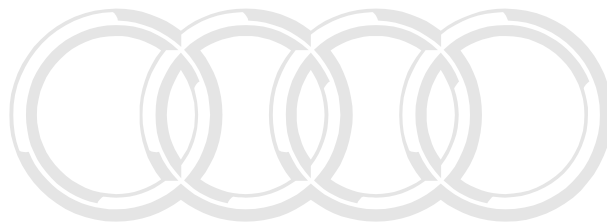


## Reparaturleitfaden Audi A4 1995 ➤

MPI Einspritz- und Zünd- anlage								
Motorkenn- buchstaben	AAH							

Ausgabe 08.1998



# Audi

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 ➤**

## MPI Einspritz- und Zünd- anlage

### Reparaturgruppe

01 - Eigendiagnose

24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

28 - Zündanlage



# Audi

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.

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

<b>01</b>	<b>Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
1	<b>Eigendiagnose der Multi Point Injection</b> .....	<b>1</b>
1.1	Eigendiagnose der Multi Point Injection .....	1
1.2	Technische Daten der Eigendiagnose .....	1
1.3	Sicherheitsmaßnahmen .....	1
1.4	Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 bzw. Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Funktionen anwählen .....	1
2	<b>Fehlerspeicher abfragen und löschen</b> .....	<b>4</b>
2.1	Fehlerspeicher abfragen und löschen .....	4
2.2	Fehlertabelle .....	6
2.3	Fehlerkennzahl 01119 - 17509 .....	6
2.4	Fehlerkennzahl 17514 - 18020 .....	17
3	<b>Stellglieddiagnose</b> .....	<b>28</b>
3.1	Stellglieddiagnose .....	28
4	<b>Grundeinstellung</b> .....	<b>30</b>
4.1	Grundeinstellung .....	30
5	<b>Steuergerät codieren</b> .....	<b>32</b>
5.1	Steuergerät codieren .....	32
5.2	Codiertabelle .....	33
6	<b>Meßwerteblock lesen</b> .....	<b>34</b>
6.1	Meßwerteblock lesen .....	34
6.2	Anzeigegruppenübersicht .....	35
6.3	Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 000 bis 010 .....	38
6.4	Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 011 bis 099 .....	53
7	<b>Anpassung</b> .....	<b>59</b>
7.1	Anpassung .....	59
7.2	CO-Einstellung bei Fahrzeugen ohne Lambdasonden .....	59
<b>24</b>	<b>Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>63</b>
1	<b>Multi Point Injection Einspritzanlage instand setzen</b> .....	<b>63</b>
1.1	Multi Point Injection Einspritzanlage instand setzen .....	63
1.2	Sicherheitsmaßnahmen .....	63
1.3	Sauberkeitsregeln .....	63
1.4	Technische Daten .....	64
1.5	Einbauorte-Übersicht .....	64
1.6	Luftfilter zerlegen und zusammenbauen .....	67
1.7	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen .....	68
1.8	Drosselklappenteil und Teile der Saugrohrumschaltung aus- und einbauen .....	70
1.9	Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598 A .....	73
1.10	Motorsteuergerät ersetzen .....	74
1.11	Leerlaufdrehzahl und CO-Gehalt prüfen .....	76
1.12	Systemdruck, Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen .....	77
1.13	Einspritzventile prüfen .....	80
1.14	Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen .....	85
1.15	Kraftstoffpumpenrelais -J17 und Ansteuerung prüfen .....	88
1.16	Ventil für Leerlaufstabilisierung -N71 prüfen .....	92
1.17	Luftmassenmesser -G70 prüfen .....	96
2	<b>Registersaugrohrumschaltung prüfen</b> .....	<b>100</b>
2.1	Registersaugrohrumschaltung prüfen .....	100
2.2	Funktion prüfen .....	100
2.3	Unterdrucksystem auf Dichtigkeit prüfen .....	101
2.4	Ventil für Registersaugrohrumschaltung -N156 prüfen .....	103
3	<b>Lambdaregelung prüfen</b> .....	<b>107</b>



3.1	Lambdaregelung prüfen . . . . .	107
3.2	Fahrverhaltensmängel nach Kaltstart . . . . .	108
3.3	Funktion der Lambdasonden prüfen . . . . .	109
3.4	Lambdasondenheizung prüfen . . . . .	111
3.5	Lambdasonde und Signalleitung prüfen . . . . .	114
3.6	Lambdasonde aus- und einbauen . . . . .	117
<b>4</b>	<b>Tankentlüftung prüfen . . . . .</b>	<b>118</b>
4.1	Tankentlüftung prüfen . . . . .	118
4.2	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80 prüfen . . . . .	118
<b>5</b>	<b>Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen . . . . .</b>	<b>123</b>
5.1	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen . . . . .	123
5.2	Leerlaufschalter -F60 prüfen . . . . .	127
<b>6</b>	<b>Abgasrückführung prüfen . . . . .</b>	<b>131</b>
6.1	Abgasrückführung prüfen . . . . .	131
6.2	Ventil für Abgasrückführung -N18 prüfen . . . . .	131
6.3	Mechanisches Abgasrückführungsventil prüfen . . . . .	135
6.4	Temperaturfühler für Abgasrückführung -G98 prüfen . . . . .	137
<b>7</b>	<b>Zusatzsignale prüfen . . . . .</b>	<b>140</b>
7.1	Zusatzsignale prüfen . . . . .	140
7.2	Heckscheibenheizungs-Signal prüfen . . . . .	140
7.3	Klimakompressorabschaltung prüfen . . . . .	142
7.4	Drehzahlsignal prüfen . . . . .	144
7.5	Geschwindigkeitssignal prüfen . . . . .	145
7.6	Verbrauchssignal für Bordcomputer prüfen . . . . .	147
7.7	Ausgangssignal für Drosselklappenstellung prüfen . . . . .	149
7.8	Fahrstufen-Signal prüfen . . . . .	151
7.9	Zündwinkelrücknahme beim Schaltvorgang prüfen . . . . .	154
7.10	Hochschalt- bzw. Rückschalt-Signal prüfen . . . . .	156
7.11	Motormoment-Signal vom ABS/ASR-Steuergerät prüfen . . . . .	157
<b>8</b>	<b>Unterdruckplan . . . . .</b>	<b>157</b>
8.1	Unterdruckplan . . . . .	157
8.2	Fahrzeuge mit Schaltgetriebe . . . . .	158
8.3	Fahrzeuge mit automatischem Getriebe . . . . .	160
<b>28 - Zündanlage</b>	<b>Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Kopieren und Verbreiten zu anderen Zwecken, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.</b>	<b>163</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage prüfen . . . . .</b>	<b>163</b>
1.1	Zündanlage prüfen . . . . .	163
1.2	Sicherheitsmaßnahmen . . . . .	163
1.3	Technische Daten . . . . .	163
1.4	Teile der Zündung aus- und einbauen . . . . .	164
1.5	Zündspulen -N, -N128 und -N158 prüfen . . . . .	167
1.6	Leistungsendstufe -N122 prüfen . . . . .	170
1.7	Geber für Zündzeitpunkt -G4 prüfen . . . . .	173
1.8	Geber für Motordrehzahl -G28 prüfen . . . . .	176
1.9	Geber für Kühlmitteltemperatur -G62 prüfen . . . . .	180
1.10	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen . . . . .	183
1.11	Klopfsensoren prüfen . . . . .	186
1.12	Hallgeber -G40 prüfen . . . . .	189