

SECCION VW

MODELOS VOLKSWAGEN

Contenido

Especificaciones de afinación	VW -3
Marcas de tiempo y ordenes de encendido	VW 3-4
Motores 4 Cils. enfriados por aire: 1500, 1600 CC.;	
4 Cils. enfriados por agua: 1.6, 1.7, 1.8, 2.0 Lts.	VW 4-37
Motores VR-6 Cils. 2.8 Lts.	VW 38-42

Modelos:

- Sedan Carburado e Inyección
- Caribe
- Atlantic
- Corsar
- Pointer
- New Beetle
- Golf
- Jetta
- Combi Panel
- Derby
- Passat



VOLKSWAGEN



VOLKSWAGEN

Motores

4 cilindros opuestos enfriados por aire, 1500, 1600; 1600i, c.c.

4 cilindros en línea enfriados por agua 1600, 1700, 1800, 2000, c.c.

Motor VR6 - 2.8 Lts.

Modelos

Sedan 1600, 1600 i, Atlantic, Brasilia, Combi Panel, Caribe, Corsar, Golf, Jetta, Derby

Áfinación Especificaciones de

Arbol de Levas
Anillos

Bancadas
Bielas
Bomba de aceite

Cabeza
Camisas
Cigüeñal
Cilindros

Distribuidor
Distribución, correa de,
cadena de, sincronización
de; tensión de

Encendido electrónico
Enfriamiento sistema de;
Purga de
Especificaciones
generales de motor

Gasolina sistema de
Guías de válvula

A

B

C

D

E

G

Juntas colocación de

Lubricación sistema de

Marcas de tiempo,
ubicación de
Monoblock
Motor, despiece de
Múltiple: Admisión
Escape

Orden de encendido

Punterías (buzos)
Pernos
Pistones

Resortes (de válvulas)

Torques

Válvulas
Especificaciones de
Disposición de

J

L

M

O

P

R

T

U

Especificaciones de Afinación para motores a gasolina

Volkswagen		No. DE CIL.		Cilindros		Encendido			Válvulas		Tiempo De Enc. (A.P.M.S.)		Marcha Mínima (rpm)		% CO. EN MARCHA MÍNIMA (RPM)		JUNTAS CARBURADOR O KIT F.I.		
MOTOR-MODELO-AÑO				PRESION COMBUSTIBLE (Lb/pulg ²)		ORDEN DE ENCENDIDO		PLATINOS CALIB.		BUJIAS CALIB.		ADMIS.-ESCAPE PULG.							
		DESPLAZAMIENTO (Lts.)												MANUAL		AUTOMATICO			
2.8 GOLF GTI, JETTA GLX, PASSAT		VR6	2.8	51	1-5-3-6-2-4	ELECTRONICO	0.027	H	AUTOAJUSTABLE	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	0.7±0.4	-	KFI-9001					
2.0 PASSAT, JETTA, GOLF, NEW BEETLE		4	2.0	43.5	1-3-4-2	ELECTRONICO	0.033	H	6°	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	0.7±0.4							
1.8 CORSAR, CARIBE GT, GOLF, JETTA		4	1.8	43.5	1-3-4-2	ELECTRONICO	0.027 ¹	H	6°	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	0.7±0.4							
COMBI, PANEL, DERBY		4	1.7	3-5	1-3-4-2	0.015"	0.027 ²	FRIO .010-.018	0°	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	2.0±0.25							
1.7 CARIBE ATLANTIC																			
1600 COMBI PANEL (HASTA 1987)		4	1.6	3-5	1-4-3-2	0.015"	0.025	FRIO	12.5°	900	AUTOAJUSTABLE	1.0±0.25							
SEDAN																			
1600 SEDAN F.I.		4	1.6	43.5	1-4-3-2	ELECTRONICO	0.027	H	6° ¹	AUTOAJUSTABLE	AUTOAJUSTABLE	0.7±0.4							
1.8 POINTER		4	1.8	43.5	1-3-4-2	ELECTRONICO	0.040	H	6°	SIN AJUSTE	SIN AJUSTE	0.7±0.4							
SEDAN		4	1.5	3-5	1-4-3-2	0.015	0.027	0.006-0.008	7.5°	950	SIN AJUSTE	2.0±0.5							

¹ Con el sensor de temperatura desconectado.

² Motor 1600 c.c. 0.025".

³ Años 1992-95 0.033".

⁴ Pointer 0.032"

Ubicación de marcas de tiempo y ordenes de encendido emisores contaminantes

**Motors 1600, 1700 y 1800
enfriados por agua**

7 1/2° PMS
10°

Motor enfriado por agua

1500 cc
1600i
1600i

Fronte del automóvil

1 2

**Marcas de Tiempo Volkswagen
enfriados por agua**

1 2

Fronte del automóvil

O.E. 1-4-3-2
Motor enfriado por aire

**Marcas en motores 1800 baja y 1800 alta Corsar localiza-
das en la parte posterior del motor (puede llevar una y otra
marca los dos modelos)**
NOTA: Para chequear el tiempo es indispensable una lámpa-
ra con avance

**Marcas de tiempo en
motores 1600, 1700 y
1800 alta y baja
Únicamente en Caribe
Atlantic**

Fronte del automóvil

1 2 3 4

Enfriado por agua

O.E. 1-3-4-2
Motor 1.8 Lts. 2.0 Lts.

O.E. 1-3-4-2
Motor 1.6, 1.7 Lts.

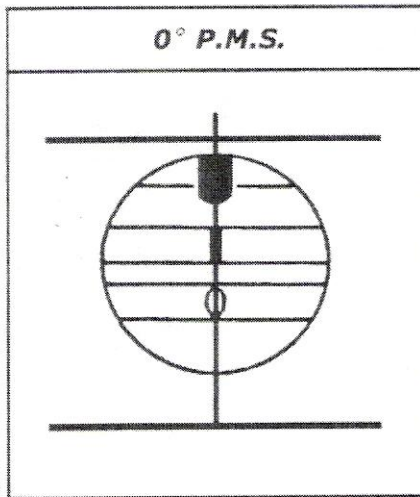
VR6 - 2.8 Lts. O.E. 1-5-3-6-2-4

1 2 3 4 5 6

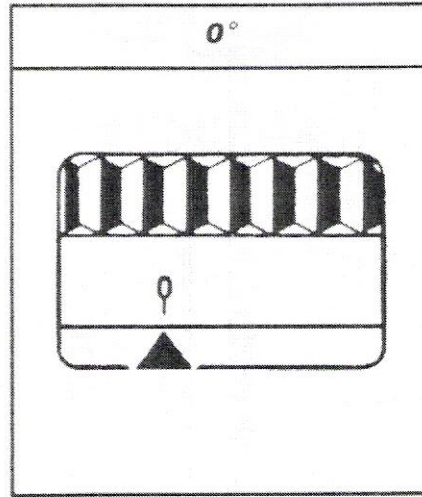
Volkswagen Motores 1600, 1700 y 1800

Enfriados por agua

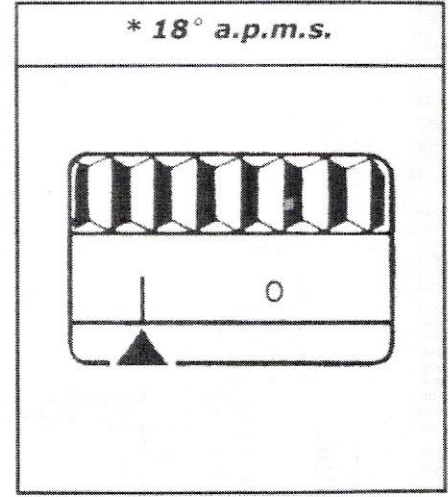
Ubicación de marcas de tiempo



Marcas de tiempo en motores 1600, 1700 y 1800 alta y baja. Unicamente en Caribe y Atlantic.



Marcas de tiempo en motores 1800 baja y 1800 alta Corsar, localizadas en la parte posterior del motor (puede llevar una u otra marca en los dos modelos).



NOTA:

* Para checar el tiempo es indispensable una lámpara con avance.

Volkswagen Sedan 1600 C.C.

Ubicación de marcas de tiempo

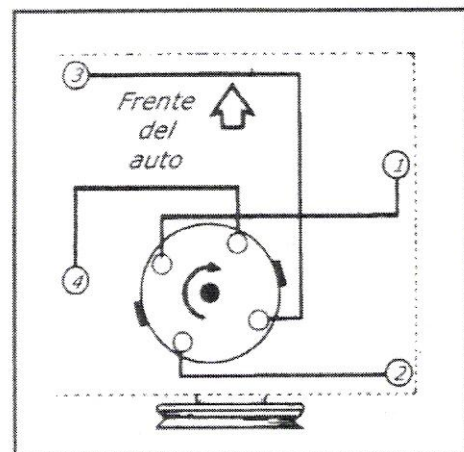
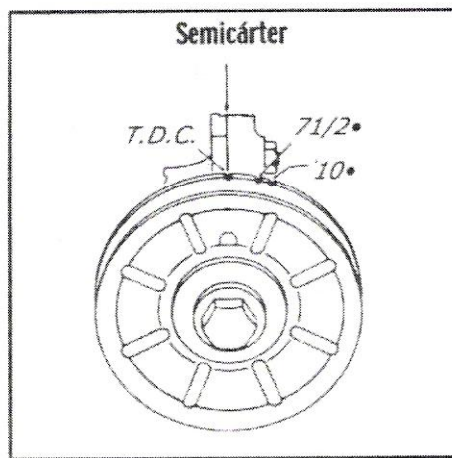
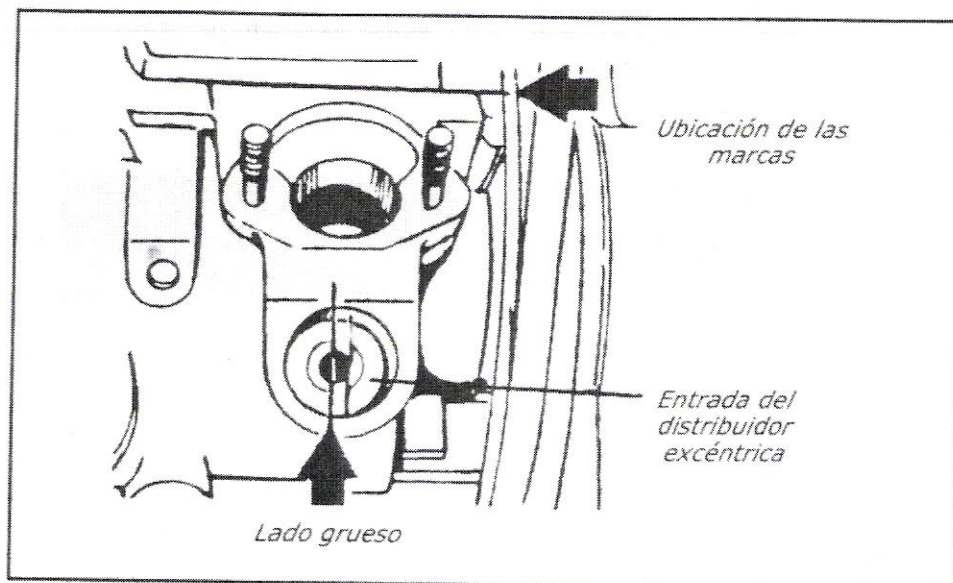
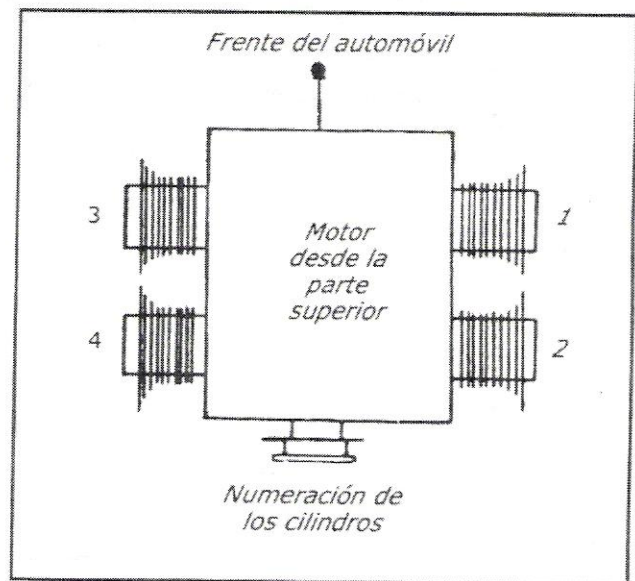
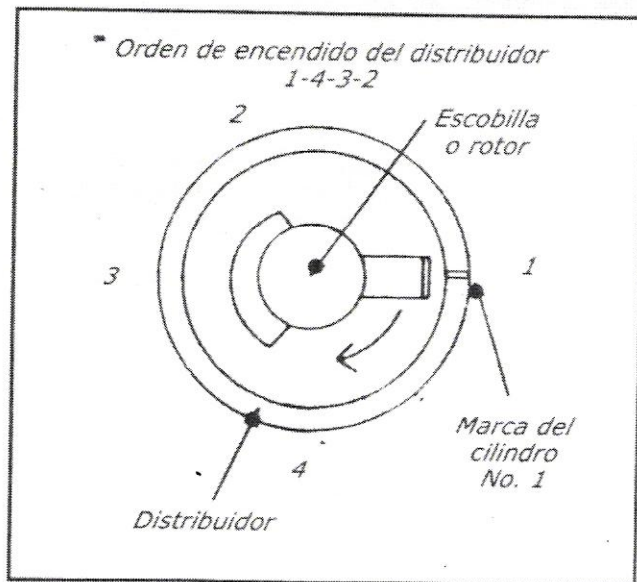


Diagrama de los cables de ignición Modelo 1600

Volkswagen Sedan

Modelos 1200, 1500, 1600 c.c. Enfriados por Aire

Orden de encendido



Posición de la entrada del distribuidor con el pistón No. 1 en la posición P.M.S.

NOTA: Al instalar la flecha impulsora del distribuidor, inserte primero la rondana de ajuste para no dañar el engrane de bronce que da movimiento a la flecha del distribuidor, ya que ésta tiene una parte plana que le permite librar el engrane e introducirse hasta el fondo de su asiento.

Volkswagen Sedan 1600i

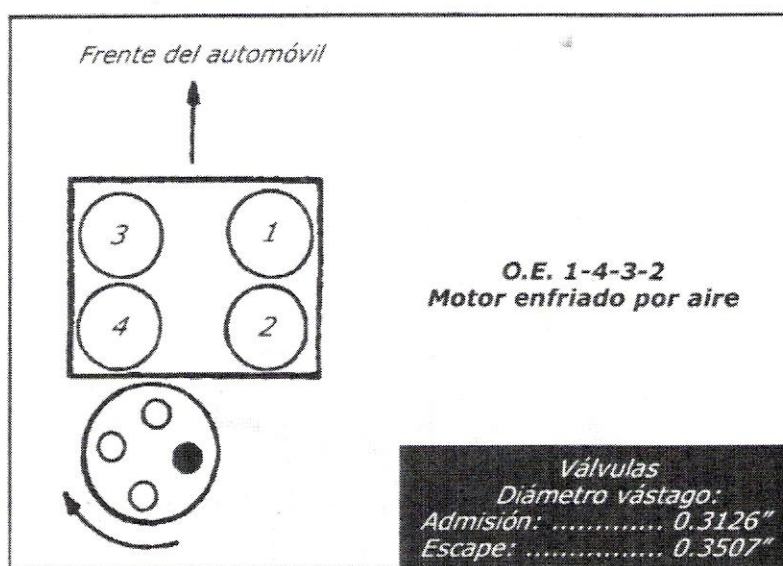
Sedan Inyección de Combustible

Motor	1600i
-------	-------

R.P.M.	830± 30
Contenido CO.	0.7± 0.4%
Tomado a cualquier altura S.N.M., antes del catalizador	
Orden de encendido	1-4-3-2
*Tiempo de encendido	6°± 1° APMS
Punternías	Hidráulicas

Para calibrar punternías utilice el siguiente método:

- 1) Calibrar siguiendo el orden de encendido, 1-4-3-2



- 2) Afloje la tuerca y el tornillo de la puntería
- 3) Apretar el tornillo con la presión de los dedos (al llegue)
- 4) En seguida, con el desarmador dele dos vueltas y media.
- 5) Apriete la tuerca

• Para poner a tiempo:

- 1) Motor a temperatura de operación (80°C)
- 2) Apagar el motor y desconectar el sensor de temperatura del motor, localizado en la cabeza izquierda entre el cilindro 3 y 4.
- 3) Conectar la lámpara de tiempo
- 4) Encender el motor y acelerarlo entre 1500 a 2000 R.P.M.
- 5) Checar el tiempo, debe de estar a 6° ± 1 A.P.M.S., de no ser así mueva el distribuidor.
- 6) Dejar funcionando el motor en raletí durante un minuto.
- 7) Apague el motor y conecte el sensor de temperatura (NTC-2)

Volkswagen Sedan 1600 i

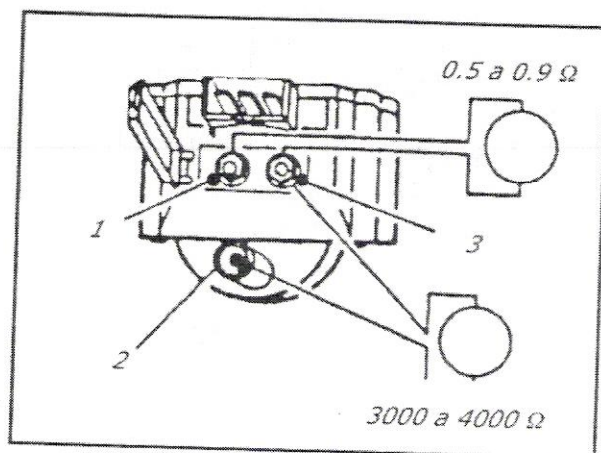
Sedan Inyección de Combustible Juego de Juntas para F.I. KFI-9001

Motor	1600i
-------	-------

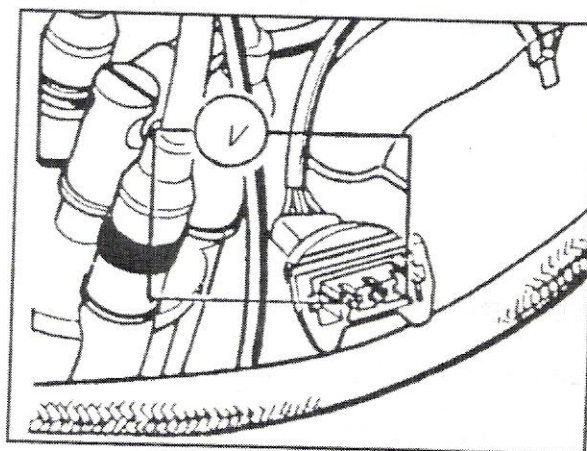
Bujías	0.028" - 0.033"
Torque bujías	15 N-m (11 Lbs.-pie)
Resistencia de cables (bujías)	6000 a 8000 Ω
Resistencia de la escobilla	1000 Ω
Resistencia de la tapa del distribuidor	0 a 3 Ω

Bobina:

- 1) Resistencia del devanado primario 0.5 a 0.9 Ω
Multimetro entre borne 1 y 3
- 2) Resistencia del devanado secundario 3000 a 4000 Ω
- 3) Comprobación del efecto HALL
Voltaje 10.5 - 12 volts (switch abierto) No detecta 11 volts, digiplus dañado;
falta de alimentación a la computadora (digiplus)



Bobina, comprobación



Comprobación del efecto HALL
10.5 a 11.2 volts.

Combustible:

Relay de la bomba de gasolina:

Se encuentra localizada detrás del tablero, a un costado de la caja de fusibles.
Al abrir el switch, se activa por dos segundos y se corta (si no se pone en marcha el motor).

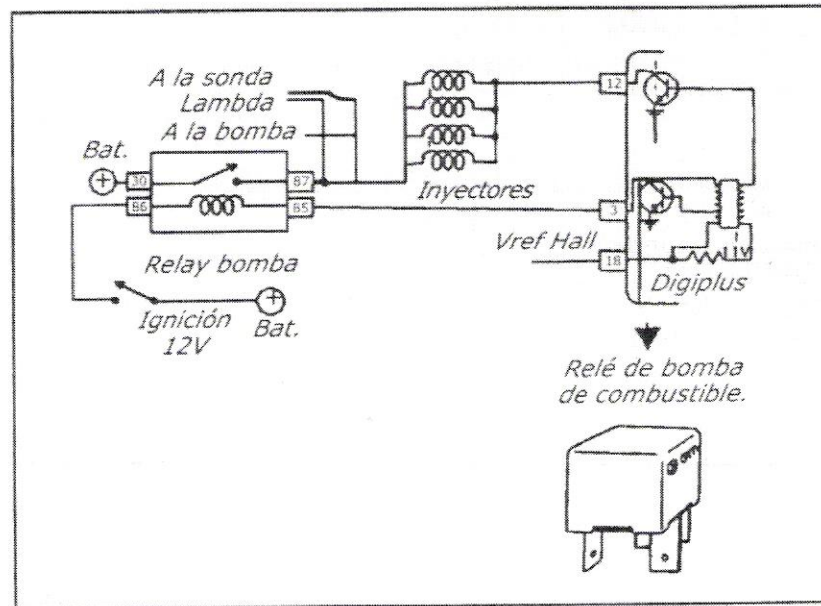
El Sedan lleva una bomba para combustible en el tanque es biescalonada (dos bombas en una), con una presión de 2.5-3.0 bares.

Falla común, tubo de plástico verde del sensor de carga, cuando se «baja» el motor, tener cuidado de que no este doblado, roto u obstruido, otras fallas son en el arnes.

Sedan Inyección de Combustible

Filtro de combustible:

Localizado en la salpicadera trasera derecha, se debe cambiar cada 30,000 kms o antes si es necesario, al instalarlo observe su correcta instalación.



Regulador de presión

Las fallas que puede provocar un regulador de presión son:

- Las fallas que pueden producirse en un motor diesel son:
- A) Alta presión en el riel de inyectores
 - 1.- Mayor consumo de combustible
 - 2.- Alta emisión de monóxido de carbono (emisiones contaminantes)
 - 3.- Marcha mínima inestable
 - 4.- Humo negro en el escape
 - 5.- El motor se apague por ahogamiento.
 - B) Baja presión de combustible
 - 1.- Alta emisión de hidrocarburos (emisiones contaminantes)
 - 2.- Marcha mínima inestable
 - 3.- Pérdida de potencia
 - 4.- Cascabeleo
 - 5.- Que el motor se apague o no arranque por falta de combustible.

Las causas por lo cual existe una alta presión son:

- 1.- Regulador dañado
- 2.- Línea de retorno obstruida.