

## 3. Funcionamiento

<b>3.1</b>	<b>Cabina</b> .....	69
3.1.1	Consola de dirección .....	69
3.1.2	Panel de instrumentos .....	70
3.1.3	Unidad de control .....	74
3.1.4	Interruptor de arranque .....	75
3.1.5	Pedales .....	75
3.1.6	Volante .....	76
3.1.7	Asiento .....	76
3.1.8	Consola del lado derecho .....	81
3.1.9	Reposabrazos multifunción .....	82
3.1.10	Módulo de faros de trabajo .....	83
3.1.11	Consola del lado izquierdo .....	84
3.1.12	Freno de mano de emergencia (en los modelos equipados con la opción de ParkLock) .....	85
3.1.13	Consola superior .....	85
3.1.14	Aire acondicionado .....	87
3.1.15	Toma para accesorios .....	91
3.1.16	Parasol .....	92
<b>3.2</b>	<b>Marcha atrás (opcional)</b> .....	93
3.2.1	Activación de la marcha atrás .....	93
3.2.2	Ajustes de la marcha atrás .....	94
3.2.3	controlador Valtra Shuttle .....	94
3.2.4	Conducción marcha atrás .....	95
3.2.5	Desactivación de la marcha atrás .....	96
<b>3.3</b>	<b>Pantallas de control Dash Control Center en el panel de instrumentos</b> .....	97
3.3.1	Mediante la pantalla del DOT Matrix .....	97
3.3.2	Pantallas Dash Control Center .....	97
3.3.3	Dash Control Center en el terminal del tractor .....	99
<b>3.4</b>	<b>Terminal del tractor</b> .....	101
3.4.1	Acceso a los menús .....	101
3.4.2	Acceso a la vista de conducción grande .....	102
3.4.3	Símbolos de la vista de conducción grande .....	102
3.4.4	Acceso a la vista de conducción dividida .....	106
3.4.5	Vista de conducción dividida .....	107
3.4.6	Modificación de las vistas del campo inferior .....	107
3.4.7	Vistas del campo inferior: Visión general .....	108
3.4.8	Vistas del campo inferior: Régimen de la TDF .....	109
3.4.9	Vistas del campo inferior: Régimen del motor .....	110
3.4.10	Vistas del campo inferior: Ajustes del distribuidor hidráulico trasero .....	111
3.4.11	Vistas del campo inferior: Ajustes del distribuidor hidráulico .....	111
3.4.12	Vistas del campo inferior: Temperatura de la caja de cambios .....	112
3.4.13	Vistas del campo inferior: Temperatura hidrostática .....	112
3.4.14	Vistas del campo inferior: Temperatura del aceite hidráulico en funcionamiento .....	113
3.4.15	Vistas del campo inferior: elevador .....	113
3.4.16	Vistas del campo inferior: Patinaje de las ruedas .....	114
3.4.17	Vistas del campo inferior: Horas trabajadas .....	114
3.4.18	Vistas del campo inferior: Distancia recorrida .....	115
3.4.19	Vistas del campo inferior: Área .....	115
3.4.20	Vistas del campo inferior: Consumo de combustible .....	115
3.4.21	Vistas del campo inferior: Regulador de velocidad .....	117
3.4.22	Acceso a la pantalla de configuración del sistema hidráulico .....	118
3.4.23	Símbolos de visualización en el sistema hidráulico .....	119

3.4.24	Selección del tema de la pantalla	120
3.4.25	Ajuste del brillo de la pantalla	120
3.4.26	Modificación de las unidades de medición	120
3.4.27	Modificación de los parámetros	121
3.4.28	Parámetros de la transmisión	122
<b>3.5</b>	<b>U-Pilot automático</b>	125
3.5.1	Presentación	125
3.5.2	Condiciones de funcionamiento	125
3.5.3	Controles U-Pilot	126
3.5.4	Vista de U-Pilot	126
3.5.5	Símbolos de la vista de U-Pilot	127
3.5.6	Cómo seleccionar un programa de U-Pilot	128
3.5.7	Cómo grabar un programa de U-Pilot	129
3.5.8	Ejemplos de programación de U-Pilot	130
3.5.9	Cómo mostrar la vista previa del programa de U-Pilot	131
3.5.10	Cómo ejecutar un programa	131
3.5.11	Cómo gestionar programas de U-Pilot	132
3.5.11.1	Cómo añadir un nuevo programa	132
3.5.11.2	Cómo cambiar el nombre de un programa	133
3.5.11.3	Cómo borrar un programa	133
3.5.11.4	Cómo recuperar un programa	133
3.5.12	Cómo modificar programas de U-Pilot	134
3.5.12.1	Cómo cambiar la vista de modificación de programas	134
3.5.12.2	Cómo cambiar una función de un programa	134
3.5.12.3	Cómo eliminar una función de un programa	135
3.5.12.4	Programa de modificación de distancias	135
3.5.12.5	Cómo añadir una nueva función de un programa	136
3.5.12.6	Cómo mover una función de un programa	137
3.5.13	Códigos de error	137
<b>3.6</b>	<b>Carrocería</b>	139
3.6.1	Apertura del capó	139
3.6.2	Ajuste de los retrovisores exteriores	140
<b>3.7</b>	<b>Motor</b>	142
3.7.1	Rodaje	142
3.7.2	Llenado de combustible	142
3.7.3	Arranque	144
3.7.4	Hoja de inicio	145
3.7.5	Arranque con tiempo frío	146
3.7.6	Información sobre los distintos modos de funcionamiento del motor e3 SCR Technology	147
3.7.7	Parada del motor	150
3.7.8	Régimen del motor	150
3.7.9	Calibración de la velocidad de avance	151
<b>3.8</b>	<b>Transmisión</b>	153
3.8.1	Generalidades	153
3.8.2	Función embrague	153
3.8.3	Cambio de gama	153
3.8.4	Power Shuttle	155
3.8.5	Memorización de velocidades de marcha adelante	157
3.8.6	Modo manual – modo 2	158
3.8.7	Modo semiautomático - modo 1	159
3.8.8	Modo	160
3.8.9	Remolcado del tractor	162
<b>3.9</b>	<b>Frenos</b>	167
3.9.1	Pedales de freno	167
3.9.2	Freno de remolque hidráulico	167
3.9.3	Freno neumático del remolque	168
3.9.4	Freno de mano de emergencia (en los modelos equipados con la opción de ParkLock)	169
3.9.5	Freno de la columna de dirección con control electromecánico (ParkLock)	170
<b>3.10</b>	<b>Dirección</b>	172
3.10.1	Dirección	172

<b>3.11 Eje delantero</b>	174
3.11.1 Eje delantero de cuatro ruedas motrices	174
3.11.2 Eje delantero con suspensión	175
3.11.3 Carga admisible en el eje delantero	176
3.11.4 Utilización de un rascador	179
<b>3.12 Bloqueo del diferencial</b>	180
3.12.1 Bloqueo del diferencial	180
<b>3.13 Toma de fuerza</b>	181
3.13.1 Toma de fuerza delantera	181
3.13.2 Toma de fuerza (TDF) trasera	182
3.13.3 Cambio del eje montado sobre bridas	184
3.13.4 Toma de fuerza económica	186
3.13.5 Mandos externos de la toma de fuerza	186
3.13.6 Controles electrónicos de la TDF	187
<b>3.14 Elevador</b>	188
3.14.1 Mandos electrónicos para el elevador delantero y trasero	188
3.14.2 Funcionamiento del elevador trasero	189
3.14.3 Mandos externos del elevador trasero	192
3.14.4 Elevador delantero	192
<b>3.15 Elevador</b>	196
3.15.1 Enganche de tres puntos	196
3.15.2 Enganche de tres puntos: Tercer punto	196
3.15.3 Elevador de tres puntos: brazos inferiores	197
3.15.4 Brazos de elevación	198
3.15.5 Enganche de tres puntos: estabilizadores	199
3.15.6 Barra de tiro con varios orificios	200
3.15.7 Barra de tiro oscilante	201
3.15.8 Espárrago o bola para un remolque semimontado	204
3.15.9 Horquilla de enganche para remolque de 4 ruedas	207
3.15.10 Gancho automático	207
<b>3.16 Sistema hidráulico auxiliar</b>	209
3.16.1 Generalidades	209
3.16.2 Descripción y utilización de los acopladores	209
3.16.3 Mandos del sistema hidráulico auxiliar	213
3.16.4 Activación y desactivación del sistema hidráulico auxiliar	214
3.16.5 Cómo usar la función de seguridad de los controles hidráulicos auxiliares	215
3.16.6 Cómo ajustar la función de seguridad de los controles hidráulicos auxiliares	215
3.16.7 Selección de las funciones del joystick	216
3.16.8 Utilización del joystick	216
3.16.9 Uso de las palancas de control para los distribuidores traseros	217
3.16.10 Uso de los ajustes predefinidos	217
3.16.11 Descripción y utilización de los controles exteriores	218
3.16.12 Ajustes del sistema hidráulico auxiliar	218
3.16.13 Funciones del distribuidor	220
3.16.14 Activación y desactivación del bloqueo de posición	220
3.16.15 Activación y desactivación de la posición flotante	221
<b>3.17 Ruedas y neumáticos</b>	222
3.17.1 Espárragos de rueda	222
3.17.2 Ajuste del ancho de vía de las ruedas delanteras	222
3.17.3 Ajuste de los topes del eje delantero 4 RM	223
3.17.4 Ajuste del ancho de vía de las ruedas traseras	225
3.17.5 Neumáticos	227
3.17.6 Ruedas dobles	227
3.17.7 Ajuste del ancho de la vía de las ruedas traseras dobles	228
3.17.8 Presiones de los neumáticos	240
3.17.9 Lastrado líquido	240

3

## 3.1 Cabina

### 3.1.1 Consola de dirección

T001269

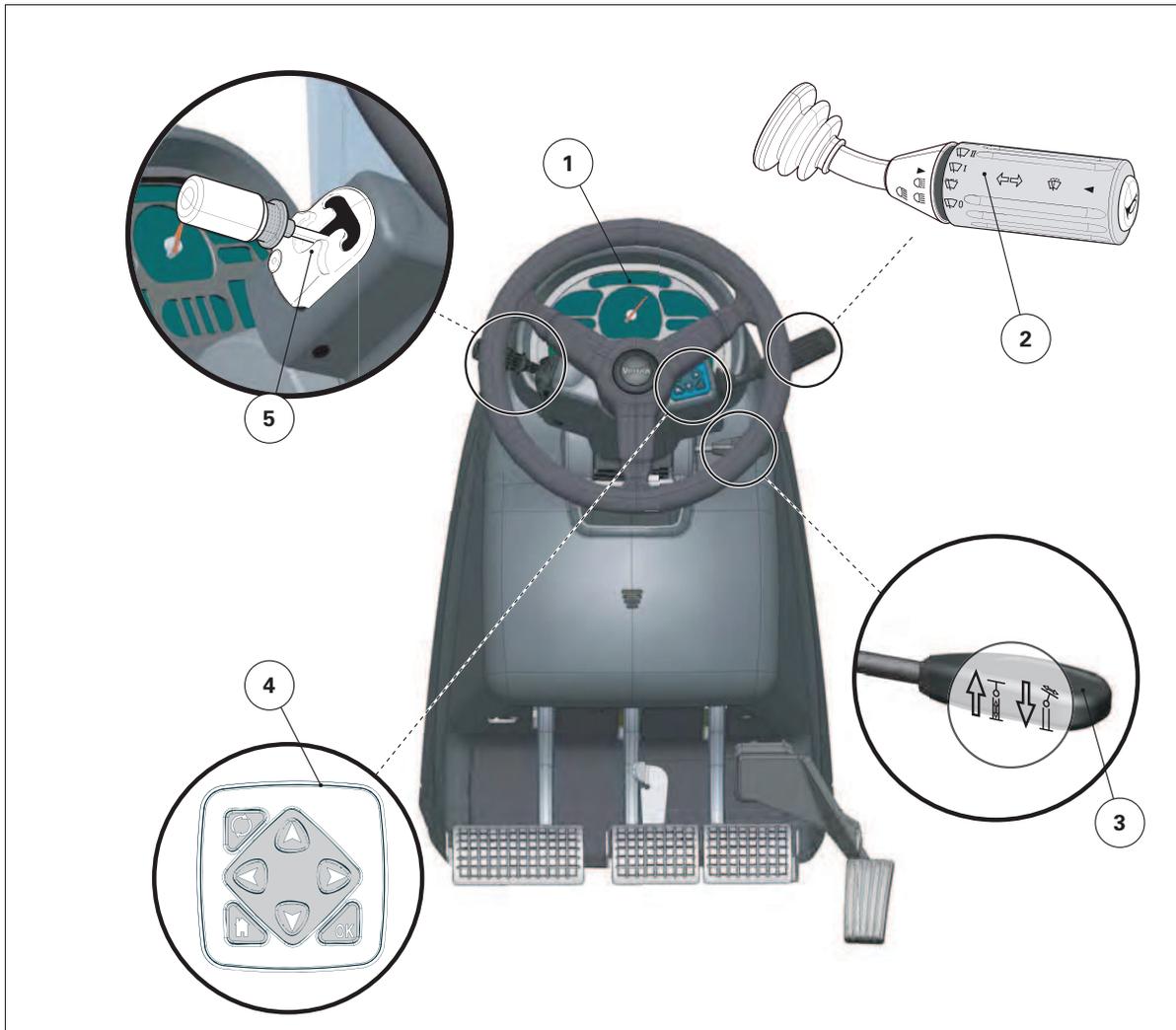


Fig. 1.

1007059

- |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Panel de instrumentos <i>vea §3.1.2, página 70</i>                                                                                                                                                      | (3) Ajuste del volante <i>vea §3.1.6, página 76</i>                                                               |
| (2) Unidad de control <i>vea §3.1.3, página 74</i><br>Este conjunto controla los indicadores de dirección, las luces de carretera y de cruce, el limpiaparabrisas, el lavaparabrisas delantero y la bocina. | (4) Controles de acceso a los menús DOT Matrix<br>(5) Control del PowerShuttle y freno electrohidráulico ParkLock |

## 3.1.2 Panel de instrumentos

T001273



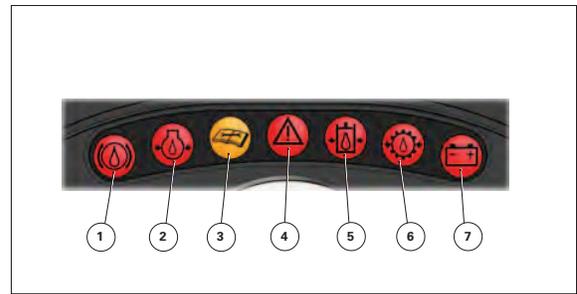
Fig. 2.

1004902

- (1) Tacómetro  
El tacómetro indica el régimen del motor en centenares de revoluciones por minuto.
- (2) Panel de indicadores luminosos y de luces de servicio *fig. 3*.
- (3) Panel de indicadores luminosos para funcionamiento del eje trasero/delantero de la TDF/eje delantero con suspensión/bloqueo del diferencial/bloqueo del filtro de aceite de la transmisión de alta presión *fig. 4*
- (4) Panel de indicadores luminosos para el freno de estacionamiento ParkLock/freno del remolque/temperatura del sistema hidráulico auxiliar/precalentamiento del motor/temperatura del sistema hidráulico de la transmisión/filtro de aire/bloqueo del sistema hidráulico auxiliar *fig. 5*
- (5) Luz para intermitente izquierdo e intermitente del 1<sup>er</sup> remolque.
- (6) Luz para intermitente derecho e intermitente del 2<sup>o</sup> remolque.
- (7) Temperatura del refrigerante del motor
- (8) Medidor AdBlue™ o DEF (solo motor e3 SCR Technology) e indicador luminoso de carga de la batería
- (9) Pantalla para controlar la presión del aceite del motor o comprobar la presión del sistema de frenado neumático
- (10) Indicador de combustible para el depósito de combustible (con o sin depósito secundario)
- (11) Pantalla digital para controlar las funciones principales: velocidad de marcha adelante/atrás, con indicación de regímenes/gama de marchas de TDF/motor acopladas
- (12) Pantalla digital para controlar las funciones DOT Matrix -
- (13) Testigo de las luces de carretera.

### Panel de indicadores luminosos

- (1) Indicador de presión para freno (ParkLock, según el modelo) y freno neumático (rojo).
- (2) Indicador de presión de aceite del motor (rojo). Este indicador se ilumina cuando la llave se encuentra en la posición de encendido (3) (ver interruptor de arranque), pero deberá apagarse una vez que el motor se haya arrancado y esté en funcionamiento. Si el indicador permanece encendido mientras el motor está en marcha, pare el motor y busque la causa de la baja presión o consulte al concesionario.
- (3) Indicador luminoso de servicio (amarillo). Se enciende cuando es necesario realizar un mantenimiento.  
**NOTA:** Para apagar este indicador luminoso, vaya a la pantalla 1 Diagnostics (Diagnóstico) del DOT Matrix - y pulse el botón (15) de los controles de acceso al menú *fig. 9* durante 5 segundos
- (4) Indicador de avería general (rojo). Se enciende al mismo tiempo que los demás indicadores (rojo).
- (5) Presión de alimentación de la dirección (rojo).
- (6) Indicador de presión del aceite de la transmisión (rojo). Si el indicador se enciende durante el funcionamiento, detenga el tractor y consulte a su concesionario.
- (7) Indicador de carga del alternador (rojo). Si la luz indicadora se enciende o parpadea a un régimen superior a 1.000 rpm con el motor en marcha, determine la causa de la avería (consulte la sección de mantenimiento del Manual del operario) o póngase en contacto con su concesionario.



I004253

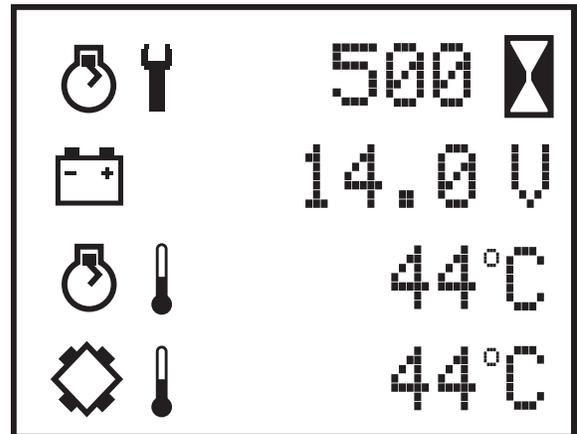


Fig. 3.

I034295

### Panel izquierdo de indicadores luminosos

- (1) Indicador de acoplamiento de la TDF delantera (amarillo).
- (2) Indicador de acoplamiento del eje delantero con suspensión (verde).
- (3) Indicador luminoso de acoplamiento del eje delantero 4 RM (verde).
- (4) Testigo de obstrucción del filtro de aceite de alta presión de la transmisión (amarillo).
- (5) Indicador de bloqueo del diferencial (amarillo).
- (6) Indicador de acoplamiento de la TDF trasera (amarillo).
- (7) Indicador luminoso de dirección izquierdo (verde).
- (8) Testigo de dirección del primer remolque (verde).

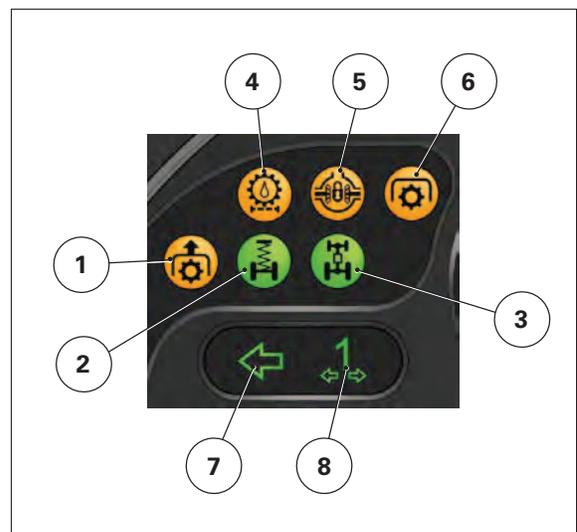


Fig. 4.

I004903

3

**Panel derecho de indicadores luminosos**

- (1) Indicador luminoso de obstrucción del filtro de aire del motor (amarillo)
- (2) Indicador luminoso de temperatura (amarillo) del precalentador del motor (calefactor de rejilla)
- (3) Indicador del freno de estacionamiento (rojo)
- (4) Indicador de temperatura de funcionamiento de la transmisión (rojo).
- (5) Indicador de obstrucción para filtro de aceite del sistema hidráulico auxiliar (amarillo).
- (6) Indicador de temperatura para aceite del sistema hidráulico auxiliar (rojo).
- (7) Indicador luminoso de dirección derecho (verde).
- (8) Testigo de dirección del segundo remolque (verde).

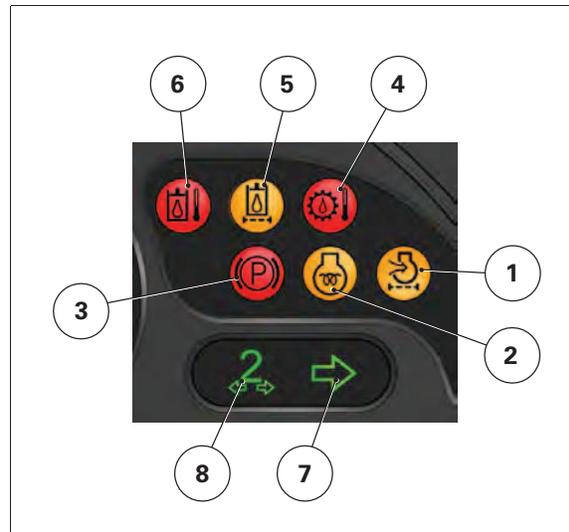


Fig. 5.

1004904

**Pantalla de control**

- (1) Pantalla de control de la temperatura del motor (intervalo de 60 °C a 110 °C): visualización de segmentos en color.  
La zona verde delimita la temperatura normal de funcionamiento. Si alcanza la zona roja, detenga el sistema hidráulico y la TDF, ponga la transmisión en punto muerto y compruebe si el enfriador está bloqueado. Si es necesario, desbloquéelo una vez que haya parado el motor y acelere completamente hasta que vuelva a la zona normal de funcionamiento (verde).  
Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el concesionario.
- (2) Pantalla de control del nivel de combustible diésel: visualización de segmentos en color.

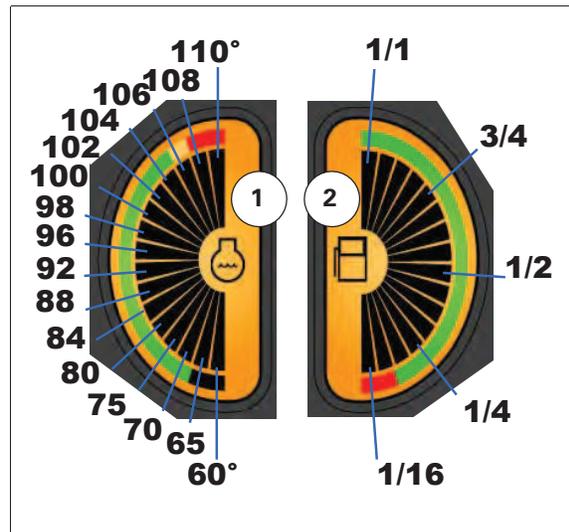


Fig. 6.

1004665

- (3) (4) Doble pantalla: Controla el nivel de urea (3) (solo para AdBlue™ o DEF) o la tensión de carga de la batería (4)  
Para cambiar de una pantalla a otra, use el botón de cancelación (16) del teclado de control DOT Matrix *fig. 9* cuando aparece la pantalla principal.
- (5) (6) Doble pantalla: Controla la presión del aceite del motor (6) y la presión del sistema de frenos neumáticos (5)  
Para cambiar de una pantalla a otra, use el botón de navegación inferior del teclado de control DOT Matrix *fig. 9* cuando aparece la pantalla principal.

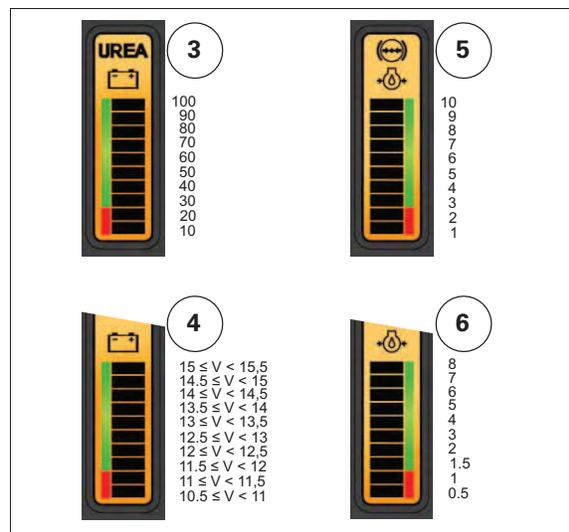


Fig. 7.

1004667

### Pantalla de control principal

- (1) Pantalla de cristal líquido de la marcha adelante/punto muerto/marcha atrás
- (2) Visualización de la velocidad hacia adelante
- (3) Pantalla digital (vinculada a los símbolos (9)):
  - Velocidad de la TDF trasera
  - Régimen del motor
  - Horas trabajadas
  - Horas totales del motor.
 Pantalla con el número de horas y las centésimas.

Estos parámetros se pueden seleccionar pulsando el botón (17) de la parte derecha del volante *fig. 9*.

**NOTA:** Puesta a cero del tiempo de trabajo: Visualice el parámetro apropiado y, a continuación, mantenga pulsado el botón (17) durante aprox. 5 segundos para reiniciar la visualización a 0.

- (4) Visualización de activación del modo de carretera (liebre)
- (5) Visualización de activación del modo campo (tortuga)
- (7) No utilizado
- (8) Controla las funciones automáticas del eje delantero 4 RM
- (9) Visualización de los símbolos de acuerdo con la pantalla (3):
  - Toma de fuerza (TDF) trasera
  - Régimen del motor
  - Horas trabajadas
  - Horas totales del motor
- (10) Visualización de la velocidad seleccionada de la TDF trasera:
  - "AUTO": Modo automático
  - "540": 540 rpm
  - "ECO": Modo económico
  - "1000": 1000 rpm

**NOTA:** El régimen del motor puede seleccionarse de forma automática o manual. Se selecciona manualmente en el caso de que se cambie el régimen de la TDF bien con un cambio del eje de la TDF o bien con la palanca de control manual situada en el eje trasero.

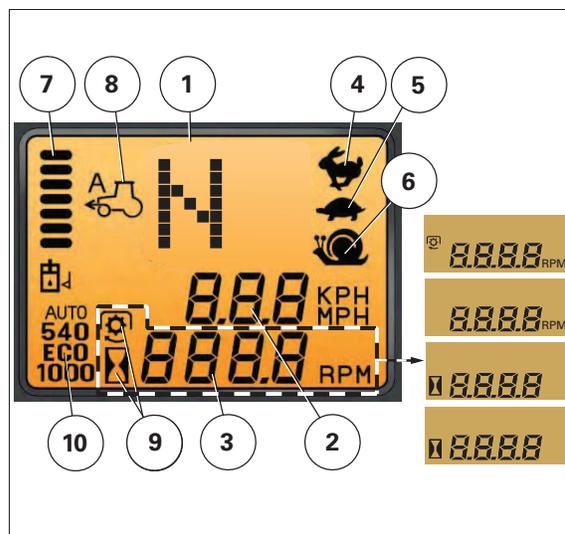


Fig. 8.

1036319

**Controles de acceso del menú del DOT Matrix**

- (11) Tecla de desplazamiento hacia arriba
- (12) Tecla de desplazamiento hacia abajo
- (13) Tecla de desplazamiento a la izquierda.
- (14) Tecla de desplazamiento a la derecha.
- (15) Tecla de confirmación
- (16) Tecla de anulación.
- (17) Selector de visualización de parámetros en la pantalla del DOT Matrix *fig. 8*

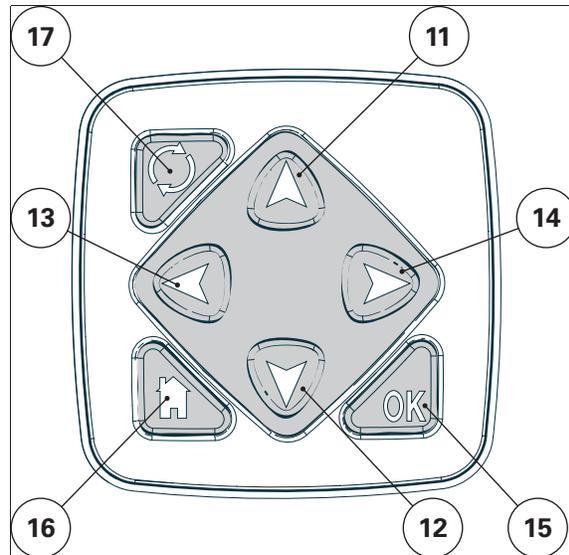


Fig. 9.

1004852

**3.1.3 Unidad de control**

T001274

- (1) Limpiaparabrisas
  - 0. Off
  - J. Intermitente
  - I. Primera velocidad
  - II. Segunda velocidad
- (2) Intermitente izquierdo:
  - (A): momentáneo. Se cancela cuando se suelta.
  - (B): bloqueado. Se cancela cuando el volante vuelve a la posición central (en línea recta). Parpadea el intermitente izquierdo.
- (3) Intermitente derecho:
  - (A): momentáneo. Se cancela cuando se suelta.
  - (B): bloqueado. Se cancela cuando el volante vuelve a la posición central (en línea recta). Parpadea el intermitente derecho.
- (4) Bocina
- (5) Las luces de carretera parpadean.
- (6) Posición de las luces de carretera (después de activar el alumbrado principal) *vea §3.1.8, página 81.*
- (7) Lavaparabrisas delantero.

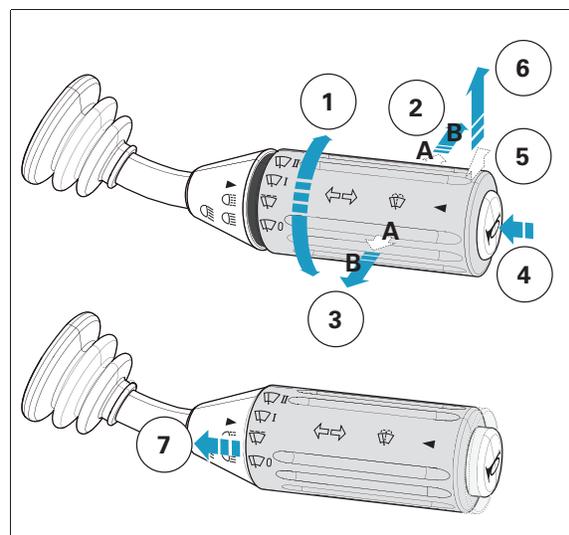


Fig. 10.

1004676

### 3.1.4 Interruptor de arranque

T001275

- (1) Off (Desactivado)
- (2) Posición de contacto que se debe utilizar para el equipo eléctrico cuando el motor no está en funcionamiento.
- (3) Posición de contacto que se debe utilizar para el equipo eléctrico cuando el motor está en funcionamiento.
- (4) Arranque

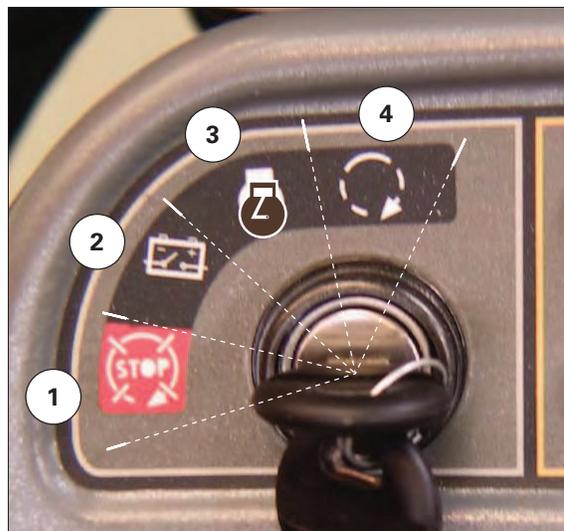


Fig. 11.

I007057

**NOTA:** El motor funciona con la llave en posición (3). Para desconectar completamente el equipo eléctrico, es necesario poner de nuevo la llave en posición (2), pasando por la posición de parada (1).

### 3.1.5 Pedales

T001276

- (1) Pedal de embrague.
- (2) Pedales de freno
- (3) Enganche de bloqueo del pedal de freno.
- (4) Pedal del acelerador

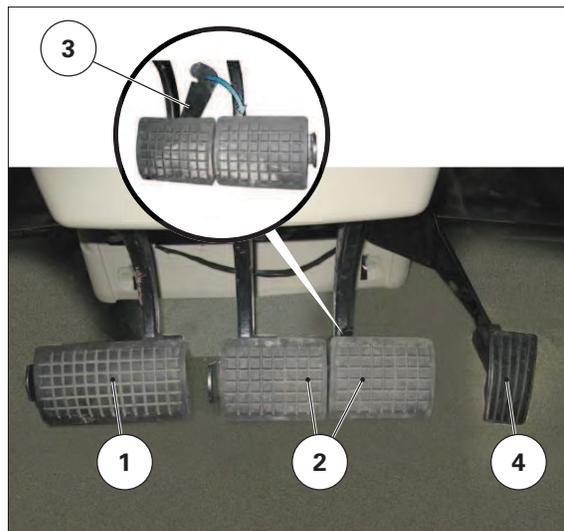


Fig. 12.

I004437

#### Pedal de embrague

El pedal del embrague cuenta con un sistema de seguridad para el arranque. Antes de accionar el interruptor de arranque, es preciso pisar a fondo el pedal de embrague.

**IMPORTANTE:** No deje el pie sobre el pedal de embrague, ni lo mantenga pisado hasta la mitad.

#### Pedales de freno

Los dos pedales de freno pueden utilizarse por separado o de forma conjunta mediante el enganche (3).

**IMPORTANTE:** Los dos pedales de freno deben estar bloqueados cuando se utilicen en carretera.

#### Pedal del acelerador

El uso del pedal del acelerador aumenta momentáneamente el régimen del motor regulado con el acelerador manual.

Con la opción de Datatronic CCD, se puede configurar el ajuste de régimen del motor y el ajuste de velocidad máxima del tractor en el modo pedal (consulte el capítulo "Aplicación Transmisión" del Manual del operador de Datatronic CCD).

**AVISO:**

**En carretera, debe utilizarse únicamente el pedal del acelerador y la palanca del acelerador manual debe colocarse en posición de ralentí para aprovechar el freno de motor.**

**3**

#### 3.1.6 Volante

T001277

El volante puede ajustarse en inclinación y altura. Ambos ajustes se realizan por medio de una única palanca [fig. 13](#):

- ajuste de la altura tire de la palanca hacia arriba para ajustar la altura ((1))
- ajuste de la inclinación: presione la palanca hacia abajo para ajustar la inclinación ((2)).



Fig. 13.

1007058

#### 3.1.7 Asiento

T001278

Se han instalado modelos de asiento diferentes [fig. 14](#) en función de las opciones escogidas.

La disponibilidad de los ajustes variará en función de los asientos que se hayan instalado

**AVISO:**

**No ajuste nunca el asiento con el tractor en movimiento.**

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

3

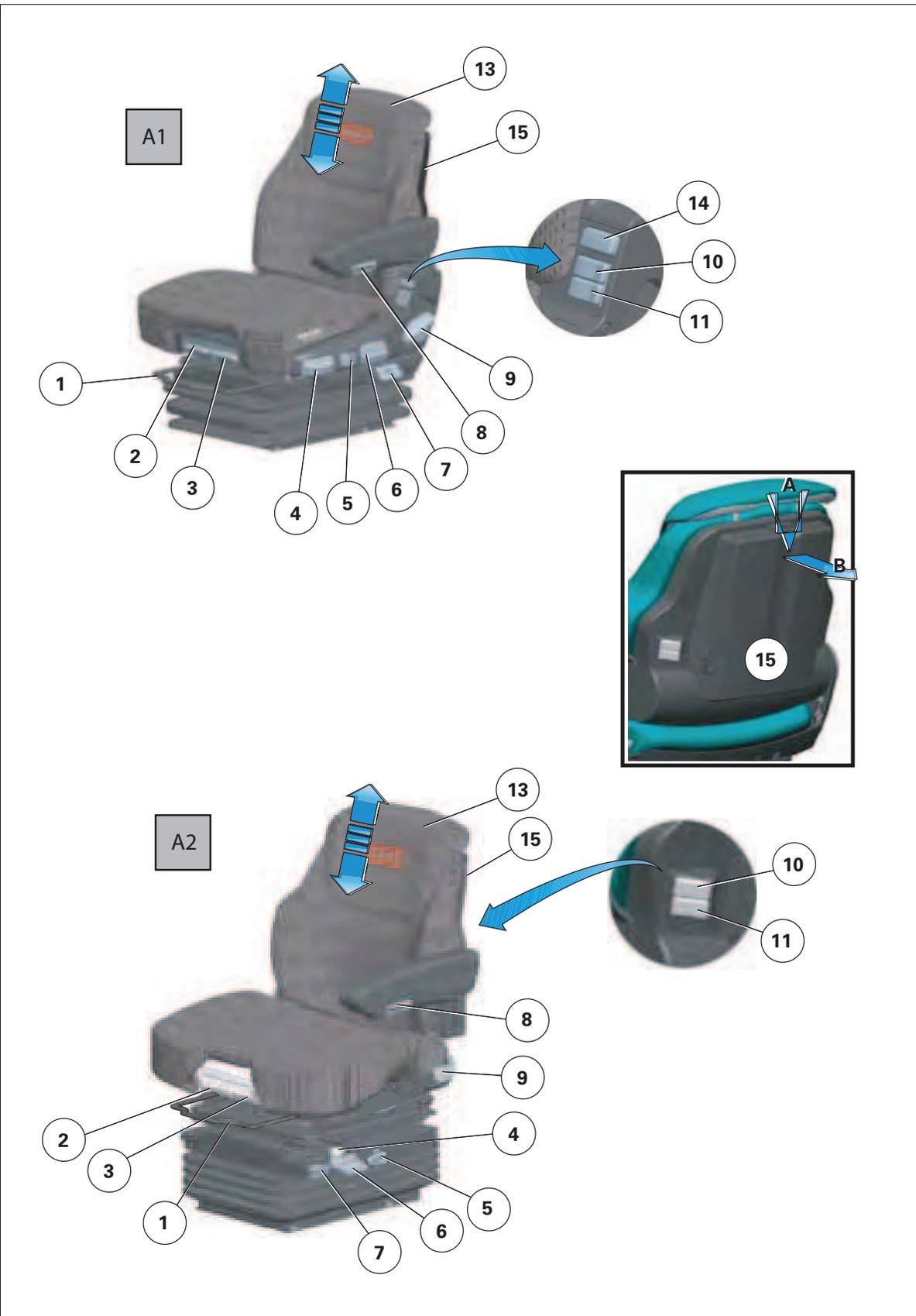


Fig. 14.

1004800

- |     |                                                                        |      |                                                                                                 |
|-----|------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1  | Asiento con suspensión neumática de ajuste automático                  | (7)  | Amortiguador lateral: amortiguador horizontal                                                   |
| A2  | Asiento Valtra Evolution con suspensión neumática de ajuste automático | (8)  | Inclinación del reposabrazos                                                                    |
| A3  | Asiento Valtra Evolution para conducción marcha atrás                  | (9)  | Ajuste de la inclinación del respaldo.                                                          |
| (1) | Ajuste longitudinal del asiento                                        | (10) | Ajuste mecánico del apoyo lumbar o ajuste eléctrico del apoyo lumbar superior (según el modelo) |
| (2) | Ajuste de la profundidad del asiento                                   | (11) | Ajuste eléctrico del apoyo lumbar inferior                                                      |
| (3) | Ajuste de la inclinación del asiento                                   | 12   | Calefactor del asiento (según el modelo)                                                        |
| (4) | Ajuste de giro del asiento.                                            | (13) | Reposacabezas                                                                                   |
| (5) | Amortiguador vertical                                                  | (14) | Calefactor y aire acondicionado del asiento                                                     |
| (6) | Ajuste del peso y altura del asiento                                   | (15) | Guantera para libros y manuales de utilización                                                  |
|     |                                                                        | (16) | Cinturón de seguridad                                                                           |

### Ajuste longitudinal del asiento (1)

Mueva la palanca de bloqueo para activar el ajuste longitudinal. Después de haberse realizado el ajuste, la palanca de bloqueo debe acoplarse en la posición deseada. Una vez bloqueada, no se podrá desplazar el asiento del operario a ninguna otra posición.

**IMPORTANTE:** No eleve la palanca de bloqueo con la pierna o pantorrilla.

### Ajuste de profundidad del asiento (2)

Para ajustar la profundidad del asiento, tire hacia arriba de la palanca de la derecha mientras mueve el asiento hacia atrás o hacia delante hasta llegar a la posición deseada.

### Ajuste de inclinación del asiento (3)

Para ajustar el ángulo de ajuste del asiento, tire hacia arriba de la palanca de la izquierda mientras se ejerce presión sobre el asiento o se libera hasta encontrar la posición más cómoda.

**NOTA:** Hay dos ángulos de ajuste, con una diferencia de 2,5° entre sí.

### Ajuste de giro del asiento (4)

Tire de la palanca para permitir la rotación del mecanismo y bascular el asiento 20° a derecha o izquierda (la posición del asiento puede fijarse cada 10°). Después de haberse realizado el ajuste, la palanca de bloqueo debe acoplarse en la posición deseada. Una vez bloqueada, no se podrá desplazar el asiento del operario a ninguna otra posición.

**IMPORTANTE:** Se oirá un "clic" cuando la palanca se coloque en su posición. La posición de conducción es la central.

### Amortiguador vertical (5)

El amortiguador vertical puede adaptarse a la estructura del terreno o de la carretera.

Los asientos se ajustan individualmente mediante el interruptor giratorio

1. Amortiguación baja
2. Amortiguación media
3. Amortiguación alta

Además de estos niveles de amortiguación hay otros niveles intermedios situados entre las marcas de referencia.

### Ajuste del peso y altura del asiento (6)

#### Asiento con suspensión de ajuste neumático

El ajuste de peso se realiza automáticamente cuando el operador ocupa el asiento. No es necesario accionar la palanca.

El ajuste de altura es permanentemente adaptable gracias al sistema neumático. Eleve o baje el asiento presionando o tirando de la palanca de ajuste de peso. Al llegar al límite de altura superior o inferior, la altura se ajusta de forma automática para conseguir un recorrido mínimo de amortiguación.

Suelte la palanca al llegar a la altura deseada o al alcanzar el tope superior.

**IMPORTANTE:** Para evitar daños, active el compresor durante un máximo de un minuto cuando se ajuste la altura de los asientos.

#### Asientos con suspensión de ajuste manual

El ajuste de peso se realiza presionando o tirando totalmente de la palanca hasta que aparezca una marca verde en el indicador luminoso (A) indicando el peso y la altura.

## 3

**Amortiguador lateral (7)**

En ciertas condiciones de funcionamiento (conducción con remolque), es recomendable utilizar el amortiguador lateral, ya que el asiento del operador estará más protegido contra los giros bruscos. El amortiguador lateral se activa y desactiva con la palanca de bloqueo:

- Posición 0: amortiguador lateral OFF
- Posición 1: amortiguador lateral ON

**Amortiguador horizontal (7)**

El amortiguador horizontal proporciona mayor protección al asiento del operador en caso de giro brusco en el sentido de la marcha.

Esta suspensión permanece siempre activada y no puede desactivarse por medio de ningún componente de control.

**Inclinación del reposabrazos (8)**

El ángulo de inclinación de los reposabrazos puede ajustarse girando manualmente la ruedecilla. Si se gira la ruedecilla hacia el exterior del asiento (+), elevará la parte frontal del reposabrazos. Si se gira la ruedecilla hacia el interior del asiento (-) descenderá la parte frontal del reposabrazos.

Los reposabrazos pueden inclinarse hacia atrás y su altura puede ajustarse según sea necesario. Retire la cubierta protectora de la izquierda del asiento (flecha) desenroscando la tuerca hexagonal situada detrás.

Ajuste los reposabrazos a la altura deseada (5 muescas) y vuelva a apretar la tuerca hexagonal. Después, vuelva a instalar la cubierta de protección.

**Ajuste de la inclinación del respaldo (9)**

El mecanismo de ajuste del reposabrazos se activa moviendo la palanca de bloqueo hacia arriba. Después de haberse realizado el ajuste, la palanca de bloqueo debe acoplarse en la posición deseada. Una vez bloqueada, no se podrá desplazar el respaldo a ninguna otra posición. Se puede ajustar el ángulo de inclinación del respaldo (posiciones separadas con una diferencia de 2° entre sí), en un intervalo de -10° a +30°.

**Ajuste eléctrico del apoyo lumbar (10) (11)**

El apoyo lumbar puede ajustarse individualmente en la sección superior o inferior del respaldo accionando el interruptor superior (10) o inferior (11). Este ajuste aumenta la comodidad del asiento y facilita la libertad de movimiento del operador.

- La curvatura del ajuste lumbar se ajusta pulsando "+" o "-" en el interruptor correspondiente. Deje de pulsar "+" y suelte el interruptor cuando se alcance la curvatura máxima del respaldo. Si se sigue pulsando el interruptor, el asiento podría caerse.

**NOTA:** Para evitar las pérdidas de aire, deje de pulsar el símbolo "+" de los interruptores en cuanto se llenen las cámaras de aire.

**Reposacabezas (13)**

La altura del reposacabezas puede ajustarse tirando de él hacia arriba hasta el tope superior. Para retirar el reposacabezas, tire firmemente hacia arriba sobrepasando el tope.

**Calefacción y aire acondicionado del asiento (14)**

El aire acondicionado activo del asiento garantiza que este permanezca seco. Elimina la humedad corporal cuando entra en contacto con el asiento. Este sistema de aire acondicionado garantiza que el asiento sea más confortable. Pulse el interruptor para activar/desactivar el calefactor o aire acondicionado del asiento.

- Posición 0: calefacción y aire acondicionado del asiento OFF
- Posición 1: calefacción del asiento ON (aire acondicionado OFF)
- Posición 2: aire acondicionado del asiento ON (calefacción OFF)

**Guantera para libros y manuales de instrucciones (15)**

El compartimento de almacenamiento o bolsillo de almacenamiento (según el modelo) está situado en la parte posterior del asiento. Para abrir el compartimento, tire primero de la pestaña (A) hacia arriba y luego tire de la cubierta hacia atrás (B).

**Cinturón de seguridad (16)**

La utilización del cinturón de seguridad desempeña un papel fundamental en la protección del operador.

**AVISO:**

**Lleve siempre el cinturón de seguridad adecuadamente ajustado.**

## 3.1.8 Consola del lado derecho

T010417

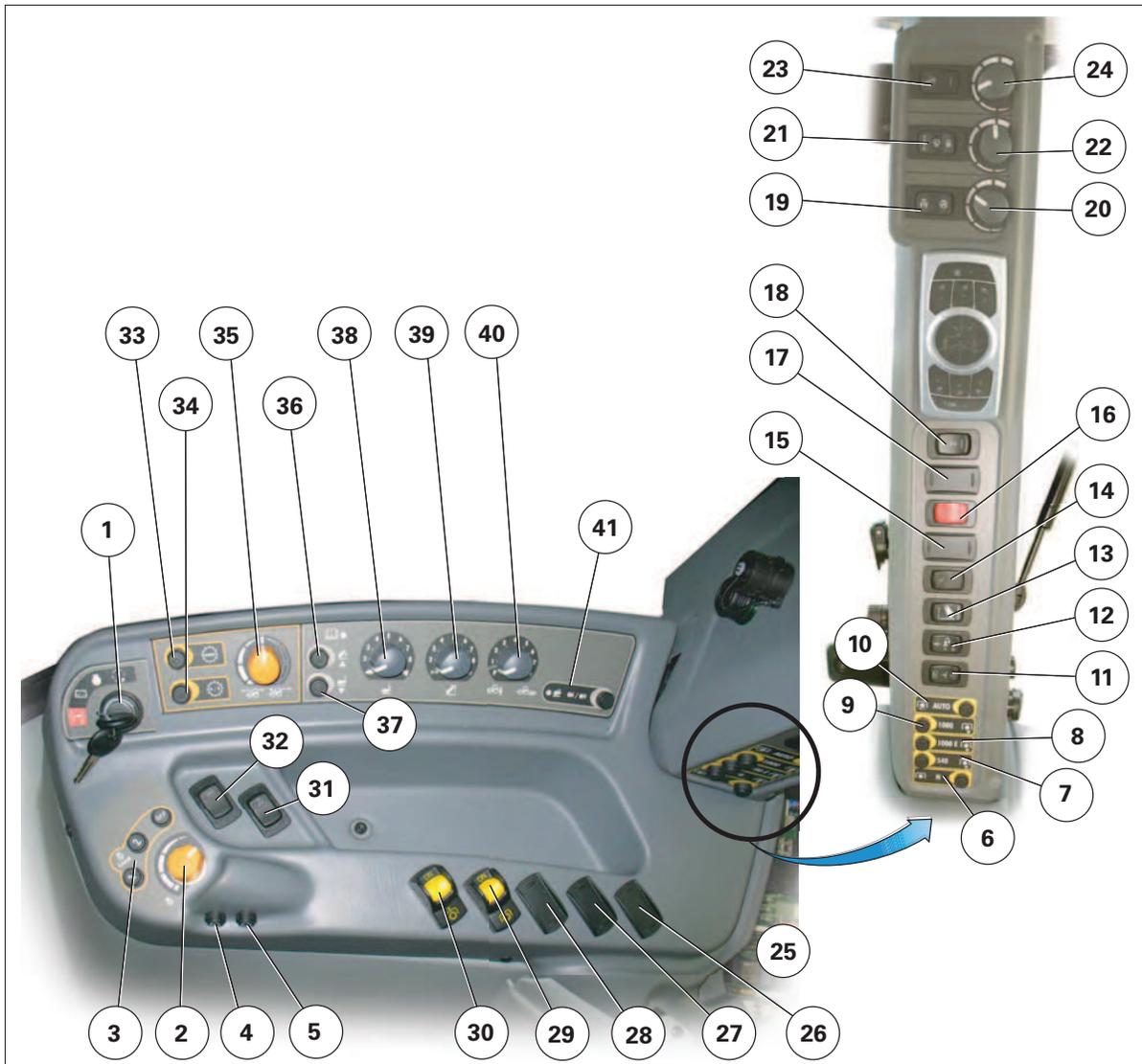


Fig. 15.

1007163

- |                                                                    |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Interruptor de arranque                                        | (13) Interruptor de efecto doble/simple del elevador delantero.                                  |
| (2) Acelerador manual (régimen del motor)                          | (14) Interruptor de toma de corriente en el montante trasero                                     |
| (3) Selección de regímenes preestablecidos del motor 1/2/OFF       | (15) Interruptor de deshielo del retrovisor externo                                              |
| (4) Control de régimen del motor (+)                               | (16) Indicador luminoso e interruptor de las luces de emergencia                                 |
| (5) Control de régimen del motor (-)                               | (17) No utilizado                                                                                |
| (6) Interruptor de selección de la TDF de posición neutra (N)      | (18) Interruptor de luces principales, interruptor de activación de luces de posición y de cruce |
| (7) Interruptor de selección de la TDF trasera a 540 rpm           | (19) Interruptor de la suspensión del eje delantero.                                             |
| (8) Interruptor de selección de la TDF económica trasera           | (20) Potenciómetro de ajuste de la suspensión del eje delantero                                  |
| (9) Interruptor de selección de la TDF trasera a 1000 rpm          | (21) Interruptor de suspensión de la cabina Auto-Comfort                                         |
| (10) Interruptor de selección de modo automático de la TDF trasera | (22) Potenciómetro de ajuste de la suspensión de la cabina AutoComfort                           |
| (11) Interruptor de la dirección Auto-Guide™                       | (23) Interruptor Quick Steering (Quick Steering)                                                 |
| (12) Interruptor de modo de cabecera (función de cabecera)         | (24) Potenciómetro de ajuste de Quick Steering (Quick Steering)                                  |
|                                                                    | (25) Interruptor de arranque                                                                     |
|                                                                    | (26) Botón de arranque                                                                           |

3

- (25) Panel de acceso al compartimento de fusibles
- (26) Control de ajuste eléctrico de los retrovisores izquierdo y derecho
- (27) Interruptor de extensión y retracción del gancho automático
- (28) No utilizado
- (29) Toma de fuerza (TDF) trasera
- (30) Interruptor de la toma de fuerza delantera
- (31) Interruptor de enterramiento del eje delantero
- (32) Interruptor de bloqueo del diferencial
- (33) Interruptor de modo de transmisión automática/semiautomática
- (34) Interruptor de modo de gama Liebre/Tortuga
- (35) Potenciómetro de control de velocidad hacia adelante y marcha atrás (equilibrio de velocidad)
- (36) Interruptor de subida del elevador (en paralelo con el interruptor de los guardabarros)
- (37) Interruptor de descenso del elevador (en paralelo con el interruptor de los guardabarros)
- (38) Mando de control de la velocidad de descenso del elevador
- (39) Botón de ajuste de la altura de la elevación
- (40) Mando de control de arrastre
- (41) Interruptor de control del sistema de control de transporte activo del elevador trasero

3.1.9 Reposabrazos multifunción

T010495

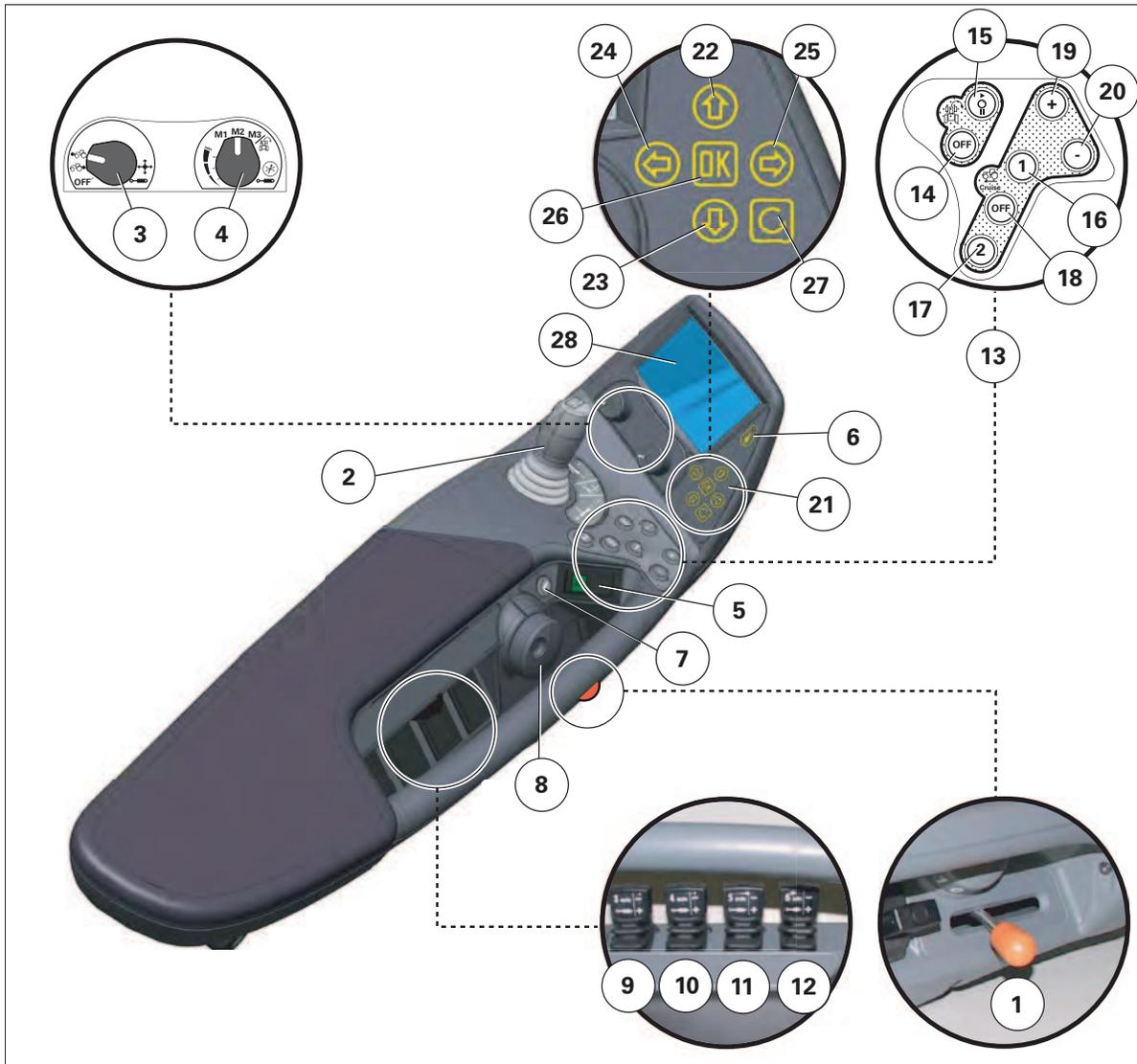


Fig. 16.

1007062

- (1) Control de la transmisión
- (2) Joystick de control de 4 funciones y mandos adicionales
- (3) Interruptor adelante / atrás; funciona con el joystick de control ((2))
- (4) Interruptor de selección de caudales de distribuidor almacenados: 10%, 50% o 100%
- (5) Interruptor de tres posiciones (elevación/parada/descenso)
- (6) Interruptor de activación de los servicios hidráulicos externos

- (7) Interruptor de enterramiento rápido
- (8) Rueda de ajuste de altura/profundidad del elevador trasero
- (9) Control del tercer distribuidor
- (10) Control del cuarto distribuidor
- (11) Control del quinto distribuidor
- (12) Control del sexto distribuidor
- (13) Placa de control / ajuste de velocidad y del U-Pilot
- (14) Interruptor de activación para modo de medio giro en el extremo del campo (U-Pilot)
- (15) Interruptor de parada del modo de medio giro (U-Pilot)
- (16) Interruptor de selección de velocidad almacenada 1
- (17) Interruptor de selección de velocidad almacenada 2
- (18) Interruptor OFF de velocidades almacenadas 1 y 2
- (19) Interruptor (+) para aumentar la velocidad seleccionada 1 o 2
- (20) Interruptor (-) para disminuir la velocidad seleccionada 1 o 2
- (21) Control de navegación del menú del ordenador de a bordo (consulte las referencias (22) a (27))
- (22) Botón de navegación superior
- (23) Botón de navegación inferior
- (24) Botón de navegación izquierdo
- (25) Botón de navegación derecho
- (26) Tecla de confirmación
- (27) Tecla de anulación
- (28) Ordenador de a bordo

### 3.1.10 Módulo de faros de trabajo

T001516

#### Control de las luces

Hay un teclado en el pilar derecho de la cabina que se usa para controlar los diferentes faros y luces giratorias del tractor.

- (1) Interruptor y luz indicadora para luces largas en las barandillas (disponibles como opción, dependiendo del país).
- (2) Interruptor y luz indicadora para luces de trabajo en la rejilla.
- (3) Interruptor y luz indicadora para luces de trabajo delanteras en las barandillas.
- (4) Interruptor y luz indicadora para luces de trabajo en los guardabarros.
- (5) Interruptor y luz indicadora para luces de trabajo traseras del techo.
- (6) Interruptor y luz indicadora para luces de trabajo traseras del techo - (exterior).
- (7) Interruptor y luz indicadora para luces de trabajo delanteras del techo.
- (8) Interruptor y luz indicadora para baliza giratoria. La luz giratoria se puede activar automáticamente a 30 km/h (19 mile/h (mph)).

Para conectar la activación automática, se debe pulsar el interruptor hasta que la luz indicadora se apaga (aprox. 30 segundos). La luz giratoria se enciende en cuanto la velocidad supera los 30 km/h (19 mile/h (mph)), pero no se apaga si baja la velocidad.

Para desactivar la activación automática, se debe pulsar el interruptor hasta que la luz indicadora se encienda (aprox. 30 segundos).

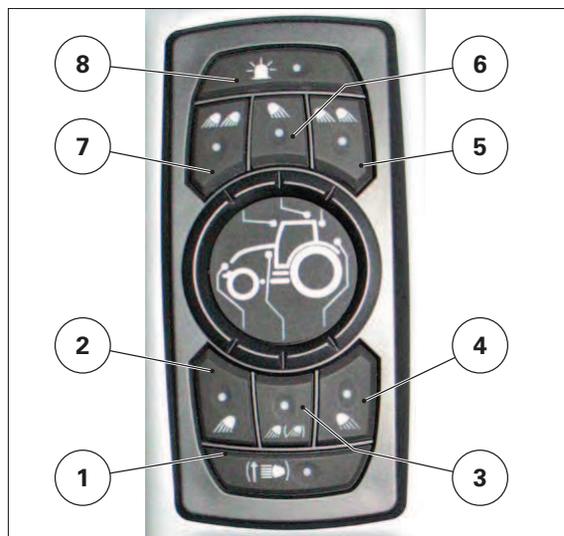


Fig. 17.

I004838

## Funcionamiento de las luces

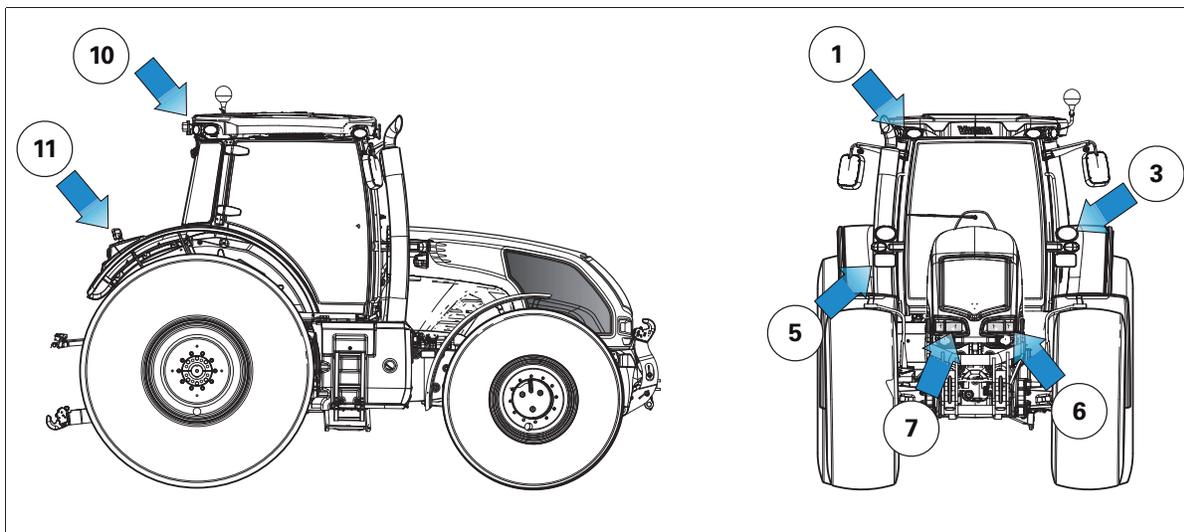


Fig. 18.

1016019

- Luces de trabajo (ref. 1, 5, 10 y 11): Sólo funcionan después de activar las luces laterales. El estado se almacena cuando el contacto + se desconecta o cuando las luces laterales se desconectan.
- Luces de trabajo de la rejilla (6): Cuando las luces de trabajo de la rejilla están activadas, las luces de carretera y cruce (7) de la rejilla están desconectadas y las luces de carretera y cruce de las barandillas están conectadas (si se incluye esta opción).
- Luces de carretera y cruce en la rejilla (7): En la posición de luces de cruce, hay dos faros encendidos. En la posición de luz de carretera, los cuatro faros están encendidos.
- Luces de cruce y carretera en la barandilla (3): (Opcional): La activación de las luces de cruce y de carretera en la barandilla desconecta las luces de cruce y carretera de la rejilla.
- Luces de freno: Funciona al pisar el freno y cuando el tractor reduce la velocidad de un modo brusco.

## 3.1.11 Consola del lado izquierdo

T001280

- (1) Bandeja de almacenamiento principal
- (2) Asiento del instructor
- (3) Soporte para lata/botella



Fig. 19.

1007936

### 3.1.12 Freno de mano de emergencia (en los modelos equipados con la opción de ParkLock)

T001556

En caso de que no funcionen los frenos y en una situación de emergencia, utilice el freno de mano de emergencia situado a la izquierda del operador *fig. 6*.



#### **AVISO:**

**No utilice nunca este freno de emergencia a modo de freno de estacionamiento. En los tractores equipados con ParkLock, esta función sirve también como freno de estacionamiento: su mando está situado en el volante.**

**IMPORTANTE:** Si no funcionan los frenos, consulte con un concesionario autorizado para resolver el problema.

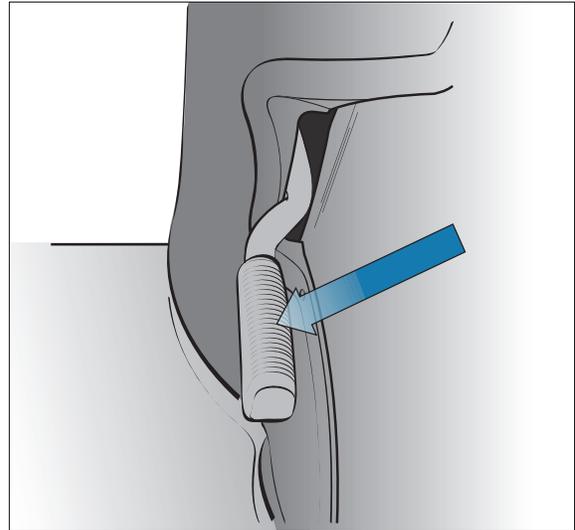


Fig. 20.

1004991

3

### 3.1.13 Consola superior

T001282

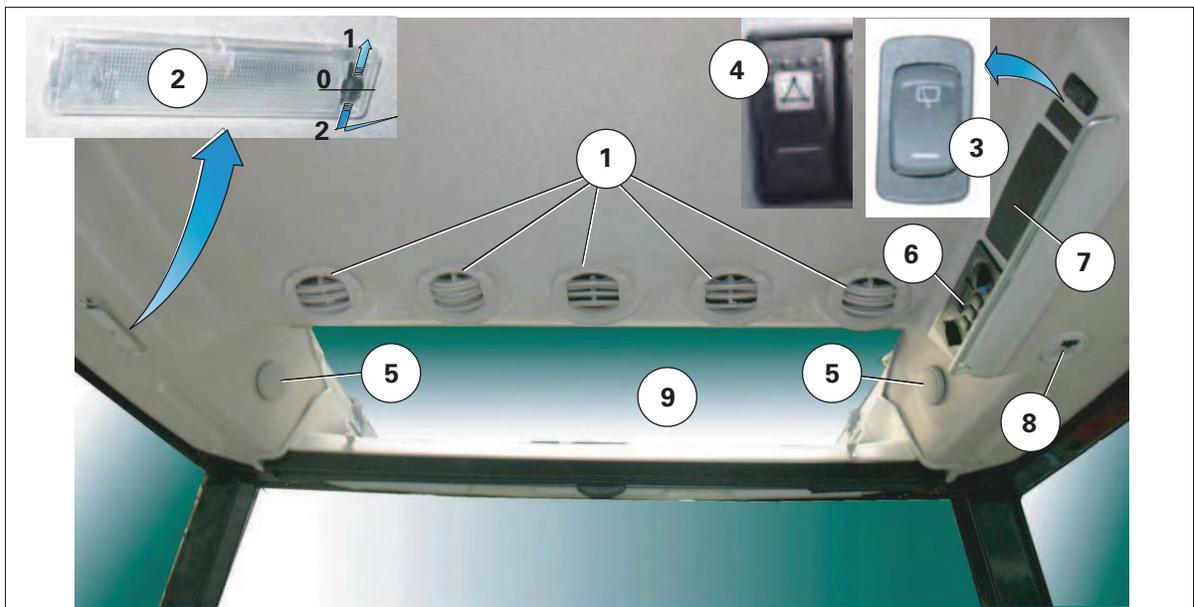


Fig. 21.

1004553

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Ventiladores graduables.</li> <li>(2) Luz interior (<i>vea "Luz interior", página 86</i>)</li> <li>(3) Interruptor de control del limpiaparabrisas trasero</li> <li>(4) Interruptor del panel Triflash en el techo (opcional)</li> <li>(5) Altavoces para radio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(6) Módulo de control del aire acondicionado</li> <li>(7) Alojamiento para radio.</li> <li>(8) Bombilla de iluminación de la consola</li> <li>(9) Trampilla de techo (según el modelo)</li> <li>(10) Rejillas de recirculación de aire traseras del lado izquierdo y derecho <i>fig. 23</i></li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Luz interior**

- 0 Off
- 1 Encendida cuando se abre la puerta izquierda
- 2 Siempre encendida

**3**

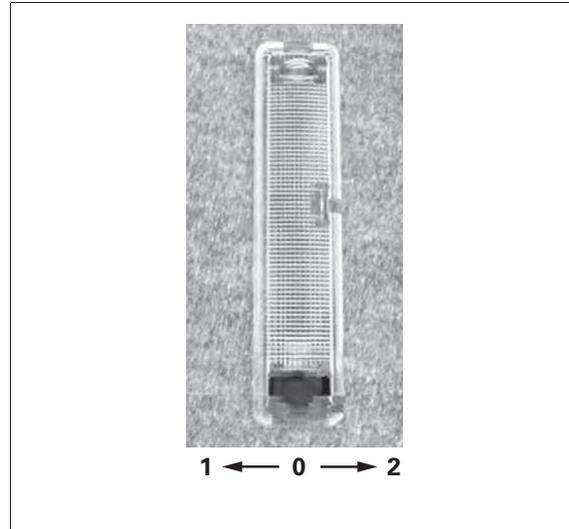


Fig. 22.

I003302

**Rejillas de recirculación de aire traseras del lado izquierdo y derecho**

Con aire acondicionado manual:

- A El aire del exterior entra a través de los filtros de la cabina
- B Recirculación
- 10 Rejillas de recirculación de aire traseras del lado izquierdo y derecho [fig. 23](#)

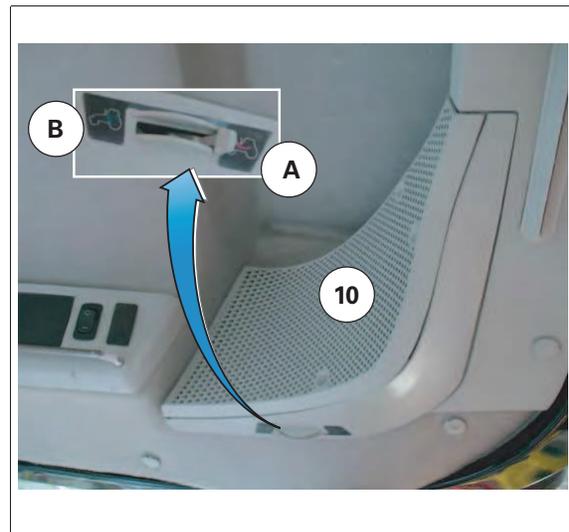


Fig. 23.

I004552

**NOTA:** Con aire acondicionado automático, los obturadores de recirculación se controlan directamente a través del módulo de aire acondicionado (vea "Aire acondicionado automático", página 88).

### 3.1.14 Aire acondicionado

T001281

Caudal de aire del sistema de aire acondicionado  
(A) Caudal de aire del ventilador principal

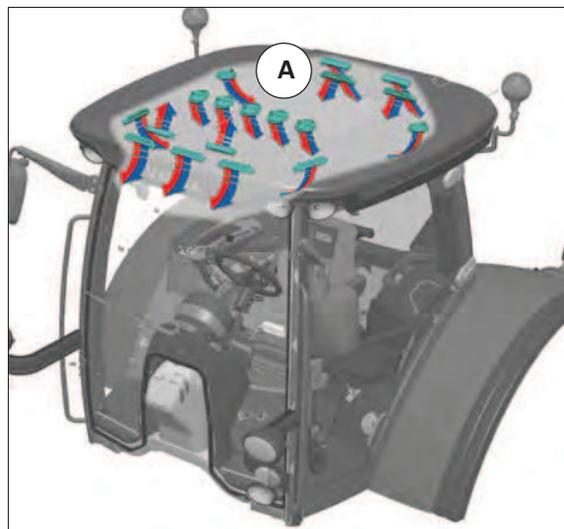


Fig. 24.

1007083

3

Cuando se utiliza el aire acondicionado, las puertas y las ventanas de la cabina deben permanecer cerradas. Apague el sistema antes de poner el motor en marcha.

**IMPORTANTE:** Para evitar el bloqueo del compresor y mantener el sistema de refrigeración en buen estado, es necesario hacer funcionar el aire acondicionado durante unos minutos al menos una vez por semana, incluso en invierno.



**AVISO:**

**No desmonte el sistema de aire acondicionado.**

**NOTA:** Carga del sistema: encargue al concesionario la revisión de la carga de gas refrigerante una vez al año.

Asegúrese de que el filtro de aire de la cabina está limpio.

#### Aire acondicionado estándar

- (1) Botón de mando del ventilador principal/lateral izquierdo
- (2) Mando del termostato (mínimo/máximo)
- (3) Mando de la calefacción (mínimo/máximo)

Utilización del ventilador principal

- El botón de mando (1) sirve para ajustar la velocidad del ventilador (de 0 a 4) [fig. 25](#).
- El botón de mando del termostato (2) sirve para ajustar la temperatura del aire acondicionado [fig. 25](#).
- El botón de mando de la calefacción (3) sirve para ajustar la temperatura [fig. 25](#).

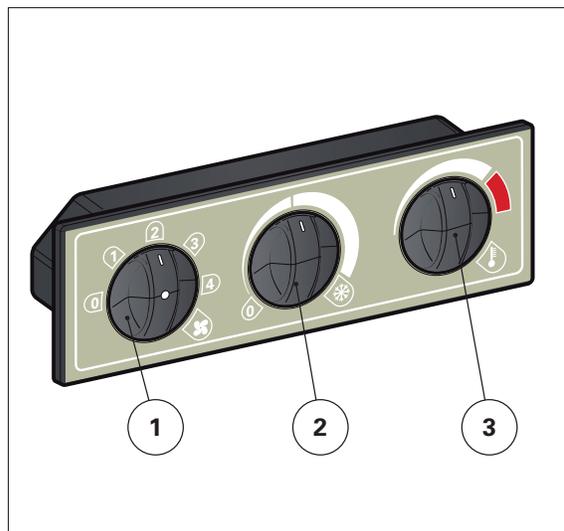


Fig. 25.

1015053

**Aire acondicionado automático**

- (1) Control de ventilación manual/automática
- (2) Pantalla digital (LCD)
- (3) Tecla marcha/parada (ON/OFF) del compresor
- (4) Botón de deshielo
- (5) Botón de recirculación
- (6) Mando de ajuste de la temperatura

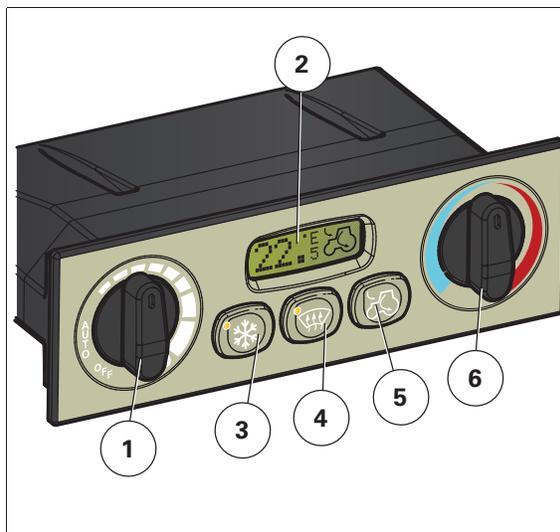


Fig. 26.

1007092

**Utilización del ventilador principal**

El sistema de aire acondicionado controla la temperatura en el interior de la cabina de forma automática y ajusta la temperatura del aire en las salidas de aire, la velocidad del ventilador, la recirculación y el funcionamiento del compresor.

Las indicaciones "HI" y "LO", así como el icono del tractor, expresan la función de recirculación del aire.

**Funcionamiento después de la parada del vehículo**  
Al poner el tractor en marcha, todas las regulaciones manuales realizadas antes de pararlo se almacenan y se sugieren en los sucesivos arranques, con excepción de la función de deshielo.

**Preselección de la temperatura de la cabina**

Preseleccione la temperatura deseada con el mando (6). El valor preseleccionado aparece en la pantalla LCD (2).

**Cambio de la visualización en grados Celsius a grados Fahrenheit**

1. Desconecte el contacto del motor.
2. Coloque el interruptor del ventilador (1) en la posición OFF.
3. Coloque el mando de temperatura (6) en la posición de calefacción máxima (rojo).
4. Encienda el motor y, antes de que transcurran 5 segundos, pulse de forma simultánea los botones de deshielo (4) y de recirculación (5).
5. Aparece entonces el símbolo de la temperatura (°C o °F) en la pantalla LCD.  
Cuando se produce un problema o un error, aparece el símbolo "E" para indicar esta circunstancia al usuario (póngase en contacto con el concesionario para conocer la causa del problema).
6. Gire el mando de control del ventilador (1) hasta la posición AUTO.
7. Gire el mando (6) para ajustar la temperatura y confirme la unidad de medida.

**NOTA:** Cuando se produce un problema o un error, aparece el símbolo "E" para indicar esta circunstancia al usuario (póngase en contacto con el concesionario para conocer la causa del problema).

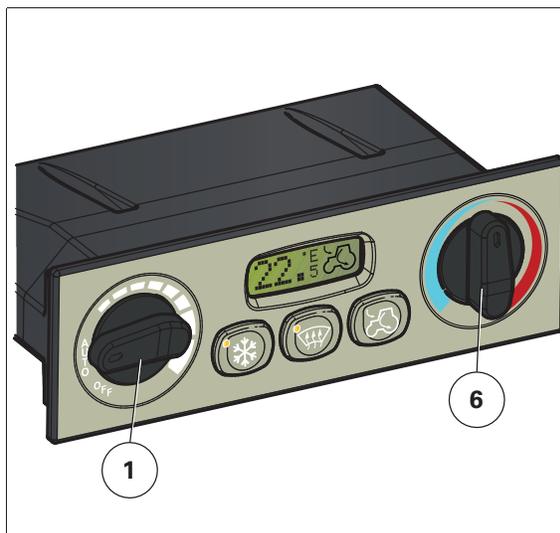


Fig. 27.

1013596

**Temperatura máxima**

Para obtener la temperatura máxima, regule la temperatura de la cabina a más de 28 °C.

- El aire acondicionado está en la posición ON (activado) (el indicador A/C está encendido)
- "HI" aparece en la pantalla LCD.

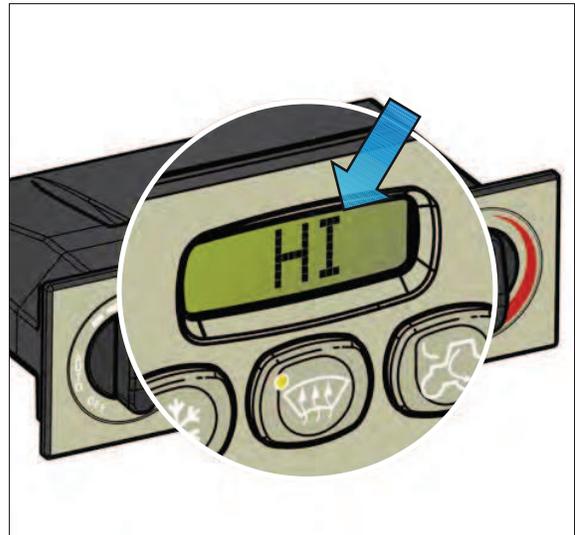


Fig. 28.

I011869

**Temperatura mínima**

Para obtener la temperatura mínima, regule la temperatura de la cabina a menos de 18 °C.

- activación del compresor (indicador A/C encendido)
- "LO" aparece en la pantalla LCD.

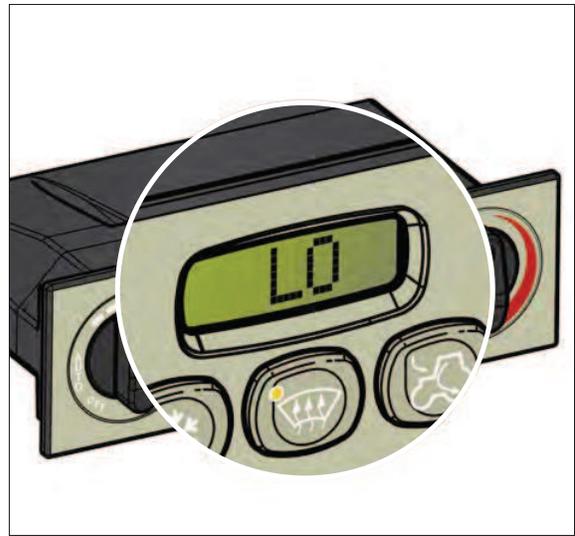


Fig. 29.

I011871

**Función de deshielo**

**NOTA:** Debe cerrar todos los conductos de ventilación ajustables del techo para asegurarse de que tanto el parabrisas como las ventanas laterales se deshielan por completo [vea §3.1.13, página 85](#)

Para activar la función de deshielo es necesario pulsar el botón de deshielo (4). El indicador pertinente se enciende. El compresor se activa y en la pantalla LCD aparece "HI" (se ilumina el led de A/C).

Para desactivar la opción de deshielo y regresar al estado anterior, pulse de nuevo el interruptor de deshielo (el indicador (4) se apaga); de lo contrario, se apagará una vez transcurridos 3 minutos.

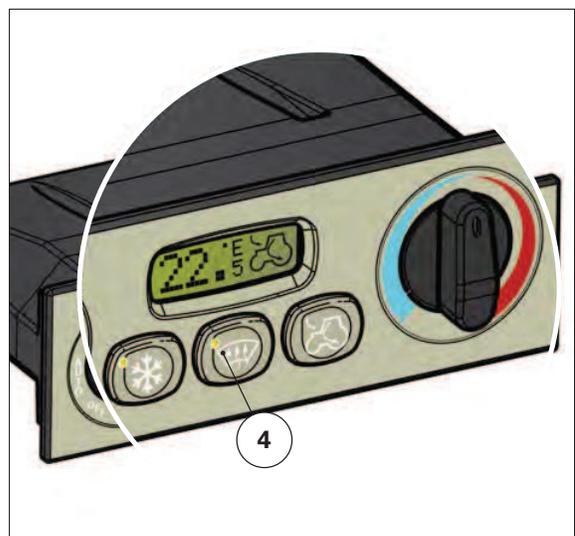


Fig. 30.

I011873

**Cambio del caudal de aire**

Con el mando de ventilación (1) en la posición automática (A), el caudal de aire se selecciona automáticamente. Los cambios en el caudal de aire se producen de forma gradual.

Es posible seleccionar manualmente un caudal de aire diferente del seleccionado por el sistema automático colocando el mando en una posición diferente. El caudal de aire cambia inmediatamente.

En función del nivel de radiación solar, el caudal de aire se ajusta automáticamente si la temperatura requerida es inferior a la temperatura exterior, y la indicación de temperatura en la pantalla LCD parpadea.

El caudal de aire puede modificarse para mantener la temperatura en el interior a los valores preseleccionados.

**Parada de la función automática**

Coloque el botón del ventilador 1 en la posición OFF (B) (apagado).

**Tecla de aire acondicionado**

Tras pulsar el botón (3), el icono del tractor indica la función de recirculación en la pantalla LCD.

Al activar el compresor se enciende el indicador correspondiente.

Con la recirculación del aire en la posición ON (activada), el aire acondicionado está normalmente activado, y puede desactivarse pulsando el botón (3).

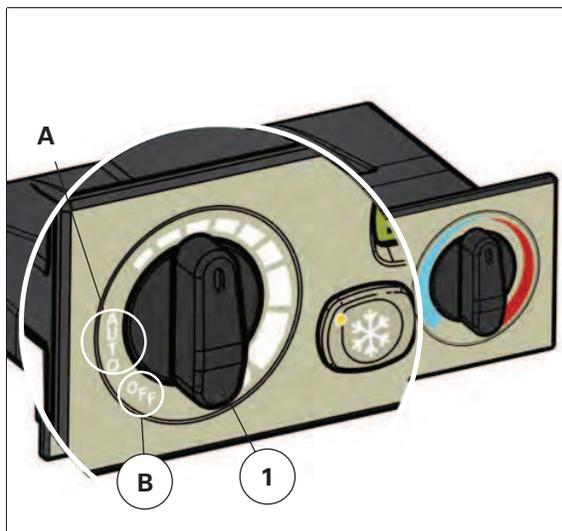


Fig. 31.

1011875

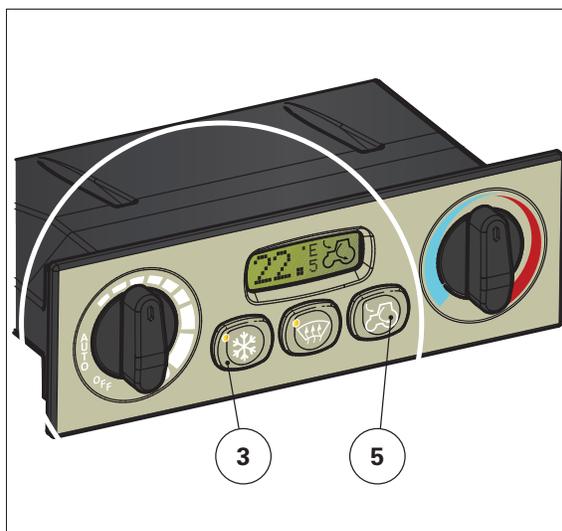


Fig. 32.

1011876

**Recirculación**

La regulación en modo automático varía dependiendo de la temperatura exterior.

- Si la tecla de recirculación del aire (5) se pulsa una primera vez (posición de marcha) aparece una flecha interna en el icono del tractor en la pantalla LCD.
- Si el botón de recirculación (5) se pulsa una segunda vez (posición desactivada), aparece una flecha fuera del icono del tractor en la pantalla LCD.
- Si la tecla de recirculación (5) se pulsa por tercera vez, la gestión vuelve al control automático y aparece la letra (A) (automático) en el icono del tractor.
- Cada vez que se active la unidad, si la temperatura externa es superior a un nivel predefinido, esperar 2 minutos antes de forzar la activación de la función de recirculación, para renovar el aire de la cabina.

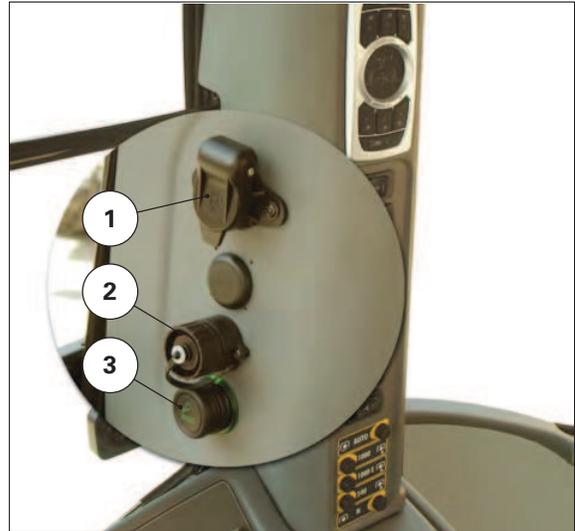
**NOTA:** Cuando la temperatura exterior sea muy elevada, se aconseja trabajar con el sistema en modo de recirculación, con el botón (1) en la posición automática fig. 31.

### 3.1.15 Toma para accesorios

T001739

#### Tomas del pilar de la parte trasera derecha

- (1) Conector eléctrico de 12 voltios para las pantallas de control, las unidades de control y otros accesorios.
- (2) Toma de transmisión de la señal del tractor según la norma ISO 11786.  
Se utiliza para transmitir señales tipo: régimen del motor, velocidad de avance teórica y real, y velocidad de la TDF.
- (3) Toma del encendedor.
- (4) Toma de corriente según la norma DIN 4165.
- (5) Conector eléctrico de 12 voltios para las pantallas de control, las unidades de control y otros accesorios. El conector se controla mediante el interruptor (14).



I007075



Fig. 33.

I007079

3

**Identificación de los conectores**

Toma de la columna, terminal número:

- (1) (15/30) Permanente de +12 V o controlado mediante el interruptor (3) *fig. 33* protegido por el fusible F52 (40 A)
- (2) (82) Contacto de +12 V ON protegido mediante el fusible F60 (10 A)
- (3) (31) - Tierra

Toma en la parte trasera del montante, número de terminal:

- (1) (15/30) Permanente de +12 V o controlado mediante el interruptor (3) *fig. 33* protegido por los fusibles F52 ( 15 A) y F8 (30 A)
- (2) (82) Contacto de +12 V ON protegido mediante el fusible F14 (10 A)
- (3) (31) - Tierra

**NOTA:** El concesionario puede proporcionar un enchufe macho (G 205900900020) adaptado a esta toma de corriente (1).



Fig. 34.

1006196

3

**3.1.16 Parasol**

T001283

*Parasol de la luna delantera*

El parasol delantero se puede ajustar mediante muescas.

Para cambiar su posición, tire del parasol (1) hacia abajo hasta alcanzar la posición que desee *fig. 35*. Tire del cordón (2) para subir el parasol.

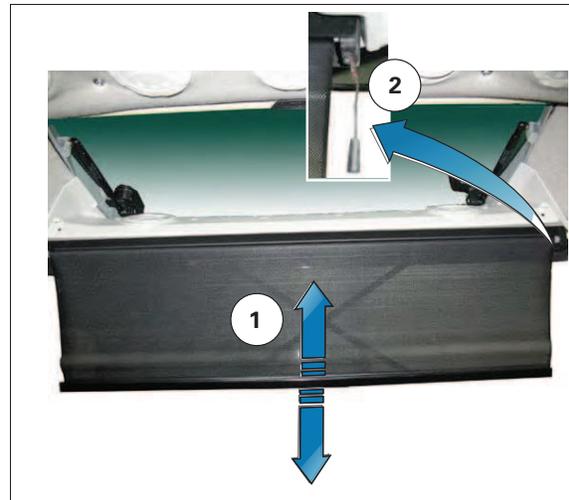


Fig. 35.

1004525

## 3.2 Marcha atrás (opcional)

### 3.2.1 Activación de la marcha atrás

T008541

**IMPORTANTE:** Debe arrancar el motor antes de activar la marcha atrás



**PELIGRO:**

Antes de arrancar el motor, compruebe que la palanca de Valtra Shuttle se encuentra en la posición ParkLock.

**Posición del volante**

1. Levante al máximo el volante principal de forma que el asiento pueda oscilar libremente

**NOTA:** Coloque la columna de dirección de marcha atrás hacia la derecha o la izquierda para facilitar el giro del asiento.



Fig. 1.

I021318

**Reposabrazos**

2. Con el operario en el asiento normal del operario: Mueva la palanca (1) del lado derecho del reposabrazos para liberar el bloqueo. A continuación, acerque el reposabrazos hacia usted lo más posible (2).

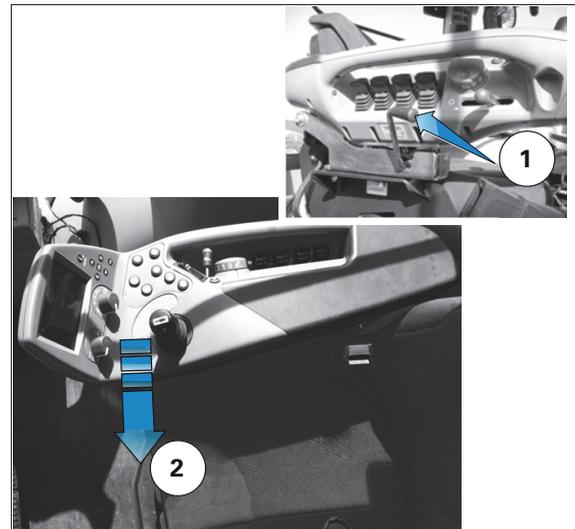


Fig. 2.

I025727

#### Asiento

3. Aleje el asiento lo más posible.
4. Levante la palanca (1) y gire el asiento 180° tal como muestra en la Ref. (2) para que quede colocada hacia la marcha atrás.

**IMPORTANTE:** Si el asiento del operario está girado, se activa un interruptor de seguridad, que permite conectar los controles de marcha atrás. Se debe realizar con el motor en marcha.

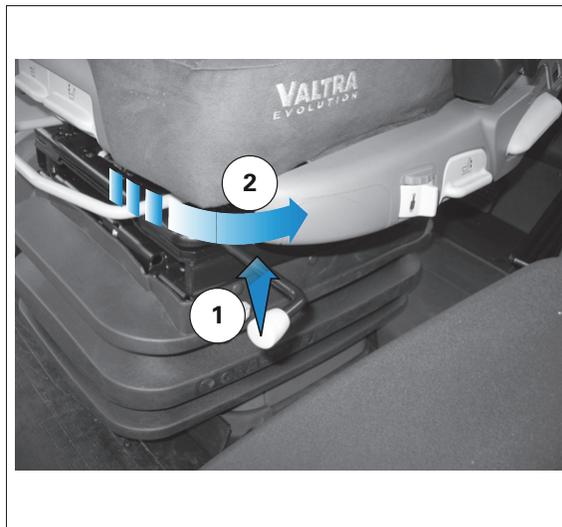


Fig. 3.

1021320

3

### 3.2.2 Ajustes de la marcha atrás

T008586

#### Ajuste de la columna de dirección

La columna de dirección de marcha atrás se puede inclinar hacia el operario. También se puede mover hacia la derecha o la izquierda.

1. Levante la palanca como se indica en la Ref. (1) para desbloquear la columna de dirección e inclinarla hacia la posición deseada.
2. Baje la palanca como se indica en la Ref. (2) para bloquear la columna de dirección en su posición.
3. Desplazamiento de la columna de dirección: Afloje la ruedecilla situada debajo de la columna de dirección y mueva el conjunto hacia la derecha o la izquierda, según desee.

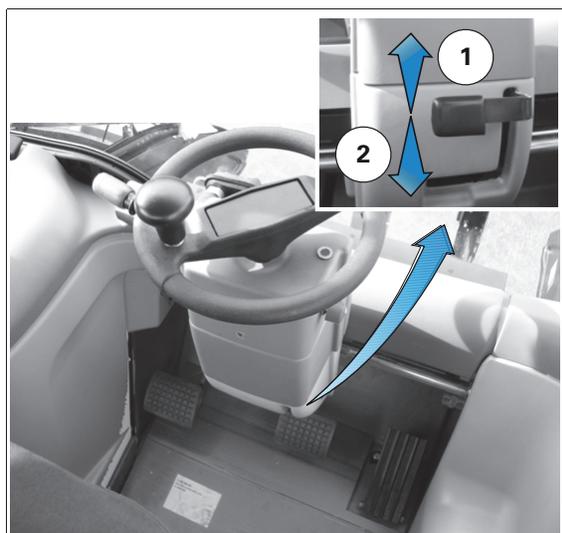


Fig. 4.

1021336

### 3.2.3 controlador Valtra Shuttle

T008584

#### Valtra Shuttle y ParkLock

Estas funciones se utilizan del mismo modo que las que se emplean en condiciones de conducción normales.

1. Al sentarse en el asiento, desacople el ParkLock (1) para activar el Valtra Shuttle (2), [vea §3.8.4, página 155](#).
2. Cambio al modo manual — modo 2, interruptor (3):  
Este modo se utiliza tal como se explica en el capítulo correspondiente [vea §3.8.6, página 158](#).

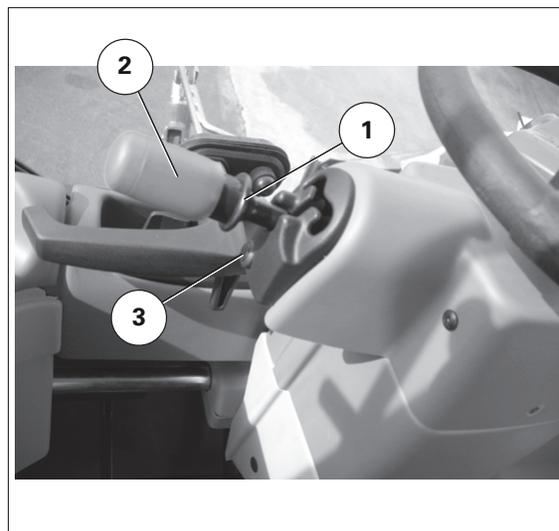


Fig. 5.

I022095

3

### 3.2.4 Conducción marcha atrás

T008562

- PELIGRO:**  
*Está prohibido conducir marcha atrás en carreteras con tráfico normal. Durante la conducción marcha atrás, la velocidad de desplazamiento se limita a 25 km/h en ambas direcciones.*
- ATENCIÓN:**  
*El operario debe permanecer sentado en el asiento para emplear las funciones de marcha atrás. El funcionamiento de los pedales y de la palanca de Valtra Shuttle es el mismo que en la posición de conducción normal sin marcha atrás.*
- AVISO:**  
*El operario debe llevar abrochado el cinturón de seguridad y ajustarlo correctamente. De igual modo, la ventana trasera debe permanecer cerrada.*  
*Compruebe que la dirección y los frenos funcionan correctamente al cambiar la posición del asiento del operario.*

#### Funcionamiento

**NOTA:** El asiento normal del operario no estará operativo cuando el operario cambie a marcha atrás y viceversa.

1. Accione la palanca de Valtra Shuttle en el sentido de la marcha deseado y las pantallas (1) y (2) aparecerán en el Dash Control Center.
2. El indicador luminoso (1) [fig. 7](#) está encendido.

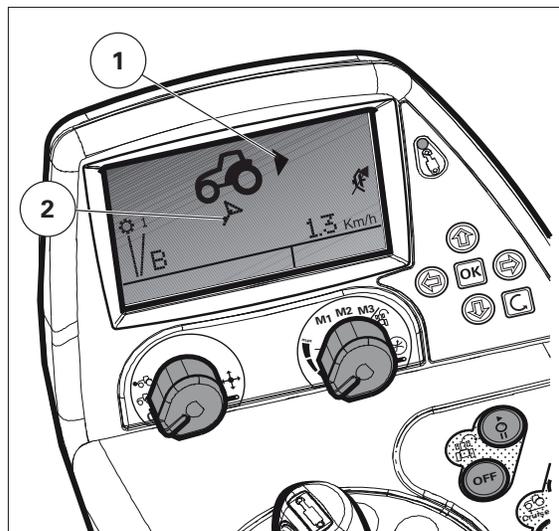


Fig. 6.

I021546

#### Ajuste de la dirección

1. La progresividad de la dirección se puede ajustar con el botón (2).
2. Gírelo hacia (+) para que la dirección sea más rápida (unas dos vueltas del volante).
3. Gírelo hacia (-) para que la dirección sea más lenta (unas cinco vueltas del volante).



Fig. 7.

I021353

### 3.2.5 Desactivación de la marcha atrás

T008565

#### Procedimiento



#### **ATENCIÓN:**

**Antes de desactivar la marcha atrás, asegúrese de la palanca de Valtra Shuttle (1) está en la posición ParkLock.**

1. Coloque de nuevo la columna de dirección (2) en posición vertical
2. Mueva la columna de dirección hacia la derecha o izquierda para facilitar el giro del asiento
3. Levante el reposabrazos y gire el asiento de forma que se coloque en la posición normal de conducción
4. Baje el reposabrazos acoplando el bloqueo y colocando de nuevo el volante principal en la posición normal de conducción.

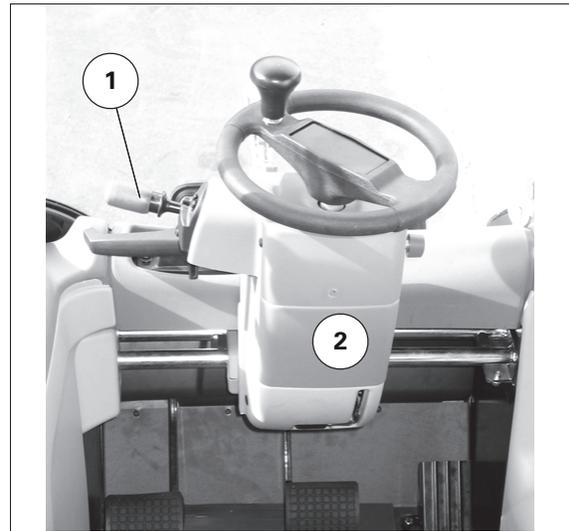


Fig. 8.

I021601

### 3.3 Pantallas de control Dash Control Center en el panel de instrumentos

#### 3.3.1 Mediante la pantalla del DOT Matrix

T001536

Para obtener más información acerca de los controles y la pantalla de control del DOT Matrix, consulte los capítulos del panel de instrumentos.

- (1) Pantalla de control del DOT Matrix
- (2) Controles del DOT Matrix

La pantalla del panel de instrumentos se inicia cuando se arranca el tractor. Para acceder a los varios menús, pulse simplemente las teclas derecha e izquierda en el teclado de control  y siga las instrucciones descritas en la tabla de abajo [vea §3.3.2, página 97](#).

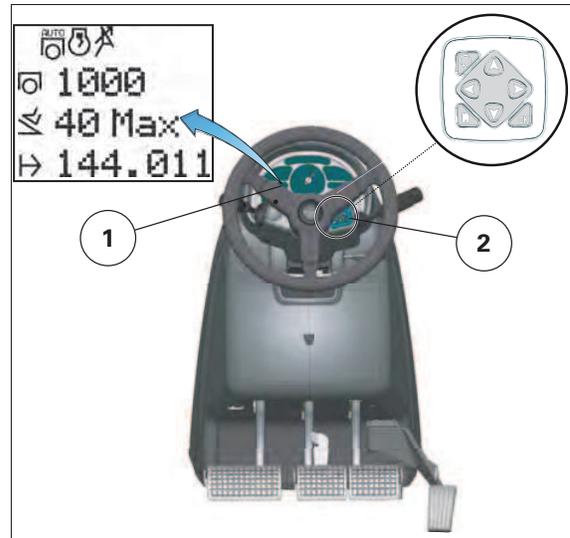


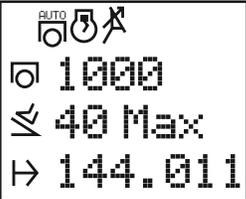
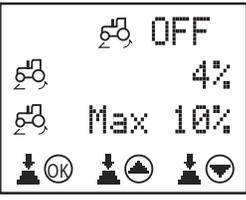
Fig. 1.

I011352

3

#### 3.3.2 Pantallas Dash Control Center

T011262

Pantalla		Función
		<b>Pantalla del modo principal</b> Muestra la velocidad de la TDF, la velocidad máxima establecida, la distancia recorrida, si la TDF trasera está en modo automático, si el sistema ASR está acoplado o no y la dirección variable.
	 	<b>Pantalla de control de patinaje de las ruedas</b> Esta pantalla se utiliza para activar/desactivar el control de patinaje de las ruedas, para establecer el patinaje de ruedas máximo permisible y mostrar la cantidad real de patinaje de las ruedas Activa/desactiva el control de patinaje de las ruedas Aumenta o disminuye el patinaje máximo de ruedas permisible (de 0 a 100%)
	 	<b>Pantalla de la pala cargadora.</b> Muestra la suspensión de la pala e indica si el accesorio instalado está bloqueado/desbloqueado "Encendido": función activa "Apagado": función inactiva Para activar o desactivar la suspensión de la pala cargadora. Para bloquear o desbloquear el accesorio instalado.

Pantalla		Función
	   	<b>Pantalla del contador de combustible</b> Contador diario, cantidad de combustible consumido desde la última puesta a cero Contador total, cantidad total de combustible consumido El contador diario sólo puede ponerse a cero pulsando la tecla <b>OK</b> durante 5 segundos. Velocidad/hora del caudal de combustible Muestra el estado de carga del motor.
	  	<b>Pantalla del contador de área total</b> Esta pantalla muestra la distancia cubierta, el área trabajada y el área trabajada por hora. Ajusta la anchura de trabajo del implemento. Permite seleccionar la activación de eventos por recuento; nunca / siempre. Sólo es posible poner a cero la distancia recorrida. Esto se realiza pulsando el botón durante 5 segundos.
	   	<b>Pantalla de diagnósticos 1</b> Número de horas hasta el próximo mantenimiento Tensión de la batería Temperatura del motor Temperatura de la transmisión
	   	<b>Pantalla de diagnósticos 2</b> Nivel del depósito de combustible diesel Nivel de aceite del depósito sistema hidráulico auxiliar. Nivel del depósito de AdBlue™ o DEF (urea) Presión de freno neumático
	 	<b>Pantalla de ajuste de brillo/contraste</b> Esta pantalla se utiliza para ajustar el brillo y el contraste del panel de instrumentos. Ajusta el nivel de brillo del panel de instrumentos. Ajusta el nivel de contraste del panel de instrumentos.
		<b>Pantalla de códigos de error</b> Esta pantalla aparece tan pronto como un error relacionado con el tractor está activo.
		<b>Pantalla donde se muestran los diferentes modos de los Motor con e3 SCR Technology</b> <i>vea §3.7.6, página 147</i>

### 3.3.3 Dash Control Center en el terminal del tractor

T003596

#### descripción

La pantalla del terminal del tractor ((1)) y su teclado se encuentran en el reposabrazos derecho.

La pantalla del terminal del tractor se puede utilizar para:

- Seleccionar las funciones necesarias para una variedad de condiciones de trabajo.
- Supervisar el consumo de combustible, las horas trabajadas, la distancia recorrida y el área cubierta.
- Acceda a uno de los tres ajustes de fábrica del sistema hidráulico auxiliar o guarde los ajustes del usuario (máximo 3 ajustes).
- Proporcione la información de mantenimiento, principalmente como requisito de los responsables de mantenimiento autorizados.



Fig. 2.

I010368

## Funciones de las teclas del Dash Control Center

- (1) Pantalla del terminal del tractor
- (2) Tecla OK (Aceptar)
- (3) Teclas de navegación
- (4) Tecla ESC

Las teclas del teclado del terminal del tractor permiten al operador navegar a través de los distintos campos de la pantalla, modificar valores y activar los controles del sistema hidráulico auxiliar.

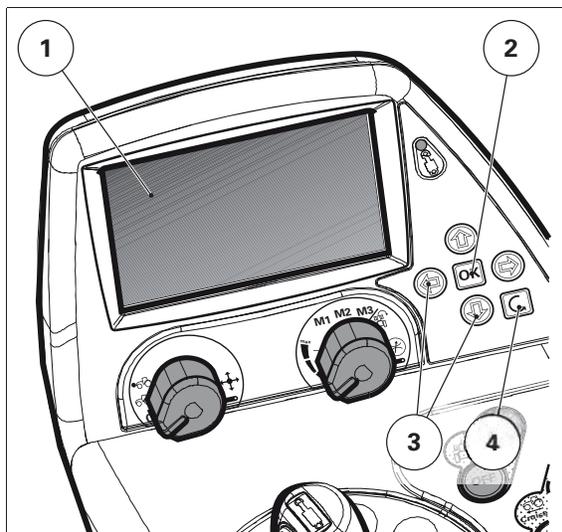


Fig. 3.

1010098

Pesta- ña	Función
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al pulsarla una vez, navega fuera del campo actual en la dirección requerida.</li> <li>• Al mantenerla pulsada, navega rápidamente en la dirección requerida.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al pulsarla una vez, activa el campo requerido con el objeto de modificar los datos. Al pulsar la tecla OK (Aceptar) de nuevo, el valor se guarda y se desactiva el campo.</li> <li>• Al mantenerla pulsada, se abre la siguiente pantalla.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al pulsarla una vez, el valor activado aumenta una unidad.</li> <li>• Al mantenerla pulsada, se incrementa el valor, por ejemplo, en incrementos de 10 (dependiendo del campo seleccionado).</li> <li>• Al mantenerla pulsada de forma continua, el valor incrementa hasta el límite máximo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al mantenerla pulsada, el valor activado aumenta una unidad.</li> <li>• Al mantenerla pulsada, se reduce el valor, por ejemplo, en incrementos de 10 (dependiendo del campo seleccionado).</li> <li>• Al mantenerla pulsada de forma continua, el valor se reduce hasta el límite mínimo.</li> </ul>
<b>ESC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al activar un campo, la tecla ESC se puede pulsar una vez para restablecer el valor original y desactivar el campo.</li> <li>• Al pulsarla una vez, se muestra la pantalla anterior.</li> <li>• Al mantenerla pulsada, se muestra la vista de conducción más recientemente seleccionada.</li> </ul>

## 3.4 Terminal del tractor

### 3.4.1 Acceso a los menús

T003600

El contacto debe estar encendido para poder acceder a los menús *fig. 1*.

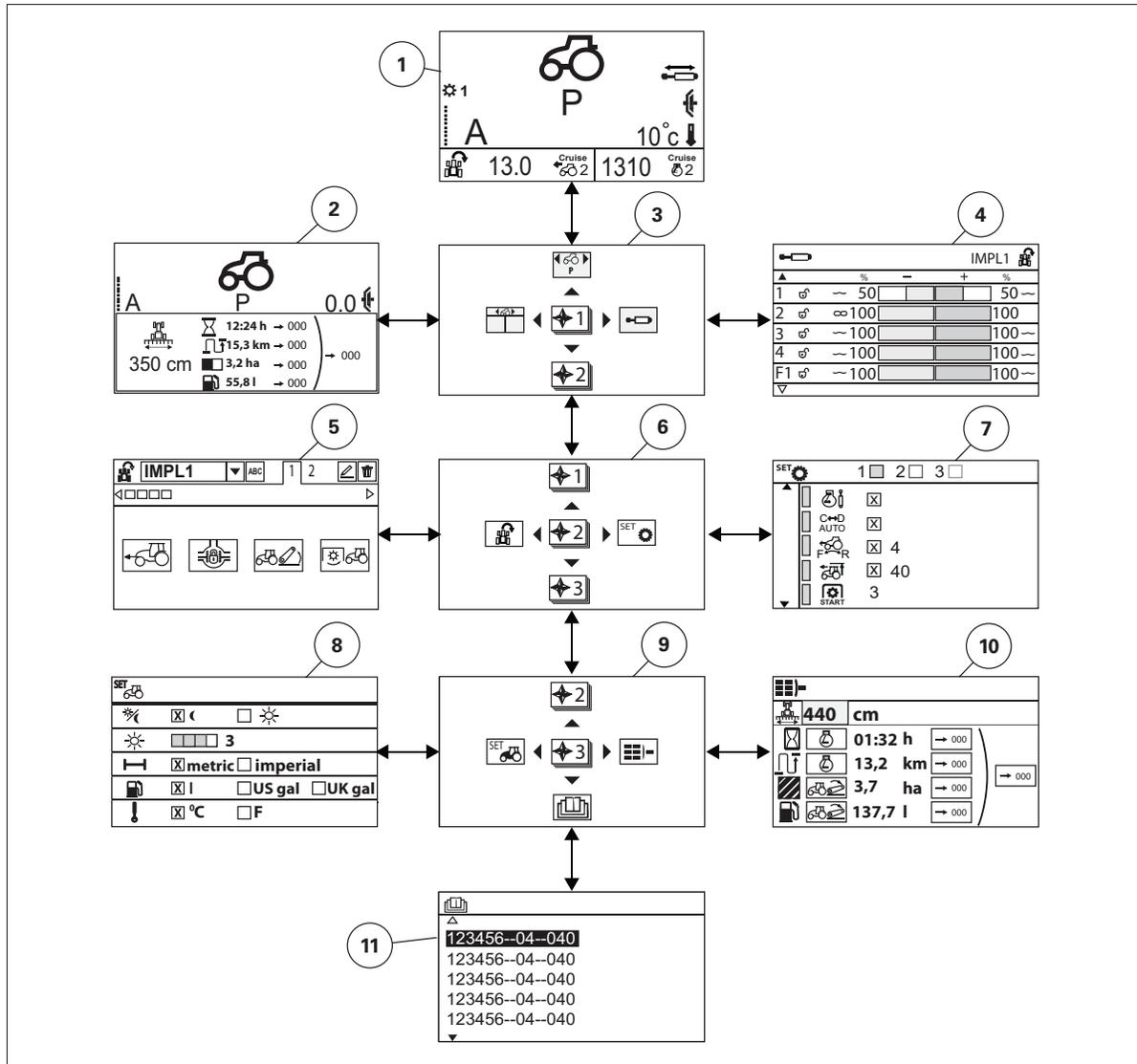


Fig. 1.

I037892

- |                                                 |                                                                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Vista de conducción grande                  | (8) Vista para modificar las unidades de medida y ajustar el brillo de la pantalla |
| (2) Vista de conducción dividida                | (9) Menú Settings (Ajustes)                                                        |
| (3) Menú principal                              | (10) Vista de anchura del implemento y de restablecimiento de los contadores       |
| (4) Vista de los ajustes del sistema hidráulico | (11) Pantalla de los códigos de la función de mantenimiento                        |
| (5) Vista de U-Pilot                            |                                                                                    |
| (6) Menú Work (Trabajo)                         |                                                                                    |
| (7) Vista de los ajustes de la transmisión      |                                                                                    |

- Si no se muestra el menú principal, pulse ESC tantas veces como sea necesario hasta que aparezca.
- Si aparece el menú principal, pulse la tecla de flecha apropiada para desplazarse por el menú en la dirección deseada.
- Pulse una tecla de flecha de nuevo para acceder a las distintas vistas.

### 3.4.2 Acceso a la vista de conducción grande

T003601

Se puede acceder a la vista de conducción grande desde el menú principal *fig. 2*.

1. Si no se muestra el menú principal, pulse ESC tantas veces como sea necesario.

3

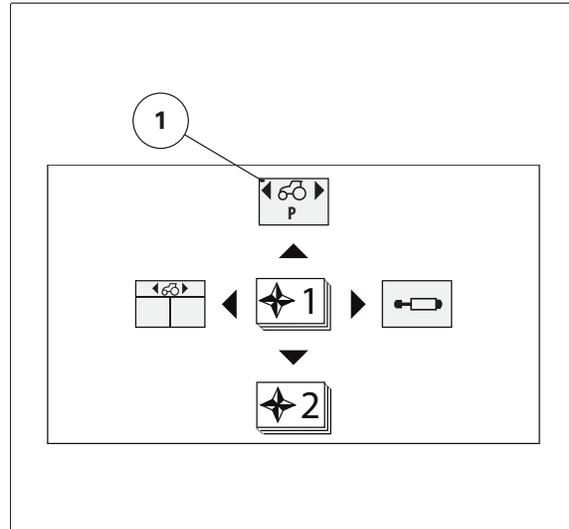


Fig. 2.

1037931

2. Si aparece el menú principal, pulse la tecla de flecha hacia arriba. Se muestra la vista de conducción grande *fig. 3*.

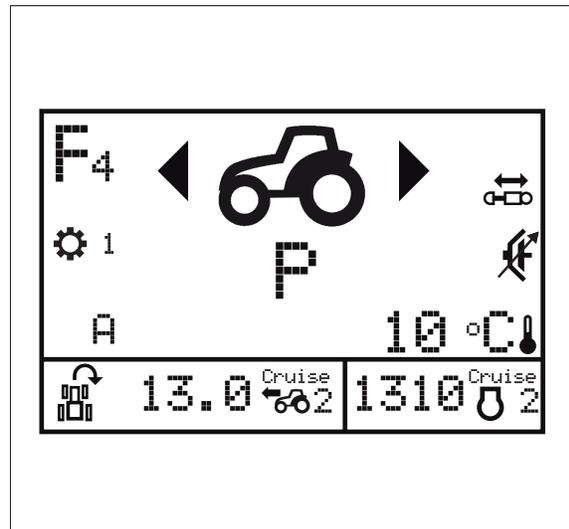


Fig. 3.

1010112

### 3.4.3 Símbolos de la vista de conducción grande

T003602

La vista de conducción grande utiliza símbolos para reunir información útil en condiciones de trabajo y conducción.

## Símbolos relevantes para el inversor de marcha

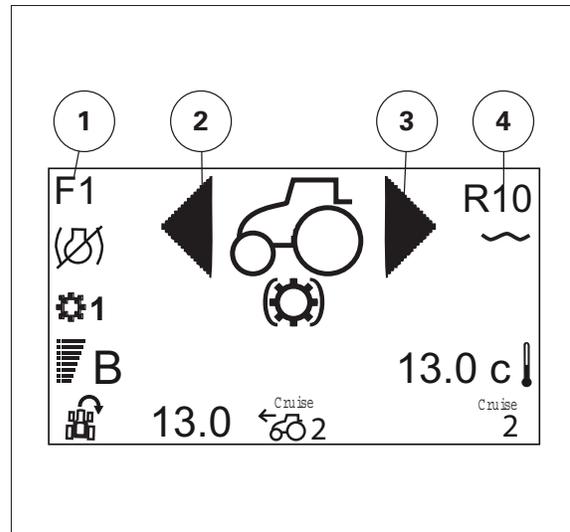


Fig. 4.

1037901

3

Pestaña	Función	Función
1	F1	El desplazamiento de avance (F) y el límite de velocidad máxima relativa se muestran cuando la función Speed Balance (equilibrio de velocidad) de avance está activada.
2		La flecha que apunta hacia adelante se muestra cuando está activado el desplazamiento hacia adelante. La flecha parpadea 10 km/h
3		La flecha que apunta hacia atrás se muestra cuando está activado el desplazamiento hacia atrás. La flecha parpadea si el inversor de marcha atrás se utiliza a una velocidad de superior a 10 km/h.
4	R10	El desplazamiento marcha atrás (R) y el límite de velocidad máxima relativa se muestran cuando la función Speed Balance (equilibrio de velocidad) de marcha atrás está activada.

Símbolos relevantes a la transmisión

3

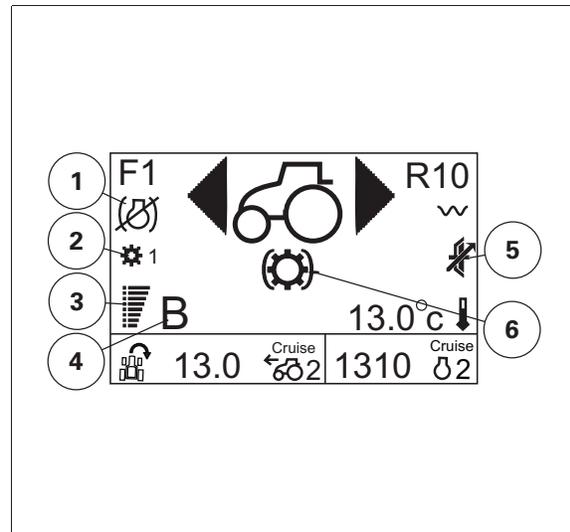


Fig. 5.

1037905

1		El símbolo se enciende cuando el control del freno motor se encuentra en el modo de freno motor máximo.
		El símbolo se enciende cuando el control del freno motor está desactivado.
		Esta parte de la pantalla se encuentra en blanco cuando el control del freno motor está en modo normal del motor.
2		Esta parte de la pantalla se encuentra en blanco cuando el modo de conducción automática está activo (por defecto).
		El símbolo de caja de cambios 1 se enciende cuando se selecciona el modo de conducción semiautomática.
		El símbolo de caja de cambios 2 se enciende cuando se selecciona el modo de conducción manual.
3		El gráfico de barras muestra la relación de transmisiones actual establecida por la palanca de ajustes de la transmisión y el pedal.
4	B	Esta parte de la pantalla muestra la gama de velocidades seleccionada (A, B, C o D).
5		El símbolo de control de potencia de tracción se enciende cuando se utiliza esta función. El símbolo parpadea cuando se activa durante la conducción. El símbolo se muestra también si la velocidad es superior a 5 km/h y se accionan los frenos (la marcha de avance se desacopla).
6	P	Si el freno de estacionamiento está activado, se muestra el símbolo (P). Si el freno de estacionamiento se activa durante la conducción, el símbolo (P) parpadea hasta que la velocidad de avance sea inferior a la velocidad máxima de activación (ajuste de fábrica: 3 km/h).
	N	El símbolo se muestra cuando la palanca inversora de marcha atrás se encuentra en la posición de punto muerto.
		El símbolo de STOP se enciende cuando la función está activada.
		El símbolo de velocidad de avance máxima parpadea cuando se alcanza la velocidad de avance máxima.
		El símbolo de régimen máximo del motor parpadea cuando se alcanza el régimen máximo del motor.

Símbolos de información general

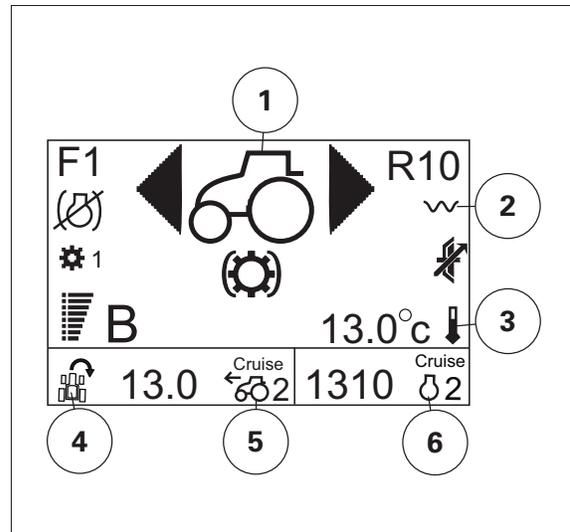


Fig. 6.

1037922

3

1		Quando el contacto está encendido, el símbolo del tractor permanece encendido.
		El temporizador se muestra durante el proceso de purga automática del sistema hidrostático después de arrancar el motor. El proceso de purga tarda aproximadamente 10 segundos.
		El símbolo de advertencia se muestra al mismo tiempo que el símbolo de advertencia del panel de instrumentos cuando se enciende algún testigo del panel de instrumentos.
		El testigo de STOP comienza a parpadear al mismo tiempo que el testigo STOP del panel de instrumentos cuando se produce alguna avería.
		Quando el sistema detecta una avería en su funcionamiento, el símbolo de libro parpadea sobre el símbolo de tractor. Si el indicador luminoso STOP (Parada) en el panel de instrumentos no parpadea, puede continuar conduciendo.
		El símbolo del asiento del operador parpadea en la pantalla si el sentido de la marcha se selecciona con la palanca inversora de marcha atrás y el conductor no se encuentra sentado.
		El símbolo de retardo de seguridad del control del sistema hidráulico auxiliar parpadea en la pantalla durante aproximadamente 30 segundos antes de que el sistema hidráulico auxiliar se desactive por la función de retardo de tiempo.
2		El cilindro hidráulico parpadea en la pantalla cuando, al menos, un distribuidor ha alcanzado la presión requerida.
		El símbolo de la posición de flotación parpadea en la pantalla cuando, al menos, un distribuidor se encuentra en la posición de flotación.
		El símbolo parpadeará de forma alternativa si, al menos, un distribuidor se encuentra en la posición de flotación, al menos, un distribuidor ha alcanzado la presión requerida.

3

3		Bajo condiciones normales, con el encendido del contacto y en tractor parado, se muestran el termómetro y la temperatura exterior. La lectura de la temperatura es adecuada en torno a 1 °C. El sensor de temperatura exterior está situado en la parte delantera del tractor. El calor del motor del tractor puede aumentar la lectura de la temperatura
	km/h o millas /h	La precisión de la vista de la velocidad de avance es: • 0-10: 0,1 • 10-15: 0,2 • > 15: 1
4		El símbolo U-Pilot (cabecera) se muestra cuando esta función está activa.
5		El símbolo del regulador de la velocidad de avance para la ubicación de memoria 1 y la velocidad de avance programada se muestran en pantalla. El icono mostrado indica que el modo de regulación de la velocidad está activo.
		El símbolo del regulador de la velocidad de avance para la ubicación de memoria 2 y la velocidad de avance programada se muestran en pantalla. El icono mostrado indica que el modo de regulación de la velocidad está activo.
6		El símbolo del regulador del régimen del motor para la ubicación de memoria 1 y el régimen de motor programado se muestran en pantalla. El icono mostrado indica que el modo de regulación está activo.
		El símbolo del regulador del régimen del motor para la ubicación de memoria 2 y el régimen de motor programado se muestran en pantalla. El icono mostrado indica que el modo de regulación está activo.

3.4.4 Acceso a la vista de conducción dividida

T003653

Se puede acceder a la vista de conducción dividida desde el menú principal *fig. 7*.

1. Si no se muestra el menú principal en la pantalla, pulse ESC.
2. Acceda al menú principal con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.

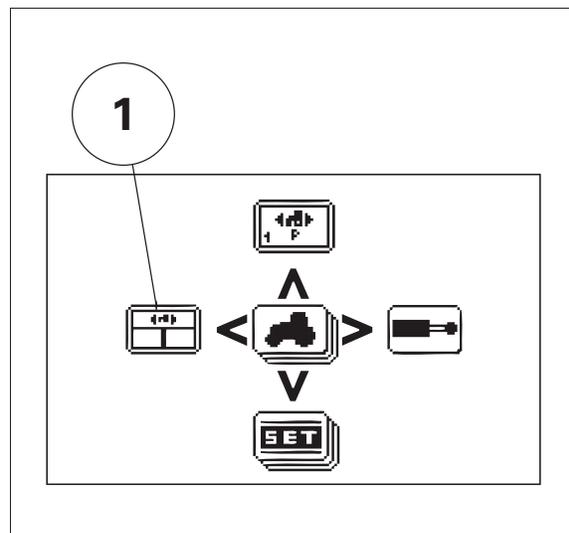


Fig. 7.

I037932

3. Si aparece el menú principal, pulse la tecla de flecha a la izquierda.  
Se muestra la vista de conducción dividida [fig. 8](#).

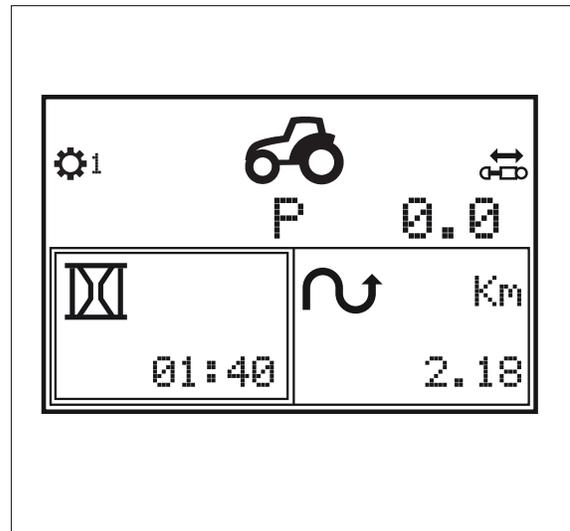


Fig. 8.

I010170

3

### 3.4.5 Vista de conducción dividida

T003627

La vista de conducción dividida se divide en tres campos [fig. 9](#).

La parte superior de la vista de conducción pequeña muestra las mismas funciones que la vista de conducción grande, con la excepción de las siguientes funciones:

- Temperatura exterior
- Regulador de velocidad

Se pueden seleccionar las funciones mostradas en los dos campos inferiores.

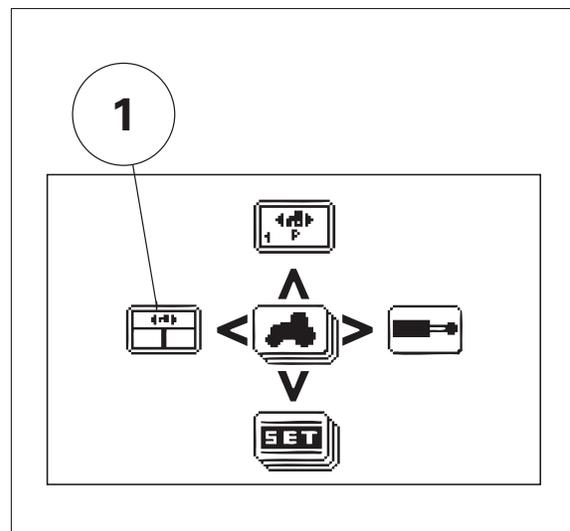


Fig. 9.

I038045

### 3.4.6 Modificación de las vistas del campo inferior

T003655

Es posible seleccionar las vistas mostradas en los campos inferiores de la vista de conducción dividida. No es posible mostrar la misma vista en ambos campos al mismo tiempo.

Para cambiar las vistas en los campos inferiores, debe seleccionarse la vista de conducción dividida [fig. 10](#).

1. Pulse OK (Aceptar).  
El campo inferior izquierdo se activa y queda rodeado con un rectángulo.
2. Active el campo izquierdo o derecho con las teclas de flecha hacia la izquierda o la derecha.
3. Seleccione la vista requerida en el campo utilizando las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
4. Pulse OK (Aceptar).  
El campo seleccionado permanece en la pantalla.

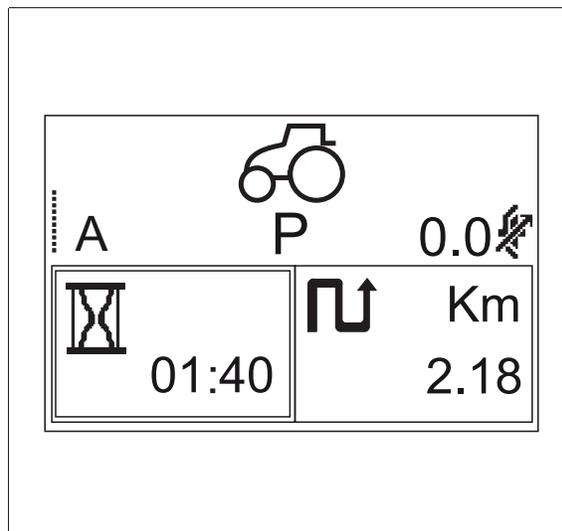


Fig. 10.

1037933

### 3.4.7 Vistas del campo inferior: Visión general

T003658

Se pueden mostrar varias vistas en los campos inferiores de la vista de conducción dividida. Las funciones seleccionadas para los campos inferiores se muestran en el siguiente orden:

Símbolo	Función
F	Régimen de la TDF delantera (rpm)
R	Régimen de la TDF trasera (rpm)
	Régimen del motor (rpm)
M1 M2 M3	Ubicaciones de memoria para los ajustes de los distribuidores hidráulicos auxiliares
1 2 3 4	Ajustes para los distribuidores hidráulicos traseros 1-4 de las ubicaciones de memoria M1, M2 y M3
F1 F2 F3	Ajustes para los distribuidores hidráulicos delanteros F1, F2 y F3 de las ubicaciones de memoria M1, M2 y M3
	Temperatura de la caja de cambios (°C/°F)
 HST	Temperatura del sistema hidrostático (°C/°F)
	Temperatura del aceite hidráulico (°C/°F)
	Temperatura exterior (°C/°F)
	Temperatura del motor (°C/°F)
AC <sub>R</sub>	Posición de los brazos inferiores de enganche (%)
	Patinaje de las ruedas (%)

	Tiempo de trabajo (hh:mm)
	Distancia recorrida (m/km/millas)
	Superficie (ha/, acres)
	Visualización del consumo de combustible, donde se muestra la siguiente información: -Consumo total de combustible -Media del consumo de combustible por hora -Consumo instantáneo de combustible por hora -Media del consumo de combustible en la superficie trabajada -Consumo instantáneo de combustible en la superficie trabajada
	Régimen de motor constante 1
	Régimen de motor constante 1
	Velocidad de avance constante 1
	Velocidad de avance constante 2

3

### 3.4.8 Vistas del campo inferior: Régimen de la TDF

T003671

La velocidad de rotación de la TDF se puede mostrar en los campos inferiores de la vista de conducción dividida. La velocidad de rotación de la TDF mostrada es la adecuada en torno a 10 rpm.

- Velocidad de la TDF delantera [fig. 11](#)

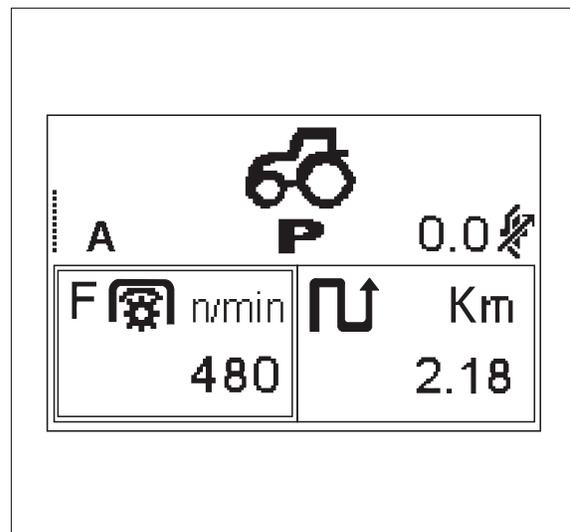


Fig. 11.

I037946

- Velocidad de la TDF trasera *fig. 12*

3

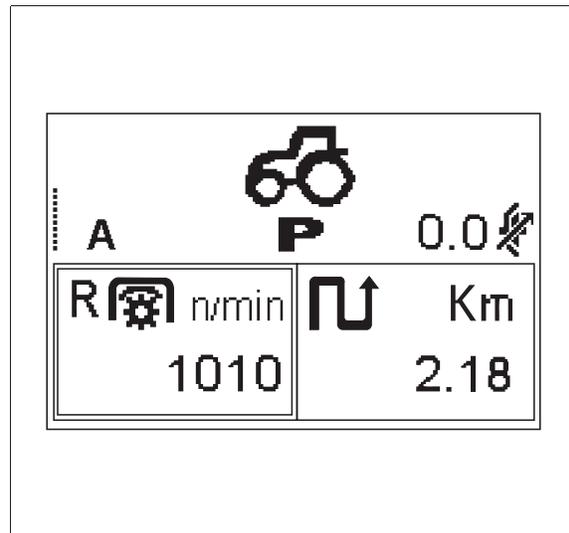


Fig. 12.

1037947

### 3.4.9 Vistas del campo inferior: Régimen del motor

T003672

El régimen del motor se puede mostrar en el campo inferior de la vista dividida de conducción *fig. 13*. La vista muestra el régimen del motor y es la adecuada en torno a 10 rpm.

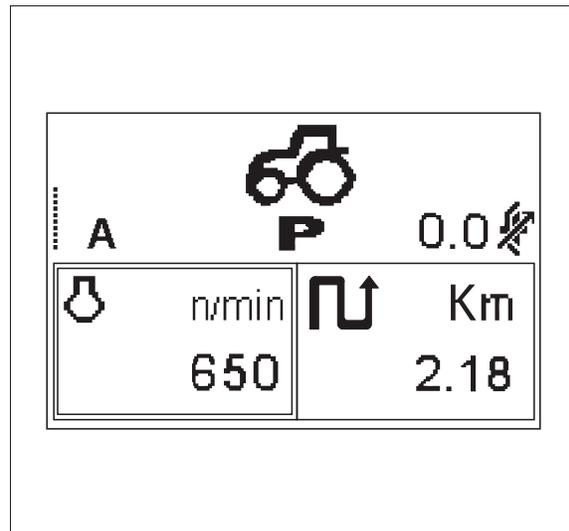


Fig. 13.

1037948

### 3.4.10 Vistas del campo inferior: Ajustes del distribuidor hidráulico trasero

T003673

Los ajustes de los distribuidores hidráulicos traseros se pueden ver en el campo inferior de la vista dividida de conducción *fig. 14*.

Se muestran los ajustes hidráulicos de la ubicación de la memoria (M1, M2 o M3) que se están utilizando. Si se utiliza uno de los ajustes de fábrica, se muestran los ajustes de ubicación de la memoria M1.

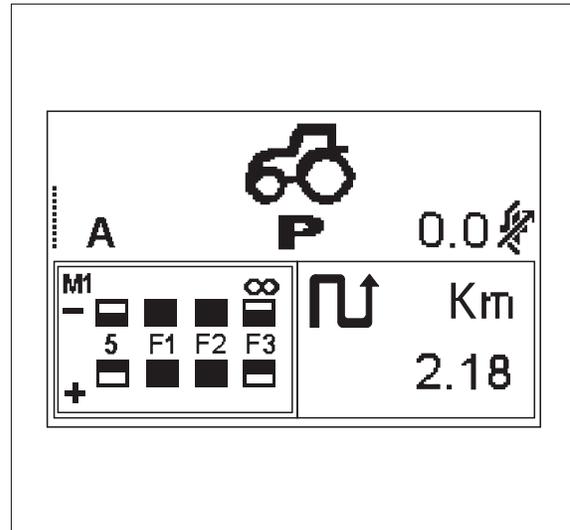


Fig. 14.

1037949

3

### 3.4.11 Vistas del campo inferior: Ajustes del distribuidor hidráulico

T003675

Los ajustes del sistema hidráulico delantero se pueden ver en el campo inferior de la vista dividida de conducción *fig. 15*.

Esta vista está disponible en los tractores equipados con distribuidores hidráulicos delanteros. Se muestran en la pantalla los ajustes hidráulicos de la ubicación de la memoria (M1, M2 o M3) que se están utilizando. Si se utiliza uno de los ajustes de fábrica, se muestran en pantalla los ajustes de ubicación de la memoria M1. Si el tractor está equipado con cinco distribuidores traseros, el quinto distribuidor se muestra a la izquierda.

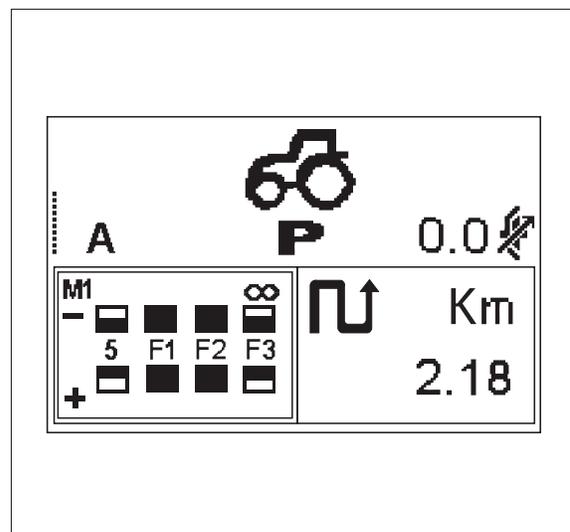


Fig. 15.

1037949

### 3.4.12 Vistas del campo inferior: Temperatura de la caja de cambios

T003677

La temperatura de la caja de cambios se puede mostrar en los campos inferiores de la vista dividida de conducción *fig. 16*.

La temperatura de la caja de cambios se muestra del siguiente modo:

- Para temperaturas inferiores a +30 °C, se muestra el mensaje "lo" (bajo).
- Para temperaturas superiores a +30 °C, se muestra la temperatura real.
- Para temperaturas superiores a +119 °C, se muestra el mensaje "high" (alto).

**IMPORTANTE:** Si la temperatura de la caja de cambios es permanentemente superior a +90 °C, limpie el radiador y compruebe el nivel de aceite.

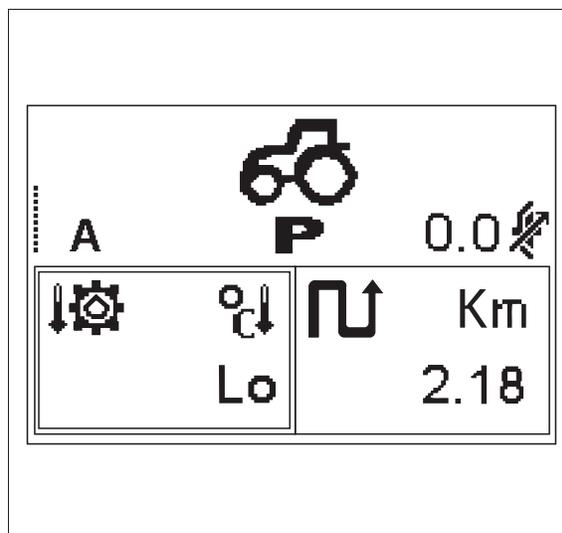


Fig. 16.

I037950

### 3.4.13 Vistas del campo inferior: Temperatura hidrostática

T016619

La temperatura de la caja de cambios se puede mostrar en los campos inferiores de la vista dividida de conducción *fig. 17*.

La temperatura hidrostática se muestra del siguiente modo:

- Para temperaturas inferiores a +30 °C, se muestra el mensaje "lo" (bajo).
- Para temperaturas superiores a +30 °C, se muestra la temperatura real.

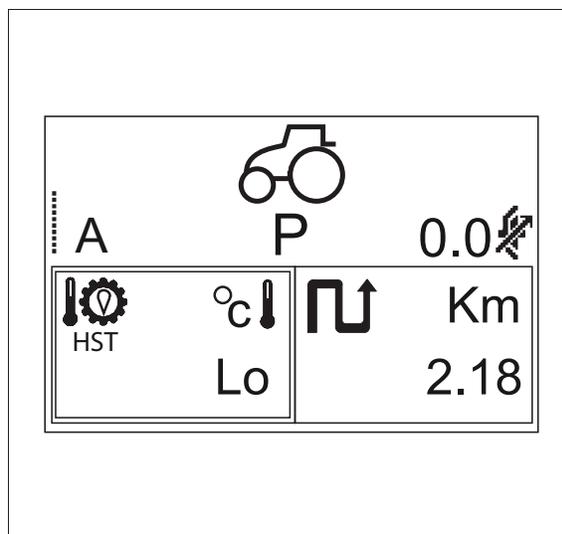


Fig. 17.

I037951

### 3.4.14 Vistas del campo inferior: Temperatura del aceite hidráulico en funcionamiento

T003676

La temperatura del aceite hidráulico en funcionamiento se puede mostrar en los campos inferiores de la vista dividida de conducción [fig. 18](#).

La temperatura del aceite hidráulico se muestra del siguiente modo:

- Para temperaturas inferiores a +30 °C, se muestra el mensaje "lo" (bajo).
- Para temperaturas superiores a +30 °C, se muestra la temperatura real.
- Para temperaturas superiores a +119 °C, se muestra el mensaje "high" (alto).

**IMPORTANTE:** Si la temperatura del aceite hidráulico es permanentemente superior a +90 °C, limpie el radiador y compruebe el nivel de aceite.

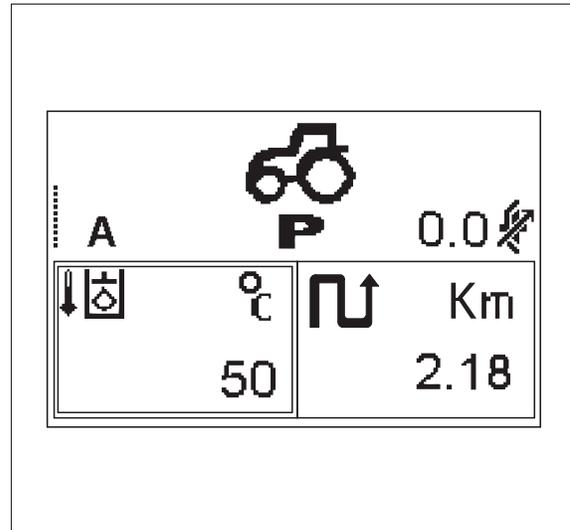


Fig. 18.

1037952

3

### 3.4.15 Vistas del campo inferior: elevador

T003688

La posición de los brazos inferiores traseros se puede mostrar en el campo inferior de la vista dividida de conducción [fig. 19](#).

El símbolo  $AC_R$  se muestra en la pantalla, con la posición de los brazos inferiores traseros mostrada como un porcentaje entre 0 y 100.

- 0 = los brazos inferiores se encuentran en posición baja.
- 50 = los brazos inferiores se encuentran en posición central.
- 100 = los brazos inferiores se encuentran en posición alta.

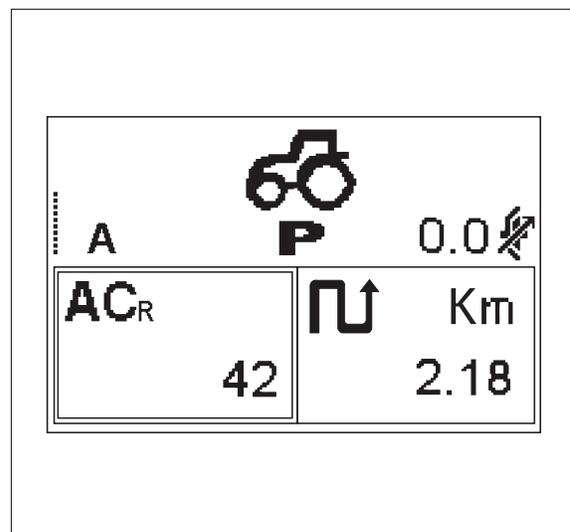


Fig. 19.

1037953

### 3.4.16 Vistas del campo inferior: Patinaje de las ruedas

T003691

El porcentaje de patinaje de las ruedas se puede mostrar en los campos inferiores de la vista dividida de conducción *fig. 20*.

El porcentaje de patinaje de la rueda se obtiene comparando la velocidad real proporcionada por el radar con la velocidad teórica de rotación de la rueda.

El radar comienza a funcionar a una velocidad de 0,3 km/h. Para velocidades inferiores a 0,3 km/h, el valor mostrado es cero.

3

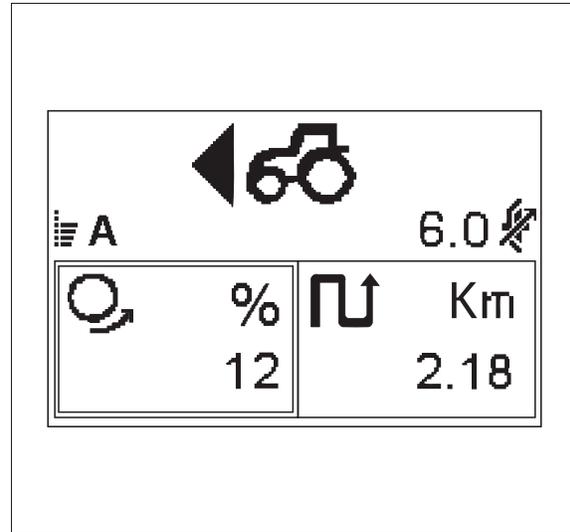


Fig. 20.

I037954

### 3.4.17 Vistas del campo inferior: Horas trabajadas

T003693

Las horas trabajadas se pueden mostrar en los campos inferiores de la vista dividida de conducción *fig. 21*. Las horas trabajadas pueden ser, por ejemplo, las empleadas en el arado de una determinada área.

Las horas trabajadas se almacenan en la memoria hasta que el suministro eléctrico se desconecte. El conductor puede restablecer el contador a 0.

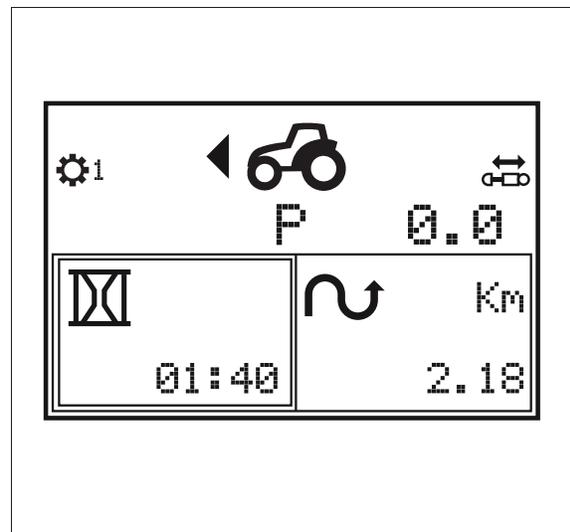


Fig. 21.

I010203

### 3.4.18 Vistas del campo inferior: Distancia recorrida

T003694

La distancia recorrida se puede mostrar en los campos inferiores de la vista dividida de conducción [fig. 22](#).

La unidad de distancia cubierta (km, millas) se puede modificar cambiando la unidad de longitud. La lectura de distancia también se puede restablecer.

La distancia cubierta se muestra del siguiente modo:

- Para distancias inferiores a 1 km, se muestra el símbolo m (yardas) y la distancia indicada tiene una precisión de  $\pm 1$  m.
- Para distancias superiores a 1 km pero inferiores o iguales a 100 km, el símbolo de la pantalla cambia a km (millas) y la distancia indicada es la tiene una precisión de  $\pm 2$  decimales.
- Las distancias superiores a 100 km se muestran con una precisión de  $\pm 1$  decimales.
- La lectura máxima de distancia es de 999,9 km.

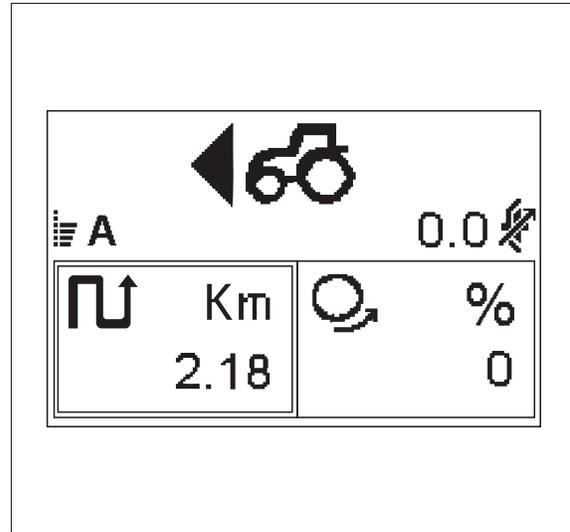


Fig. 22.

I037955

3

### 3.4.19 Vistas del campo inferior: Área

T003695

El área se puede mostrar en los campos inferiores de la vista dividida de conducción [fig. 23](#).

La unidad de superficie (hectáreas, acres) se puede modificar cambiando la unidad de longitud.

La lectura del área también se puede restablecer.

La vista del área muestra el área cubierta.

La lectura del área sólo aumenta cuando el implemento se usa para trabajar el suelo (el elevador no se encuentra en la posición de transporte).

El área trabajada se guarda cuando la corriente se desconecta en el tractor.

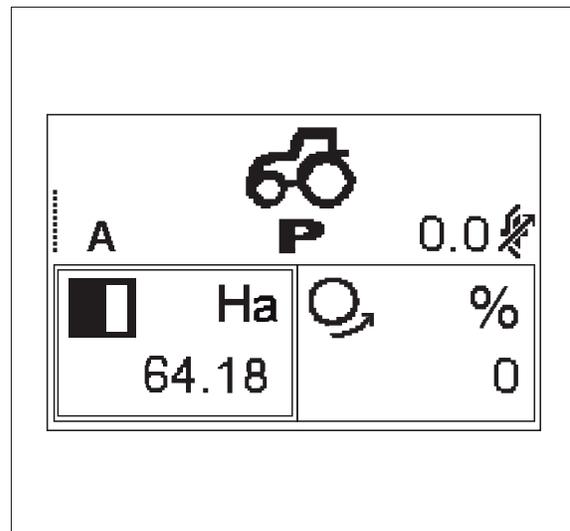


Fig. 23.

I037956

### 3.4.20 Vistas del campo inferior: Consumo de combustible

T003696

Se pueden mostrar cinco ajustes de consumo de combustible distintos en los campos inferiores de la vista de conducción dividida.

La unidad de volumen se puede seleccionar entre litros, UK gallons o US gallons.

La información del consumo de combustible se puede restablecer.

3

Consumo total de combustible fig. 24

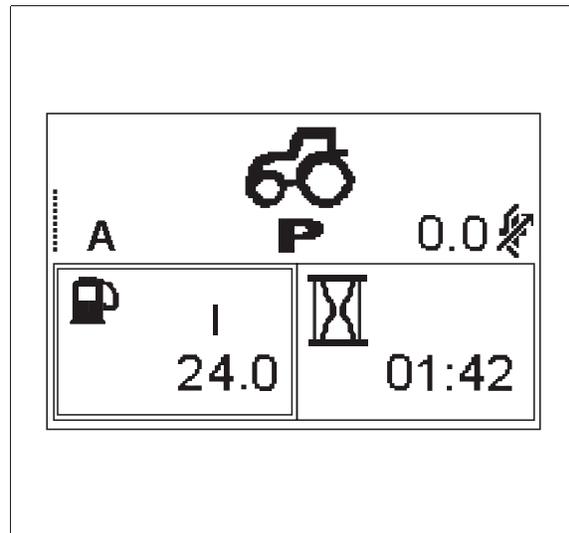


Fig. 24.

1037957

Media del consumo de combustible por hora fig. 25

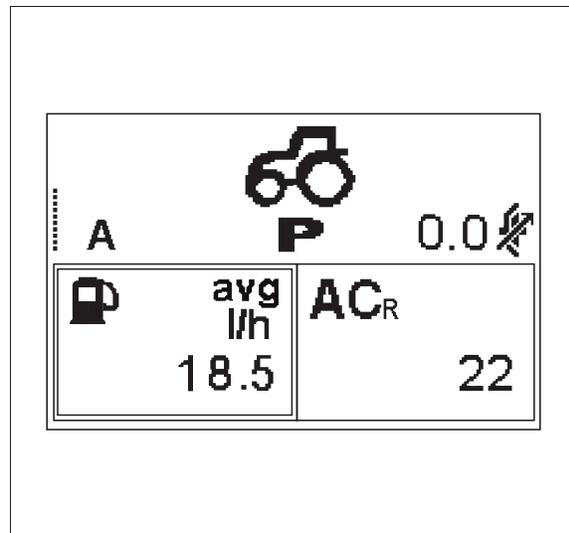


Fig. 25.

1037961

Consumo instantáneo de combustible por hora fig. 26

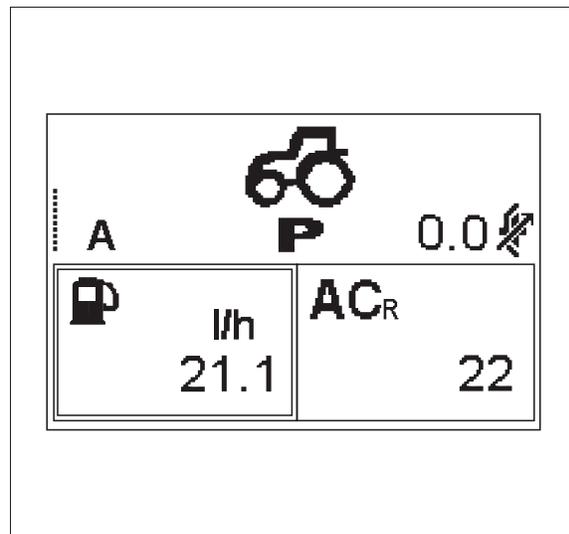


Fig. 26.

1037962

**Media del consumo de combustible en la superficie trabajada fig. 27**

La unidad de superficie (hectáreas, acres) se puede modificar cambiando la unidad de longitud.

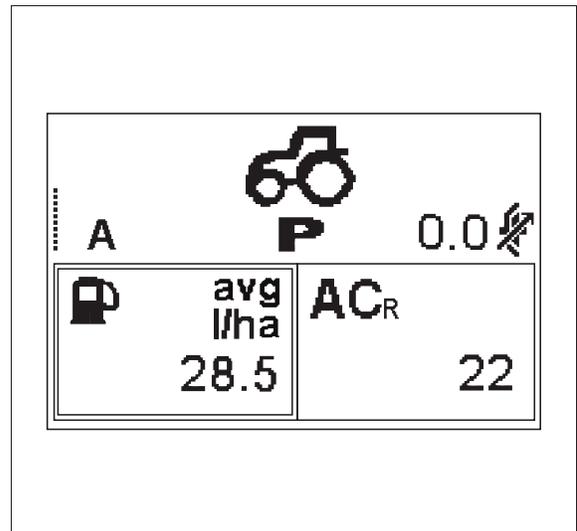


Fig. 27.

1037963

**Consumo instantáneo de combustible en la superficie trabajada fig. 28**

La unidad de superficie (hectáreas, acres) se puede modificar cambiando la unidad de longitud.

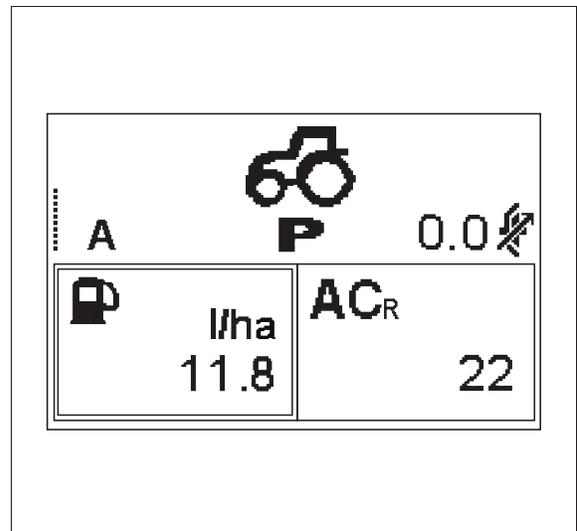


Fig. 28.

1037964

### 3.4.21 Vistas del campo inferior: Regulador de velocidad

T003699

El regulador de velocidad se puede mostrar en el campo inferior de la vista dividida de conducción *fig. 29*.

3

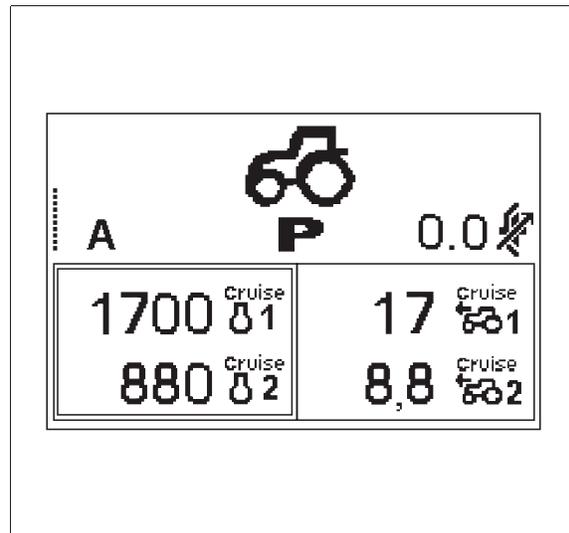


Fig. 29.

1037965

Hay disponibles dos ubicaciones de memoria para el régimen constante del motor y la velocidad de avance constante. Los indicadores de estado de cruce aparecen en la tabla siguiente:

	Régimen de motor constante 1
	Régimen de motor constante 2
	Velocidad de avance constante 1
	Velocidad de avance constante 2

1. El valor numérico delante del símbolo es el valor del régimen de motor constante programado o de la velocidad de avance constante programada.

3.4.22 Acceso a la pantalla de configuración del sistema hidráulico

T003700

Se puede acceder a la vista de ajuste del sistema hidráulico desde el menú principal *fig. 30*.

1. Si no se muestra el menú principal, pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.  
Si se muestra el menú principal, pulse la tecla de navegación hacia la derecha.

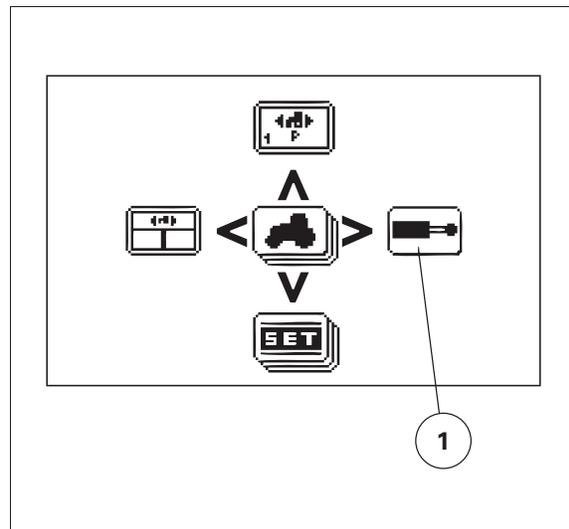


Fig. 30.

1037966

### 3.4.23 Símbolos de visualización en el sistema hidráulico

T003701

- (1) Número de distribuidores
- (2) Estado del distribuidor
- (3) Caudal definido por el orificio como un porcentaje del caudal máximo
- (4) + orificio
- (5) - orificio
- (6) Duración de las funciones por conexión

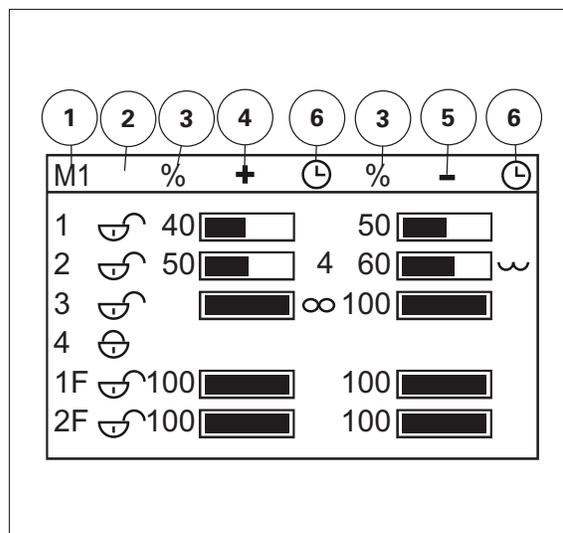


Fig. 31.

1037967

3

#### Número de distribuidores

- Los distribuidores delanteros se indican con una "F" tras el número.
- Una pequeña flecha en la esquina superior o inferior indica que hay más de seis distribuidores. Si hay más de seis distribuidores, es posible desplazarse por la vista pulsando la tecla de navegación hacia arriba o hacia abajo con el fin de ver los distribuidores que están fuera de la pantalla.
- La ubicación de memoria M1, M2 o M3 se selecciona con el selector, con la posición del selector mostrada en la esquina superior.

#### Estado del distribuidor

- = activo (desbloqueado), se muestran los ajustes del distribuidor
- = inactivo (bloqueado)
- = sin uso, error

#### Caudal definido como un porcentaje del caudal máximo

- El caudal correspondiente se muestra como una barra a lo largo del porcentaje.
- El distribuidor se puede utilizar en un modo de acción simple cuando el implemento sólo está conectado a un acoplamiento rápido sencillo.

#### salida +

- Entre 0 y 60 segundos transcurridos en la posición de bloqueo
- = inicio de la programación
- = posición de flotación (sólo para la conexión -)
- vacío = sin posición activa

### 3.4.24 Selección del tema de la pantalla

T016635

3

1. Pulse ESC.  
Vaya hasta el menú Settings (Ajustes) con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
2. Pulse la tecla de flecha hacia la izquierda para mostrar la vista, modificar las unidades de medida y ajustar el brillo de la pantalla.
3. Mueva el área de navegación hasta la posición de selección del tema de la pantalla (1) con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
4. Pulse la tecla de navegación hacia la derecha.
5. Seleccione el tema que desee con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
6. Pulse la tecla de flecha hacia la izquierda para volver a la vista, modificar las unidades de medida y ajustar el brillo de la pantalla.

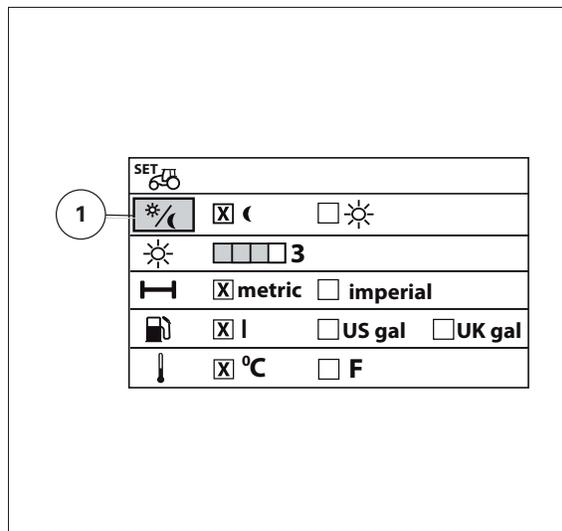


Fig. 32.

I037970

### 3.4.25 Ajuste del brillo de la pantalla

T003703

1. En el menú Settings (Ajustes), pulse la tecla de flecha hacia la izquierda.
2. Seleccione el ajuste de contraste de la pantalla con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo [fig. 33](#).
3. Pulse la tecla de flecha hacia la derecha. El valor de brillo de la pantalla se activa.
4. Ajuste el brillo con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
5. Pulse la tecla de flecha hacia la izquierda para volver a la vista, modificar las unidades de medida y ajustar el brillo de la pantalla.

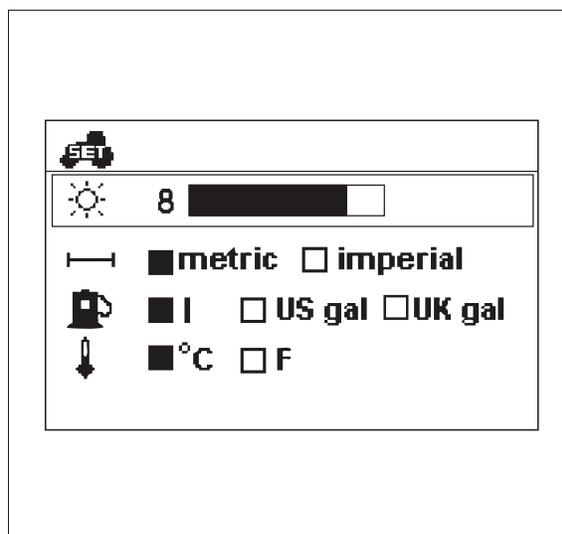


Fig. 33.

I037971

### 3.4.26 Modificación de las unidades de medición

T003704

Las unidades utilizadas en la pantalla se pueden modificar.

**IMPORTANTE:** Las unidades de la pantalla del panel de instrumentos deben modificarse por separado.

1. En el menú Settings (Ajustes), pulse la tecla de flecha hacia la izquierda para mostrar la vista, configurar el ajuste de brillo de la pantalla y modificar las unidades de medida.
2. Utilice las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para mover el área de navegación hasta la posición de la unidad que se va a modificar.
3. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para seleccionar la unidad.
4. Haga clic en OK (Aceptar) para activar la unidad.  
Al cambiar una unidad de longitud métrica o imperial, también se modifican las siguientes unidades:

Unidad	Métrico	Imperial
Velocidad de avance	km/h	mph
Distancia	km, m	millas, yardas
Área	ha	acre
Anchura del implemento	cm	pulgada

### 3.4.27 Modificación de los parámetros

T003705

#### Ajuste de la anchura del accesorio

La anchura del accesorio se puede ajustar en la vista dividida de conducción o en el menú Settings (Ajustes).

1. Seleccione la vista dividida de conducción en la pantalla o la vista de modificación del contador [fig. 34](#).
2. Pulse OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario. El número que se va a cambiar aparece subrayado.
3. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar el número que se va a cambiar.
4. Cambie el número con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o girando el selector de ajustes de fábrica/usuario.
5. Pulse OK (Aceptar).

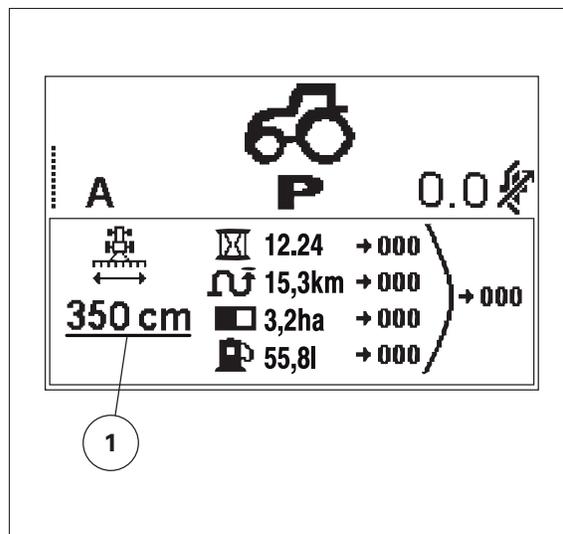


Fig. 34.

1037972

#### Modificación de los contadores

La vista de modificación de los contadores le permite cambiar las funciones que activan los contadores.

1. En el menú Settings (Ajustes), pulse la tecla de flecha hacia la derecha.
2. Utilice las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para seleccionar la función que se va a modificar [fig. 35](#).
3. Pulse OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.
4. Seleccione la nueva función con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o girando el selector de ajustes de fábrica/usuario.
5. Pulse OK (Aceptar).

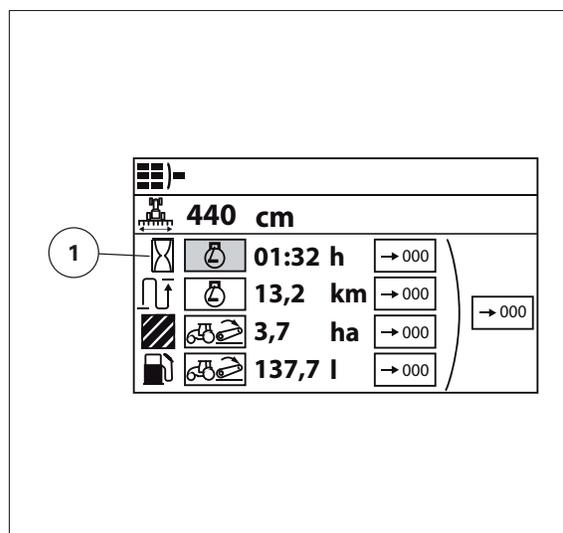


Fig. 35.

1037973

#### Restablecimiento de los contadores

Los contadores se pueden restablecer en la vista dividida de conducción.

3

1. Vuelva a la vista de modificación del contador *fig. 36*.
2. Utilice las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para seleccionar el contador que se va a restablecer.
3. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para mover el área de navegación hacia el contador o contadores que se van a restablecer.
4. Pulse OK (Aceptar) o el selector de los ajustes de fábrica/usuario hasta que aparezca "000".
5. Pulse la tecla de flecha hacia la izquierda tantas veces como sea necesario para regresar al nivel principal de la vista de modificación.

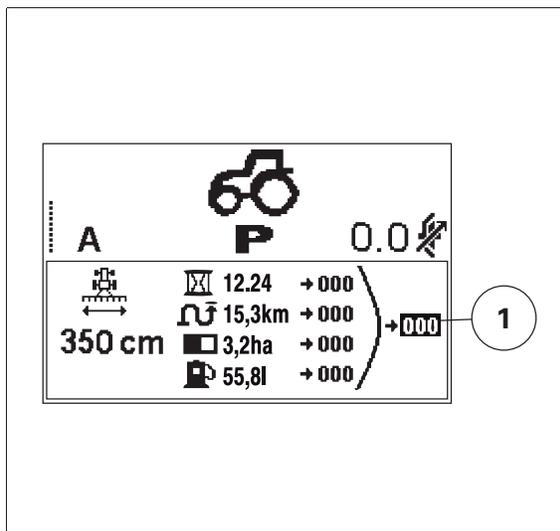


Fig. 36.

1038066

### 3.4.28 Parámetros de la transmisión

T016645

#### Vista de los ajustes de la transmisión

Los parámetros de la transmisión se pueden configurar en la vista de ajustes de la transmisión *fig. 37*.

1. Pulse ESC.
2. Vaya hasta el menú Work (Trabajo) con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
3. En el menú Work (Trabajo), pulse la tecla de flecha hacia la derecha para acceder a la vista de los ajustes de la transmisión.

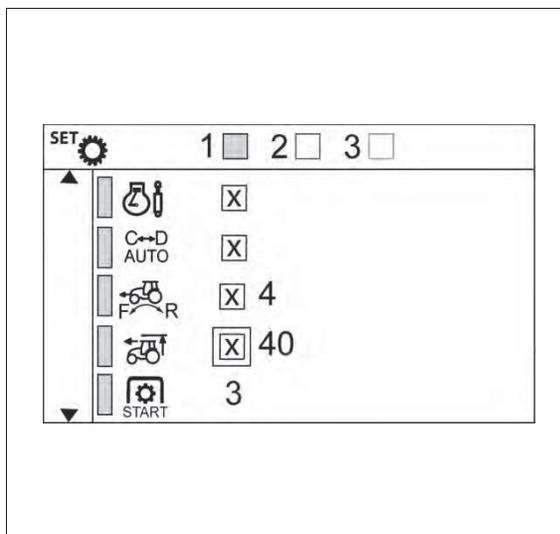


Fig. 37.

1037975

Esta vista le permite realizar los siguientes ajustes:

	Selección del modo de conducción manual
	Variación de la velocidad de la transmisión
	Velocidad de accionamiento del inversor de marcha atrás
	Freno motor
	Parada máxima del régimen del motor

 cruise	Velocidad de la toma de fuerza (TDF)
 cruise	Asistente del sistema hidráulico
C↔D AUTO	Cambio de gama de velocidades automáticas
 F/R	Sistema de transmisión 4 RM automática
	Límite de velocidad de avance
 START	Accionamiento de la TDF trasera
	Parámetros de los neumáticos
	Posición de acoplamiento del pedal de embrague
	Retardo de seguridad de control del sistema hidráulico
	Calibración de los sensores de velocidad

### Selección de la ubicación de la memoria para los ajustes de la transmisión

Ubicaciones de memoria disponibles para los ajustes de la transmisión.

1. Pulse ESC.
2. Vaya hasta el menú Work (Trabajo) con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
3. Pulse la tecla de flecha hacia la derecha para mostrar los ajustes de la transmisión *fig. 38*.
4. Utilice la tecla de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para elegir la ubicación de memoria que desee.

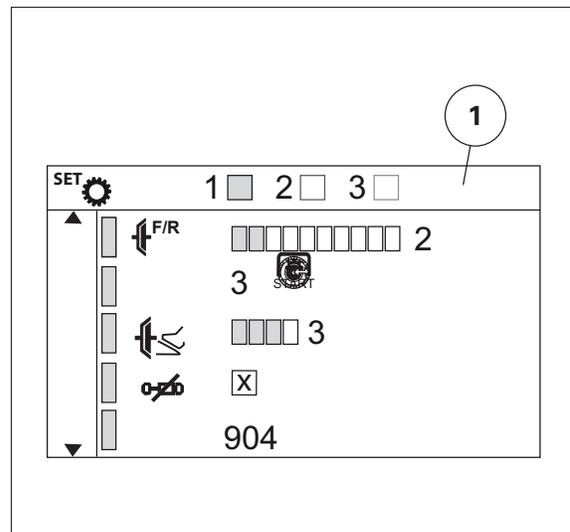


Fig. 38.

1037986

## Restablecimiento de los valores de las ubicaciones de memoria para los ajustes de la transmisión

3

1. Pulse ESC.
2. Vaya hasta el menú Work (Trabajo) con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
3. Pulse la tecla de flecha hacia la derecha para mostrar los ajustes de la transmisión.
4. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar la ubicación de memoria que desee.
5. Mueva el área de navegación hasta la línea que se va a restablecer mediante la tecla de navegación o girando el selector de ajustes de fábrica/usuario.
6. Pulse OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario para restablecer los ajustes [fig. 39](#).

Los ajustes de la ubicación de memoria seleccionada se vuelven a poner a cero.

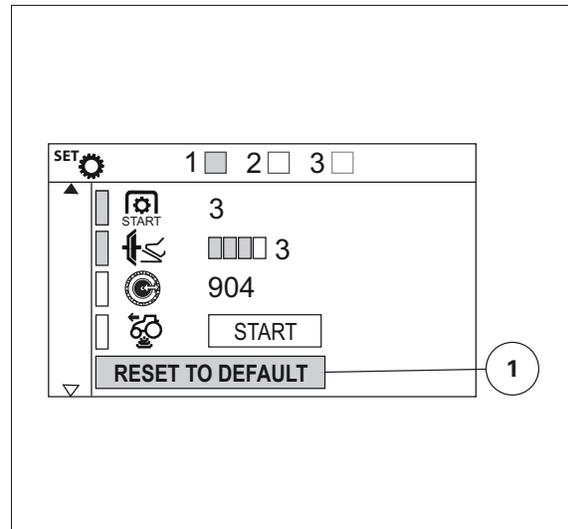


Fig. 39.

1037987

## 3.5 U-Pilot automático

### 3.5.1 Presentación

T003721

El objetivo del sistema U-Pilot es automatizar un grupo de funciones que se utilizan de forma regular. La realización de giros de cambio de sentido y de cabeceras son ejemplos típicos.

La idea subyacente del sistema es que el usuario realice todo el ciclo de funcionamiento mientras pulsa los interruptores adecuados. El ciclo de graba en la memoria del sistema. El ciclo de funcionamiento se puede iniciar, a continuación, pulsando un único interruptor.

El sistema dispone también de una función de PAUSA en línea/programable que se activa con el interruptor de activación situado en el reposabrazos. Al pulsar el interruptor de activación se suspende el funcionamiento, al pulsarlo de nuevo éste se reanuda.

Las funciones llevadas a cabo pulsando los interruptores y la distancia recorrida entre las funciones se graban en la memoria. Aunque las velocidades de avance programadas y reales pueden diferir, las distancias se mantienen y los intervalos de tiempo se cambian.

**PELIGRO:**

**Al utilizar U-Pilot, las funciones del ciclo de funcionamiento se inician automáticamente. Asegúrese de que no hay nadie en el área de riesgo circundante.**

**ATENCIÓN:**

**Los interruptores en el panel lateral no indican el estado del equipo cuando se utiliza el programa U-Pilot.**

**IMPORTANTE:** Compruebe que se ha seleccionado el programa correcto para el trabajo en cuestión y que todos los interruptores y controles se encuentran en la misma posición en la que estaban cuando se grabó el programa.

### 3.5.2 Condiciones de funcionamiento

T003722

Deben cumplirse determinadas condiciones con el fin de que el U-Pilot funcione correctamente.

- La velocidad de avance debe estar entre 0,5 km/h y 20 km/h.
- El número máximo de operaciones de un programa es de 30.
- El número máximo de programas es de 30.
- La distancia máxima para un ciclo operativo es de 100 m sin pausa.
- La distancia máxima entre los puntos de inicio de dos funciones consecutivas es 63,5 m.
- La distancia se mide con una precisión de 0,5 m. La distancia mínima entre las distintas funciones es de 0,5 m, incluso si los interruptores de función se activan a una distancia menor.
- La duración máxima de una pausa es de 5 minutos.

### 3.5.3 Controles U-Pilot

T016704

#### Descripción

3

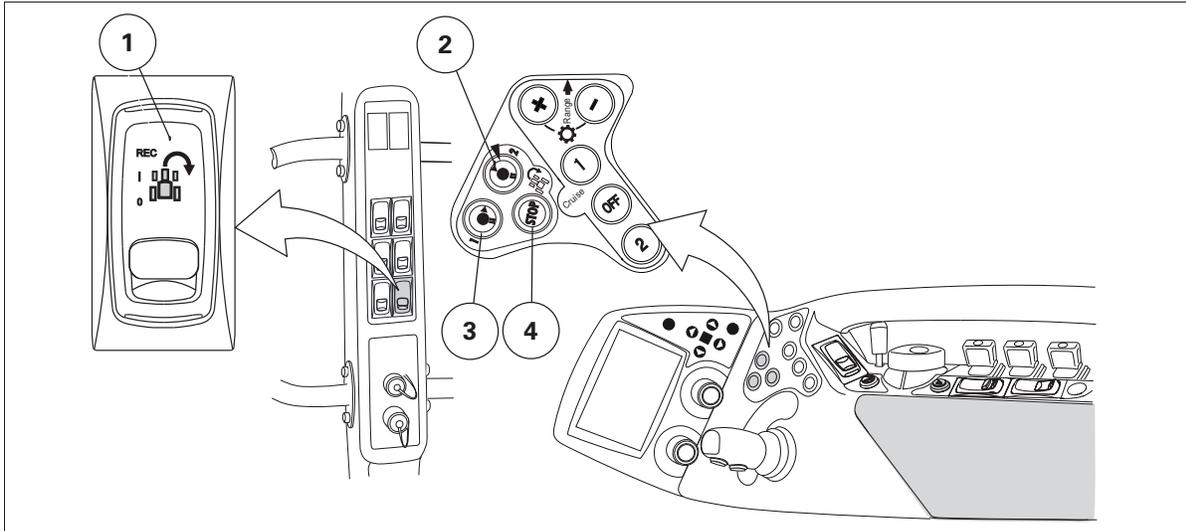


Fig. 1.

1037988

- |                                                                         |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| (1) Interruptor de activación/grabación del U-Pilot en la columna       | (3) Botón de activación/pausa de U-Pilot para la ubicación de memoria 1 |
| (2) Botón de activación/pausa de U-Pilot para la ubicación de memoria 2 | (4) Botón de parada del sistema U-Pilot                                 |

#### Programación

El interruptor de activación/grabación de U-Pilot tiene tres posiciones:

1. Posición OFF: El sistema U-Pilot no está en uso.
2. Posición ON: El sistema U-Pilot se encuentra en espera.
3. Posición REC: El sistema U-Pilot comienza a grabar o a guardar.

### 3.5.4 Vista de U-Pilot

T016707

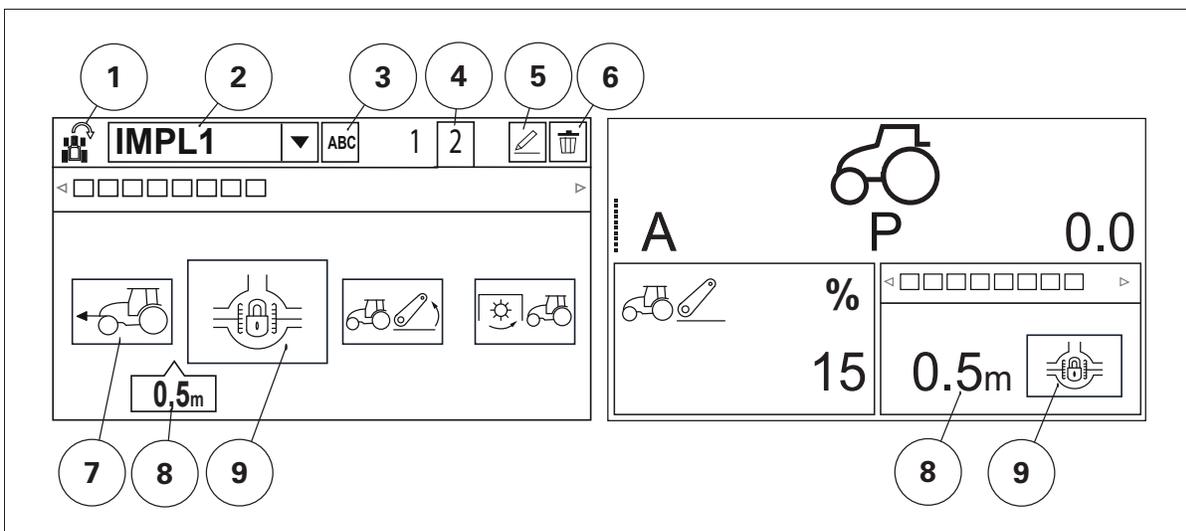


Fig. 2.

1038123

- |                                                |                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| (1) Estado del sistema U-Pilot                 | (5) Botón de modificación del sistema U-Pilot |
| (2) Accesorio seleccionado                     | (6) Botón para eliminar un accesorio          |
| (3) Botón para cambiar el nombre del accesorio | (7) Operación anterior                        |
| (4) Ubicación de memoria seleccionada          | (8) Distancia antes de la siguiente operación |

## (9) Operación actual/siguiente

El símbolo de la operación anterior aparece atenuado.

La vista de U-Pilot aparece automáticamente en la pantalla del terminal del tractor cuando el interruptor de activación/grabación se mueve a la posición ON (Activación) o REC (Grabación).

El icono  del panel de instrumentos se enciende cuando el sistema U-Pilot aparece en el terminal.

### 3.5.5 Símbolos de la vista de U-Pilot

T003730

3

Símbolo	Funcionamiento	Posiciones del interruptor	Límite
	Elevador trasero hacia arriba	Enganche trasero, detenido o en posición baja	1). 2)
	Elevador trasero hacia abajo	Enganche trasero, detenido o en posición baja	1). 2)
	Elevador trasero, posición de flotación activada	Enganche trasero, detenido o en posición baja	
	Elevador trasero, posición de flotación desactivada	Enganche trasero, detenido o en posición baja	
	Distribuidor hidráulico, bloqueo de posición activado	Sistema hidráulico activado	1). 2). 3)
	Distribuidor hidráulico, posición de flotación activada	Sistema hidráulico activado	1). 2). 3)
	Distribuidor hidráulico, temporizador de bloqueo de posición activado	Sistema hidráulico activado	1). 2). 3)
	Toma de fuerza (TDF) delantera activada	Posición ON	1)
	Toma de fuerza (TDF) delantera desactivada	Posición ON	1)
	Toma de fuerza (TDF) trasera activada	Posición ON	1)
	Toma de fuerza (TDF) trasera desactivada	Posición ON	1)
	Regulador de velocidad 1 (velocidad de avance constante) activado		2)
	Regulador de velocidad 2 (velocidad de avance constante) activado		2)
	Regulador de velocidad (velocidad de avance constante) desactivado		2)
	Regulador del régimen del motor 1 (régimen del motor constante) activado		2)
	Regulador del régimen del motor 2 (régimen del motor constante) activado		2)
	Regulador del régimen del motor (régimen del motor constante) desactivado		2)

Símbolo	Funcionamiento	Posiciones del interruptor	Límite
	Eje delantero (4 RM) montado		3)
	Eje delantero (4 RM) desmontado		3)
	Bloqueo del diferencial acoplado		3)
	Bloqueo del diferencial desmontado		3)
	Toma de corriente conectada		1)
	Toma de corriente desconectada		1)
<b>PAUSE</b>	Pausa del programa grabado		
<b>END</b>	Fin del programa grabado		

1. El sistema comprueba si estos interruptores están correctamente posicionados antes de la grabación y el funcionamiento. Si la posición es incorrecta, el símbolo de la operación parpadea en pantalla.
2. El sistema no comprueba los ajustes del equipo, que debe comprobar y ajustar el conductor.
3. Esta función no está disponible si el distribuidor controla la pala cargadora delantera.
4. Si estas operaciones están en el modo AUTOMÁTICO durante la grabación, la operación no se graba. Si la operación se graba y el interruptor se mueve a la posición AUTO (Modo automático) antes del uso, la posición del interruptor tiene prioridad. En este caso, las operaciones grabadas de este interruptor no se llevan a cabo.

La toma de fuerza supone una excepción a esta regla: cuando se encuentra en el modo AUTO (Automático), se graba también una parada cuando se detiene la toma de fuerza para elevar el elevador trasero. Cuando se utiliza en el modo AUTO (Automático), la toma de fuerza trasera se detiene, bien por el programa o bien al elevar el elevador trasero, dependiendo de lo que ocurra en primer lugar.

### 3.5.6 Cómo seleccionar un programa de U-Pilot

T016705

1. Pulse ESC.
2. Vaya hasta el menú Work (Trabajo) con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
3. Pulse la tecla de flecha hacia la izquierda para mostrar la vista del sistema U-Pilot.
4. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para seleccionar la ubicación de memoria.
5. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.
6. Desplácese hasta el menú Program Selection (Selección de programas) con las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha.
7. Pulse el botón Aceptar.
8. Seleccione el programa de U-Pilot con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o girando el selector de ajustes de fábrica/usuario.
9. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.

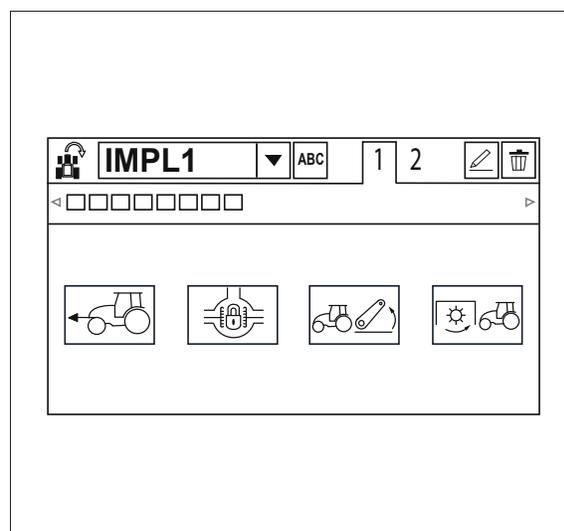


Fig. 3.

1038004

### 3.5.7 Cómo grabar un programa de U-Pilot

T003736

#### Descripción

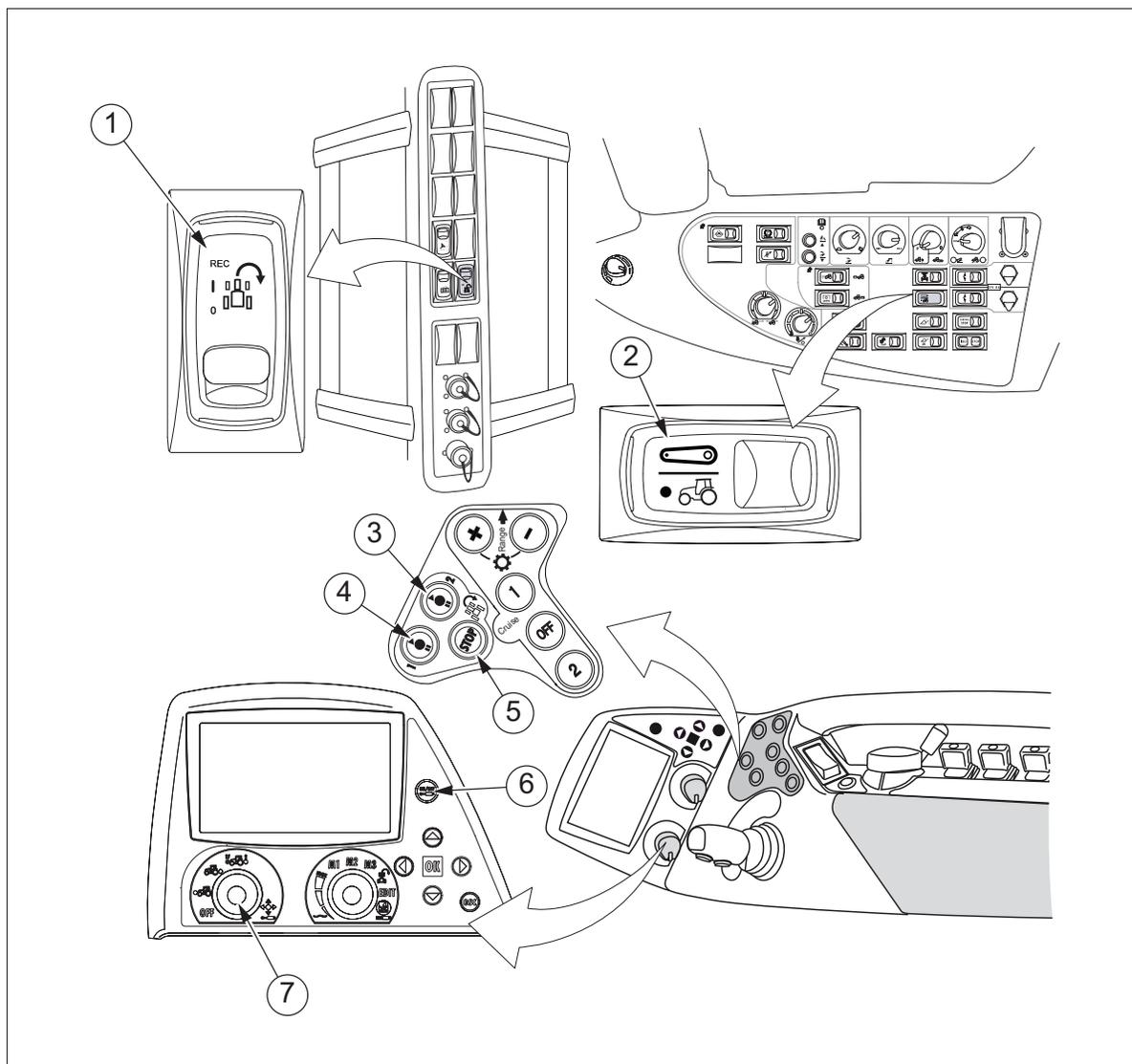


Fig. 4.

1045787

- |                                                                                      |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Interruptor de activación/grabación del U-Pilot en la columna                    | (4) Botón de activación/pausa del programa de U-Pilot para la ubicación de memoria 1 |
| (2) Interruptor de selección del elevador delantero/pala cargadora delantera         | (5) Interruptor de parada de U-Pilot                                                 |
| (3) Botón de activación/pausa del programa de U-Pilot para la ubicación de memoria 2 | (6) Botón de activación/desactivación del sistema hidráulico auxiliar                |
|                                                                                      | (7) Selector de funciones del joystick                                               |

#### Programación

1. Durante la grabación de las funciones de los controles del sistema hidráulico auxiliar, compruebe que los interruptores se encuentran en la posición correcta.
  - Las funciones del tractor están limitadas.
  - Cuando se utilizan los distribuidores traseros 1 y 2, el selector de funciones del joystick se encuentra en la posición
  - Cuando se utilizan los distribuidores del elevador delantero 1F y 2F, el selector de funciones del joystick se encuentra en la posición . Si el tractor solo cuenta con una pala cargadora delantera y no tiene elevador delantero, las funciones de los distribuidores 1F y 2F no se pueden grabar.

- Cuando se utilizan los distribuidores delanteros 1F y 2, el selector de funciones del joystick se encuentra en la posición .
  - Si el tractor está equipado con una pala cargadora delantera, el interruptor de conmutación del elevador delantero/pala cargadora delantera debe estar activado.
2. Ponga el interruptor de activación/grabación de U-Pilot en la posición central.
  3. Seleccione un programa para la ubicación de memoria que va a utilizar.  
**NOTA:** Si no selecciona ningún programa, el nombre del programa se genera automáticamente. En ese caso, el programa grabado sobrescribe el programa seleccionado.
  4. Comience la grabación pulsando el interruptor de activación/grabación de U-Pilot. El testigo  parpadea y se muestra la vista de selección de la ubicación de memoria.
  5. Pulse el botón de activación/pausa de la ubicación de memoria en la que va a grabar las operaciones. Aparece una pantalla de U-Pilot en blanco.
  6. Lleve a cabo las operaciones en el orden adecuado.
  7. Pulse el botón de activación/pausa de U-Pilot para insertar una pausa cuando se hayan grabado todas las operaciones anteriores a la media vuelta.
  8. Cuando se hayan grabado todas las operaciones, pulse el interruptor de activación/grabación de U-Pilot durante más de 2 segundos para guardar el programa.  
**NOTA:** El testigo  se enciende y aparece el símbolo . Los ajustes actuales del distribuidor hidráulico se guardan en la ubicación de memoria de U-Pilot del sistema hidráulico auxiliar.

### 3.5.8 Ejemplos de programación de U-Pilot

T003744

U-Pilot se usa principalmente para programar una serie de operaciones cuando se utiliza un arado reversible o para desplazar el funcionamiento de un interruptor en el panel lateral al reposabrazos.

#### Ejemplo: Uso de un arado reversible

Llegar a la cabecera	
	Arado elevado
	Eje delantero (4 RM) desmontado
	Bloqueo del diferencial desmontado
1R+ 10s 	Arado al revés
END	Fin del programa
Salir de la cabecera	
	Arado más bajo
	Eje delantero (4 RM) montado
	Bloqueo del diferencial acoplado
END	Fin del programa grabado

### Ejemplo: Desplazamiento del funcionamiento de un interruptor en el panel lateral al reposabrazos

	Toma de alimentación activada
END	Fin del programa grabado

3

### 3.5.9 Cómo mostrar la vista previa del programa de U-Pilot

T016710

Se puede mostrar la vista previa del programa de U-Pilot antes de ponerlo en funcionamiento.

1. Pulse ESC.
2. Vaya hasta el menú Work (Trabajo) con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
3. Pulse la tecla de flecha hacia la izquierda para mostrar la vista del sistema U-Pilot.
4. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para seleccionar la ubicación de memoria que desea previsualizar.
5. Pulse la tecla de flecha hacia abajo, el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.
6. Puede mostrar la vista previa del programa U-Pilot con las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha o girando el selector de ajustes de fábrica/usuario.
7. Para detener la vista previa, pulse la tecla de flecha hacia arriba, el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.

### 3.5.10 Cómo ejecutar un programa

T003746

**IMPORTANTE:** Compruebe las posiciones de los interruptores y los ajustes de las funciones antes de iniciar el programa. Compruebe que es el programa correcto para el trabajo en cuestión.

**IMPORTANTE:** Al llevar a cabo una operación de alto riesgo incluida en el programa grabado manualmente (elevador, TDF, sistema hidráulico), el programa que se está ejecutando se detiene inmediatamente y no se reiniciará a menos que se reactive.

Si el programa grabado se interrumpe, se activan las siguientes acciones:

- Las operaciones hidráulicas controladas por el programa grabado se cancelan.
- Todos los movimientos de los elevadores se detienen.
- Las tomas de fuerza (TDF) se desconectan si están incluidas en el programa grabado.
- La toma de alimentación se desconecta.
- El bloqueo del diferencial se desactiva.
- El regulador de velocidad se desactiva.
- El estado del eje delantero (4 RM) no cambia.
- La palabra "U-Pilot" se muestra en la pantalla, junto al código de error.

### Funcionamiento

1. Coloque el interruptor de activación/grabación de U-Pilot en la posición ON (Activación).
2. Seleccione el programa para la ubicación de memoria que se va a utilizar.
3. Pulse el botón de activación/pausa de U-Pilot de la ubicación de memoria que se va a utilizar.

**NOTA:** El sistema U-Pilot comprueba las funciones utilizadas en el programa. Si el parámetro de una función es incorrecto, el símbolo de esta función parpadea en la pantalla. Cuando todo funciona normalmente, los símbolos desaparecen y el programa se pone en funcionamiento.

Símbolo intermitente	Solución
	Active el sistema hidráulico auxiliar.
	Gire el selector de funciones del joystick hasta la posición  .
	Gire el selector de funciones del joystick hasta la posición  .
	Gire el selector de funciones del joystick hasta la posición  .

	Pulse el interruptor de conmutación del elevador delantero/pala cargadora delantera.
	Coloque el interruptor de elevación/parada/descenso del elevador trasero en la posición de parada o de descenso.
	Coloque la toma de fuerza (TDF) trasera en la posición de espera.
	Coloque la toma de fuerza (TDF) delantera en la posición de espera.
	Active la toma.
	Coloque la palanca de control del distribuidor en la posición central.
	Active el distribuidor hidráulico auxiliar.

- Para pausar el programa, pulse el interruptor de activación/pausa de U-Pilot en cualquier punto a lo largo de la duración del programa.
- Para reiniciar el programa después de una pausa, pulse el botón de activación/pausa de U-Pilot.
- Para detener el programa grabado inmediatamente, pulse el botón de parada del sistema. El símbolo "STOP" se muestra en la pantalla. Después de varios segundos, la vista de conducción activa aparece en la pantalla. No se puede continuar el programa. A continuación, el sistema U-Pilot necesita reactivarse. Para ello, pulse el interruptor de activación/grabación de U-Pilot: primero desactívelo y, a continuación, vuelva a activarlo.

### 3.5.11 Cómo gestionar programas de U-Pilot

#### 3.5.11.1 Cómo añadir un nuevo programa

T016719

1. Pulse ESC.
2. Vaya hasta el menú Work (Trabajo) con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.
3. Pulse la tecla de flecha hacia la izquierda para mostrar la vista del sistema U-Pilot.
4. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para seleccionar la ubicación de memoria *fig. 5*.
5. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.
6. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario. Se crea un nuevo programa en blanco. Tiene un nombre generado automáticamente que se puede cambiar.

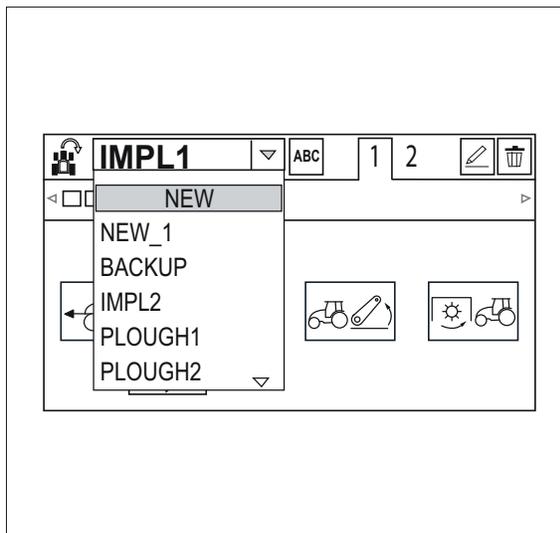


Fig. 5.

1038005

### 3.5.11.2 Cómo cambiar el nombre de un programa

T016720

1. Seleccione el programa en el que desea cambiar el nombre.
2. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para seleccionar el símbolo ABC para cambiar el nombre.
3. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.
4. Cambie el nombre del programa *fig. 6*.
  - Desplácese hasta el carácter que desea cambiar con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o girando el selector de ajustes de fábrica/usuario.
  - Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.
  - Cambie el carácter con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o girando el selector de ajustes de fábrica/usuario.
  - Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para avanzar al siguiente carácter.
5. Seleccione el símbolo  con las teclas de flecha hacia la derecha y hacia la izquierda o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
6. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.

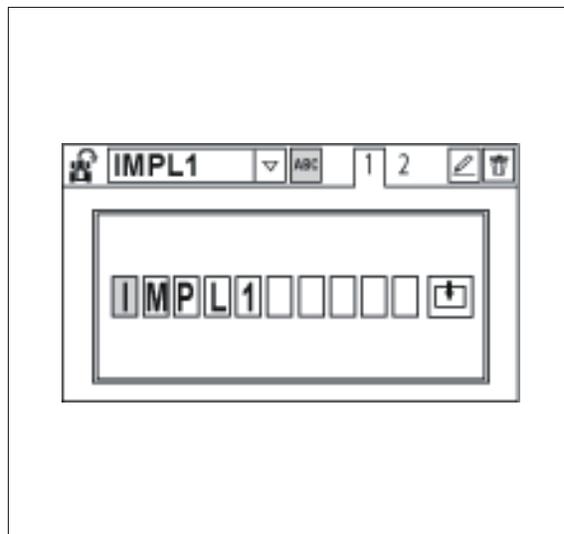


Fig. 6.

I038010

3

### 3.5.11.3 Cómo borrar un programa

T016722

1. Seleccione el programa que desea borrar.
2. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para seleccionar el símbolo Borrar .
3. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.  
El programa se borrará y la pantalla de U-Pilot mostrará el siguiente programa disponible.

### 3.5.11.4 Cómo recuperar un programa

T016723

Cuando se borra o se sobrescribe un programa de U-Pilot, se guarda como copia de seguridad de programa. Únicamente se puede recuperar el último programa borrado o sobrescrito.

1. Seleccione el programa BACKUP (copia de seguridad).
2. Cambie el nombre del programa.

## 3.5.12 Cómo modificar programas de U-Pilot

### 3.5.12.1 Cómo cambiar la vista de modificación de programas

T016725

3

1. Seleccione la ubicación de la memoria y el programa que desea modificar.
2. Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar el símbolo Cambiar de modo .
3. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.

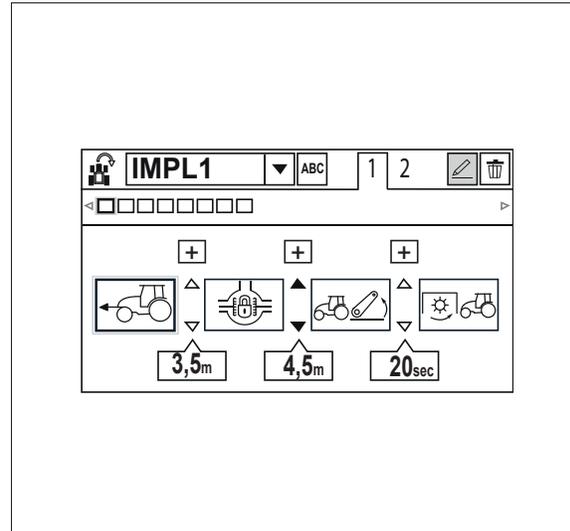


Fig. 7.

I038011

### 3.5.12.2 Cómo cambiar una función de un programa

T016731

1. Vuelva a la vista de modificación de programas [fig. 8](#).
2. Vaya a la función que desea cambiar con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
3. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.
4. Seleccione la función que desee con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
5. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.

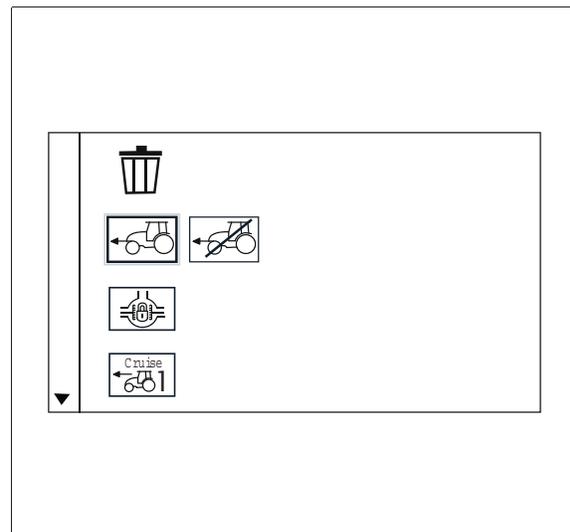


Fig. 8.

I038015

### 3.5.12.3 Cómo eliminar una función de un programa

T016739

1. Vuelva a la vista de modificación de programas *fig. 9*.
2. Vaya a la función que desea eliminar con las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
3. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.
4. Seleccione el símbolo Eliminar  con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
5. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.

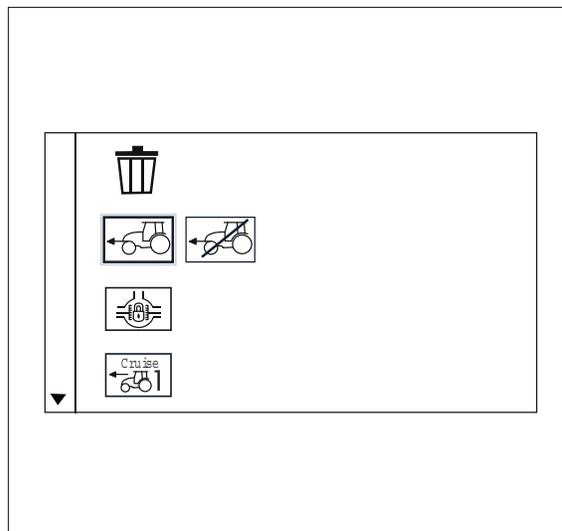


Fig. 9.

I038015

3

### 3.5.12.4 Programa de modificación de distancias

T016740

1. Vuelva a la vista de modificación de programas *fig. 10*.
2. Vaya a la distancia que desea cambiar con las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
3. Pulse la tecla de flecha hacia abajo.
4. Cambie la distancia.
  - Vaya al carácter que desea cambiar con las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
  - Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.
  - Cambie el carácter con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
  - Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para avanzar al siguiente carácter.
5. Seleccione el símbolo Copia de seguridad  con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
6. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.

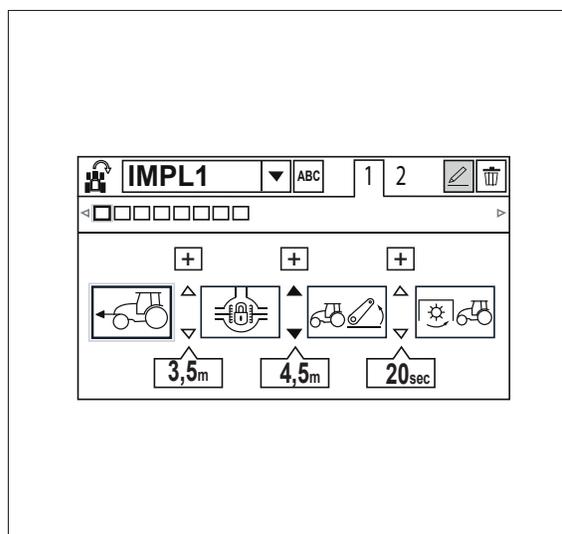


Fig. 10.

I038011

### 3.5.12.5 Cómo añadir una nueva función de un programa

T016741

**3**

1. Vuelva a la vista de modificación de programas *fig. 11*.
2. Desplácese entre las funciones con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o con el selector de ajustes de fábrica/usuario para añadir una nueva función.
3. Pulse la tecla de flecha hacia arriba.
4. Seleccione la función que desee con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
5. Pulse el botón OK (Aceptar) o el selector de ajustes de fábrica/usuario.  
La función se añade al programa, con 1 m en relación con el resto de funciones.

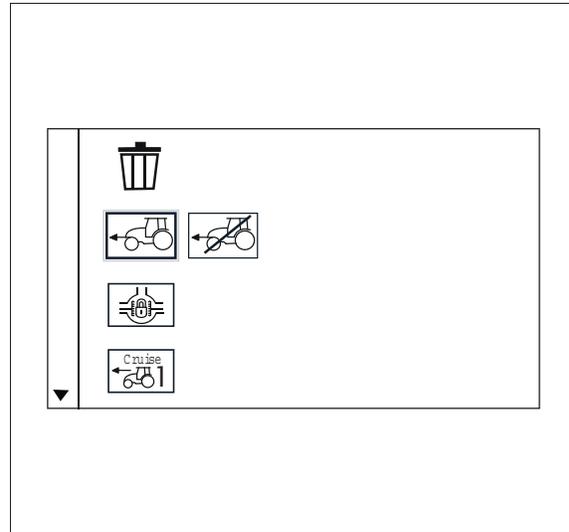


Fig. 11.

I038015

### 3.5.12.6 Cómo mover una función de un programa

T016742

1. Vuelva a la vista de modificación de programas.
2. Desplácese hasta la función que desea mover con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
3. Pulse la tecla de flecha hacia arriba.
4. Mueva la función al lugar que desee con las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha o con el selector de ajustes de fábrica/usuario.
5. Pulse la tecla de flecha hacia abajo.  
La función y la distancia se mueven a la posición deseada.

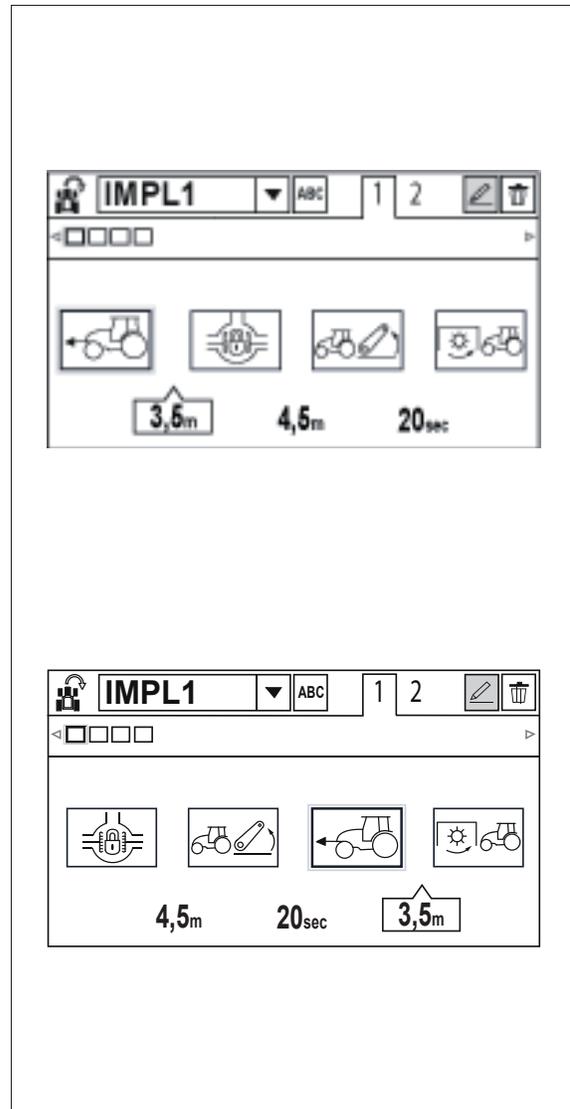


Fig. 12.

I038009

### 3.5.13 Códigos de error

T003751

Los códigos de error de U-Pilot se muestran en la pantalla del terminal del tractor.

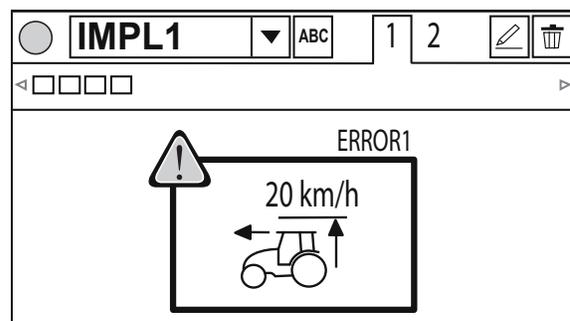
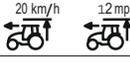
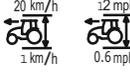


Fig. 13.

I038019

Símbolo	Número de error	Causa
	1	Función u operación de grabación cancelada. La velocidad de avance es superior a 20 km/h.
	2	El programa grabado no se inicia. Velocidad de avance superior a 20 km/h o inferior a 0,5 km/h.
	3	Función de grabación temporalmente cancelada. Velocidad de avance inferior a 0,5 km/h.
	4	No utilizado
	5	Función de grabación cancelada. Se ha excedido el límite de tiempo de 30 segundos para la velocidad de avance inferior a 0,5 km/h.
	6	Función de grabación cancelada. Se ha excedido el límite de tiempo de 60 segundos para completar la primera operación.
	7	Función de grabación cancelada. Se ha excedido el límite de tiempo de 60 segundos para iniciar una nueva operación.
	8	Función de grabación cancelada. El conductor ha abandonado el asiento durante más de 5 segundos.
	9	Función de grabación cancelada. La distancia entre las operaciones consecutivas es superior a 63,5 m.
	10	Función de grabación cancelada. La longitud del recorrido del programa es superior a 100 m sin ninguna pausa.
	11	Función de grabación cancelada. El programa tiene más de 30 operaciones.
	12	El programa grabado se ha cancelado. El conductor ha abandonado el asiento durante más de 5 segundos.
	13	El programa grabado se ha cancelado. Se ha excedido el límite de tiempo de 10 segundos para la velocidad de avance inferior a 0,5 km/h.
	14	El programa grabado se ha cancelado. Se ha excedido el límite de tiempo de 300 segundos para una pausa.
	15	Se ha producido un error al guardar o borrar un programa.
	16	Error de funcionamiento del distribuidor del sistema hidráulico auxiliar.

## 3.6 Carrocería

### 3.6.1 Apertura del capó

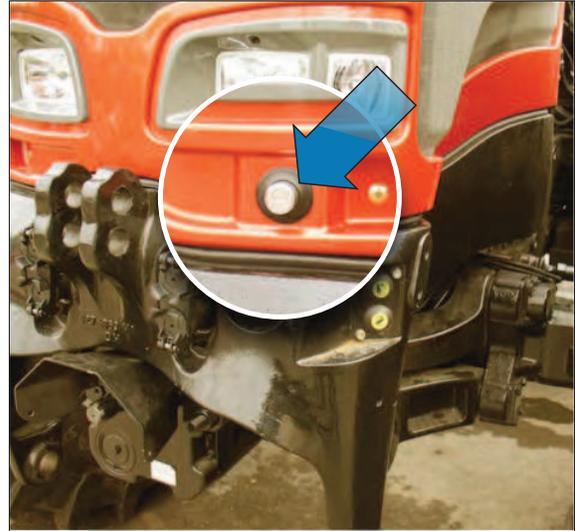
T001486

**NOTA:** Si el tractor dispone de pala cargadora frontal, consulte el siguiente apartado relativo a la estructura de protección del capó antes de abrir el capó.

El capó está equipado con dos cilindros para una apertura fácil y para proporcionar acceso libre al motor.

Para abrirlo, pulse el botón de bloqueo *fig. 1* y levante el capó; una abrazadera de retención restringe el movimiento.

Para levantar el capó completamente, suelte la correa retirando el tornillo de retención (A).



I007074



Fig. 1.

I007081

3

### 3.6.2 Ajuste de los retrovisores exteriores

T008759

#### Colocación de los brazos

1. Los brazos que sujetan los retrovisores exteriores están fijados con bisagras y se deben colocar siempre correctamente.
2. Mueva el brazo con bisagras hasta que esté alineado con las dos marcas.

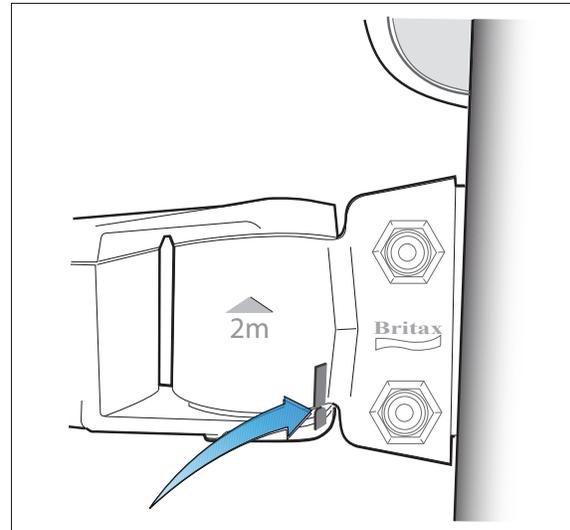


Fig. 2.

I022271

#### Ajuste de las extensiones de los brazos (según el modelo)

1. Puede ajustar la longitud de los brazos de los retrovisores exteriores para mejorar la visibilidad trasera en función del tamaño de los implementos acoplados al tractor.
2. Afloje la ruedecilla con muescas (2) y mueva la extensión en la dirección necesaria.
3. Vuelva a apretar la ruedecilla con muescas para bloquear la extensión del brazo en su posición.

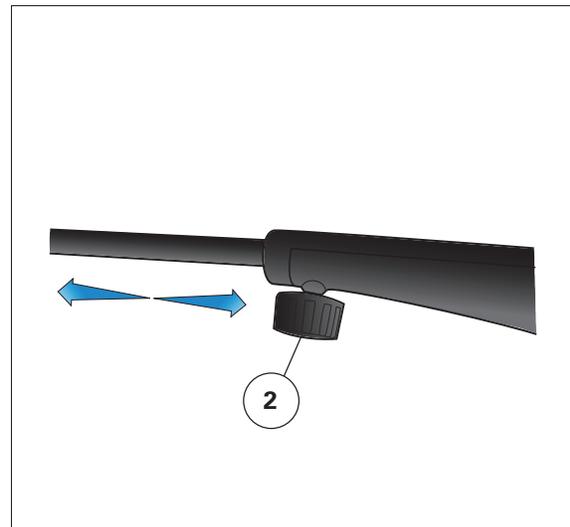


Fig. 3.

I022675

3

**Ajuste de los retrovisores (según el modelo)**

1. Ajuste manual de los retrovisores Afloje la ruedecilla con muescas (1) o los tornillos (3) para mover el retrovisor.
2. Vuelva a apretar la ruedecilla con muescas o los tornillos para bloquear el retrovisor en su posición.
3. El retrovisor se puede ajustar de forma manual en aquellos retrovisores que no disponen de control eléctrico:  
Gire el retrovisor en la dirección necesaria situando una mano en una esquina inferior y la otra en la esquina superior opuesta.

**NOTA:** En función del modelo, puede que sea necesario aflojar la ruedecilla con muescas (1) o los tornillos (3) para realizar el ajuste.

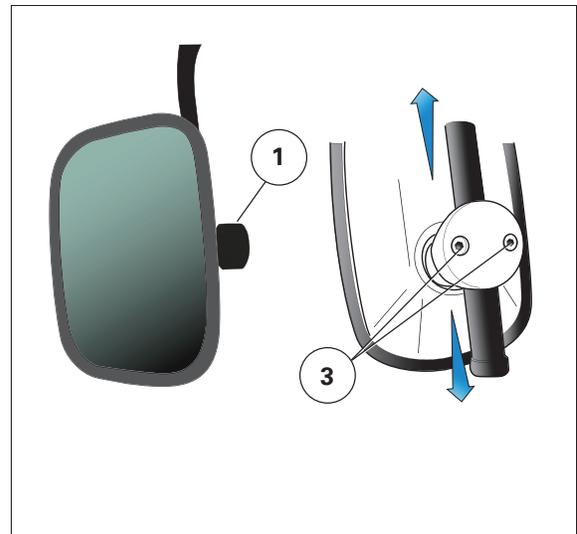


Fig. 4.

1022693

3

**Ajuste manual del retrovisor con control eléctrico**

1. Si el ajuste eléctrico del retrovisor no resulta suficiente, puede que sea necesario ajustar manualmente el soporte para obtener el nivel deseado de ajuste:  
Afloje los cuatro tornillos para extraer la carcasa trasera del retrovisor
2. Afloje ligeramente los tornillos (1) del soporte del retrovisor para girar el espejo
3. Ajuste horizontal o verticalmente el espejo
4. Vuelva a apretar los cuatro tornillos.
5. Monte de nuevo la carcasa del retrovisor.

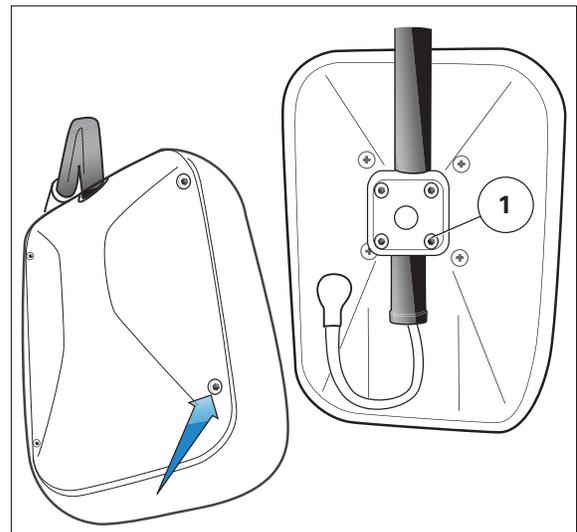


Fig. 5.

1027438

## 3.7 Motor

### 3.7.1 Rodaje

T000953

3

- La experiencia indica que las 50 primeras horas de funcionamiento del tractor afectan notablemente al rendimiento y la duración del motor.
- Desde la primera puesta en funcionamiento, el tractor debe funcionar con el motor casi a plena carga. Sin embargo, la temperatura del motor siempre debe alcanzar una temperatura de 60 °C antes de poderse utilizar a plena carga.
- Al principio del período de rodaje, el consumo de aceite es relativamente alto. Se trata de un fenómeno normal. Por tanto, durante este periodo, se debe controlar el nivel de aceite del motor dos veces al día durante las 50 primeras horas de funcionamiento para evitar cualquier riesgo por falta de lubricación.
- Durante el rodaje, comprobar con frecuencia el apriete de todas las tuercas, pernos y tornillos. Apretar por lo menos una vez al día las tuercas de las ruedas hasta la perfecta estabilización del par (ver el capítulo 5).

### 3.7.2 Llenado de combustible

T001741

Antes de proceder al llenado, asegúrese de que el combustible y el AdBlue™ o DEF que va a utilizar cumplen las normativas vigentes (consulte la sección de mantenimiento del Manual del Operador).

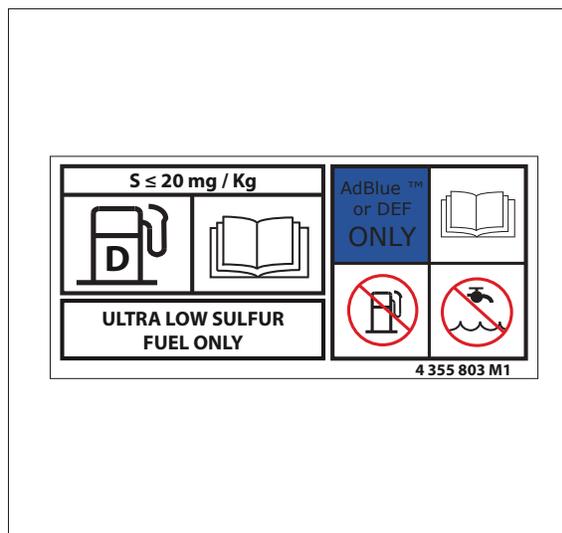


Fig. 1.

I027033



#### AVISO:

- Apague siempre el motor antes de llenar el depósito.**
- No fume mientras se llena el depósito de combustible del tractor.**
- Manténgase alejado de cualquier llama .**
- Use guantes adecuados durante el llenado.**

### Diesel

El orificio de llenado está situado en el lado izquierdo del tractor.

El depósito se debe llenar después de retirar el tapón NEGRO (1).

Calidad del combustible Consulte la sección de mantenimiento del Manual del operario.



Fig. 2.

1025720

3

### Biodiésel

Compatibilidad con combustibles biodiésel (consulte la sección de mantenimiento del Manual del operario)

### AdBlue™ o DEF (solo para motores con tecnología e3 SCR Technology)

El orificio de llenado del lado izquierdo del tractor tiene un tapón AZUL (2).



Fig. 3.

1025719

#### **IMPORTANTE:** Medidas de protección a tomar en el caso de salpicaduras

- Puesto que este fluido es muy corrosivo, si el fluido salpica al tractor, limpie y aclare con agua.
- Si el fluido salpica a un conector eléctrico, este deberá sustituirse.
- En caso de producirse salpicaduras, pueden aparecer cristales de AdBlue™ o DEF en el vehículo. Lave inmediatamente con agua para eliminar estos cristales.

**IMPORTANTE:** No ponga nunca AdBlue™ o DEF en el depósito de combustible, puesto que el motor y el sistema de combustible pueden resultar dañados.

**IMPORTANTE:** Si el AdBlue™ o DEF se modifica o se sustituye por otro líquido que no cumpla con la norma DIN 70070 o ISO 22241-1, existe el riesgo de que no proporcione el resultado esperado y dañe el sistema de tecnología e3 SCR Technology.

### Nivel de AdBlue™ o DEF

Cuando el nivel de AdBlue™ o DEF alcanza la marca de mínimo del depósito (debe permanecer a un mínimo del 5% para que el sistema funcione correctamente), aparecen varias advertencias:

- Las barras indicadoras de nivel parpadean en el panel de instrumentos

- Se muestran mensajes de advertencia.
- Se activa gradualmente el modo degradado final (aproximadamente 1 hora), que habilita sólo un 50% de la potencia del motor y limita el motor al régimen de ralentí (vea §3.7.6, página 147).  
Se muestran los códigos de error y se enciende el indicador luminoso.

### Control de autonomía de AdBlue™ o DEF

Cada vez que se arranca el motor, la autonomía del AdBlue™ o DEF restante se compara con la autonomía del combustible.

Si la autonomía del AdBlue™ o DEF es inferior a la del combustible, se activa una alarma acústica y aparece un mensaje de advertencia en el DOT Matrix.

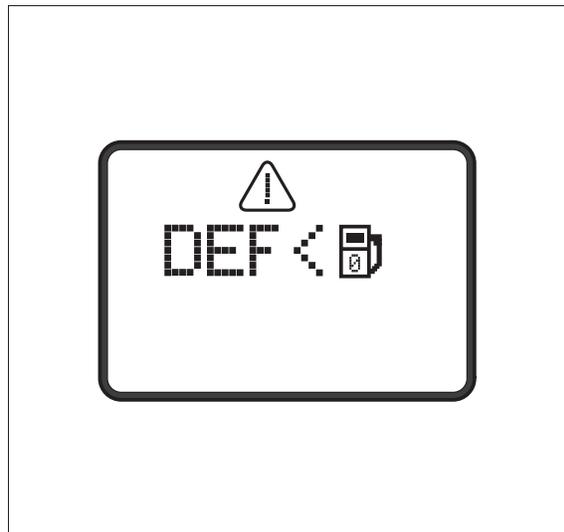


Fig. 4.

I021649

### 3.7.3 Arranque

T001286



#### **PELIGRO:**

**Nunca se debe arrancar el motor en espacios cerrados a menos que los gases del tubo de escape puedan salir al exterior. No arranque nunca el motor sin estar sentado al volante del tractor.**



#### **AVISO:**

**Compruebe que el control ParkLock está acoplado en la palanca Power Control o que el freno de estacionamiento está en la posición de activación. Desactive los controles de la toma de fuerza (TDF).**

**NOTA:** Consulte también las instrucciones de la hoja de inicio.

#### **Procedimiento**

1. Gire la llave de contacto a la posición **ON**. El indicador luminoso del panel de instrumentos debería encenderse.  
**NOTA:** Cuando se acciona el encendido, en la pantalla de instrumentos aparecen los símbolos TC y DC de forma alterna. Los números que hay debajo de TC y DC corresponden a las versiones de los programas instalados y se usan como referencia para el concesionario.
2. Suelte el pedal del embrague y, a continuación, manténgalo pisado.
3. Gire la llave a la posición de precalentamiento y manténgala así durante 2 segundos.
4. Ponga el motor en marcha y suelte la llave.
5. Suelte el pedal de embrague.

3.7.4 Hoja de inicio

T010629

> CONDUCCIÓN DEL TRACTOR

**serie S**



**VALTRA**

> ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

**1**

> **COMPRUEBE** que las palancas están en la posición de ParkLock



Puesto de conducción reversible

Conducción normal

**2**



> **COMPROBAR** que ParkLock esté acoplado

> PARA ARRANCAR EL MOTOR

---

> CONDUCCIÓN

**3**

> **AL MISMO TIEMPO**

> Desembragar

ESPERAR 2 segundos



Pre calentamiento

Arranque

**4**

> **ESPERAR 2 s** antes de soltar el pedal de embrague



2 s.

> **Comprobar** el panel de instrumentos

---

> CONDUCCIÓN

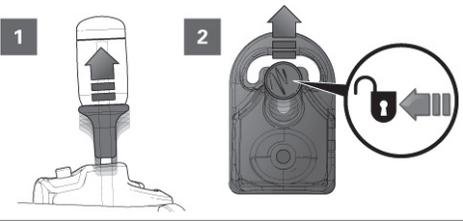
**5**

> **PISAR** y mantener pisados los pedales de freno



**6**

> **Desacoplar** ParkLock

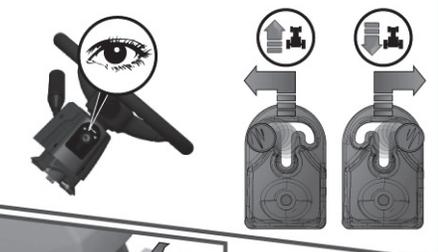


---

> CONDUCCIÓN

**7**

> **Acoplar** la palanca del inversor en el sentido de la marcha deseado



> **SOLTAR** los pedales de freno



**8**

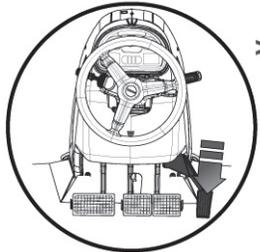
> **Mueva** el mando hacia + para seleccionar el régimen máximo. El sistema está en modo automático.



---

> CONDUCCIÓN

**9**



> **Pise** el pedal del acelerador

Ref. 4346685M1

Fig. 5.

1027633

### 3.7.5 Arranque con tiempo frío

T001463

3

#### Pre calentamiento del bloque motor (opcional)

Se ha instalado un pre calentador de 1000 W y un cable de conexión para facilitar el arranque con tiempo frío.

El pre calentador funciona con un suministro de red eléctrica de 220 o 110 V (dependiendo de la opción) y en general calienta el refrigerante del motor en dos horas.

Cuando la temperatura es extremadamente baja, puede resultar necesario hacerlo funcionar toda la noche.

**AVISO:**  
**NO pruebe el elemento calentador si éste no se encuentra sumergido en el líquido refrigerante. Resulta peligroso conectar un elemento calentador al aire libre, puesto que el calor que desprende podría ocasionar lesiones y puede llegar a explotar.**

**NOTA:** Hay disponible un sistema idéntico como opción para pre calentarlo el aceite de la transmisión.

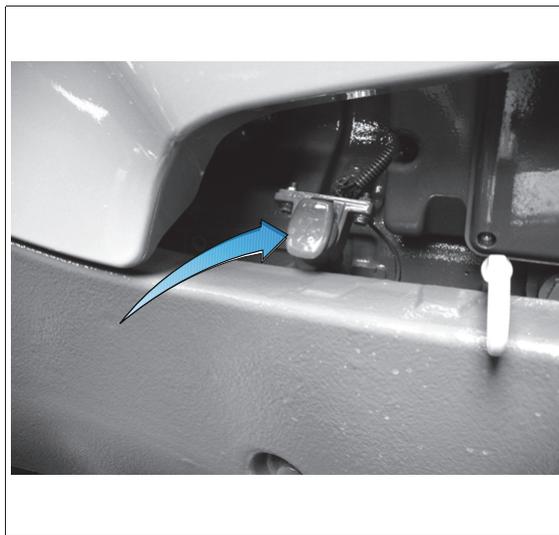


Fig. 6.

1022096

#### Modo de pre calentamiento del AdBlue™ o DEF

El depósito de AdBlue™ o DEF se pre calienta mediante el sistema de refrigeración del tractor. Los tubos se pre calientan mediante un sistema eléctrico. Cuando se arranca a bajas temperaturas, si la temperatura del AdBlue™ o DEF es inferior a 0 °C, el régimen de ralentí del motor se ajusta automáticamente a 1200 rpm mientras la temperatura del AdBlue™ o DEF siga siendo igual o inferior a 5 °C.

Durante el funcionamiento, si la temperatura del AdBlue™ o DEF es inferior a -8 °C, el régimen de ralentí del motor cambia automáticamente a 1200 rpm.

- En el panel de instrumentos, aparece un mensaje que muestra AdBlue™ o DEF, junto con el icono de termómetro [fig. 7](#), y se activa una alarma acústica. Este mensaje vuelve a aparecer en intervalos regulares (aprox. cada siete minutos).
- Si no se completa el deshielo durante los 70 minutos posteriores al arranque del motor, se activa el modo degradado (1). El par motor se limita al 75% durante los 40 minutos de la activación del modo degradado (1).

**NOTA:** Se recomienda utilizar el pre calentador del bloque del motor (opcional).

**NOTA:** Punto de congelación del AdBlue™ o DEF: -11 °C

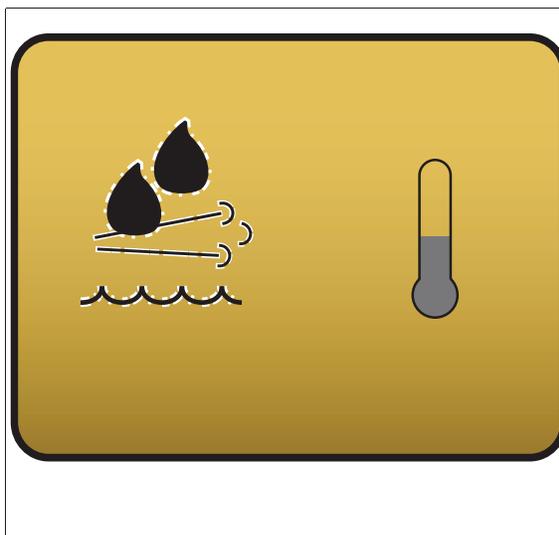


Fig. 7.

1031177

### 3.7.6 Información sobre los distintos modos de funcionamiento del motor e3 SCR Technology

T009027

#### Modo normal

Visualización del nivel de AdBlue™ o DEF.

#### Modo degradado 1

Si el modo degradado 1 está activado, la potencia del motor se ve limitada.

- El modo degradado 1 se activa tras detectar y confirmar una avería del sistema. El retraso entre tiempo de confirmación y el tiempo de activación puede variar entre 10 y 30 minutos en función del tipo de avería.
- El par motor se limita al 75% durante los 30 minutos de la activación del modo degradado.
- La activación del modo degradado 1 está relacionada con la aparición del símbolo  en el DOT Matrix acompañada por la iluminación del indicador luminoso  del panel de instrumentos, un código de error y una señal acústica consecutiva.
- Si no se realiza ninguna acción para corregir esta situación durante las siguientes tres horas, se activa el modo degradado final.

#### Modo degradado final

- El modo degradado final limita el régimen del motor al ralentí y el par a un 50%.
- Este modo se activa después del modo 1 o bien, directamente tras la detección y confirmación de una avería en el sistema. El tiempo de confirmación varía en función del fallo. La activación del modo final se indica mediante el símbolo que se muestra en el DOT Matrix, la luz de advertencia del panel de instrumentos, un código de error y una alarma acústica.

**NOTA:** En caso de que se produzca una activación relacionada con el nivel de AdBlue™ o DEF en el depósito, el símbolo adicional  indica la avería.

**NOTA:** El modo degradado se desactiva al llenar el depósito AdBlue™ o DEF por encima del 10% de su capacidad o al corregir la avería.

#### Información sobre el operario

El operario conoce el estado operativo del sistema a través del DOT Matrix.

- El indicador luminoso del motor se enciende en el panel de instrumentos (ver panel de instrumentos)
- Visualización del nivel de AdBlue™ o DEF.
- Visualización de un mensaje de aviso en el DOT Matrix que indica que el nivel es demasiado bajo [fig. 9](#) 
- Visualización de los códigos de avería en el DOT Matrix

**NOTA:** Los códigos de avería se borran cuando se resuelven las averías.

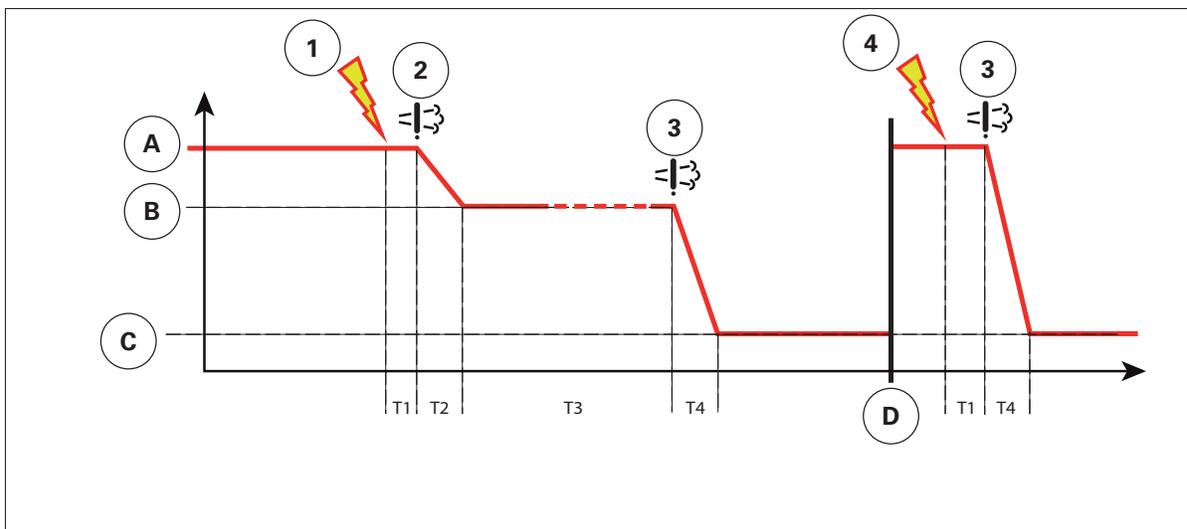


Fig. 8.

1029783

(A)	N_potencia y par al 100%	(*)	T3 y T2 sólo están disponibles
(B)	N_potencia y par al 75%		40 horas después de la aparición de la
(C)	N_régimen de ralentí bajo y par al 50%		avería
(D)	Arranque del motor	(**)	Fallo hidráulico y eléctrico del SCR
(1)	Fallo de emisiones		tiempo de reconocimiento
(2)	El símbolo aparece constantemente	(***)	Fallo de emisiones tiempo de recono-
(3)	Aparece el símbolo intermitente		cimiento
(4)	Retorno del fallo de emisiones (*)		

3

	T1	T2	T3	T4
	10 min (***) y 30 min (**)	30 min (*)	3 horas (*):	30 minutos

Problema de emisiones de NOx

- T30 minutos, si resulta necesaria una inyección de AdBlue™ o DEF para comprobar el error.
- T10 minutos, si no resulta necesaria una inyección de AdBlue™ o DEF para comprobar el error (problema eléctrico o hidráulico detectado).

Corrección de la avería:

- Si la avería vuelve a aparecer a las 40 horas de su reparación, se activa directamente el modo final degradado.
- Si la avería vuelve a aparecer a las 40 horas de su reparación, deberá activarse el modo degradado 1.

Visualización en el DOT Matrix indica que el nivel es demasiado bajo

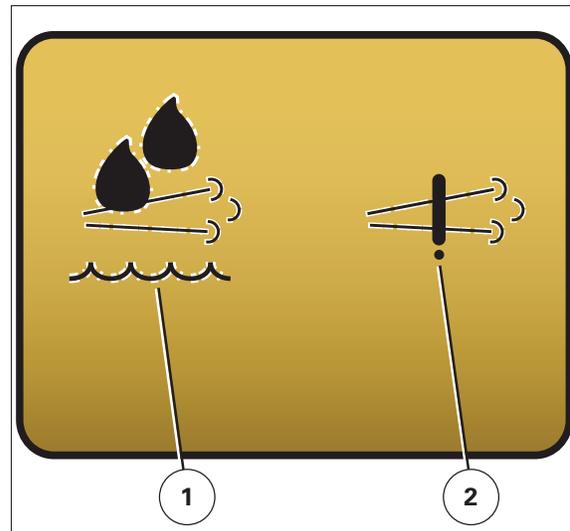


Fig. 9.

1026762

3

Nivel del depósito AdBlue™ o DEF	10%	5%	0%	T + 1 hora
Contador de horas	No	No	Activación	1 hora
Señal de advertencia acústica	1 alarma acústica	1 alarma acústica	1 alarma acústica	1 alarma acústica
Visualización del nivel	1 bar	1 barra (intermitente)	Sin barra	Sin barra
Visualización del símbolo (1) en la pantalla del DOT Matrix	Sí, constantemente durante 10 segundos y, después, durante 10 segundos cada vez que arranca si no se rellena	Sí	Sí (intermitente)	Sí, más la pantalla (2) (intermitente)
Visualización del símbolo (2) en la pantalla del DOT Matrix	No	No	No	Sí (intermitente)
Símbolo que puede borrarse en el DOT Matrix	Sí	No	No	No
Indicador luminoso del motor del panel de instrumentos	No	No	Sí	Sí
Código de avería	No	No	Sí, SPN 1761, FMI 18 (avería moderadamente grave)	Sí (avería grave)
Modo degradado:	No	No	Inicio del modo degradado final	Modo degradado final 100%
Inyección de AdBlue™ o DEF	Sí	Sí	Sí	No

### 3.7.7 Parada del motor

T000956

1. **AVISO:**  
 **Compruebe que el controlador Power Control está en punto muerto.**  
**Si el tractor dispone de ParkLock en el tractor, compruebe que el control está activado en la palanca Power Control. Si no es así, aplique el freno de estacionamiento.**  
**Desactive los controles de la TDF y los controles hidráulicos.**

Después de parar el tractor, dejar que la velocidad del motor vuelva a régimen de ralentí.

2. **PELIGRO:**  
 **Nunca se debe arrancar el motor del tractor en espacios cerrados a menos que los gases del tubo de escape puedan salir al exterior.**  
**No arranque nunca el motor sin estar sentado al volante del tractor.**

Dejar que el motor funcione durante varios segundos a régimen de ralentí. Es necesario dejar que el turbocompresor reduzca la velocidad.

**NOTA:** Si el tractor ha estado funcionando con carga pesada, deje el motor a ralentí durante 1 o 2 minutos, según la temperatura ambiente, para que el turbocompresor se enfríe antes de detener el motor.

3. **IMPORTANTE:** No pare el motor súbitamente cuando esté funcionando a alta velocidad, porque el turbocompresor continuará funcionando por inercia sin lubricación. Reducir la velocidad del motor y luego pararlo.

Girar la llave de contacto a la posición de parada "Stop".

### 3.7.8 Régimen del motor

T001525

#### Acelerador manual

La utilización del acelerador manual permite variar el régimen del motor y mantener un régimen constante. Para ello, sólo hay que girar el botón hacia (+) o (-) para seleccionar una velocidad. El botón permanece en esta posición para mantener la velocidad seleccionada.

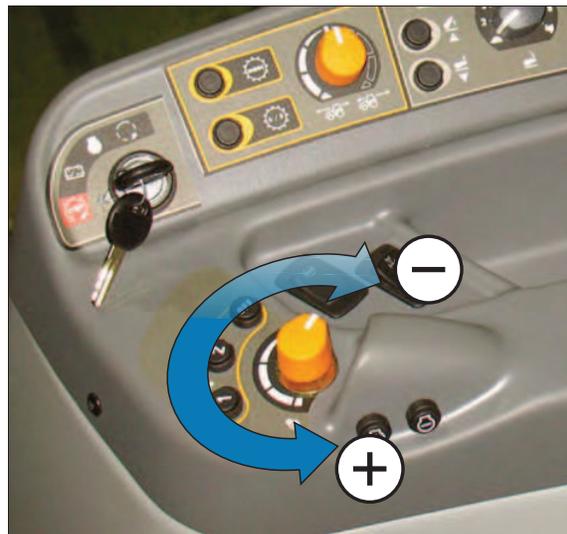


Fig. 10.

1007069

#### Pedal del acelerador

El pedal del acelerador se utiliza para controlar el régimen del motor y la velocidad de avance. Cuando se suelta el pedal, el régimen del motor regresa al régimen ajustado con el acelerador manual.

#### Selección de la relación de transmisión correcta

Seleccione la relación que aporte el consumo de combustible óptimo sin sobrecargar el motor y la transmisión. Tenga en cuenta que las condiciones del terreno pueden variar en pocos metros de distancia dentro del mismo campo. En el modo automático, el sistema selecciona la relación.

### Almacenamiento de regímenes del motor

Esta función permite al operador disponer de acceso permanente a dos regímenes estabilizados del motor. Esto significa que puede activar el régimen de motor memorizado Cruise 1  $\text{Cruise 1}$  cuando trabaja (por ejemplo, a 2160 rpm) y activar el régimen de motor memorizado Cruise 2  $\text{Cruise 2}$  cuando realiza maniobras (por ejemplo, a 1350 rpm).



Fig. 11.

I010003

3

### Preselección de regímenes *fig. 11*

- Seleccione los regímenes de motor deseados con el acelerador de pie o de mano.
- Mantenga pulsado el interruptor de la memoria Cruise 1  $\text{Cruise 1}$  o Cruise 2  $\text{Cruise 2}$  entre 1 y 2 segundos. La velocidad se almacena, se activa y aparece resaltada en la pantalla del DOT Matrix del reposabrazos (el símbolo parpadea en la pantalla cuando está lista para su almacenamiento). Las velocidades se pueden ajustar a continuación hasta que se suelta el interruptor.
- Una vez que se ha seleccionado Cruise 1  $\text{Cruise 1}$  o Cruise 2  $\text{Cruise 2}$ , se puede ajustar el valor mediante los botones (+) y (-). *fig. 10*
- Para desactivar un régimen de motor almacenado, pulse los interruptores Cruise 1 o Cruise 2, o pulse OFF.
- Para volver a activar la función pulse el interruptor durante un intervalo de 0,2 a 1 segundo.

**NOTA:** Al conducir con una velocidad almacenada activa (Cruise 1 o Cruise 2), si pisa los pedales de freno se desactivará la velocidad almacenada si el modo manual está activo y la velocidad de avance es superior a 20 km/h.

## 3.7.9 Calibración de la velocidad de avance

T002597

### Generalidades

Esta calibración permite obtener una precisión mejor de la velocidad de avance en función de:

- los diferentes tamaños de neumáticos disponibles
- el radar (si está instalado)

### Procedimiento

1. Marque 100 m (328 ft) (en función de la unidad de medición seleccionada) en una superficie firme.
2. Arranque el tractor y pulse y mantenga pulsado el selector de visualización (A) durante 15 segundos.

**NOTA:** El contador de horas diario se pone a 0 al cabo de 5 segundos.

3. "CAL" debe aparecer en la pantalla [fig. 12](#).
4. Conduzca el tractor a una velocidad de trabajo normal.  
**NOTA:** El tractor siempre debe estar en movimiento a una velocidad constante antes de comenzar a recorrer la distancia medida; de lo contrario, la calibración sería incorrecta.
5. Pulse el conmutador selector de visualización (A) cuando se cruce la línea final del recorrido 100 m.

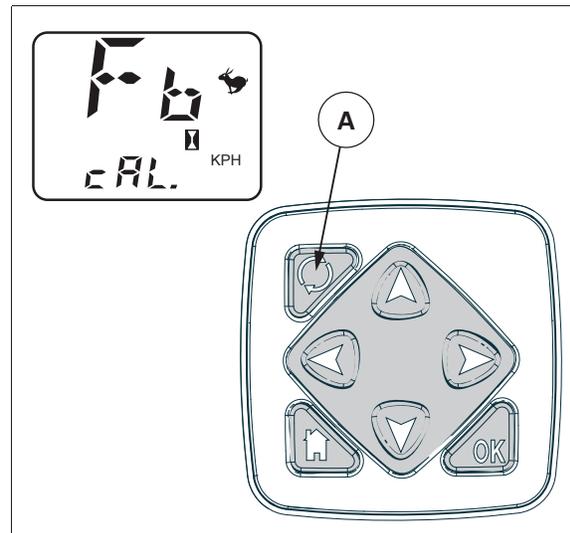


Fig. 12.

1007510

6. "run" debe aparecer en la pantalla [fig. 13](#).
7. Pulse el selector de visualización (A) cuando se cruce la línea final del recorrido.
8. Pulse el selector de visualización (A); aparece la velocidad hacia delante constante (teórica) medida durante la calibración.
9. Pulse de nuevo el selector de visualización (A); aparece la velocidad hacia delante constante efectiva (radar) medida durante la calibración de los tractores equipados con un radar.
10. Pulse el selector de visualización (A) una última vez; el panel de instrumentos vuelve al modo de funcionamiento normal.

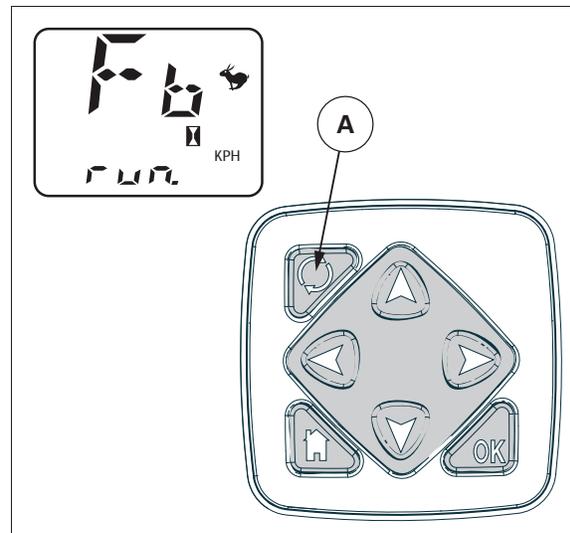


Fig. 13.

1007511

## 3.8 Transmisión

### 3.8.1 Generalidades

T001287

La transmisión AVT es, en primer lugar, una transmisión continua de avance y marcha atrás.

El sistema de control electrónico ofrece diferentes modos de conducción:

- Modo , basado en un sistema secuencial
- Modo manual
- Modo semiautomático
- Modo automático

La potencia se transmite de forma hidrostática o mecánica, o bien de ambas formas.

Desplazamiento hacia delante lento = la transmisión de la potencia es principalmente hidrostática y parcialmente mecánica.

Desplazamiento hacia delante rápido = la transmisión de la potencia es parcialmente hidrostática y principalmente mecánica.

### 3.8.2 Función embrague

T001288

#### Función embrague

Aunque la transmisión no dispone de embrague de avance ni de acoplador, el tractor sí cuenta con un pedal de embrague. Este pedal permite controlar el esfuerzo de tracción (como con el patinaje del embrague estándar). Cuando aparece un obstáculo de repente, el tractor puede detenerse rápidamente pisando los pedales de embrague y freno, como en un tractor convencional.

#### Función acoplador

La potencia de tracción está limitada a un régimen de motor bajo gracias a una válvula de solenoide proporcional situada en el bucle hidrostático de la transmisión.

En conexión con el régimen del motor, la función del acoplador se realiza mediante una modulación de la presión en el circuito hidrostático. De este modo, la función del acoplador sustituye la acción de dosificación de un pedal de embrague.

#### Función del acoplador en tracción

La función del acoplador se activa cuando el régimen del motor desciende por debajo de 1.250 rpm, la presión en el bucle hidrostático disminuye de forma proporcional al descenso del régimen del motor. Al igual que un acoplador, esta función limita la sobrecarga del motor y evita que se cale. La función del acoplador se puede activar o desactivar desde la pantalla del DOT Matrix [vea §3.3.3, página 99](#) del reposabrazos.

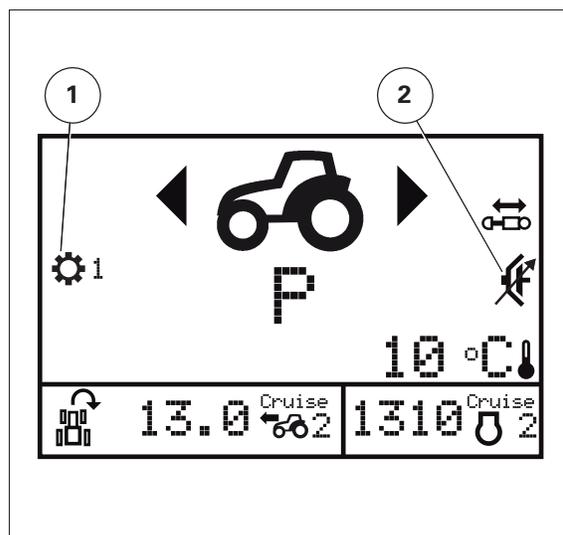


Fig. 1.

1010120

**NOTA:** La función del acoplador está predeterminada en posición "ON" al poner en marcha el tractor, independientemente del estado en el momento de detenerse el tractor.

### 3.8.3 Cambio de gama

T001289

Las gamas de velocidad pueden seleccionarse de cuando con el modo de conducción.

Existen dos gamas:

- Gama de alta velocidad/liebre (B) para el uso en carretera.
- Gama de baja velocidad/tortuga (B) para el uso en el campo.

**IMPORTANTE:** Cambie siempre a una gama baja si trabaja en el campo para evitar que se sobrecaliente la transmisión.

3

	Lenta/tortuga	Rápida/liebre
Marcha adelante	De 0 km/h a 30 km/h	De 0 km/h a 50 km/h <sup>1</sup>
Marcha atrás	De 0 km/h a 16 km/h	De 0 km/h a 38 km/h

1. Dependiendo de la velocidad máxima permitida en los diferentes países.

#### Cambio de gama

**NOTA:** Cuando el tractor está en marcha, el interruptor (A) o (C) tiene dos funciones:

Los cambios entre una gama lenta y una gama rápida se realizan cuando el tractor está en marcha, mediante el interruptor A situado en la consola derecha fig. 3.

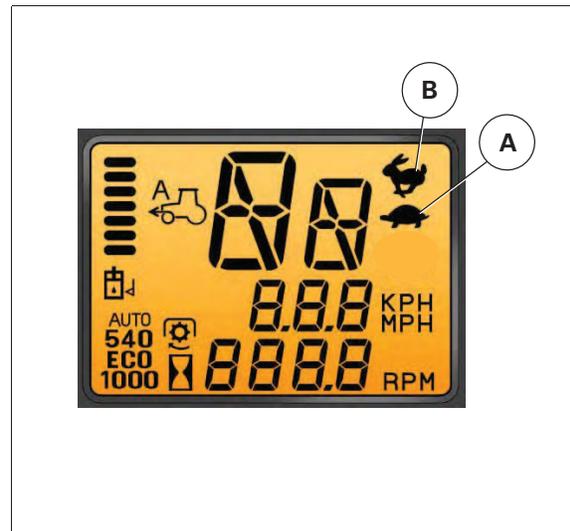


Fig. 2.

1009973



Fig. 3.

1010013

### 3.8.4 Power Shuttle

T001291

#### Principio de la palanca de Power Control

Control situado a la izquierda del volante

La palanca de Power Control se utiliza para cambiar el sentido de la marcha (adelante o atrás) sin desembragar.

También permite modificar rápidamente las relaciones de transmisión.



**PELIGRO:**

**Utilice el pedal de embrague para todas las maniobras (como al enganchar implementos, etc.).**

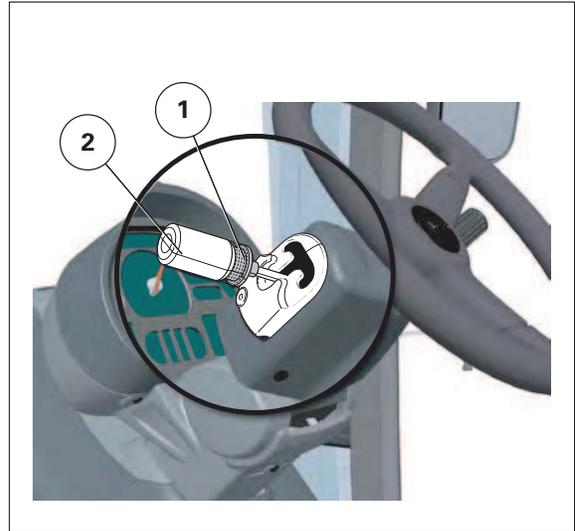


Fig. 4.

I010010

**3**

3

**Utilización de la palanca de Power Control**

- (1) Freno electromecánico (ParkLock): El ParkLock se activa cuando la palanca está bloqueada en la posición baja.
- (2) Desbloqueo del freno electromecánico (ParkLock): Desplace el bloqueo de la palanca a la izquierda y eleve la palanca a la posición neutra.
- (3) Neutro: En esta posición, la transmisión está en posición de punto muerto y el ParkLock está desactivado.
- (4) Levante el bloqueo de la palanca y desplácela hasta la posición de la dirección deseada.
- (5) Desplazamiento hacia delante: Desplace la palanca a la posición de **marcha adelante**. Desplazamiento hacia atrás: Desplace la palanca a la posición de **marcha atrás**.

**NOTA:** Cuando el tractor está en movimiento, cada cambio en el sentido de la marcha se realiza con este control sin desembragar.

**PELIGRO:** Antes de dejar el asiento, es esencial que acople el freno de estacionamiento (ParkLock).

Posición de la palanca	Pantalla correspondiente del panel de instrumentos
Punto muerto	
Marcha adelante	
Marcha atrás	
ParkLock acoplado	

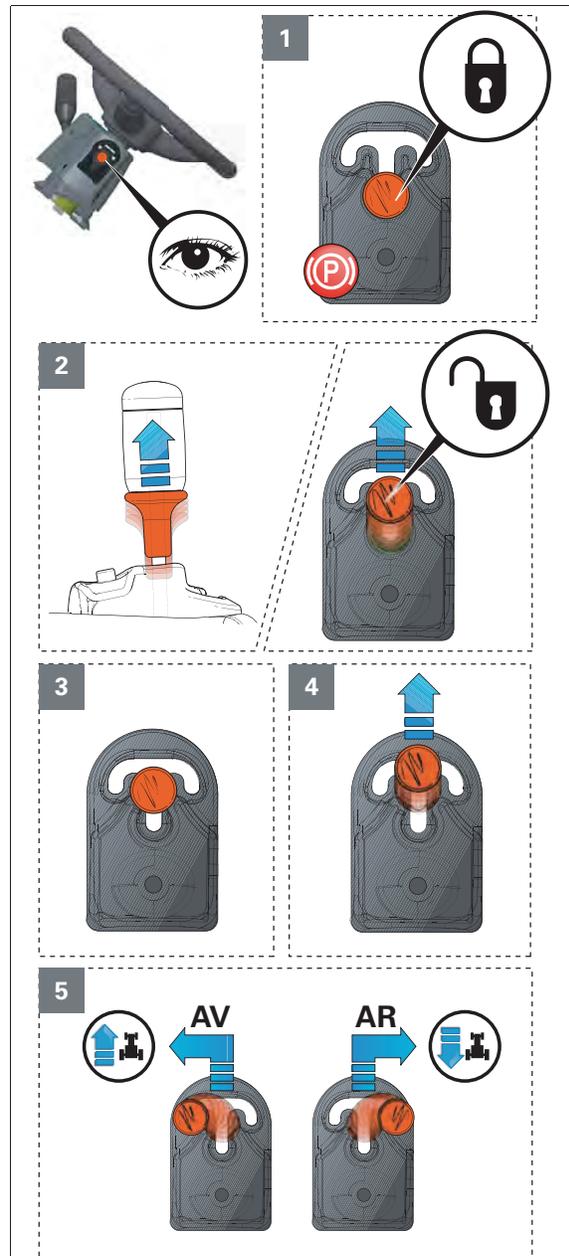


Fig. 5.

1007070

## Inversión rápida

Durante un cambio del sentido de la marcha, el tractor desacelera hasta pararse, para, a continuación, volver a acelerar en el otro sentido.

### 3.8.5 Memorización de velocidades de marcha adelante

T001784

Es posible almacenar dos velocidades de avance (SV1 y SV2) en los tres modos siguientes para ambos sentidos de desplazamiento y recuperar estas velocidades fácilmente.

- semiautomático - modo 1

-

-

Es posible almacenar dos velocidades de avance (Cruise 1  y Cruise 2 ) en los modos manual, semi-auto y auto para ambos sentidos de desplazamiento y recuperar estas velocidades fácilmente.

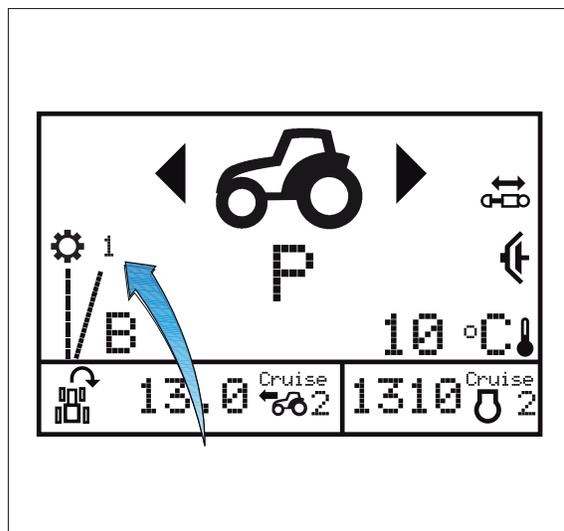


Fig. 6.

1010826

Es posible establecer los valores Cruise 1  y Cruise 2  mediante los interruptores (1) y (2) respectivamente.

Las velocidades registradas permanecen almacenadas en memoria después de apagar el motor. Los valores almacenados Cruise 1  y Cruise 2  se pueden desactivar de nuevo mediante los botones Cruise 1 y 2, o con el botón OFF.



Fig. 7.

1007911

#### Condiciones que han de cumplirse para la activación.

- Pedal de embrague no accionado
- Velocidad de avance > 0,03 km/h.

#### Condiciones de desactivación.

- Pulse el interruptor OFF
- Pulsar el interruptor correspondiente a la velocidad acoplada
- Mover la palanca del reposabrazos o el inversor de marcha atrás
- Frenos activados
- Velocidad de avance 0,03 km/h

### 3.8.6 Modo manual — modo 2

T001788

3

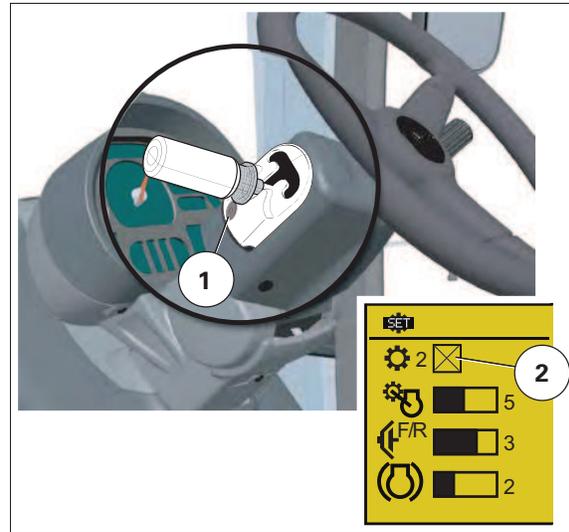
Se puede acceder a este modo mediante la pantalla situada en el reposabrazos.

Para activar el modo manual — modo 2, coloque el control del inversor en la posición ParkLock y la palanca de la transmisión en la posición de mínimo; a continuación pulse el botón (1) que hay debajo del control del inversor para abrir el menú. Active la casilla (2) y pulse el botón (1) de nuevo para volver a la pantalla de conducción.

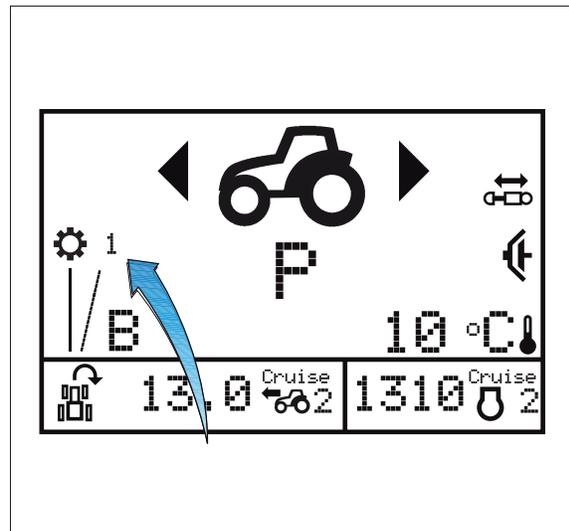
La velocidad de avance del tractor depende de la acción realizada con la palanca del apoyabrazos.

El régimen del motor depende de la posición del pedal del acelerador o el acelerador de mano o de los valores establecidos en Cruise 1  $\bar{8}^1$  y Cruise 2  $\bar{8}^2$ .

**NOTA:** El modo automático sigue siendo el predefinido al arrancar.



I014755



I010111



Fig. 8.

I010003

### 3.8.7 Modo semiautomático - modo 1

T001791

Con el tractor arrancado pulse el interruptor de modo de conducción Cruise 1  o Cruise 2  en el reposabrazos.

El modo semiautomático - modo 1 aparece en la pantalla del reposabrazos.

Aparece la pantalla (1).



I007911

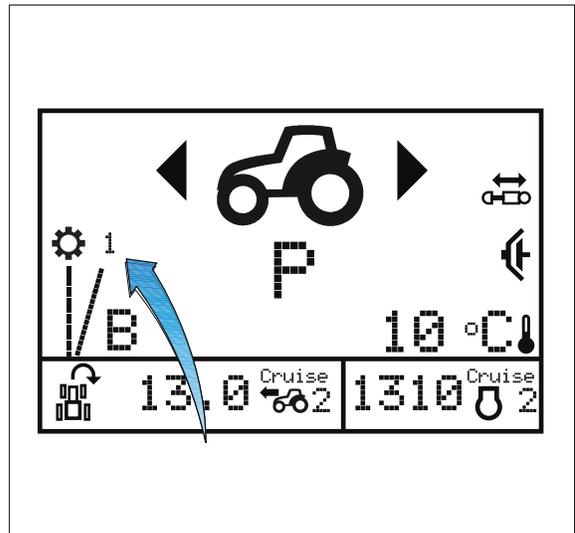


Fig. 9.

I010826

El ajuste de velocidad máxima de avance se establece mediante la palanca del reposabrazos *fig. 10*.

- 0 km/h 50 km/h a <sup>1</sup> en la gama de régimen alto (B, liebre).
- De 0 km/h a 30 km/h en la gama de régimen bajo (A, tortuga).

1. Velocidad máxima permisible conforme a la ley en vigor en diferentes países



Fig. 10.

I010009

3

**NOTA:** En el modo semiautomático - modo 1, el estado de la posición de la palanca de la transmisión aparece en la zona A y el estado del pedal aparece en la zona B.

La transmisión óptima se obtiene cuando las dos zonas gráficas están en el mismo nivel.

Si esto no es posible, mueva la palanca de la transmisión hasta que alcance el estado óptimo.

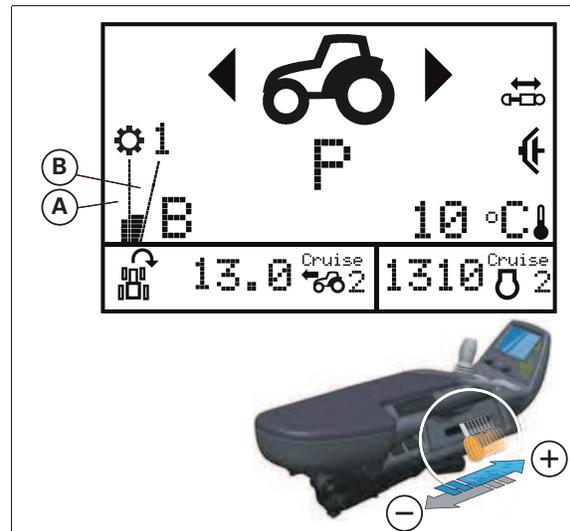


Fig. 11.

1014788

### 3.8.8 Modo

El este modo, el sistema electrónico gestiona la velocidad del motor para mantener la velocidad de avance requerida para obtener el mejor nivel de consumo de combustible y mejorar la comodidad del usuario.

No obstante, si el usuario lo desea, puede interrumpir la velocidad del motor mediante el pedal del acelerador/acelerador manual o velocidad A/B almacenada.

El modo está disponible en el modo manual — modo 2 y en el modo semiautomático - modo 1. Para acceder al modo DTM, pulse el interruptor correspondiente [fig. 12](#).

El este modo, el sistema electrónico gestiona la velocidad del motor automáticamente para mantener la velocidad de avance requerida para obtener el mejor nivel de consumo de combustible y mejorar la comodidad del usuario.

Sin embargo, si el usuario lo desea, se puede interrumpir el régimen del motor mediante el pedal de acelerador o el acelerador de mano, o mediante las velocidades almacenadas Cruise 1  $\frac{km}{h}$  y Cruise 2  $\frac{km}{h}$ . El modo está disponible en el modo manual — modo 2 y en el modo semiautomático - modo 1. Para acceder al modo DTM, pulse el interruptor correspondiente [fig. 12](#).



Fig. 12.

1007911

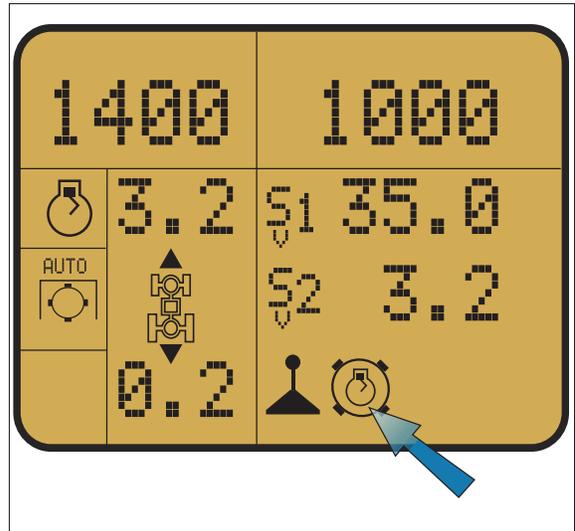
Cuando se acopla el modo , desaparece la pantalla (1) del reposabrazos y no aparece nada *fig. 13*.

Por defecto, el modo gestiona el régimen del motor entre 1000 y 2160 rpm.

No obstante, es posible imponer una gama de funcionamiento del motor, dependiendo de las aplicaciones.

**NOTA:** El modo automático es el predeterminado al arrancar.

3



1005765

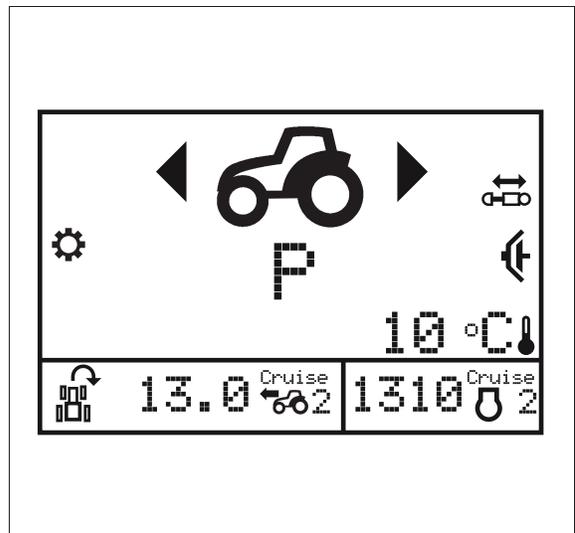


Fig. 13.

1011590

Ajustes de la pantalla DOT Matrix

- (A) Límite superior de velocidad del motor (seleccionado con el codificador SV1)
- (B) Límite inferior de velocidad del motor (seleccionado con el codificador SV2)
- (C) Eventos de activación a los que se aplicarán los límites (se seleccionan pulsando OK); (1) Siempre

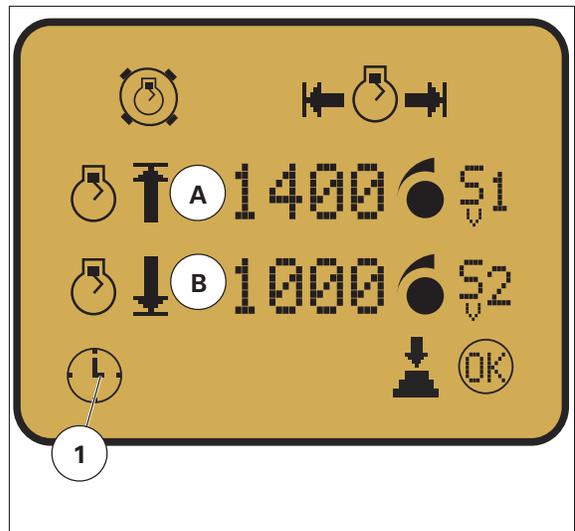


Fig. 14.

1028371

**NOTA:** Estos ajustes también se pueden realizar en el Datatronic CCD (consulte el manual correspondiente).

## 3.8.9 Remolcado del tractor

T001295

## Instrucciones de remolcado:

**ATENCIÓN:**

- *Active las luces de advertencia al remolcar el tractor por la carretera.*
- *Con respecto al conjunto de la carga, compruebe el estado del tráfico.*

**AVISO:**

*es obligatorio remolcar respetando las siguientes instrucciones:*

*Si el motor gira:*

- *Coloque el selector de gama alta/baja en punto muerto*
- *Velocidad máxima de remolcado 10 km/h*
- *Distancia máxima de remolcado. 8 km*

*Si el motor se para o se queda sin fluido hidráulico:*

- *Coloque el selector de gama alta/baja en punto muerto*
- *Ya que la caja de engranajes deja de lubricarse cuando el motor está parado, es conveniente transportar el tractor en un remolque*
- *No remolque el tractor más de 50 m*
- **NO SUPERE LA VELOCIDAD DE 5 KM/H**

**ATENCIÓN:**

*Durante el remolcado con el elevador delantero, la fuerza de tracción no debe ser superior a 18 t.*

## Procedimiento de remolcado:

11. Abra la tapa situada en el suelo de la cabina (al lado derecho).
12. Retire la placa de protección.

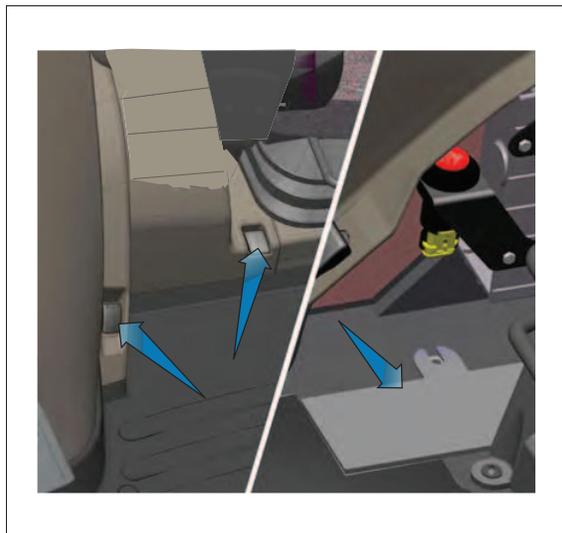


Fig. 15.

1007376

13. Recupere la palanca de emergencia que se encuentra en la parte trasera de la cabina.
14. Coloque la palanca de emergencia en el mando.



I031182

**3**

Fig. 16.

I007379

15. Ponga la transmisión en punto muerto (posición intermedia (N)).

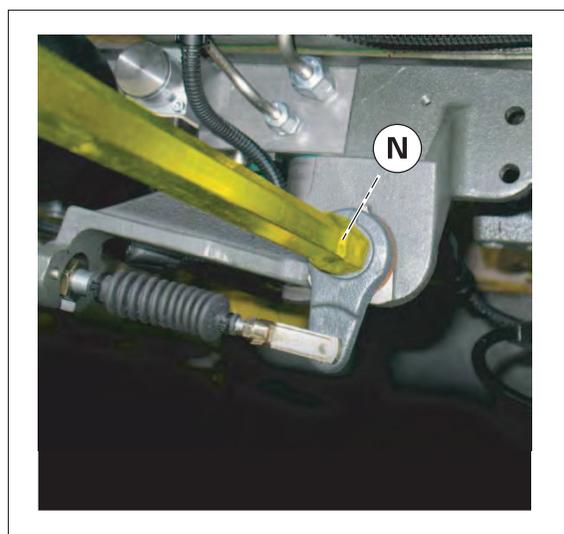


Fig. 17.

I007384

16. Suelte el freno ParkLock. Véase *vea "Liberación del ParkLock", página 166.*

### Marcha de emergencia

Cuando no se pueden controlar las relaciones de la transmisión debido a una avería, la conducción puede efectuarse de forma mecánica con una palanca de emergencia.

La velocidad máxima en la gama de alta velocidad es de 34 km/h en marcha adelante y de 25 km/h en marcha atrás.

La velocidad máxima en la gama de baja velocidad es de 15 km/h en marcha adelante y de 11 km/h en marcha atrás.

3

**IMPORTANTE:** Al parar el tractor, la gama de velocidad debe encontrarse en la posición neutra (posición central) y el freno ha de estar echado.



#### ATENCIÓN:

**Una vez que se haya arrancado el motor, la transmisión está en perfecto estado de funcionamiento si hay acoplada una gama (alta o baja).**

**El pedal de embrague se debe acoplar con precaución puesto que se puede seleccionar cualquier relación de transmisión.**

1. Pare el motor si está en marcha.
2. Suelte el freno ParkLock. Véase [vea "Liberación del ParkLock", página 166](#).
3. Abra la tapa situada en el suelo de la cabina (al lado derecho).
4. Retire la placa de protección.
5. **IMPORTANTE:** Al cambiar de gama, utilice sólo la palanca de emergencia suministrada con el tractor ya que el mecanismo de acoplamiento de la unidad de control puede resultar dañado (par máximo permitido: 10 Nm).

Coloque la palanca de conducción de emergencia en el mando de gama y seleccione el modo de conducción de emergencia :

- hacia la derecha, gama de baja velocidad (tortuga)
- hacia la izquierda, gama de alta velocidad (liebre)

**NOTA:** Es importante no cambiar la gama cuando se conduce en modo de conducción de emergencia

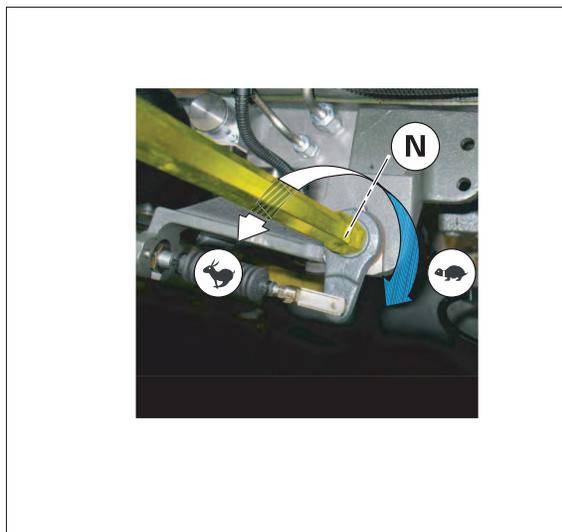


Fig. 18.

1007380

6. Desembrague y arranque el tractor manteniendo pulsado el botón rojo (botón de conducción de emergencia) .

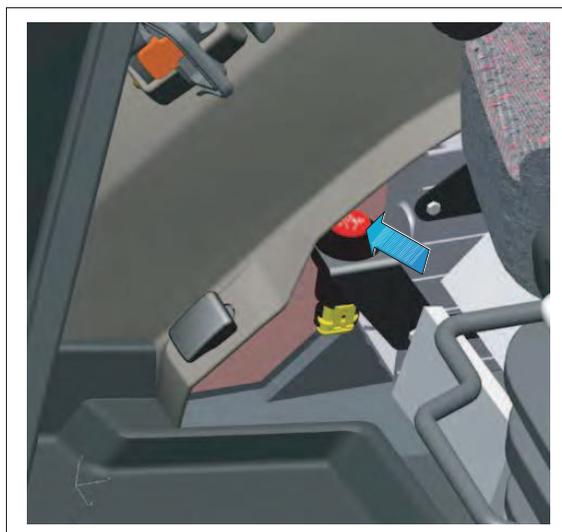


Fig. 19.

1007385

7. Uno de los dos códigos de error aparece en la pantalla de la izquierda (DOT Matrix).

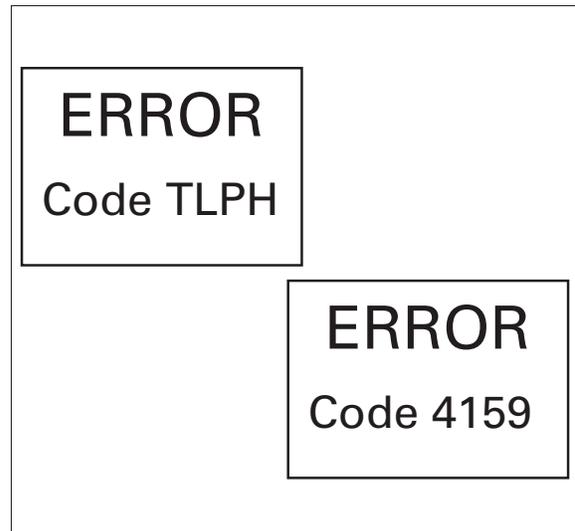


Fig. 20.

1007386

3

8. **IMPORTANTE:** Pise a fondo el pedal del embrague.  
Suelte el botón rojo.
9. Coloque la palanca de emergencia en el mando ((1)).

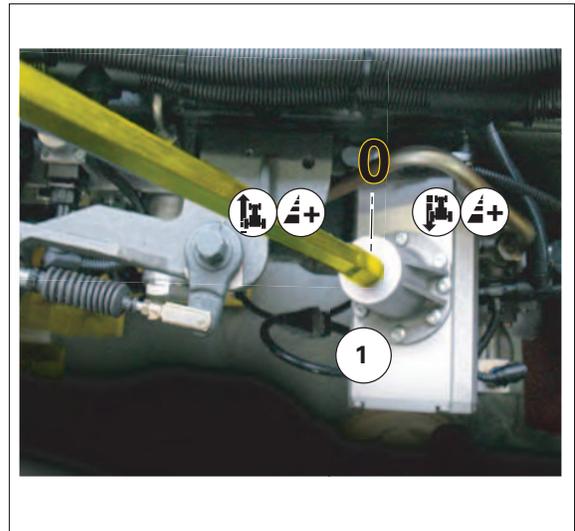


Fig. 21.

1007387

10. Gire la palanca en el sentido de la marcha deseado:
- En el sentido antihorario, marcha adelante.
  - En el sentido horario, marcha atrás.

**NOTA:** La velocidad de avance depende del valor de rotación de la palanca.

11. Accione el pedal de embrague con prudencia. El tractor se pone en marcha siguiendo el sentido de la conducción ajustado anteriormente y alcanza la relación seleccionada de forma manual.  
Para desactivar el modo de conducción de emergencia, detener el tractor y apagar el contacto.

**Liberación del ParkLock**

1.  **PELIGRO:**  
**El freno de estacionamiento ParkLock no se activará si se han soltado los tornillos.**  
**Antes de soltar los tornillos, calce el tractor para evitar que las ruedas giren.**

Suelte el freno de estacionamiento ParkLock aflojando las pastillas de freno derecha e izquierda ((1)) situadas en la parte superior del eje trasero hasta que se sienta el punto duro (aproximadamente 9 giros).

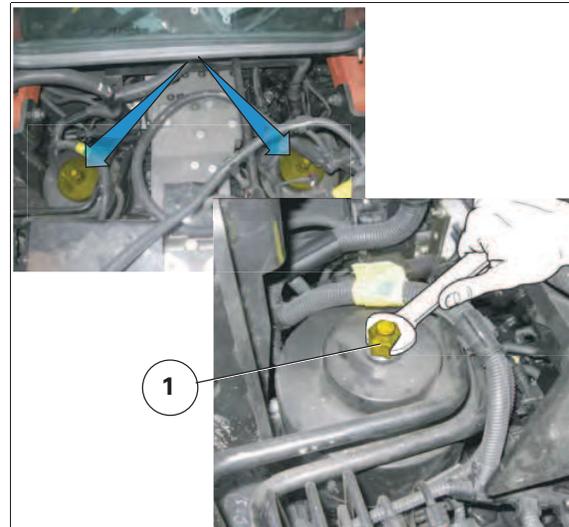


Fig. 22.

1007381

2. Apague el indicador luminoso de ParkLock del panel de instrumentos.
- Motor en marcha
  - Acceda a la pantalla principal del DOT Matrix
  - Pise a fondo el pedal del embrague.
  - Pulse la tecla (OK) del teclado de control durante 5 segundos
  - El indicador luminoso y la (P) desaparecerán

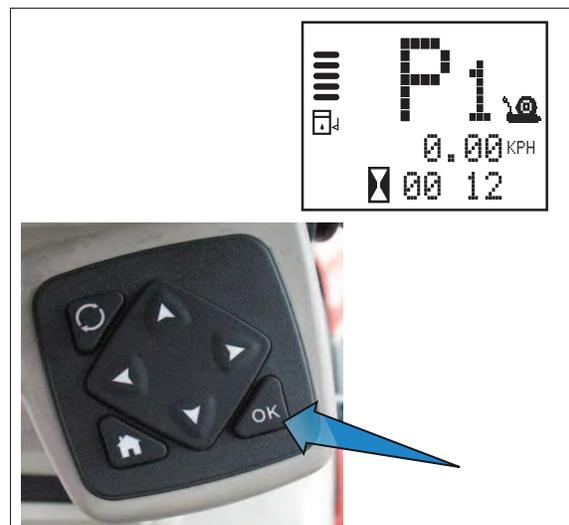


Fig. 23.

1028392

## 3.9 Frenos

### 3.9.1 Pedales de freno

T001388


**AVISO:**

**Durante la conducción en carretera:**

- **Los pedales de freno deben estar acoplados entre sí.**
- **Solo se debe utilizar el pedal del acelerador.**
- **La palanca del acelerador debe permanecer en la posición de punto muerto.**
- **Compruebe que el régimen memorizado A/B no está activado.**

- Utilice los pedales de freno acoplados durante los desplazamientos en carretera. El freno actúa en las dos ruedas traseras, el eje delantero (sólo tracción a las 4 ruedas) y en el freno del remolque.
- Para acoplar los pedales de freno, empuje la palanca de bloqueo hacia abajo.
- Utilice los pedales de freno de forma separada para aplicar el freno a una sola rueda a la vez. Levante la palanca de bloqueo. Utilice el pedal de freno correspondiente al lado donde se va a aplicar el freno.



Fig. 1.

I004269

### 3.9.2 Freno de remolque hidráulico

T001296


**AVISO:**

**Al utilizar el freno del remolque, se recomienda que los frenos estén acoplados [vea 3.9.1, página 167](#).**

Sistema de freno de remolque disponible como opción.

Si un remolque equipado con sistema de frenos hidráulicos se engancha y conecta al tractor, los frenos del remolque se activarán tan pronto como el conductor pise los pedales del freno.

Conexión:

1. Retire la cubierta de plástico y compruebe si existe contaminación. Limpie en caso necesario
2. Conecte la manguera del remolque a la conexión situada en la parte trasera del tractor [fig. 2](#)
3. Tras la desconexión, vuelva a montar la cubierta de plástico para evitar posibles obstrucciones y daños en las superficies de contacto.

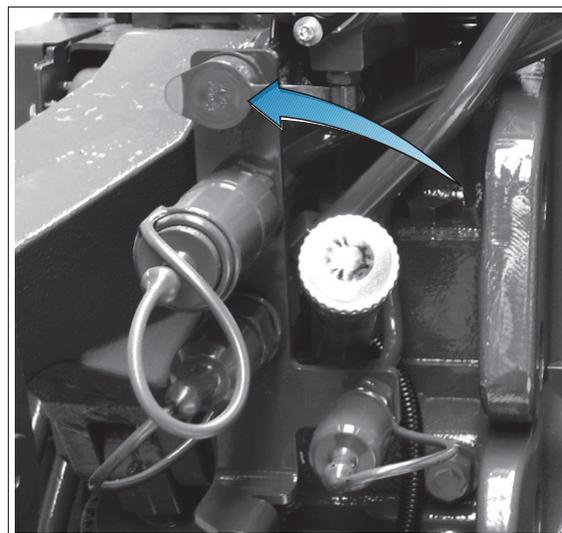


Fig. 2.

I026687

## 3.9.3 Freno neumático del remolque

T001390

**AVISO:****Antes de activar el freno del remolque, acople los pedales de freno vea §3.9.1, página 167.**

Identificación de los cabezales de acoplamiento:

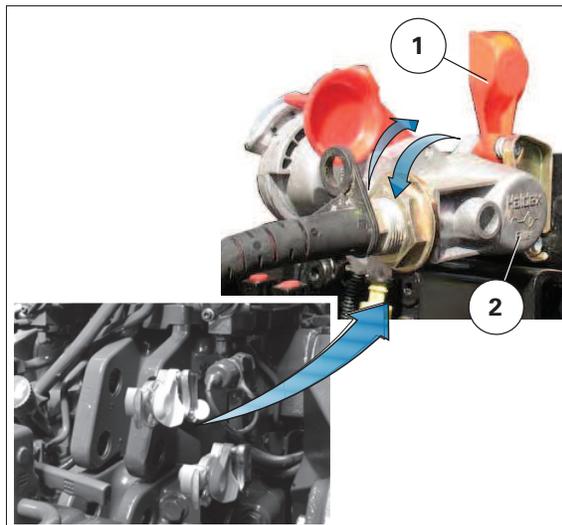


Fig. 3.

1026669

Colores	Descripción	
Rojo	7 bar , tubo de asistencia de frenos, utilizado para frenos emparejados (como los que se usan en remolques nuevos).	
Amarillo	De 0 bar a 7 bar , utilizado en un tubo de freno doble (como el que se usa en los remolques nuevos).	
Negro (opcional)	De 5 bar a 0 bar , utilizado en un tubo de freno sencillo (como el que se usa en los remolques antiguos).	

**La presión disponible depende del tipo de frenos**

Pedal de freno/freno de mano sin utilizar	Frenado con el pedal o la palanca	Color de los cabezales de acoplamiento
7 bar	7 bar	Rojo
0	7 bar	Amarillo
5 bar	0	Negro

**Acoplamiento del remolque**

Desmonte la cubierta ref. (1) y conecte el cabezal de la manguera de conexión del remolque ref. (2), haciéndolo girar hacia abajo hasta que acople correctamente.

**IMPORTANTE:** Desconecte el cabezal de acoplamiento rojo antes que el amarillo para evitar un exceso de presión en el sistema.

**Desacople del remolque:**

Repita la operación en sentido inverso girando el cabezal de acoplamiento hacia arriba y montando de nuevo la cubierta ref. (1) para evitar posibles obstrucciones y daños en las superficies de contacto.

**IMPORTANTE:** Desconecte el cabezal de acoplamiento rojo antes que el amarillo para evitar un exceso de presión en el sistema.

### Conducción del conjunto tractor/remolque



#### AVISO:

Al arrancar, espere hasta que se apague el indicador luminoso del control de freno antes de empezar a desplazarse. Si la presión desciende por debajo de 4 bar, el sistema de frenado del remolque ya no está operativo, por lo que se encenderá el indicador luminoso del freno en el panel de instrumentos fig. 4. Detenga el tractor con cuidado y consulte con el concesionario.

**IMPORTANTE:** Siempre debe proteger el sistema con anticongelante cuando comienza el invierno (temperaturas inferiores a +5 °C). Consulte el capítulo dedicado al mantenimiento.

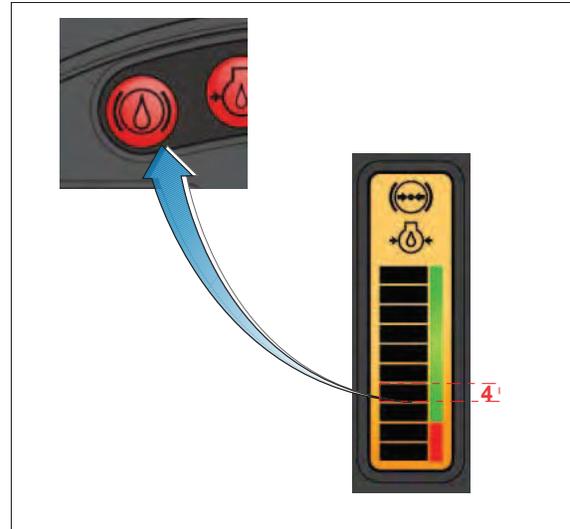


Fig. 4.

1005781

3

### 3.9.4 Freno de mano de emergencia (en los modelos equipados con la opción de ParkLock)

T001297

En caso necesario, es posible utilizar el freno de mano de emergencia para aminorar la velocidad del tractor o inmovilizarlo.

#### Funcionamiento:

1. Si la velocidad de avance está por debajo de 2 km/h y no se pisa el pedal del embrague:  
Aplicar la palanca de emergencia aminorará la velocidad del tractor.
2. Si la velocidad de avance está por encima de 2 km/h y se pisa el pedal del embrague:  
Aplicar la palanca de emergencia parará el tractor.
3. Si la velocidad de avance está por debajo de 2 km/h:  
Aplicar la palanca de emergencia detendrá el tractor y colocará la transmisión en posición neutra.

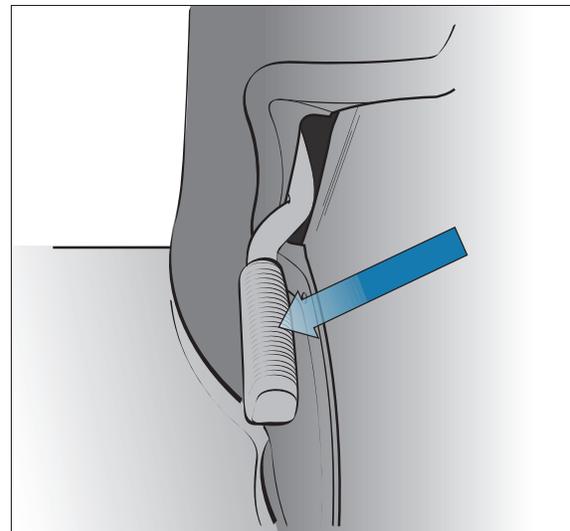


Fig. 5.

1004991

### 3.9.5 Freno de la columna de dirección con control electromecánico (ParkLock)

T001489

3

#### Generalidades

Un control ubicado a la izquierda de la columna de dirección se utiliza para acoplar o desacoplar el freno de estacionamiento (ParkLock). (1) = posición acoplada; (2) = desbloqueo; (3) = posición desacoplada.

**AVISO:**  
Para compensar el efecto de la gravedad y evitar que el tractor se mueva al arrancar en una subida o pendiente, se deben accionar los pedales de freno antes de soltar el ParkLock.

**AVISO:**  
Mueva el mando de ParkLock a la posición acoplada (símbolo de candado cerrado) antes de abandonar el asiento del operario y parar el motor.

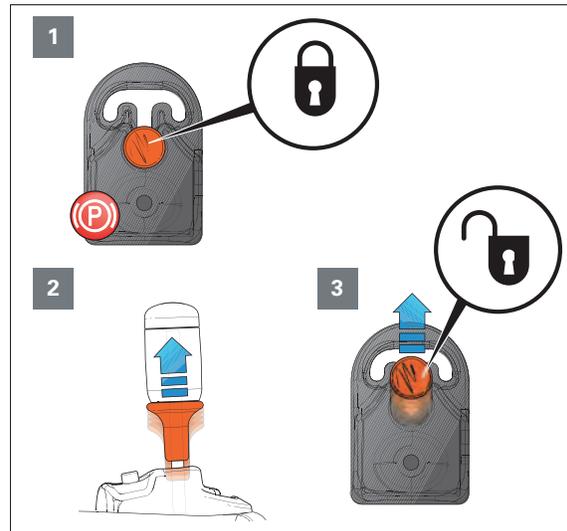


Fig. 6.

1010004

#### ParkLock acoplado

1. Anule el bloqueo y **empuje** la palanca hacia delante (símbolo de candado cerrado). Se acciona entonces el freno.

**NOTA:** El indicador luminoso ((P)) se enciende en el panel de instrumentos y la pantalla digital indica el símbolo ((P)) que representa la posición de estacionamiento.

2. El ParkLock se activa automáticamente cuando el motor se detiene.

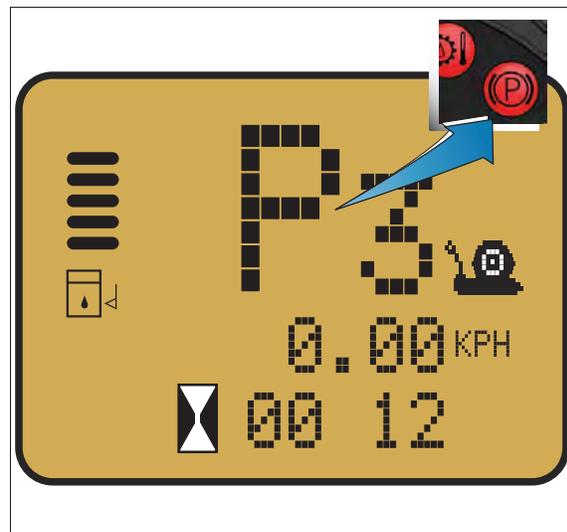


Fig. 7.

1004849

#### Desactivación del ParkLock

**IMPORTANTE:** Para que el ParkLock se desacople tras el arranque del motor, el control electrónico debe registrar el paso del mando desde la posición acoplada a la posición desacoplada (candado cerrado hasta la posición de candado abierto) fig. 6.

Si se ignora esta condición, el ParkLock permanecerá activado aunque el mando se encuentre en la posición desacoplada.

1. Anule el bloqueo de la palanca.
2. Eleve la palanca para cambiarla a la posición desacoplada.

#### Liberación manual del ParkLock

En caso de que se produzca un fallo electrónico del ParkLock, puede liberarlo manualmente para mover el tractor.

**AVISO:**  
Póngase en contacto con su concesionario tras liberar manualmente el ParkLock.

1. **PELIGRO:**  
**El freno de estacionamiento ParkLock no se activará si se han soltado los tornillos.**  
**Antes de soltar los tornillos, calce el tractor para evitar que las ruedas giren.**

Suelte el freno de estacionamiento ParkLock aflojando las pastillas de freno derecha e izquierda ((1)) situadas en la parte superior del eje trasero hasta que se sienta el punto duro (aproximadamente 9 giros).

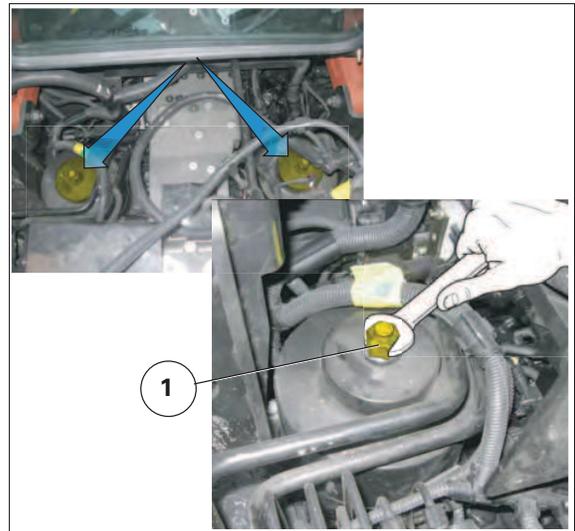


Fig. 8.

1007381

2. Apague el indicador luminoso de ParkLock del panel de instrumentos.
- Motor en marcha
  - Acceda a la pantalla principal del DOT Matrix
  - Pise a fondo el pedal del embrague.
  - Pulse la tecla (OK) del teclado de control durante 5 segundos
  - El indicador luminoso y la (P) desaparecerán.

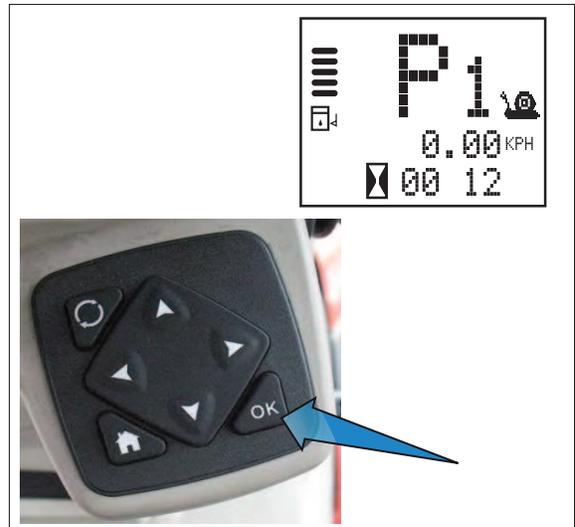


Fig. 9.

1028392

## 3.10 Dirección

### 3.10.1 Dirección

T001896

3

#### Generalidades

La dirección es de tipo hidrostático, es decir, que no hay conexión mecánica entre el volante y las ruedas.

El tractor puede estar equipado con dos tipos de dirección: estándar y automática.

#### 1. Dirección estándar

Este tipo de dirección incluye una bomba de dirección hidráulica. La acción del volante controla el caudal de aceite para activar el cilindro de dirección.

#### 2. Dirección asistida electrónica

Este tipo de dirección consta de una bomba y una válvula de dirección electrohidráulica. Este tipo de válvula ofrece dos opciones más: Dirección acelerada (Quick Steering) y dirección automática (Auto-Guide™)



#### ATENCIÓN:

*Si se para el motor, la bomba de cebado deja de alimentar el sistema.*

*Cuando el motor está parado, no se puede maniobrar la dirección hidrostática.*

*Cuando el tractor está en movimiento, se vuelve a activar la dirección a través de una bomba que accionan las ruedas del tractor de forma mecánica.*

*No obstante, cualquier sistema hidráulico sólo puede desempeñar su función de forma eficaz si:*

- *recibe el mantenimiento adecuado y se utilizan los líquidos recomendados,*
- *se revisa regularmente el apriete de las diversas conexiones y el nivel de aceite.*



#### AVISO:

*No utilice la dirección acelerada (Quick Steering) o Auto-Guide™ en condiciones normales de conducción por carretera.*

#### Dirección acelerada Quick Steering

Este sistema permite al operario reducir el número de giros del volante de forma que el manejo del volante sea más rápido. Se desacopla automáticamente por encima de 20 Km/h.

El interruptor (A) sirve para activar la dirección acelerada Quick Steering. Una pantalla del panel de instrumentos indica que la función está activada y también el nivel de reacción de la dirección (de 1 a 4 niveles).

El número de giros del volante se puede ajustar con el potenciómetro Quick Steering (B).



#### ATENCIÓN:

*Cuando el sistema esté activado, el operario debe permanecer sentado en su sitio en todo momento. Debe permanecer atento y estar preparado para retomar el control del tractor en cualquier momento si fuera necesario.*

*Si el régimen del motor baja, se debe volver a activar la dirección Quick Steering.*



Fig. 1.

I010005

**Auto-Guide™**

El sistema guía al tractor electrónicamente. No es necesario que el operario corrija la dirección mientras el sistema está activado. Para obtener más información, consulte el manual del operario de Auto-Guide™.

**AVISO:**

*En ningún caso debe utilizar el sistema de dirección asistida Auto-Guide™ para compensar la falta de concentración por parte del operario.*

**ATENCIÓN:**

*Cuando el sistema esté activado, el operario debe permanecer sentado en su sitio en todo momento. Debe permanecer atento y estar preparado para retomar el control del tractor en cualquier momento si fuera necesario.*

*El sistema se desacopla automáticamente por encima de 30 km/h*

*En el caso de una caída de velocidad de avance, la dirección Auto-Guide™ debe reactivarse.*



Fig. 2.

1007091

## 3.11 Eje delantero

### 3.11.1 Eje delantero de cuatro ruedas motrices

T001298

Al accionar el eje delantero, se activa la tracción a las ruedas delanteras. Se recomienda encarecidamente utilizar esta función durante el trabajo en el campo para limitar al máximo el patinaje del tractor.

El eje delantero puede utilizarse de acuerdo con los siguientes modos de funcionamiento:

1. Modo manual
2. Modo automático

**IMPORTANTE:** Para no dañar el tractor, es fundamental desacoplar el eje delantero antes de utilizarlo en una carretera.

**NOTA:** Al arrancar el tractor, el eje delantero se encuentra en modo automático.

#### Condiciones particulares

- El eje delantero se acopla cada vez que el tractor está parado y el indicador luminoso del eje delantero está apagado.
- Si se pisan los dos pedales de freno, se acopla el eje delantero para permitir un frenado con las cuatro ruedas, cualquiera que sea la velocidad de avance.
- Se acoplará el eje delantero cada vez que se active el bloqueo del diferencial.
- El eje delantero se acopla cuando se acciona el freno de mano.
- Para pasar del modo automático al manual, pulse el interruptor correspondiente a la respectiva función.

#### Funcionamiento

##### Modo manual

- Para activar el modo manual, pulse el interruptor (1).
- Se enciende entonces el indicador luminoso del panel de instrumentos.
- En el modo manual, el eje delantero de tracción a las 4 ruedas está acoplado permanentemente, sin importar la velocidad de avance.
- Este modo no está disponible con el modo de U-Pilot
- Para acoplar el eje delantero, pulse brevemente el interruptor (1).



Fig. 1.

1007080

**Modo automático**

- Para acoplar el eje delantero, pulse brevemente el interruptor (1).
  - Este procedimiento anula el modo manual, si estaba activado.
  - Se encenderá el correspondiente indicador luminoso (2) en el panel de instrumentos y aparecerá el símbolo de modo automático (A) del eje delantero en la pantalla digital (3).
  - Se enciende entonces el indicador luminoso del interruptor.
  - Por encima de 20 km/h, se desacopla automáticamente.
  - En cuanto la velocidad desciende por debajo de 19 km/h, vuelve a acoplarse de forma automática.
  - Con la opción de sensor del ángulo de la dirección, se desacopla automáticamente con un ángulo de dirección superior a 25°. Se vuelve a activar automáticamente con un ángulo de dirección inferior a 23°.
- NOTA:** Su concesionario puede ajustar el ángulo de desacoplamiento.
- Este modo no está disponible con el modo de U-Pilot
  - Para acoplar el eje delantero, pulse brevemente el interruptor (1).

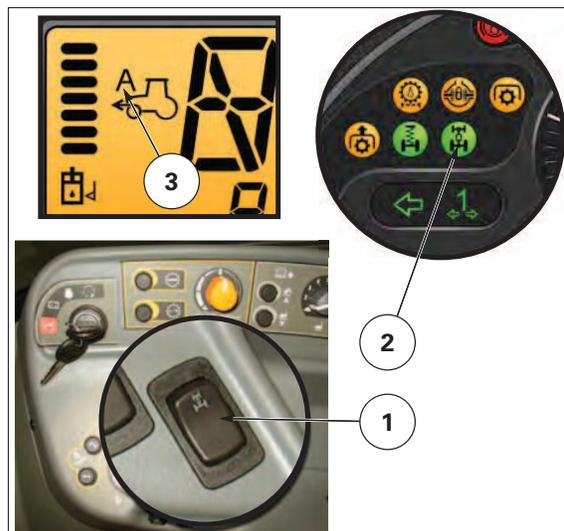


Fig. 2.

1007082

3

**3.11.2 Eje delantero con suspensión**

T001495

El eje delantero suspendido (opcional) está diseñado para mejorar la comodidad del conductor al posibilitar una mejor amortiguación durante la conducción por carretera, y también para aumentar la estabilidad del vehículo a altas velocidades, ya que mejora el contacto con la superficie de la carretera.

La suspensión del eje se puede activar y desactivar mediante el interruptor (4) situado en la consola derecha del interior de la cabina *fig. 3*.

**Funcionamiento**

- Cuando se pone en marcha el motor, la suspensión del eje delantero permanece en la posición (activada o desactivada) en la que estaba cuando se paró el motor.
  - Para activar la suspensión, pulse el interruptor (4); el indicador luminoso (5) se ilumina en el panel de instrumentos.
  - Para desactivar la suspensión, pulse el interruptor (4); el indicador luminoso (5) se apaga. Cuando el eje delantero se desactiva, queda bloqueado en la posición central o en la posición baja según el ajuste necesario. Véase *vea "Bloqueo en posición", página 176*.
- NOTA:** Cuando el tractor sale de fábrica, el bloqueo del eje delantero está ajustado en la posición central.
- La suspensión del eje delantero se activa automáticamente cuando la velocidad supera los 30 km/h .



Fig. 3.

1007085

## Bloqueo en posición

El eje delantero suspendido se puede bloquear en la posición media o baja.

Para pasar de una posición a otra:

- Desactive la suspensión del eje delantero. Pulse el interruptor (4) *fig. 3*; el indicador luminoso (5) se apaga.
- Pulse el interruptor (4) *fig. 3* durante 30 segundos. El indicador luminoso del panel de instrumentos se enciende y, a continuación, se apaga para confirmar el cambio a la posición de bloqueo.
- Pulse el interruptor (4) *fig. 3* una vez para volver a pasar de una posición de bloqueo a la suspendida.

**3**

### 3.11.3 Carga admisible en el eje delantero

T001368

**ATENCIÓN:**

*Si se usa el tipo de neumáticos especificado, el peso máximo bajo carga del tractor durante el transporte por carretera es:*

- **15000 kg**

*La distribución máxima (la carga total en el eje delantero + trasero no debe superar 15000 kg) de la carga entre los ejes debe ser:*

- **8000 kg en el eje delantero**
- **11500 kg en el eje trasero**

**ATENCIÓN:**

*El tamaño del neumático para las ruedas delanteras dobles no debe nunca superar la medida 600/70R28 o tener un radio inferior a 699 mm bajo carga.*

El ancho de vías del tractor ((V)) se mide desde el centro de una rueda hasta el centro de la otra en vehículos de ruedas sencillas.

En el caso de ruedas dobles, se mide desde el centro del conjunto de la rueda derecha al centro del conjunto de la rueda izquierda.

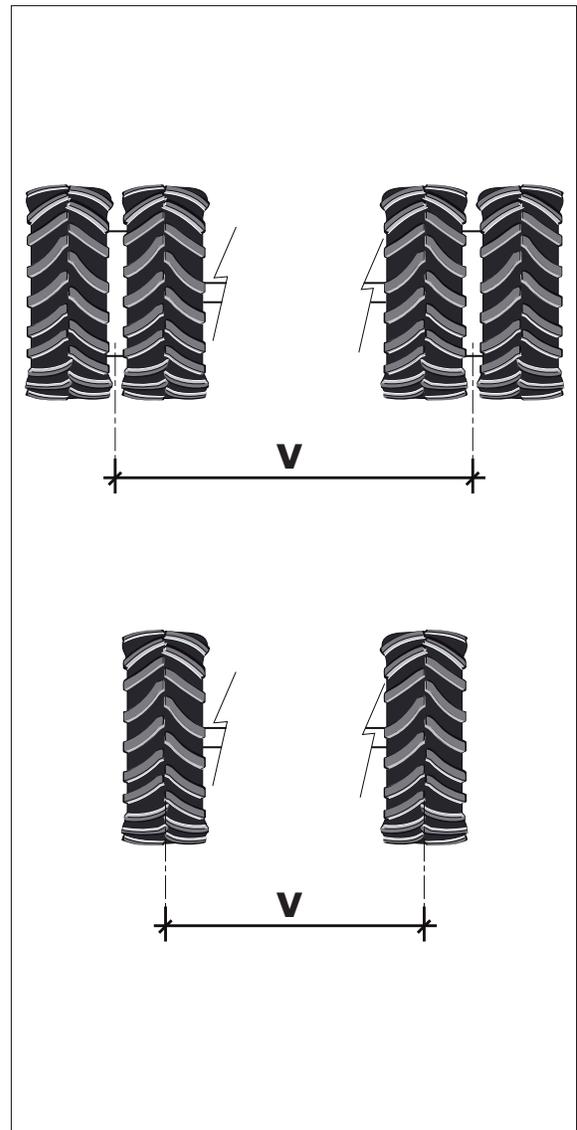
**3**

Fig. 4.

1011588

La carga admitida en el eje delantero varía en función de la velocidad de avance, del ajuste de ancho de vías y de si se usan ruedas delanteras dobles o no.

El gráfico siguiente muestra las diferentes opciones de ajuste.

Peso bajo carga/ancho de vías delantero del tractor/máxima velocidad

3

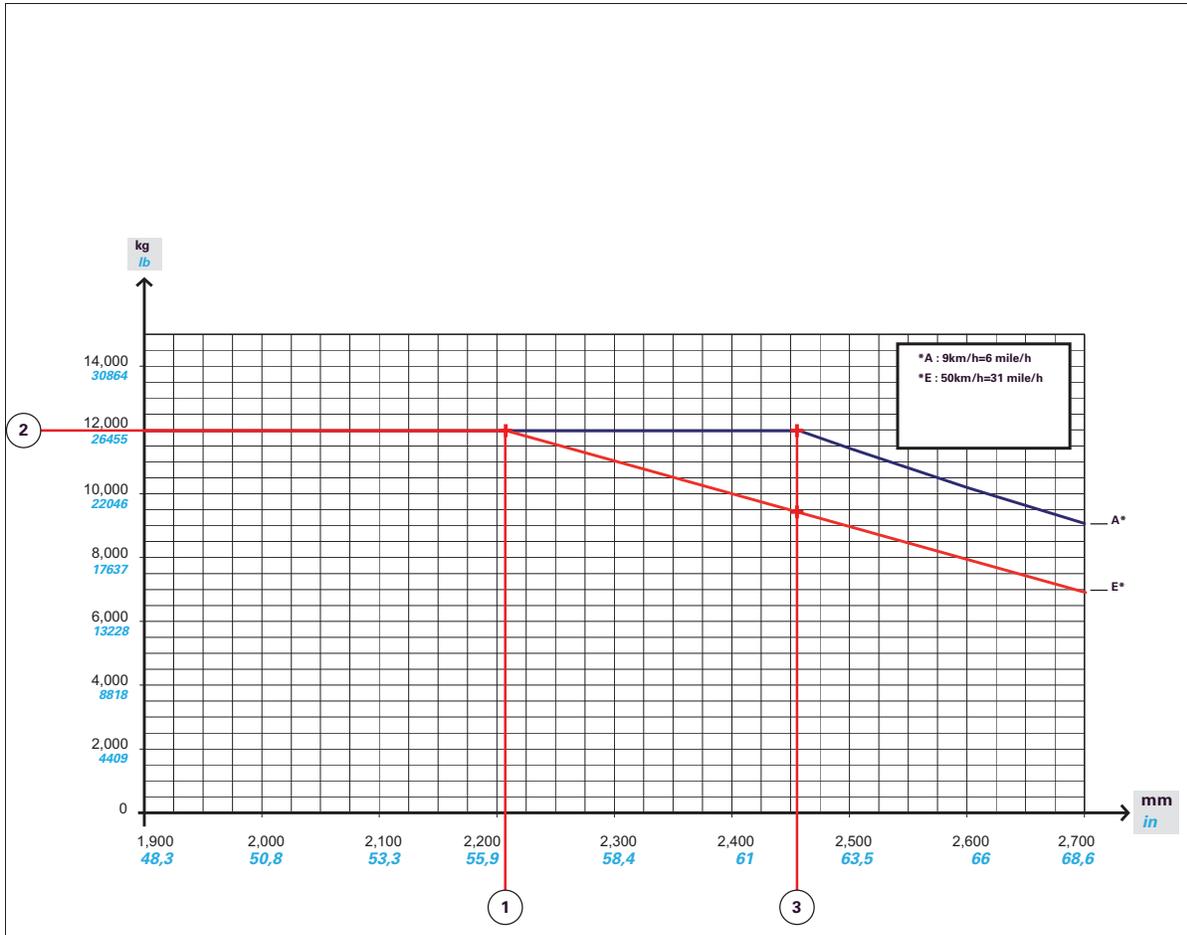


Fig. 5.

1026389

Ejemplo 1

El ancho de vías delantero del tractor se establece en 2162 mm

Velocidad de avance máxima	Peso máximo bajo carga del eje delantero
50 km/h	9500 kg
9 km/h	12000 kg

Ejemplo 2

El peso bajo carga del eje delantero es 12000 kg

Velocidad de avance máxima	Ajuste del ancho de vía de las ruedas delanteras
50 km/h	entre el mínimo y 2200 mm
9 km/h	entre 2200 mm y 2450 mm
inferior a 9 km/h	superior a 2450 mm

### 3.11.4 Utilización de un rascador

T003916

**ATENCIÓN:**

*Precauciones específicas que se han de tomar al utilizar un rascador:*

- *No supere el tamaño 650/85R38 o equivalente en los neumáticos traseros que cuentan con la aprobación pertinente para aplicaciones con rascador.*
- *No sobrecargue los neumáticos (no se permite lastre líquido).*
- *No bloquee las ruedas delanteras o traseras a la vez.*
- *Si es posible, el tractor que se utiliza con el rascador debería tener un eje delantero fijo o un eje delantero con suspensión fijado en su posición inferior.*
- *Sólo se autoriza el uso de rascadores en los modelos S232/S262/S292/S322.*

**3**

## 3.12 Bloqueo del diferencial

### 3.12.1 Bloqueo del diferencial

T001292

3

**PELIGRO:****No utilizar en carretera ni al girar.****Velocidad máxima de 20 km/h****IMPORTANTE:** No acople el bloqueo del diferencial cuando una rueda está patinando.

En caso de patinaje previsible, pulsar el interruptor de bloqueo del diferencial.

El indicador luminoso del bloqueo diferencial ((1)) y el del eje delantero ((2)) se encienden.

Los diferenciales delanteros y traseros se bloquean. Se acciona el eje delantero si no estaba ya accionado.



Fig. 1.

1007086

**Funciones automáticas del bloqueo del diferencial:**

- El desacoplamiento del bloqueo del diferencial no implica el desacoplamiento del eje delantero.
- Cuando la velocidad del tractor supera los 18 km/h, el bloqueo del diferencial se desacopla automáticamente.  
No se vuelve a acoplar de forma automática si la velocidad baja de los 18 km/h
- Cuando el sistema de elevación se sitúa en posición alta o de transporte, el bloqueo del diferencial se desactiva automáticamente.  
Vuelve a activarse cuando el sistema de elevación está en la posición de trabajo.
- Al pisar uno de los pedales de freno (ya estén acoplados o no), el diferencial se desactiva por completo, a menos que la elevación lo haya desactivado temporalmente.

## 3.13 Toma de fuerza

### 3.13.1 Toma de fuerza delantera

T001301

Esta TDF es impulsada por el motor.



**AVISO:**

**Desacoplar siempre la TDF antes de acoplar, desacoplar o ajustar un implemento. Extremar las precauciones en cualquier operación relacionada con los implementos accionados por la TDF.**



**PELIGRO:**

**No sobrepasar nunca el eje de la junta universal.  
Nunca utilizar el eje de junta universal como escalón.  
No llevar nunca ropa holgada.  
Mantenerse a una distancia razonable de la junta universal.**

3

#### Tabla de especificaciones

Especificaciones de la toma de fuerza delantera	
Número de selecciones posible para la TDF delantera	1.000 rpm
Potencia máxima admitida	A la derecha: 105 kW
	A la izquierda: 158 kW
Par máximo admitido	A la derecha: 507 Nm
	A la izquierda: 762 Nm
Sentido de rotación	1 a derechas o 1 a izquierdas (visto desde la parte delantera del tractor)
Régimen del motor para TDF de 1000 rpm	2040 rpm
Relación	2.04
Tipo de embrague	Hidráulico
Tipo de eje acanalado	Eje fijo con 6 acanaladuras, diámetro 35 mm
	Eje fijo con 21 acanaladuras, diámetro 35 mm

#### Acoplamiento de la toma de fuerza

Pulse el interruptor de selección que se muestra con la letra (A).

El testigo de la TDF acoplada (C) se enciende y aparece un símbolo de acoplamiento en la pantalla digital.

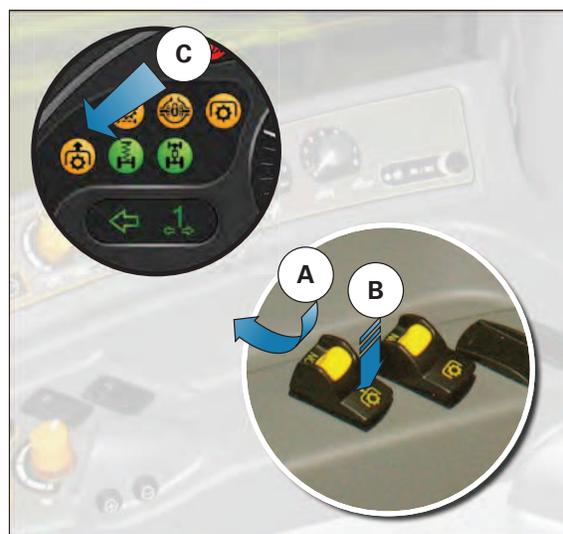


Fig. 1.

1007087

#### Desacoplamiento de la TDF

Para detener la TDF, pulse el interruptor de selección que se muestra con la letra (B) *fig. 1*.

## 3.13.2 Toma de fuerza (TDF) trasera

T001299

## Generalidades

La toma de fuerza puede acoplarse y desacoplarse independientemente de la transmisión. Los regímenes 1.000 rpm y 1.000 rpm ECO pueden obtenerse seleccionando la velocidad apropiada en la placa de control situada en la consola derecha, que ilumina el indicador luminoso correspondiente en el panel de instrumentos.

3

**IMPORTANTE:** Acople la toma de fuerza con el motor a régimen bajo para proteger el embrague y la transmisión.

**AVISO:**

**Desacoplar siempre la TDF antes de acoplar, desacoplar o ajustar un implemento. Extremar las precauciones en cualquier operación relacionada con los implementos accionados por la TDF.**

**PELIGRO:**

**No sobrepasar nunca el eje de la junta universal.  
No utilice las barras de tiro del tractor o del remolque como escalón.  
Nunca utilizar el eje de junta universal como escalón.  
No llevar nunca ropa holgada.  
Mantenerse a una distancia razonable de la junta universal.**

## Eje de transmisión

**IMPORTANTE:** Para evitar problemas de rotación, tenga en cuenta la posición correcta de montaje del eje de transmisión.

Asegúrese de que el ángulo del eje no supone un riesgo de colisión con la zona circundante durante la rotación (éste es un riesgo especial para los ejes cortos de la TDF).

1. Montaje correcto
2. Montaje incorrecto

**NOTA:** Además, consulte la documentación técnica del fabricante del eje de transmisión.

Si se supera el par admisible debido a la naturaleza de su uso (consulte la información del fabricante), utilice un eje de transmisión equipado con un dispositivo limitador de par.

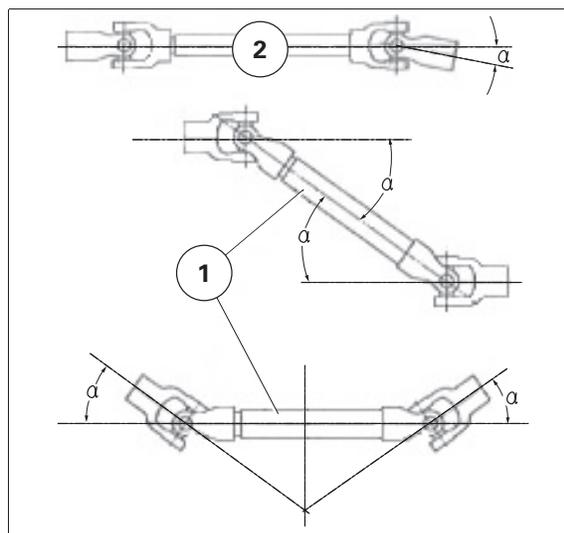


Fig. 2.

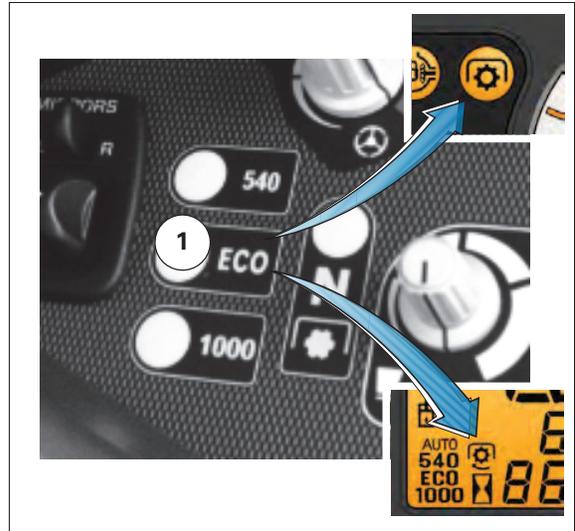
1033876

**Selección del régimen de la toma de fuerza**

1. Para acoplar la TDF, primero es necesario seleccionar el régimen de 540 rpm, ECO o 1000 rpm con los botones correspondientes (1). El indicador luminoso se enciende en el panel de instrumentos y la pantalla se muestra en la parte derecha de la pantalla digital.  
El botón (N) desacopla la TDF si se encuentra activada.

**IMPORTANTE:** Para evitar causar daños en el implemento accionado por la TDF, se deben respetar los regímenes de motor dispuestos en la tabla siguiente.

Régimen de TDF seleccionada	Visualización	Régimen máximo del motor
540 E rpm	ECO	1.600 rpm
1000 rpm	1000 rpm	2.030 rpm
1000 E rpm	ECO	1.600 rpm



3

1004719



Fig. 3.

1010011

**Acoplamiento de la TDF en modo manual:**

1. Pulse el interruptor de selección (A). El indicador luminoso de la TDF (C) se enciende y aparece un símbolo de acoplamiento en la pantalla digital.  
Si no se selecciona previamente ninguna velocidad antes de pulsar el interruptor de la TDF, la TDF no funcionará.
2. Para detener la TDF de forma permanente, pulse el selector (B).

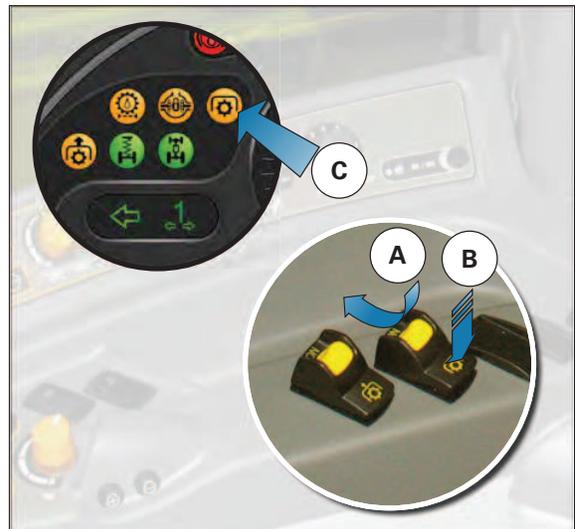


Fig. 4.

1007088

**Acoplamiento de la toma de fuerza en modo automático:**

Esta función permite detener la TDF de forma temporal y automática cuando el mando del elevador se encuentra en la posición de subida (p. ej.: maniobras en las cabeceras).

**3**

1. Pulse el botón de control de acoplamiento de la TDF (A) una vez que se haya seleccionado la velocidad de la TDF. La luz indicadora de acoplamiento de la TDF (C) se enciende.
2. Coloque el interruptor de subida/descenso de la elevación en posición de descenso.
3. Pulse el botón de acoplamiento del modo automático (B). Aparece el símbolo AUTO en la pantalla del reposabrazos. Cuando el elevador se encuentra en posición de elevación, la TDF se detiene automáticamente y la luz indicadora (C) parpadea.

Cuando el elevador se encuentra de nuevo en posición de descenso, la TDF se activa automáticamente y la luz indicadora (C) permanece encendida.

La TDF deja de funcionar permanentemente:

- si el mando de descenso no se vuelve a activar en 90 segundos,
- o si el tractor se detiene (motor parado).

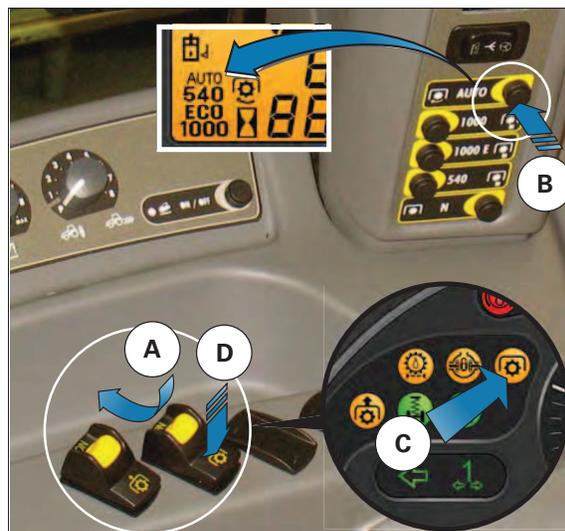


Fig. 5.

1007089

**3.13.3 Cambio del eje montado sobre bridas**

T001300

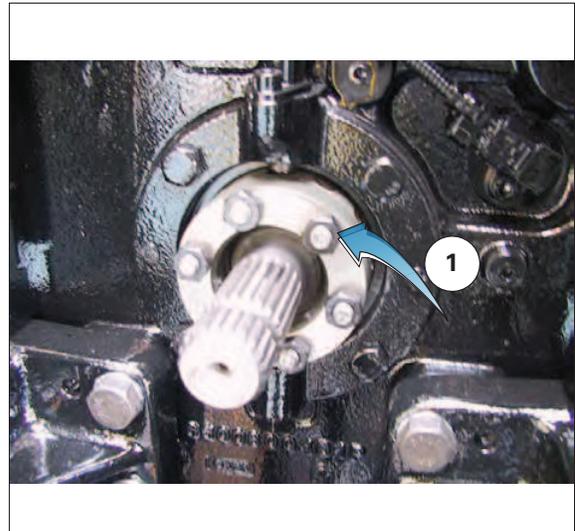
**Conteras que pueden instalarse:**

- Eje 35 mm (1.4 in) (1" 3/8) con 21 acanaladuras (1000 rpm)
- Eje 35 mm (1.4 in) (1" 3/8) con 6 acanaladuras (540 rpm)
- Eje 45 mm (1.8 in) (1" 3/4) con 20 acanaladuras (1000 rpm)

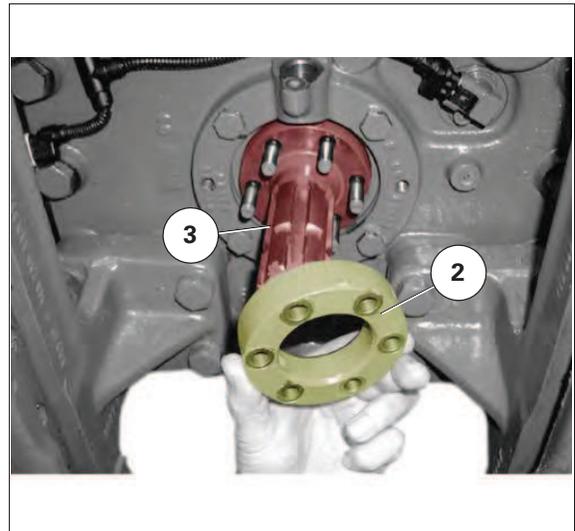
**Cambio de eje**

**IMPORTANTE:** Al cambiar el separador (2), las tuercas hexagonales (1) deben volver a apretarse a un par de 69 Nm (51 lbf ft).

1. Detenga la conexión del extremo del eje (3) mediante un tornillo M16X45 (4) fijado en la sección inferior.
2. Desenrosque las tuercas (1), retire el separador (2) y retire la conexión del extremo del eje (3).
3. Fije la nueva contera del eje en su sitio y vuelva a fijar el separador.
4. Vuelva a colocar las tuercas en su sitio.
5. Apriete las tuercas a un par de 69 Nm (51 lbf ft).
6. Retire el tornillo (4) para permitir que el eje gire.



I004724



I004725

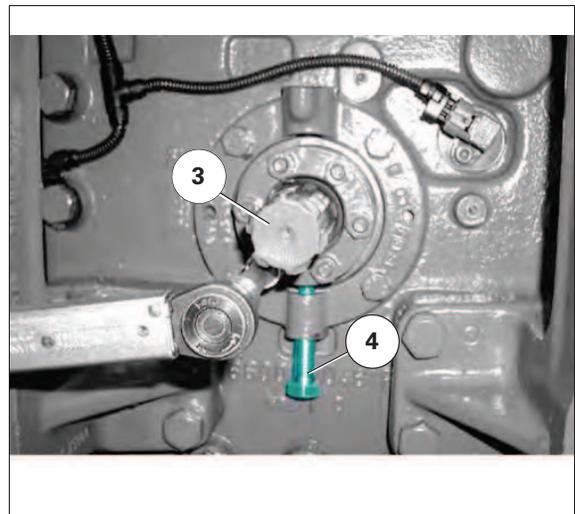


Fig. 6.

I004726

3

### 3.13.4 Toma de fuerza económica

T001303

La TDF económica está diseñada para impulsar implementos ligeros que no requieran una gran potencia del motor.

El régimen de 1000E se consigue a un régimen del motor de 1600 rpm. Al hacer funcionar el motor a este régimen más bajo se ahorrará combustible.

Para acoplar la TDF económica, pulse el botón 1000E. El indicador luminoso se enciende en el panel de instrumentos y la información se muestra en la pantalla digital de la derecha.



Fig. 7.

1007090

### 3.13.5 Mandos externos de la toma de fuerza

T001302

**PELIGRO:**

**Mantenga una distancia de seguridad del eje de transmisión de la TDF al manejar los mandos externos.**

**AVISO:**

**La TDF de la cabina debe acoplarse para poder utilizar los mandos externos [vea 53.13.2, página 182](#).**

Los mandos externos de la TDF están situados en los guardabarros.

Se utilizan para detener el giro rotación y para reiniciar.

Se utilizan para detener el giro.

- (1) Detención del giro  
El indicador de la TDF en el panel de instrumentos parpadea.
- (2) Reinicio  
Para volver a activar la TDF, pulse el interruptor del guardabarros ((2)) durante un mínimo de 6 segundos.



Fig. 8.

1028386

### 3.13.6 Controles electrónicos de la TDF

T001402

**NOTA:** Los controles electrónicos de la TDF se han diseñado para proteger tanto al tractor como al implemento.

- Si el interruptor de la TDF principal se encuentra en la posición "acoplada" al arrancar el motor, la TDF se desacoplará y su indicador luminoso del panel de instrumentos parpadeará. No se transmitirá ni visualizará ningún error. Para activar la TDF, primero es necesario colocar el interruptor de la TDF en la posición de desactivación y, a continuación, en la posición de activación.
- Protección contra el calado del motor: Si la activación de la TDF provoca una caída del régimen del motor superior al 50% con respecto al régimen inicial, la unidad de control de la transmisión desactivará la válvula de solenoide de la TDF y transmitirá un mensaje de error a través del bus CAN, que hará parpadear el indicador luminoso de la TDF del panel de instrumentos.

## 3.14 Elevador

### 3.14.1 Mandos electrónicos para el elevador delantero y trasero

T010527

El tractor puede equiparse con dos sistemas de elevación:

- Un elevador trasero, que está totalmente incorporado en el eje trasero.
- Un elevador delantero ubicado en la parte delantera del tractor.

Los dos elevadores están controlados electrónicamente y están equipados con su propio distribuidor hidráulico.

3



Fig. 1.

1010022

- |                                                                                                      |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| (A) Mando de control de la velocidad de descenso del elevador                                        | (G) No utilizado                                               |
| (B) Botón de ajuste de la altura de la elevación                                                     | (H) Interruptor del eje delantero con suspensión               |
| (C) Mando de control de arrastre                                                                     | (I) Interruptor de efecto doble/simple del elevador delantero. |
| (D) Interruptor de control del sistema de control de transporte activo del elevador trasero          | (J) Control de bloqueo del sistema hidráulico                  |
| (E) Interruptor de posición elevada de elevador (en paralelo con el interruptor de los guardabarros) | (K) Rueda de ajuste de altura/profundidad del elevador trasero |
| (F) Interruptor de posición bajada de elevador (en paralelo con el interruptor de los guardabarros)  | (L) Interruptor de trabajo/parada/transporte                   |
|                                                                                                      | (M) Interruptor de enterramiento rápido                        |

### 3.14.2 Funcionamiento del elevador trasero

T001890

#### Subida/descenso de la cabina

##### Enterramiento rápido

Pulse y mantenga pulsado el interruptor de descenso para activar el acoplamiento de enterramiento rápido.

El elevador trasero se controla con el interruptor de trabajo/parada/transporte (L) situado en el reposabrazos.

Cuando se pone en marcha el motor del tractor, se bloquea el elevador trasero.

Para utilizar el elevador trasero se deberá desactivar el dispositivo de seguridad. Esto se lleva a cabo situando el interruptor de subida/descenso en la posición de descenso y, a continuación, situando el interruptor en la posición de subida.



Fig. 2.

I010034

3

#### Suspensión activa

El elevador trasero posee una función de suspensión activa cuando el elevador se encuentra en posición de transporte.

Para accionar esta función, pulse el interruptor (D) situado en la consola del elevador.

Un LED rojo se enciende en el centro del interruptor para confirmar la activación de la suspensión activa.



Fig. 3.

I010104

### Ajuste de la profundidad

En los trabajos en los que se requiere mayor precisión, es posible ajustar la profundidad del elevador trasero utilizando el potenciómetro (J) situado en el lado derecho del reposabrazos.

Hay dos intervalos diferentes disponibles

- Intervalo de ajuste desde el mínimo 0 hasta el máximo 10,
- Intervalo en posición flotante: .



Fig. 4.

1007071

### Ajuste del tope superior

En la consola del elevador, el potenciómetro (B) se utiliza para ajustar la posición alta del elevador.

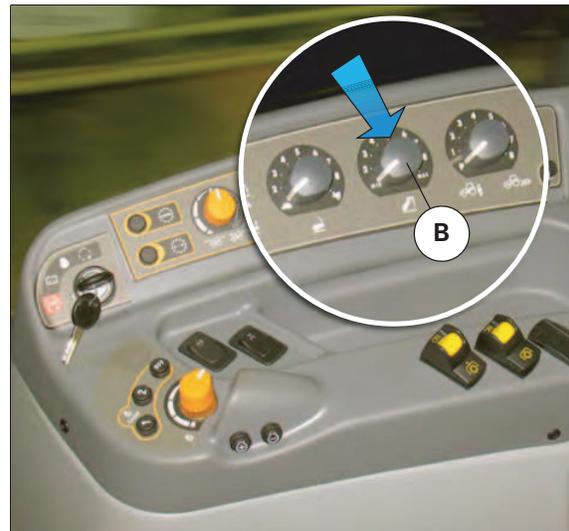


Fig. 5.

1010039

3

### Ajuste de la velocidad de descenso

El potenciómetro (A) se utiliza para ajustar la velocidad de descenso del elevador trasero.

Sirve para seleccionar dos modos diferentes:

- Modo manual: Posición del potenciómetro 1 a 8
- Modo automático: Posición del potenciómetro, Auto

En modo automático, la velocidad de descenso está en función de dos parámetros: la carga del implemento en el elevador y la velocidad de avance del tractor.

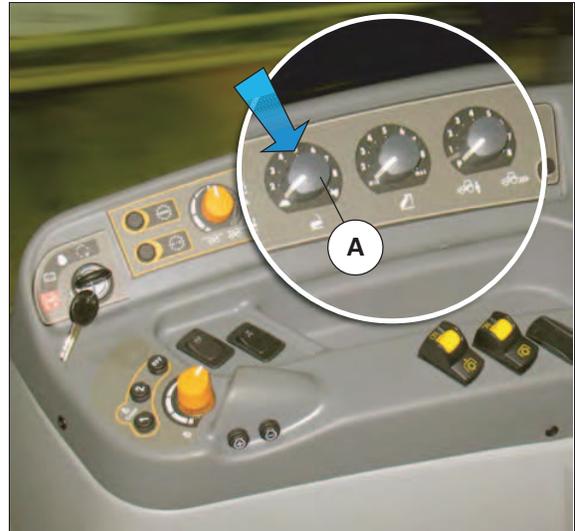


Fig. 6.

1010038

3

### Ajuste de la combinación (regulación de control de arrastre/posición)

El potenciómetro (C) de la consola del elevador se utiliza para ajustar la regulación entre el control de arrastre y el control de posición del elevador.

Esta función da prioridad al control de arrastre por encima del control de posición y viceversa, o combina ambas, dependiendo del implemento enganchado y el tipo de trabajo que se esté realizando.

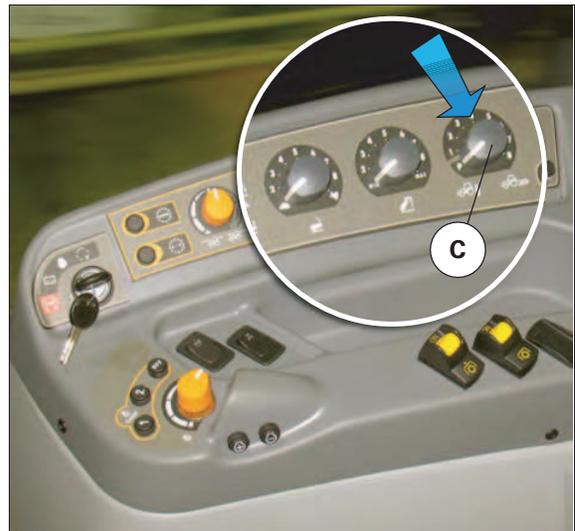


Fig. 7.

1010037

## 3.14.3 Mandos externos del elevador trasero

T001891

Los mandos de subida del elevador (2) y los mandos de bajada (1) situados en los guardabarros traseros izquierdo y derecho se utilizan para activar el elevador.

3

**NOTA:** Puede utilizar el mando externo si el elevador se encuentra en la posición de punto muerto o de descenso.

No obstante, en cuanto se utilizan los mandos externos, los mandos de la cabina se bloquean. Puede desbloquear el elevador desde el exterior pulsando el interruptor de descenso (2) seguido del interruptor de elevación (1).

Para utilizar los mandos exteriores se deberá activar el sistema hidráulico con el interruptor (L) fig. 2. No obstante, en cuanto se utilizan los mandos externos, los mandos de la cabina se bloquean.

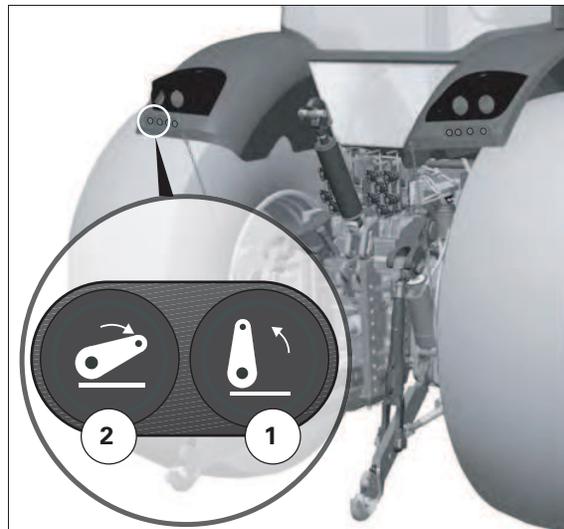


Fig. 8.

1006189

**AVISO:**

**Para evitar cualquier riesgo de aplastamiento entre el implemento y los neumáticos del tractor, utilice sólo los mandos exteriores cuando se encuentre en la parte exterior de los neumáticos y fuera del área de movimiento del elevador.**

## 3.14.4 Elevador delantero

T001892

Cuando se utiliza el elevador delantero, el sistema hidráulico auxiliar debe activarse pulsando el botón (H, indicador luminoso apagado).

**AVISO:**

**Si no se está utilizando el elevador, es fundamental bloquear las funciones hidráulicas para así desactivarlas pulsando el interruptor (H). El indicador luminoso se enciende.**

**En los desplazamientos por carretera, levante las herramientas hasta la altura necesaria y bloquee las funciones hidráulicas del tractor.**

**IMPORTANTE:** Si uno de los controles de los distribuidores permanece en la posición de flotación antes de arrancar el motor, la válvula hidráulica no funcionará hasta que el control vuelva a la posición de punto muerto.



Fig. 9.

1010054

### Subida/descenso de la cabina

El elevador delantero se controla mediante el joystick (2) ubicado en el reposabrazos.

Con el fin de activarlo, el mando del reposabrazos (1) debe colocarse en el símbolo correspondiente

•••.



Fig. 10.

1010067

3

### Control de acción simple/doble

Se puede utilizar el elevador delantero en modo de acción simple o doble mediante el controlador (E).

- LED rojo encendido: elevador en modo de acción simple.
- LED rojo apagado: elevador en modo de acción doble.



Fig. 11.

1010086

### Ajuste de los caudales

Para ajustar los caudales en las fases de elevación y descenso, consulte la sección correspondiente [vea §3.16.1, página 209](#).

### Controles exteriores

Los controles exteriores (3) situados en el elevador delantero permiten enganchar o desenganchar implementos



Fig. 12.

I008374

**NOTA:** Pueden desbloquearse desde el exterior al pulsar el botón de mando de descenso y, a continuación, el botón de mando de subida.

**NOTA:** Para utilizar los mandos externos se deberá activar el elevador con el interruptor (H, indicador luminoso apagado) .fig. 9

### Posición de transporte

Los brazos del elevador delantero pueden plegarse en posición de transporte para minimizar el espacio que ocupan fig. 14.

**IMPORTANTE:** Para plegar los brazos del elevador delantero en posición de transporte, éstos no pueden tener ningún implemento o equipamiento.

Funcionamiento

1. Con el elevador delantero en la posición de trabajo.  
Levante el elevador a la posición de altura máxima mediante los controles exteriores.
2. Retire los pasadores de los orificios de los brazos y los separadores (1) del lateral derecho y el izquierdo.

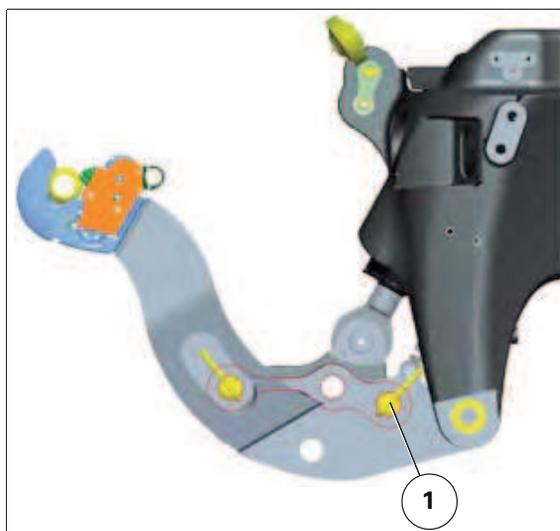


Fig. 13.

I008736

3. Mediante los mandos externos, suba el elevador hasta la posición más alta una vez más y coloque los pasadores en los orificios (2) de los brazos y los separadores.



Fig. 14.

1008737

4. Elevador en posición de transporte. Retire los pasadores de los orificios de los brazos y los separadores (2) del lateral derecho y el izquierdo.



Fig. 15.

1008737

5. Mediante los mandos externos, comience a bajar el elevador. Bloquee el elevador en la posición de trabajo insertando los pasadores en los orificios (1) de los brazos y los separadores en el lateral derecho e izquierdo.

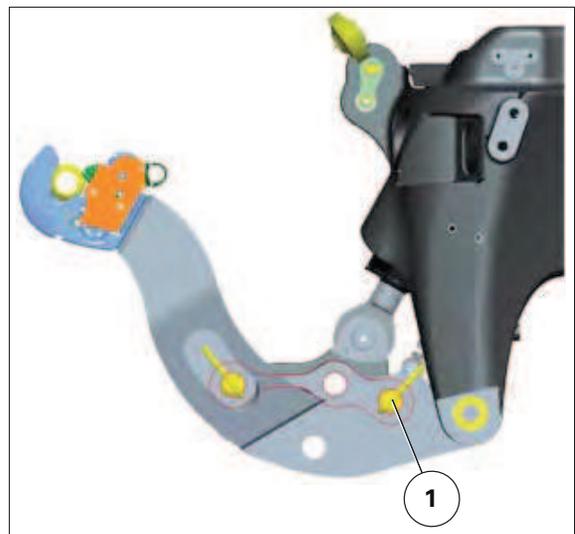


Fig. 16.

1008736

## 3.15 Elevador

### 3.15.1 Enganche de tres puntos

T001306

El tractor se suministra con enganches inferiores equipados con rótulas de categoría 3 o con ganchos opcionales de acoplamiento rápido de categoría 3 ó 4, dependiendo del país.

3

**IMPORTANTE:** Para evitar cualquier daño en el elevador cuando se utilicen implementos remolcados, preste atención al girar para evitar que la barra de tiro choque contra el elevador.

Cuando se utilizan los mandos externos, asegúrese de que están fuera de la zona de desplazamiento del elevador de tres puntos.

**Capacidad del elevador:**

Capacidad en las rótulas, en toda la longitud del recorrido, de 9412 kg a 11196 kg

Capacidad máxima en las rótulas, de 11142 kg a 12988 kg

### 3.15.2 Enganche de tres puntos: Tercer punto

T001308

- (1) Brazo con gancho de categoría 3:
- (2) Brazo con gancho de categoría 4:
- (3) Brazo con rótula de categoría 3
- (4) Brazo hidráulico con gancho de categoría 3:

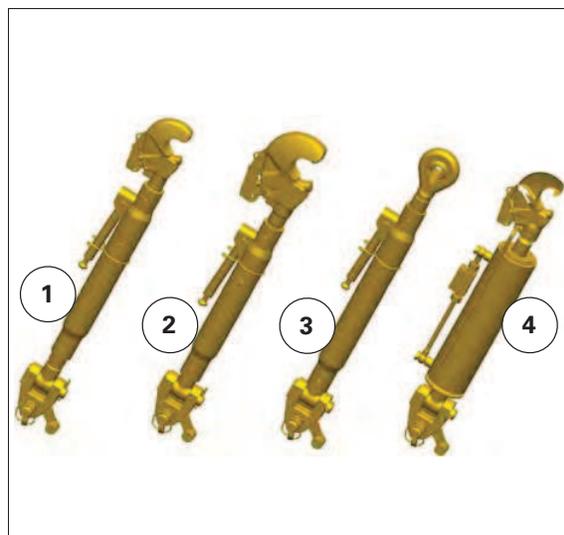


Fig. 1.

1006076

El tercer punto está montado sobre rótulas.

Debe ajustarse en función del tipo de implemento enganchado.

Para ajustar la longitud del tercer punto, tire de la empuñadura.

Conexión del tercer punto hidráulico

Las dos mangueras de este punto deben conectarse al distribuidor (conectores (+) y (-)).

Para ajustar la longitud del pistón, accione el distribuidor correspondiente con el mando situado en la cabina.



**AVISO:**

**Después de utilizar este tercer punto hidráulico y volver a montarlo en su soporte original, se recomienda desconectar una de las mangueras para evitar daños en los puntos de conexión en caso de funcionamiento incorrecto de los mandos de la cabina.**

### 3.15.3 Elevador de tres puntos: brazos inferiores

T001307

- (5) Brazos con gancho de categoría 3:
- (6) Brazos con gancho de categoría 4:
- (7) Brazo con rótula extraíble de categoría 3

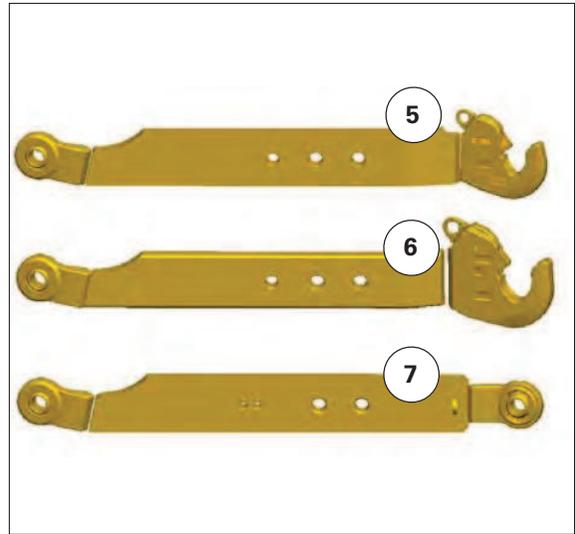


Fig. 2.

1006077

3

#### Brazos con gancho de categoría 3 (5)

Los ganchos encajan automáticamente en las rótulas montadas sobre los pasadores de enganche.

Las rótulas normales se utilizan para los enganches de horquilla.

Las rótulas con conos de guía se utilizan para los ejes simples.

En todos los caso, asegúrese de que los ganchos están correctamente bloqueados en su sitio.

Los ganchos pueden desbloquearse para el desacoplamiento de la cabina, mediante cables específicos (suministrados como accesorio).

#### Brazos con gancho de categoría 4 (6)

Los ganchos encajan automáticamente en las rótulas montadas sobre los pasadores de enganche.

Las rótulas normales se utilizan para los enganches de horquilla.

Las rótulas con conos de guía se utilizan para los ejes simples.

En todos los caso, asegúrese de que los ganchos están correctamente bloqueados en su sitio.

Los ganchos pueden desbloquearse para el desacoplamiento de la cabina, mediante cables específicos (suministrados como accesorio).

## 3.15.4 Brazos de elevación

T001309

## Ajuste de las barras de elevación

**ATENCIÓN:**

**Antes de ajustar las barras de elevación, coloque el elevador en la posición de trabajo (posición baja) y active el freno de estacionamiento.**

**Asegúrese de que el equipo está bien enganchado y que las barras de elevación están correctamente fijadas.**

**El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar accidentes graves.**

Para ajustar las barras de elevación (B), utilice las palancas para elevar el tensor (1) y, a continuación, gírelo en la dirección correspondiente para aumentar o reducir la longitud de la barra de elevación.

Tras realizar el ajuste, deje que el tensor baje hasta la posición (A). Compruebe que el tensor se encuentre en la posición más baja y que esté correctamente acoplado en el sistema de bloqueo para evitar la rotación accidental de la barra de elevación.

**Posición de flotación/fija de las barras de elevación**

La posición de flotación de las barras de elevación se utiliza con los implementos anchos o con aquellos que necesitan movimiento independiente. La flotación permite un movimiento limitado en el orificio alargado.

Para conseguir una posición fija (A), retire el pasador (1) e instale la placa en la parte inferior de la abertura, en posición horizontal (2). Esta posición hace de tope del movimiento vertical de la barra de elevación.

Para conseguir una posición de flotación (B), retire el pasador (1) e instale la placa en posición vertical (3) en el orificio alargado. Esta posición permite el movimiento vertical de la barra de elevación.

**IMPORTANTE:** Asegúrese siempre de volver a colocar correctamente los ejes y los pasadores.

*Durante la conducción, las barras de elevación deben estar en la posición fija para evitar que el equipo trasero rebote demasiado.*

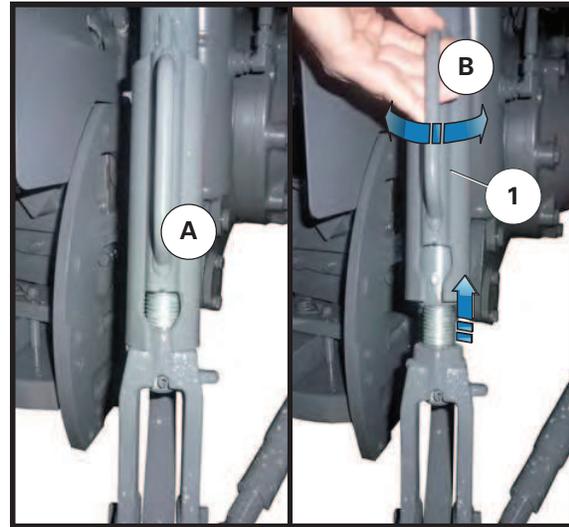


Fig. 3.

I042197

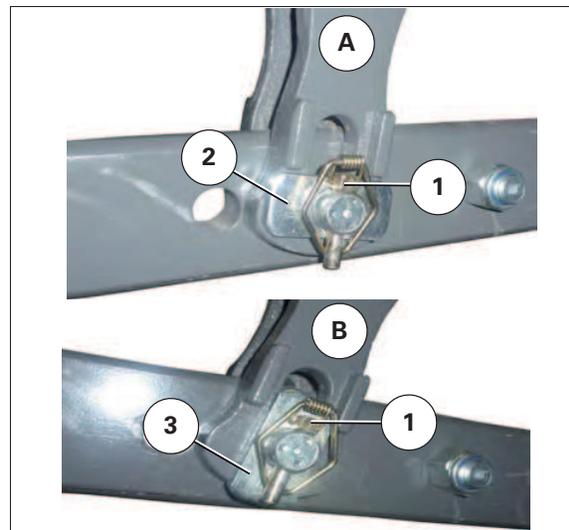


Fig. 4.

I042184

### Posición de las barras de elevación de los brazos inferiores

Las barras de elevación se pueden ajustar en varias posiciones de los brazos inferiores de enganche, según el uso.

Coloque las barras de elevación (1) en el orificio (2) para conseguir la capacidad máxima de elevación; la altura del elevador, por tanto, se reduce.

Para obtener la máxima altura de elevación, coloque las barras de elevación (1) en el orificio (3) (lo más cerca posible del tractor); la capacidad de elevación, por tanto, se reduce.

**NOTA:** Asegúrese de que haya suficiente espacio entre la cabina y la ventana trasera (en posición abierta o cerrada) al enganchar un implemento montado o semimontado en el elevador trasero y cuando se produzca cualquier cambio en la posición de las barras de elevación de los brazos inferiores de enganche.

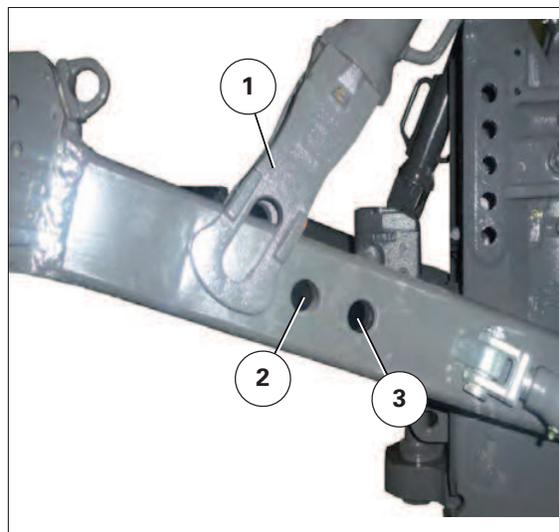


Fig. 5.

1042165

3

### 3.15.5 Enganche de tres puntos: estabilizadores

T001310

#### Descripción

Los estabilizadores se utilizan para limitar la oscilación lateral de los brazos inferiores.

Existen tres modelos:

- (1) Estabilizador automático.
- (2) Estabilizador con ajuste telescópico manual.
- (3) Estabilizador con patines

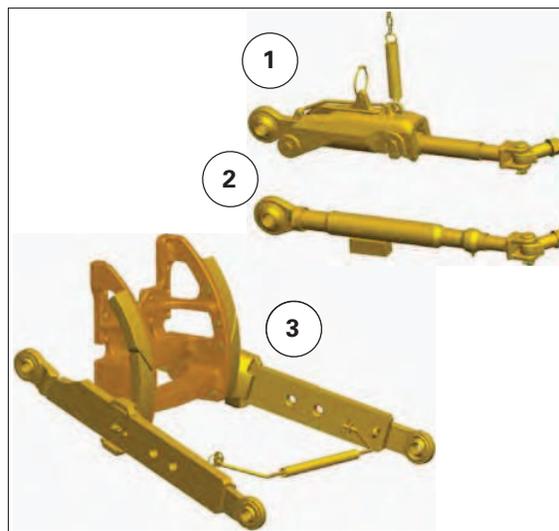


Fig. 6.

1006080

#### Procedimiento de ajuste del estabilizador automático

1. No es necesario el ajuste.

#### Procedimiento de ajuste para estabilizadores con ajuste telescópico manual

**IMPORTANTE:** A fin de evitar daños en los estabilizadores, no se debe reducir la longitud de los brazos de elevación ni utilizar la posición de desplazamiento elevado de la barra de tracción una vez que se hayan ajustado los estabilizadores.

1. Enrosque o desenrosque los estabilizadores para obtener la oscilación necesaria.
2. Poner el motor en marcha.
3. Ponga el interruptor de "Subida / Descenso" del panel de instrumentos en posición "Subida" y luego en posición "Neutra". Pulse el interruptor de selección en la posición "Subida" hasta que los brazos inferiores alcancen la posición más alta.
4. Apague el motor.

5. Desatornille los estabilizadores hasta que los brazos inferiores dejen de tener oscilación lateral y queden centrados.
6. Atornille con una vuelta los dos estabilizadores.

#### Procedimiento de ajuste para estabilizadores con patines

1. No es posible el ajuste.

## 3

### 3.15.6 Barra de tiro con varios orificios

T001003

Está fijada a los brazos inferiores y sirve para remolcar cargas ligeras.

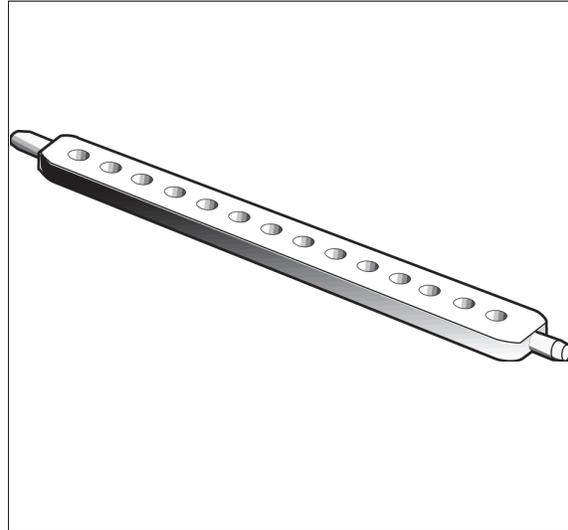


Fig. 7.

I003491

### 3.15.7 Barra de tiro oscilante

T001311

#### Estándar ISO

Consulte las cargas que se indican en la placa de enganche.

Tipo de neumático máximo permitido: 20.8R42

Modelo disponible:	Peso remolcado:
Barra de tiro de categoría 3 (SAE)	25000 kg



I026890



Fig. 8.

I006086

3

Barra de tiro de categoría ISO 2

**⚠ ATENCIÓN:**  
40 km/h velocidad máxima autorizada (de conformidad con normativas locales).

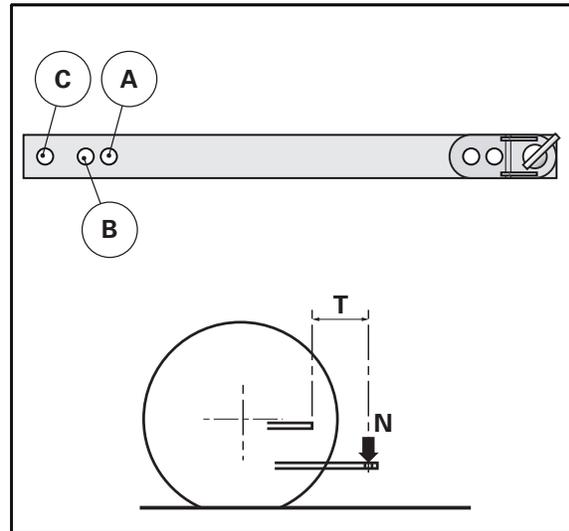


Fig. 9.

1016329

Barra de tiro de categoría 2	Longitud T	Posición	Velocidad de la TDF (rpm)	Número de acanaladuras	Carga estática vertical N
Mín.	350 mm ± 10 mm	A	540 o 1000	6 o 21	2300 kg
Estándar	400 mm ± 10 mm	B	540 o 1000	6 o 21	2000 kg
Máy.	500 mm ± 10 mm	C	540 o 1000	6 o 21	1600 kg
Ø del pasador	30 mm				
Anchura de la barra de tiro	80 mm				
Grosor de la barra de tiro	50 mm				

3

## Barra de tiro de categoría 3

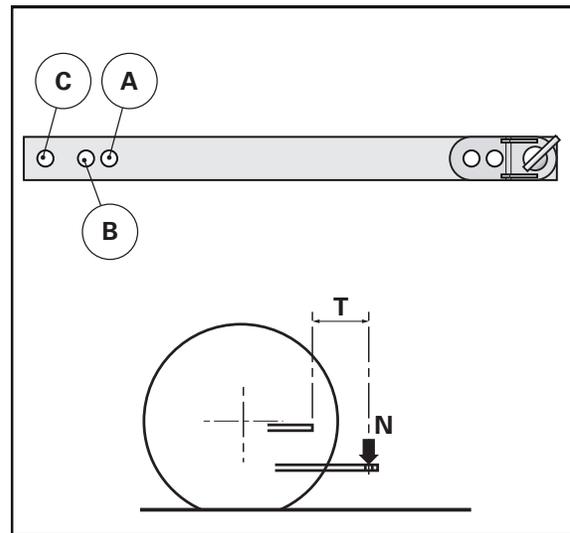


Fig. 10.

I016329

3

Barra de tiro de categoría 3	Longitud T	Posición	Velocidad de la TDF (rpm)	Número de acanaladuras	Carga estática vertical N
Mín.	400 mm $\pm$ 10 mm	A	540 o 1000	6 o 21	2500 kg
Estándar	500 mm $\pm$ 10 mm	B	540 o 1000	6 o 21	2000 kg
Máx.	No disponible	C			
$\varnothing$ del pasador	40 mm				
Anchura de la barra de tiro	80 mm				
Grosor de la barra de tiro	60 mm				

**Ajuste de la barra de tiro oscilante****Barra con pasador de retención de ajuste mecánico**

1. Tire del mando de bloqueo/desbloqueo para liberar el pasador de retención de la barra.
2. Mueva la barra para retirarla o acoplarla y suelte el mando.
3. Siga moviendo la barra hasta que el pasador de retención se acople automáticamente en el orificio.

4.  **AVISO:**  
**Asegúrese de que el pasador está correctamente acoplado antes de instalar ningún equipo a la barra.**

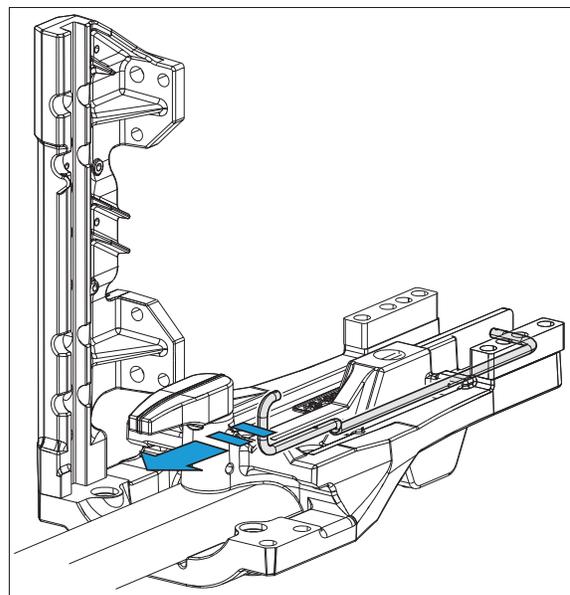


Fig. 11.

I019220

**Ajuste de la barra de tiro oscilante**

1. Afloje los tornillos (1) para liberar el pasador de retención (2) de la barra.
2. Retire el pasador y desplace la barra hasta la posición deseada.
3. Coloque los pasadores (2) y tornillos (1) de nuevo en su lugar. Apriételo a un par de 60 Nm.

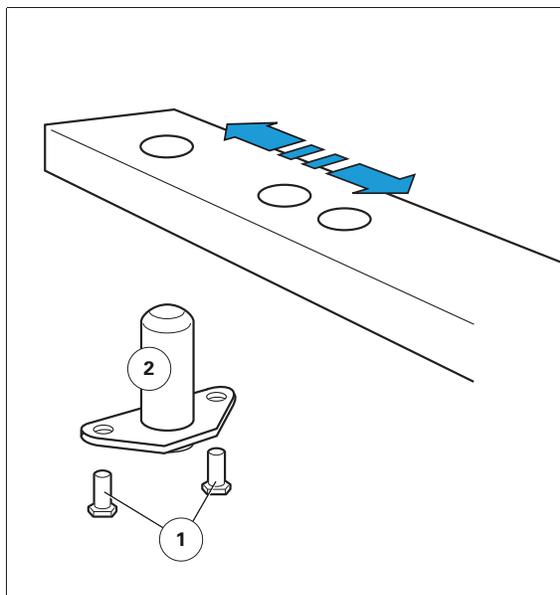


Fig. 12.

1019252

**3.15.8 Espárrago o bola para un remolque semimontado**

T001921

Este enganche es adecuado para remolques que transfieran una carga pesada al tractor.

**Espárrago o bola en barra de tiro oscilante**

**NOTA:** Las ilustraciones que se proporcionan muestran un enganche de espárrago. El principio de funcionamiento para el remolque de bola es idéntico.

Este gancho de remolque se proporciona para albergar dos tipos de barra intercambiable:

Barra de tiro oscilante con espárrago: Carga máxima vertical: 3000 kg

Barra de tiro oscilante con bola: Carga máxima vertical: 3700 kg

1. El espárrago (A) está fijado a la barra de tiro oscilante. El enganche de bloqueo (C) debe bajarse y bloquearse mediante el pasador y su pasador de retención (B) cuando se enganche un remolque.

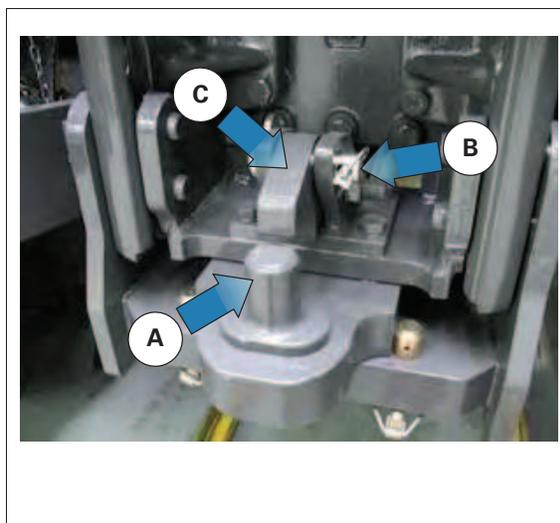


Fig. 13.

1006099

- Para soltar el remolque, extraiga el pasador y el pasador de retención (B) y levante el enganche (C).

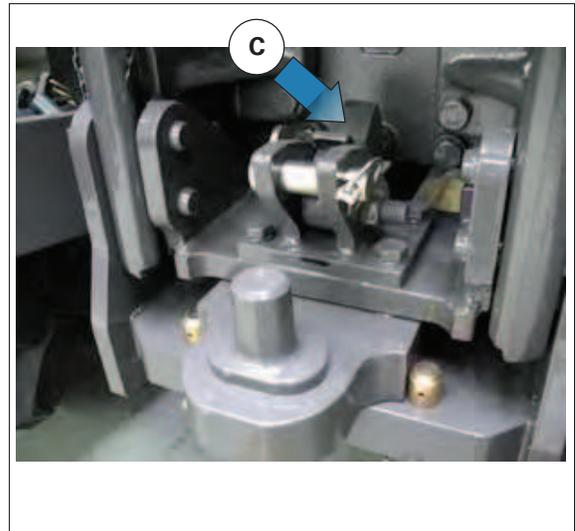


Fig. 14.

1006100

3

### Espárrago o bola en horquilla intercambiable

**NOTA:** Las ilustraciones que se proporcionan muestran un enganche de espárrago. El principio de funcionamiento para el remolque de bola es idéntico.

Este gancho de remolque se proporciona para albergar dos tipos de horquilla intercambiable:

Una horquilla equipada con un espárrago de enganche, carga vertical máxima: 3000 kg

Una horquilla equipada con una bola de enganche, carga vertical máxima: 3700 kg

#### Colocación

- Retire el pasador de retención y el clip de retención del pasador de pivote (A).
- Gire el pasador para crear el espacio necesario para instalar el enganche de horquilla.
- Coloque la horquilla inclinándola hacia arriba y colocándola correctamente en las guías de posicionamiento derecha e izquierda.
- Para retirar la horquilla, levántela inclinándola hacia arriba para soltarla de las guías y a continuación, tire hacia usted.

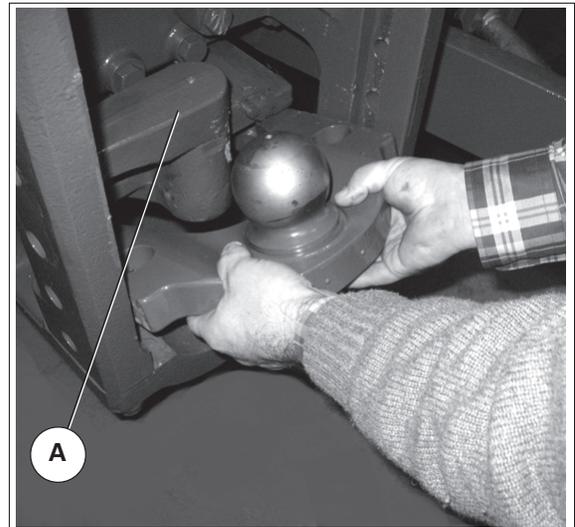


Fig. 15.

1018810

#### *Bloqueo*

5. Después de enganchar el equipo que va a remolcar, vuelva a colocar el pasador.
6. Vuelva a colocar el pasador de retención y el clip de retención en el orificio superior del pasador de pivote.

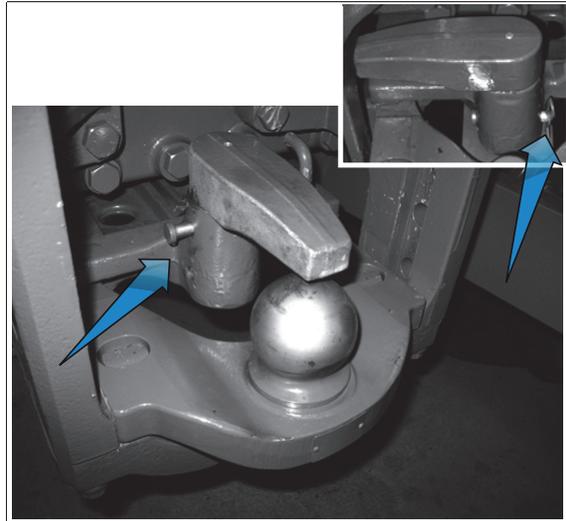
**3**

Fig. 16.

1018811

#### *Espacio de almacenamiento*

7. Después de utilizar o cambiar la horquilla, almacene la pieza que no utiliza en la ubicación proporcionada.

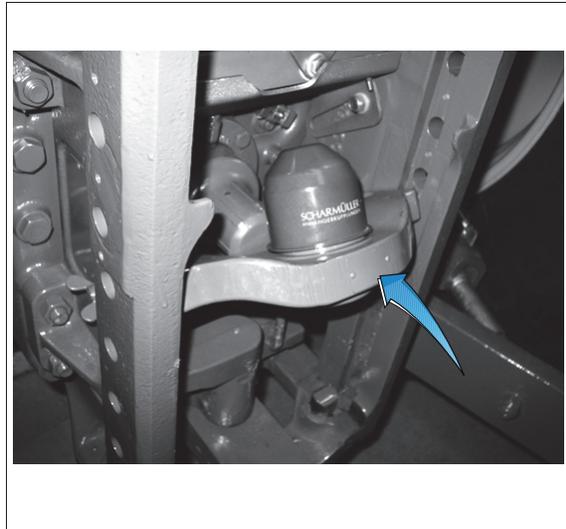


Fig. 17.

1018813

### 3.15.9 Horquilla de enganche para remolque de 4 ruedas

T001923

Consulte las cargas que se indican en la placa de enganche.

Tipo de neumático máximo permitido: 20.8R38.

Horquilla automática, escala de ajuste sencillo.

Esta horquilla está diseñada para el enganche de remolques de cuatro ruedas con poca o sin ninguna distribución de peso en el enganche.

La horquilla se mueve por la escala de clavijas para ajustar la altura.

Para ajustar la altura de la horquilla, tire de la empuñadura ((A)) hacia arriba y después, levante o baje la horquilla hasta la altura deseada y suelte la empuñadura.

Levante la palanca ((B)) para enganchar el remolque. Horquilla de bolas (C): Retire el conjunto del eje/pasador (D) y gire el dispositivo de seguridad 90° para enganchar el remolque. A continuación, vuelva a colocar el dispositivo de seguridad y el conjunto del eje/pasador en su sitio.

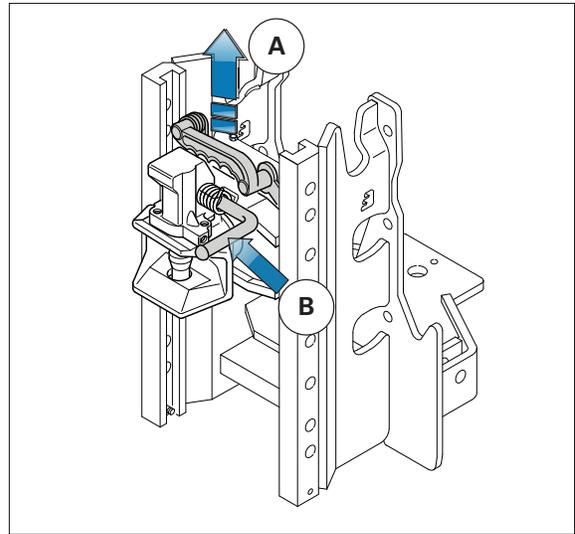


Fig. 18.

1006101

3

### 3.15.10 Gancho automático

T001312

#### Generalidades

Construido para la tracción de remolques que tengan una gran distribución de peso sobre el tractor y que deban engancharse y desengancharse frecuentemente.

Carga máxima estática vertical: 3000 kg

Peso máximo remolcado: 25200 kg

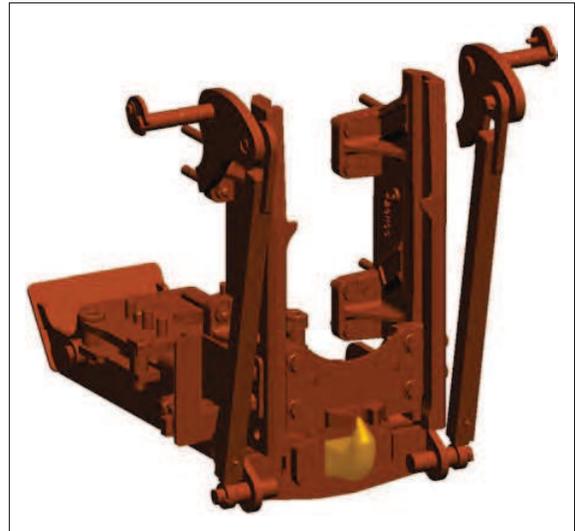


Fig. 19.

1006102

**Descenso del gancho**

1. Opere el elevador electrónico pulsando el interruptor de selección ((1)).



Fig. 20.

1008033

2. Levante el elevador al máximo con el botón ((A)), que desbloquea el gancho.
3. Accione la palanca de bloqueo (3) *fig. 21* para soltar el gancho y, a continuación, accione el botón de descenso (B) para bajar el gancho al suelo.
4. Pulse el interruptor correspondiente (2) *fig. 21* en la cabina para retraer el pistón del gancho lo más lejos posible.

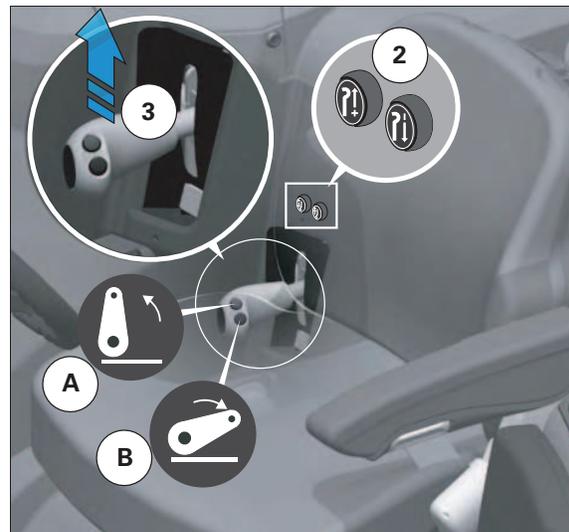


Fig. 21.

1027126

**Subida del gancho**

1. El elevador electrón debe estar en funcionamiento.
2. Pulse el botón de subida del elevador (A) *fig. 21* en el control de enganche hasta que el gancho se asiente automáticamente en su sitio.
3. Pulse el interruptor correspondiente (2) *fig. 21* de la cabina para retraer el pistón del gancho, al mismo tiempo que el tractor se mantiene estacionario hasta que se oiga el acoplamiento del bloqueo de seguridad.
4. Bajar ligeramente el gancho, de forma que soporte el peso del remolque.

## 3.16 Sistema hidráulico auxiliar

### 3.16.1 Generalidades

T001314

VALTRA\_S2/VALTRA\_S3 están disponibles con el 200 l/min, sistema hidráulico 200 bar

El tractor puede equiparse con un máximo de 9 distribuidores, cada uno de ellos proporcionando 100 l/min. Puede disponer de hasta:

- 6 distribuidores en la parte trasera
- 2 distribuidores en la parte delantera
- 1 distribuidor del elevador delantero

En este caso, los controles del distribuidor 1 y 2 se utilizan para los acopladores traseros y los acopladores delanteros 1 y 2, a través de la función de selección de válvula delantera/trasera.

Los mandos de los distribuidores se encuentran juntos en el reposabrazos.

**IMPORTANTE:** No opere el sistema hidráulico a no ser que el aceite esté caliente. Si es necesario, deje que el motor funcione durante varios minutos antes de utilizarlo.

En el caso de sobrecalentamiento del sistema hidráulico, detenga el tractor inmediatamente.

3

### 3.16.2 Descripción y utilización de los acopladores

T001945

Dependiendo de la configuración del tractor, tendrá acopladores delanteros y traseros.

Estos acopladores proporcionan una conexión rápida y estanca de las mangueras al implemento que se va a conectar.

**NOTA:** Antes de conectar un implemento al tractor, compruebe que las conexiones están limpias. Compruebe también que el aceite que contiene el sistema del implemento no está contaminado para asegurar que no contamine las funciones hidráulicas del tractor.

#### Descripción de los acopladores traseros

Los acopladores traseros están equipados con unidades de recuperación de aceite situadas en los alojamientos abocinados traseros del lado derecho e izquierdo. Se recomienda comprobar y drenar periódicamente las unidades de recuperación en condiciones que respeten el medio ambiente.

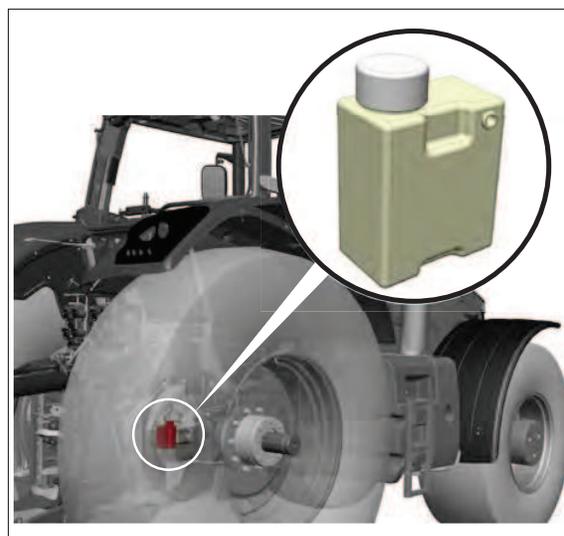


Fig. 1.

I006124

Todos los acopladores hidráulicos están equipados con un mando de descompresión, que permite su fácil extracción de las mangueras del implemento conectado.

Para descomprimir los acopladores, gire la palanca en la dirección mostrada en [fig. 2](#).

# 3

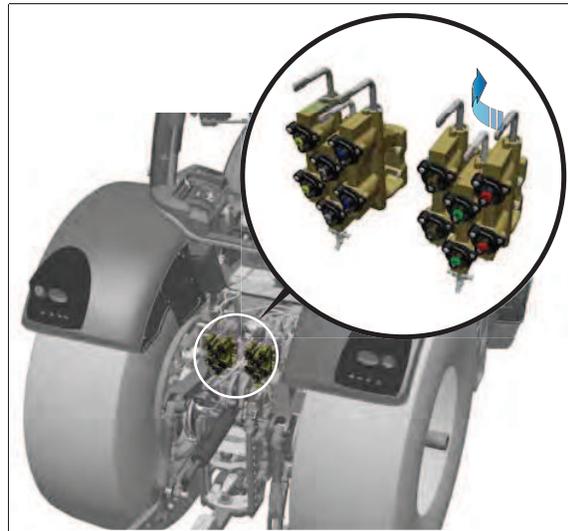


Fig. 2.

I006127

Dependiendo de la configuración del tractor, debe haber de 4 a 6 pares de acopladores en la parte trasera.

- (1) Primer par
- (2) Segundo par
- (3) Tercer par
- (4) Cuarto par
- (5) Quinto par
- (6) Sexto par

**NOTA:** Cada distribuidor controla un par de acopladores.

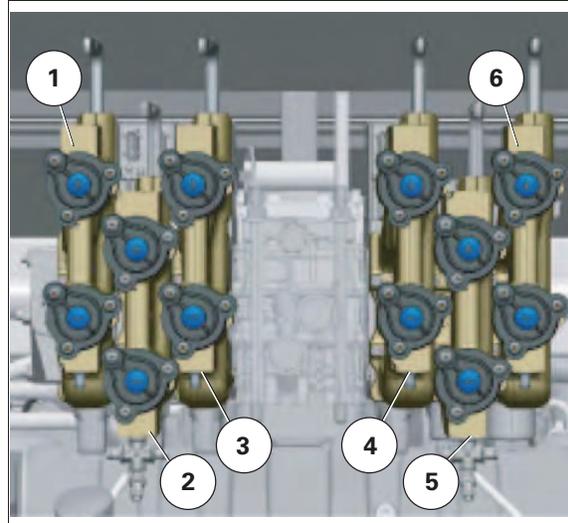


Fig. 3.

I006129

### Descripción de los acopladores delanteros

El tractor puede estar equipado con 2 pares de acopladores delanteros

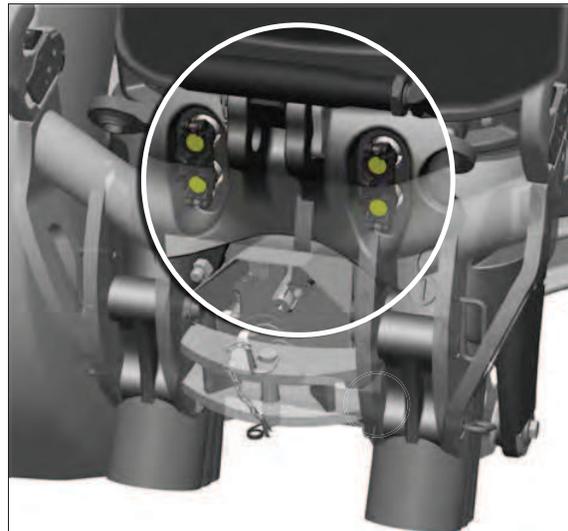


Fig. 4.

I006126

Los acopladores delanteros están equipados con una unidad de recuperación de aceite situada detrás del elevador delantero del tractor.

Se recomienda comprobar y drenar periódicamente esta unidad de recuperación en condiciones que respeten el medio ambiente.

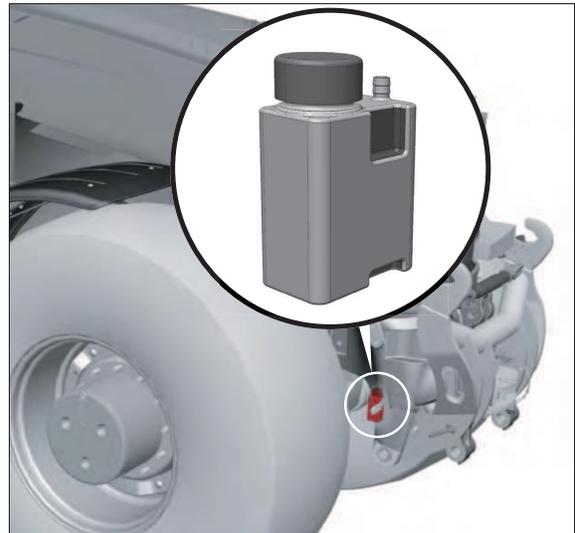


Fig. 5.

1006125

3

### Descripción de las uniones hidráulicas adicionales

Los tractores están provistos de racores hidráulicos adicionales para conectar accesorios enganchados al tractor.

- (1) Presión de salida directa ((P))
- (2) Retorno al depósito ((T))
- (3) Línea LS (Load Sensing) ((LS))
- (4) Retorno de drenaje (D)

El retorno de drenaje (4) permite que se conecte un implemento sin que sea necesaria una pérdida de carga y sin resistencia de retorno.

El retorno de drenaje (4) está conectado directamente al depósito de aceite hidráulico auxiliar. Se utiliza para recibir caudales bajos.

El conducto LS permite disponer de un sensor de carga en un circuito externo. De este modo, se puede suministrar directamente a través de la bomba de cilindrada variable sin pasar por los distribuidores.

Gracias a la conexión de línea LS (3), un implemento de cosechadora-pala cargadora de patatas o un remolque autocargador puede tener un caudal adaptado a la demanda y que puede llegar al nivel máximo suministrado por la bomba.

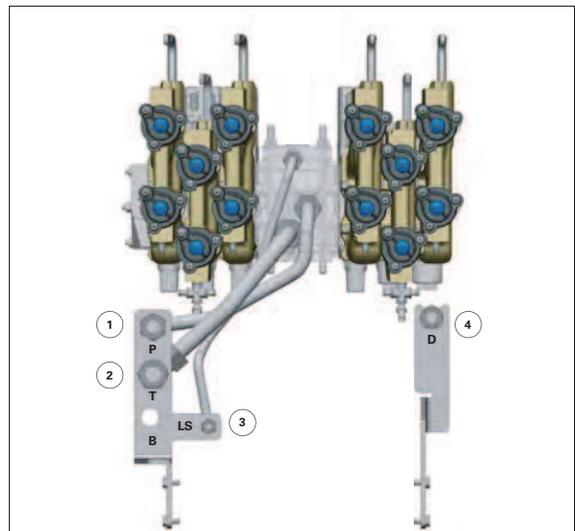


Fig. 6.

1006149

### Utilización de los acopladores y de uniones adicionales

Existen diferentes métodos de conexión, dependiendo del implemento que se vaya a conectar al tractor (ver ejemplos más abajo).

#### Implementos con dos pistones hidráulicos y un motor hidráulico en la parte trasera del tractor

- (1) Pistón 1
- (2) Pistón 2
- (3) Motor hidráulico
- (4) Retorno al depósito

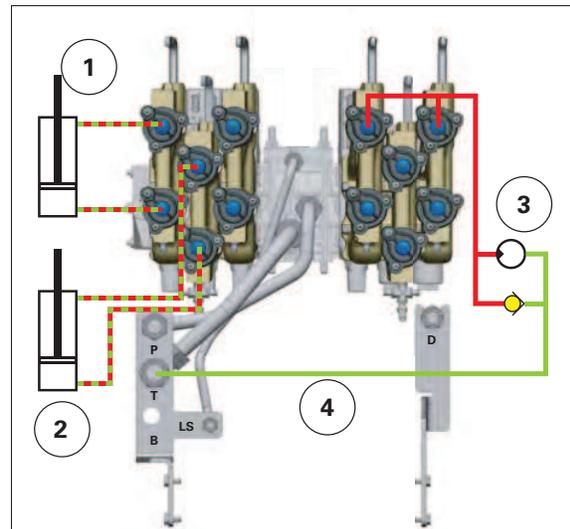


Fig. 7.

1006225

**3** **NOTA:** Un distribuidor puede suministrar un caudal de hasta 100 l/min. Si es necesario, dos distribuidores (total de los dos caudales combinados) pueden suministrar a un motor hidráulico como se muestra en el diagrama.

En el ejemplo anterior, el motor hidráulico incorpora un retorno directo del depósito.

#### Implementos con dos pistones hidráulicos y un motor hidráulico con retorno para fugas en el motor

- (1) Pistón 1
- (2) Pistón 2
- (3) Motor hidráulico
- (4) Retorno al depósito
- (5) Retorno de drenaje

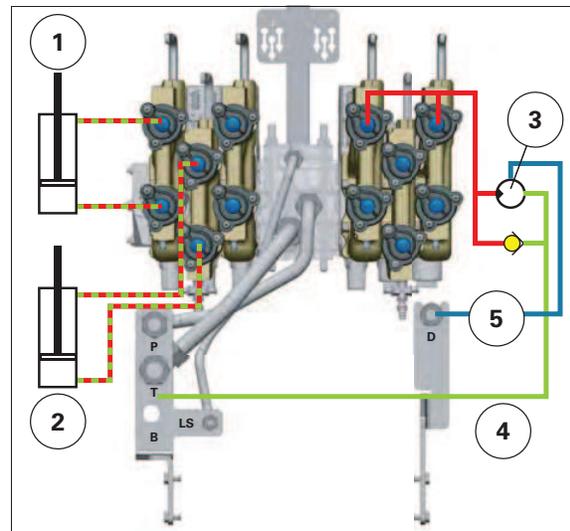


Fig. 8.

1006150

#### Implemento con el sensor de carga

- (1) Presión de salida directa
- (2) Retorno al depósito
- (3) Conexión a la señal de carga LS
- (4) Unidad de control en el implemento (válvulas de solenoide)

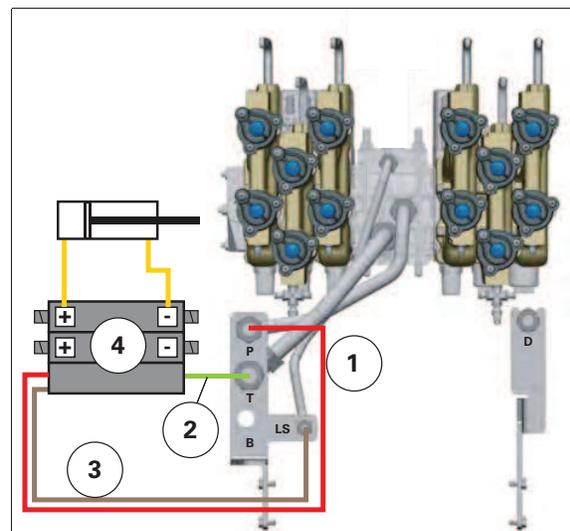


Fig. 9.

1006153

**Motor hidráulico y regulador de caudal**

- (1) Presión de salida directa
- (2) Retorno al depósito
- (3) Conexión a la señal de carga LS
- (4) Válvula y válvula de control de caudal

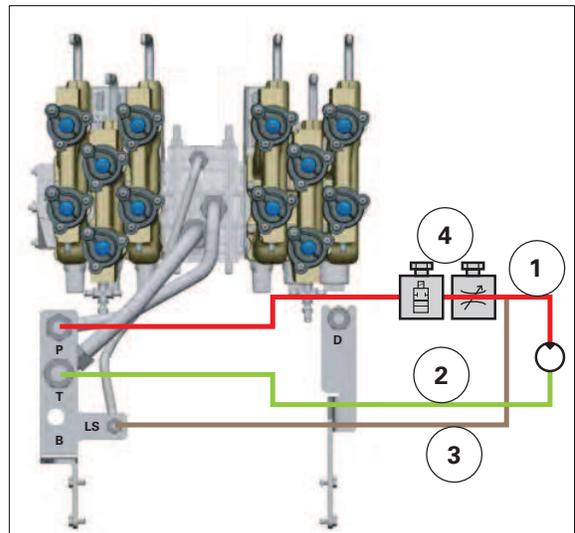


Fig. 10.

1006156

**3**

**Implementos con dos pistones hidráulicos en la parte delantera del tractor**

- (1) Pistón 1
- (2) Pistón 2

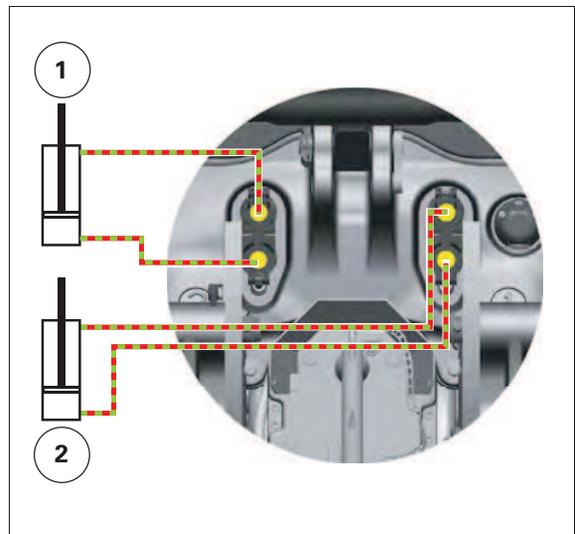


Fig. 11.

1006173

**3.16.3 Mandos del sistema hidráulico auxiliar**

T003754

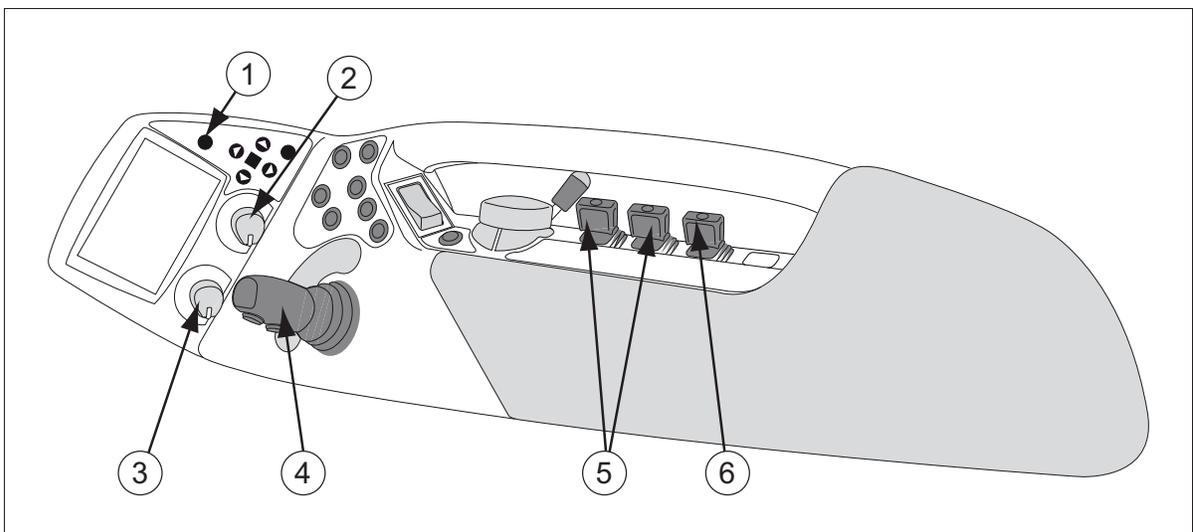


Fig. 12.

1045826

- |                                                                       |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| (1) Botón de activación/desactivación del sistema hidráulico auxiliar | (5) Palancas de control para los distribuidores 3 y 4        |
| (2) Selector de ajustes de fábrica/usuario                            | (6) Palanca de control para el tercer distribuidor delantero |
| (3) Selector de funciones del joystick                                |                                                              |
| (4) Joystick con botones                                              |                                                              |

3

**ATENCIÓN:**

**Las funciones programables del joystick o de cualquier otro control no se deben utilizar para manejar una pala cargadora.**

Las propiedades de los distribuidores para el sistema hidráulico auxiliar se pueden ajustar en la pantalla del reposabrazos.

Características de ajuste de las funciones del distribuidor

- Bloqueo de posición: El funcionamiento del distribuidor se puede bloquear en la posición ON (Encendido).
- Control del temporizador de bloqueo de posición (ajuste del programador): El funcionamiento de un distribuidor se puede programar para detenerse pasado un determinado tiempo. Ajuste entre 0 y 60 segundos.
- Posición flotante, dependiendo del orificio: El distribuidor permite que el implemento se mueva libremente, por ejemplo, para seguir el contorno de la tierra.
- Ajuste de caudal: Ajuste de caudal del distribuidor.
- Acción simple: El distribuidor se puede utilizar en el modo de acción simple conectando un dispositivo externo a un único acoplador.

### 3.16.4 Activación y desactivación del sistema hidráulico auxiliar

T003756

El sistema hidráulico auxiliar se puede activar y desactivar.

- (1) Botón de encendido/apagado

**AVISO:**

**Cuando no se están utilizando las funciones, deben bloquearse pulsando el interruptor. Se enciende el indicador luminoso.**

**Para desbloquear las funciones hidráulicas, pulse el interruptor. El indicador luminoso se apaga.**

**AVISO:**

**En los desplazamientos por carretera, levante los implementos hasta la altura necesaria y bloquee las funciones hidráulicas del tractor mediante el interruptor. Se enciende el indicador luminoso.**

**Para desbloquear las funciones hidráulicas, pulse el interruptor. El indicador luminoso se apaga.**

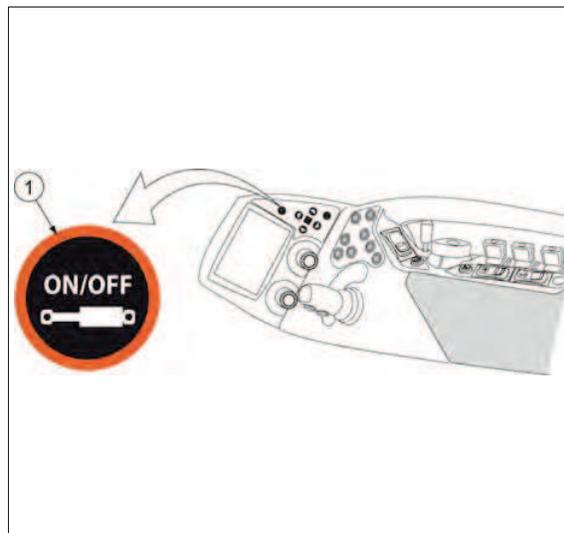


Fig. 13.

I045827

#### Activación

Para activar el sistema hidráulico auxiliar, pulse el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO.

Se enciende entonces el indicador luminoso del interruptor.

**NOTA:** Mantenga el sistema hidráulico auxiliar activado cuando sea necesario.

#### Desactivación

Para desactivar el sistema hidráulico auxiliar, pulse de nuevo el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO.

El indicador luminoso se apaga.

**IMPORTANTE:** La función de APAGADO se puede utilizar para detener el sistema hidráulico auxiliar en una emergencia.



**PELIGRO:**

**Mantenga siempre apagado el sistema hidráulico auxiliar bajo condiciones normales de conducción para evitar movimientos no deseados en la dirección hidráulica.**

### 3.16.5 Cómo usar la función de seguridad de los controles hidráulicos auxiliares

T019814

Esta función impide que los dispositivos conectados al sistema hidráulico se muevan de manera involuntaria a partir de la velocidad seleccionada.

La velocidad debe establecerse entre 5 km/h y 55 km/h. El ajuste predeterminado es de 20 km/h.



**ATENCIÓN:**

**Ajuste el límite de velocidad al valor más bajo posible para que aún pueda llevar a cabo su trabajo. Un límite de velocidad más alto permite al usuario restringir el efecto de este dispositivo de seguridad.**

Tras conducir durante 1 km por encima del límite de velocidad seleccionado, el joystick hidráulico se desactiva.

El símbolo parpadea durante 30 segundos antes de que los controles del sistema hidráulico se desactiven. Si se desactivan los controles del sistema hidráulico, el símbolo permanece en pantalla.

Si se desactiva el joystick con esta función, podrá volver a activarlo usando el selector de funciones.

### 3.16.6 Cómo ajustar la función de seguridad de los controles hidráulicos auxiliares

T019819

Se puede seleccionar uno de los tres ajustes de fábrica o puede aplicar sus propios ajustes de usuario para el sistema hidráulico auxiliar.

1. Pulse ESC tantas veces como sea necesario para mostrar el menú principal en pantalla.
2. Pulse la tecla de navegación hacia abajo para mostrar el menú de ajustes.
3. Pulse la tecla de navegación hacia la derecha para mostrar el menú de la transmisión.
4. Desplácese hasta el símbolo .

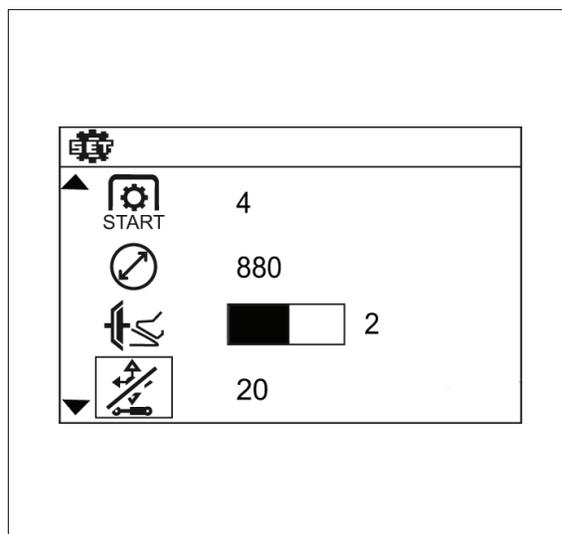


Fig. 14.

I045834

5. Pulse la tecla de flecha a la derecha para cambiar el ajuste.



**ATENCIÓN:**

**Ajuste el límite de velocidad al valor más bajo posible para que aún pueda llevar a cabo su trabajo. Un límite de velocidad más alto permite al usuario restringir el efecto de este dispositivo de seguridad.**

Ajuste la velocidad de activación de las funciones con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.

7. Pulse la tecla ESC para volver al menú principal.

### 3.16.7 Selección de las funciones del joystick

T019821

Se pueden seleccionar tres funciones diferentes del sistema hidráulico auxiliar para el joystick: OFF (Apagado), distribuidores traseros o frontales y elevador delantero.

3

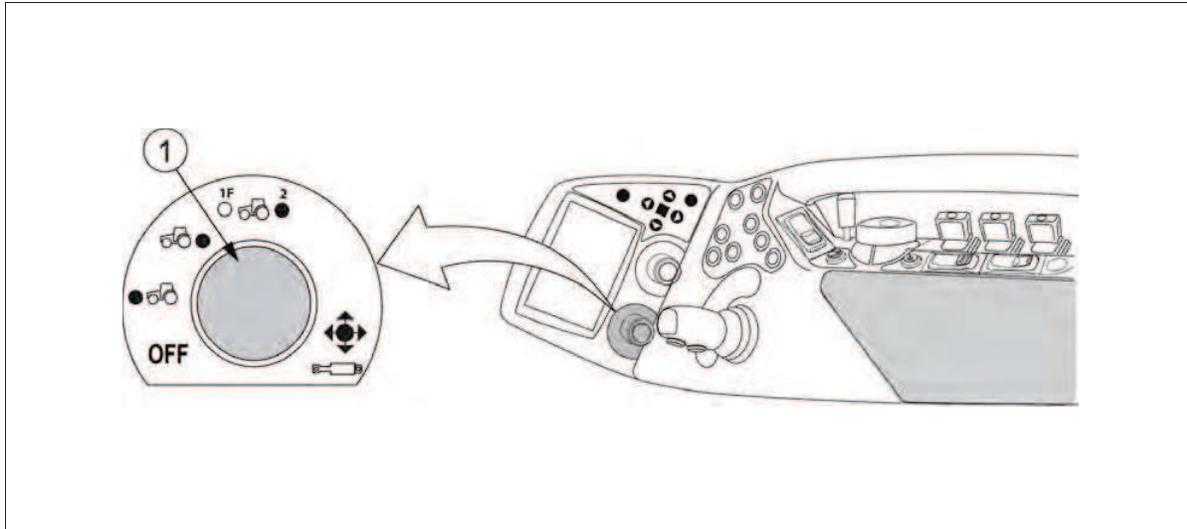


Fig. 15.

I045835

(1) Selector de funciones del joystick

**⚠ ATENCIÓN:**

**Las funciones programables del joystick o de cualquier otro control no se deben utilizar para manejar una pala cargadora.**

- Seleccione OFF (Apagado) para desactivar el joystick.
- Seleccione el icono para controlar los distribuidores traseros 1 y 2.
- Seleccione el icono para controlar los distribuidores delanteros 1F y 2F (opcional).
- Seleccione el icono para controlar el distribuidor delantero 1F y el distribuidor trasero 2.

### 3.16.8 Utilización del joystick

T019822

Los distribuidores traseros (1 y 2) o los delanteros (1F y 2F) se pueden controlar con el joystick. Utilice el selector de funciones del joystick para elegir los distribuidores.

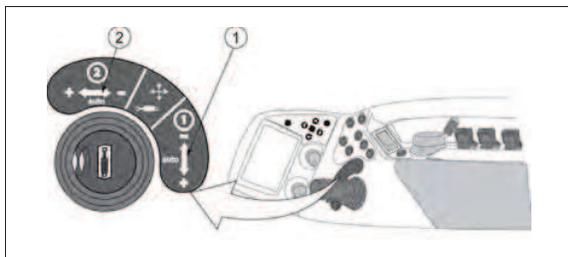


Fig. 16.

I045837

(1) Control para el distribuidor trasero 1 y el distribuidor delantero 1F

(2) Control para el distribuidor trasero 2 y el distribuidor delantero 2F

Posición 1	1F	1	1F
Posición 2	2F	2	2

**ATENCIÓN:**

Las funciones programables del joystick o de cualquier otro control no se deben utilizar para manejar una pala cargadora.

**ATENCIÓN:**

Evite activar innecesariamente la programación del caudal para los distribuidores que utiliza el joystick. Existe el riesgo de que se active el bloqueo de posición.

1. Para activar la programación del caudal o la posición de holgura, empuje el joystick en la dirección correspondiente, y después hasta su posición límite durante menos de un segundo.
2. Suelte el joystick.

Si el joystick se mantiene en su posición límite durante más de un segundo, el caudal comenzará a seguir los movimientos del joystick.

**3**

### 3.16.9 Uso de las palancas de control para los distribuidores traseros

T003759

Los distribuidores traseros 3, 4, 5 y 6 se pueden controlar mediante las palancas de control.

- Los distribuidores traseros 3, 4, 5 y 6 siempre están activos cuando el sistema hidráulico se activa a través del interruptor de encendido/apagado.
- Para utilizar la función de elevación (+), tire de la palanca hacia usted.
- Para utilizar la función de descenso (-), empuje la palanca en dirección contraria a su posición.
- Para activar el bloqueo de posición o la posición flotante:
  - Empuje el joystick en la dirección requerida, a continuación, a la posición límite. Empuje el joystick con más fuerza para llevarlo más allá del índice de caudal máximo y bloquéelo en la posición límite. La palanca permanecerá en la posición límite incluso si el programador no está en funcionamiento.
  - Vuelva a mover la palanca manualmente hacia la posición central.

### 3.16.10 Uso de los ajustes predefinidos

T019824

Se pueden seleccionar los ajustes del usuario o uno de los tres ajustes de fábrica.

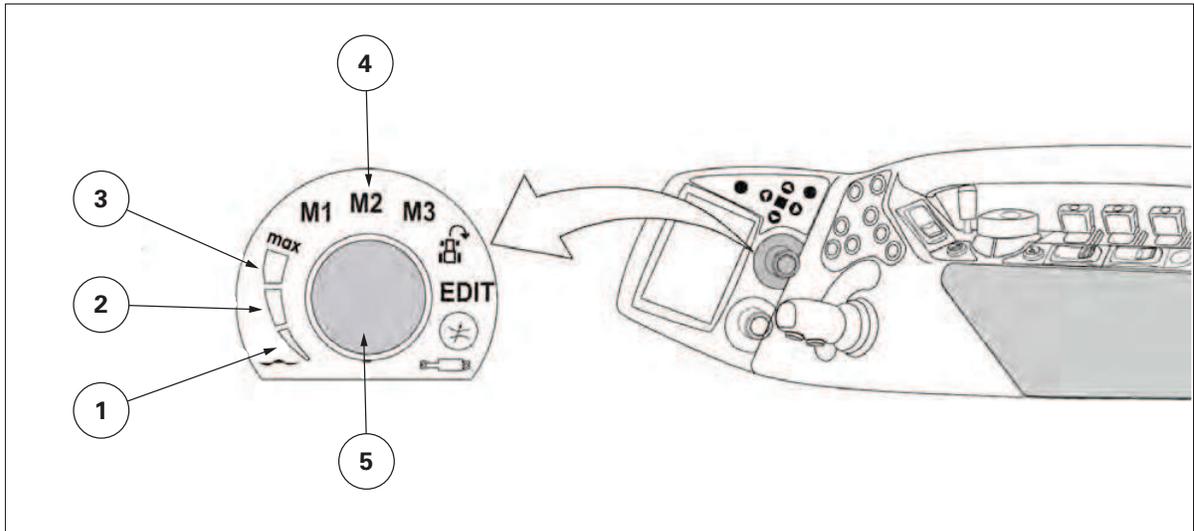


Fig. 17.

I045840

- |                                                                                                                        |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| (1) Ajustes predeterminados de la posición de holgura y de bajo caudal de las válvulas del sistema hidráulico auxiliar | (3) Ajuste de fábrica del caudal máximo                             |
| (2) Ajuste de fábrica del caudal medio                                                                                 | (4) Ubicaciones de memoria para los ajustes de usuario predefinidos |
|                                                                                                                        | (5) Selector de ajustes de fábrica/usuario                          |

#### Selección de los ajustes

La posición de holgura debe activarse usando la palanca de control de los distribuidores del sistema hidráulico auxiliar.

- Selección de uno de los tres ajustes de fábrica con el selector  
Coloque el interruptor en una de las tres posiciones configuradas de fábrica.
- Selección de uno de los tres ajustes definidos por el usuario con el selector  
Coloque el interruptor en la posición M1, M2 o M3.

### Ajustes de fábrica del caudal

El caudal máximo de los distribuidores se limita a un valor fijo

- Caudal bajo (1:) 10%
- Caudal medio (2:) 50%
- Caudal máximo (3:) 100%

El usuario no puede modificar ninguno de los valores de los ajustes de fábrica.

3

### 3.16.11 Descripción y utilización de los controles exteriores

T001948

- (1) Mando de subida  
Salida "+" del distribuidor
- (2) Mando de bajada  
Salida "-" del distribuidor

Distribuidor nº 1 se puede controlar a través de los mandos exteriores situados en los guardabarros de forma predeterminada.

Para asignar un distribuidor diferente a los mandos exteriores, consulte el manual del

Para poder usar los mandos externos, debe desbloquear el sistema hidráulico.

Para ello, pulse el mando de la cabina o el interruptor de mando externo de la extensión del pistón (1) y, a continuación, el interruptor de retracción del pistón (2).

Al pulsar el botón se activa el mando del distribuidor.

Los mandos exteriores le permiten bloquear los mandos de los distribuidores de la cabina.

Los mandos exteriores pasan al estado inactivo cuando la velocidad de avance es superior a 2 km/h. Vuelven a activarse automáticamente cuando la velocidad desciende por debajo de 2 km/h.



Fig. 18.

I006241

### 3.16.12 Ajustes del sistema hidráulico auxiliar

T003762

Se puede seleccionar uno de los tres ajustes de fábrica o puede aplicar sus propios ajustes de usuario para el sistema hidráulico auxiliar.

1. Pulse ESC tantas veces como sea necesario para mostrar el menú principal en pantalla.
2. Pulse la tecla de navegación hacia la derecha. Los ajustes del sistema hidráulico auxiliar se muestran en la pantalla.

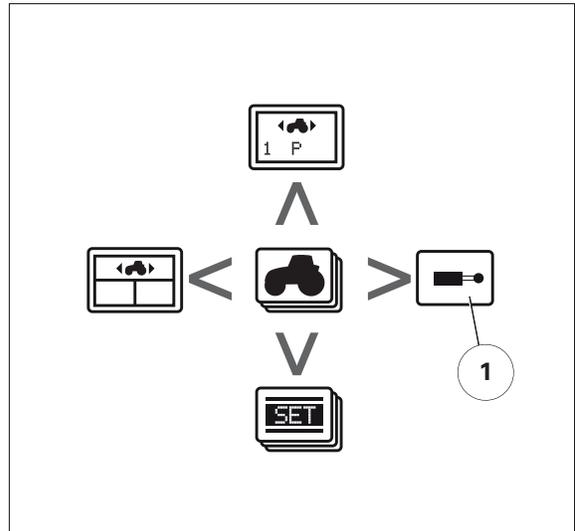


Fig. 19.

1010405

3

3. **IMPORTANTE:** Cuando se utilizan los distribuidores del sistema hidráulico auxiliar con el programa U-Pilot, este programa sigue los ajustes de la ubicación de memoria M3.

Seleccione la ubicación de memoria M1, M2 o M3 con el selector.

Los ajustes se añaden en la ubicación de memoria seleccionada.

**NOTA:** La ubicación de memoria seleccionada se muestra en la esquina superior izquierda de la pantalla.

4. Seleccione el número del distribuidor que se va a ajustar con las teclas de flecha.

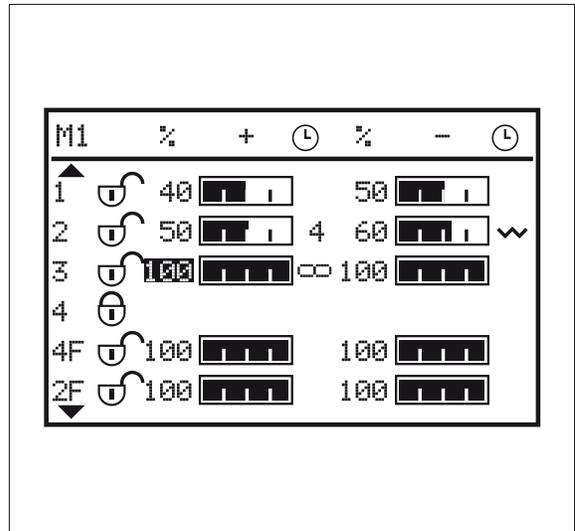


Fig. 20.

1010406

5. Pulse OK (Aceptar) para activar el distribuidor. Bajo este distribuidor comienza a parpadear un línea.

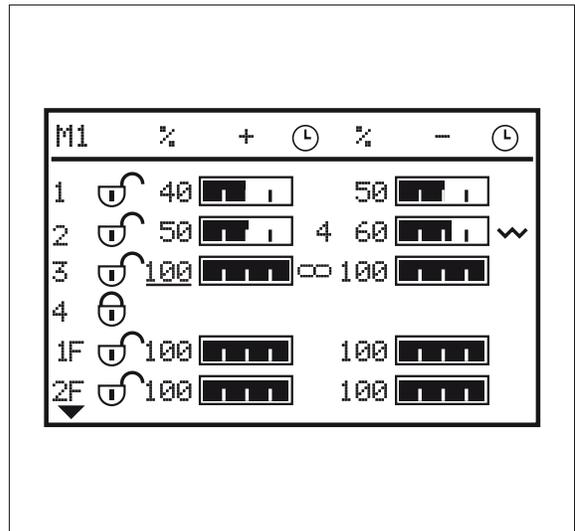


Fig. 21.

1010407

6. Ajuste el valor con las teclas de flecha.

- Para aumentar el valor, pulse la tecla de flecha hacia arriba.
- Para reducir el valor, pulse la tecla de flecha hacia abajo.

Al pulsar una tecla de flecha, las siguientes funciones se muestran en sucesión:

- Tiempo de bloqueo de posición: 1 a 60 segundos
- Posición flotante  (no en el orificio +)
-  Sin función activa = vacío

3

**NOTA:** Por razones de seguridad, el bloqueo de posición no se puede activar en los distribuidores 1F y 2F cuando se usa el cargador delantero. Si el tractor está equipado con un interruptor de conversión para el cargador/enganche frontal, los ajustes del bloqueo de posición de los distribuidores en cuestión se desactivan cuando el interruptor de conversión se mueve hacia la posición del cargador delantero.

7. Confirme o cancele el ajuste:

- Pulse ESC para desactivar el campo activo y restaurar el valor anterior.
- Pulse OK (Aceptar) para desactivar el campo activo y guardar el valor nuevo.

### 3.16.13 Funciones del distribuidor

T003763

Todos los distribuidores estándar y adicionales cumplen la misma función, excepto los distribuidores de encendido/apagado del panel lateral, que se controlan con los interruptores basculantes.

Las siguientes funciones del distribuidor se pueden ajustar desde el terminal del tractor:

- Cuatro posiciones (extendido-retenido-sin levantar-flotante)
- Ajuste del caudal (tres ajustes de fábrica están disponibles para su selección)
- Ajuste de retardo (1 a 60 segundos o continuo = bloqueo de posición)
- Los distribuidores funcionan en modo de acción simple cuando sólo una máquina está conectada a otro acoplamiento.

### 3.16.14 Activación y desactivación del bloqueo de posición

T003764

#### Generalidades

El bloqueo de posición se puede activar y desactivar.

Al activar el bloqueo de posición, el aceite fluye de forma continua a través del distribuidor (salida/entrada).

El bloqueo de posición se utiliza principalmente para poner en funcionamiento un motor hidráulico.

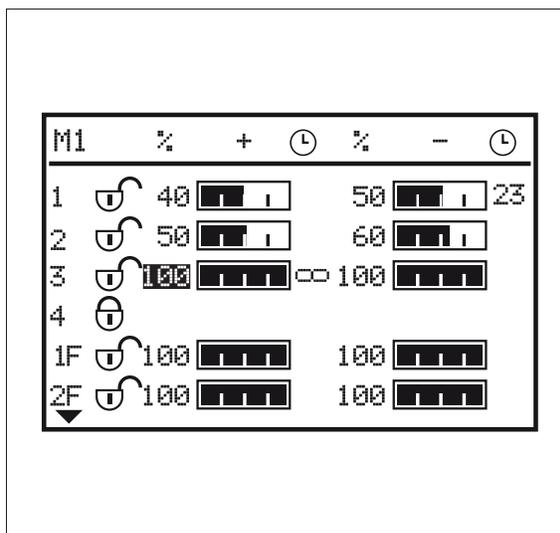


Fig. 22.

I010411

#### Activación y desactivación



##### AVISO:

**Para evitar daños graves o incluso peligro de muerte debido a la caída inesperada de una carga cuando el cargador sube o baja, no conecte el sistema hidráulico del cargador al distribuidor auxiliar del tractor cuyas retenciones no se puedan bloquear o quitar, excepto para la función flotante del sistema de descenso del cargador. Si el tractor está equipado con un distribuidor de este tipo, debe instalarse un distribuidor dedicado para el cargador con las configuraciones correctas.**

1. En el terminal del tractor, ajuste la duración del bloqueo de posición (1-60 segundos) o seleccione el símbolo continuo.
  - *fig. 22* La figura superior muestra que la posición del tercer distribuidor trasero está permanentemente bloqueada y que el primer distribuidor trasero está bloqueado en su posición durante 23 segundos.
2. Activación del bloqueo de posición
  - Si utiliza el joystick, llévelo rápidamente a la posición superior en cuestión.
  - Si utiliza la palanca lineal, gírela hasta la posición superior en cuestión. La palanca se queda en la posición superior.
3. Para desactivar el bloqueo de posición antes de que el temporizador llegue al final:
  - Si utiliza el joystick, mueva la palanca.
  - Si utiliza la palanca lineal, llévela a la posición central o pulse el interruptor de encendido/apagado. Todas las funciones de trabajo hidráulico se detienen.

### 3.16.15 Activación y desactivación de la posición flotante

T003765

#### Generalidades

La posición flotante se puede activar o desactivar. En la posición flotante, el aceite puede fluir libremente y el implemento sigue los contornos de la tierra.

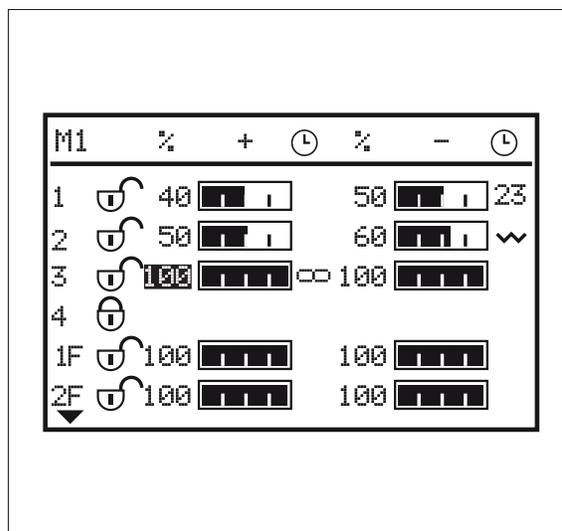


Fig. 23.

I010408

#### Activación y desactivación

1. Configure el orificio requerido y la posición flotante con el terminal del tractor.
  - En *fig. 23*, el segundo distribuidor trasero está en posición flotante.
2. Activación de la posición flotante
  - Si utiliza el joystick, llévelo rápidamente a la posición superior en cuestión.
  - Si utiliza la palanca lineal, gírela hasta la posición superior en cuestión. La palanca se queda en la posición superior.
3. Desactivación de la posición de bloqueo antes de que el temporizador llegue al final
  - Si utiliza el joystick, mueva la palanca.
  - Si utiliza la palanca lineal, llévela a la posición central o pulse el interruptor de encendido/apagado. Todas las funciones de trabajo hidráulico se detienen.

## 3.17 Ruedas y neumáticos

### 3.17.1 Espárragos de rueda

T001011



#### **AVISO:**

**Apretar siempre los tornillos y tuercas de la rueda hasta alcanzar el par de apriete correcto.**

3

Comprobar el apriete de las ruedas todos los días, hasta que no haya diferencias respecto al par especificado. Después de montar una rueda, comprobar el apriete de la rueda después de las dos primeras horas de funcionamiento y a partir de ahí, cada día.

### 3.17.2 Ajuste del ancho de vía de las ruedas delanteras

T010451

#### **Transmisión a las 4 ruedas**

Los anchos de vía disponibles dependen del tipo de llanta de rueda y del tamaño de los neumáticos.

Llantas de acero fijas

1. Distancia entre los aros: 1892 mm  
Se pueden obtener 2 anchos de vía invirtiendo las llantas:  
Mínimo 1708 mm con un neumático estrecho, p.ej. 16.9.30 (420/85 R30).  
Máximo 2052 mm
2. Distancia entre los aros: 1904 mm  
Se pueden obtener 2 anchos de vía invirtiendo las llantas:  
Mínimo 1720 mm con un neumático estrecho, p.ej. 16.9.30 (420/85 R30).  
Máximo 2064 mm

Llantas de acero ajustables

1. Pueden obtenerse ocho anchos de vía cambiando la posición de la llanta en relación al disco o invirtiendo las ruedas.

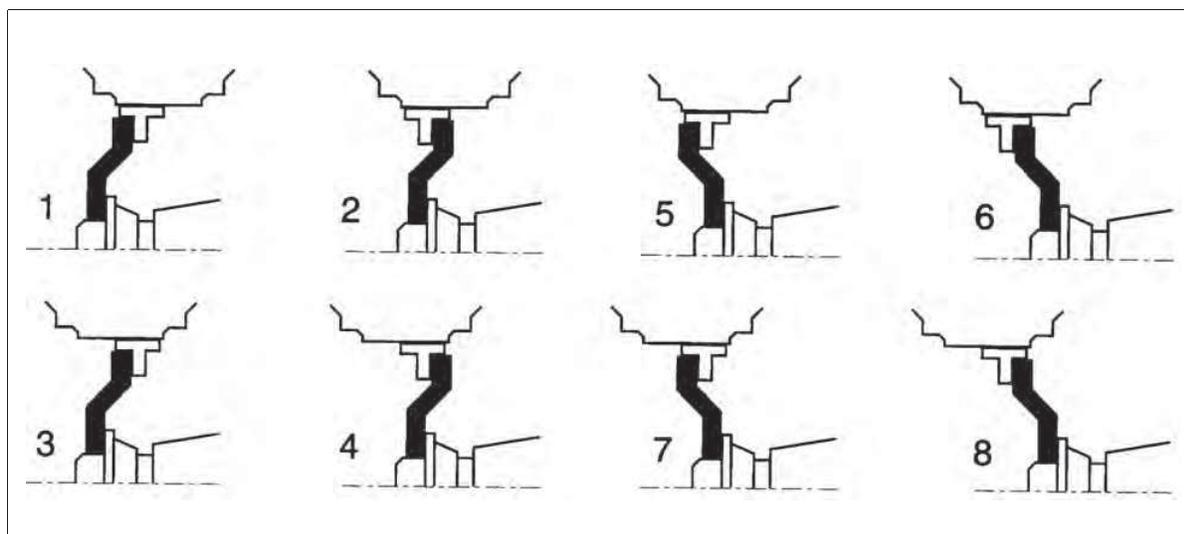


Fig. 1.

1003509

Posición	Llantas con disco de hierro fundido	Distancia entre las bridas del eje delantero	
		1904 mm	1892 mm
Disco de rueda hacia el interior	(1)	1560 mm	1548 mm
	(2)	1664 mm	1652 mm
	(3)	1764 mm	1752 mm
	(4)	1868 mm	1856 mm
Disco de rueda hacia el exterior	(5)	1960 mm	1948 mm
	(6)	2064 mm	2052 mm
	(7)	2164 mm	2152 mm
	(8)	2268 mm	2256 mm

Durante el montaje, apriete las tuercas progresivamente según los pares correctos, siguiendo las recomendaciones de la tabla de pares de apriete (vea §5.11.3, página 360).

**NOTA:** En el caso de anchos de vía estrechos y con ciertos tipos de neumáticos, puede producirse contacto entre éstos y la carrocería cuando se giran las ruedas en posición máxima. Para evitar este contacto, los cubos llevan topes atornillados (1) fig. 2 que permiten limitar el ángulo de giro.

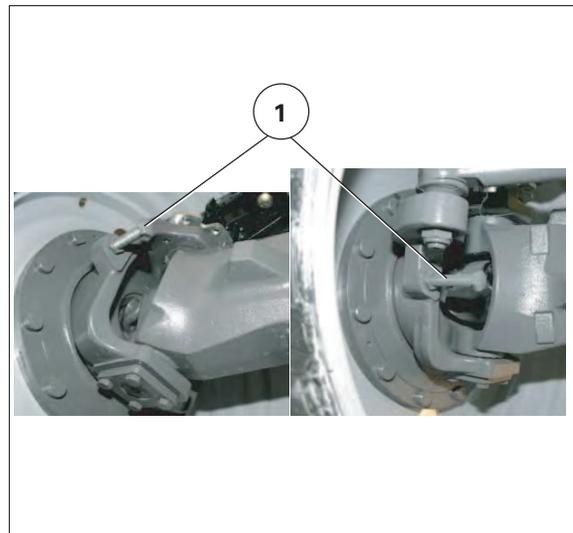


Fig. 2.

I006121

**NOTA:** El ajuste de fábrica cumple con los requisitos de modificación para el transporte del tractor (vea §3.17.3, página 223).

### 3.17.3 Ajuste de los topes del eje delantero 4 RM

T001942

#### Generalidades

Compruebe y, si es necesario, ajuste los topes del eje delantero siempre que el ancho de vías delantero se modifique, o después de un cambio de rueda y/o neumático.

Tope del movimiento pendular: Estos topes no se pueden ajustar.

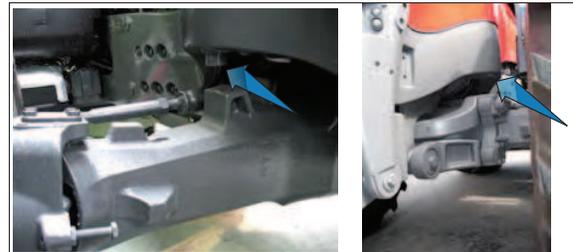


Fig. 3.

I011971

#### Montaje de los topes del movimiento pendular

1. Coloque cada tope mediante el tornillo de retención.

**Ajuste del ángulo de giro**

**NOTA:** El ángulo de giro previsto para los ejes frontales es de 55° como máximo.

- (1) Tornillo de ajuste delantero
- (2) Tornillo de ajuste trasero

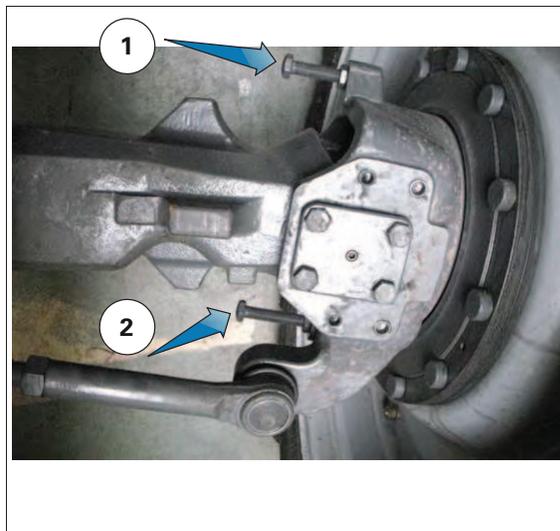


Fig. 4.

1011956

3

1. Coloque la parte delantera del tractor en un soporte fijo, de modo que el eje delantero se mueva con libertad en todo el recorrido tanto superior como inferior.
2. Encienda el motor y active la suspensión del eje delantero.
3. Empiece ajustando, en la rueda delantera, el tornillo de tope trasero del lado que presente mayor riesgo de entrar en contacto con el entorno inmediato *fig. 4*; mueva el eje en toda su longitud hasta que toque el tope del movimiento pendular para ajustar el tornillo de tope al mismo tiempo que se mantiene una holgura mínima de 40 mm entre el neumático y el punto más cercano (por ejemplo: chasis/implementos).
4. Haga que el tornillo de tope situado diagonalmente en el lado opuesto entre en contacto con el eje delantero, y apriete la contratuerca.
5. Repita las operaciones de ajuste (3) y (4) para ajustar el resto tornillos de tope.
6. Gire a derecha e izquierda una vez más para hay contacto con el área circundante del tractor y, a continuación, apriete los tope completamente.

**Comprobación de la convergencia**

La comprobación de la convergencia requiere herramientas específicas; consultar al concesionario si se produce un problema.

**Ajuste de los guardabarros Ajuste lateral de las zapatas en el eje delantero**

1. Afloje el tornillo (1) para deslizar la zapata del guardabarros.
2. Tras cambiar la posición, vuelva a apretar el tornillo (1) a un par de torsión de 22 Nm.

**NOTA:** Después de ajustar la posición de los guardabarros delanteros, puede que sea necesario ajustar el tope (2) para limitar el movimiento cuando se giran las ruedas.

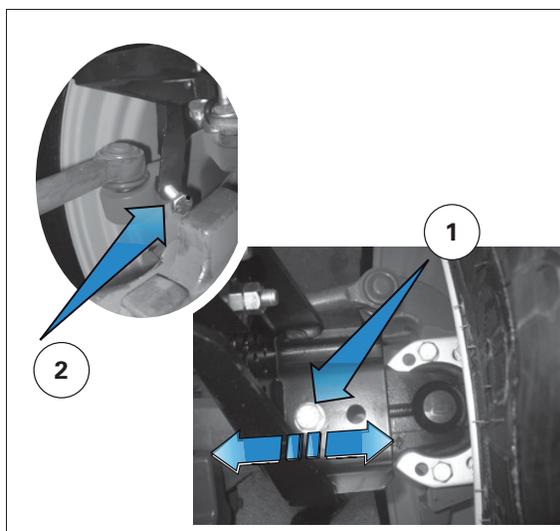


Fig. 5.

1034515

**Ajuste de los guardabarros delanteros - Ajuste de la altura del soporte en la zapata**

1. Modifique la posición del soporte (5) *fig. 6* para adaptar la altura de los guardabarros al tamaño de la rueda.

**Ajuste de los guardabarros delanteros - Ajuste de la posición lateral de los guardabarros en el soporte (dos ajustes posibles)**

1. Mueva el guardabarros en relación con el soporte (5) cambiando la posición de los tornillos (3).
2. Mueva el guardabarros en relación con el soporte aflojando los tornillos (4) para mover el guardabarros hasta la posición deseada.

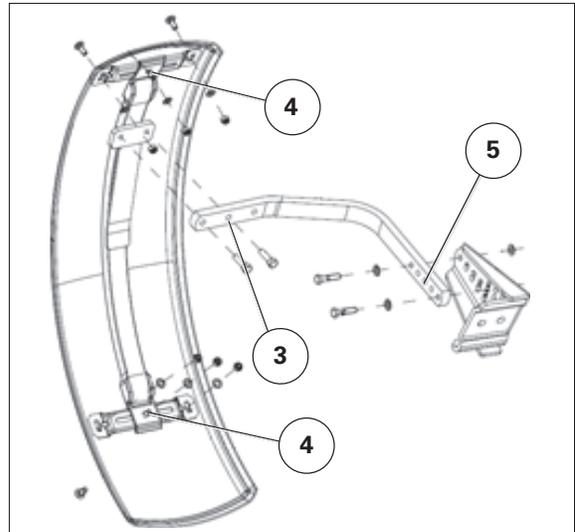


Fig. 6.

1036616

3

**3.17.4 Ajuste del ancho de vía de las ruedas traseras**

T001318

**Generalidades**

Los distintos ajustes de vía se obtienen cambiando la posición de la llanta con respecto al disco o invirtiendo las ruedas.

Durante el montaje, apriete las tuercas progresivamente según los pares correctos, siguiendo las recomendaciones de la tabla de pares de apriete (vea §5.11.3, página 360).

**NOTA:** Hay que mantener siempre una distancia suficiente de 40 mm entre los neumáticos y la parte interior de los guardabarros.

Si se invierten las ruedas, deberán pasarse al lado opuesto del tractor.

VALORES DEL ANCHO DE VÍA TRASERO CON LLANTA DE ACERO Y DISCO FIJO		
Eje trasero		
	D = Desplazamiento de la llanta 75 mm, E = Espesor del disco de llanta 15 mm	
	Disco hacia el interior (mín/máx)	Disco hacia el exterior (mín/máx)
HA 260	1780 mm / 2112 mm	2106 mm / 2438 mm

3

VALORES DEL ANCHO DE VÍA TRASERO CON LLANTA DE ACERO Y DISCO DE HIERRO DE FUNDICIÓN		
Eje trasero		
	D = Desplazamiento de la llanta 75 mm, E = Espesor del disco de llanta 15 mm	
	Disco hacia el interior (mín/máx)	Disco hacia el exterior (mín/máx)
HA 260	A - 1566 mm / 1898 mm	C - 2396 mm / 2728 mm
	B - 1892 mm / 2224 mm	D - 2070 mm / 2402 mm

**Ajuste de la posición de la rueda sobre el eje derecho (semicubos cónicos).**

1. Levante la parte trasera del tractor hasta que las ruedas ya no toquen el suelo y calce el tractor con cuidado.
2. Afloje los tornillos (1) de los semicubos cónicos aproximadamente 3 vueltas.
3. Retire los 4 tornillos de sujeción (2) y colóquelos en los orificios (3).
4. Apretarlos de forma alterna hasta que los semicubos cónicos se separen del cubo fijo.
5. Ajuste la posición de la rueda en el eje, en función del ancho de vía necesario.
6. Vuelva a colocar los tornillos (3) en los orificios originales y apriete de nuevo los 6 tornillos, prestando atención para alinear correctamente los dos semiconos.
7. Apretar los tornillos al par de forma alterna en cada semicono (vea §5.11.3, página 360).

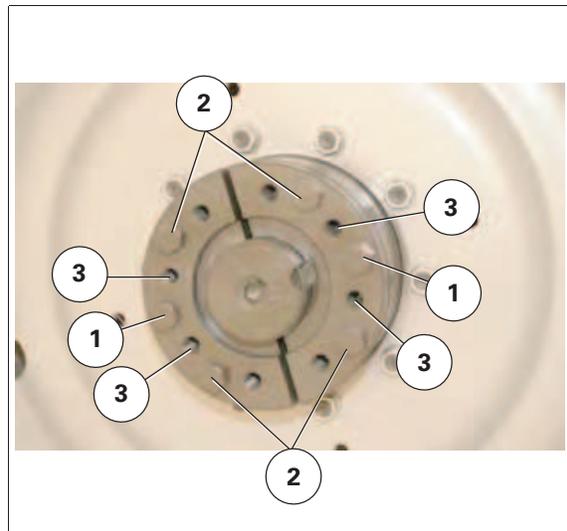


Fig. 7.

1006292

### 3.17.5 Neumáticos

T001305

#### Neumáticos agrícolas

- (1) Tamaño de la brida en pulgadas o en milímetros
- (2) Tipo de fabricación (por ejemplo, radial)
- (3) Diámetro nominal de la llanta en pulgadas
- (4) Relación de tamaño lateral/brida
- (5) Índice de capacidad de carga por neumático  
121 = 1450 kg; 153 = 3650 kg
- (6) Símbolo de velocidad A8 = 40 km/h
- (7) Presión de referencia: 1,6 bar
- (8) Sin cámara de aire: Sin cámara interior

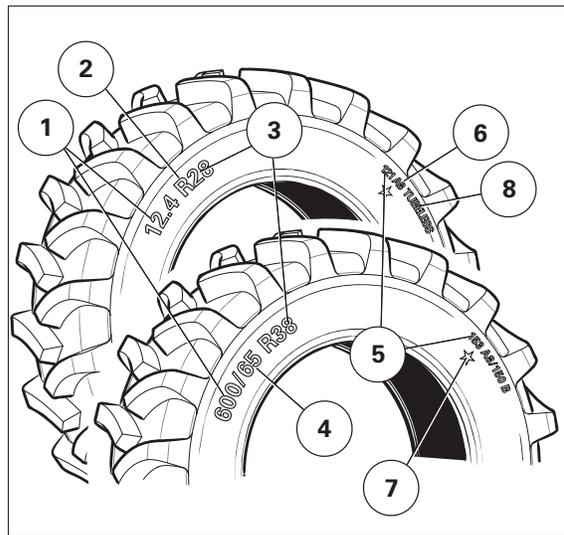


Fig. 8.

1008034

3

### 3.17.6 Ruedas dobles

T001014

En general, las ruedas dobles traseras sólo deberían utilizarse para realizar trabajos de compactación del suelo (trabajos de tratamiento de superficies).



#### AVISO:

**Si se realiza algún trabajo en las ruedas, asegúrese de que el tractor está inmovilizado.**

**Si se realizan trabajos en el tractor mientras está apoyado en un gato, no debe haber nadie debajo del tractor.**

En el caso de ruedas traseras dobles, se recomienda colocar la rueda original en la parte exterior y una rueda con un disco más grueso en el interior.

Al seleccionar ruedas dobles que reutilizan las llantas montadas de serie en fábrica con un grosor del disco inferior a 16 mm, debe obtener ruedas adicionales con un grosor igual o superior a 16 mm y colocarlas en la parte interior para bloquearlas con las llantas de serie en la parte exterior.

**IMPORTANTE:** Utilice un kit de ruedas doble del tipo con cámara, que se acopla a los cubos y no a las llantas (disponible en el concesionario).

Al seleccionar el emparejamiento correcto de ruedas traseras deberán tenerse en cuenta los cuatro criterios siguientes:

1. Condiciones del suelo
2. Tracción (ruedas estrechas)
3. Dimensiones totales (2,50 m para uso en carretera)
4. Tipo de neumático

**IMPORTANTE:** Una elección incorrecta de ruedas traseras dobles afecta directamente a los componentes mecánicos y a las llantas del tractor. Evite utilizar las ruedas dobles para una tracción excesiva, incluso en periodos breves (sacar un tractor del barro, etc.).

**NOTA:** Es preferible utilizar neumáticos anchos o de baja presión en lugar de ruedas dobles.

**Condiciones de uso de ruedas dobles**

**IMPORTANTE:** Al usar ruedas dobles se deben respetar determinadas condiciones.

- Duplique las luces traseras, las luces de posición y los reflectores y sustitúyalos si las luces instaladas de serie están a más de 400 mm de distancia de los laterales del tractor.
- La velocidad de avance máxima del tractor está limitada a 25 km/h.
- Compruebe que el ángulo de dirección es lo suficientemente amplio.

**3****Utilización de ruedas dobles**

- Ajuste las ruedas interiores en el ancho de vía mínimo -.

**NOTA:** Se desaconseja emparejar neumáticos muy anchos.

El mejor emparejamiento se obtendrá con dos neumáticos de las mismas características.

- Si se emparejan neumáticos con anchos diferentes, monte el neumático más ancho en el interior.
- Si se emparejan neumáticos con el mismo ancho, monte el más desgastado en el exterior.
- La presión de los neumáticos exteriores debe reducirse ligeramente en 0,2 bar.
- En terrenos arcillosos, es conveniente aumentar el ancho de vía mínimo de forma proporcional a las dimensiones de los neumáticos.

**IMPORTANTE:** La utilización de ruedas dobles no duplica la capacidad de carga del tractor.

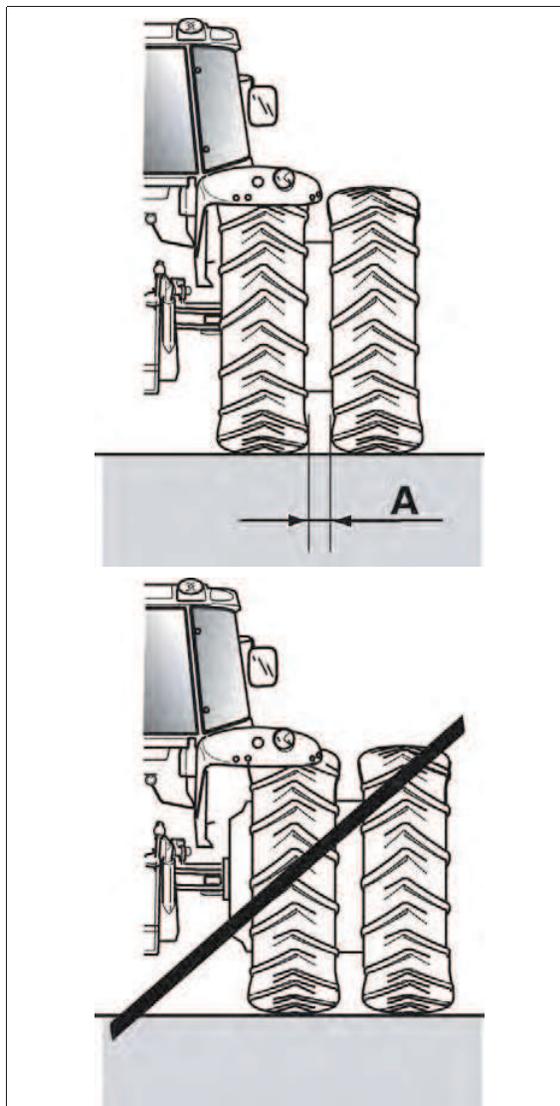


Fig. 9.

I003510

**3.17.7 Ajuste del ancho de la vía de las ruedas traseras dobles**

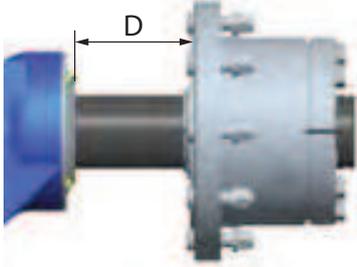
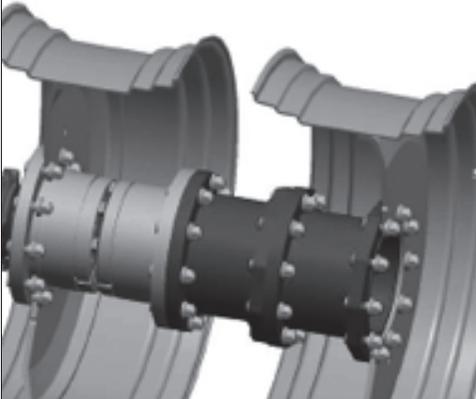
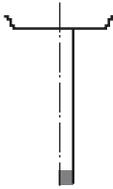
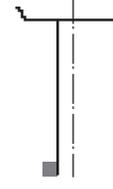
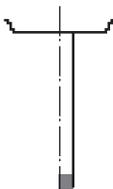
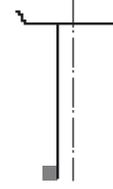
T011435

**Generalidades**

Los diferentes ajustes de las ruedas dobles se obtienen incorporando un separador o cubos adicionales y cambiando la posición de la llanta en relación con el disco o invirtiendo las ruedas.

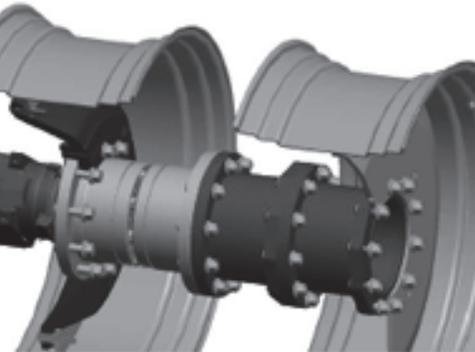
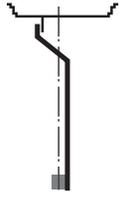
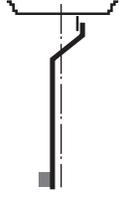
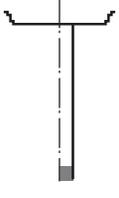
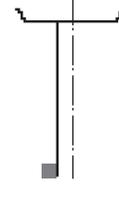
Tras el ajuste, apriete las tuercas progresivamente al par indicado en las recomendaciones de las tablas de par de apriete (vea §5.11.3, página 360).

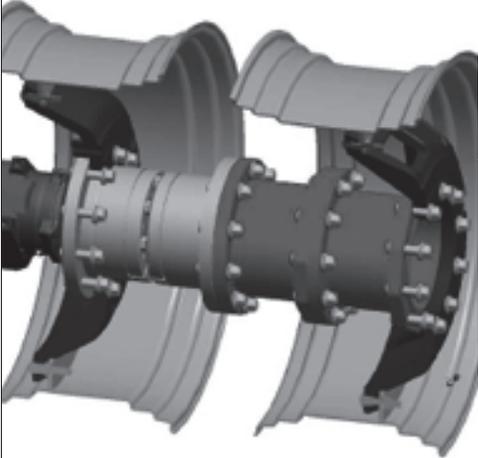
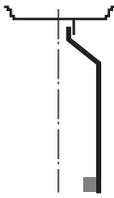
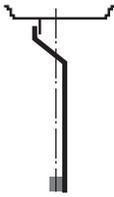
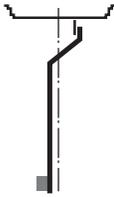
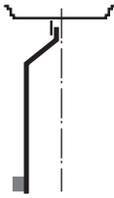
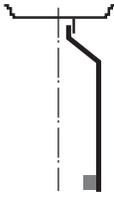
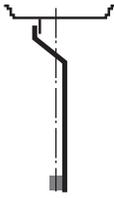
**IMPORTANTE:** Las dimensiones indicadas son teóricas y no tienen en cuenta la distancia mínima que se debe respetar 40 mm entre el interior de los guardabarros de la cabina y los neumáticos.

Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
Fig. 1  HA 260, eje 110 mm <b>NOTA:</b> Lubrique el eje de acuerdo con CMS M1105	Fig. 2; Fig. 3; Fig. 4 1930 mm	3602 mm		
	Fig. 5; Fig. 6; Fig. 7 1893 mm	3012 mm		
	Fig. 8; Fig. 9 1893 mm	3972 mm		
Fig. 2 	Rueda interna		1780 mm	1802 mm
	Rueda interna		2106 mm	2128 mm
	Rueda externa		3430 mm	3452 mm
	Rueda externa		3756 mm	3778 mm

3

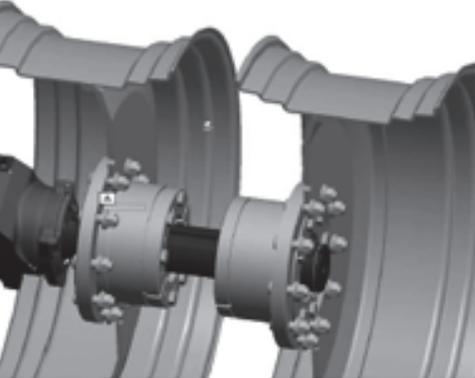
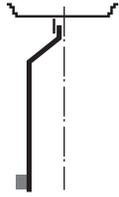
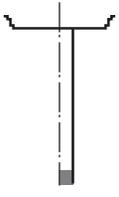
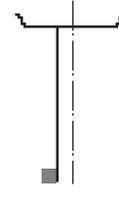
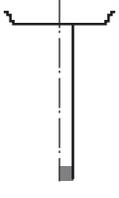
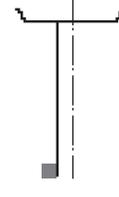
3

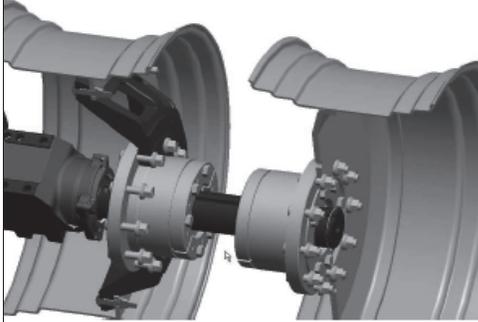
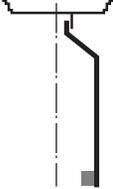
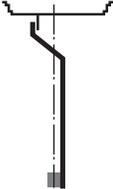
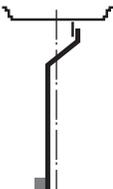
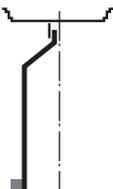
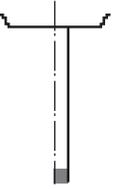
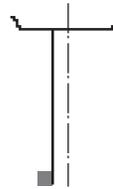
Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
	Rueda interna		1565,6 mm	1587,6 mm
	Rueda interna		1891,6 mm	1913,6 mm
	Rueda interna		2070,4 mm	2092,4 mm
	Rueda interna		2396,4 mm	2418,4 mm
	Rueda externa		3430 mm	3452 mm
	Rueda externa		3756 mm	3778 mm

Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
<p>Fig. 4</p> 	Rueda interna		1565,6 mm	1587,6 mm
	Rueda interna		1891,6 mm	1913,6 mm
	Rueda interna		2070,4 mm	2092,4 mm
	Rueda interna		2396,4 mm	2418,4 mm
	Rueda externa		3215,6 mm	3237,6 mm
	Rueda externa		3541,6 mm	3563,6 mm

**3**

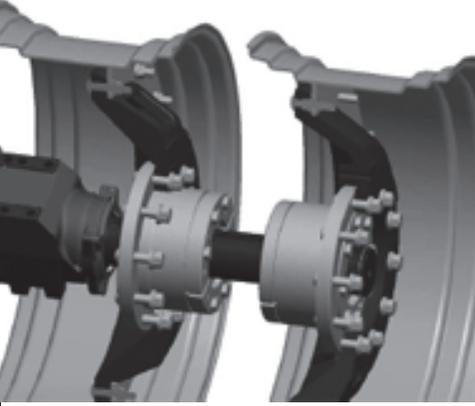
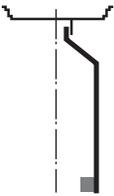
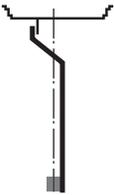
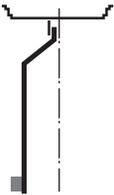
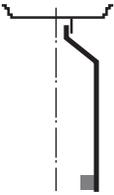
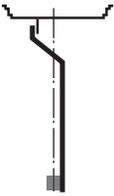
**3**

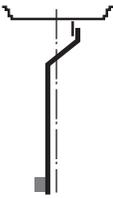
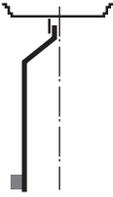
Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
	Rueda externa		3720,4 mm	3742,4 mm
	Rueda externa		4046,4 mm	4068,4 mm
	Rueda interna		1743 mm	2172 mm
	Rueda interna		2069 mm	2498 mm
	Rueda externa		2433 mm	2862 mm
	Rueda externa		2759 mm	3188 mm

Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
	Rueda interna		1528,6 mm	1957,6 mm
	Rueda interna		1854,6 mm	2283,6 mm
	Rueda interna		2033,4 mm	2462,4 mm
	Rueda interna		2359,4 mm	2788,4 mm
	Rueda externa		2433 mm	2862 mm
	Rueda externa		2759 mm	3188 mm

**3**

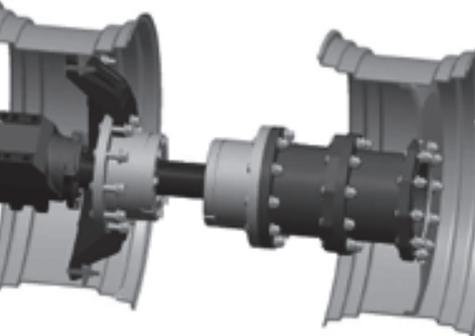
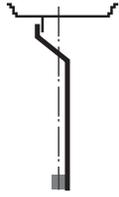
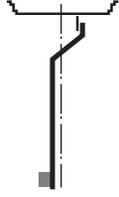
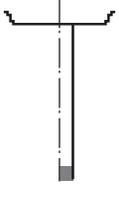
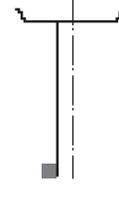
**3**

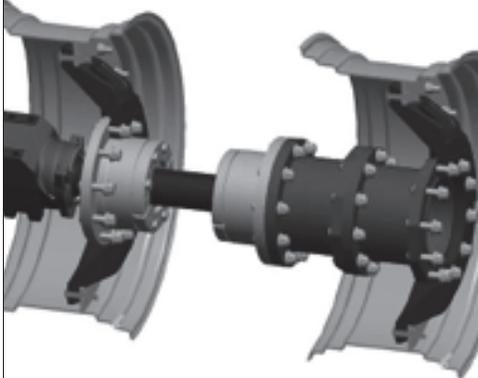
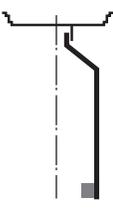
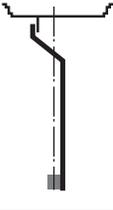
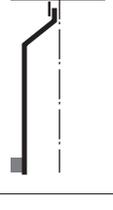
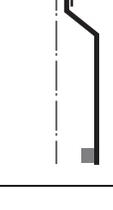
Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
	Rueda interna		1528,6 mm	1957,6 mm
	Rueda interna		1854,6 mm	2283,6 mm
	Rueda interna		2033,4 mm	2462,4 mm
	Rueda interna		2359,4 mm	2788,4 mm
	Rueda externa		2218,6 mm	2647,6 mm
	Rueda externa		2544,6 mm	2973,6 mm

Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
	Rueda externa 		2723,4 mm	3152,4 mm
	Rueda externa 		3049,4 mm	3478,4 mm

3

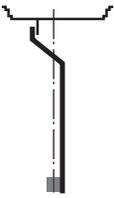
**3**

Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
	Rueda interna		1528,6 mm	1957,6 mm
	Rueda interna		1854,6 mm	2283,6 mm
	Rueda interna		2033,4 mm	2462,4 mm
	Rueda interna		2359,4 mm	2788,4 mm
	Rueda externa		3393 mm	3822 mm
	Rueda externa		3719 mm	4148 mm

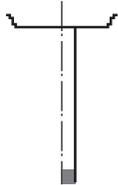
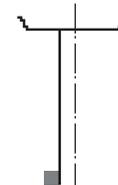
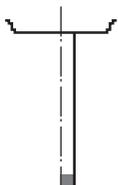
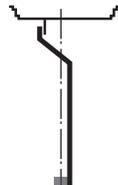
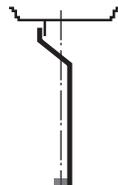
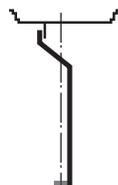
Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
	Rueda interna		1528,6 mm	1957,6 mm
	Rueda interna		1854,6 mm	2283,6 mm
	Rueda interna		2033,4 mm	2462,4 mm
	Rueda interna		2359,4 mm	2788,4 mm
	Rueda externa		3178,6 mm	3607,4 mm

**3**

**3**

Anchos de vía teóricos			Míni- mo	Máxi- mo
Colocación de los cubos (D)	Mínimo	Máximo		
	Rueda externa 		3504,6 mm	3933,6 mm
	Rueda externa 		3683,4 mm	4112,4 mm
	Rueda externa 		4009,4 mm	4438,4 mm

**Configuración del conjunto que cumple con la anchura externa de 2550 mm**

Dimensiones de los neumáticos	Configuración (Configuración)	Anchura externa	Distancia estabilizador/llanta	Distancia entre las bridas	Distancia cubo/reductor final
650/85R38		2550 mm	19,77 mm	2090 mm	150 mm
710/85R38		2800 mm	19 mm	2250 mm	230 mm
710/75R42		2510 mm	20,44 mm	2036 mm	123 mm
650/85R38		2550 mm	19,57 mm	1978 mm	94 mm
710/85R38		2800 mm	20 mm	2170 mm	190 mm
710/75R42		2509 mm	19,8 mm	1925 mm	68 mm

### 3.17.8 Presiones de los neumáticos

T001319

#### Presión en carga

**Compruebe la presión de los neumáticos cada 100 horas.** La presión de los neumáticos varía de acuerdo con la marca, carga y velocidad, así como el tipo de trabajo que se ha de realizar. Consulte las tablas de inflado publicadas por el fabricante de los neumáticos.

3

### 3.17.9 Lastrado líquido

T001016

El rendimiento de la dirección y de los frenos puede verse afectado considerablemente por el montaje de implementos. Con el fin de conservar la presión de contacto necesaria con el suelo, compruebe que el tractor está debidamente lastrado. En caso necesario, consulte a su concesionario local.

#### Neumáticos con cámara de aire

Estos neumáticos pueden inflarse con agua mezclada con cloruro de calcio. Consulte a su concesionario.



#### **AVISO:**

***Cuando se prepara una solución de cloruro de calcio para lastrar los neumáticos del tractor con agua, NUNCA eche agua al cloruro de calcio porque esta mezcla puede producir cloro, que es un gas tóxico y explosivo. Este peligro puede evitarse agregando lentamente escamas de cloruro de calcio en el agua y agitando hasta su completa disolución.***

#### Neumáticos sin cámara de aire:

Utilice un líquido a base de monoetilenglicol que contenga agentes anti-corrosión que no sean nitritos (Na NO<sub>2</sub>). Ejemplo: Agrilest, Castrol, Lestagel, Igol, etc.