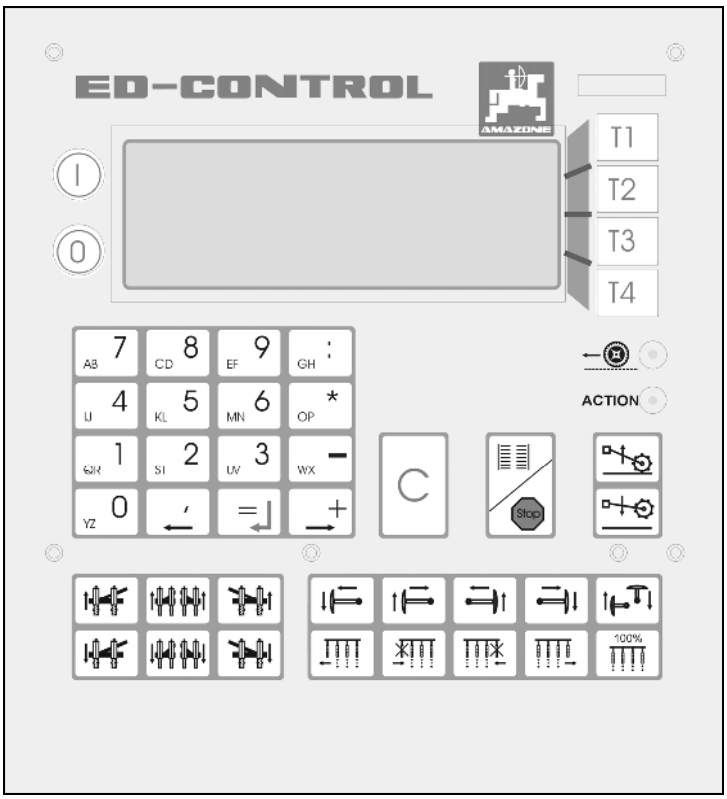
AMAZONE

Instrucciones de servicio

ED-Control



MG2518
BAG0048.8 06.14
Printed in Germany

Antes de la puesta en servicio leer y observar las instrucciones de servicio y las indica-ciones de seguridad!

es

Copyright © 2014 AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
D-49502 Hasbergen-Gaste
Alemania
Todos los derechos reservados

Índice página

1 Indicaciones respecto al aparato ED Control 6
1.1 Aplicación 6
1.2 Fabricante 6
1.3 Informaciones en caso de consultas y pedidos 6
1.4 Identificación 6
1.5 Uso conforme 6

2 Seguridad 7
2.1 Peligros en caso de inobservancia de las indicaciones de seguridad 7
2.2 Calificación del operador 7
2.3 Identificación de avisos en las instrucciones de servicio 7
2.3.1 Símbolo general de peligro 7
2.3.2 Símbolo de Cuidado 7
2.3.3 Símbolo de Indicación 7
2.4 Indicaciones de seguridad para la instalación retroactiva de aparatos y / o componentes eléctricos y electrónicos 8
2.5 Indicaciones de seguridad durante trabajos de reparación 8

3 Instrucciones de montaje 9
3.1 Consola y ordenador 9
3.2 Cable de conexión de batería - ordenador 10
3.3 Conexión de la máquina 10

4 Descripción del producto 11
4.1.1 Descripción del sistema 11
4.1.2 Diagrama de circuitos 12
4.1.3 Sinopsis de las teclas 13
4.1.4 Sinopsis de los menús 15
4.1.5 Manejo del teclado numérico 16
4.1.6 Regulación del contraste del display 16
4.2 Puesta en servicio 17
4.2.1 Conexión / desconexión del implemento 17
4.2.2 Ingresar datos del implemento 17
4.2.2.1 Menü Impulse pro 100m 17
4.2.2.2 Menú Cantidad y espacio entre hileras 18
4.2.2.3 Menú Sensor de nivel de llenado 18
4.2.2.4 Menú Control de rodadas 19
4.2.2.5 Desconexión automática de hileras 19
4.2.3 Creación de encargos 19
4.2.3.1 Ingreso de la cantidad de granos por hectárea 19
4.2.3.2 Ingresar comentario 20
4.2.3.3 Contador diario 20
4.2.3.4 Totalizador 20
4.2.3.5 Indicación de datos de trabajo 20
4.2.3.6 Indicación del rendimiento por hectárea 21
4.2.3.7 Indicación de los granos depositados 21
4.2.4 Menú de trabajo 22
4.2.4.1 Menú de control durante el trabajo 22
4.2.4.2 Llenado de fertlizante con el tornillo sin fin 23
4.2.4.3 Ritmo de las rodadas 23
4.2.4.4 Terminar encargo 24
4.2.5 Memoria 24
4.2.5.1 Selección de la memoria 24
4.2.5.2 Borrar toda la memoria 24
4.2.5.3 Visualización de los datos memorizados 25
4.3 Determinación del valor de calibración 26

4.4 Reset ED Control 27
4.5 Ingreso del código del implemento 28
4.6 Controles de rodadas 29
4.6.1 6 Hileras separadas, 0.5 m entre sí, 1,5 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo (huella de 1,8 m posible) 29
4.6.2 6 Hileras separadas, 0.5 m entre sí, 1,5 m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho (huella de 1,8 m posible) 29
4.6.3 6 Hileras separadas, 0.5 m entre sí, 2,0 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 30
4.6.4 6 Hileras separadas, 0.5 m entre sí, 2,0 m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho 30
4.6.5 8 Hileras separadas, 0.375m entre sí, 1.8 m huella del tractor 30
4.6.6 8 Hileras separadas, 0.45m entre sí, 2.25m huella del tractor 30
4.6.7 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 1,8 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 31
4.6.8 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 1,8 m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho 31
4.6.9 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 32
4.6.10 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho 33
4.6.11 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 3,0m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 34
4.6.12 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 3,0m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho 34
4.6.13 11 hileras separadas, 0.545 m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 34
4.6.14 11 hileras separadas, 0.545 m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho 34
4.6.15 12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1,8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 35
4.6.16 12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho 39
4.6.17 12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2.25m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 43
4.6.18 12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho 47
4.6.19 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1.5m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 51
4.6.20 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1,5m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho 51
4.6.21 12 hileras separadas, 0.5m entre sí,1.8 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 52
4.6.22 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1.8 m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho 52
4.6.23 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 2m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 53
4.6.24 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 2m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho 53
4.6.25 12 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 54
4.6.26 12 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho 55
4.6.27 15 hileras separadas, 0.6m entre sí, 2.4m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 56
4.6.28 15 hileras separadas, 0.6m entre sí, 2.4m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho 56
4.6.29 18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 57
4.6.30 18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho 62

4.6.31 18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor borde de la parcela al lado izquierdo 67
4.6.32 18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho 68
4.6.33 18 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1.5m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 70
4.6.34 18 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1.5m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho 71
4.6.35 18 hileras separadas, 0.5m entre sí, 2.0 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo 72
4.6.36 18 hileras separadas, 0.5m entre sí, 2.0 m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho 73

5 Eliminación de averías 74

6 Mantenimiento 76

6.1 Ordenador 76
6.2 Sensores 76

1 Indicaciones respecto al aparato ED Control

1.1 Aplicación

El ordenador es un aparato de indicación, control y supervisión para sembradoras monograno.

El dispositivo cuenta con una memoria y una batería de litio. Todos los valores introducidos y establecidos permanecen almacenados en el ordenador durante unos 10 años aunque esté desconectada la red eléctrica de a bordo.

ED Control está diseñado para sembradoras monograno ED 02 que portan 12 cuerpos de siembra como máximo.

1.2 Fabricante

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste

1.3 Informaciones en caso de consultas y pedidos

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

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.

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

1.5 Uso conforme

El ordenador está destinado exclusivamente para su uso corriente en la agricultura como aparato de indicación, supervisión y control en combinación con AMAZONE Einzelkornsämaschine ED.

Todo uso más allá de lo indicado es considerado como no conforme. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños resultantes del uso no conforme causados a personas y a objetos. El usuario asume el riesgo causado por ello.

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

Los aparatos sólo deben ser usados, mantenidos y reparados por personas familiarizadas con estas actividades y que hayan sido instruidas con respecto a los peligros.

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. Esto puede deberse, por ejemplo, a:

- Obturaciones (p.ej. debidas a cuerpos extraños, restos de bolsas, 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 antes y también durante el uso, el correcto funcionamiento del aparato y la suficiente precisión de distribución.

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 siembra.

Modificaciones realizadas por cuenta propia en el aparato pueden causar daños consecuenciales y excluyen una responsabilidad del fabricante por los mismos.

2 Seguridad

Estas instrucciones de servicio contienen indicaciones básicas que deben ser observadas durante el montaje, la operación y el mantenimiento. Por ello, estas instrucciones de servicio deben ser indefectiblemente leídas y ser accesibles al operador antes del uso y de la puesta en marcha.

Deben observarse todas las indicaciones de seguridad de estas instrucciones de servicio.

2.1 Peligros en caso de inobservancia de las indicaciones de seguridad

La inobservancia de las indicaciones de seguridad

- puede tener consecuencias peligrosas tanto para personas como para el medio ambiente y la máquina.
- puede causar la pérdida del derecho a cualquier indemnización por daños y perjuicios

En detalle, la inobservancia puede tener por ejemplo las siguientes consecuencias:

- poner en peligro a personas debido a ancho de trabajo no asegurado.
- falla de importantes funciones de la máquina.
- falla de métodos prescriptos para mantenimiento y conservación.
- poner en peligro a personas debido a acciones mecánicas y químicas.
- poner en peligro el medio ambiente debido a pérdidas de aceite hidráulico.

2.2 Calificación del operador

El aparato sólo debe ser operado, mantenido y reparado por personas familiarizadas con estas actividades y que hayan sido instruidas con respecto a los peligros envueltos.

2.3 Identificación de avisos en las instrucciones de servicio

2.3.1 Símbolo general de peligro

Las indicaciones de seguridad contenidas en estas instrucciones de servicio, que en caso de inobservancia puedan causar peligro a las personas, están identificadas con el símbolo general de peligro (Signos de seguridad según DIN 4844-W9).

2.3.2 Símbolo de Cuidado

Indicaciones de seguridad, cuya inobservancia pueda causar peligros a la máquina y a su funcionamiento, están identificados con el símbolo de atención.

2.3.3 Símbolo de Indicación

Indicaciones respecto a características específicas de la máquina que deban ser cumplidas para el perfecto funcionamiento de la misma, están identificadas con el símbolo de indicación.

2.4 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 2004/108/CE 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 de corriente observar adicionalmente las instrucciones de instalación del fabricante de la máquina.

2.5 Indicaciones de seguridad durante trabajos de reparación

¡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!

3 Instrucciones de montaje

3.1 Consola y ordenador

La consola (Fig. 1/2) (Option) 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 (Fig. 1/2).

El ángulo visual óptimo de la pantalla oscila entre los 45° y los 90° visto desde abajo. La pantalla se posiciona moviendo la consla.

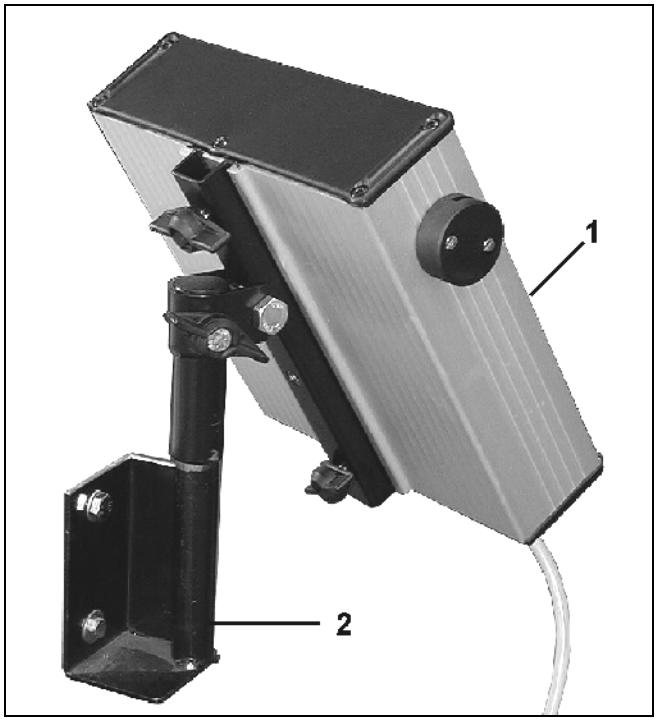


Fig. 1

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 Cable de conexión de batería - ordenador

La tensión de operación es de 12 V debiendo ser tomada directamente de la batería o bien del arranque de 12 voltios. El **cable** se tiende con cuidado y se acorta si hace falta. El terminal anular para el cable de masa (azul) y la hembrilla final del conductor para el cable + (marrón) se deben montar con unos alicantes adecuados a tal efecto. La hembrilla final se encuentra en el borne de conexión del portafusibles.

marrón = + 12 voltios

azul = masa

3.3 Conexión de la máquina

Conectar la sembradora monograno ED montada en el tractor a través uno o dos conectores machos del implemento.

El ordenador recibe la información desde los sensores y desde los controles y los anchos parciales a través del conector macho de 39 polos denominado "Electric" que pertenece a la sembradora (Fig. 2/1).

Las funciones hidráulicas del implemento se controlan a través del conector macho de 30 polos que se denomina "Hydraulic" (Fig. 2/2).

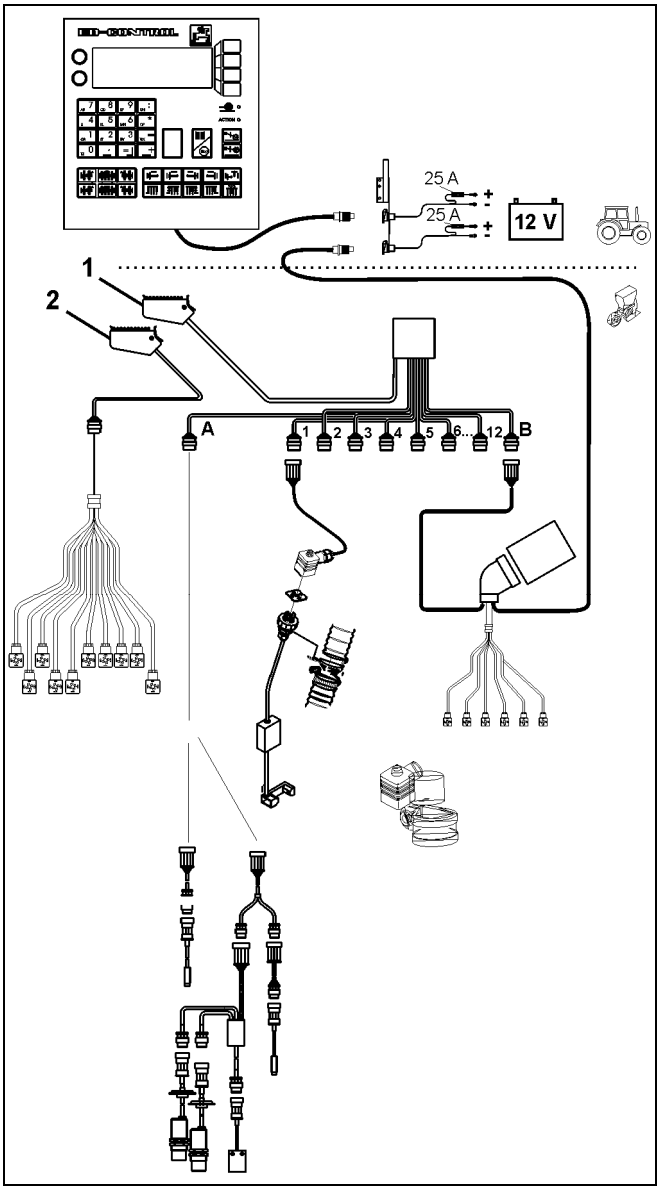


Fig. 2

4 Descripción del producto

4.1.1 Descripción del sistema

El **ED-Control** puede emplearse en sembradoras monograno como aparato de visualización, monitorización y control.

Para monitorizar los cuerpos de siembra, cada grano de semilla genera un impulso tras abandonar el plato de alvéolos y franquear el sensor óptico (barrera de infrarrojos).

El número de granos registrado en un momento dado se extrapola a granos/ha, se visualiza en la pantalla y se compara con el valor nominal preestablecido.

Adicionalmente se visualizan durante el servicio la velocidad de marcha momentánea (km/h), las rodadas y los cuerpos de siembra desconectados.

Por cada encargo a ejecutar se memorizan los kilómetros recorridos (km), la superficie laboreada (ha) así como las horas de trabajo (h) de la máquina, el tractor y el tractorista. El terminal memoriza 12 encargos. A continuación se sobreescribe el primer encargo.

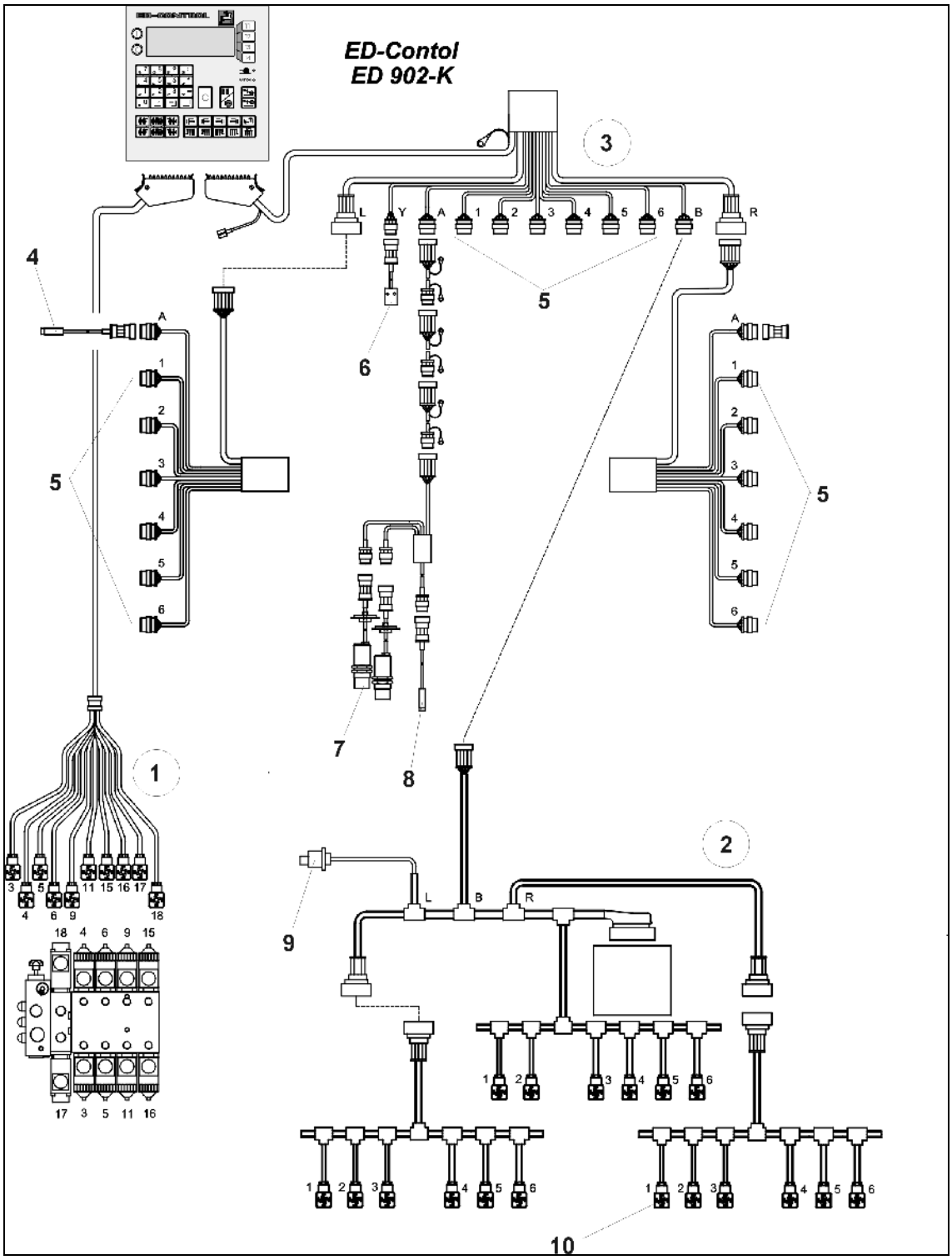
Las funciones hidráulicas de

- repliegue / despliegue
- activación del trazador
- elevación / descenso de la rueda de cola

se gobiernan desde el ED Control

El aparato consta del ordenador, el cable de conexión y la consola.

4.1.2 Diagrama de circuitos



(1) Mazo de cables del hidráulico

(2) Mazo de cables para la desconexión

(3) Mazo de cables para la monitorización

4. Impulsos del sensor/100 m

5. Sensor óptico

6. Sensor de seguridad hidráulico

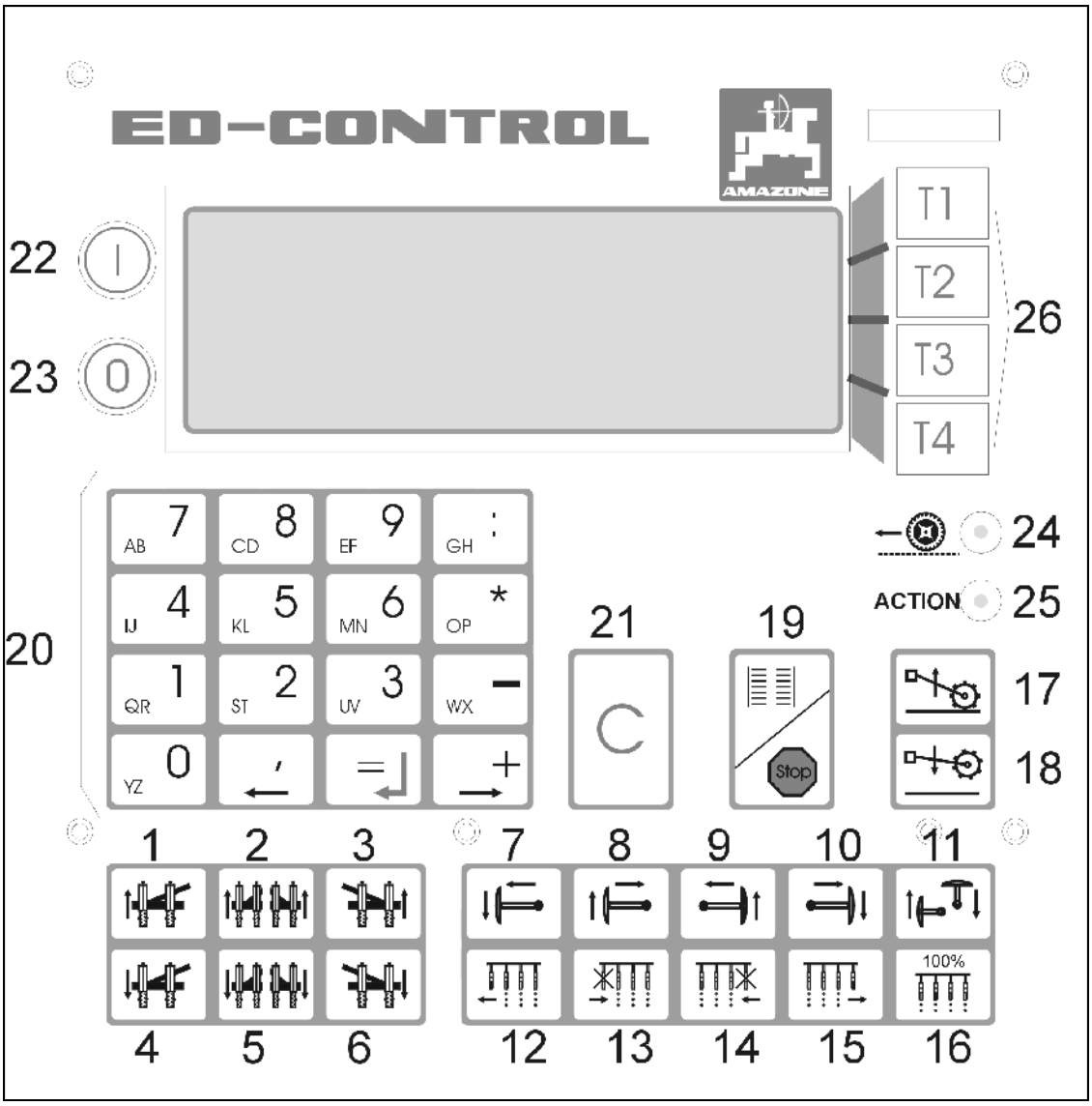
7. Sensor de nivel de llenado del recipiente de fertilizante

8. Monitorización del accionamiento del recipiente de fertilizante

9. Suministro de tensión del tractor

10. Desconexión de los cuerpos de siembra

4.1.3 Sinopsis de las teclas



Despliegue y repliegue del brazo:

1. Replegar el brazo izquierdo
   - sólo para ED602
2. Replegar ambos brazos
3. Replegar el brazo derecho
   - sólo para ED602
4. Desplegar el brazo izquierdo
   - sólo para ED602
5. Desplegar ambos brazos
6. Desplegar el brazo derecho
   - sólo para ED602

Para desplegar o replegar los brazos mantener presionadas las teclas hasta que la operación haya finalizado.

Depliegue y repliegue de los trazadores:

7. Desplegar el trazador izquierdo
8. Replegar el trazador izquierdo
9. Replegar el trazador derecho
10. Desplegar el brazo derecho

Para desplegar o replegar los trazadores mantener presionadas las teclas hasta que la operación haya finalizado.

11. Cambiar el trazador (en la zona de retorno **antes de levantar** el implemento)
    - Presionar la tecla antes del retorno al final de la parcela: el trazador se levanta.
    - Durante el giro de retorno ambos trazadores permanecen alzados.

- Terminado el giro de retorno presionar la tecla: el trazador desciende.

Antes de emprender la siembra bajar ambos trazadores mediante el hidráulico (presionar las teclas 7 y 9) y presionar a continuación la tecla de cambio de trazador (11) hasta que se haya desplegado el trazador correcto.

Conexion y desconexion de anchos parciales

12. Conectar anchos parciales por la izquierda/
    - a cada presión de la tecla se activa una hilera del interior al exterior.
13. Desconectar anchos parciales por la izquierda
    - a cada presión de la tecla se activa una hilera del exterior al interior.
14. Desconectar anchos parciales por la derecha
    - a cada presión de la tecla se desactiva una hilera del exterior al interior.
15. Conectar anchos parciales por la derecha
    - a cada presión de la tecla se activa una hilera del interior al exterior.
16. Activar todos los anchos parciales
    - todas las hileras desactivadas se vuelven a activar.

Los anchos parciales desconectados aparecen en el menú de trabajo (ver cap. 4.2.4 Menú de trabajo)

Subida / bajada de la rueda de cola

17. Subir la rueda de cola
18. Bajar la rueda de cola

Interrupción de la conmutación automática de rodadas

19. Permite subir el trazador (con la conmutación Profi) e interrumpir la siembra sin que el control de rodadas siga funcionando.

20. Teclado numérico para ingresar datos
21. Tecla de corrección del teclado para diez dígitos
22. Conexión del ED Control
23. Desconexión del ED Control
24. El LED parpadea sin cesar durante la pasada
25. El LED permanece encendido cuando el ED está en estado operativo

26. Teclas T1-T4 para seleccionar menús

4.1.4 Sinopsis de los menús

- Ingresar datos del implemento. T3
  - Impulsos por 100 m
  - Ingresar cantidad y espacio entre hileras
  - Seleccionar el sensor de nivel de llenado
  - Ajustar el control de rodadas
  - Desconectar todas las hileras

- Iniciar un nuevo encargo T1
  - Nombe / Dirección
  - Valor nominal de granos/ha
  - Ingresar comentario
  - Contador diario
  - Contador de km recorridos y de horas de trabajo
  - Indicación del rendimiento por hectárea
  - Indicación de granos depositados por hilera

- Menú de trabajo T4 (menú de control durante el trabajo) Indicación:
  - km recorridos
  - granos/ha en las hileras 1-18
  - rodada
  - cuerpos de siembra desconectados
  - ritmo de rodadas nº
  - número de rodadas hasta la repetición

  Ingresar:
  - Conectar rodada +1
  - Conectar rodada -1
  - Terminar encargo
  - Memorizar encargo

- Memoria T2
  - Selección de la memoria
  - Indicación de encargos memorizados (máx. 12)
  - Borrar todos los encargos

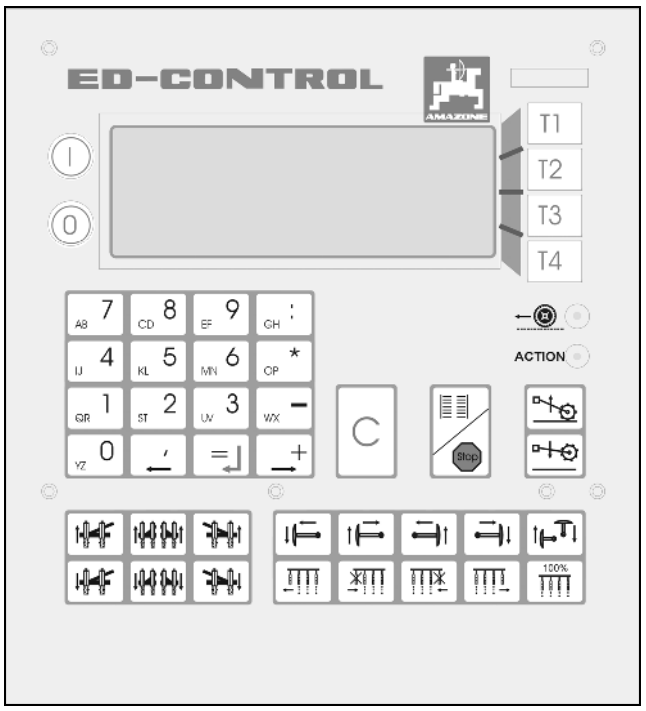


Fig. 3

Auswahlmenü:

Auswahl	Auftrag	T1
	Speicher	T2
Menü	Maschine	T3
	Arbeit	T4

Fig. 4

4.1.5 Manejo del teclado numérico

- Para ingresar números, presionar las teclas una sola vez
- El teclado numérico puede emplearse también como una calculadora de bolsillo (las cuatro operaciones aritméticas)
- Para ingresar texto, presionar una vez para teclear la primera letra y dos para teclear la segunda. Esperar hasta que avance el cursor.
- El curso se puede adelantar a mano con [+ →] y [, ←] respectivamente. Los valores ya ingresados se pueden sobreescribir.
- Todas las entradas correctas se han de confirmar con [= ↵] (Return).
- [C] (Cancel) sirve para borrar entradas anteriores.

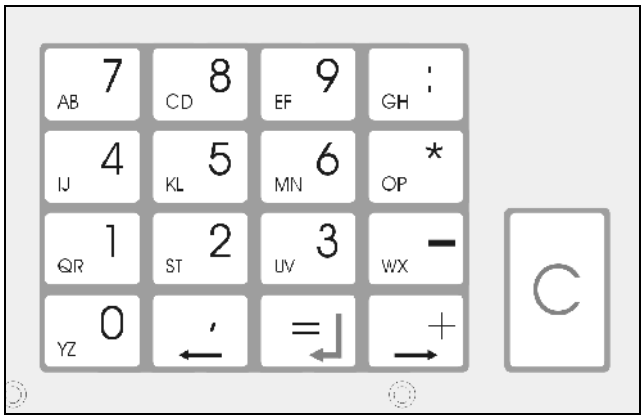


Fig. 5

4.1.6 Regulación del contraste del display

Los ajustes del contraste del display pueden modificarse como sigue:

- El contraste se oscurece cuando se presiona [C] + [↑] (Cancel + Subir rueda de cola) al mismo tiempo.
- El contraste se aclara cuando se presiona [C] + [↓] (Cancel + Bajar rueda de cola) al mismo tiempo.

4.2 Puesta en servicio

4.2.1 Conexión / desconexión del implemento

El **ED-Control** se conecta con la tecla (I) y se desconecta con la tecla (0).

Al conectar aparece por unos segundos en el display el idioma seleccionado así como la fecha de creación, el número de la versión y el modelo del implemento (Fig. 6).

Si la tensión de alimentación cae por debajo de los 10 voltios, p.ej. al arrancar el tractor, el terminal se apaga automáticamente. Reconectar el terminal como ya queda indicado líneas arriba.

Al cabo de unos 10 segundos, el terminal visualiza automáticamente el menú de opciones (Fig. 7).

El menú de selección se puede invocar en cualquier momento desde los submenús con sólo presionar la tecla T1.

15:02:02	Italiano	T1
2:00	Cesky	T2
Ed602 K	English	T3
Angeschaltet	Deutsch	T4

Fig. 6

Auswahl	Auftrag	T1
	Speicher	T2
Menü	Maschine	T3
	Arbeit	T4

Fig. 7

4.2.2 Ingresar datos del implemento

- Presionar T3 (implemento) en el menú de selección (Fig. 8). Aparece el primer punto del submenú "Impulsos por 100m"

Auswahl	Auftrag	T1
	Speicher	T2
Menü	Maschine	T3
	Arbeit	T4

Fig. 8

4.2.2.1 Menü Impulse pro 100m

Para averiguar la velocidad real de avance, el **ED Control** requiere el valor de calibración "Impulsos/100 m". El valor 58 en el punto del menú Implemento viene establecido de fábrica.

- Presionar =↵ (Return).
- Presionar T4 (Weiter) (siguiente).
- La indicación para la transmisión y el radar debe ser igual a 0.

Para prever un posible patinaje de las ruedas, establecer el valor "Impulsos/100m" mediante calibración (Cap.4.3)

Impulse/100m	Menü	T1
1392 Gerät	Kalibr.	T2
0 Getr.		T3
0 Radar	Weiter	T4

Fig. 9

4.2.2.2 Menú Cantidad y espacio entre hileras

- Ingresar la cantidad de hileras desde el teclado numérico (ejemplo 16)
- Presionar [=↵] (Return).
- Ingresar desde el teclado numérico el espacio entre hileras en cm (ejemplo 45,0)
- Presionar [=↵] (Return).
- Presionar [T4] (siguiente).

Maschine	Menü	T1
Reihen:	Service	T2
Anzahl 16		T3
Abstand: 45,0	Weiter	T4

Fig. 10

- El funcionamiento del sensor óptico puede controlarse en el submenú Servicio [T2].
- Presionar [T4] (Return).

Service		T1
Optogeber-		T2
kontrolle		T3
Reihe: 0	Zurück	T4

Fig. 11

4.2.2.3 Menú Sensor de nivel de llenado

- En caso de existir un sensor de nivel de llenado, confirmarlo con [T2] (sí).
- En caso de **no** existir un sensor de nivel de llenado, confirmarlo con [T3] (no).
- Presionar [T4] (siguiente).

Maschine	Menü	T1
Füllstands-	ja	T2
Sensor vor-	-> nein	T3
Handen ?	Weiter	T4

Fig. 12

4.2.2.4 Menú Control de rodadas

- Ingresar desde el teclado numérico el número correspondiente al ritmo de rodadas. El número consta en el capítulo "Ritmo de rodadas".
- La longitud (número de rodadas de siembra) aparecerá en función del número del ritmo de rodadas.
- Presionar T4 (siguiente).

Maschine	Menü	T1
Fahrg.Rhythm		T2
Nr: 96		T3
Länge: 16	Weiter	T4

Fig. 13

4.2.2.5 Desconexión automática de hileras

- T1 (Keine) (ninguna) cuando no hay desconexión de hileras.
- T2 (Elek), cuando la desconexión de hileras es eléctrica.
- T3 (Hydr.), cuando la desconexión de hileras es hidráulica.
- T4 (siguiente).

Maschine	Keine	T1
Reihenabsch.	→ Elek.	T2
	Hydr.	T3
	Weiter	T4

Fig. 14

4.2.3 Creación de encargos

- Ingresar desde el teclado numérico número de encargo, nombre y dirección.
- Presionar =↵ (Return).
- T4 (siguiente).

Auftrag	Menü	T1
Nr.: 1		T2
Name/Adresse		T3
_	Weiter	T4

Fig. 15

4.2.3.1 Ingreso de la cantidad de granos por hectárea

- Ingresar desde el teclado numérico el valor nominal de granos por hectárea
- Presionar =↵ (Return).
- T4 (siguiente).

Auftrag	Menü	T1
Aufwandmenge		T2
Sollwert		T3
_90000 K/ha	Weiter	T4

Fig. 16

4.2.3.2 Ingresar comentario

- Ingresar un comentario desde el teclado numérico.
- Presionar [=↵] (Return).
- [T4] (siguiente).

Auftrag	Menü	T1
Kommentar:		T2
_		T3
	Weiter	T4

Fig. 17

4.2.3.3 Contador diario

- Indica el número total de granos (en miles) y el de hectáreas correspondiente al encargo.
- [T2] (Total)
- [T4] (siguiente).

Tageszähler	Menü	T1
586,4 St	Total	T2
0,3217 ha		T3
	Weiter	T4

Fig. 18

4.2.3.4 Totalizador

- Indica el número total de granos (en miles) y el de hectáreas desde el último borrado (puesta a cero)
- [T2] (Löschen) – Stunden (cancelar) horas
- [T3] (Löschen) – Hektar (cancelar) hectáreas
- [T4] (siguiente).

Totalzähler		T1
0 St	Löschen	T2
0 ha	Löschen	T3
	Weiter	T4

Fig. 19

4.2.3.5 Indicación de datos de trabajo

- Indicación de
  - kilómetros recorridoa
  - tiempo de funcionamiento del implemento
  - tiempo de funcionamiento del tractor
  - horas de trabajo del tractorista
- [T4] [T4] (siguiente).

0,477 km	Menü	T1
0,08 h Mas.		T2
0,08 h Zugm		T3
1,79 h Fahr	Weiter	T4

Fig. 20

4.2.3.6 Indicación del rendimiento por hectárea

Indicación de la superficie total y el rendimiento medio por hectárea.

- T4 (siguiente).

0,00 ha/h	Menü	T1
3,87 ha/hθ		T2
Zapfwelle:		T3
0 1/min	Weiter	T4

Fig. 21

4.2.3.7 Indicación de los granos depositados

Indicación de granos depositados por hilera (en miles)

- T2 recorrer las páginas (hacia arriba) y T3 (hacia abajo).
- T4 (siguiente).

R 1:	4,3	Menü	T1
R 2:	656,1	↑	T2
R 3:	653,4	↓	T3
R 4:	576,1	Weiter	T4

Fig. 22

4.2.4 Menú de trabajo

4.2.4.1 Menú de control durante el trabajo

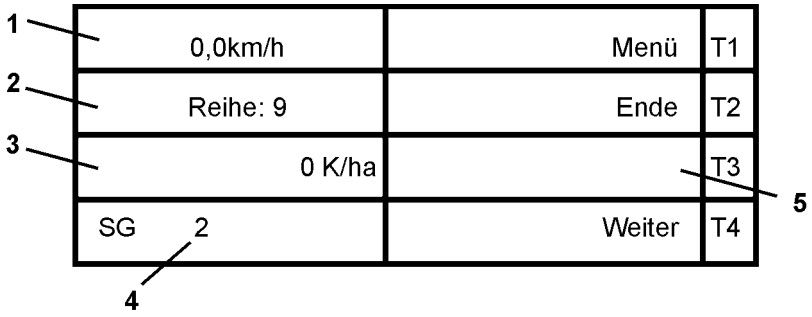


Fig. 23

1. Velocidad de marcha.
2. Ciclo de control de cuerpos de siembra Cada cuerpo de siembra conectado aparece por el espacio de 3 segundos.
3. Indicación de la cantidad momentánea de granos (granos/ha) en el cuerpo de siembra visualizado.

Si un cuerpo de siembra distribuye menos del 80% de la cantidad nominal, resuena una señal de alarma.

4. Rodada recorrida actualmente
5. La indicación "llenar" combinada con una señal acústica significa que será preciso rellenar fertilizante.

- T2 Terminar el encargo.
- Presionar T4 (siguiente).

Menú de control durante el trabajo cuando las hileras están desconectadas

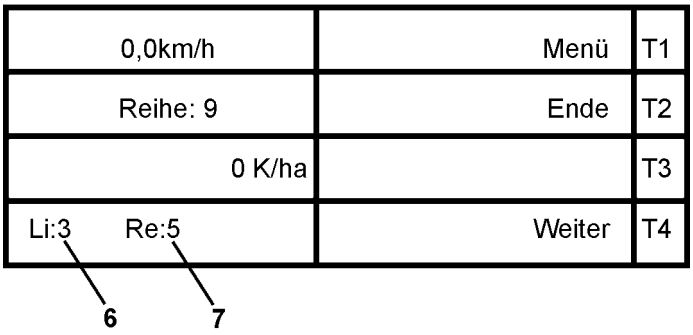


Fig. 24

6. Número de cuerpos de siembra desconectados por el lado izquierdo.
7. Número de cuerpos de siembra desconectados por el lado derecho.

4.2.4.2 Llenado de fertlizante con el tornillo sin fin

Sólo para el ED 602 K con depósito trasero de fertlizante.

Cuando el menú de trabajo visualice "Llenar" (Fig. 23/5), presionar la tecla T3 para acceder al menú "Tornillo sin fin".

- T3 Bajar el tornillo sin fin.

Acercarse en marcha atrás al volquete.

- T1 (Ein) (conect.) Conectar el tornillo sin fin.

Cargar el depósito de fertilzante.

- T2 Subir el tornillo sin fin.
- T4 (siguiente) Menú de trabajo.

Proseguir el trabajo.

Befüllschnecke	EIN	T1
	↑	T2
	↓	T3
	Weiter	T4

Fig. 25

4.2.4.3 Ritmo de las rodadas

Durante el trabajo es posible modificar la rodada que se está recorriendo en un momento dado.

- T2 (Fahrg./Rodada +1) Rodada más uno
- T3 (Fahrg/Rodada -1) Rodada menos uno

Esta precaución es necesaria cuando el contador de rodadas prosigue el contaje al haberse activado el trazador.

- Los valores de desviaciones mayores se introducen desde el teclado numérico. Presionar =↵ (Return).
-

Para cambiar el ritmo de las rodadas, presionar =↵ (Return) para posicionar el cursor en la línea requerida e ingresar el nuevo número.

- Presionar T4 (siguiente) y la indicación retorna al menú de control (Cap.4.2.4.1)

Para impedir que el contador de rodadas realice la siguiente conmutación al levantarse el trazador para eludir un obstáculo, basta con presionar antes la tecla de parada .

Fahrg. Rhythm.	Menü	T1
Sägasse: 1	Fahrg.+1	T2
Rhythmus: 102	Fahrg.-1	T3
Länge: 28	Weiter	T4

Fig. 26

4.2.4.4 Terminar encargo

- T2 (nein) **No t**erminar el encargo.
- T3 (ja) (sí) Terminar y memorizar el encargo. El ED Control salta automáticamente hasta el menú Creación de encargos (Cap.4.2.3).

Auftrag	Menü	T1
Beenden und	Nein	T2
Abspeichern?	Ja	T3
		T4

Fig. 27

4.2.5 Memoria

- T2 (Memoria) del menú de selección.

Se pueden memorizar hasta 12 encargos; de ahí en adelante se va borrando el primero de la lista.

Auswahl	Auftrag	T1
	Speicher	T2
Menü	Maschine	T3
	Arbeit	T4

Fig. 28

4.2.5.1 Selección de la memoria

- T2 (borrar) El ED Control salta hasta el menú Borrar (Fig. 30)
- T3 (NäSpeich) (memoria siguiente) Recapitular las memorias guardadas de 1 a 12 como máximo.
- T4 (siguiente).

Speicher: 1	Menü	T1
	Löschen	T2
Masch.Nr 0	NäSpeich	T3
ED602 K FT	Weiter	T4

Fig. 29

4.2.5.2 Borrar toda la memoria

- T2 (no) los encargos memorizados no se borran
- T3 (sí) Se borran **todos** los encargos memorizados.

Speicher:		T1
	nein	T2
Löschen?	Ja	T3
		T4

Fig. 30

4.2.5.3 Visualización de los datos memorizados

- Menú (Fig. 31) visualiza en la memoria 1 los kilómetros recorridos, la superficie trabajada y grados distribuidos para este encargo, expresados en miles.
- T4 (siguiente).

Speicher 1:	Menü	T1
0,000 km		T2
0,00 ha		T3
0,0 St	Weiter	T4

Fig. 31

- El menú (Fig. 32) visualiza en la memoria 1 las horas de trabajo del implemento, el tractor y el tractorista.
- T4 (siguiente).

Speicher 1:	Menü	T1
0,00 h Mas.		T2
0,00 h Zugm		T3
0,00 h Fahr	Weiter	T4

Fig. 32

- El menú (Fig. 33) visualiza en la memoria 1 la cantidad de granos depositados por hilera
- recorrer las páginas T2 (hacia arriba) y T3 (hacia abajo).
- T4 (siguiente).

R 1:	0,0	Menü	T1
R 2:	0,0	↑	T2
R 3:	0,0	↓	T3
R 4:	0,0	Weiter	T4

Fig. 33

- El menú (Fig. 34) visualiza el comentario ingresado.
- T4 (siguiente): el ED Control visualiza la siguiente memoria.

Speicher: 1	Menü	T1
Kommentar		T2
		T3
	Weiter	T4

Fig. 34

4.3 Determinación del valor de calibración

El valor de la calibración debe determinarse una vez más cuando las características de los suelos es muy dispareja o cuando se registran diferencias entre

- **la cantidad de granos repartidos y la cantidad nominal**
- **la superficie calculada y visualizada por ED-Control y la superficie realmente trabajada**

es preciso volver a calcular el valor de calibración.

Medir sobre el campo un tramo de medición de exactamente 100 m. Marcar de forma bien visible el comienzo y el final del tramo medido.

- Conducir el vehículo hasta su posición de partida.
- Presionar T3 (implemento) en el menú de opciones.
- Seleccionar T2 (calibr.).
- T1 (Zurück) (atrás) permite cancelar la calibración
- Recorrer el tramo de medición exactamente desde el punto inicial hasta el final. Tras el primer impulso al arrancar el tractor, el contador salta hasta "0". El display visualiza los impulsos computados.
- Presionar =↵ (Return).
- Presionar T4 (siguiente).
- Anotar en la tabla el valor de calibración establecido.

Tipo de suelo	**Imp./100m**
Suelo blando	
Suelo medio	
Suelo duro	

Auswahl	Auftrag	T1
	Speicher	T2
Menü	Maschine	T3
	Arbeit	T4

Fig. 35

Impulse/100m	Menü	T1
1392 Gerät	Kalibr.	T2
0 Getr.		T3
0 Radar	Weiter	T4

Fig. 36

Kalibrierung	Zurück	T1
Genau 100m abfahren		T2
dann stoppen und		T3
“Eingabe” drücken		T4

Fig. 37

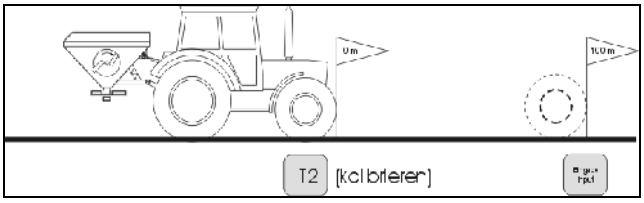


Fig. 38

4.4 Reset ED Control

- Volver a presionar al mismo tiempo C + MN 6 (Cancel + M). La pantalla visualiza el menú Monitor.
- Ingresar en la línea "Dirección" el código para nuevos ajustes **E000** (Fig. 40/1) desde el teclado numérico.
- Confirmar con =↵ (Return)

Si se modifica el código del implemento se borran automáticamente todos los datos almacenados (encargo, datos del implemento)

- T3 (ändern) (cambiar) obliga al cursor a saltar hasta la última línea.
- La última cifra de la última línea tiene que ser **0** (Fig. 40/2).
- Confirmar con =↵ (Return)
- Desconectar 0 y reconectar I el ED-Control.

4.5 Ingreso del código del implemento

El código del implemento debe ser ingresado de nuevo cuando

- el ED Control se va a utilizar con otra sembradora monograno ED.
- el ED-Control se suministra como repuesto.

Ajuste estándar del código del implemento: **00** (ED Control sin control hidráulico.)

- Presionar al mismo tiempo [C] + [MN 6] (Cancel + M). La pantalla visualiza el menú Monitor.
- Ingresar en la línea "Dirección" el código para nuevos ajustes **E088** (Fig. 39/1) desde el teclado numérico y confirmar con [=↵] (Return).
- [T3] (ändern) (cambiar) obliga al cursor a saltar hasta la última línea
- Las dos primeras cifras indican el modelo de implemento (Fig. 39/2).
  (es válida a partir de versión de 26.01.2004)

	ED	Implemento	Mazo de cables
00 =	602	sin hidráulica	12 - hilera
01 =	902	sin tolva	18- hilera
02 =	902	con tolva	18- hilera
03 =	602	sin tolva	12- hilera
04 =	602	con tolva frontal	12- hilera
05 =	602	con tolva trasera	12- hilera
06 =	602	sin tolva (0-Serie)	16- hilera
07 =	602	con tolva frontal (0-Serie)	16- hilera
08 =	602	con tolva trasera (0-Serie)	16- hilera
09 =	902	sin hidráulica	18- hilera

Ingresar el n° correspondiente y confirmar con [=↵] (Return).

- Desconectar [0] y reconectar [I] el ED-Control.

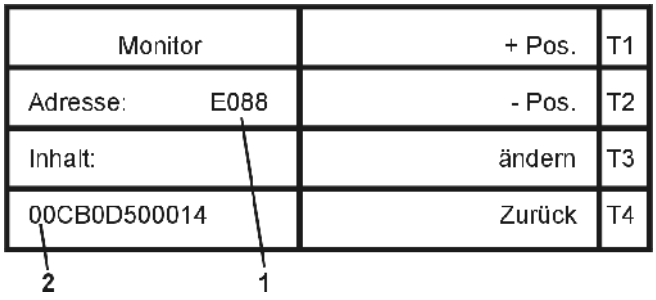


Fig. 39

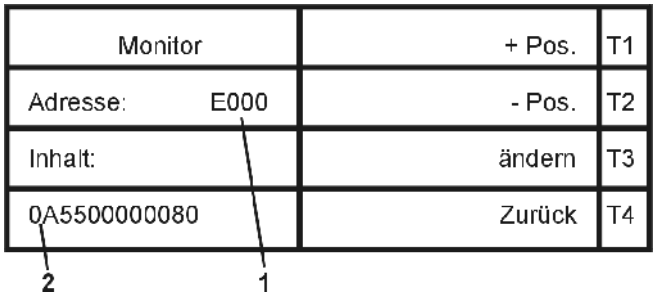


Fig. 40

4.6 Controles de rodadas

Las tablas siguientes están referidas a un método de trabajo que empieza por la izquierda (el borde de la parcela está a la izquierda). En otro caso es preciso modificar los números de las rodadas en el **Menú de trabajo** como se indica a continuación.

- Partiendo del menú de trabajo, cambiar al menú Ritmo de rodadas presionando la tecla T4 (siguiente).
- Ingresar el nuevo número de rodada en la línea Rodada.
- Confirmar con =↵ (Return).

En caso de que no deban trazarse calles:
ajustar el ritmo de calles a "0".

4.6.1 6 Hileras separadas, 0.5 m entre sí, 1,5 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo (huella de 1,8 m posible)

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	331	4	2 3	2 2
18	332	6	3 4	5 5
24	333	8	4 5	2 2

4.6.2 6 Hileras separadas, 0.5 m entre sí, 1,5 m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho (huella de 1,8 m posible)

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	334	4	2 3	5 5
18	335	6	3 4	2 2
24	336	8	4 5	5 5

4.6.3 6 Hileras separadas, 0.5 m entre sí, 2,0 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
24	337	8	4 5	2 3
24	339	8	8	1,5

4.6.4 6 Hileras separadas, 0.5 m entre sí, 2,0 m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
24	338	8	4 5	5 4
24	340	8	8	2,6

4.6.5 8 Hileras separadas, 0.375m entre sí, 1.8 m huella del tractor

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
12	213	4	1	**2,7**
15	214	5	1	**2,7**
18	219	6	1	**2,7**
21	220	7	1	**2,7**
24	221	8	1	**2,7**
27	222	9	1	**2,7**

4.6.6 8 Hileras separadas, 0.45m entre sí, 2.25m huella del tractor

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
18	214	5	1	**2,7**

4.6.7 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 1,8 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
15	315	10	2 4 7 9	5 1 4 8
18	316	6	2 5	3 6
21	317	14	2 6 9 13	1 5 8 4
24	318	4	3	2
27	319	18	3 7 12 16	4 8 5 1

4.6.8 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 1,8 m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
15	320	10	2 4 7 9	4 8 5 1
18	321	6	2 5	6 3
21	322	14	2 6 9 13	8 4 1 5
24	323	4	3	7
27	324	18	3 7 12 16	5 1 4 8

4.6.9 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12,00	293	2	1 2	**7** **7**
15,00	294	10	2 4 7 9	**5,8** **1,4** **4,1** **8,5**
18,00	295	6	2 5	**3,6** **6,3**
21,00	296	14	2 6 9 13	**1,4** **5,8** **8,5** **4,1**
24,00	297	4	2 3	**2** **2**
27,00	298	18	3 7 12 16	**4,1** **8,5** **5,8** **1,4**
30,00	299	10	3 8	**6,3** **3,6**
33,00	300	22	3 9 14 20	**8,5** **4,1** **1,4** **5,8**
36,00	301	6	3 4	**7** **7**

4.6.10 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12,00	302	2	1 2	**2** **2**
15,00	303	10	2 4 7 9	**4,1** **8,5** **5,8** **1,4**
18,00	304	6	2 5	**6,3** **3,6**
21,00	305	14	2 6 9 13	**8,5** **4,1** **1,4** **5,8**
24,00	306	4	2 3	**7** **7**
27,00	307	18	3 7 12 16	**5,8** **1,4** **4,1** **8,5**
30,00	308	10	3 8	**3,6** **6,3**
33,00	309	22	3 9 14 20	**1,4** **5,8** **8,5** **4,1**
36,00	310	6	3 4	**2** **2**

4.6.11 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 3,0m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
72	253	12	6 7	**2,1** **1,2**

4.6.12 8 hileras separadas, 0.75m entre sí, 3,0m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
72	254	12	6 7	**8,7** **7,8**

4.6.13 11 hileras separadas, 0.545 m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
30	327	5	3	4, 8
36	328	6	3 4	2 3

4.6.14 11 hileras separadas, 0.545 m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
30	329	5	3	4, 8
36	330	6	3 4	10 9

4.6.15 12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1,8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
9,00	313	10	1 2 3 5 6 7 8 10	**9** **12** **9,5** **5,1** **4** **1** **4,8** **8,12**		
11,7	4	26	1 2 4 6 8 10 12 13	**12** **9** **11,7** **9,5** **7,3** **5,1** **3** **2**	14 15 17 19 21 23 25 26	**1** **4** **2,6** **4,8** **6,10** **8,12** **10** **11**
12,15	5	18	1 2 4 6 8 9	**12** **9** **10,6** **7,3** **4** **1**	10 11 13 15 17 18	**1** **4** **3,7** **6,10** **9** **12**
14,85	6	22	2 4 5 7 8 10	**10,6** **1** **4** **9** **12** **7,3**	13 15 16 18 19 21	**3,7** **12** **9** **4** **1** **6,10**
15,3	7	34	2 5 7 8 10 11 13 16	**9,5** **2,6** **12** **9** **3** **2** **8,12** **7,3**	19 22 24 25 27 28 30 33	**4,8** **11,7** **1** **4** **10** **11** **5,1** **6,10**
16,2	1	6	2	**8,4**	5	**5,9**
18,00	2	10	2 5	**6,2** **11**	6 9	**10** **3,7**

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1,8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
19,8	8	22	2 3 6 10	**4** **1** **8,4** **12,8**	13 14 17 21	**9** **12** **5,9** **1,5**
20,25	9	30	2 3 6 10 13 14	**4** **1** **7,3** **10,6** **12** **9**	17 18 21 25 28 29	**9** **12** **6,10** **3,7** **1** **4**
20,7	10	46	2 3 6 10 14 18 21 22	**3** **2** **5,1** **7,3** **9,5** **11,7** **12** **9**	25 26 29 33 37 41 44 45	**10** **11** **8,12** **6,10** **4,8** **2,6** **1** **4**
21,15	11	94	2 3 6 7 10 14 18 22 26 30 34 38 41 42 45 46	**3** **2** **4** **1** **5,1** **2,6** **7,3** **8,4** **9,5** **10,6** **11,7** **12,8** **12** **9** **11** **10**	49 50 53 54 57 61 65 69 73 77 81 85 88 89 92 93	**10** **11** **9** **12** **8,12** **7,11** **6,10** **5,9** **4,8** **3,7** **2,6** **1,5** **1** **4** **2** **3**
21,6	3	4	2	**2**	3	**3**
23,85	12	106	3 7 11 12 16 20 21 25 29 33 34 38 42 43 47 51	**1,5** **6,10** **11** **10** **9,5** **4** **1** **2,6** **7,11** **12** **9** **8,4** **3** **2** **3,7** **8,12**	56 60 64 65 69 73 74 78 82 86 87 91 95 96 100 104	**12,8** **7,3** **2** **3** **4,8** **9** **12** **11,7** **6,2** **1** **4** **5,9** **10** **11** **10,6** **5,1**
24,3	13	18	3 7	**2,6** **8,12**	12 16	**11,7** **5,1**

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1,8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
27,0	14	10	3	**5,9**	8	**8,4**
27,9	15	62	3 8 13 14 18 19 24 29	**6,10** **5,1** **10** **11** **1** **4** **11,7** **4,8**	34 39 44 45 49 50 55 60	**7,3** **8,12** **3** **2** **12** **9** **2,6** **9,5**
28,35	16	42	3 8 9 13 14 19	**6,10** **4** **1** **12** **9** **3,7**	24 29 30 34 35 40	**7,3** **9** **12** **1** **4** **10,6**
29,7	17	22	3 9	**8,12** **2,6**	14 20	**5,1** **11,7**
30,15	18	134	3 9 14 15 20 25 26 31 37 42 43 48 53 54 59 65	**8,12** **3,7** **3** **2** **8,4** **12** **9** **7,11** **2,6** **4** **1** **9,5** **11** **10** **6,10** **1,5**	70 76 81 82 87 92 93 98 104 109 110 115 120 121 126 132	**5,1** **10,6** **10** **11** **5,9** **1** **4** **6,2** **11,7** **9** **12** **4,8** **2** **3** **7,3** **12,8**
31,95	19	142	3 4 9 10 15 21 27 33 39 45 51 57 62 63 68 69	**10** **11** **9** **12** **8,12** **7,11** **6,10** **5,9** **4,8** **3,7** **2,6** **1,5** **1** **4** **2** **3**	74 75 80 81 86 92 98 104 110 116 122 128 133 134 139 140	**3** **2** **4** **1** **5,1** **6,2** **7,3** **8,4** **9,5** **10,6** **11,7** **12,8** **12** **9** **11** **10**

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1,8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
32,4	20	6	3	**11**	4	**10**
32,85	21	146	3 4 9 10 16 22 28 34 40 46 52 58 64 65 70 71	**11** **10** **12** **9** **12,8** **11,7** **10,6** **9,5** **8,4** **7,3** **6,2** **5,1** **4** **1** **3** **2**	76 77 82 83 89 95 101 107 113 119 125 131 137 138 143 144	**2** **3** **1** **4** **1,5** **2,6** **3,7** **4,8** **5,9** **6,10** **7,11** **8,12** **9** **12** **10** **11**
33,3	22	74	3 4 10 16 22 28 34 35	**12** **9** **11,7** **9,5** **7,3** **5,1** **3** **2**	40 41 47 53 59 65 71 72	**1** **4** **2,6** **4,8** **6,10** **8,12** **10** **11**
36	23	20	4 10	**10,6** **2**	11 17	**3** **7,11**

4.6.16 12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
11,7	107	26	1 2 4 6 8 10 12 13	**1** **4** **2,6** **4,8** **6,10** **8,12** **10** **11**	14 15 17 19 21 23 25 26	**12** **9** **11,7** **9,5** **7,3** **5,1** **3** **2**
12,15	108	18	1 2 4 6 8 9	**1** **4** **3,7** **6,10** **9** **12**	10 11 13 15 17 18	**12** **9** **10,6** **7,3** **4** **1**
14,85	109	22	2 4 5 7 8 10	**3,7** **12** **9** **4** **1** **6,10**	13 15 16 18 19 21	**10,6** **1** **4** **9** **12** **7,3**
15,3	110	34	2 5 7 8 10 11 13 16	**4,8** **11,7** **1** **4** **10** **11** **5,1** **6,10**	19 22 24 25 27 28 30 33	**9,5** **2,6** **12** **9** **3** **2** **8,12** **7,3**
16,2	111	6	2	**5,9**	5	**8,4**
18,00	112	10	2 5	**7,11** **2**	6 9	**3** **10,6**
19,8	113	22	2 3 6 10	**9** **12** **5,9** **1,5**	13 14 17 21	**4** **1** **8,4** **12,8**
20,25	114	30	2 3 6 10 13 14	**9** **12** **6,10** **3,7** **1** **4**	17 18 21 25 28 29	**4** **1** **7,3** **10,6** **12** **9**

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
20,7	115	46	2 3 6 10 14 18 21 22	**10** **11** **8,12** **6,10** **4,8** **2,6** **1** **4**	25 26 29 33 37 41 44 45	**3** **2** **5,1** **7,3** **9,5** **11,7** **12** **9**
21,15	116	94	2 3 6 7 10 14 18 22 26 30 34 38 41 42 45 46	**10** **11** **9** **12** **8,12** **11,7** **6,10** **5,9** **4,8** **3,7** **2,6** **1,5** **1** **4** **2** **3**	49 50 53 54 57 61 65 69 73 77 81 85 88 89 92 93	**3** **2** **4** **1** **5,1** **6,2** **7,3** **8,4** **9,5** **10,6** **11,7** **12,8** **12** **9** **11** **10**
21,6	117	4	2	**11**	3	**10**
23,85	118	106	3 7 11 12 16 20 21 25 29 33 34 38 42 43 47 51	**12,8** **7,3** **2** **3** **4,8** **9** **12** **11,7** **6,2** **1** **4** **5,9** **10** **11** **10,6** **5,1**	56 60 64 65 69 73 74 78 82 86 87 91 95 96 100 104	**1,5** **6,10** **11** **10** **9,5** **4** **1** **2,6** **7,11** **12** **9** **8,4** **3** **2** **3,7** **8,12**
24,3	119	18	3 7	**11,7** **5,1**	12 16	**2,6** **8,12**
27,0	120	10	3	**8,4**	8	**5,9**

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
27,9	121	62	3 8 13 14 18 19 24 29	**7,3** **8,12** **3** **2** **12** **9** **2,6** **9,5**	34 39 44 45 49 50 55 60	**6,10** **5,1** **10** **11** **1** **4** **11,7** **4,8**
28,35	122	42	3 8 9 13 14 19	**7,3** **9** **12** **1** **4** **10,6**	24 29 30 34 35 40	**6,10** **4** **1** **12** **9** **3,7**
29,7	123	22	3 9	**5,1** **11,7**	14 20	**8,12** **2,6**
30,15	124	134	3 9 14 15 20 25 26 31 37 42 43 48 53 54 59 65	**5,1** **10,6** **10** **11** **5,9** **1** **4** **6,2** **11,7** **9** **12** **4,8** **2** **3** **7,3** **12,8**	70 76 81 82 87 92 93 98 104 109 110 115 120 121 126 132	**8,12** **3,7** **3** **2** **8,4** **12** **9** **7,11** **2,6** **4** **1** **9,5** **11** **10** **6,10** **1,5**

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
31,95	125	142	3	**3**	74	**10**
			4	**2**	75	**11**
			9	**4**	80	**9**
			10	**1**	81	**12**
			15	**5,1**	86	**8,12**
			21	**6,2**	92	**7,11**
			27	**7,3**	98	**6,10**
			33	**8,4**	104	**5,9**
			39	**9,5**	110	**4,8**
			45	**10,6**	116	**3,7**
			51	**11,7**	122	**2,6**
			57	**12,8**	128	**1,5**
			62	**12**	133	**1**
			63	**9**	134	**4**
			68	**11**	139	**2**
			69	**10**	140	**3**
32,4	126	6	3	**2**	4	**3**
32,85	127	146	3	**2**	76	**11**
			4	**3**	77	**10**
			9	**1**	82	**12**
			10	**4**	83	**9**
			16	**1,5**	89	**12,8**
			22	**2,6**	95	**11,7**
			28	**3,7**	101	**10,6**
			34	**4,8**	107	**9,5**
			40	**5,9**	113	**8,4**
			46	**6,10**	119	**7,3**
			52	**7,11**	125	**6,2**
			58	**8,12**	131	**5,1**
			64	**9**	137	**4**
			65	**12**	138	**1**
			70	**10**	143	**3**
			71	**11**	144	**2**
33,3	128	74	3	**1**	40	**12**
			4	**4**	41	**9**
			10	**2,6**	47	**11,7**
			16	**4,8**	53	**9,5**
			22	**6,10**	59	**7,3**
			28	**8,12**	65	**5,1**
			34	**10**	71	**3**
			35	**11**	72	**2**
36	129	20	4	**3,7**	11	**10**
			10	**11**	17	**6,2**

4.6.17 12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2.25m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
11,7	24	26	1 2 4 6 8 10 12 13	**11** **9** **12,7** **10,5** **8,3** **6,1** **4** **2**	14 15 17 19 21 23 25 26	**2** **4** **1,6** **3,8** **5,10** **7,12** **9** **11**
12,15	25	18	1 2 4 6 8 9	**11** **9** **11,6** **8,3** **5** **1**	10 11 13 15 17 18	**2** **5** **2,7** **5,10** **8** **12**
14,85	26	22	2 4 5 7 8 10	**11,6** **2** **4** **8** **12** **8,3**	13 15 16 18 19 21	**2,7** **11** **9** **5** **1** **5,10**
15,3	27	34	2 5 7 8 10 11 13 16	**10,5** **1,6** **11** **9** **4** **2** **7,12** **8,3**	19 22 24 25 27 28 30 33	**3,8** **12,7** **2** **4** **9** **11** **6,1** **5,10**
16,20	255	6	2 5	**4,9** **9,4**		
18,00	256	10	2 5 6 9	**2,7** **10** **10** **7,2**		
19,80	257	22	2 3 6 9 10	**5** **1** **4,9** **12** **8**	13 14 17 20 21	8 12 9,4 1 5
20,25	258	30	2 3 6 10 13 14	**5** **1** **3,8** **6,11** **11** **9**	17 18 21 25 28 29	8 12 10,5 7,2 2 4

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2.25m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
20,70	259	46	2 3 6 10 14 18 21 22	**4** **2** **1,6** **3,8** **5,10** **7,12** **11** **9**	25 26 29 33 37 41 44 45	**9** **11** **12,7** **10,5** **8,3** **6,1** **2** **4**
21,15	260	94	2 3 6 7 10 14 18 22 26 30 34 37 38 41 42 45 46	**4** **2** **5** **1** **1,6** **2,7** **3,8** **4,9** **5,10** **6,11** **7,12** **12** **8** **11** **9** **10** **10**	49 50 53 54 57 61 65 69 73 77 81 84 85 88 89 92 93	**9** **11** **8** **12** **12,7** **11,6** **10,5** **9,4** **8,3** **7,2** **6,1** **1** **5** **2** **4** **3** **3**
21,60	261	4	2 3	**3** **3**		
23,85	262	106	2 3 7 11 12 16 20 21 25 29 33 34 38 42 43 47 51	**1** **5** **10,5** **10** **10** **5,10** **5** **1** **6,1** **11,6** **11** **9** **4,9** **4** **2** **7,2** **12,7**	55 56 60 64 65 69 73 74 78 82 86 87 91 95 96 100 104	**12** **8** **3,8** **3** **3** **8,3** **8** **12** **7,12** **2,7** **2** **4** **9,4** **9** **11** **6,11** **1,6**
24,30	263	18	3 7 12 16	**6,1** **12,7** **7,12** **1,6**		
27,00	264	10	3 8	**9,4** **4,9**		

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2.25m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
27,90	265	62	3 8 13 14 18 19 24 29	**10,5** **1,6** **9** **11** **2** **4** **7,12** **8,3**	34 39 44 45 49 50 55 60	**3,8** **12,7** **4** **2** **11** **9** **6,1** **5,10**
28,35	266	42	3 8 9 13 14 19	**5,10** **5** **1** **11** **9** **7,2**	24 29 30 34 35 40	**3,8** **8** **12** **2** **4** **6,11**
29,70	267	22	3 9 14 20	**12,7** **6,1** **1,6** **7,12**		
30,15	268	134	3 9 14 15 20 25 26 31 37 42 43 48 53 54 59 65	**12,7** **7,2** **4** **2** **4,9** **11** **9** **11,6** **6,1** **5** **1** **5,10** **10** **10** **10,5** **7,2**	70 76 81 82 87 92 93 98 104 109 110 115 120 121 126 131	**1,6** **6,11** **9** **11** **9,4** **2** **4** **2,7** **7,12** **8** **12** **8,3** **3** **3** **3,8** **12,7**
31,95	269	142	3 4 9 10 15 21 27 33 39 45 51 56 57 62 63 68 69	**9** **11** **8** **12** **12,7** **11,6** **10,5** **9,4** **8,3** **7,2** **6,1** **1** **5** **2** **4** **3** **3**	74 75 80 81 86 92 98 104 110 116 122 127 128 133 134 139	**4** **2** **5** **1** **1,6** **2,7** **4,9** **5,10** **6,11** **7,12** **12** **8** **11** **9** **10** **10**

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2.25m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
32,40	270	6	3 4	**10** **10**		
32,85	271	146	3 4 9 10 15 16 22 28 34 40 46 52 58 64 65 70 71	**10** **10** **11** **9** **12** **8** **7,12** **6,11** **5,10** **4,9** **3,8** **2,7** **1,6** **5** **1** **4** **2**	76 77 82 83 88 89 95 101 107 113 119 125 131 137 138 143 144	**3** **3** **2** **4** **1** **5** **6,1** **7,2** **8,3** **9,4** **10,5** **11,6** **12,7** **8** **12** **9** **11**
33,30	272	74	3 4 10 16 22 28 34 35	**11** **9** **7,12** **5,10** **3,8** **1,6** **4** **2**	40 41 47 53 59 65 71 72	**2** **4** **6,1** **8,3** **10,5** **12,7** **9** **11**
36,00	273	20	4 10 11 17	**6,11** **3** **3** **11,6**		

4.6.18 12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
11,7	130	26	1 2 4 6 8 10 12 13	**2** **4** **1,6** **3,8** **5,10** **7,12** **9** **11**	14 15 17 19 21 23 25 26	**11** **9** **12,7** **10,5** **8,3** **6,1** **4** **2**
12,15	131	18	1 2 4 6 8 9	**2** **4** **2,7** **5,10** **8** **12**	10 11 13 15 17 18	**11** **9** **11,6** **8,3** **5** **1**
14,85	132	22	2 4 5 7 8 10	**2,7** **11** **9** **5** **1** **5,10**	13 15 16 18 19 21	**11,6** **2** **4** **8** **12** **8,3**
15,3	133	34	2 5 7 8 10 11 13 16	**3,8** **12,7** **2** **4** **9** **11** **6,1** **5,10**	19 22 24 25 27 28 30 33	**10,5** **1,6** **11** **9** **4** **2** **7,12** **8,3**
16,20	274	6	2 5	**9,4** **4,9**		
18,00	275	10	2 5 6 9	**11,6** **3** **3** **6,11**		
19,80	276	22	2 3 6 9 10	**8** **12** **9,4** **1** **5**	13 14 17 20 21	5 19 4,9 12 8
20,25	277	30	2 3 6 10 13 14	**8** **12** **10,5** **7,2** **2** **4**	17 18 21 25 28 29	5 1 3,8 6,11 11 9

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
20,70	278	46	2 3 6 10 14 18 21 22	**9** **11** **12,7** **10,5** **8,3** **6,1** **2** **4**	25 26 29 33 37 41 44 45	**4** **2** **1,6** **3,8** **5,10** **7,12** **11** **9**
21,15	279	94	2 3 6 7 10 14 18 22 26 30 34 37 38 41 42 45 46	**9** **11** **8** **12** **12,7** **11,6** **10,5** **9,4** **8,3** **7,2** **6,1** **1** **5** **2** **4** **3** **3**	49 50 53 54 57 61 65 69 73 77 81 84 85 88 89 92 93	**4** **2** **5** **1** **1,6** **2,7** **3,8** **4,9** **5,10** **6,11** **7,12** **12** **8** **11** **9** **10** **10**
21,60	280	4	2 3	**10** **10**		
23,85	281	106	2 3 7 11 12 16 20 21 25 29 33 34 38 42 43 47 51	**12** **8** **3,8** **3** **3** **8,3** **8** **12** **7,12** **2,7** **2** **4** **9,4** **9** **11** **6,11** **1,6**	55 56 60 64 65 69 73 74 78 82 86 87 91 95 96 100 104	**1** **5** **10,5** **10** **10** **5,10** **5** **1** **6,1** **11,6** **11** **9** **4,9** **4** **2** **7,2** **12,7**
24,30	282	18	3 7 12 16	**7,12** **1,6** **6,1** **12,7**		
27,00	283	10	3 8	**4,9** **9,4**		

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
27,90	284	62	3 8 13 14 18 19 24 29	**3,8** **12,7** **4** **2** **11** **9** **6,1** **5,10**	34 39 44 45 49 50 55 60	**10,5** **1,6** **9** **11** **2** **4** **7,12** **8,3**
28,35	285	42	3 8 9 13 14 19	**3,8** **8** **12** **2** **4** **6,11**	24 29 30 34 35 40	**10,5** **5** **1** **11** **9** **7,2**
29,70	286	22	3 9 14 20	**1,6** **7,12** **12,7** **6,1**		
30,15	287	134	3 9 14 15 20 25 26 31 37 42 43 48 53 54 59 64 65	**1,6** **6,11** **9** **11** **9,4** **2** **4** **2,7** **7,12** **8** **12** **8,3** **3** **3** **3,8** **12** **8**	70 76 81 82 87 92 93 98 104 109 110 115 120 121 126 131 132	**12,7** **7,2** **4** **2** **4,9** **11** **9** **11,6** **6,1** **5** **1** **5,10** **10** **10** **10,5** **1** **5**
31,95	288	142	3 4 9 10 15 21 27 33 39 45 51 56 57 62 63 68 69	**4** **2** **5** **1** **1,6** **2,7** **3,8** **4,9** **5,10** **6,11** **7,12** **12** **8** **11** **9** **10** **10**	74 75 80 81 86 92 98 104 110 116 122 127 128 133 134 139 140	**9** **11** **8** **12** **12,7** **11,6** **10,5** **9,4** **8,3** **7,2** **6,1** **1** **5** **2** **4** **3** **3**

12 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
32,40	289	6	3 4	**3** **3**		
32,85	290	146	3 4 9 10 15 16 22 28 34 40 46 52 58 64 65 70 71	**3** **3** **2** **4** **1** **5** **6,1** **7,2** **8,3** **9,4** **10,5** **11,6** **12,7** **8** **12** **9** **11**	76 77 82 83 88 89 95 101 107 113 119 125 131 137 138 143 144	**10** **10** **11** **9** **12** **8** **7,12** **6,11** **5,10** **4,9** **3,8** **2,7** **1,6** **5** **1** **4** **2**
33,30	291	74	3 4 10 16 22 28 34 35	**2** **4** **6,1** **8,3** **10,5** **12,7** **9** **11**	40 41 47 53 59 65 71 72	**11** **9** **7,12** **5,10** **3,8** **1,6** **4** **2**
36,00	292	20	4 10 11 17	**7,2** **10** **10** **2,7**		

4.6.19 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1.5m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	28	2	1	**11**	2	**11**
15	29	10	2 4	**11,8** **5,2**	7 9	**2,5** **8,11**
16	30	8	2 4	**10,7** **2**	5 7	**2** **7,10**
18	31	6	2	**8,5**	5	**5,8**
20	32	10	2 5	**6,3** **11**	6 9	**11** **3,6**
21	33	14	2 6	**5,2** **11,8**	9 13	**8,11** **2,5**
24	34	4	2	**2**	3	**2**
27	35	18	3 7	**2,5** **8,11**	12 16	**11,8** **5,2**
28	36	14	3 7	**3,6** **11**	8 12	**11** **6,3**
30	37	10	3	**5,8**	8	**8,5**
32	38	16	3 8	**7,10** **2**	9 14	**2** **10,7**
33	39	22	3 9	**8,11** **2,5**	14 20	**5,2** **8,11**
36	40	6	3	**11**	4	**11**

4.6.20 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1,5m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	134	2	1	**2**	2	**2**
15	135	10	2 4	**2,5** **8,11**	7 9	**11,8** **5,2**
16	136	8	2 4	**3,6** **11**	5 7	**11** **6,3**
18	137	6	2	**5,8**	5	**8,5**
20	138	10	2 5	**7,10** **2**	6 9	**2** **10,7**
21	139	14	2 6	**8,11** **2,5**	9 13	**5,2** **11,8**
24	140	4	2	**11**	3	**11**
27	141	18	3 7	**11,8** **5,2**	12 16	**2,5** **8,11**
28	142	14	3 7	**10,7** **2**	8 12	**2** **7,10**
30	143	10	3	**8,5**	8	**5,8**
32	144	16	3 8	**6,3** **11**	9 14	**11** **3,6**
33	145	22	3 9	**5,2** **11,8**	14 20	**8,11** **5,2**
36	146	6	3	**2**	4	**2**

4.6.21 12 hileras separadas, 0.5m entre sí,1.8 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
24	325	4	3	**8,5**

4.6.22 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1.8 m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
24	326	4	3	5,8

4.6.23 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 2m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	41	2	1	**11**	2	**10**
15	42	10	2 4	**11,7** **5,1**	7 9	**2,6** **8,12**
16	43	8	2 4	**10,6** **2**	5 7	**3** **7,11**
18	44	6	2	**8,4**	5	**5,9**
20	45	10	2 5	**6,2** **11**	6 9	**10** **3,7**
21	46	14	2 6	**5,1** **11,7**	9 13	**8,12** **2,6**
24	47	4	2	**2**	3	**3**
27	48	18	3 7	**2,6** **8,12**	12 16	**11,7** **5,1**
28	49	14	3 7	**3,7** **11**	8 12	**10** **6,2**
30	50	10	3	**5,9**	8	**8,4**
32	51	16	3 8	**7,11** **2**	9 14	**3** **10,6**
33	52	22	3 9	**8,12** **2,6**	14 20	**5,1** **11,7**
36	53	6	3	**11**	4	**10**

4.6.24 12 hileras separadas, 0.5m entre sí, 2m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	147	2	1	**2**	2	**3**
15	148	10	2 4	**2,6** **8,12**	7 9	**11,7** **5,1**
16	149	8	2 4	**3,7** **11**	5 7	**10** **6,2**
18	150	6	2	**5,9**	5	**8,4**
20	151	10	2 5	**7,11** **2**	6 9	**3** **10,6**
21	152	14	2 6	**8,12** **2,6**	9 13	**5,1** **11,7**
24	153	4	2	**11**	3	**10**
27	154	18	3 7	**11,7** **5,1**	12 16	**2,6** **8,12**
28	155	14	3 7	**10,6** **2**	8 12	**3** **7,11**
30	156	10	3	**8,4**	8	**5,9**
32	157	16	3 8	**6,2** **11**	9 14	**10** **3,7**
33	158	22	3 9	**5,1** **11,7**	14 20	**8,12** **2,6**
36	159	6	3	**2**	4	**3**

4.6.25 12 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
12	225	4	1 2	**7,10** **2**	3 4	**2** **10,7**
15	226	10	1 3 5	**9,12** **5,8** **1,4**	6 8 10	**4,1** **8,5** **12,9**
15,75	227	14	1 3 5 6 7	**9,12** **6,9** **3,6** **1** **3**	8 10 12 13 14	**4,1** **7,4** **10,7** **12** **10**
18	228	2	1	**11**	2	**11**
20,25	229	18	1 2 4 6 8	**12** **10** **10,7** **7,4** **4,1**	10 11 13 15 17	**1** **3** **3,6** **6,9** **9,12**
21	230	14	2 4 6	**12,9** **8,5** **4,1**	9 11 13	**1,4** **5,8** **9,12**
24	231	8	2 4	**10,7** **2**	5 7	**2** **7,10**
27	232	6	2	**5,8**	5	**8,5**
27,75	233	74	2 5 8 11 14 17 18 20 21 23 24 27 30 33 36	**8,5** **6,9** **6,3** **8,11** **4,1** **10** **12** **2** **2** **12** **10** **1,4** **11,8** **3,6** **9,6**	39 42 45 48 51 54 55 57 58 60 61 64 67 70 73	**5,8** **7,4** **7,10** **5,2** **9,12** **3** **1** **11** **11** **1** **3** **12,9** **2,5** **10,7** **4,7**
30	234	10	2 5	**6,3** **11**	6 9	**11** **3,6**
32,25	235	86	2 6 9 10 13 16 17 20 24 27 31 34 35 38 42	**5,2** **10,7** **10** **12** **5,8** **1** **3** **6,3** **11,8** **9,12** **4,7** **2** **2** **7,4** **12,9**	45 49 52 53 56 59 60 63 67 70 74 77 78 81 85	**8,11** **3,6** **3** **1** **8,5** **12** **10** **7,10** **2,5** **4,1** **9,6** **11** **11** **6,9** **1,4**

12 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
33	236	22	2 6 10	**4,1** **8,5** **12,9**	13 17 21	**9,12** **5,8** **1,4**
36	237	4	2	**2**	3	**2**

4.6.26 12 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	238	4	1 2	**6,3** **11**	3 4	**11** **3,6**
15	239	10	1 3 5	**4,1** **8,5** **12,9**	6 8 10	**9,12** **5,8** **4,1**
15,75	240	14	1 3 5 6 7	**4,1** **7,4** **10,7** **12** **10**	8 10 12 13 14	**9,12** **6,9** **3,6** **1** **3**
18	241	2	1	**2**	2	**2**
20,25	242	18	1 2 4 6 8	**1** **3** **3,6** **6,9** **9,12**	10 11 13 15 17	**12** **10** **10,7** **7,4** **4,1**
21	243	14	2 4 6	**1,4** **5,8** **9,12**	9 11 13	**12,9** **8,5** **4,1**
24	244	8	2 4	**3,6** **11**	5 7	**11** **6,3**
27	245	6	2	**5,8**	5	**8,5**
27,75	246	74	2 5 8 11 14 17 18 20 21 23 24 27 30 33 36	**5,8** **7,4** **7,10** **5,2** **9,12** **3** **1** **11** **11** **1** **3** **12,9** **2,5** **10,7** **4,7**	39 42 45 48 51 54 55 57 58 60 61 64 67 70 73	**5,8** **6,9** **6,3** **8,11** **4,1** **10** **12** **2** **2** **12** **10** **1,4** **11,8** **3,6** **9,6**
30	247	10	2 5	**7,10** **2**	6 9	**2** **10,7**

12 hileras separadas, 0.75m entre sí, 2m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
32,25	248	86	2	**8,11**	45	**5,2**
			6	**3,6**	49	**10,7**
			9	**3**	52	**10**
			10	**1**	53	**12**
			13	**8,5**	56	**5,8**
			16	**12**	59	**1**
			17	**10**	60	**3**
			20	**7,10**	63	**6,3**
			24	**2,5**	67	**11,8**
			27	**4,1**	70	**9,12**
			31	**9,6**	74	**4,7**
			34	**11**	77	**2**
			35	**11**	78	**2**
			38	**6,9**	81	**7,4**
			42	**1,4**	85	**12,9**
33	249	22	2	**9,12**	13	**4,1**
			6	**5,8**	17	**8,5**
			10	**1,4**	21	**12,9**
36	250	4	2	**11**	3	**11**

4.6.27 15 hileras separadas, 0.6m entre sí, 2.4m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
54	251	6	3	**14,15**	4	**15,14**

4.6.28 15 hileras separadas, 0.6m entre sí, 2.4m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
54	252	6	3	**2,1**	4	**1,2**

4.6.29 18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
11,7	54	26	1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13	**12,16** **2,6** **9,5** **18** **15** **8,12** **3** **2** **13,9** **14,18** **4,8**	14 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26	**7,3** **17,13** **10,14** **1** **4** **11,7** **16** **17** **6,10** **5,1** **15,11**
12,15	55	6	1 3	**12,16** **3,7**	4 6	**7,3** **16,12**
14,85	56	22	1 2 3 5 7 9 10 11	**15** **18** **12,16** **9,13** **6,10** **3,7** **1** **4**	12 13 14 16 18 20 21 22	**4** **1** **7,3** **10,6** **13,9** **16,12** **18** **15**
15,3	57	34	1 2 3 5 7 9 11 13 15 16 17	**16** **17** **14,18** **12,16** **10,14** **8,12** **6,10** **4,8** **2,6** **1** **4**	18 19 20 22 24 26 28 30 32 33 34	**3** **2** **5,1** **7,3** **9,5** **11,7** **13,9** **15,11** **17,13** **18** **15**
16,2	58	2	1	**17**	2	**16**
18,00	59	20	2 4 6 8 10 11	**18,14** **14,10** **10,6** **6,2** **2** **3**	13 15 17 19 20	**3,7** **7,11** **11,15** **15** **18**
19,8	60	22	2 4 7 9 11 12	**16,12** **8,4** **1,5** **9,13** **17** **16**	14 16 17 19 21	**12,8** **4** **1** **5,9** **13,17**
20,25	61	10	2 4	**16,12** **7,3**	7 9	**3,7** **12,16**

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
20,7	62	46	2 4 7 9 10 12 14 15 17 20 22	**15,11** **5,1** **6,10** **16** **17** **11,7** **1** **4** **10,14** **17,13** **7,3**	25 27 30 32 33 35 37 38 40 43 45	**4,8** **14,18** **13,9** **3** **2** **8,12** **18** **15** **9,5** **2,6** **12,16**
21,15	63	94	2 4 5 7 10 12 15 17 18 20 23 25 28 30 31 33 36 38 41 43 44 46	**15,11** **4** **1** **8,12** **18,14** **7,3** **5,9** **16** **17** **10,6** **2,6** **13,17** **13,9** **2** **3** **10,14** **16,12** **5,1** **7,11** **18** **15** **8,4**	49 51 52 54 57 59 62 64 65 67 70 72 75 77 78 80 83 85 88 90 91 93	**4,8** **15** **18** **11,7** **1,5** **12,16** **14,10** **3** **2** **9,13** **17,13** **6,2** **6,10** **17** **16** **9,5** **3,7** **14,18** **12,8** **1** **4** **11,15**
21,6	64	8	2 4	**14,10** **2**	5 7	**3** **11,15**

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
23,85	65	106	2 5 8 11 14 17 20 22 23 25 26 28 29 31 32 34 37 40 43 46 49 52	**12,8** **6,10** **14,10** **4,8** **16,12** **2,6** **18,14** **1** **4** **17** **16** **3** **2** **15** **18** **5,1** **13,17** **7,3** **11,15** **9,5** **9,13** **11,7**	55 58 61 64 67 70 73 75 76 78 79 81 82 84 85 87 90 93 96 99 102 105	**7,11** **13,9** **5,9** **15,11** **3,7** **17,13** **1,5** **18** **15** **2** **3** **16** **17** **4** **1** **14,18** **6,2** **12,16** **8,4** **10,14** **10,6** **12,8**
24,3	66	6	2	**11,7**	5	**8,12**
27,0	67	10	2 5	**8,4** **17**	6 9	**16** **5,9**
27,9	68	62	2 6 9 12 13 16 19 20 23 26 30	**7,3** **17,13** **10,14** **1** **4** **11,7** **16** **17** **6,10** **5,1** **15,11**	33 37 40 43 44 47 50 51 54 57 61	**12,16** **2,6** **9,5** **18** **15** **8,12** **3** **2** **13,9** **14,18** **4,8**
28,35	69	14	2 6	**7,3** **16,12**	9 13	**12,16** **3,7**
29,7	70	22	2 6 10	**5,1** **11,7** **17,13**	13 17 21	**14,18** **8,12** **2,6**

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
30,15	71	134	2	**5,1**	69	**14,18**
			6	**10,6**	73	**9,13**
			10	**15,11**	77	**4,8**
			13	**17**	80	**2**
			14	**16**	81	**3**
			17	**12,16**	84	**7,3**
			21	**7,11**	88	**12,8**
			25	**2,6**	92	**17,13**
			28	**4**	95	**15**
			29	**1**	96	**18**
			32	**9,5**	99	**10,14**
			36	**14,10**	103	**5,9**
			39	**18**	106	**1**
			40	**15**	107	**4**
			43	**13,17**	110	**6,2**
			47	**8,12**	114	**11,7**
			51	**3,7**	118	**16,12**
			54	**3**	121	**16**
			55	**2**	122	**17**
			58	**8,4**	125	**11,15**
			62	**13,9**	129	**6,10**
			66	**18,14**	133	**1,5**
31,95	72	142	2	**3**	73	**16**
			3	**2**	74	**17**
			6	**4**	77	**15**
			7	**1**	78	**18**
			10	**5,1**	81	**14,18**
			14	**6,2**	85	**13,17**
			18	**7,3**	89	**12,16**
			22	**8,4**	93	**11,15**
			26	**9,5**	97	**10,14**
			30	**10,6**	101	**9,13**
			34	**11,7**	105	**8,12**
			38	**12,8**	109	**7,11**
			42	**13,9**	113	**6,10**
			46	**14,10**	117	**5,9**
			50	**15,11**	121	**4,8**
			54	**16,12**	125	**3,7**
			58	**17,13**	129	**2,6**
			62	**18,14**	133	**1,5**
			65	**18**	136	**1**
			66	**15**	137	**4**
			69	**17**	140	**2**
			70	**16**	141	**3**
32,4	73	4	2	**2**	3	**3**

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
32,85	74	146	2	**2**	75	**17**
			3	**3**	76	**16**
			6	**1**	79	**18**
			7	**4**	80	**15**
			11	**1,5**	84	**18,14**
			15	**2,6**	88	**17,13**
			19	**3,7**	92	**16,12**
			23	**4,8**	96	**15,11**
			27	**5,9**	100	**14,10**
			31	**6,10**	104	**13,9**
			35	**7,11**	108	**12,8**
			39	**8,12**	112	**11,7**
			43	**9,13**	116	**10,6**
			47	**10,14**	120	**9,5**
			51	**11,15**	124	**8,4**
			55	**12,16**	128	**7,3**
			59	**13,17**	132	**6,2**
			63	**14,18**	136	**5,1**
			67	**15**	140	**4**
			68	**18**	141	**1**
			71	**16**	144	**3**
			72	**17**	145	**2**
33,3	75	74	2	**1**	39	**18**
			3	**4**	40	**15**
			7	**2,6**	44	**17,13**
			11	**4,8**	48	**15,11**
			15	**6,10**	52	**13,9**
			19	**8,12**	56	**11,7**
			23	**10,14**	60	**9,5**
			27	**12,16**	64	**7,3**
			31	**14,18**	68	**5,1**
			35	**16**	72	**3**
			36	**17**	73	**2**
36	76	40	3	**3,7**	25	**7,11**
			7	**11,15**	29	**15**
			12	**18,14**	30	**18**
			16	**10,6**	34	**14,10**
			20	**2**	38	**6,2**
			21	**3**		

4.6.30 18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
11,7	160	26	1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13	**7,3** **17,13** **10,14** **1** **4** **11,7** **16** **17** **6,10** **5,1** **15,11**	14 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26	**12,16** **2,6** **9,5** **18** **15** **8,12** **3** **2** **13,9** **14,18** **4,8**
12,15	161	6	1 3	**7,3** **16,12**	4 6	**12,16** **3,7**
14,85	162	22	1 2 3 5 7 9 10 11	**4** **1** **7,3** **10,6** **13,9** **16,12** **18** **15**	12 13 14 16 18 20 21 22	**15** **18** **12,16** **9,13** **6,10** **3,7** **1** **4**
15,3	163	34	1 2 3 5 7 9 11 13 15 16 17	**3** **2** **5,1** **7,3** **9,5** **11,7** **13,9** **15,11** **17,13** **18** **15**	18 19 20 22 24 26 28 30 32 33 34	**16** **17** **14,18** **12,16** **10,14** **8,12** **6,10** **4,8** **2,6** **1** **4**
16,2	164	2	1	**2**	2	**3**
18,00	165	20	2 4 6 8 10 11	**1,5** **5,9** **9,13** **13,17** **17** **16**	13 15 17 19 20	**16,12** **12,8** **8,4** **4** **1**
19,8	166	22	2 4 7 9 11 12	**3,7** **11,15** **18,14** **10,6** **2** **3**	14 16 17 19 21	**7,11** **15** **18** **14,10** **6,2**
20,25	167	10	2 4	**3,7** **12,16**	7 9	**16,12** **7,3**

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
20,7	168	46	2 4 7 9 10 12 14 15 17 20 22	**4,8** **14,18** **13,9** **3** **2** **8,12** **18** **15** **9,5** **2,6** **12,16**	25 27 30 32 33 35 37 38 40 43 45	**15,11** **5,1** **6,10** **16** **17** **11,7** **1** **4** **10,14** **17,13** **7,3**
21,15	169	94	2 4 5 7 10 12 15 17 18 20 23 25 28 30 31 33 36 38 41 43 44 46	**4,8** **15** **18** **11,7** **1,5** **12,16** **14,10** **3** **2** **9,13** **17,13** **6,2** **6,10** **17** **16** **9,5** **3,7** **14,18** **12,8** **1** **4** **11,15**	49 51 52 54 57 59 62 64 65 67 70 72 75 77 78 80 83 85 88 90 91 93	**15,11** **4** **1** **8,12** **18,14** **7,3** **5,9** **16** **17** **10,6** **2,6** **13,17** **13,9** **2** **3** **10,14** **16,12** **5,1** **7,11** **18** **15** **8,4**
21,6	170	8	2 4	**5,9** **17**	5 7	**16** **8,4**

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1.8m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
23,85	171	106	2	**7,11**	55	**12,8**
			5	**13,9**	58	**6,10**
			8	**5,9**	61	**14,10**
			11	**15,11**	64	**4,8**
			14	**3,7**	67	**16,12**
			17	**17,13**	70	**2,6**
			20	**1,5**	73	**18,14**
			22	**18**	75	**1**
			23	**15**	76	**4**
			25	**2**	78	**17**
			26	**3**	79	**16**
			28	**16**	81	**3**
			29	**17**	82	**2**
			31	**4**	84	**15**
			32	**1**	85	**18**
			34	**14,18**	87	**5,1**
			37	**6,2**	90	**13,17**
			40	**12,16**	93	**7,3**
			43	**8,4**	96	**11,15**
			46	**10,14**	99	**9,5**
			49	**10,6**	102	**9,13**
			52	**8,12**	105	**7,11**
24,3	172	6	2	**8,12**	5	**11,7**
27,0	173	10	2	**11,15**	6	**3**
			5	**2**	9	**14,10**
27,9	174	62	2	**12,16**	33	**7,3**
			6	**2,6**	37	**17,13**
			9	**9,5**	40	**10,14**
			12	**18**	43	**1**
			13	**15**	44	**4**
			16	**8,12**	47	**11,7**
			19	**3**	50	**16**
			20	**2**	51	**17**
			23	**13,9**	54	**6,10**
			26	**14,18**	57	**5,1**
			30	**4,8**	61	**15,11**
28,35	175	14	2	**12,16**	9	**7,3**
			6	**3,7**	13	**16,12**
29,7	176	22	2	**14,18**	13	**5,1**
			6	**8,12**	17	**11,7**
			10	**2,6**	21	**17,13**

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1,8m huella del tractor
borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
30,15	177	134	2	**14,18**	69	**5,1**
			6	**9,13**	73	**10,6**
			10	**4,8**	77	**15,11**
			13	**2**	80	**17**
			14	**3**	81	**16**
			17	**7,3**	84	**12,16**
			21	**12,8**	88	**7,11**
			25	**17,13**	92	**2,6**
			28	**15**	95	**4**
			29	**18**	96	**1**
			32	**10,14**	99	**9,5**
			36	**5,9**	103	**14,10**
			39	**1**	106	**18**
			40	**4**	107	**15**
			43	**6,2**	110	**13,17**
			47	**11,7**	114	**8,12**
			51	**16,12**	118	**3,7**
			54	**16**	121	**3**
			55	**17**	122	**2**
			58	**11,15**	125	**8,4**
			62	**6,10**	129	**13,9**
			66	**1,5**	133	**18,14**
31,95	178	142	2	**16**	73	**3**
			3	**17**	74	**2**
			6	**15**	77	**4**
			7	**18**	78	**1**
			10	**14,18**	81	**5,1**
			14	**13,17**	85	**6,2**
			18	**12,16**	89	**7,3**
			22	**11,15**	93	**8,4**
			26	**10,14**	97	**9,5**
			30	**9,13**	101	**10,6**
			34	**8,12**	105	**11,7**
			38	**7,11**	109	**12,8**
			42	**6,10**	113	**13,9**
			46	**5,9**	117	**14,10**
			50	**4,8**	121	**15,11**
			54	**3,7**	125	**16,12**
			58	**2,6**	129	**17,13**
			62	**1,5**	133	**18,14**
			65	**1**	136	**18**
			66	**4**	137	**15**
			69	**2**	140	**17**
			70	**3**	141	**16**
32,4	179	4	2	**17**	3	**16**

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 1,8m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
32,85	180	146	2	**17**	75	**2**
			3	**16**	76	**3**
			6	**18**	79	**1**
			7	**15**	80	**4**
			11	**18,14**	84	**1,5**
			15	**17,13**	88	**2,6**
			19	**16,12**	92	**3,7**
			23	**15,11**	96	**4,8**
			27	**14,10**	100	**5,9**
			31	**13,9**	104	**6,10**
			35	**12,8**	108	**7,11**
			39	**11,7**	112	**8,12**
			43	**10,6**	116	**9,13**
			47	**9,5**	120	**10,14**
			51	**8,4**	124	**11,15**
			55	**7,3**	128	**12,16**
			59	**6,2**	132	**13,17**
			63	**5,1**	136	**14,18**
			67	**4**	140	**15**
			68	**1**	141	**18**
			71	**3**	144	**16**
			72	**2**	145	**17**
33,3	181	74	2	**18**	39	**1**
			3	**15**	40	**4**
			7	**17,13**	44	**2,6**
			11	**15,11**	48	**4,8**
			15	**13,9**	52	**6,10**
			19	**11,7**	56	**8,12**
			23	**9,5**	60	**10,14**
			27	**7,3**	64	**12,16**
			31	**5,1**	68	**14,18**
			35	**3**	72	**16**
			36	**2**	73	**17**
36	182	40	3	**16,12**	25	**12,8**
			7	**8,4**	29	**4**
			12	**1,5**	30	**1**
			16	**9,13**	34	**5,9**
			20	**17**	38	**13,17**
			21	**16**		

4.6.31 18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
11,7	77	26	1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13	**11,16** **1,6** **10,5** **17** **15** **7,12** **4** **2** **14,9** **13,18** **3,8**	14 16 17 18 19 20 21 22 23 24 26	**8,3** **18,13** **9,14** **2** **4** **12,7** **15** **17** **5,10** **6,1** **16,11**
12,15	78	6	1 3	**11,16** **2,7**	4 6	**8,3** **17,12**
14,85	79	22	1 2 3 5 7 9 10 11	**14** **18** **11,16** **8,13** **5,10** **2,7** **2** **4**	12 13 14 16 18 20 21 22	**5** **1** **8,3** **11,6** **14,8** **17,12** **17** **15**
15,3	80	34	1 2 3 5 7 9 11 13 15 16 17	**15** **17** **13,18** **11,16** **9,14** **7,12** **5,10** **3,8** **1,6** **2** **4**	18 19 20 22 24 26 28 30 32 33 34	**4** **2** **6,1** **8,3** **10,5** **12,7** **14,9** **16,11** **18,13** **17** **15**
18	215	20	1 2 4 6 8 10	**18** **14** **15,10** **11,6** **7,2** **3**	11 13 15 17 19 20	**3** **2,7** **6,11** **10,15** **14** **18**

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
23,85	216	106	2	**13,8**	55	**6,11**
			5	**5,10**	58	**14,9**
			8	**15,10**	61	**4,9**
			11	**3,8**	64	**16,11**
			14	**17,12**	67	**2,7**
			17	**1,6**	70	**18,13**
			19	**18**	72	**1**
			20	**14**	73	**5**
			22	**2**	75	**17**
			23	**4**	76	**15**
			25	**16**	78	**3**
			26	**16**	79	**3**
			28	**4**	81	**15**
			29	**2**	82	**17**
			31	**14**	84	**5**
			32	**18**	85	**1**
			34	**6,1**	87	**13,18**
			37	**12,17**	90	**7,2**
			40	**8,3**	93	**11,16**
			43	**10,15**	96	**9,4**
			46	**10,5**	99	**9,14**
			49	**8,13**	102	**11,6**
			52	**12,7**	105	**7,12**
36,00	223	40	3	**2,7**	21	**3**
			7	**10,15**	25	**6,11**
			11	**18**	29	**14**
			12	**14**	30	**18**
			16	**11,6**	34	**15,10**
			20	**3**	38	**7,2**

4.6.32 18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
11,7	183	26	1	**8,3**	14	11,16
			3	**18,13**	16	1,6
			4	**9,14**	17	10,5
			5	**2**	18	17
			6	**4**	19	15
			7	**12,7**	20	7,12
			8	**15**	21	4
			9	**17**	22	2
			10	**5,10**	23	14,9
			11	**6,1**	24	13,18
			13	**16,11**	26	3,8
12,15	184	6	1	8,3	4	11,16
			3	17,12	6	2,7

18 hileras separadas, 0.45m entre sí, 2,25m huella del tractor
borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
14,85	185	22	1 2 3 5 7 9 10 11	**5** **1** **8,3** **11,6** **14,8** **17,12** **17** **15**	12 13 14 16 18 20 21 22	**14** **18** **11,16** **8,13** **5,10** **2,7** **2** **4**
15,3	186	34	1 2 3 5 7 9 11 13 15 16 17	**4** **2** **6,1** **8,3** **10,5** **12,7** **14,9** **16,11** **18,13** **17** **15**	18 19 20 22 24 26 28 30 32 33 34	**15** **17** **13,18** **11,16** **9,14** **7,12** **5,10** **3,8** **1,6** **2** **4**
18	217	20	1 2 4 6 8 10	**1** **5** **4,9** **8,13** **12,17** **16**	11 13 15 17 19 20	**16** **17,12** **13,8** **9,4** **5** **1**
23,85	218	106	2 5 8 11 14 17 19 20 22 23 25 26 28 29 31 32 34 37 40 43 46 49 52	**6,11** **14,9** **4,9** **16,11** **2,7** **18,13** **1** **5** **17** **15** **3** **3** **15** **17** **5** **1** **13,18** **7,2** **11,16** **9,4** **9,14** **11,6** **7,12**	55 58 61 64 67 70 72 73 75 76 78 79 81 82 84 85 87 90 93 96 99 102 105	**13,8** **5,10** **15,10** **3,8** **17,12** **1,6** **18** **14** **2** **4** **16** **16** **4** **2** **14** **18** **6,1** **12,17** **8,3** **10,15** **10,5** **8,13** **12,7**
36	224	40	3 7 11 12 16 20	**17,12** **9,4** **1** **5** **8,13** **16**	21 25 29 30 34 38	**16** **13,8** **5** **1** **4,9** **12,17**

4.6.33 18 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1.5m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	81	4	1 2	**11,14** **2**	3 4	**2** **14,11**
15	82	10	1 3 5	**14,17** **8,11** **2,5**	6 8 10	**5,2** **11,8** **17,14**
16	83	16	1 3 5 7 8	**15,18** **11,14** **7,10** **3,6** **2**	9 10 12 14 16	**2** **6,3** **10,7** **14,11** **18,15**
18	84	2	1	**17**	2	**17**
20	85	20	2 4 6 8 10	**18,15** **14,11** **10,7** **6,3** **2**	11 13 15 17 19	**2** **3,6** **7,10** **11,14** **15,18**
21	86	14	2 4 6	**17,14** **11,8** **5,2**	9 11 13	**2,5** **8,11** **14,17**
24	87	8	2 4	**14,11** **2**	5 7	**2** **11,14**
27	88	6	2	**11,8**	5	**8,11**
28	89	28	2 5 8 11 14	**10,7** **11,14** **6,3** **15,18** **2**	15 18 21 24 27	**2** **18,15** **3,6** **14,11** **7,10**
30	90	10	2 5	**8,5** **17**	6 9	**17** **5,8**
32	91	32	2 6 9 13 16	**6,3** **14,11** **15,18** **7,10** **2**	17 20 24 27 31	**2** **10,7** **18,15** **11,14** **3,6**
33	92	22	2 6 10	**5,2** **11,8** **17,14**	13 17 21	**14,17** **8,11** **2,5**
36	93	4	2	**2**	3	**2**

4.6.34 18 hileras separadas, 0.5m entre sí, 1.5m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	187	4	1 2	**8,5** **17**	3 4	**16** **5,8**
15	188	10	1 3 5	**5,2** **11,8** **17,14**	6 8 10	**14,17** **8,11** **2,5**
16	189	16	1 3 5 7 8	**4,1** **8,5** **12,9** **16,13** **17**	9 10 12 14 16	**17** **13,16** **9,12** **5,8** **1,4**
18	190	2	1	**2**	2	**2**
20	191	20	2 4 6 8 10	**1,4** **5,8** **9,12** **13,16** **17**	11 13 15 17 19	**17** **16,13** **12,9** **8,5** **4,1**
21	192	14	2 4 6	**2,5** **8,11** **14,17**	9 11 13	**17,14** **11,8** **5,2**
24	193	8	2 4	**5,8** **17**	5 7	**17** **8,5**
27	194	6	2	**8,11**	5	**11,8**
28	195	28	2 5 8 11 14	**9,12** **8,5** **13,16** **4,1** **17**	15 18 21 24 27	**17** **1,4** **16,13** **5,8** **12,9**
30	196	10	2 5	**11,14** **2**	6 9	**2** **14,11**
32	197	32	2 6 9 10 13 16	**13,16** **5,8** **4,1** **1** **12,9** **17**	17 20 24 27 31	**17** **9,12** **1,4** **8,5** **16,13**
33	198	22	2 6 10	**14,17** **8,11** **2,5**	13 17 21	**5,2** **11,8** **17,14**
36	199	4	2	**17**	3	**16**

4.6.35 18 hileras separadas, 0.5m entre sí, 2.0 m huella del tractor, borde de la parcela al lado izquierdo

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Longitud de la rodada hasta su repetición	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra de-sactivado**
12	94	4	1 2	**11,15** **2**	3 4	**3** **14,10**
15	95	10	1 3 5	**14,18** **8,12** **2,6**	6 8 10	**5,1** **11,7** **17,13**
16	96	16	1 2 3 5 7 8	**15** **18** **11,15** **7,11** **3,7** **2**	9 10 12 14 16	**3** **6,2** **10,6** **14,10** **18,14**
18	97	2	1	**17**	2	**16**
20	98	20	2 4 6 8 10 11	**18,14** **14,10** **10,6** **6,2** **2** **3**	13 15 17 19 20	**3,7** **7,11** **11,15** **15** **18**
21	99	14	2 4 6	**17,13** **11,7** **5,1**	9 11 13	**2,6** **8,12** **14,18**
24	100	8	2 4	**14,10** **2**	5 7	**3** **11,15**
27	101	6	2	**11,7**	5	**8,12**
28	102	28	2 5 8 11 12 14	**10,6** **11,15** **6,2** **15** **18** **2**	15 18 21 24 27	**3** **18,14** **3,7** **14,10** **7,11**
30	103	10	2 5	**8,4** **17**	6 9	**16** **5,9**
32	104	32	2 6 9 10 13 16	**6,2** **14,10** **15** **18** **7,11** **2**	17 20 24 27 31	**3** **10,6** **18,14** **11,15** **3,7**
33	105	22	2 6 10	**5,1** **11,7** **17,13**	13 17 21	**14,18** **8,12** **2,6**
36	106	4	2	**2**	3	**3**

4.6.36 18 hileras separadas, 0.5m entre sí, 2.0 m huella del tractor, borde de la parcela al lado derecho

Ancho de trabajo rociador[m]	Número del ritmo de rodadas en ED Control	Länge der Fahrgasse bis Wiederholung	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**	Rodada	**Cuerpo de siembra desactivado**
12	200	4	1 2	**8,5** **17**	3 4	**17** **5,8**
15	201	10	1 3 5	**5,1** **11,7** **17,13**	6 8 10	**14,18** **8,12** **2,6**
16	202	16	1 2 3 5 7 8	**4** **1** **8,4** **12,8** **16,12** **17**	9 10 12 14 16	**16** **13,17** **9,13** **5,9** **1,5**
18	203	2	1	**2**	2	**3**
20	204	20	2 4 6 8 10 11	**1,5** **5,9** **9,13** **13,17** **17** **16**	13 15 17 19 20	**16,12** **12,8** **8,4** **4** **1**
21	205	14	2 4 6	**2,6** **8,12** **14,18**	9 11 13	**17,13** **11,7** **5,1**
24	206	8	2 4	**5,9** **17**	5 7	**16** **8,4**
27	207	6	2	**8,12**	5	**11,7**
28	208	28	2 5 8 11 12 14	**9,13** **8,4** **13,17** **4** **1** **17**	15 18 21 24 27	**16** **1,5** **16,12** **5,9** **12,8**
30	209	10	2 5	**11,15** **2**	6 9	**3** **14,10**
32	210	32	2 6 9 10 13 16	**13,17** **5,9** **4** **1** **12,8** **17**	17 20 24 27 31	**16** **9,13** **1,5** **8,4** **16,12**
33	211	22	2 6 10	**14,18** **8,12** **2,6**	13 17 21	**5,1** **11,7** **17,13**
36	212	4	2	**17**	3	**17**

5 Eliminación de averías

¡Observar el orden establecido para detectar averías!

Avería	Causa	Solución
El implemento no se puede conectar	Tensión de alimentación mal polarizada	Comprobar la polaridad
	Tensión de alimentación interrumpida	Revisar el fusible del cable de conexión a la batería; controlar los bornes de la batería y del fusible
	Fallo total	Mandar el aparato al taller
El ordenador visualiza HALP 88 o HALP 00	Error en la memoria	Mandar el aparato al taller
No aparece la velocidad	Falta la entrada "Impulsos/100 m"	Entrar número de "Impulsos/100 m"
	El sensor "X" no transmite impulsos al ordenador; el anillo en el display no parpadea estando el tractor en marcha	Ajustar la distancia entre el sensor "X" y ajustar el disco de impulsos a 3 - 4 mm
		Conectar bien el cable en el distribuidor negro = sw = señal marrón = br =+12 voltios azul = bl = - masa
		El sensor está estropeado, reemplazarlo
	Accionamiento interrumpido (cadena rota)	Reparar la cadena
No aparece la superficie	Falta la entrada del ancho de trabajo	Entrar ancho de trabajo
No aparece la cantidad de semilla prefijada (Display 0 granos/ha)	La posición del rascador está desajustada	Corregir la posición del rascador
	El sensor óptico no transmite impulsos al ordenador	Depósito de semillas vacío
		Cuerpo de siembra defectuoso. Detectar el cuerpo de siembra afectado presionando la tecla de mantenimiento y ejecutar luego las siguientes operaciones. Limpiar el sensor óptico
		Comprobar si están defectuosos el sensor óptico o el cable. Al efecto desenchufar el conector cúbico y enchufar los conectores cúbicos adyacentes. Si se remedia la avería, es porque el cable tiene un defecto. Si la avería no se remedia, es porque sensor óptico tiene un defecto.
		Conectar bien el cable en el distribuidor verde = gn = señal marrón = br = + 12 voltios blanco = ws = 0 voltios

Avería	Causa	Solución
No aparece la cantidad de semilla prefijada (Display 0 granos/ha)		El sensor está estropeado, reemplazarlo
		El ordenador está estropeado, reemplazarlo
		El distribuidor está estropeado, reemplazarlo
El display granos/ha presenta fuertes oscilaciones	El sensor óptico no transmite impulsos irregulares al ordenador	Granos mal posicionados, ajustar bien los cuerpos de siembra
		Los sensores ópticos están sucios, limpiarlos bien
	Cable roto	Detectar el cuerpo de siembra afectado. Al efecto desenchufar el conector cúbico y enchufar los conectores cúbicos adyacentes. Si se remedia la avería, es porque el cable tiene un defecto. Se no se ha remediado la avería, comprobar todos los cuerpos de siembra siguiendo el mismo procedimiento
Sólo se supervisan p.ej. 4 cuerpos de siembra en vez de 8	La entrada "Número de cuerpos de siembra" es incorrecta	Entrar la "Cantidad de cuerpos de siembra"

6 Mantenimiento

6.1 Ordenador

El ordenador no necesita mantenimiento. Guardar el ordenador en un recinto templado en invierno y protegerlo siempre de la humedad.

6.2 Sensores

Los sensores ópticos se limpian con un cepillo suave cuando están sucios.

Si no es posible limpiarlos cuando están secos es preciso enjuagarlos con agua. Secarlos a continuación con un trapo que no tenga grasa.

La limpieza se hace en el interior de los sensores (diodos infrarrojos y fototransistores)

Lavar los sensores con detergente y un cepillo suave antes de empezar la temporada. Secarlos a continuación.

El sensor de movimiento (sensor "X") no exige manteniiento.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Alemania

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Telefax: + 49 (0) 5405 501-234
e-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

Filial: D-27794 Hude D-04249 Leipzig F-57602 Forbach

Plantas fabriles en Inglaterra y Francia

Fábricas para esparcidoras de fertilizantes minerales, pulverizadoras, sembradoras, maquinaria de labrado naves polivalentes y maquinaria para servicios públicos