BOLETÍN 32

Sustitución de turbos 9V202 y equivalentes

Este boletín informativo afecta solamente a vehículos con turbocompresor especifico.

Este boletín informativo afecta solamente a los vehículos que se encuentran dentro de una fecha de producción especifica.

Ejemplo de vehículos afectados correspondiente al Grupo VAG de motor 1.2 TSI CBZB 77 KW 105 CV 1197 Cm3.

Síntomas

11825 - P334B - Presión de sobrealimentación.

Defecto mecánico del actuador.

11826 - P334C - Presión de sobrealimentación.

Defecto de la adaptación.

18996 - P2564 - Sensor de posición para el

ajuste de la presión de carga, serial demasiado

P2562 - Circuito sensor A de posición de control

de sobrealimentación del turbocompresor.

P334A-Actuador de la presi6n de

sobrealimentación.

Testigo de avería de motor (MIL) encendido. Códigos de avería registrados en la unidad de control motor.

El vehículo presenta uno o varios de los

códigos de avería anteriores.

Falta de potencia motor.

Causas

Posibles causas:

- Defecto en el mecanismo de regulación del turbocompresor.
- Defecto del software de la unidad de control motor.

SOLUCION

Procedimiento de reparación:

- Realizar lectura de códigos de avería registrados en la unidad de control motor con el útil de diagnosis.
- Confirmar que se registra uno o varios de los códigos de avería mencionados en el campo síntoma de este boletín.
- Comprobar el valor de tensión del regulador de presión de carga con el útil de diagnosis, el valor está indicado en el propio regulador (Ver imagen).

Valor de tensión superior a 4,2V:

- Comprobar la referencia del turbocompresor.

- Comprobar si está instalado un disco distanciador de 2mm (es posible que lleve instalado un disco distanciador de 1 mm) entre el regulador de presión de carga y la brida en la caja del turbo (Ver imagen).
- Instalar un disco distanciador de 2mm si es preciso.
- Borrar los códigos de avería registrados en la unidad de control motor con el útil de diagnosis
- Reprogramar la unidad de control motor con software actualizado.

NOTA: La nueva reprogramación de la unidad de control motor anula los efectos del 'Chip Tuning' o incluso se pueden originar daños en la unidad de control motor durante la actualización.

NOTA En los WV Jetta es aconsejable retirar el fusible del limpiaparabrisas antes de reprogramar la unidad de control motor para evitar que se accione durante la reprogramación.

Ver imagen 1:

A-Valor de tensión del regulador de presión de carga.

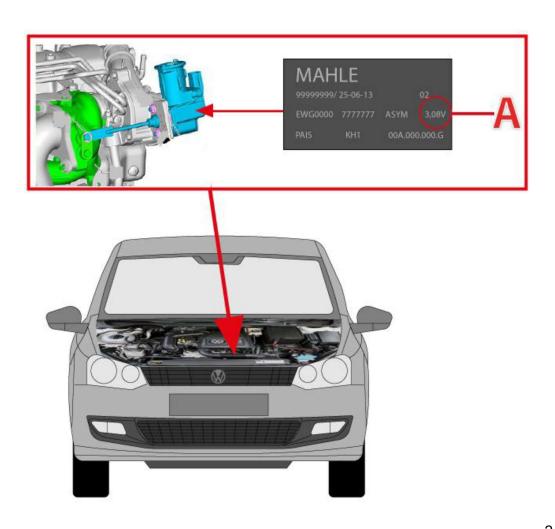
Ver imagen 2:

A- Disco distanciador de 2mm.

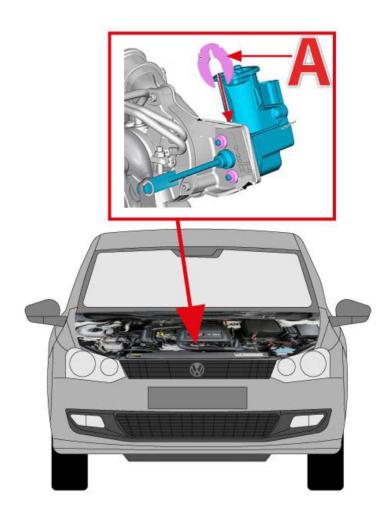
Imagen extraída de: web VAG.

Representación del vehículo VW Polo 1.2TSI.

Ver imagen 1



Ver Imagen 2:





Technical data sheet

VW EA111 1.2L step 2 - 9V202

Description

The IHI Turbocharger F31CEG-SR004B, which was developed for the engine application VW EA111 1.2I step 2, was commonly used in cars of VW, Audi, Skoda and Seat from 2011/06 until today.

Cars with year of manufacture before 2011/06 are using the VW 1.2L step 0 (2009/05-2010/05) or the VW 1.2L step 1 (2010/06-2011/05). Both turbocharger you will also find in our product portfolio.

The turbocharger 9V202 is packed in a global standardized box size of 450/320/300mm with the weight of approximately 8 kg.



	1	2	3	4
Manufacture	VW	AUDI	SKODA	SEAT
Application / Engine code / emission category	EA111 1.2l step2 / CBZA/ CBZB/ CBZC/ EU5			
OE part no.	03F145701R			
IHI part no.	F31CEG-SR004B			
Short spec.	9V202			
Boost regulating system	Wastegate			
Max. Gas Inlet Temp.	920°C (currently 900°C)			
Turbocharger Speed	240,000rpm maximum allowable speed			
Bearing system	Full Floating Bearing			
Compressor wheel diameter	inlet 31.4mm / outlet 37.264mm			
Turbine wheel diameter	inlet 37.0mm / outlet 28.805mm			
Replaced OE part no.	03F145701K 03F145701H			
Corresp. Vehicle	VW:	Audi:	Skoda:	Seat:
(details are available in the attached spreadsheet)	Caddy, Golf,	A1,	Fabia, Fabia Scout,	Ibiza, Ibiza SC, Ibiza ST,
	Golf Estate/Variant,	A1 Sportback	Rapid,Rapid Spaceback,	Toledo
	Golf Plus, Golf Van, Jetta, Polo		Roomster, Roomster Scout,	
			Octavia, Yeti	

Specific technical information of the Actuator

The latest version of the actuator has a 2mm increased wear resistance margin, which is also programmed in the new ECU software. If an "old" turbocharger has to be replaced by a new one, also the ECU software has to be updated to the latest one. The changes in the software have been implemented in between the following OE nos.:

9V202 VW 1,2L step 2 03F145701K & 03F145701H (Latest version is R)

The OE workshop should check the VW TPI 2043808 (or latest version) to update the engine control unit. Afterwards adjust the electrical actuator as following:

Switch on ignition for 10 times, each 10 sec. on and 10 sec. off. After that actuator is adapted.