

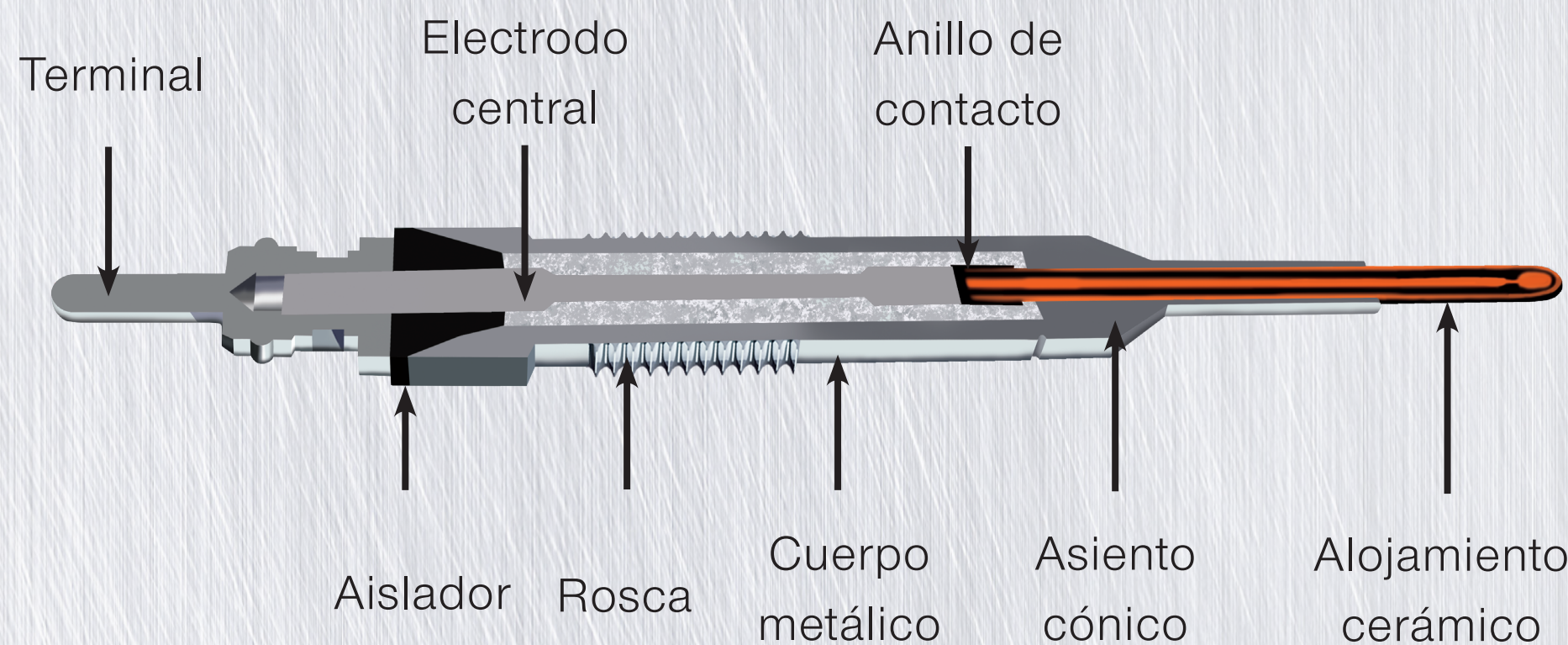
CONSEJOS SOBRE CALENTADORES



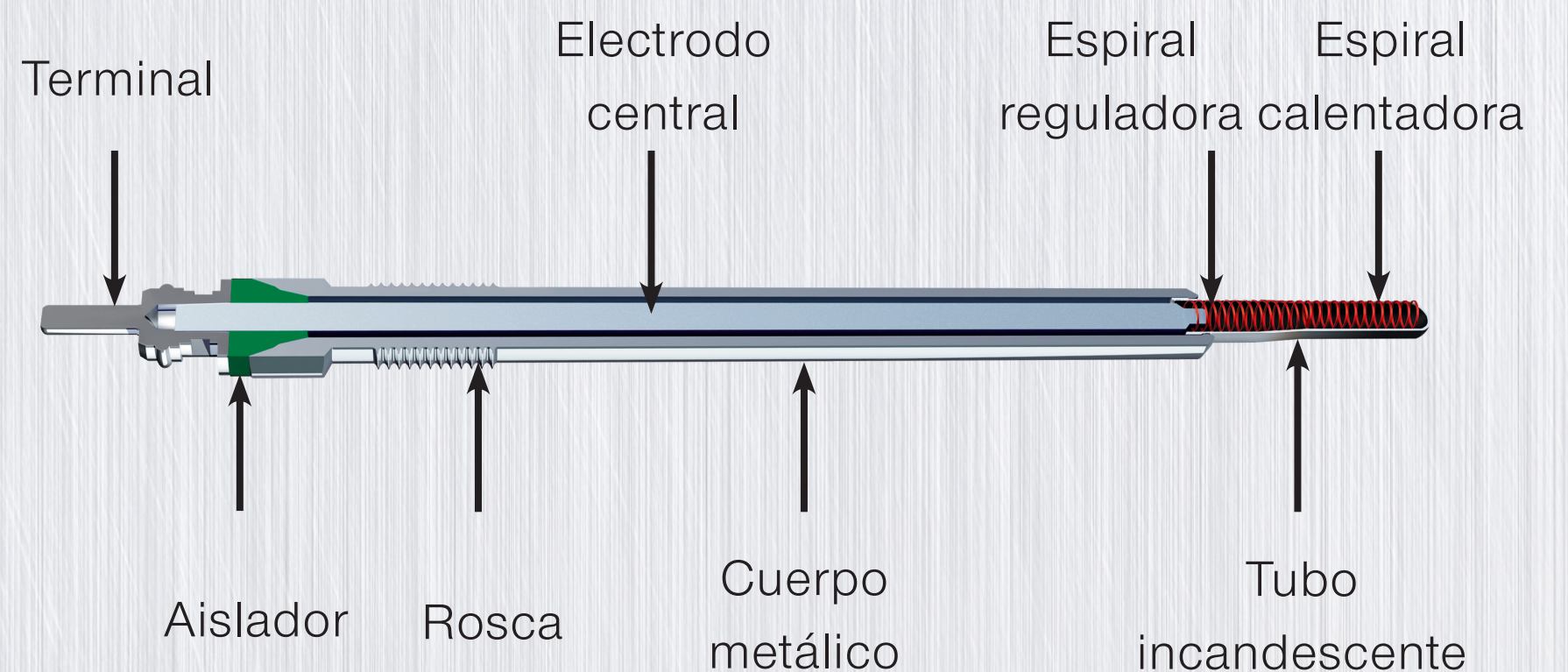
IGNITION PARTS



SECCIÓN DE UN CALENTADOR CERÁMICO (NHTC)

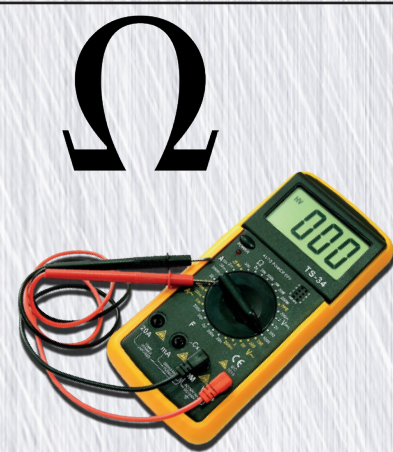


SECCIÓN DE UN CALENTADOR METÁLICO AUTORREGULADO (SRM)



COMPROBACIÓN

MEDICIÓN DE LA RESISTENCIA



Valores de referencia para NGK SPARK PLUG en TecDoc. Medir entre el calentador y el conector del calentador.

MEDICIÓN DE LA CORRIENTE



Usando pinzas amperimétricas.

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA



Solo con conexión roscada visible. Usando termómetro laser.

NUNCA APLICAR +12V DIRECTAMENTE al calentador!

Nuevos tipos tienen voltajes más bajos (4.3V - 12V) y se destruirán por la corriente directa de 12V. Con los calentadores desmontados, la alimentación directa provoca riesgo de incendio!!!

RECOMENDACIONES DESMONTAJE



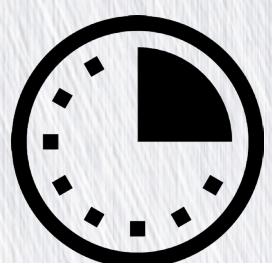
CALOR:

Desmonte siempre cuando el motor aún esté **caliente**. Si es posible, deje que los calentadores viejos se calienten.



ACEITE:

Si no podemos extraer el calentador y el cambio es urgente: Rocíelo con aceite penetrante especial. Espere 2-3 horas para que el aceite funcione y luego intente de nuevo. Si no lo es: Aplicar **aceite sintético** a la rosca del calentador...



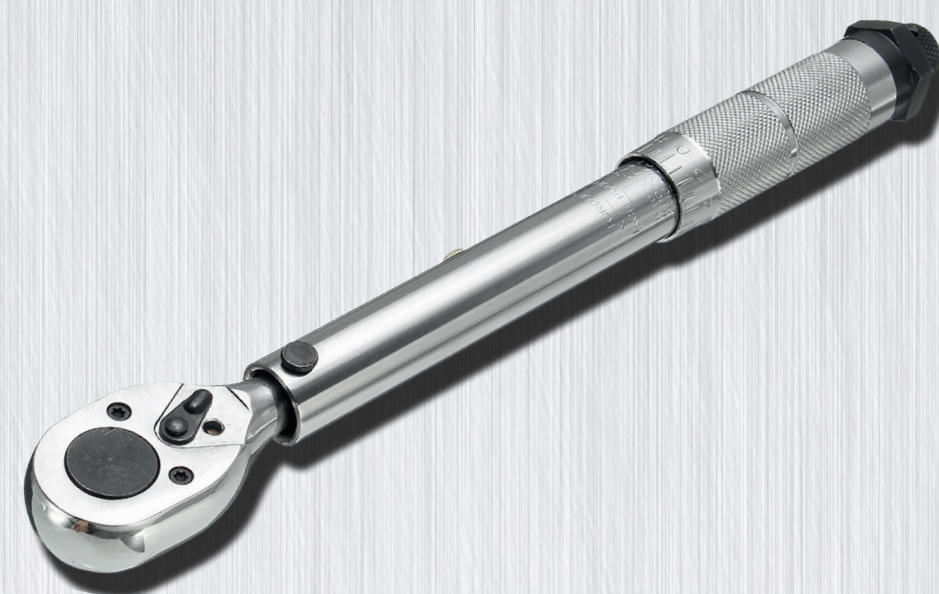
TIEMPO:

...y haga que el cliente conduzca durante una semana. Luego desmonte el calentador (**en caliente**).



HERRAMIENTAS:

Usar llave dinamométrica o llave de impacto. Observe el **par de rotura o cizallamiento***.



Para desmontar el calentador fije la dinamométrica a un valor ligeramente inferior al par de rotura.

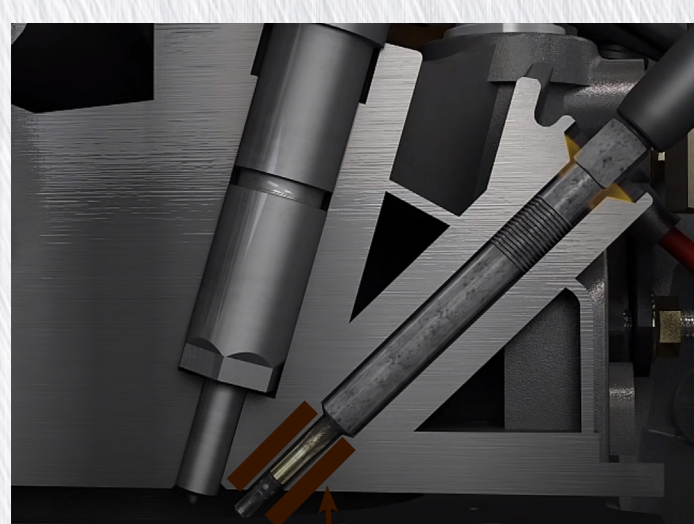
En estos casos el uso de una carra reversible no es suficientemente seguro.

*PAR DE ROTURA O CIZALLAMIENTO

ROSCA Ø	NGK	OTROS
M8	20 Nm	20 Nm
M9	30 Nm	22 Nm
M10	40 Nm	35 Nm
M12	50 Nm	45 Nm

Si el fabricante es desconocido usar un valor inferior al indicado en la tabla.

MONTAJE



Acumulación de hollín

Antes de instalar el calentador nuevo, **SIEMPRE limpie el alojamiento** usando un **escariador** y así eliminará acumulación de hollín.

De esta forma garantizaremos el perfecto contacto del calentador con la culata y una correcta transferencia de calor.

De no hacerlo así se pueden provocar **atascos y roturas durante la instalación** del nuevo calentador.

Calentador deformado en su instalación al atascarse por exceso de hollín en su alojamiento.

Escariador



Grasa para capturar el hollín



Hollín de un cilindro



Observe el par de apriete indicado en la caja del calentador. Si este no aparece guíese por la tabla adjunta:

CALENTADORES METÁLICOS

ROSCA Ø	PAR DE APRIETE
M8	8 - 15 Nm
M9	11 - 15 Nm
M10	15 - 20 Nm
M12	20 - 25 Nm
M 14	20 - 25 Nm
M 18	20 - 30 Nm

CALENTADORES CERÁMICOS

ROSCA Ø	PAR DE APRIETE
M8	8 - 15 Nm
M10	15 - 20 Nm

Montado como equipo original en:

ALFA ROMEO · AUDI · CITROËN · FIAT · HYUNDAI · ISUZU · JAGUAR · KIA · LANCIA · LAND ROVER · MAZDA · MERCEDES-BENZ · OPEL · PEUGEOT · RENAULT · SEAT · SKODA · SMART

NGK SPARK PLUG EUROPE GmbH IBERIA
www.ngkntk.es - www.tekniwiki.es
www.youtube.com/NGKSparkPlugEurope