

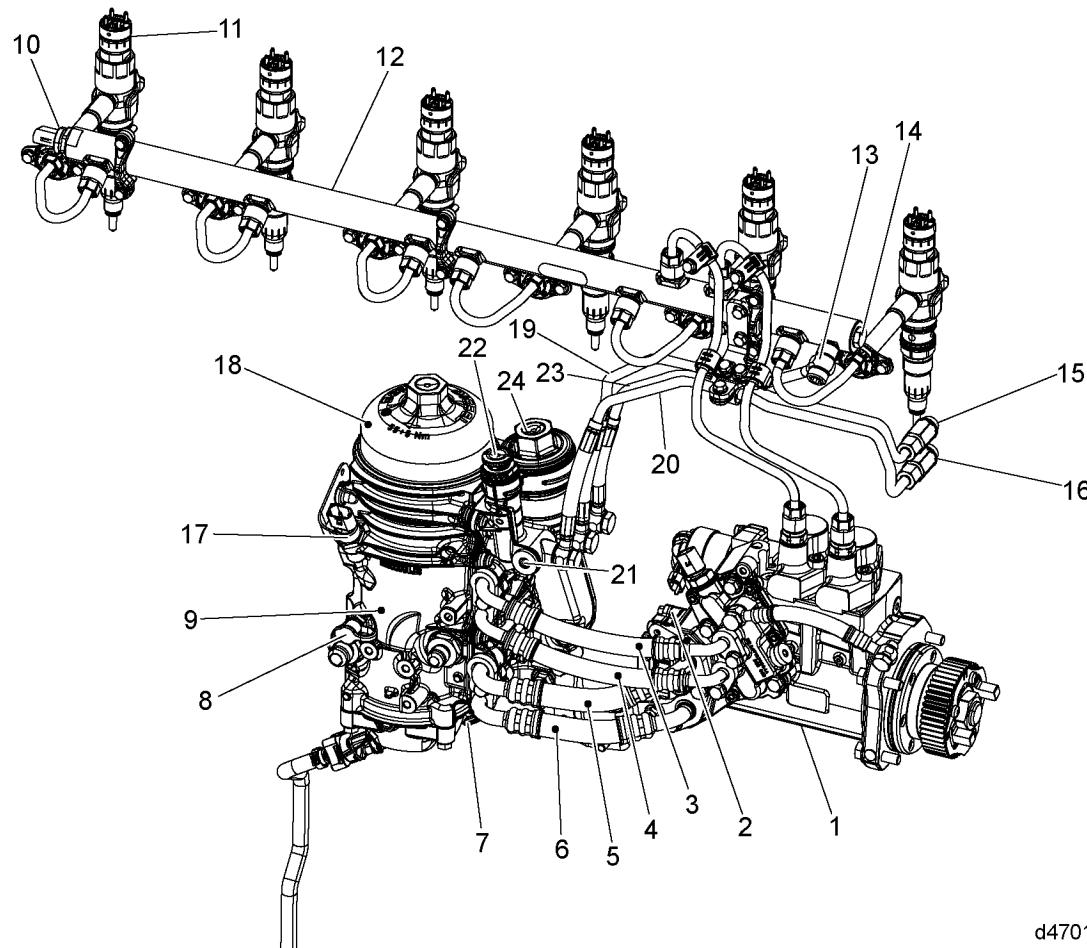
presión para ser utilizado para la lubricación de la bomba de combustible de alta presión. La presión de la cabeza requerida para hacer esto es generada por la válvula reguladora, la cual se ubica contra el flujo del acumulador de combustible. El combustible sobrante y calentado de los circuitos del amplificador de cada inyector de combustible individual es dirigido a través de un pasaje dentro de la cabeza de cilindros. Este combustible es alimentado vía línea de retorno del combustible del amplificador a través del enfriador de combustible, la válvula reguladora, y finalmente el regulador. Este combustible alimenta al módulo del filtro de combustible enfrente del prefiltro. El enfriador de combustible sirve para bajar la temperatura del combustible cerca de 120°C (248°F). La válvula reguladora en la línea de retorno del combustible del amplificador amortigua los picos de presión que ocurren durante la activación de los amplificadores del inyector de combustible.

El exceso de combustible hacia las válvulas de aguja del inyector de combustible también es dirigido a través de un barreno en la cabeza de cilindros. El retorno del combustible de las válvulas de aguja del inyector de combustible fluye a través de un regulador y en el acumulador de combustible. El regulador tiene la tarea de regular la contrapresión de 1 bara (14.5 psi) en relación a la contrapresión mientras que el motor está funcionando. El acumulador de combustible es parte del combustible retornado, y entrega el combustible directamente después del prefiltro de combustible en el circuito del combustible de baja presión.

La cantidad de combustible es determinada por la válvula reguladora y el regulador en la válvula de paso del retorno de combustible. Este combustible retornado conduce a una carga de succión inferior para la bomba de combustible de baja presión. El combustible restante del acumulador de combustible es dirigido de regreso al tanque de combustible.

## 1.2 Sistema de Riel Común de Presión Amplificada

### 1.2.1 Sistema de Combustible - Sistema de Dos-Filtros



d470114e

1. Bomba de Combustible de Alta Presión
2. Bomba de Combustible de Baja Presión
3. Entrada de la Bomba de Combustible de Baja Presión
4. Salida de la Bomba de Combustible de Alta Presión
5. Entrada de Bomba de Combustible de Baja Presión
6. Salida de la Bomba de Combustible de Baja Presión
7. Sensor de Agua-en-Combustible
8. Válvula de Cebado con/Tapa contra Polvo
9. Módulo del Filtro de Combustible
10. Sensor de la Presión del Riel del Combustible
11. Inyector de Combustible
12. Riel del Combustible
13. Retorno de Combustible de la Válvula de Limitación de Presión
14. Válvula de Limitación de la Presión
15. Retorno de Combustible de los Amplificadores de los Inyectores Combustible
16. Retorno del Combustible de las Válvulas de Aguja del Inyector de Combustible
17. Sensor de Combustible de Baja Presión
18. Separador/Filtro Coalescente
19. Válvula de Limitación de Presión (PLV)
20. Línea de Retorno de Aguja
21. Válvula de Aguja del Control de la Presión de Retorno
22. Bomba de Cebado Manual
23. Línea de Retorno del Amplificador
24. Prefiltro de Combustible

**Figura 3. Sistema de Combustible KM59 GEN1**