

Boletín técnico: comprobar estado bomba de combustible

Grupo: Motor

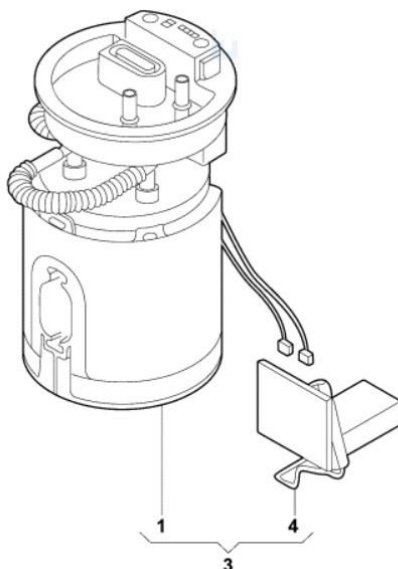
TSB N°: 17

Fecha: 18/07/2025

Página: 1 / 3

Problema detectado:

La bomba de combustible del depósito funciona de forma anómala provocando que el coche funcione con mezclas pobres y la ECU disminuya el soplado de turbo por protección. En algunos casos se pueden percibir tirones cuando vamos con el pedal a fondo. Si este problema esta presente, **existe riesgo alto de rotura de motor.**



La referencia original de la bomba de combustible sin aforador es: **1J0919087J**

La referencia original de la bomba de combustible con aforador es: **1J0919050**

Es muy habitual que estas bombas de alimentación de combustible, con el paso de los años, hayan perdido eficiencia y, en condiciones normales, no pueda apreciarse de forma clara. Con el aumento de soplado de la electrónica se produce un aumento de la demanda de combustible, y las bombas que sufren un deterioro normal por la edad, no son capaces de suministrar la cantidad de combustible requerida en situaciones de carga máxima.

Este boletín pretende informar a los equipos de estos problemas y tratar de aportar información para que los equipos puedan diagnosticar el estado de sus bombas de combustible de forma rápida y eficaz. Desde el departamento técnico de Promocopa os recordamos que no está permitido montar otro tipo de bombas de combustible que no sean las originales o un modelo equivalente.

Proceso de diagnóstico / causas:

El principal problema que nos podemos encontrar durante el proceso de diagnóstico, es que el vehículo no parece mostrar ningún síntoma que pueda dirigir nuestro proceso de trabajo a la bomba de combustible, ya que:

- Arranca perfectamente
- Ralentiza perfectamente
- En condiciones que no son de máxima carga y altas RPM, funciona correctamente
- Si comprobamos su tensión de alimentación será correcta = tensión de batería

Los síntomas más perceptibles ocurren con el pedal del acelerador pisado a fondo (100% TPS) y altas RPM. Normalmente son:

- Falta de prestaciones
- Tirones y/o funcionamiento errático del motor

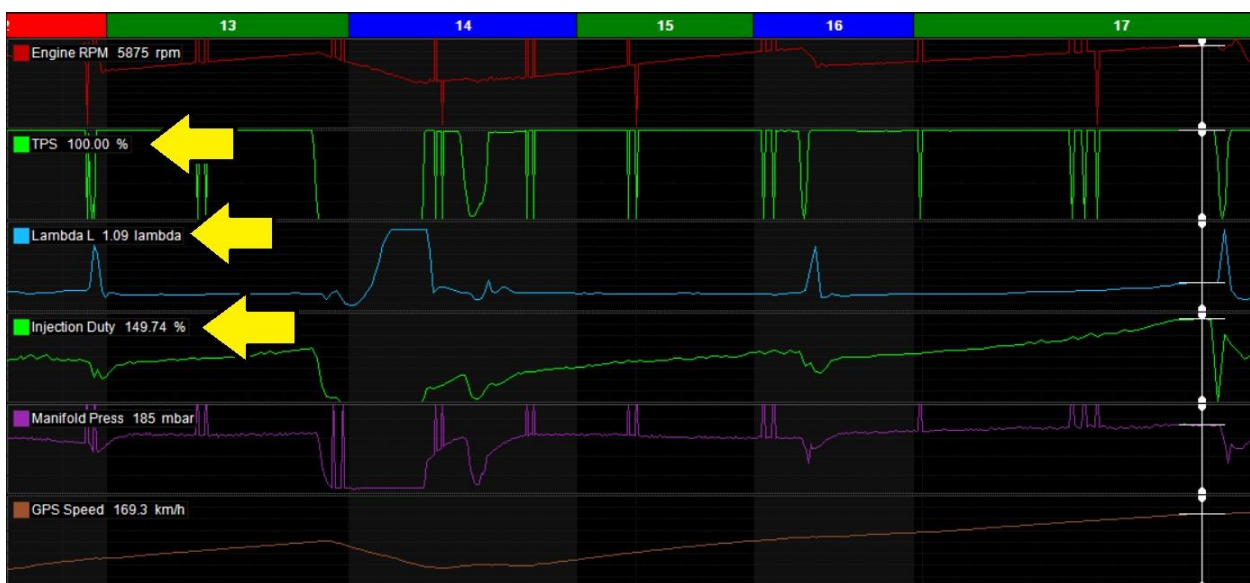
Para poder comprobar el estado de la bomba de combustible recomendamos utilizar las **lecturas de AIM Solo 2** en las que debemos revisar los siguientes canales:

- RPM
- TPS %
- Lambda L
- Injection Duty %
- Manifold Press Mbar

El % de Injection Duty **debe ser siempre inferior a 100%** con las presiones de soplado normales de la electrónica GTI Trophy, en condiciones de TPS 100% y en cualquier gama de RPMS.

El factor Lambda **no debe ser superior a 0.83** con las presiones de soplado normales de la electrónica GTI Trophy, en condiciones de TPS 100% y en cualquier gama de RPMS, **siempre y cuando el injection duty sea inferior al 100%**

A continuación, os mostramos, a modo de ejemplo, una imagen donde se puede observar una bomba de combustible que no funciona correctamente: Injection duty por encima del 100% y Lambda por encima de 0.83.



Proceso de reparación recomendado:

Si se observan cualquiera de los defectos arriba expuestos, recomendamos sustituir la bomba de combustible por una **NUEVA**.

En cualquier caso, nuestra recomendación es que la bomba de combustible debe ser **NUEVA** cuando se construye un Golf GTI Trophy por primera vez. A partir de ahí, los equipos pueden monitorizar el funcionamiento correcto de la misma, así como su pérdida de eficiencia con el paso de los meetings / tests.

Si existen dudas por parte del equipo de un posible malfuncionamiento de la misma, o se desconoce la procedencia de la que el vehículo tiene instalada, nuestra recomendación es sustituirla por una **NUEVA**.