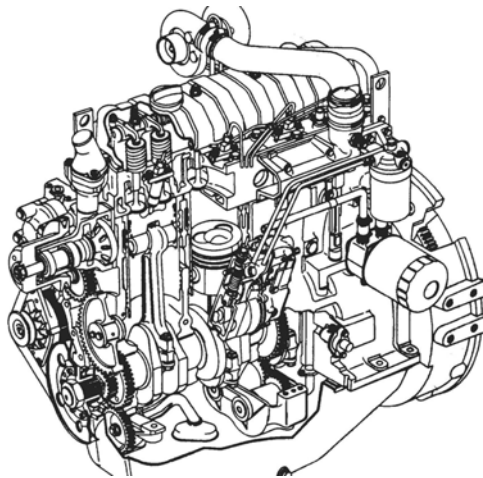


C. Descripción General

C1. Motor



Los tractores Valtra A750, A850, A950 y A990 aquí representados, son de la línea liviana.

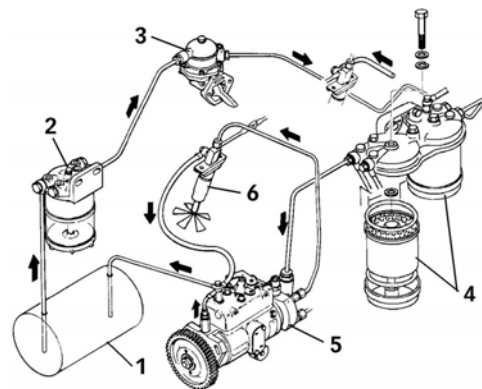
Los modelos A750 y A850 están disponibles con motor de serie 320DS, tres cilindros de 4 tiempos con inyección directa de combustible y con turboalimentador.

Los modelos A950 y A990 están disponibles con motor de serie 420DS, cuatro cilindros de 4 tiempos con inyección directa de combustible y con turboalimentador.

El funcionamiento del motor turbo tiene por principio aprovechar el flujo de gases del escape del motor para accionar la turbina y consecuentemente forzar la entrada del aire de admisión hacia las cámaras de combustión del motor, proporcionando mayor potencia más rendimiento y menor consumo de combustible.

El aire de inducción del motor pasa a través del filtro principal y de un filtro de seguridad localizado dentro del propio filtro de aire. El sistema de admisión tiene un efectivo sistema de inyección preseparator, eliminando la mayoría de las impurezas antes de llegar al filtro. El filtro de seguridad previene posibles daños al motor si el filtro principal no funciona.

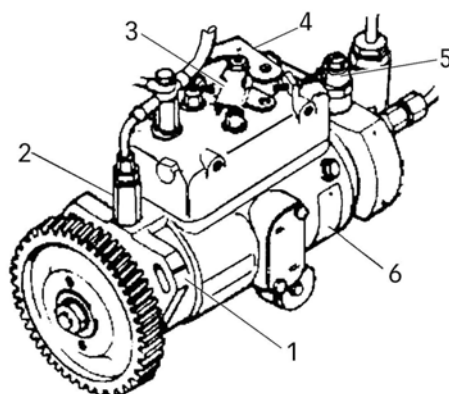
C2. Sistema de alimentación con bomba rotativa



1. Tanque de combustible
2. Prefiltro
3. Bomba alimentadora
4. Filtro de combustible/elemento filtrante
5. Bomba inyectora
6. Inyector

Los motores AGCO SISU POWER de los tractores A750, A850, A950 y A990 están equipados con bombas inyectoras rotativas. El combustible fluye del tanque, pasa por un prefiltro decantador, entra en la bomba alimentadora accionada por el árbol de levas y fluye a través del filtro de combustible principal hacia la bomba inyectora. Esta a su vez, fuerza el combustible hacia dentro de los picos inyectoros hacia dentro de los cilindros para que se produzca la combustión.

C2.1. Bomba inyectora rotativa



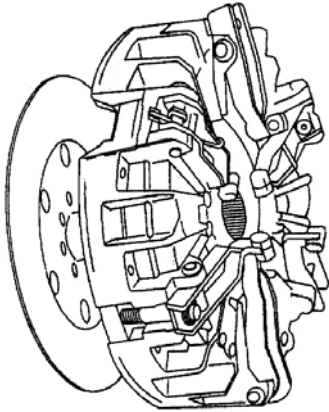
1. Marcas de sincronización de la bomba inyectora
2. Válvula de descarga
3. Palanca de aceleración
4. Palanca de parada
5. Solenoide de parada
6. Placa de identificación

La bomba inyectora es accionada por un engranaje, el cual es fijado en la caja de los engranajes de distribución del motor. La lubricación de la bomba inyectora es hecha por el propio combustible que circula internamente.

Está equipada con un solenoide de parada.

C3. Transmisión

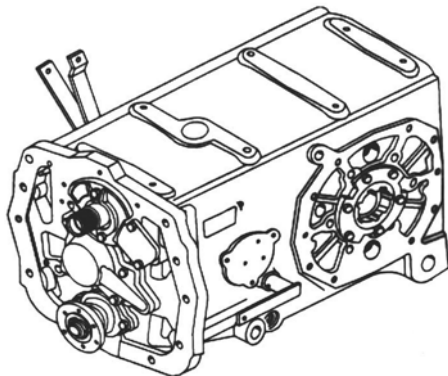
C3.1. Embrague doble



El embrague es del tipo doble y está fijo al volante del motor. Tiene discos separados para el embrague de la caja de cambio y para la toma de fuerza (TDF). Ambas funcionan mecánicamente, independientemente una de la otra.

El embrague de la transmisión es controlado mediante un pedal y el embrague de la toma de fuerza mediante una palanca localizada del lado izquierdo del panel.

C3.2. Caja de cambios



La caja de cambio es de accionamiento manual, totalmente sincronizada con 8 marchas adelante y 4 marchas atrás, hechas a través de dos grupos de marcha:

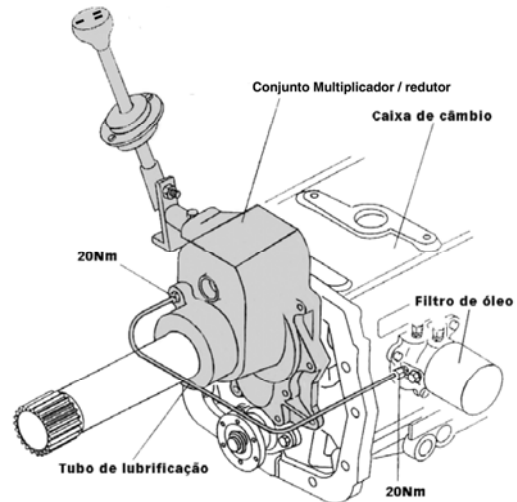
- baja (L) y;
- alta (H) velocidad.

Los engranajes helicoidales del cambio proporcionan un bajo nivel de ruido y transmisión de fuerza sin vibración. El cambio también posee lubricación presurizada por bomba de aceite de engranajes y filtro de aceite.

Los tractores modelo A750, A850, A950 y A990 pueden venir equipados con dos tipos de cambio:

- caja de cambio con multiplicador o reductor de velocidad y;
- caja de cambio con inversor de velocidad.

C3.3. Multiplicador/reductor de velocidad



El conjunto multiplicador o el reductor de velocidad son equipos opcionales, los cuales son montados en la parte delantera de la caja de cambio. El acople y desacople se hacen a través de una palanca de control localizada del lado derecho del operador. El conjunto multiplicador o reductor no es sincronizado, por lo tanto el acople y el desacople deben ser hechos con el tractor parado, el pedal del embrague accionado y con el motor a baja rotación.

El **multiplicador de velocidad** posibilita un aumento de aproximadamente de el 15% en las velocidades y un escalonamiento de 16 marchas hacia adelante y 8 atrás.

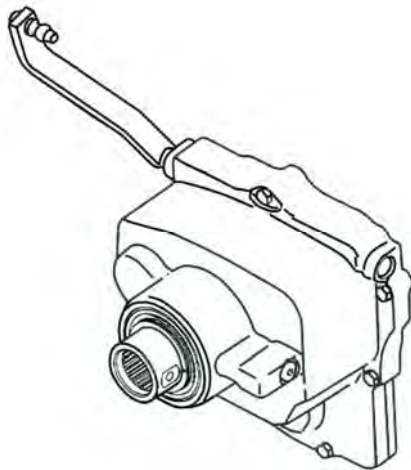
El **reductor de velocidad** posibilita obtener velocidades muy lentas en los grupos de velocidades bajas (L) y marcha atrás (R) permitiendo así un escalonamiento de 12 marchas hacia adelante y 8 atrás.

Nota!

Solamente es posible acoplar el reductor de velocidad con la palanca de grupo en las posiciones baja (L) o marcha atrás (R). En el grupo de velocidad alta (H) existe un control de bloqueo mecánico en la propia palanca para no permitir el acople.

No es posible montar ambos sistemas multiplicador/reductor a la vez.

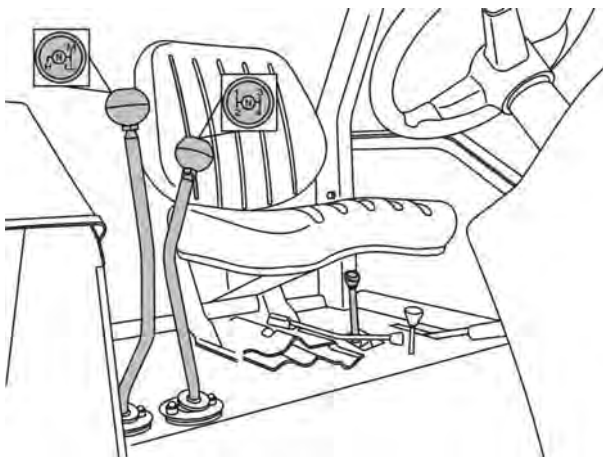
C3.4. Inversor de velocidad (opcional)



Según el modelo el tractor puede venir equipado con caja de cambio manual con cuatro marchas sincronizadas acoplada al inversor de marchas, posibilitando así tres grupos de marchas:

- lenta (LL);
- media (M); y
- alta (H) velocidad.

Solamente las marchas de los grupos M y H son sincronizadas.

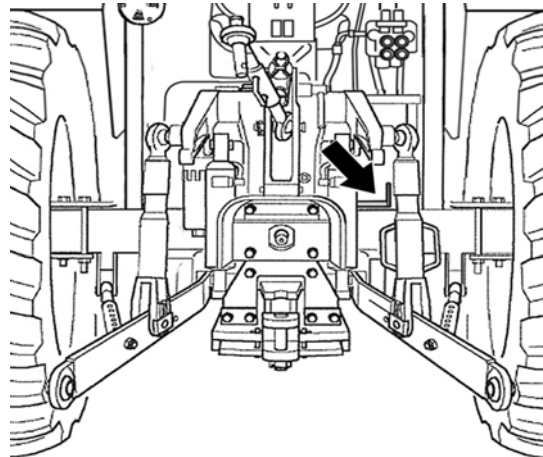


Los tres grupos de velocidad son accionados por la palanca de grupo y posibilitan un escalonamiento de 12 velocidades hacia adelante y 12 velocidades hacia atrás.

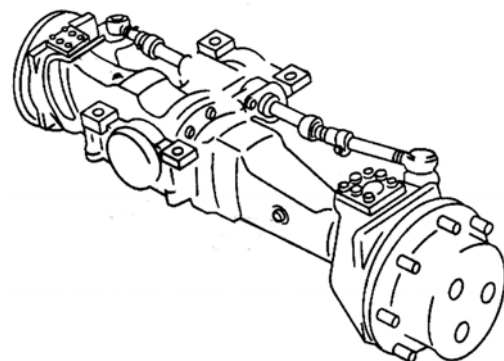
La selección de la dirección del tractor, hacia delante o atrás, es hecha a través de la palanca localizada del lado izquierdo en el piso.

C4. Eje trasero

El eje trasero está montado directamente en la caja de cambio, posee un bloqueo del diferencial del tipo dientes que acopla y desacopla mediante una palanca localizada del lado derecho del operador para impedir que las ruedas patinen independientemente. Las reducciones finales del eje trasero son del tipo planetario, las que transmiten la potencia a las ruedas traseras.

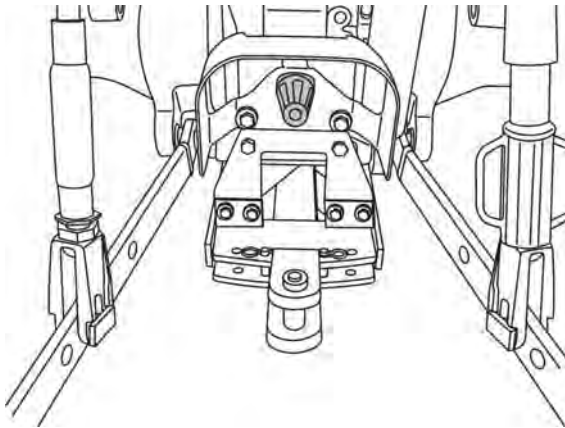


C4.1. Eje de tracción delantero

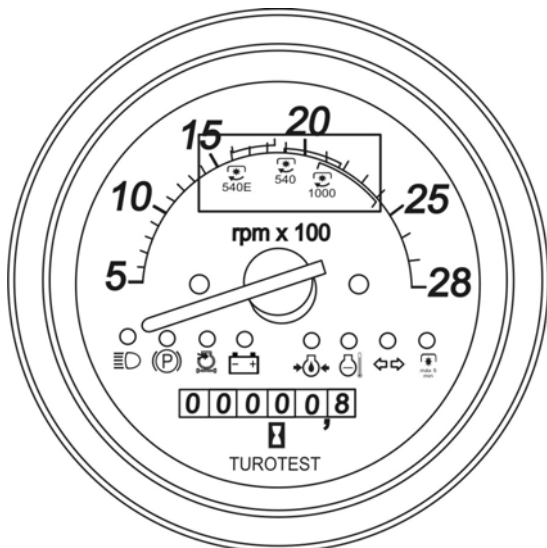


El eje de tracción delantero es accionado por un eje transmisor que sale de la caja de cambios a las ruedas delanteras a través de un eje cardán. El bloqueo del diferencial se acopla automáticamente cuando las ruedas patinan. El acople es hecho mediante una palanca localizada del lado izquierdo del operador. El eje delantero puede ser usado con todas las marchas, pero cuando circule por carreteras debe permanecer desacoplado.

C4.2. Toma de Fuerza

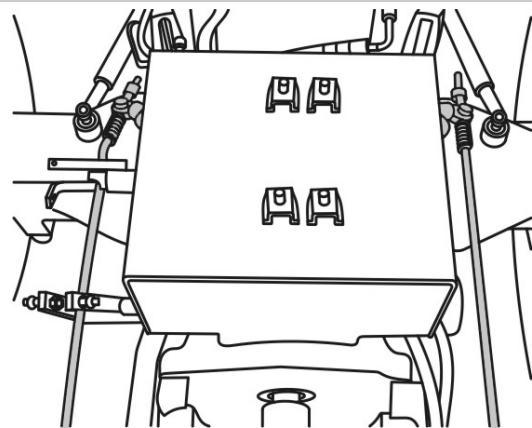


La toma de fuerza puede trabajar completamente independiente de la caja de cambios. El acople y el desacople de la toma de fuerza puede ser hecho a través de la palanca de control y de la TDF, posicionada del lado derecho del banco del operador. La fuerza es transmitida del motor a la TDF y esta al eje que la transporta completamente a la caja de cambio.



El tractor está equipado con toma de fuerza de rotación nominal de 540 rpm y tiene también como opcional la toma de fuerza con rotación nominal de 540 + 540E rpm + 1000 rpm. Las franjas de rotación para uso del implemento están indicadas en el visor del tacómetro.

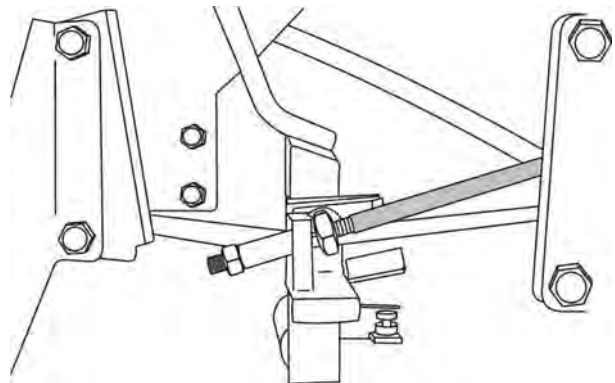
C5. Sistema de freno



Los frenos son del tipo multidisco bañado en aceite accionados mecánicamente mediante pedales. Los discos del freno están localizados entre lo diferencial y los ejes de la carcasa de reducción final. Los frenos de servicio pueden ser ajustados por medio de tuercas de regulación que están localizadas en la barra de freno.

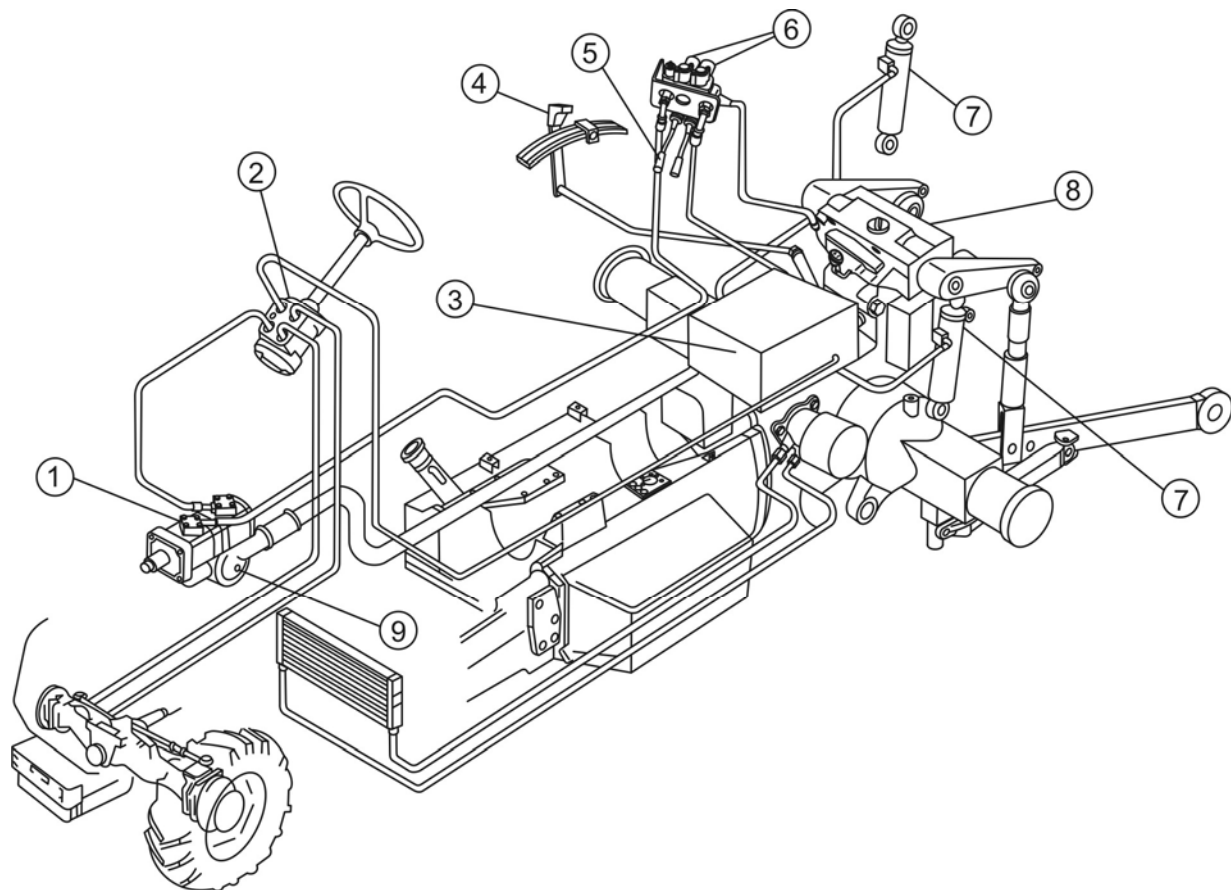


Los pedales pueden ser usados conectados como freno de servicio normal o por separado como freno de dirección.



El freno de estacionamiento es accionado mecánicamente y actúa en los frenos principales. El freno de estacionamiento se ajusta por medio de la tuerca en el control del freno.

C6. Sistema hidráulico y dirección



1. Bomba hidráulica
2. Unidad hidrostática
3. Depósito del aceite hidráulico
4. Palanca de posición del hidráulico
5. Válvula de control remoto
6. Acople rápido del hidráulico externo
7. Cilindros de levante hidráulico
8. Carcasa del hidráulico y toma de fuerza
9. Filtro de succión

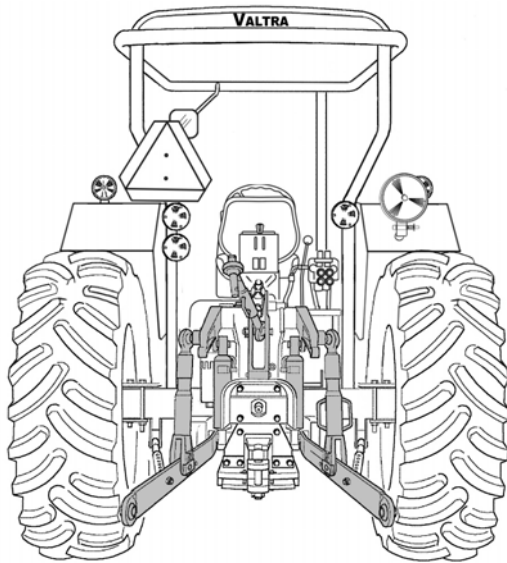
El tractor está equipado con sistema de dirección hidrostática, esto significa que el movimiento del volante de la dirección se transmite al eje delantero bajo presión teniéndose una dirección de fácil manejo.

Si la presión del aceite en el sistema de dirección por algún motivo tiene problemas, aun así es posible girar manualmente el volante de la dirección.

La unidad hidrostática funciona como una bomba de aceite, posibilitando girar el volante. En estas condiciones el volante de la dirección quedará considerablemente más pesado.

El sistema hidráulico del tractor posee un circuito de alta presión, con una bomba hidráulica con la capacidad de caudal de 25,3 litros/minuto, para modelo estándar con 1 cilindro de levante, de 37 litros/minuto, para modelos con 2 cilindros y de 55 litros/minuto para modelo con 2 cilindros, válvula prioritaria, filtro de presión con el motor a 2300 rpm.

C7. Sistema hidráulico de levante del 3º punto

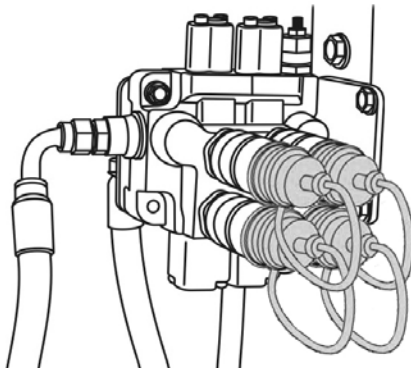


El sistema hidráulico de levante tiene control de posición, control de velocidad de bajada y control de profundidad. Se obtienen impulsos para el control de la profundidad por el tercer punto.

La sensibilidad se puede regular alterando las fijaciones de la barra del tercer punto en el soporte a través de los agujeros de regulación.

Para la regulación del mecanismo de sensibilidad recurra a un Concesionario Valtra.

C7.1 Válvula para hidráulico auxiliar (opcional)



Se pueden acoplar al sistema hidráulico del tractor cilindros hidráulicos externos, siempre que el tractor esté provisto de válvulas de comando adicionales con acople rápido. El acople se hace empujando hacia la parte delantera del tractor la manguera del acople rápido y simultáneamente introduciendo el acople rápido de la manguera del cilindro externo.

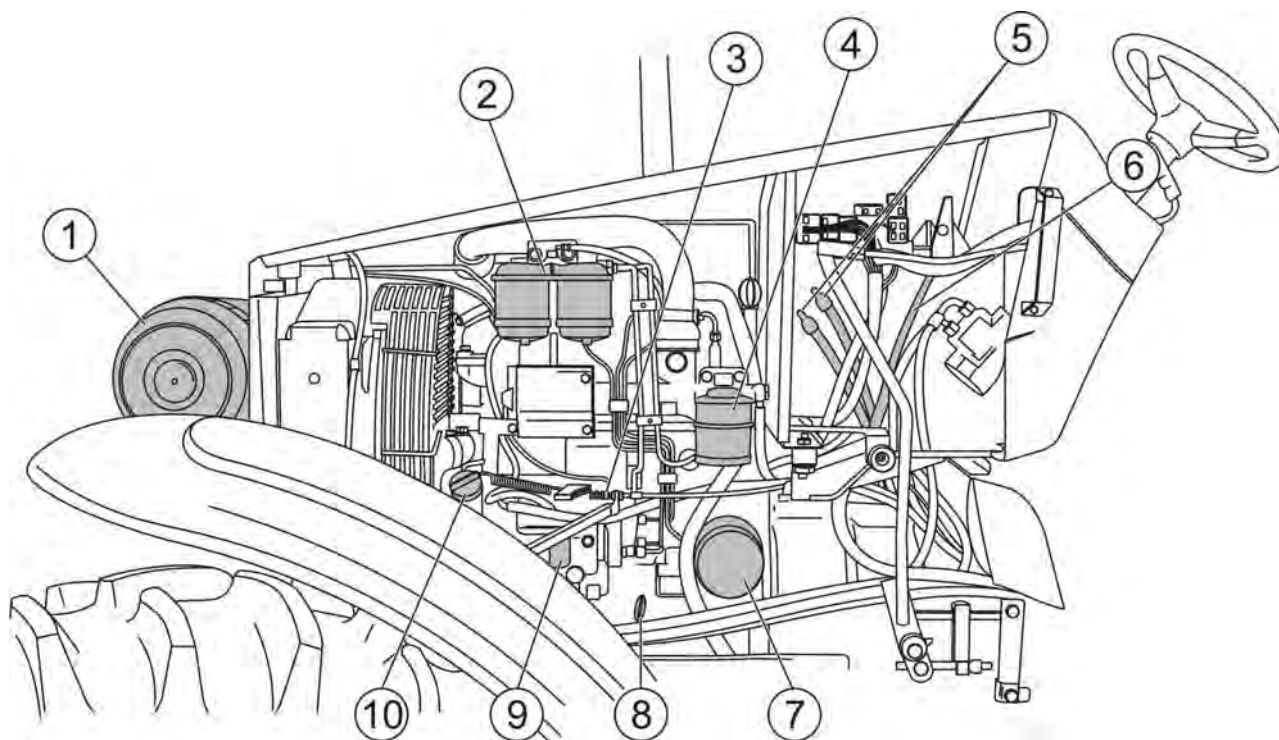


ATENCIÓN:

Antes de acoplar la manguera del cilindro hidráulico externo, limpie la superficie del acople rápido. Cuando no esté usando el acople rápido, mantenga la tapa plástica en su lugar.

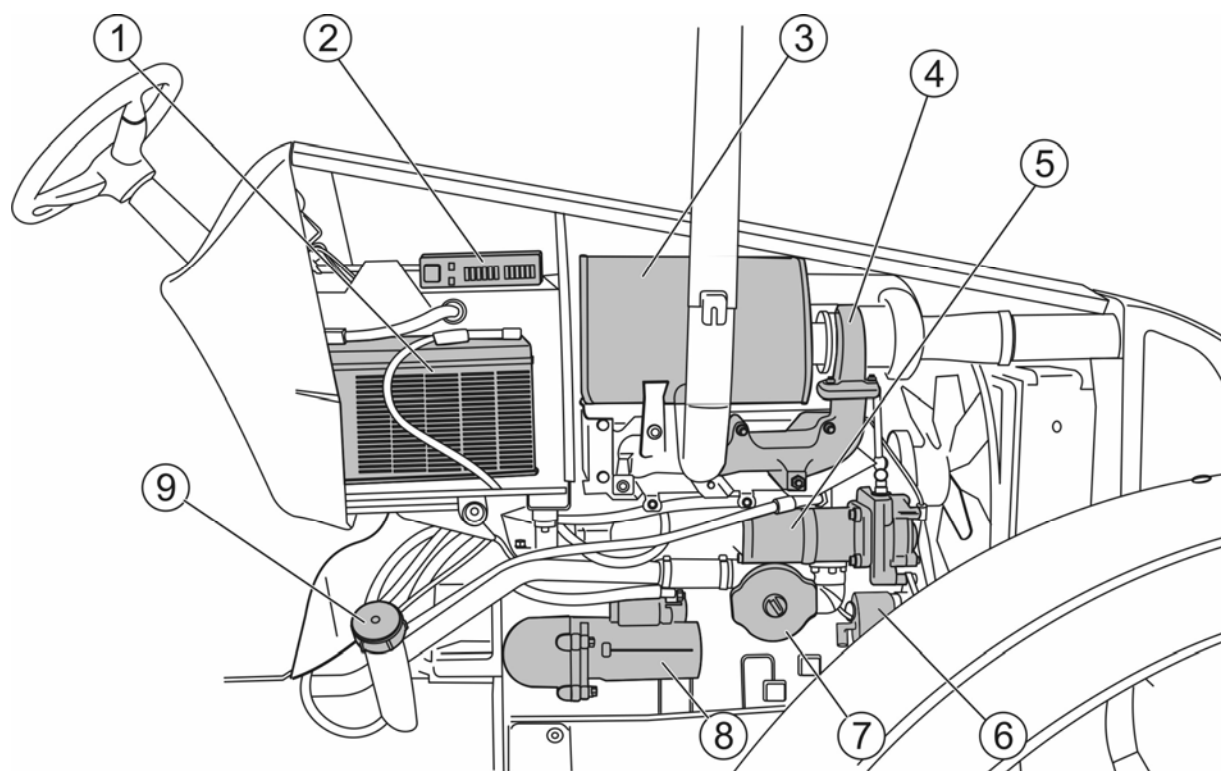
C8. Descripción general

C8.1. Lado izquierdo del tractor



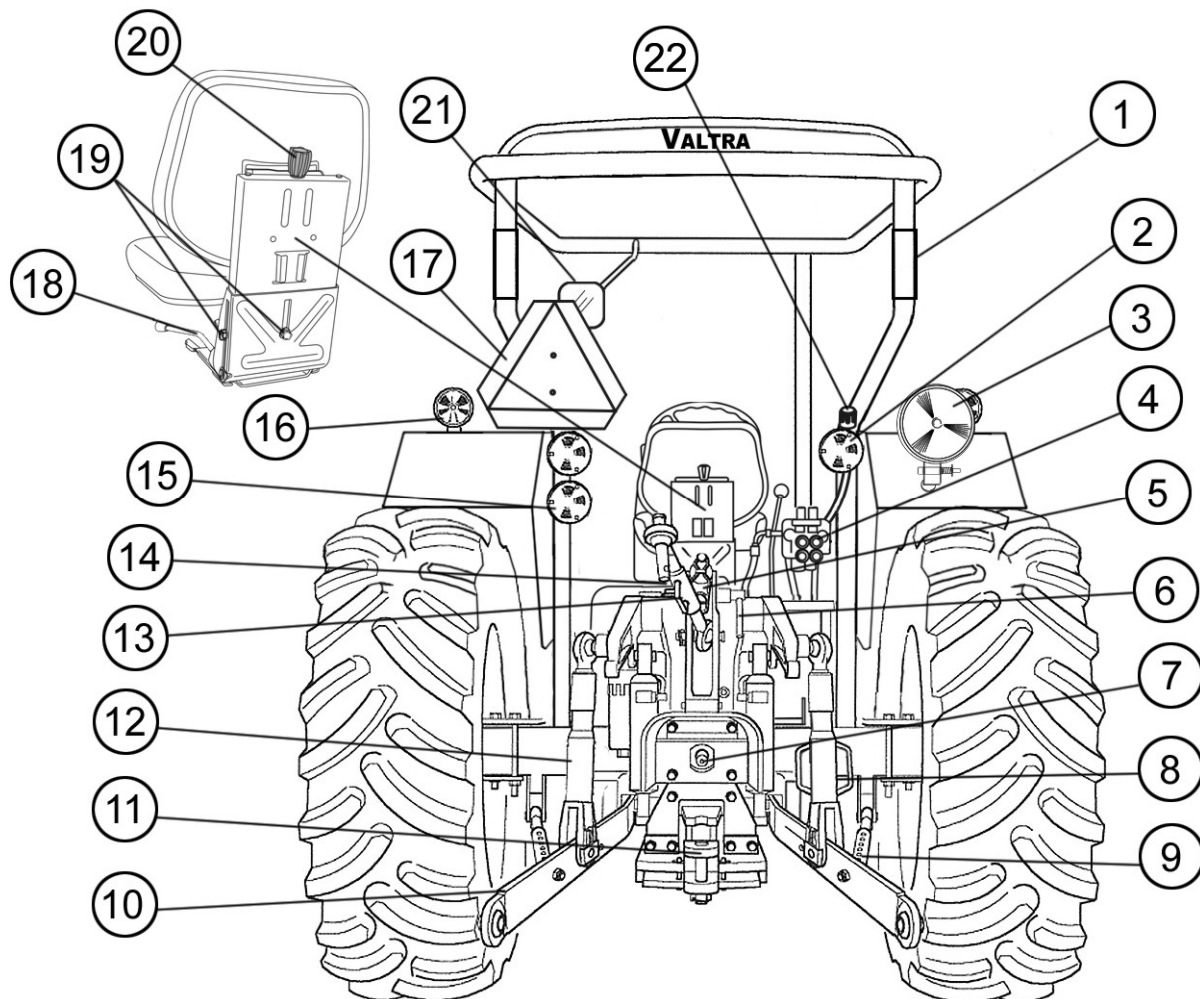
- | | |
|---|--|
| 1. Filtro de aire | 6. Respiradero del tanque de combustible |
| 2. Filtro de combustible | 7. Filtro del aceite del motor |
| 3. Regulación del acelerador | 8. Varilla indicadora del nivel del aceite del motor |
| 4. Filtro predecantador del agua del sistema de combustible | 9. Bomba inyectora |
| 5. Manguera de lubricación del buje guía del embrague | 10. Tapa de llenado del aceite del motor |

C8.2. Lado derecho del tractor



- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Batería | 6. Alternador |
| 2. Caja de fusibles | 7. Filtro de succión del sistema hidráulico |
| 3. Silenciador del escape | 8. Motor de arranque |
| 4. Turboalimentador | 9. Tapa de llenado de combustible |
| 5. Bomba hidráulica | |

C8.3. Vista trasera del tractor



- | | |
|--|--|
| 1. Reflector | 11. Barra de tiro |
| 2. Luz trasera y luz del freno | 12. Brazo de levante superior |
| 3. Faro de trabajo trasero | 13. Brazo de conexión del 3º punto |
| 4. Acople rápido del sistema hidráulico auxiliar | 14. Palanca de control de bajada del hidráulico |
| 5. Boca de llenado del aceite del hidráulico | 15. Luz de marcha atrás |
| 6. Palanca de impulso para eliminar la sensibilidad | 16. Luz indicadora de dirección |
| 7. Eje de salida de la TDF | 17. Indicador de vehículo de baja velocidad |
| 8. Manivela reguladora del brazo superior de levante | 18. Regulación del asiento hacia delante y atrás |
| 9. Estabilizadores | 19. Regulación de altura del asiento |
| 10. Barra de conexión inferior | 20. Botón de regulación de peso del conductor |
| | 21. Espejo retrovisor |
| | 22. Respiradero del sistema hidráulico |