



PI 2086

¡Sólo para personal especializado!
1/2

PRODUCT INFORMATION

BOMBA FCA ELÉCTRICA (EVAP)

PARA UNAS EMISIONES DE SUSTANCIAS CONTAMINANTES AÚN MÁS REDUCIDAS

Los valores límite, tal como se establecen en la legislación, no solo se aplican a los gases de escape, sino también a los hidrocarburos sin quemar, por lo que los vapores de combustible generados se acumulan en el filtro de carbón activo (AKF).

Como fabricante líder internacional, en 2018 Pierburg introdujo una bomba AKF eléctrica en el mercado que suministra de nuevo a la combustión los vapores de combustible del filtro de carbón activo, sin que para ello sea necesario el vacío del tubo de admisión.

Motorservice ofrece esta bomba AKF en el mercado posventa.

ASPECTOS DESTACADOS

- Proveedor único en el mercado posventa
- Para una gran variedad de aplicaciones de fabricantes automovilísticos de renombre tanto americanos como japoneses
- Utilización cada vez mayor en la producción en serie de nuevos modelos, es decir, también un gran potencial futuro en el mercado posventa
- Desarrollada en Alemania
- La refrigeración activa de la electrónica montada minimiza la influencia de la temperatura en el rendimiento de la bomba
- Motor eléctrico monofásico con par elevado
- Velocidad de bomba variable para un control óptimo de las emisiones



Bomba AKF 7.11390.00.0

DATOS TÉCNICOS

| | |
|-----------------------------|------------------|
| Caudal: | hasta 50 l / min |
| Presión: | hasta 0,1 bar |
| Temperatura medioambiental: | -10 °C a +105 °C |
| Tipo de control: | bus LIN |
| Durabilidad: | más de 5.000 h |



NOTA

Otras designaciones son:

bomba de aire de barrido, bomba de gas,
bomba de vapor (eléctrica), EVAP

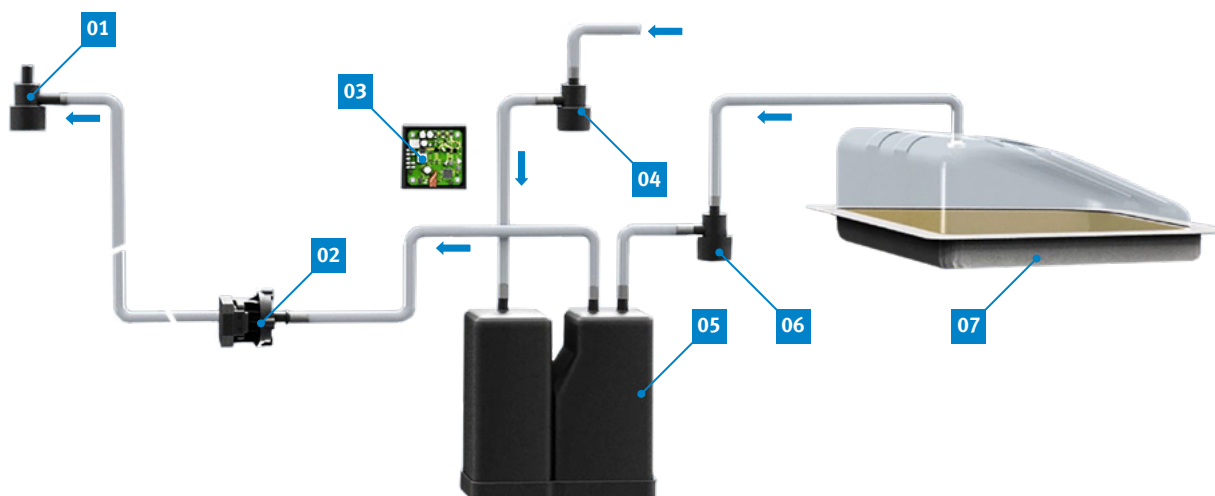




PI 2086

¡Sólo para personal especializado!

2/2



INFORMACIÓN BÁSICA

En el depósito de combustible (07) se forman gases nocivos para la salud procedentes de los hidrocarburos volátiles. Para impedir que estos lleguen al medioambiente, los vapores de combustible se acumulan en un filtro de carbón activo (05) mediante el sistema de ventilación del depósito. Además, el sistema de ventilación del depósito purga el depósito de combustible para que no se genere depresión ni sobrepresión en el mismo debido a la extracción de combustible, al repostar, o bien a causa de las oscilaciones de la temperatura exterior.

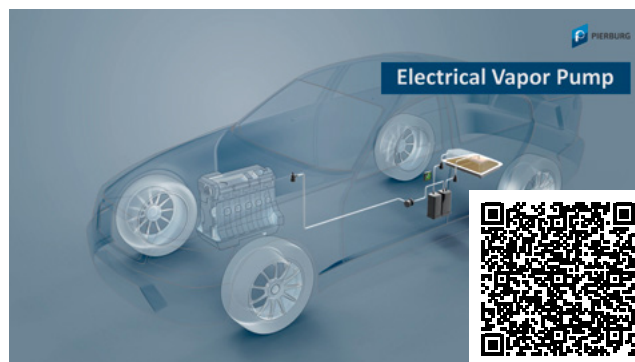
Dado que la capacidad de acumulación del filtro de carbón activo es limitada, este debe «regenerarse» periódicamente para evitar una saturación. En estados de funcionamiento en los que puede tolerarse una cantidad adicional de combustible para el motor y el proceso de combustión, los vapores de combustible vuelven a añadirse al aire de aspiración desde el filtro AKF. Para ello, se aspiran los vapores de combustible con ayuda de la bomba AKF (02) desde el filtro AKF y se suministran de forma controlada a la combustión a través de la válvula de enjuague (01).

Con el fin de que no se forme el vacío en el filtro AKF durante la regeneración, este se ventila mediante la válvula de purga abierta (04). El filtro AKF se limpia con el aire limpio suministrado a través de la válvula de purga.

En el pasado era suficiente con el vacío en la tubería de aspiración para aspirar los vapores de combustible en el motor y, al mismo tiempo, el aire limpio en el filtro AKF.

Sistema de ventilación del depósito con bomba AKF

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 01 Válvula de enjuague | 05 Filtro de carbón activo (AKF) |
| 02 Bomba AKF | 06 Válvula de control del depósito |
| 03 Unidad de control del motor | 07 Depósito de combustible |
| 04 Válvula de purga | |



Escanee el código QR para ver una animación de la bomba AKF.

Si embargo, en las generaciones modernas de motores ya casi no existe el vacío en la tubería de aspiración. La legislación medioambiental también ha limitado el tiempo disponible para la regeneración del filtro, por lo que, para ello, se utiliza la bomba AKF para la regeneración activa del filtro de carbón activo. En el caso de la variante con sensor de presión integrado (según el fabricante de vehículos), también pueden efectuarse comprobaciones de estanqueidad más complejas en el sistema.