

Reparaturleitfaden Audi A4 1995 ➤

**TDI®Einspritz- und Vorglüh- anlage (4-Zyl. Pumpe
Düse)**

Motorkenn-
buchstaben

AJM

ATJ

Ausgabe 02.2001



Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Audi A4 1995 ➤

TDI®Einspritz- und Vorglüh- anlage (4-Zyl. Pumpe Düse)

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

Reparaturgruppe

- 01 - Eigendiagnose
- 23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung
- 28 - Vorglühanlage

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose	1
1.1 Eigendiagnose	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen	1
1.4 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen	1
2 Fehlerspeicher abfragen und löschen	5
2.1 Fehlerspeicher abfragen und löschen	5
2.2 Fehlerspeicher abfragen	5
2.3 Fehlerspeicher löschen	6
2.4 Ausgabe beenden	7
2.5 Fehlertabelle	8
2.6 Fehlerkennzahl 16485 - 17948	8
2.7 Fehlerkennzahl 17954 - 19466	16
3 Stellglieddiagnose	23
3.1 Stellglieddiagnose	23
4 Grundeinstellung	31
4.1 Grundeinstellung	31
5 Steuergerät codieren	34
5.1 Steuergerät codieren	34
6 Meßwerteblock lesen	36
6.1 Meßwerteblock lesen <small>unberechtigt geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.</small>	36
6.2 Probefahrt unter Vollast durchführen	37
6.3 Anzeigegruppenübersicht	38
6.4 Anzeigesollwerte für allgemeine Fahrzeugüberprüfung	41
6.5 Anzeigesollwerte für Ventile Pumpe-Düse	43
6.6 Anzeigesollwerte für Motorleerlauf	44
6.7 Anzeigesollwerte für Abgasrückführung	46
6.8 Anzeigesollwerte für Temperaturgeber	46
6.9 Anzeigesollwerte für Fahrzeugleistung	47
6.10 Anzeigesollwerte für Ladedruckregelung	48
6.11 Anzeigesollwerte für Datenbus	49
23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	50
1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	50
1.1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	50
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	50
1.3 Sauberkeitsregeln	50
1.4 Einbauorte-Übersicht	51
1.5 Saugrohrklappe instand setzen	56
1.6 Umschaltung der Saugrohrklappe prüfen	58
1.7 Pumpe-Düse-Einheit instand setzen	63
1.8 Ventile für Pumpe-Düse-Einheit prüfen	66
1.9 Pumpe-Düse-Einheit aus- und einbauen	69
1.10 O-Ringe für Pumpe-Düse-Einheit aus- und einbauen	74
1.11 Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/31	75
1.12 Motorsteuergerät ersetzen	76
1.13 Spannungsversorgung für Diesel-Direkteinspritzanlage prüfen	79
2 Steuergeräteeingangsgrößen prüfen	84
2.1 Steuergeräteeingangsgrößen prüfen	84
2.2 Geber für Motordrehzahl -G28 prüfen	84
2.3 Geber für Saugrohrdruck -G71 und Höhenggeber -F96 prüfen	86



2.4	Geber für Kühlmitteltemperatur -G62 prüfen	88
2.5	Bremslichtschalter -F und Bremspedalschalter -F47 prüfen	90
2.6	Kupplungspedalschalter -F36 prüfen	93
2.7	Geber für Saugrohrtemperatur -G72 prüfen	96
2.8	Geber für Kraftstofftemperatur -G81 prüfen	98
2.9	Luftmassenmesser -G70 prüfen	100
2.10	Hallgeber -G40 für Nockenwellenposition prüfen	102
3	Zusatzsignale prüfen	105
3.1	Zusatzsignale prüfen	105
3.2	Klimakompressorsignal und Klimakompressorabschaltung prüfen	105
3.3	Geschwindigkeitssignal prüfen	107
3.4	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) prüfen	108
3.5	Drehzahlsignal prüfen	110
4	Signale vom/zum automatischen Getriebe prüfen	111
4.1	Signale vom/zum automatischen Getriebe prüfen	111
4.2	Datenleitung (CAN-Bus) zwischen Motorsteuergerät und Getriebesteuergerät prüfen	111
5	Signale vom/zum ABS-Steuergerät prüfen	111
5.1	Signale vom/zum ABS-Steuergerät prüfen	111
5.2	Datenleitung (CAN-Bus) zwischen Motorsteuergerät und ABS-Steuergerät prüfen	111
6	Signale vom/zum Kombiinstrument prüfen	112
6.1	Signale vom/zum Kombiinstrument prüfen	112
6.2	Datenleitung (CAN-Bus) zwischen Motorsteuergerät und Kombiinstrument prüfen	112
7	Prüfen eines Zwei-Leitungs-Bus-Systems (CAN-Bus)	113
7.1	Prüfen eines Zwei-Leitungs-Bus-Systems (CAN-Bus)	113
7.2	Datenaustausch zwischen Motorsteuergerät und CAN-fähigen Steuergeräten prüfen	113
28 - Vorglühanlage		117
1	Vorglühanlage prüfen	117
1.1	Vorglühanlage prüfen	117
1.2	Funktion prüfen	117
1.3	Relais für Glühkerzen -J52 und Ansteuerung prüfen	119
1.4	Glühkerzen prüfen	123