



**Audi 100 / 200 C3**  
(1982-1992)



**KE III Jetronic und Zündanlage Motor NF**

# Inhaltsverzeichnis

01 Eigendiagnose, Elektrische Prüfung	Seite
Eigendiagnose	01-1
- Auflistung der Fehlercodes für VEZ- und KE III-Jetronic-Steuergeräte	01-4
- Prüfvoraussetzungen	01-5
A - Fehlerspeicher mit Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 in Betriebsart 2 - Blinkcodeausgabe abfragen	01-6
B - Stellglieddiagnose mit Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 in Betriebsart 2 - Blinkcodeausgabe	01-12
C - Fehlerspeicher mit Fehlerauslesegerät V.A.G 1550 abfragen	01-20
D - Stellglieddiagnose mit Fehlerauslesegerät V.A.G 1550	01-24
E - Fehlerspeicher mit Sicherung und Fehlerlampe bzw. mit Diodenprüflampe V.A.G 1527 und Hilfsleitungen aus V.A.G 1594 abfragen	01-30
F - Stellglieddiagnose mit Sicherung und Fehlerlampe bzw. mit Diodenprüflampe V.A.G 1527 und Hilfsleitungen aus V.A.G 1594 abfragen	01-40
- Fehlertabelle	01-49
Elektrische Prüfung	01-54
- Prüfvoraussetzungen	01-54
- Bauteile der KE III-Jetronic und der vollelektronischen Zündung (VEZ) mit der Prüfbox V.A.G 1598 prüfen	01-55
- Ansteuerung des Druckstellers - N 73 prüfen	01-64
- Ansteuerung des Magnetventils 1 für Aktivkohlebehälter - N 80 prüfen	01-66
- Ansteuerung des Leerlaufstabilisierungsventils - N 71 prüfen	01-68
- Ansteuerung des Kaltstartventils - N 17 prüfen	01-70
- Ansteuerung des Kraftstoffpumpen-Relais - J 17 prüfen	01-72
25 Kraftstoffaufbereitung, KE III-Jetronic	Seite
KE III-Jetronic-Einspritzanlage	25-1
- Einbauorte-Übersicht	25-1
- Luftfilter/Ansaugvorwärmung instand setzen	25-4
- Kraftstoffsystem instand setzen	25-6
- Systemübersicht	25-10
- Technische Daten	25-13
- <u>Sicherheitsmaßnahmen</u>	25-16
- <u>Sauberkeitsregeln</u>	25-17
- Druckmessvorrichtung V.A.G 1318 mit Adapter V.A.G 1318/4 anschließen	25-18
- Fernbedienung V.A.G 1348/3A mit Adapterleitung V.A.G 1348/3-2 anschließen	25-18
- Leerlauf und CO-Gehalt prüfen und einstellen	
● Fahrzeuge <u>mit</u> Katalysator und Lamda-Sonde	25-19
● Fahrzeuge <u>ohne</u> Katalysator und <u>ohne</u> Lamda-Sonde	25-27
- Lambda-Regelung prüfen	25-32
- Lambda-Sondenheizung prüfen	25-34
- Höhenggeber - F 96 prüfen	25-36
- KE III-Jetronic-Steuergerät - J 21 ausbauen	25-38
- Verstellhebel und Steuerkolben prüfen	25-40
- Ruhelage und Leerweg der Stauscheibe prüfen und einstellen	25-40
- Grundeinstellung des Verstellhebels	25-43
- Anschlagsschraube für Steuerkolben einstellen	25-44
- Kaltstartventil - N 17 prüfen	25-45
- Kalt-Beschleunigungsanreicherung prüfen	25-47
- Schubabschaltung und Funktion des Leerlaufschalters - F 60 prüfen	25-49
- Geber für Kühlmitteltemperatur - G 62 prüfen	25-51
- Drosselklappenschalter prüfen und einstellen	25-52
- Potentiometer mit Luftmengenmesser - G 19 prüfen	25-59
- System-, Differenz- und Haltedruck prüfen	25-70



#### Hinweise:

- Nach der Einleitung der Stellglieddiagnose steuert das KE III-Jetronic-Steuergerät - J 21 die Stellglieder mit unterschiedlichen Frequenzen und nachfolgender Ansteuerungsreihenfolge an.
- Zur Kontrolle ist jedem Stellglied ein fester Blinkcode zugeordnet, der bei der Ansteuerung des entsprechenden Stellgliedes angezeigt wird.

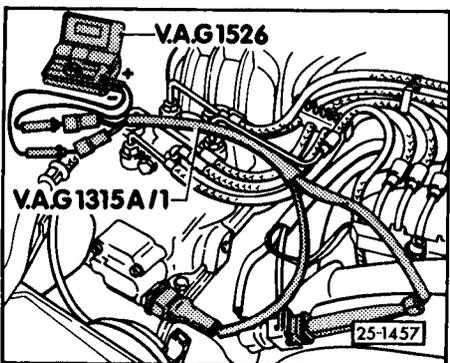
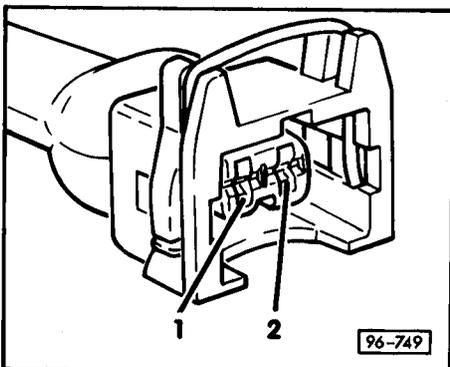
#### Ansteuerungsreihenfolge

Blinkcode	Stellglied
4 3 4 1	Drucksteller - N 73
4 3 4 3	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter - N 80
4 4 3 1	Leerlaufstabilisierungsventil - N 71
4 4 4 3	Kaltstartventil - N 17

#### Prüfvoraussetzungen

- Volllastschalter i.O. - prüfen - Seite 25-52.
- Drucksteller zur Prüfung vorbereitet - Seite 01-14.

01-13



#### Drucksteller zur Prüfung vorbereiten

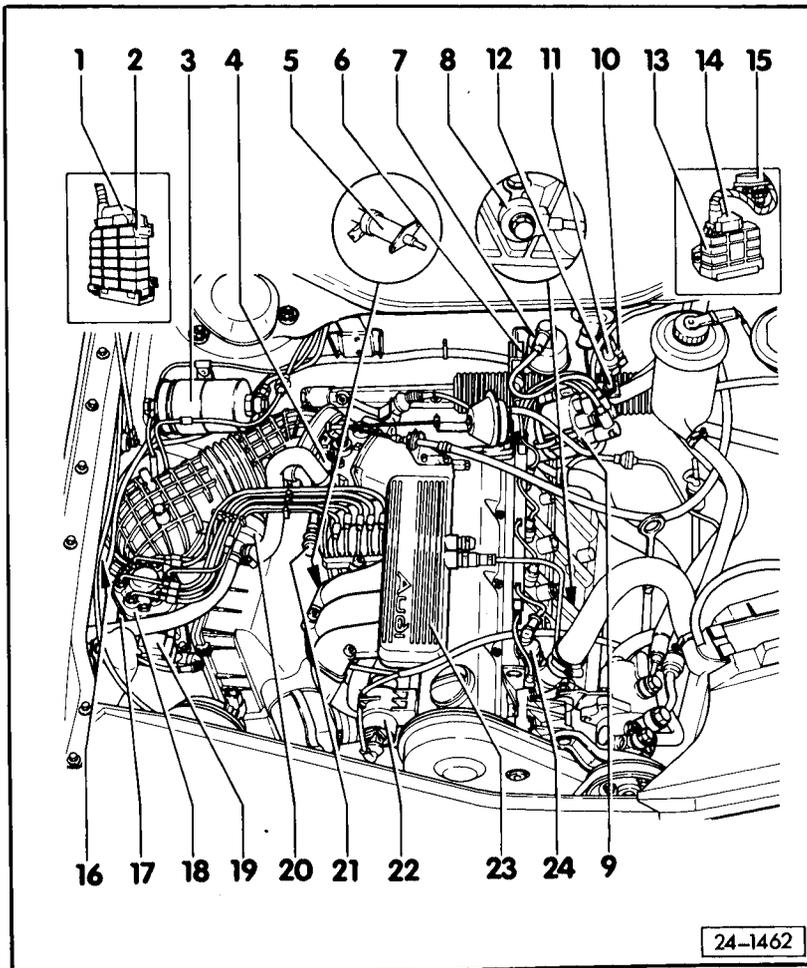
- Stecker vom Drucksteller - N 73 abziehen.
  - ◀ - Handmultimeter V.A.G 1526 zur Spannungsmessung mit Hilfsleitungen aus V.A.G 1594 zwischen Kontakt 2 und Motormasse anschließen.
  - Zündung einschalten.  
Sollwert: ca. 4,5 ... 5 V
  - Handmultimeter zwischen Kontakt 1 und 2 schalten.  
Sollwert: ca. 4,5 ... 5 V
- Werden die Sollwerte nicht erreicht, Ansteuerung des Druckstellers prüfen - Seite 01-64.
- Werden die Sollwerte erreicht:
- Zündung ausschalten.
  - ◀ - Meßleitung V.A.G 1315A/1 zwischen abgezogenem Stecker und Drucksteller anschließen.
  - Handmultimeter V.A.G 1526 mit Hilfsleitungen aus V.A.G 1594 an die Meßleitung anschließen und auf Meßbereich 200 mA = (Gleichstrom) schalten.

01-14

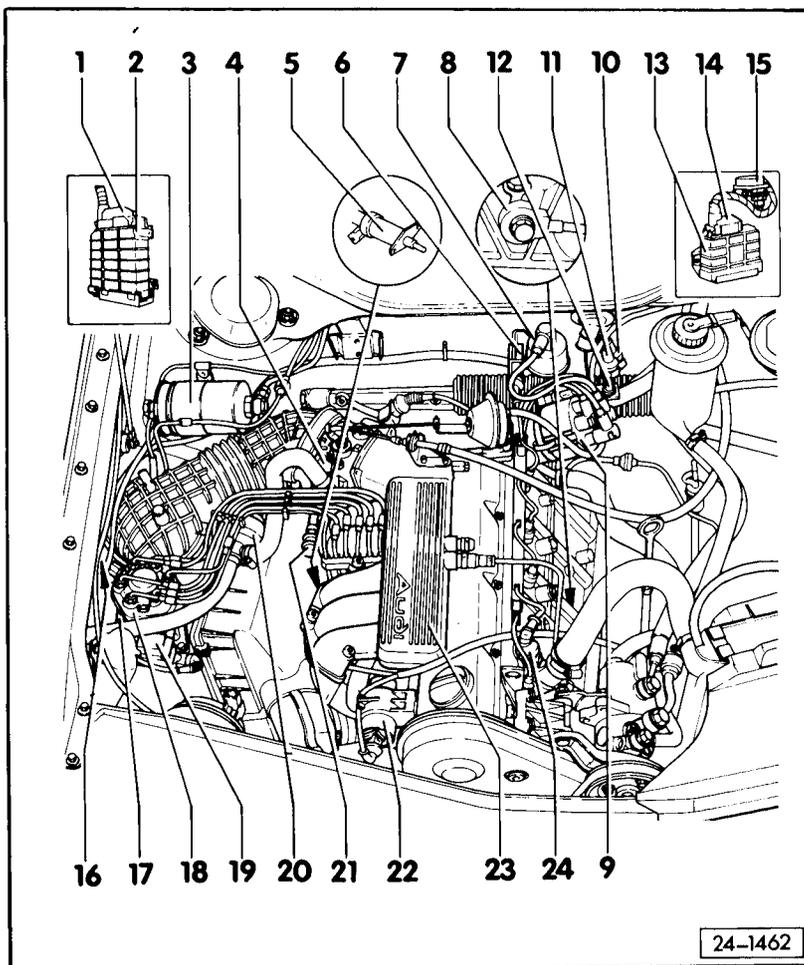
KE III-JETRONIC-EINSPRITZANLAGE

EINBAUORTE - ÜBERSICHT

- 1- Anschlußstecker
  - nur bei ausgeschalteter Zündung abziehen und aufstecken
- 2- KE III-Jetronic-Steuergerät - J 21
  - Einbauort: Hinter der Abdeckung A-Säule Fußraum vorne rechts
- 3- Kraftstofffilter
  - Einbauort beachten - Pfeil auf dem Kraftstofffilter zeigt in Durchflußrichtung
- 4- Drosselklappenstutzen
- 5- Kaltstartventil - N 17
  - Einbauort bis 02.88: Sammelsaugrohr hinten
- 6- Leistungsendstufe für Zündspule - N 70
- 7- Zündspule



25-1



- 8- Klopfsensor - G 61
- 9- Zündverteiler mit Hall-Geber - G 40
  - Hall-Geber prüfen - Reparaturgruppe 28
- 10- Steckverbindung
  - für Klopfsensor - G 61
- 11- Steckverbindung
  - für Lambda-Sondenheizung - Z 19
- 12- Steckverbindung
  - für Lambda-Sonde - G 39
- 13- VEZ-Steuergerät - J 154
  - Einbauort: Fahrerseite hinter der Abdeckung A-Säule unten
- 14- Anschlußstecker
  - nur bei ausgeschalteter Zündung abziehen und aufstecken
- 15- Höhengeber - F 96
  - Einbauort: Fahrerseite hinter der Abdeckung A-Säule unten
  - prüfen - Seite 25-36

25-2

**TECHNISCHE DATEN**

<u>Motorkennbuchstaben</u>		NF		
<u>Fertigung</u>	von bis	08.85 ---		
<u>Leerlaufdrehzahl</u> ● nicht einstellbar	1/min	720 ± 70		
<u>CO-Gehalt *)</u>		Fahrzeuge mit Katalysator und Lambda-Sonde	Fahrzeuge ohne Katalysator und ohne Lambda-Sonde	
	Prüfwert	Vol.%	-	0,5 ... 1,5
	Einstellwert	Vol.%	-	1,0 ± 0,2
	Kontrollwert	Vol.%	0,1 ... 1,1	-
<u>Druckstellerstrom *)</u>	Prüfwert	mA	-3 ... +3 **)	-
	Einstellwert	mA	0 ± 1 **)	-
<u>Drehzahlbegrenzung</u> ● Abschalt-drehzahl	1/min	6300 ... 6900		

\*) Prüf Voraussetzungen:

- Fahrzeuge mit Katalysator und Lambda-Sonde - Seite 25-19
- Fahrzeuge ohne Katalysator und ohne Lambda-Sonde - Seite 25-27.

\*\*\*) Prüf- und Einstellwerte gelten nur für Werkstätten bis 1000 m Meereshöhe. Prüf- und Einstellwerte für Werkstätten über 1000 m Meereshöhe siehe Leerlauf und CO-Gehalt prüfen und einstellen - Seite 25-19.

25-13

<u>Motorkennbuchstaben</u>		NF	
<u>Drosselklappenschalter</u> ● Schaltpunkte:			
Schalter I Leerlaufschalter - F 60 ● mit Fühllehre gemessen		0,6 mm zwischen Betätigungs- und Drosselklappenhebel	
Schalter II Volllastschalter - F 81 ● mit Winkelmesser 3084 gemessen		68 ... 76° nach Leerlaufstellung der Drosselklappe	
<u>Systemdruck</u>	bar Überdruck	6,1 ... 6,5	
<u>Differenzdruck</u>			
1. Stecker vom Drucksteller <u>abgezogen</u>	bar Überdruck	ca. 0,3 ... 0,5 unter Systemdruck	
2. Stecker vom Drucksteller <u>aufgesteckt</u> ● Zündung eingeschaltet	bar Überdruck	ca. 1,2 ... 1,5 unter Systemdruck	
<u>Haltdruck</u>			
● nach 10 Minuten	mind. bar Überdruck	3,5	
● nach 20 Minuten	mind. bar Überdruck	3,4	

25-14