

Estado de la bujía

Motivos

Actuación



Normal

Pie del aislador, de color blanco grisáceo o gris amarillento hasta pardo corzo. El motor está en orden. Grado térmico correctamente escogido.



Cubierta de hollín

Carburador mal ajustado, filtro de aire muy sucio, mal empleo del mando que cierra el aire, conducción a bajo número de revoluciones y grado térmico de la bujía demasiado alto.

Ajustar el carburador, sustituir o limpiar el filtro del aire, limpiar las bujías y acelerar hasta alcanzar plena carga. Si persiste el defecto, utilizar bujías de grado térmico inferior.



Cubierta de aceite

Demasiado aceite en la cámara de combustión; segmentos, cilindros y guías de válvula muy desgastados. En motores de dos tiempos, demasiado aceite en la mezcla.

Repasar el motor, utilizar mezcla correcta.

Montar bujías nuevas.



Ligero depósito de plomo

Uso de aditivos en el combustible para aumentar el poder antidetonante, como combinaciones metalorgánicas (tetraetilo y tetrametilo de plomo).

Montar bujías nuevas.

Es inútil limpiar con "chorro de arena" o similar.



Considerable depósito de plomo, gruesa capa de amarillo

La capa se debe a aditivos de plomo en el combustible.

Montar bujías nuevas.

Es inútil limpiar con "chorro de arena" o similar.



Considerable depósito de plomo, capa vitrificada

Uso de aditivos en el combustible. La vitrificación se forma al ser sometido el motor a una alta carga, después de un largo tiempo de funcionamiento a carga parcial.

Montar bujías nuevas.

Es inútil limpiar con "chorro de arena" o similar.



Considerable desgaste de los electrodos

Corrosión intensa, debida a aditivos agresivos en el combustible y aceite.

Montar bujías nuevas.

Figura 14.22 (1)

Aspecto de las bujías según funcione el motor

Estado de la bujía



Considerable desgaste por quemadura de los electrodos



Bujía sometida a excesivas cargas térmicas



Electrodo central fundido, pie del aislador agrietado



Electrodos soldados por fusión



Ceniza proveniente de aditivos en el aceite y en el combustible



Rotura del pie del aislador

Motivos

Desgaste natural; las bujías no se han cambiado después del kilometraje previsto. (Fallos del encendido, debido a la gran separación entre electrodos).

Pre-encendidos, puede ser bujía de grado térmico demasiado bajo.

Carga térmica excesiva por pre-encendidos, debidos a: ajuste de encendido demasiado avanzado, residuos de combustión en la cámara, combustible de calidad insuficiente, válvulas defectuosas.

Carga térmica excesiva por pre-encendidos, debidos a: ajuste de encendido demasiado avanzado, residuos de combustión en la cámara, combustible de calidad insuficiente, válvulas defectuosas.

Gruesa capa de ceniza sobre el pie del aislador, espacio de respiración y electrodo de masa. Estructura incoherente, hasta semejante a escoria. Ceniza procedente principalmente de aditivos en el aceite o motor, con exceso de consumo de aceite.

Deterioro mecánico, corrosión por aditivos agresivos en la gasolina o servicio excesivamente continuado.

Actuación

Montar bujías nuevas.

Montar bujías nuevas de grado térmico correcto.

Revisar el motor, el encendido y la mezcla.

Montar bujías nuevas.

Revisar el motor, el encendido y la mezcla.

Montar bujías nuevas.

Revisar el motor.

Montar bujías nuevas.

Revisar el motor.

Montar bujías nuevas.

Figura 14.22 (2)

Aspecto de las bujías según funcione el motor