

Funcionamiento de las **BUJÍAS**



La bujía tiene dos funciones primarias:

- 1ra:** Quemar la mezcla aire/combustible.
2da: Disipar la temperatura dentro de la cámara de combustión hacia el sistema de enfriamiento del motor.

Las bujías transmiten energía eléctrica que convierte al combustible en un sistema de energía. Una cantidad suficiente de voltaje se debe de proveer al sistema de ignición para que pueda generar la chispa a través de la calibración de la bujía.

La temperatura de la punta de encendido de la bujía debe de encontrarse lo suficientemente baja para prevenir la pre-ignición, pero lo suficientemente alta como para prevenir la carbonización.

Es importante recordar que las bujías no crean calor, sólo pueden remover temperatura. La bujía trabaja como un intercambiador de calor sacando energía térmica de la cámara de combustión, y transfiriendo el calor fuera de la cámara de combustión hacia el sistema de enfriamiento del motor.

Ahora bien, las principales causas que originan un mal funcionamiento en las bujías, en donde un 98% de las veces son ajenas a ellas, y son principalmente cuatro las fallas más comunes son las siguientes:

1ra: Carbonización

- Mezcla de demasiado aire/combustible.
- Filtro de aire tapado.
- Paso de aceite a la cámara de combustión.
- Mala calibración de los puntos de contacto (electrodos cerrados).
- Pérdida de compresión del motor.
- Conducir a bajas velocidades.
- Falta de corriente ó voltaje.
- Sistema de ignición (bobina, cables de bujía, tapa de distribuidor y rotor) en mal estado.
- Sensor de oxígeno en mal estado.

2da: Sobre calentamiento

- Mezcla de aire/combustible demasiado pobre.
- Tiempo de encendido adelantado ó atrasado.
- Bajo nivel de lubricante.
- Excesivos sedimentos acumulados en la cámara de combustión.
- Torque de bujía insuficiente.
- Modificación de relación de compresión.
- Sensor de oxígeno en mal estado.
- Convertidor catalítico tapado.

3ra: Falta de voltaje

4ta: Aplicación incorrecta.

