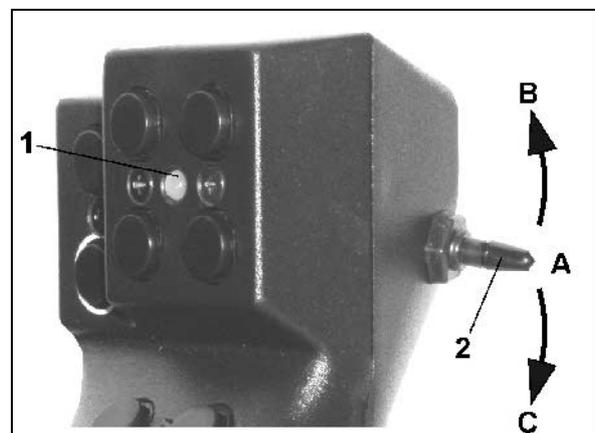


Fig. 93

## 8 Caja de mando **AMAClick** para anchos parciales

### 8.1 Montaje

Atornillar el **AMAClick** por sobre la escotadura de la consola en la empuñadura multifuncional o montarlo en la cabina del tractor para tenerlo al alcance de la mano.

El **AMAClick** se conecta:

- con empuñadura multifuncional conforme a la fig. 94.
- sin empuñadura multifuncional conforme a la fig. 95.

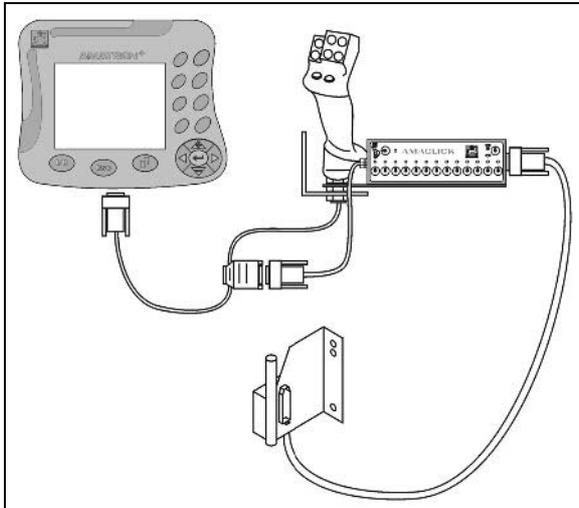


Fig. 94

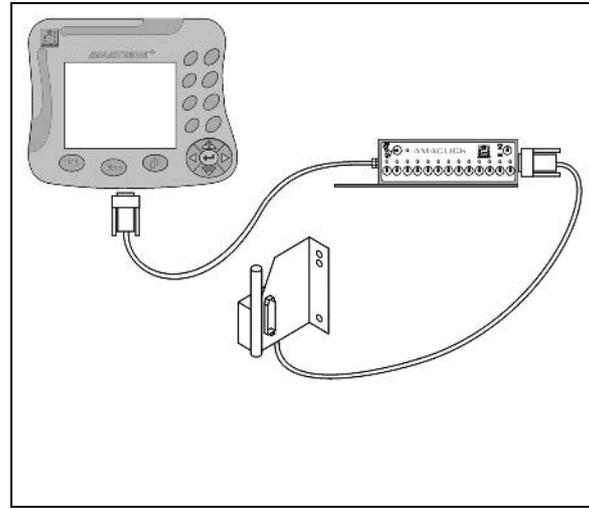


Fig. 95

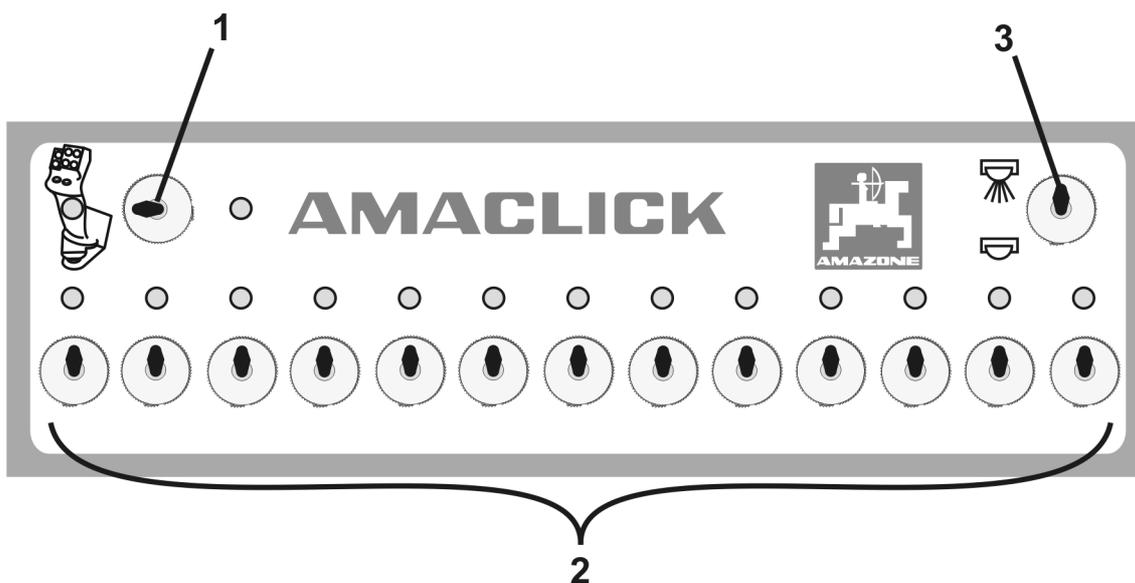
### 8.2 Funcionalidad

La caja de mando **AMAClick** se usa en combinación con el

- **AMATRON<sup>+</sup>**,
- el **AMATRON<sup>+</sup>** y la empuñadura multifuncional para manejar los rociadores de campo **AMAZONE**.

El **AMAClick<sup>+</sup>**

- permite conectar o desconectar cualquiera de los anchos parciales.
- permite conectar y desconectar la distribución del caldo de rociado.



(1) Interruptor conect. / desconect.



- o Posición del interruptor :
  - o **AMACLICK** inactivo. Manejo de los anchos parciales con **AMATRON<sup>+</sup>** / la empuñadura multifuncional.
  - o Posición del interruptor "**AMACLICK**":
    - El rociado y los anchos parciales de conectan o desconectan con **AMACLICK**
    - (En este caso se desactiva el manejo con el **AMATRON<sup>+</sup>** / la empuñadura multifuncional) .
    - La luz piloto por encima del interruptor de anchos parciales señala que el ancho parcial está conectado.

- (2) Interruptores de anchos parciales
  - Hay un interruptor disponible para cada ancho parcial.
  - Los interruptores de la derecha permanecen vacantes cuando hay más interruptores que anchos parciales. (p. ej. rociador de campo con 11 anchos parciales, AMACLICK con 13 interruptores → los 2 interruptores de la derecha quedan vacantes.
- (3) Interruptor de conexión o desconexión del rociado.
  - El caldo de rociado se distribuye por todos los anchos parciales conectados / el caldo de rociado no se distribuye.

## 9 Falla

### 9.1 Alarma

#### Alarma no crítica:

Mensaje de falla (Fig. 96) aparece en el sector inferior de la pantalla sonando tres veces una señal acústica. Eliminar falla si es posible.

Maschinentyp: UF01	Auftrag
Auftrags-Nr.: 5	
Sollmenge: 200 l/ha	Maschi.
Impulse pro Liter: 667	
Behältergrösse: 1801 Liter	
Arbeitsbreite: 24.00m	
Sollwert kann nicht eingehalten werden	Setup

Fig. 96

#### Alarma crítica:

Mensaje de alarma (Fig. 97) aparece en el sector medio de la pantalla sonando una señal acústica.

- Leer mensaje de alarma sobre la pantalla.



Llamar texto de ayuda



Confirmar mensaje de alarma.

Maschinentyp: UF01	Auftrag
Durchflussmesser 2 sendet kein Signal	Maschi.
	Setup
Arbeitsmenü	Hilfe

Fig. 97

## 9.2 Menú de Ayuda

El Menú de Ayuda es iniciado a partir del Menú Principal.



El Menú de Ayuda página uno

- 1 Ayuda para la operación
- 2 Ayuda en caso de mensajes de falla.

<b>Hilfe</b>	<b>1</b>
<b>1.Hilfe zur Bedienung</b>	
<b>2.Hilfe zu Fehlermeldungen</b>	<b>2</b>

Fig. 98

## 9.3 Falla del sensor de recorrido (Imp/100m)

El ingreso de una velocidad simulada en el Menú de Servicio Setup, permite seguir rociando luego de una falla del sensor de recorrido.

Para ello:

- Desenchufar el cable de señales del equipamiento básico del remolcador.

- km/h sim. Ingresar velocidad simulada.
- Durante el rociado mantener la velocidad simulada ingresada.



**Tan pronto se registran impulsos en el sensor de recorrido, el ordenador conmuta a la ¡Indicación! velocidad real del sensor de recorrido.**

<b>Gesamt Daten seit Inbetriebnahme</b>	→ 0010 ← 0010
<b>Gesamtfläche: 12368 ha</b>	<b>km/h sim.</b>
<b>Gesamtliter: 3698 Li.</b>	
<b>Gesamtspritzzeit: 1241 h</b>	
<b>sim.km/h: 0.0 km/h</b>	
MHX-Version: 4.2.5 MHX-Version: 4.1.5 IOP-Version: 3.2.0 AW-Gaste/AG-429	Setup 01/02

Fig. 99



