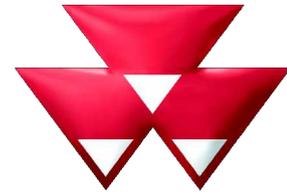


**Manual del Operador**



**MASSEY FERGUSON**

# **MF5600 - Versión de Essential funcionamiento**

**MF 5611  
MF 5612  
MF 5613**



**Beauvais  
AGCO S.A.S. - 41 avenue Blaise Pascal - 60000  
Beauvais - France - RC B562 104 539  
© AGCO 2015  
Manual del operador original**

**Octubre 2015  
7060713M3  
EAME  
Español**



## Prólogo

Nos gustaría darle la bienvenida al cada vez mayor colectivo de propietarios de un tractor Massey Ferguson, formado por personas que saben valorar la calidad. Nos sentimos orgullosos de todos y cada uno de los tractores que salen de nuestras fábricas, por sus capacidades técnicas avanzadas y su alta calidad.

Este Manual del operario contiene las especificaciones de su nuevo tractor. Asegúrese de que todos los operarios lean las instrucciones y las apliquen atentamente. Las páginas siguientes contienen información de vital importancia acerca de su tractor; léalas con atención.

Este Manual del operario contiene las especificaciones de su nuevo equipo. Asegúrese de que todos los operarios lean las instrucciones y las apliquen atentamente. De este modo, podrá beneficiarse de una larga vida útil con total seguridad y tranquilidad. Las páginas siguientes contienen información de vital importancia acerca de su nuevo equipo; léalas con atención.

Su concesionario Massey Ferguson le garantizará un mantenimiento de calidad y le proporcionará toda la asistencia que necesite. En lo que se refiere al mantenimiento, recuerde que nadie conoce el tractor mejor que el personal del concesionario y que éste desea su completa satisfacción.

Su concesionario Massey Ferguson le garantiza toda la asistencia que necesite.

Le rogamos que, en caso de reventa del tractor, entregue también este Manual del operario. El siguiente propietario necesitará la información que contiene.

Toda la información y especificaciones del presente manual están actualizadas en el momento de su publicación. No obstante, la política de mejora continua de nuestros productos nos obliga a reservarnos el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento y sin previo aviso.

Tenga presente que este manual corresponde a todos los modelos y se refiere a los equipos tanto de serie como opcionales. Por este motivo, es posible que encuentre información acerca de equipos que no están instalados en su tractor.

El presente Manual del operario cumple la Directiva CE 2010/52.

**Massey Ferguson**



# MF5600 - Versión de

<b>1 Identificación del tractor</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Ubicación de los números de serie</b>	<b>13</b>
1.1.1 Ubicación de los números de serie	13
<b>1.2 Detalles de identificación del tractor</b>	<b>15</b>
1.2.1 Detalles de identificación del tractor	15
<b>2 Instrucciones y puntos de seguridad - Garantía</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Introducción</b>	<b>19</b>
2.1.1 Introducción - Instrucciones de seguridad	19
<b>2.2 Símbolos y términos relativos a la seguridad</b>	<b>21</b>
2.2.1 Símbolos y términos relativos a la seguridad	21
<b>2.3 Instrucciones y pegatinas de seguridad</b>	<b>22</b>
2.3.1 Comprobación y sustitución de las instrucciones y pegatinas de seguridad	22
2.3.2 Presentación y ubicación de las instrucciones y pegatinas de seguridad	23
<b>2.4 Instrucciones generales de seguridad</b>	<b>28</b>
2.4.1 Conocer los símbolos e instrucciones de seguridad	28
2.4.2 Familiarización del operario con la utilización del tractor	28
2.4.3 Llenado del depósito de combustible	29
2.4.4 Montaje y desmontaje del asiento del operador	29
2.4.5 Procedimiento obligatorio previo a la limpieza del tractor	30
<b>2.5 Instrucciones especiales</b>	<b>31</b>
2.5.1 Recomendaciones específicas para tractores agrícolas y forestales	31
<b>2.6 Instrucciones especiales de seguridad para la preparación del tractor para su uso</b>	<b>33</b>
2.6.1 Indumentaria de protección	33
2.6.2 Información sobre el filtro de carbón activado	33
2.6.3 Dispositivos y elementos de seguridad	36
2.6.4 Comprobación del tractor	36
<b>2.7 Instrucciones de uso específicas para el arranque del tractor</b>	<b>38</b>
2.7.1 Protección de otras personas que no sean el operario	38
2.7.2 Arranque seguro	38
2.7.3 Comprobaciones que deben realizarse después del arranque	39
<b>2.8 Instrucciones de uso específicas para la utilización del tractor</b>	<b>40</b>
2.8.1 Instrucciones generales	40
2.8.2 Protección de otras personas que no sean el operario	41
2.8.3 Vuelco	41
2.8.4 Remolcado del tractor	44
2.8.5 Datos sobre el peso remolcado máximo permitido	44
2.8.6 Conducción por carretera	46
2.8.7 Freno de estacionamiento	47
2.8.8 Toma de fuerza	47
2.8.9 Accesorios	48
2.8.10 Pala cargadora delantera	51
<b>2.9 Instrucciones de uso específicas para el mantenimiento del tractor</b>	<b>52</b>
2.9.1 Aviso de contaminación a tener en cuenta durante el mantenimiento del tractor	52
2.9.2 Instrucciones generales	52
2.9.3 Instrucciones de manipulación	53
2.9.4 Instrucciones especiales para la limpieza del tractor	54

<b>2.10 Estructuras de protección</b>	<b>56</b>
2.10.1 Estructuras de protección - Uso y acreditación	56
2.10.2 Cabina	56
2.10.3 Cinturón de seguridad	56
2.10.4 Asiento del instructor	57
<b>2.11 GARANTÍA</b>	<b>58</b>
2.11.1 Generalidades	58
2.11.2 Control antes de la entrega y puesta en servicio en la explotación agrícola del usuario	58
2.11.3 Procedimiento de garantía	58
2.11.4 Procedimiento a seguir en caso de cambio de región	59
2.11.5 Mantenimiento durante el periodo de garantía y después del vencimiento	59
<b>3 Funcionamiento</b>	<b>61</b>
<b>3.1 Cabina estándar</b>	<b>65</b>
3.1.1 Consola de dirección	65
3.1.2 Panel de instrumentos	66
3.1.3 Unidad de control	72
3.1.4 Pedales	72
3.1.5 Volante	73
3.1.6 Detector de presencia del operador	73
3.1.7 Asiento neumático de ajuste automático	77
3.1.8 Asiento neumático de ajuste manual	83
3.1.9 Asiento mecánico de ajuste manual	88
3.1.10 Consola del lado derecho	91
3.1.11 Poste del lado derecho	92
3.1.12 Consola del lado izquierdo	92
3.1.13 Consola superior	93
3.1.14 Aire acondicionado manual	95
3.1.15 Calefactor adicional	100
3.1.16 Toma para accesorios	100
3.1.17 Salidas de emergencia	101
3.1.18 Parasol	101
3.1.19 Trampilla del techo	102
3.1.20 Calzos de las ruedas (opcional)	104
<b>3.2 Cabina panorámica</b>	<b>106</b>
3.2.1 Consola de dirección	106
3.2.2 Panel de instrumentos	107
3.2.3 Unidad de control	113
3.2.4 Pedales	113
3.2.5 Volante	114
3.2.6 Detector de presencia del operador	115
3.2.7 Asiento neumático de ajuste automático	117
3.2.8 Asiento neumático de ajuste manual	123
3.2.9 Asiento mecánico de ajuste manual	128
3.2.10 Consola del lado derecho	131
3.2.11 Poste del lado izquierdo	132
3.2.12 Consola superior	132
3.2.13 Aire acondicionado manual	134
3.2.14 Toma para accesorios	139
3.2.15 Salidas de emergencia	140
3.2.16 Seguridad de la cabina	140
3.2.17 Parasol	141
3.2.18 Limpiaparabrisas y lavaparabrisas de la ventanilla lateral	142
3.2.19 Trampilla del techo	142

3.2.20 Calzos de las ruedas (opcional) . . . . .	144
<b>3.3 Pantallas de control Dash Control Center en el panel de instrumentos .</b>	<b>146</b>
3.3.1 Uso de la pantalla Dash Control Center . . . . .	146
3.3.2 Pantallas Dash Control Center . . . . .	146
<b>3.4 Carrocería . . . . .</b>	<b>151</b>
3.4.1 Apertura del capó . . . . .	151
3.4.2 Ajuste de los retrovisores exteriores . . . . .	151
3.4.2.1 Colocación de los brazos . . . . .	151
3.4.2.2 Ajuste de las extensiones de los brazos (según el modelo) . . . . .	152
3.4.2.3 Ajuste de los retrovisores (según el modelo) . . . . .	152
3.4.2.4 Ajuste manual del retrovisor con control eléctrico . . . . .	153
3.4.3 Ajuste del peldaño . . . . .	153
<b>3.5 Motor . . . . .</b>	<b>155</b>
3.5.1 Rodaje . . . . .	155
3.5.2 Llenado de combustible . . . . .	155
3.5.3 Interruptor de arranque . . . . .	155
3.5.4 Arranque . . . . .	155
3.5.5 Arranque con tiempo frío . . . . .	156
3.5.6 Información sobre los distintos modos de funcionamiento del motor Tecnología SCR . . . . .	157
3.5.7 Parada del motor . . . . .	160
3.5.8 Régimen del motor . . . . .	160
<b>3.6 Transmisión . . . . .</b>	<b>162</b>
3.6.1 Presentación de los diferentes modos de conducción . . . . .	162
3.6.2 Función embrague . . . . .	162
3.6.3 PowerShuttle . . . . .	163
3.6.4 Ajuste de las relaciones de marchas (1A, 1B, 1C, etc.) . . . . .	166
3.6.4.1 Procedimiento de ajuste: . . . . .	166
3.6.4.2 Relación de arranque . . . . .	167
3.6.5 Modo Palanca (Speedmatching) . . . . .	167
3.6.6 Modo Pedal (AutoDrive) . . . . .	170
3.6.7 modo de carretera (liebre)/modo de campo (tortuga) . . . . .	172
3.6.8 Cambio de las relaciones de transmisión (1A, 1B, 1C, etc.) . . . . .	174
3.6.9 Gama de marchas lentas opcionales (caracol) . . . . .	174
3.6.10 Remolcado del tractor . . . . .	175
3.6.11 Calibración de la velocidad de avance . . . . .	175
<b>3.7 Frenos . . . . .</b>	<b>177</b>
3.7.1 Pedales de freno . . . . .	177
3.7.2 Freno hidráulico del remolque . . . . .	177
3.7.3 Freno neumático del remolque . . . . .	178
3.7.4 Freno de estacionamiento . . . . .	179
<b>3.8 Eje delantero . . . . .</b>	<b>181</b>
3.8.1 Eje delantero con cuatro ruedas motrices . . . . .	181
3.8.2 Eje delantero con suspensión . . . . .	182
3.8.3 Carga admisible en el eje delantero . . . . .	184
<b>3.9 Bloqueo del diferencial . . . . .</b>	<b>185</b>
3.9.1 Bloqueo del diferencial . . . . .	185
<b>3.10 Toma de fuerza . . . . .</b>	<b>187</b>
3.10.1 Toma de fuerza delantera . . . . .	187
3.10.2 Toma de fuerza (TDF) trasera . . . . .	188
3.10.2.1 Selección del régimen de la toma de fuerza . . . . .	189
3.10.2.2 Acoplamiento de la TDF en modo manual: . . . . .	190
3.10.2.3 Acoplamiento de la toma de fuerza en modo automático: . . . . .	190
3.10.3 Toma de fuerza económica . . . . .	191

3.10.4	TDF proporcional al avance (opcional)	192
3.10.5	Cambio del eje montado sobre bridas	192
3.10.6	Control externo de la TDF	193
3.10.7	Controles electrónicos de la TDF	194
3.10.8	Protección de la toma de fuerza	194
<b>3.11</b>	<b>Elevador</b>	<b>196</b>
3.11.1	Generalidades	196
3.11.2	Mandos electrónicos de la elevación	196
3.11.3	Funcionamiento del elevador trasero	198
3.11.4	Mandos externos del elevador trasero	203
3.11.5	Elevador delantero	203
3.11.6	Brazo superior de enganche	208
3.11.7	Enganches inferiores	211
3.11.8	Brazos de elevación	212
3.11.9	Estabilizadores	213
3.11.9.1	Estabilizadores con ajuste telescópico manual	213
3.11.9.2	Estabilizadores automáticos	214
<b>3.12</b>	<b>Equipo de remolcado</b>	<b>216</b>
3.12.1	Generalidades	216
3.12.2	Barra de tiro con varios orificios	217
3.12.3	Barra de tiro oscilante	217
3.12.4	Espárrago para remolque semimontado	219
3.12.5	Horquilla de enganche para remolque de 4 ruedas	219
3.12.6	Gancho automático de tipo cadena	221
3.12.6.1	Descenso del gancho	222
3.12.6.2	Subida del gancho	223
3.12.7	Gancho automático de tipo cilindro de elevación	224
3.12.7.1	Descenso del gancho	226
3.12.7.2	Despliegue el gancho	226
3.12.7.3	Subida del gancho	227
3.12.7.4	Montaje de la barra de tiro oscilante	228
<b>3.13</b>	<b>Sistema hidráulico auxiliar</b>	<b>230</b>
3.13.1	Generalidades	230
3.13.2	Descripción de los acopladores hidráulicos de control mecánico del sistema de centro abierto	230
3.13.3	Uso de los acopladores hidráulicos de control mecánico del sistema de centro abierto	231
3.13.4	Descripción de los acopladores hidráulicos del sistema de centro abierto	235
3.13.5	Uso de los acopladores hidráulicos del sistema de centro abierto	237
3.13.6	Descripción de los acopladores hidráulicos de control mecánico del sistema de centro cerrado (Load Sensing)	241
3.13.7	Uso de los acopladores hidráulicos de control mecánico del sistema de centro cerrado (Load Sensing)	243
3.13.8	Bloqueo/desbloqueo del sistema hidráulico auxiliar	247
3.13.9	Descripción y uso de los mandos de cabina	249
3.13.10	Palanca de control hidráulico	252
3.13.11	Centro abierto 100 l/min	253
3.13.11.1	Acoplamiento de la bomba (caudal combinado)	254
3.13.11.2	Desacoplamiento de las bombas	254
3.13.12	Ajuste de los caudales y la temporización	254
<b>3.14</b>	<b>Función de la pala cargadora delantera</b>	<b>258</b>
3.14.1	Pala cargadora delantera	258
3.14.2	Disposición de los componentes	258
3.14.3	Uso del joystick mecánico de la pala cargadora delantera	259
3.14.3.1	Bloqueo/desbloqueo del control de la pala cargadora delantera	259

3.14.3.2 Joystick en la posición de trabajo	259
3.14.3.3 Joystick en la posición de reposo	260
3.14.3.4 Funciones del joystick para la pala cargadora delantera	260
3.14.3.5 Funciones eléctricas de la pala cargadora delantera	260
3.14.3.6 Posición de holgura	261
3.14.3.7 Funciones del tercer y cuarto distribuidor	261
3.14.3.8 Suspensión del brazo	262
3.14.3.9 Bloqueo y desbloqueo de accesorios	262
3.14.4 Uso del joystick eléctrico de la pala cargadora delantera	262
3.14.4.1 Activación de la pala cargadora delantera	263
3.14.4.2 Funciones del joystick para la pala cargadora delantera	263
3.14.4.3 Posición de holgura	264
3.14.4.4 Visualización del caudal de la pala cargadora delantera	264
3.14.4.5 Funciones del tercer y cuarto distribuidor	266
3.14.4.6 Suspensión del brazo	267
3.14.4.7 Bloqueo y desbloqueo de accesorios	267
3.14.4.8 Función de sacudida automática del implemento	268
<b>3.15 Iluminación</b>	<b>269</b>
3.15.1 Módulo de control de luces principales	269
3.15.2 Módulo de faros de trabajo	270
3.15.3 Control de iluminación para cabinas panorámicas	271
<b>3.16 Ruedas delanteras y anchos de banda</b>	<b>274</b>
3.16.1 Espárragos de rueda	274
3.16.2 Puntos de instalación de los soportes para ejes	274
3.16.3 Ancho de vía delantero: Eje delantero de dos ruedas motrices	275
3.16.4 Ancho de vía delantero: Eje delantero con cuatro ruedas motrices	277
3.16.5 Ajuste de los topes del eje delantero 4 RM	279
3.16.5.1 Montaje de los topes del movimiento pendular	280
3.16.5.2 Ajuste del ángulo de giro	280
3.16.5.3 Comprobación de la convergencia	280
3.16.5.4 Ajuste de los guardabarros Ajuste lateral de las zapatas en el eje delantero	281
3.16.5.5 Ajuste de los guardabarros delanteros - Ajuste de la altura del soporte en la zapata	281
3.16.5.6 Ajuste de los guardabarros delanteros - Ajuste de la posición lateral de los guardabarros en el soporte (dos ajustes posibles)	281
3.16.6 Neumáticos	282
3.16.7 Presiones de los neumáticos	282
<b>3.17 Ruedas traseras y anchos de banda</b>	<b>283</b>
3.17.1 Espárragos de rueda	283
3.17.2 Puntos de instalación de los soportes para ejes	283
3.17.3 Ancho de vía trasero con ejes montados sobre bridas	284
<b>3.18 Ruedas dobles</b>	<b>287</b>
3.18.1 Ruedas dobles	287
<b>3.19 Contrapeso</b>	<b>289</b>
3.19.1 Lastrado líquido	289
3.19.2 Contrapeso delantero	289



# 1. Identificación del tractor

<b>1.1 Ubicación de los números de serie</b> .....	13
1.1.1 Ubicación de los números de serie .....	13
<b>1.2 Detalles de identificación del tractor</b> .....	15
1.2.1 Detalles de identificación del tractor .....	15



## 1.1 Ubicación de los números de serie

---

### 1.1.1 Ubicación de los números de serie

---

**IMPORTANTE:**

*Indique el número de serie del tractor en toda la correspondencia establecida con su concesionario o distribuidor.*

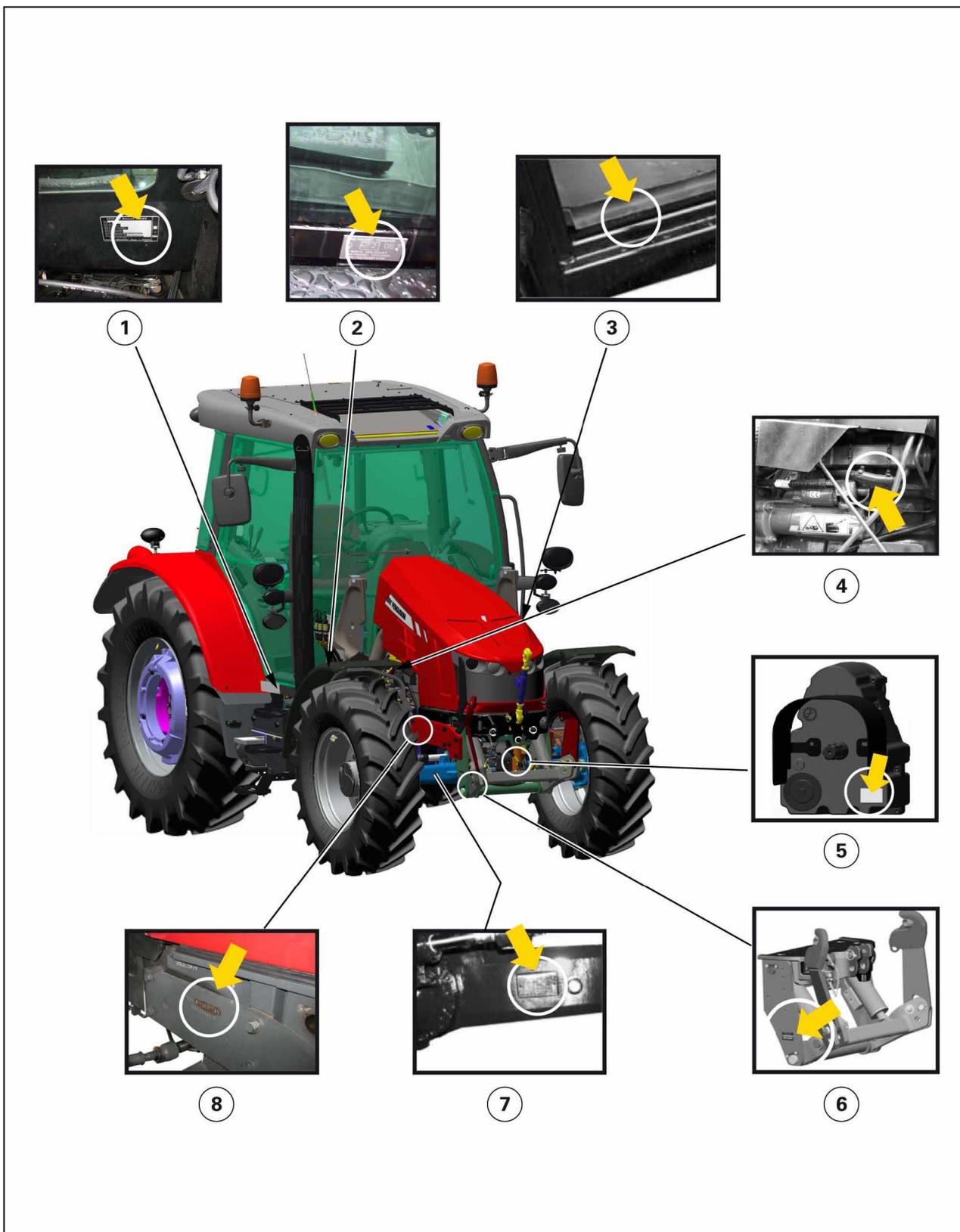


Fig. 1

- |   |  |
|---|--|
| (1) Placa del constructor con número de serie   | (5) Número de serie de la TDF delantera    |
| (2) Placa de identificación (modelo según país) | (6) Número de serie del elevador delantero |
| (3) Número de serie de la cabina                | (7) Número de serie del eje delantero      |
| (4) Número de serie del motor AGCO Power        | (8) Número de chasis                       |





## 2. Instrucciones y puntos de seguridad - Garantía

<b>2.1 Introducción</b>	19
2.1.1 Introducción - Instrucciones de seguridad	19
<b>2.2 Símbolos y términos relativos a la seguridad</b>	21
2.2.1 Símbolos y términos relativos a la seguridad	21
<b>2.3 Instrucciones y pegatinas de seguridad</b>	22
2.3.1 Comprobación y sustitución de las instrucciones y pegatinas de seguridad	22
2.3.2 Presentación y ubicación de las instrucciones y pegatinas de seguridad	23
<b>2.4 Instrucciones generales de seguridad</b>	28
2.4.1 Conocer los símbolos e instrucciones de seguridad	28
2.4.2 Familiarización del operario con la utilización del tractor	28
2.4.3 Llenado del depósito de combustible	29
2.4.4 Montaje y desmontaje del asiento del operador	29
2.4.5 Procedimiento obligatorio previo a la limpieza del tractor	30
<b>2.5 Instrucciones especiales</b>	31
2.5.1 Recomendaciones específicas para tractores agrícolas y forestales	31
<b>2.6 Instrucciones especiales de seguridad para la preparación del tractor para su uso</b>	33
2.6.1 Indumentaria de protección	33
2.6.2 Información sobre el filtro de carbón activado	33
2.6.3 Dispositivos y elementos de seguridad	36
2.6.4 Comprobación del tractor	36
<b>2.7 Instrucciones de uso específicas para el arranque del tractor</b>	38
2.7.1 Protección de otras personas que no sean el operario	38
2.7.2 Arranque seguro	38
2.7.3 Comprobaciones que deben realizarse después del arranque	39
<b>2.8 Instrucciones de uso específicas para la utilización del tractor</b>	40
2.8.1 Instrucciones generales	40
2.8.2 Protección de otras personas que no sean el operario	41
2.8.3 Vuelco	41
2.8.4 Remolcado del tractor	44
2.8.5 Datos sobre el peso remolcado máximo permitido	44
2.8.6 Conducción por carretera	46
2.8.7 Freno de estacionamiento	47
2.8.8 Toma de fuerza	47
2.8.9 Accesorios	48
2.8.10 Pala cargadora delantera	51
<b>2.9 Instrucciones de uso específicas para el mantenimiento del tractor</b>	52
2.9.1 Aviso de contaminación a tener en cuenta durante el mantenimiento del tractor	52
2.9.2 Instrucciones generales	52
2.9.3 Instrucciones de manipulación	53
2.9.4 Instrucciones especiales para la limpieza del tractor	54
<b>2.10 Estructuras de protección</b>	56
2.10.1 Estructuras de protección - Uso y acreditación	56
2.10.2 Cabina	56
2.10.3 Cinturón de seguridad	56
2.10.4 Asiento del instructor	57

<b>2.11 GARANTÍA</b> .....	<b>58</b>
2.11.1 Generalidades .....	58
2.11.2 Control antes de la entrega y puesta en servicio en la explotación agrícola del usuario . . .	58
2.11.3 Procedimiento de garantía .....	58
2.11.4 Procedimiento a seguir en caso de cambio de región .....	59
2.11.5 Mantenimiento durante el periodo de garantía y después del vencimiento . . . . .	59

## 2.1 Introducción

### 2.1.1 Introducción - Instrucciones de seguridad

#### Manual del operario

**NOTA:** Este Manual del operador se publica para su difusión a escala mundial y la disponibilidad de los equipos indicados, ya sea en el tractor de base o como accesorio, podrá variar según el país o región en que se utilice el tractor. Para saber qué equipo está disponible en una región determinada, dirigirse a un concesionario Massey Ferguson.

El objeto de este manual es permitir al propietario y al operador un manejo adecuado del tractor en condiciones normales de uso. Si se siguen cuidadosamente las instrucciones, el tractor funcionará durante muchos años, tal y como es tradición en Massey Ferguson.

El uso para cualquier otra actividad (sobre todo trabajos forestales) se considera contrario al previsto.

La puesta en servicio del equipo por parte del concesionario Massey Ferguson en la explotación agrícola permite al concesionario comprobar que estas instrucciones de utilización y de mantenimiento se han comprendido correctamente. Consulte siempre al concesionario Massey Ferguson si no entiende alguna parte de este manual. Es importante comprender y respetar estas instrucciones.

El manual no aborda todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento de los implementos y accesorios que pueden instalarse en el momento de la entrega del tractor o posteriormente. Es esencial que los operarios utilicen y entiendan los manuales del operario relativos a estos implementos y accesorios.

**IMPORTANTE:** Este manual se debe guardar siempre en el tractor. Ponerse en contacto con el concesionario Massey Ferguson para obtener copias suplementarias.

Este capítulo del Manual del operario destaca ciertas situaciones básicas relativas a la seguridad que pueden presentarse durante el funcionamiento y el mantenimiento normal del tractor y proporciona la información necesaria para hacer frente a dichas situaciones.

Este capítulo es un complemento de las instrucciones de seguridad que pueden figurar en otros capítulos de este manual.

Puede ocurrir que sea necesario tomar precauciones adicionales según los equipos utilizados, las condiciones de trabajo sobre el terreno o en la zona de mantenimiento. Massey Ferguson no puede en ningún caso controlar de manera directa la puesta en servicio, el funcionamiento, las inspecciones, el engrase o el mantenimiento del tractor. USTED es responsable de aplicar las normas de seguridad necesarias en las áreas mencionadas.



#### **ADVERTENCIA:**

**Es su responsabilidad leer y comprender las instrucciones que aparecen en este capítulo antes de comenzar a utilizar el tractor.**

**Se deben cumplir estrictamente durante toda la jornada de trabajo.**

#### **Mantenimiento, piezas de repuesto, accesorios y condiciones de uso**

El mantenimiento diario debe efectuarse sistemáticamente y, además, es necesario mantener un registro de las horas de servicio.

Cuando se requieran piezas de repuesto, es importante utilizar sólo piezas originales de Massey Ferguson. Los concesionarios Massey Ferguson suministran piezas originales y pueden ofrecer consejos sobre su montaje y utilización. La utilización de piezas de calidad inferior puede ocasionar graves daños. Se recomienda a los clientes que sólo compren las piezas de repuesto en un concesionario Massey Ferguson autorizado. Del mismo modo, solo se deben utilizar accesorios que se adapten específicamente al tractor.

Debido a las importantes variaciones en las condiciones de utilización, el fabricante no puede formular afirmaciones completas o absolutas en sus publicaciones en lo que se refiere a los rendimientos o a los modos de utilización de sus máquinas, ni aceptar la responsabilidad de pérdidas o daños que pudieran resultar de estas afirmaciones o posibles errores u omisiones.

Si se va a utilizar el tractor en condiciones anormales que pudieran causar daños (por ejemplo, en agua profunda o en cultivos de arroz), consultar al concesionario Massey Ferguson para obtener instrucciones especiales; en caso contrario, la garantía podría quedar anulada.

Estos tractores están diseñados únicamente para actividades agrícolas habituales (utilización prevista). El uso para cualquier otra actividad (sobre todo trabajos forestales) se considera contrario al previsto.

Un estricto cumplimiento de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación establecidas por Massey Ferguson es parte fundamental del uso previsto de la máquina.

**IMPORTANTE:** *Massey Ferguson declina toda responsabilidad en caso de que se produzcan daños en el equipo o lesiones físicas a consecuencia de un uso inadecuado.*

Estos tractores sólo deben ser utilizados, mantenidos y reparados por personal que conozca bien todas sus características particulares y que esté al tanto de las medidas de seguridad aplicables (prevención de accidentes).

Se aconseja expresamente a los clientes que se dirijan a un concesionario Massey Ferguson en caso de que surjan problemas de posventa y para todo ajuste que pudiese resultar necesario.

## 2.2 Símbolos y términos relativos a la seguridad

### 2.2.1 Símbolos y términos relativos a la seguridad

#### Señal



El símbolo de seguridad significa ATENCIÓN. ¡ESTAR ALERTA! SU SEGURIDAD DEPENDE DE ELLO.

El símbolo de seguridad permite identificar los mensajes de seguridad importantes en las máquinas y las indicaciones de seguridad, en los manuales o en otros sitios. En caso de que vea esta señal, sea consciente de los riesgos de lesión o de los peligros de muerte. Respetar las instrucciones indicadas en el aviso de seguridad.

#### ¡La SEGURIDAD es primordial! ¿Por qué?

- LOS ACCIDENTES PUEDEN CAUSAR LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE
- LOS ACCIDENTES SALEN CAROS
- LOS ACCIDENTES PUEDEN EVITARSE

#### Términos

Los términos **PELIGRO**, **AVISO** y **PRECAUCIÓN** se utilizan con el símbolo de advertencia de seguridad. Es esencial aprender a reconocer estas advertencias de seguridad y seguir las medidas e instrucciones de seguridad recomendadas.



#### **PELIGRO:**

Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, ocasionará la MUERTE O LESIONES MUY GRAVES.



#### **ADVERTENCIA:**

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría dar como resultado la MUERTE O LESIONES GRAVES.



#### **PRECAUCIÓN:**

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede dar como resultado LESIONES LEVES o MODERADAS.

Los términos **IMPORTANTE** y **NOTA** no están relacionadas directamente con la seguridad personal, sino que se utilizan para proporcionar información y consejos adicionales sobre la utilización o mantenimiento del equipo.

**IMPORTANTE:** *identifica instrucciones o procedimientos específicos que, si no se aplican de manera estricta, podrían ocasionar daños o la destrucción del tractor, del equipo o del entorno.*

**NOTA:** *identifica puntos de especial interés para obtener un funcionamiento o reparaciones más eficientes y adecuadas.*

## 2.3 Instrucciones y pegatinas de seguridad

### 2.3.1 Comprobación y sustitución de las instrucciones y pegatinas de seguridad



**ADVERTENCIA:**

**No quite ni cubra nunca las instrucciones ni los rótulos de seguridad.**

Sustituya o reponga las instrucciones y los rótulos de seguridad que sean ilegibles o que falten. El concesionario dispone de rótulos de repuesto si se perdieran o sufrieran daños. Si se ha adquirido un tractor de segunda mano, compruebe que todas las instrucciones y rótulos de seguridad sean correctos, legibles y que se encuentren en la posición adecuada. Para ello, consulte la sección sobre la forma y ubicación de los rótulos.

### 2.3.2 Presentación y ubicación de las instrucciones y pegatinas de seguridad

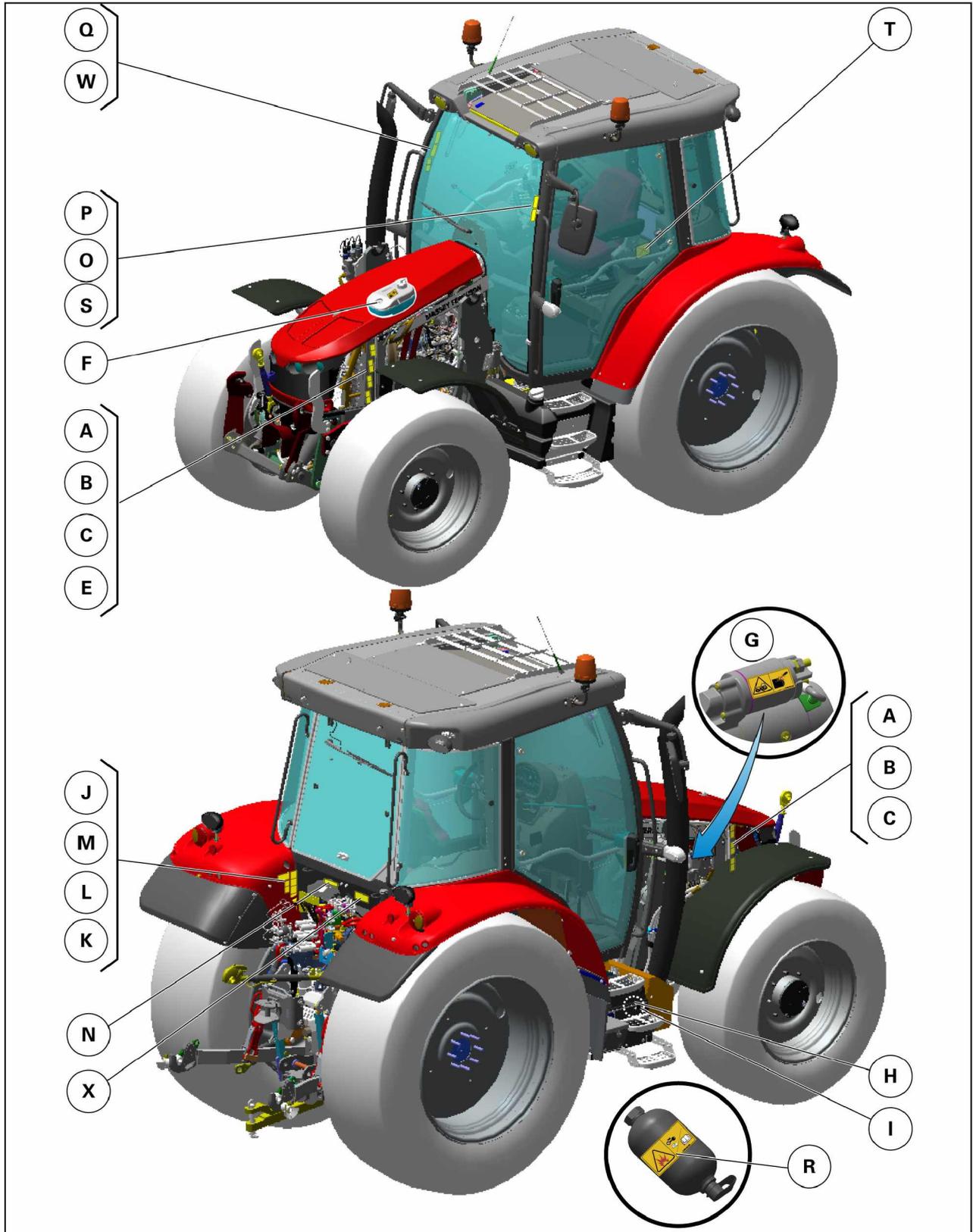
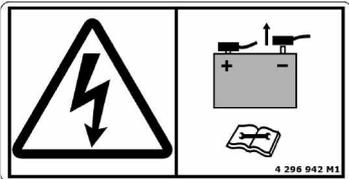
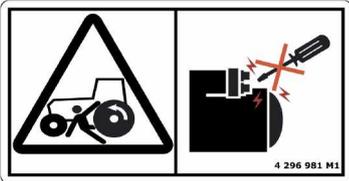
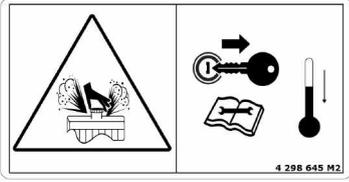
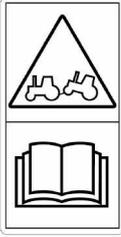
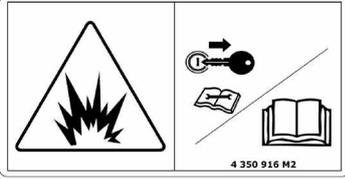
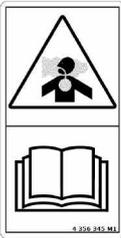


Fig. 1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296942M1 ((H))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de descarga eléctrica: riesgo de lesiones personales y daños a los componentes.</li> </ul> <p>Desconecte el cable negativo de la batería (tierra) antes de quitar la cubierta del solenoide del motor de arranque y antes de realizar reparaciones en el sistema eléctrico.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296944M1 ((A))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de enredo en las correas de transmisión.</li> </ul> <p>Mantenga las manos alejadas de las piezas y correas giratorias cuando el motor esté en marcha.</p> <p>Apague el contacto y saque la llave antes de intervenir en el tractor.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296946M1 ((O))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de pérdida de control de la máquina y atropello.</li> </ul> <p>Apague el contacto, retire la llave de contacto y aplique el bloqueo de estacionamiento ParkLock antes de abandonar el tractor.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296950M1 ((Q))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b></li> </ul> <p>Para evitar daños personales, lea atentamente el Manual del Operador con el fin de conocer la información de seguridad y las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el tractor.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296952M1 ((D))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Peligro de compresión.</li> </ul> <p>Manténgase alejado del sistema de suspensión del eje cuando el motor esté en marcha. Apague el contacto y saque la llave antes de intervenir en el tractor.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296954M1 ((J))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b></li> </ul> <p>Riesgo de separación de la línea de transmisión, que puede provocar lesiones personales y daños en la máquina.</p> <p>Asegúrese de que la barra de tiro/enganche de tres puntos esté en la posición correcta y compruebe la longitud de la línea de la junta universal de la TDF al fijar su equipo.</p> <p>Consulte la sección Funcionamiento del manual para obtener información detallada.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296958M1</b> ((P))</li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Peligro de caída o aplastamiento si el tractor vuelca.</li> </ul> <p>Mantenga el cinturón de seguridad abrochado y ajustado siempre que esté en marcha, no salte de la cabina si el tractor comienza a volcarse.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296967M1</b> ((C))</li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de quemadura: superficies calientes.</li> </ul> <p>Manténgase alejado de las partes calientes del motor cuando el motor haya estado en marcha.</p> <p>Apague el motor, quite la llave y espere a que el sistema se enfríe antes de realizar reparaciones o tareas de mantenimiento.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296969M1</b> ((M))</li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de aplastamiento entre el tractor y el implemento.</li> </ul> <p>Manténgase alejado de la rueda del tractor cuando utilice controles externos para el enganche de tres puntos.</p> <p>No permanezca entre el tractor y el implemento.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296971M1</b> ((B))</li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de corte: ventilador del motor.</li> </ul> <p>Mantenga las manos alejadas del ventilador y de las correas cuando el motor esté en marcha.</p> <p>Apague el motor y quite la llave antes de realizar reparaciones o tareas de mantenimiento.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296975M1</b> ((K))</li> <li>• <b>PELIGRO:</b> Riesgo de giro excesivo en la parte trasera, con posible resultado de lesiones e incluso muerte.</li> </ul> <p>Tire solamente de una barra de tiro aprobada o de los enganches inferiores del enganche de tres puntos en posición horizontal o más baja.</p> <p>No tire nunca desde la parte superior de la línea central del eje trasero.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296977M1</b> ((L))</li> <li>• <b>PELIGRO:</b> Riesgo de enredo: transmisión de la TDF.</li> </ul> <p>Permanezca alejado de los ejes giratorios.</p> <p>Mantenga las protecciones del eje, tractor y equipo en su lugar correspondiente durante el funcionamiento.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296979M1 ((I))</b></li> <li>• <b>PELIGRO:</b> Riesgos de las baterías de ácido-plomo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gases explosivos.</li> <li>- Líquido corrosivo (ácido sulfúrico).</li> </ul> </li> </ul> <p>Manténgase alejado de cualquier llama o chispa</p> <p>Protéjase los ojos cuando trabaje con baterías o cerca de ellas.</p> <p>Lea las instrucciones de funcionamiento y seguridad en el Manual del operario para obtener más información.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296981M2 ((G))</b></li> <li>• <b>PELIGRO:</b> Riesgo de pérdida de control de la máquina y atropello.</li> </ul> <p>No ponga en marcha el motor sin estar sentado en el asiento con la toma de fuerza desacoplada y la transmisión en posición de punto muerto.</p> <p>NUNCA cortocircuite los terminales del motor de arranque para arrancar el motor.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4296985M1 ((E))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de pinzamiento por piezas móviles.</li> </ul> <p>Mantenga las manos alejadas de las juntas al girar los enfriadores.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4297148M1 ((N))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de caída.</li> </ul> <p>No apoye el pie en la protección de la TDF.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4297924M1 ((S))</b></li> <li>• <b>PELIGRO:</b> Riesgo de electrocución.</li> </ul> <p>Tractores equipados con pala cargadora delantera: Extreme las precauciones para evitar entrar en contacto con los tendidos eléctricos.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4298645M2 ((F))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de escaldadura: chorro de vapor a presión y agua caliente.</li> </ul> <p>Apague el motor, quite la llave y espere a que el sistema se enfríe antes de retirar el tapón del radiador.</p> <p>Retire el tapón de llenado con extrema precaución.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4349217M1 ((T))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Remolque.</li> <li>• Lea con atención las instrucciones específicas del Manual del Operador antes de remolcar el tractor.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4350916M2 ((R))</b></li> <li>• <b>PELIGRO:</b> Riesgo de explosión: contenidos a presión.</li> </ul> <p>Rellene los acumuladores solamente con nitrógeno, otros gases podrían explotar.</p> <p>Consulte la sección Funcionamiento del manual para obtener información detallada.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4355863 M1 ((T))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Válvulas hidráulicas.</li> </ul> <p>En los desplazamientos por carretera, levante las herramientas hasta la altura necesaria y bloquee las funciones hidráulicas del tractor.</p> <p>Si no está utilizando el elevador delantero, es fundamental bloquear las funciones hidráulicas.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4356345M1 ((W))</b></li> <li>• <b>ADVERTENCIA:</b> Entorno peligroso.</li> </ul> <p>Vista la ropa de protección apropiada, así como gafas de seguridad y una máscara de respiración antes de trabajar en una zona que está siendo tratada.</p> <p>Consulte la sección Funcionamiento del manual para obtener información detallada.</p>

## 2.4 Instrucciones generales de seguridad

### 2.4.1 Conocer los símbolos e instrucciones de seguridad

Usted es el único responsable de la seguridad. Una aplicación correcta de las medidas de seguridad no sólo servirá para protegerle, sino también para proteger a las personas que se encuentren a su alrededor. Antes de utilizar el tractor, se debe estudiar atentamente las instrucciones de este manual, así como las pegatinas e instrucciones de seguridad fijadas en el tractor. Se deben considerar una parte integrante del procedimiento de seguridad. Tenga en cuenta también las medidas habituales de seguridad en el trabajo y, sobre todo, no olvide que:

**La seguridad depende de usted. Puede evitar accidentes que ocasionan lesiones graves o la muerte.**



**ADVERTENCIA:**

**En algunas de las ilustraciones de este manual, los paneles y protecciones de seguridad se han suprimido para que las explicaciones resulten más claras. No utilizar nunca el tractor sin haber colocado estas piezas. Si alguna de estas piezas se ha retirado para realizar reparaciones, deben volver a colocarse antes de utilizar el tractor.**

### 2.4.2 Familiarización del operario con la utilización del tractor



**ADVERTENCIA:**

**El conductor no debe consumir alcohol ni medicamentos que pudieran hacerle perder la concentración o la coordinación. Un conductor que tome medicinas, prescritas o no, debe consultar a un médico acerca de su capacidad para conducir una máquina con plena seguridad.**



Fig. 2

- Para poder utilizar el tractor, antes se debe:
  - estar familiarizado con el manejo de un tractor agrícola
  - haber sido formado en el manejo del tractor que acaba de adquirir
  - haber leído y comprendido todo este manual — Consultar siempre con el concesionario si se tiene cualquier duda o no se entiende alguna parte del manual
  - saber las reglas y normas de seguridad aplicables al trabajo que está realizando. Algunas normativas precisan, por ejemplo, que los menores de 16 años no están autorizados a conducir maquinaria, incluidos los tractores. Usted es responsable de conocer estas normas y de respetarlas en el lugar de trabajo o en una situación dada. Estas normas incluyen las instrucciones de seguridad relativas al funcionamiento correcto del tractor que se describen en este manual, si bien no se limitan a éstas.
- No permita que un niño o una persona no cualificada conduzca el tractor.
- No permita a los niños utilizar el asiento del instructor.
- El asiento del instructor debe utilizarse sólo durante periodos cortos.



**ADVERTENCIA:**

**Cuando las condiciones de trabajo no son adecuadas, disminuya la velocidad y conduzca con mayor prudencia utilizando las 4 ruedas motrices, si el tractor está provisto de este sistema.**

Es importante conocer bien el funcionamiento del tractor, así como el de sus accesorios e implementos fijados.

No olvide que la lluvia, la nieve, el hielo, la gravilla o un suelo blando pueden modificar el funcionamiento del tractor.

### 2.4.3 Llenado del depósito de combustible



**ADVERTENCIA:**

- 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 .
- Actúe con cuidado para evitar salpicaduras.



Fig. 3

### Llenado con DEF o AdBlue™™



**ADVERTENCIA:**

Evite todo contacto con los ojos, la piel y la ropa.

- Actúe con cuidado para evitar salpicaduras.
- Si se ingieren grandes cantidades de producto, acuda a un médico de inmediato. NO provoque el vómito a no ser que así lo indique el personal médico. No administre líquidos a una persona que esté inconsciente.
- En caso de contacto con la piel, lávese con agua abundante y retire la ropa contaminada.
- En caso de contacto con los ojos, aclárese inmediatamente con agua corriente. En el caso de irritación, busque asistencia médica.
- En caso de inhalación, respire aire puro y busque asistencia médica si es necesario.
- Evite que el líquido DEF o AdBlue™™ entre en contacto con otros productos químicos.
- Los restos de urea no deben descargarse en los drenajes.



Fig. 4

### 2.4.4 Montaje y desmontaje del asiento del operador

- Utilizar siempre tres puntos de apoyo con el tractor y colocarse frente a este para subir y bajar del asiento del operador. ("Tres puntos de apoyo" significa que las dos manos y un pie o una mano y los dos pies estén en contacto con el tractor en el momento de subir y de bajar).
- Limpiarse el calzado y las manos antes de subir al tractor.

- Utilizar las barandillas de seguridad, las empuñaduras de sujeción, las escaleras y los estribos (según las opciones instaladas) al subir o bajar del tractor.
- No utilizar las palancas de control como empuñaduras de sujeción.
- No pisar los pedales al salir y entrar.
- Nunca se debe subir o bajar de un tractor en movimiento.
- No saltar nunca de un tractor en marcha, salvo en caso de emergencia.

---

### **2.4.5 Procedimiento obligatorio previo a la limpieza del tractor**

---

Antes de abandonar el asiento del operador, ya sea durante el trabajo o al final de la jornada, siempre:

#### **Procedimiento**

1. Inmovilice el tractor accionando el freno de estacionamiento.
2. Desacople la TDF delantera y trasera.
3. Baje los accesorios hasta el suelo.
4. Apague el motor (consulte el capítulo Funcionamiento del Manual del Operador). Asegúrese de que el motor no está funcionando a ralentí y se ha detenido.
5. Saque la llave de contacto.

This as a preview PDF file from [best-manuals.com](http://best-manuals.com)



Download full PDF manual at [best-manuals.com](http://best-manuals.com)