



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

COMPROBAR Y AJUSTAR DINAMICAMENTE EL COMIENZO DE INYECCION

Indicación:

El comienzo de inyección debe comprobarse siempre y eventualmente ajustarse, después de reemplazar la correa dentada, así como luego de aflojar los racores en la brida de la bomba de inyección o en la chapa de apoyo de la misma o en los piñones de la correa dentada.

Condiciones:

* El ajuste mecánico básico del motor y la tensión de la correa dentada están en orden.



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

COMIENZO DE INYECCION DINAMICO, COMPROBAR Y AJUSTAR

Comprobar el ajuste básico del motor con el comprobador de diagnóstico KTS 300/500.

* En el menú de selección Valores reales determinar la temperatura del líquido refrigerante.

Valor teórico:

> 85 °C

* En el menú de selección Ajuste básico determinar el comienzo de inyección.

Valor teórico, tras PMS:

0...4°

¿Se encuentra dentro del margen el comienzo de inyección?



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

COMIENZO DE INYECCION DINAMICO, COMPROBAR Y AJUSTAR

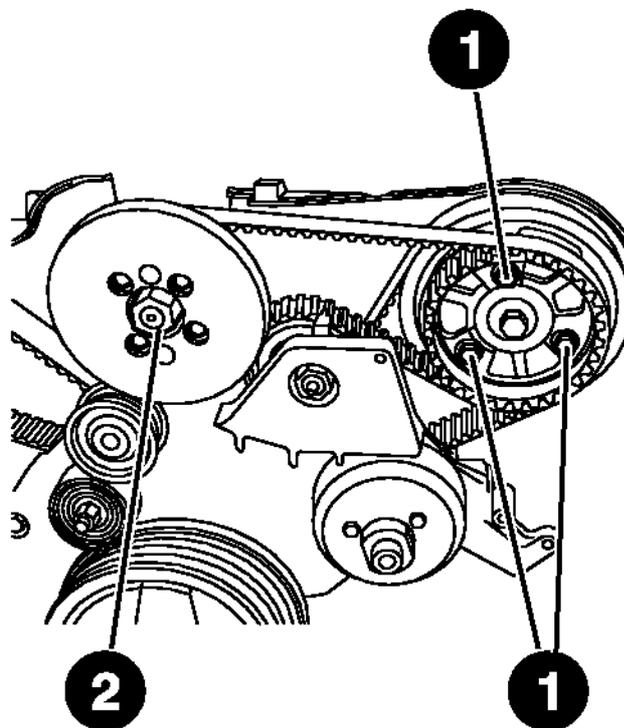
- * Desmontar la protección de la correa dentada
- * Comprobar/ajustar la correa dentada
- * Soltar los tornillos de fijación de la rueda de árbol de levas



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

KMK11155



MONTAR LA CORREA DENTADA

* Soltar los tornillos en la rueda del árbol de levas (véase la figura, pos. 1) y alinear en los agujeros oblongos en la posición central

Indicación:

La tuerca (figura, pos. 2) NO se debe soltar en NINGUN caso. El ajuste básico

de la bomba de inyección se desajusta de lo contrario y no se puede ajustar con los medios de taller.

* Colocar la correa dentada

Atención:

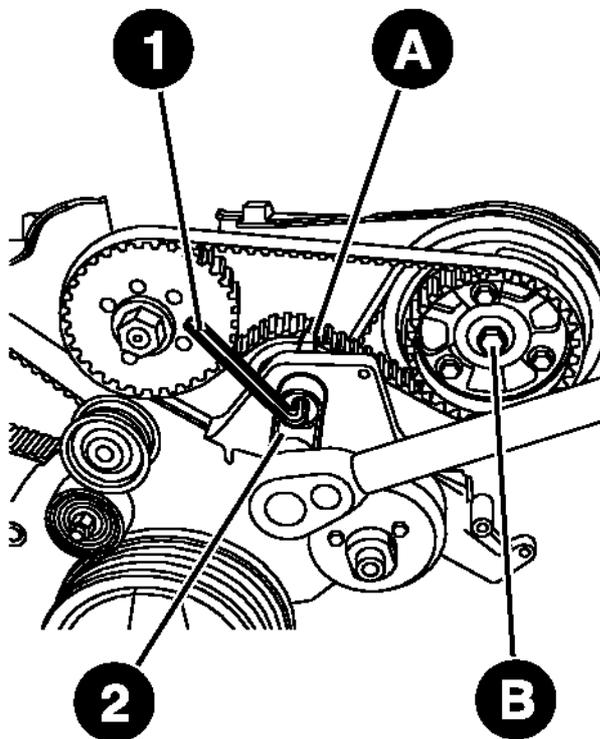
¡¡¡Prestar atención al sentido de marcha de la correa dentada!!!



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

KMK11156



MONTAR LA CORREA DENTADA

* Tensar la correa dentada. Al respecto, la llave de hexágono interior (figura, pos. 1) se debe girar en sentido horario hasta que coincidan las marcas (figura, pos. A).
A continuación, apretar las tuercas de fijación con el suplemento de llave de tubo (figura, pos. 2)

0 986 612 778 (VW 3078).
Par de apriete:
36 Nm

* Apretar los tornillos en la rueda del árbol de levas (figura, pos. B)
Par de apriete:
20 Nm



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

MONTAR LA CORREA DENTADA

- * Quitar el pasador
0 986 612 774 (VW 3359)
en la rueda de la bomba de inyección

- * Quitar el tornillo de fijación
0 986 612 775 (VW 3242)
en el cigüeñal

- * Seguir girando dos vueltas el
cigüeñal, hasta que quede en PMS del
cilindro 3

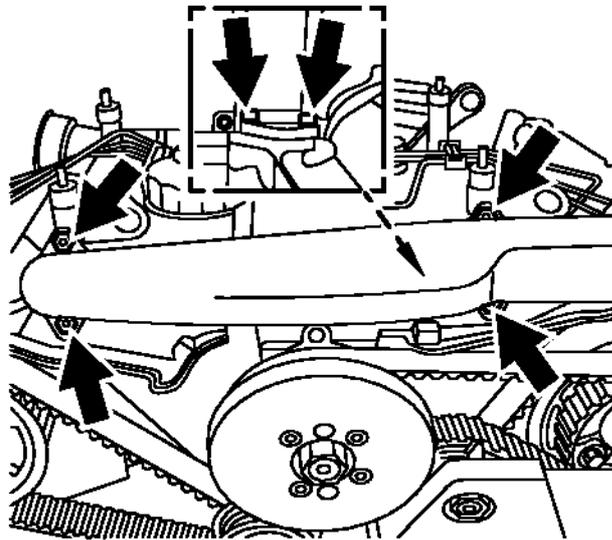
- * Comprobar las marcas del tensor de
correa dentada y, en caso dado,
corregir



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

KMK11147



MONTAR LA CORREA DENTADA

* Montar el amortiguador de vibraciones de la rueda de bomba de inyección
Par de apriete:
20 Nm

* Montar el tubo de admisión (véase la figura, flechas)
Par de apriete:
10 Nm



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

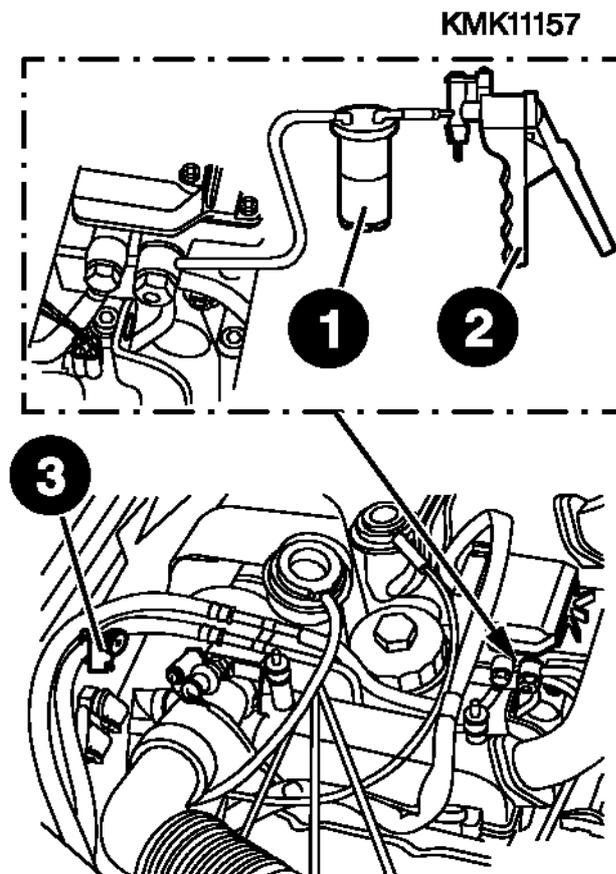
MONTAR LA CORREA DENTADA

- * Calar el enchufe de la bomba de inyección
- * Conectar las tuberías de combustible
- * Purgar el aire del sistema de combustible
- * Comienzo de inyección dinámico, comprobar y ajustar
- * Montar la protección de la correa dentada



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7



PURGAR EL AIRE DEL SISTEMA DEL COMBUSTIBLE

* Estrangular la tubería del combustible entre el filtro y la bomba de inyección con una pinza para tubos flexibles (figura, pos. 3)

* Purgar el aire de la bomba de inyección. Al respecto, conectar la bomba

de depresión (figura, pos. 2) con el depósito de purga de aire (figura, pos. 1) en el empalme del retorno de la bomba de inyección. Accionar la bomba de depresión hasta que se aspire líquido sin burbujas. En caso dado, purgar el aire del filtro del combustible.



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

PURGAR EL AIRE DEL SISTEMA DEL COMBUSTIBLE

* Arrancar el motor y realizar un examen visual de la instalación del combustible respecto a estanqueidad

* Comienzo de inyección dinámico, comprobar y ajustar



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

COMPROBAR Y AJUSTAR DINAMICAMENTE EL COMIENZO DE INYECCION

Indicación:

El comienzo de inyección debe comprobarse siempre y eventualmente ajustarse, después de reemplazar la correa dentada, así como luego de aflojar los racores en la brida de la bomba de inyección o en la chapa de apoyo de la misma o en los piñones de la correa dentada.

Condiciones:

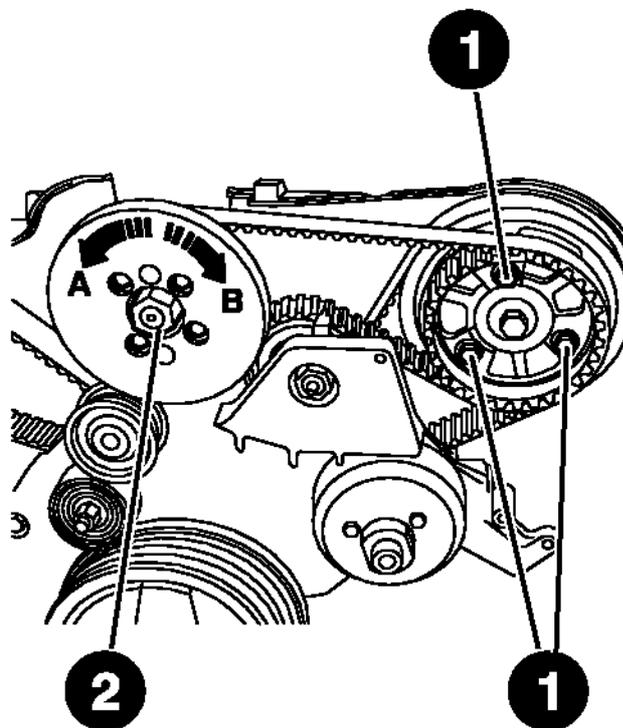
* El ajuste mecánico básico del motor y la tensión de la correa dentada están en orden.



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

KMK11158



COMIENZO DE INYECCION DINAMICO, COMPROBAR Y AJUSTAR

- * Con la llave de estrella SW22 girar UN POCO en el árbol de la bomba de inyección (figura, pos. 2).
- Giro en dirección A (figura, pos. A): Comienzo de inyección RETARDO
- Giro en dirección B (figura, pos. B): Comienzo de inyección AVANCE

Indicación:

La tuerca (figura, pos. 2) NO se debe soltar en NINGUN caso. El ajuste básico de la bomba de inyección se modifica de lo contrario y no se puede ajustar con los medios de taller.



Diagnóstico SIS/CAS

Vehículo	AUDI / A6 2.5 TDI / 11/1998 - 06/1999 / Berlina
País de fabricación	D
Cilindrada/Potencia	2.5 / 110 kW
Identificación del motor	AKN
Clave RB	AUD 826
Sector	Total
Sistema	Gestion del motor / EDC 15M 5.7

COMIENZO DE INYECCION DINAMICO, COMPROBAR Y AJUSTAR

- * Apretar los tornillos en la rueda del árbol de levas
Par de apriete:
20 Nm

- * Comprobar de nuevo el comienzo de inyección y, en caso dado, ajustar

- * Montar la protección de correa dentada

AJUSTE DINAMICO DEL COMIENZO DE LA INYECCION PARA MOTORES 2.5 TDI(AKN, AFB(110Kw) y AKE BFC(120Kw)

En los motores 2.5 TDI, se puede realizar un ajuste dinámico del comienzo de la inyección para poner a punto la distribución de motor. Esta operación actualmente sólo es posible con la TDU-PC. Si está fuera de punto hay que 'aflojar' el eje de la bomba y avanzarla o atrasarla en función de la lectura obtenida. A continuación indicamos los pasos a seguir con el TDU para poder realizar este ajuste de forma equivalente a la máquina original de VAG.

- 1) Poner en marcha el motor y esperar a que alcance la temperatura de funcionamiento (~90 °C).
- 2) Entrar con el TDU-PC en MOTOR, para leer averías. No debe estar memorizada ninguna avería relacionada con el sensor de carrera de aguja G80. En tal caso debería comprobarse el sensor de alzada del inyector pilotado y sustituirlo en caso necesario.
- 3) Seleccionar la función AJUSTE BASICO por el canal 04 e iniciar lectura. La válvula para el inicio de la inyección se abre y cierra, alternativamente cada 10 segundos. Aparecen 4 campos de indicación en la pantalla del TDU-PC que corresponden a:

CAMPO 1	CAMPO 2	CAMPO 3	CAMPO 4
Régimen de motor 850 r.p.m.	Adelanto/Retardo Retardo.	Grados de avance: 2° +/- 2° de p.m.e	% activación 100%

- 4) Cuando en el campo de indicación 2 aparece **Adelanto**, el campo 4 pasa del 100% al 28% aproximadamente de activación de la electro válvula de control de avance de la bomba. Para estos valores el campo 3 debe indicar una lectura de grados de avance superior a 12° PMS. Esto indica que el reglaje de avance es suficiente.
- 5) Cuando en el campo de indicación 2 aparece **Retardo**, el campo 4 pasa del 28% al 100% de activación de la electro válvula de control de avance de la bomba. Para estos valores el campo 3 debe indicar una lectura de grados de avance inferior a 0° PMS.
- 6) Si no se alcanza el valor teórico debería parar el motor, desmontar el protector delantero izquierdo y derecho para la correa dentada. Comprobar la tensión de la correa dentada y la correcta posición de las marcas (deben encontrarse opuestas). Si no coinciden las marcas deberá aflojar los tornillos de fijación de la corona del árbol de levas y mover desde el eje de la bomba (pequeños giros). Si la bomba está atrasada girar el eje de la bomba en sentido antihorario; Si la bomba está adelantada girar en sentido horario.