



- 1 Tenga precaución con las válvulas sensibles a ESD**

¡Atención! Todas las válvulas EGR envueltas en plástico rosa son sensibles a las descargas electroestáticas (ESD, por sus siglas en inglés). EN PRIMER LUGAR lea las instrucciones especiales para manejar dispositivos sensibles a ESD.
- 2 Compruebe que la nueva válvula coincida con la antigua**

Compruebe la nueva válvula EGR con la antigua y compárelas prestando atención. Compruebe que el número del fabricante de la antigua válvula EGR coincide con el de la nueva.
- 3 Determine la causa de la contaminación y limpie los conductos si es necesario**

Inspeccione y limpie los conductos de conexión. Si detecta una contaminación importante, los conductos deberán desmontarse para una limpieza adecuada o cambiarse. Es importante determinar la razón de la contaminación y repararla. Si no se determina, la válvula EGR fallará pronto debido a la misma.
- 4 Utilice siempre las uniones nuevas**

Utilice siempre las uniones nuevas suministradas con la válvula EGR.
- 5 Si es necesario, sincronice la válvula con la ECU**

Asegúrese de que la ECU del vehículo específico se sincronice con la nueva válvula EGR. Su equipo de diagnóstico normalmente dispone de esta función.
- 6 Puede aparecer un poco de humo tras la instalación**

Poco después de la instalación de la nueva válvula EGR, el vehículo puede generar un poco de humo y hollín a través del tubo de escape. Esto se debe a que el motor se está adaptando a la nueva válvula.

Problema	Causa	Identificación	Por qué ocurre el problema	Solución	Acciones preventivas
<p>Si la luz del motor sigue encendida en el panel tras cambiar la válvula EGR, es posible que el motor no funcione bien.</p> <p>Códigos de error: 403 a 408.</p>	<p>La válvula debe programarse por la ECU del automóvil utilizando un dispositivo de prueba adecuado.</p>	<p>La válvula se está abriendo, pero la luz del motor sigue encendida.</p>	<p>La señal de la válvula debe adaptarse a la ECU del vehículo.</p>	<p>Utilice un equipo de diagnóstico adecuado para eliminar los códigos de error y adaptar la nueva válvula al automóvil. Algunos vehículos necesitan el equipo de diagnóstico del fabricante de la válvula para adaptar la misma.</p>	
<p>Si la luz del motor sigue encendida en el panel tras cambiar la válvula neumática EGR, es posible que el motor no funcione bien.</p> <p>Códigos de error: 400 - 401.</p>	<p>Vacío insuficiente para operar la válvula.</p>	<p>Con una bomba manual, compruebe si hay vacío en la válvula.</p>	<p>El transductor de presión no funciona bien, o la línea de vacío está dañada o se ha torcido.</p>	<p>Reemplace la línea de vacío o el transductor de presión según sea necesario.</p>	<p>Antes de cambiar una válvula, compruebe si hay vacío, opere la válvula con una bomba manual y verifique si el vacío persiste.</p>
<p>Si la luz del motor sigue encendida en el panel tras cambiar la válvula EGR, es posible que el motor no funcione bien.</p> <p>Códigos de error: 400 - 401.</p>	<p>El paso hacia o desde la válvula está obstruido por el hollín.</p>	<p>Compruebe visualmente si se produce el paso, o verifique si el gas de escape puede pasar a través de las tuberías.</p>	<p>Con el tiempo se puede acumular una cantidad excesiva de hollín, o también los problemas de inyección o los patrones de conducción pueden causar la acumulación del mismo.</p>	<p>Es necesaria una limpieza.</p>	<p>Limpie siempre los pasos cuando reemplace una válvula EGR. Compruebe que el sistema de inyección funciona bien y que el FAP no esté obstruido.</p>

Problema	Causa	Identificación	Por qué ocurre el problema	Solución	Acciones preventivas
<p>Si la luz del motor sigue encendida en el panel tras cambiar la válvula EGR, es posible que el motor no funcione bien.</p> <p>Códigos de error: 401 - 402.</p>	<p>Sensor de masa de aire estropeado.</p>	<p>Utilice el equipo de diagnóstico para comprobar que la masa de aire sea la adecuada, tanto con el motor funcionando al ralentí como al aumentar las r. p. m. y con la válvula EGR cerrada.</p>	<p>Los sensores de masa de aire se ensucian o se desgastan con frecuencia.</p>	<p>Sustituya el sensor de masa de aire.</p>	<p>Antes de cambiar una válvula EGR, compruebe siempre que el sensor de masa de aire funcione bien.</p>
<p>Si la luz del motor sigue encendida en el panel tras cambiar la válvula EGR, es posible que el motor no funcione bien.</p> <p>Códigos de error: 401 - 402.</p>	<p>Acumulación excesiva de hollín.</p>	<p>La válvula y los conductos circundantes están obstruidos por un exceso de hollín. La válvula no se abre o cierra completamente.</p>	<p>Sistema de inyección estropeado o pérdida excesiva de aceite a través de la ventilación del turbo o del cigüeñal, lo cual causa una acumulación de suciedad excesiva en la válvula y la admisión. Esto también puede deberse a un patrón de conducción determinado como los trayectos demasiado cortos.</p>	<p>Localice los componentes estropeados y reemplácelos. Limpie los conductos y la admisión. Reemplace la válvula.</p>	<p>En algunos casos, se usan aditivos para la limpieza regular de los inyectores para aumentar la vida útil de los mismos.</p>