



VW Golf 1 Cabrio
(1979-1992)

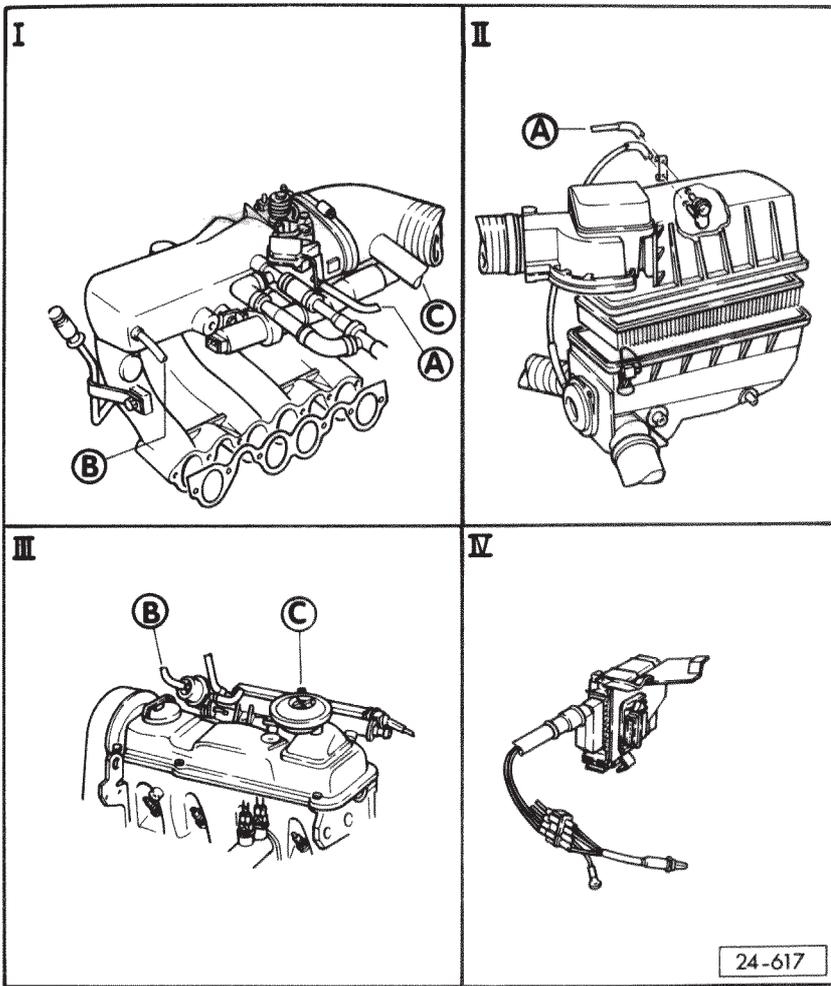


Digifant Zünd- und Einspritzanlage 1,8 Liter

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS NACH REPARATURGRUPPEN

Rep.-Gruppe	Titel/Inhalt	Seite	Rep.-Gruppe	Titel/Inhalt	Seite
01	Eigendiagnose, Elektrische Prüfung Elektrische Prüfung der Digifant Zünd- und Einspritzanlage	01-1	28	Zündanlage Digifant Zünd- und Einspritzanlage	28-1
24	Kraftstoffaufbereitung, Digifant Digifant Zünd- und Einspritzanlage	24-1		● Zündungsteil instand setzen	28-1
	● Einbauorte-Übersicht	24-1		● Einstelldaten, Zündkerzen	28-9
	● Einspritzteil instand setzen	24-4		● Sicherheitsmaßnahmen	28-11
	● Technische Daten	24-19		● Zündverteiler einbauen	28-13
	● Sicherheitsmaßnahmen	24-23		● Zündzeitpunkt prüfen und einstellen	28-15
	● Sauberkeitsregeln	24-25		● Zündzeitpunktverstellung und Klopf-sensor prüfen	28-17
	● LeerlaufEinstellung	24-26		● Zündungsteil der Digifant-Anlage prüfen	28-20
	● Leerlaufstabilisierung prüfen	24-30		A - TSZ-H-Schaltgerät (N41) prüfen	28-21
	● Lambda-Sonde und Lambda-Regelung prüfen	24-33		B - Hall-Geber (G40) prüfen	28-23
	● Schubabschaltung und Vollastanreicherung prüfen	24-36		C - Zünd-/Schaltfunktion vom Digifant-Steuergerät (J169) prüfen	28-25
	● Leerlauf- und Vollast-schalter prüfen und einstellen	24-38			
	● Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	24-42			
	● Einspritzventile prüfen	24-45			
	● Ansaugluftvorwärmung prüfen	24-49			
	● Grundeinstellung der Drosselklappe	24-51			

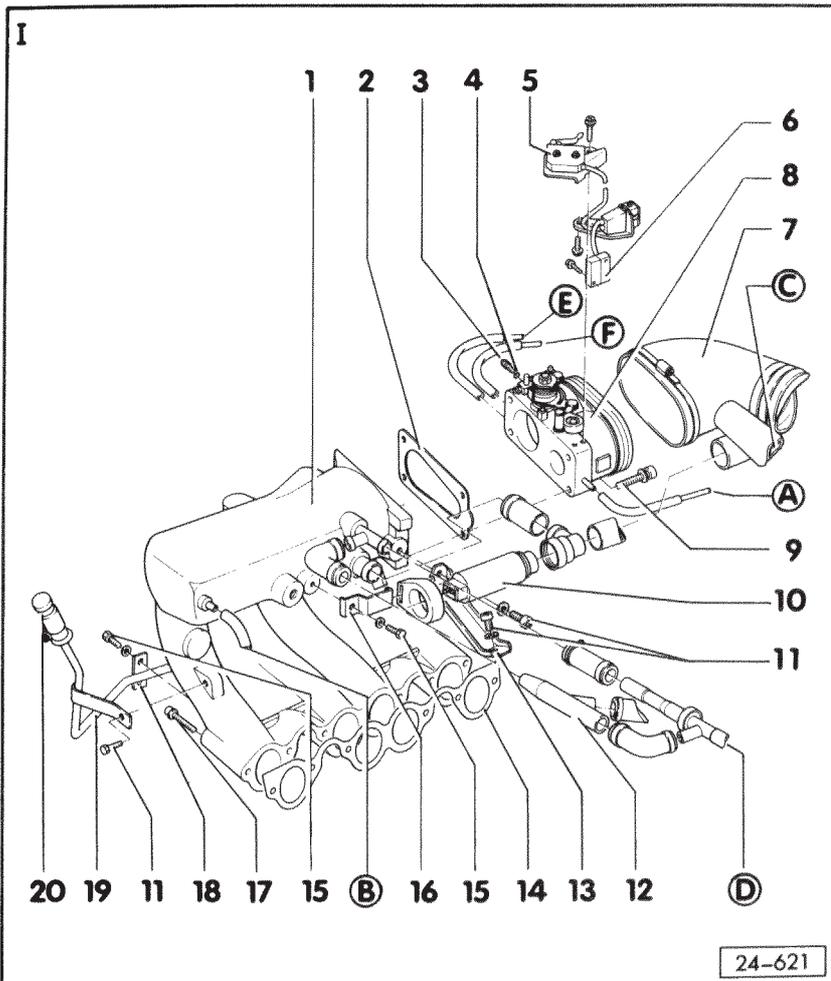


24-617

Hinweise:

- Sämtliche **Dichtungen** bei Montagearbeiten grundsätzlich ersetzen.
- **Sämtliche** Schlauchverbindungen sind entweder mit Schraub- oder Klemmschellen gesichert.
- Klemmschellen grundsätzlich ersetzen.
- Zur einwandfreien Funktion der elektrischen Bauteile ist eine Spannung von mind. 11,5 V erforderlich.

24-5



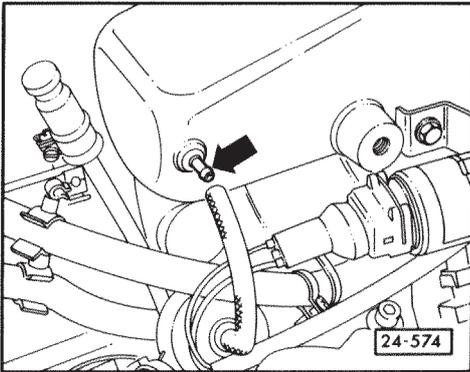
24-621

- A – Seite 24-9
- B – Seite 24-12
- C – Seite 24-12
- D – zum Bremskraftverstärker
- E – zum Abschaltventil für Aktivkohlebehälter
 - dünner Anschluß - siehe Rep.-Gruppe 20
- F – zum Abschaltventil für Aktivkohlebehälter
 - dicker Anschluß - siehe Rep.-Gruppe 20
- 1 – Sammelsaugrohr
- 2 – Dichtung
- 3 – Leerlaufdrehzahl-Einstellschraube
 - Leerlaufeinstellung - Seite 24-26

24-6

- Nach einer Korrektur CO-Einstellschraube mit neuer Sicherungskappe sichern.

Funktion der Lambda-Regelung prüfen (Stecker auf Geber für Kühlmitteltemperatur aufgesteckt).



- Schlauch vom Kraftstoff-Druckregler am Sammelsaugrohr abziehen und Röhrchen zuhalten - Pfeil -. Der CO-Gehalt muß kurzzeitig ansteigen und **danach wieder absinken** (Regelung).

Hinweis:

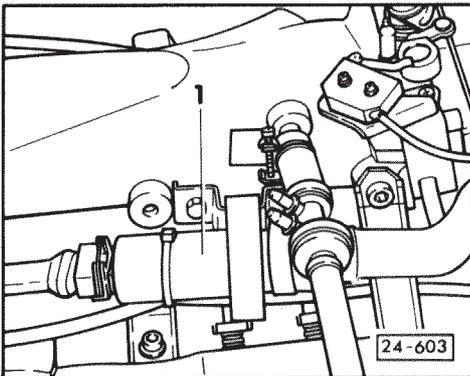
Nach der Leerlaufeinstellung muß der Kurbelgehäuseentlüftungsschlauch wieder aufgesteckt werden. Wenn jetzt der CO-Gehalt ansteigt, liegt das nicht an einer falschen Einstellung, sondern an einer Anfettung aus dem Kurbelgehäuse infolge Ölverdünnung bei überwiegendem Kurzstreckenverkehr.

Bei längeren, zügigen Überlandfahrten verringert sich der Kraftstoffanteil im Öl, und der CO-Gehalt normalisiert sich wieder. Kurzfristig läßt sich das auch durch einen Ölwechsel erreichen.

24-29

Leerlaufstabilisierung prüfen

1. Prüfung (Funktion)



- Zündung einschalten. Ventil -1- für Leerlaufstabilisierung (N71) muß vibrieren und summen.

Wenn i.O., mit 2. Prüfung fortfahren
- Seite 24-31.

Andernfalls:

- Zündung ausschalten.
- Stecker vom Ventil -1- abziehen und mit Handmultimeter V.A.G 1526 und Hilfsleitungen aus V.A.G 1594 Widerstand des Ventils messen.

Sollwert: 2 ... 10 Ω

Wenn Sollwert **nicht** i.O., Ventil ersetzen.

Ist der Sollwert i.O., Stecker auf das Ventil stecken, Leitungsunterbrechung für Ventil ermitteln und beseitigen - Seite 01-5, Prüfschritt 6 bzw. Digifant-Steuergerät (J169) ersetzen.

24-30

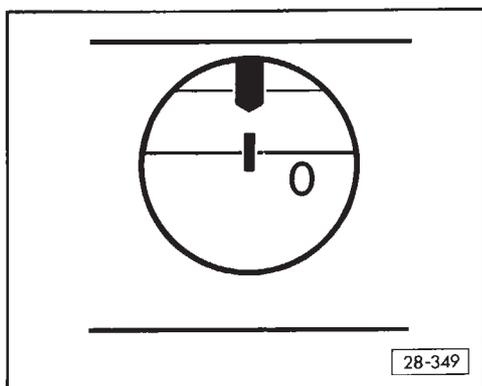
Einstelldaten, Zündkerzen

Motorkennbuchstaben	2 H	
Digifant II - Steuergerät		
Teile-Nr.	037 906 022 CE	
Drehzahlbegrenzung	6500/min	
Zündzeitpunkt ¹⁾	Prüfwert	4 ... 8° vor OT
	Einstellwert	6 ± 1° vor OT
	Markierung	Abb. 1
	Drehzahl	2000...2500/min
Zündverstellung ²⁾	2300/min	
	30 ± 3° Verstellung + Zündzeitpunkt	
Zündfolge	1-3-4-2	

28-9

Zündkerzen		
Anzugsdrehmoment: 20 Nm	VW/Audi	101 000 005 AB 101 000 001 AC 101 000 008 AA ³⁾
Zündspulenaufkleber: grün		Herstellerbezeichnungen
Elektrodenabstand	0,7 ... 0,9 mm	

- 1) Motoröltemperatur 80° C, Stecker vom Geber für Kühlmitteltemperatur (blau) **abgezogen**
 2) Motoröltemperatur 80° C, Stecker vom Geber für Kühlmitteltemperatur (blau) **aufgesteckt**
 3) nur Japan



◀ **Abb. 1** Zündzeitpunkt-Markierung