

FALLAS EN LAS BOMBAS DE COMBUSTIBLE ELÉCTRICAS:

•Para evitar reclamos por fallas en las bombas de combustible para inyección electrónica al poco tiempo de ser instaladas es importante medir el caudal de la bomba además de la presión de salida

•Las bombas originales tienen un caudal inicial más alto que el requerido por el motor para que cuando baje dicho caudal por el desgaste normal la bomba siga alimentando el sistema sin problemas. Si la bomba testeada llega a la presión requerida pero su caudal inicial es bajo, al poco tiempo de instalada comenzará a fallar.

Se puede medir el caudal con los elementos que se muestran en la **Figura 1** y un cronómetro. El recipiente graduado debe tener una capacidad mínima de 1 litro, debe estar graduado en centímetros cúbicos o mililitros y se puede comprar en negocios de venta de artículos para laboratorio.

Para la medición se conecta el manómetro con la válvula de regulación (válvula esférica o similar) a la salida de la bomba, se coloca el conjunto en un recipiente con nafta como muestra la **Figura 1** y luego se conecta la bomba a una batería que entregue como mínimo 12 Volts.

Dejando la manguera de salida dentro del recipiente de nafta se debe ajustar la apertura de la válvula de regulación de manera que el manómetro marque la presión de trabajo indicada en la **tabla 1**, una vez que se logra llegar a esa presión se debe iniciar el cronómetro y al mismo tiempo se debe mover la manguera al recipiente graduado lo más rápido posible, a los 15 segundos exactos se debe volver a poner rápidamente la manguera en el recipiente de la nafta y se desconecta la bomba.

Luego se verifica cuantos centímetros cúbicos o mililitros de nafta quedaron en el recipiente graduado y se compara con la **tabla 2**.

FIGURA 1



Tabla 1 - Presión de operación según sistema

TIPOS DE BOMBA	PRESIÓN DE OPERACIÓN DEL SISTEMA EN BAR
Para sistema monopunto	1.2
Para sistema multipunto	3
Para sistema multipunto de alta presión	4

Tabla 2 - Caudal mínimo que debe entregar la bomba

TIPOS DE BOMBA	CM ³ O MILÍMETROS MEDIDOS EN EL RECIPIENTE DESPUÉS DE 15 SEGUNDOS
Para sistema monopunto	375
Para sistema multipunto	
Para sistema multipunto de alta presión	417

Los valores de las dos tablas fueron calculados con los parámetros de ensayo de la norma IRAM-AITA 10288 para bombas de vehículos de carretera. En GEA realizamos los ensayos de producto en nuestro laboratorio para cumplir con dicha norma y controlamos en el 100% de las bombas el caudal y el consumo eléctrico para garantizar que no haya reclamos de posventa, por lo tanto podemos dar una garantía real con la condición que se respeten las condiciones de instalación que figuran en el estuche de las mismas.