

## Reparaturleitfaden Audi A8 1994 ➤

Motronic Einspritz- und Zündanlage								
Motorkenn- buchstaben	ABZ	AEW	AHC	AKG	AKJ	AKH		

Ausgabe 06.1996



# 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 A8 1994** ➤

## Motronic Einspritz- und Zündanlage

### Reparaturgruppe

01 - Eigendiagnose

24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

28 - Zündanlage

Das Dokument ist ausschließlich für den persönlichen Gebrauch 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 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Eigendiagnose der Motronic</b> .....	<b>1</b>
1.1 Eigendiagnose der Motronic .....	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose .....	1
1.3 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen .....	2
1.4 Fehlerspeicher abfragen und löschen .....	4
1.5 Fehlertabelle .....	5
1.6 Fehlerkennzahl 00532 bis 16717 .....	5
1.7 Fehlerkennzahl 16885 bis 17817 .....	15
1.8 Fehlerkennzahl 17818 bis 18101 .....	24
1.9 Stellglieddiagnose .....	29
1.10 Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppenübersicht .....	31
1.11 Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 01 bis 06 .....	37
1.12 Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 07 bis 24 und 35 .....	43
1.13 Grundeinstellung des Motors .....	52
1.14 Codierung der Motorsteuergerätes .....	56
1.15 Codierungsvarianten der Motorsteuergeräte .....	58
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>61</b>
<b>1 Motronic Einspritzanlage instand setzen</b> .....	<b>61</b>
1.1 Motronic Einspritzanlage instand setzen .....	61
1.2 Sicherheitsmaßnahmen .....	61
1.3 Sauberkeitsregeln .....	61
1.4 Technische Daten .....	61
1.5 Einbauorte-Übersicht .....	63
1.6 Ansaugtrakt mit Luftmassenmesser Übersicht .....	67
1.7 Einspritztrakt Übersicht .....	68
1.8 Registersaugrohr Übersicht .....	70
1.9 Prüfbox V. A. G. 1598/19 anschließen .....	72
1.10 Motorsteuergerät ersetzen .....	73
1.11 Leerlaufdrehzahl und CO-Gehalt prüfen .....	74
1.12 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen .....	74
1.13 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen .....	76
1.14 Einspritzventile prüfen .....	78
1.15 Kraftstoffpumpenrelais und Ansteuerung prüfen .....	81
<b>2 Lambdaregelung prüfen</b> .....	<b>84</b>
2.1 Lambdaregelung prüfen .....	84
2.2 Funktion der Lambdaregelung prüfen .....	84
2.3 Lambdasondenheizung prüfen .....	85
2.4 Lambdasonden-Signalleitung und Ansteuerung prüfen .....	87
2.5 Lambdasonde aus- und einbauen .....	89
<b>3 Leerlaufstabilisierung prüfen</b> .....	<b>89</b>
3.1 Leerlaufstabilisierung prüfen .....	89
3.2 Funktion der Leerlaufstabilisierung prüfen .....	89
3.3 Ventil für Leerlaufstabilisierung elektrisch prüfen .....	90
3.4 Leerlaufschalter prüfen und einstellen .....	92
<b>4 Registersaugrohrumschaltung prüfen</b> .....	<b>94</b>
4.1 Registersaugrohrumschaltung prüfen .....	94
4.2 Funktion prüfen .....	94
4.3 Ventil für Registersaugrohrumschaltung prüfen .....	95
4.4 Registersaugrohrumschaltung pneumatisch prüfen .....	97
<b>5 Tankentlüftung prüfen</b> .....	<b>98</b>
5.1 Tankentlüftung prüfen .....	98



5.2	Funktion prüfen	98
5.3	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter elektrisch prüfen	99
<b>6</b>	<b>Luftsteuerventil für Einspritzventile prüfen</b>	<b>101</b>
6.1	Luftsteuerventil für Einspritzventile prüfen	101
6.2	Luftsteuerventil für Einspritzventile elektrisch prüfen	102
<b>7</b>	<b>Steuergeräteeingangsgrößen prüfen</b>	<b>104</b>
7.1	Steuergeräteeingangsgrößen prüfen	104
7.2	Stromversorgungsrelais für Motorsteuergerät prüfen	104
7.3	Drosselklappenpotentiometer prüfen und einstellen	106
7.4	Luftmassenmesser prüfen	109
7.5	Geber für Motordrehzahl prüfen	112
7.6	Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	113
7.7	Geber für Ansauglufttemperatur prüfen	116
<b>8</b>	<b>Zusatzsignale prüfen</b>	<b>118</b>
8.1	Zusatzsignale prüfen	118
8.2	Kompressorabschaltung (Klimaanlage) prüfen	118
8.3	Signal der Klimaanlage prüfen	119
8.4	Signal der Heckscheibenheizung prüfen	120
8.5	Drehzahlsignal für ABS/ASR prüfen	122
8.6	Drehzahlsignal für Drehzahlmesser und Klimaanlage prüfen	123
8.7	Geschwindigkeitssignal prüfen	123
8.8	Signal vom Drosselklappenpotentiometer prüfen	124
8.9	Drehzahlsignal für Automatikgetriebe prüfen	125
8.10	Drehmomentinformation Motronic / Getriebe prüfen	125
8.11	Zündwinkelrücknahme beim Schaltvorgang prüfen	127
8.12	Wählhebelposition des Automatikgetriebes prüfen	128
8.13	Datenaustausch Motronic / Getriebe prüfen (CAN-Bus)	129
8.14	Datenaustausch Motronic / ABS prüfen (CAN-Bus)	130
8.15	Signal für ASR prüfen	130
8.16	Ansteuerung der CAT-Warnleuchte prüfen	131
<b>28 - Zündanlage</b>		<b>133</b>
<b>1</b>	<b>Technische Daten Zündung</b>	<b>133</b>
1.1	Technische Daten Zündung	133
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	133
1.3	Zündspulen prüfen	133
1.4	Leistungsendstufen für Zündspulen prüfen	136
1.5	Spannungsversorgung des Motorsteuergerätes prüfen	138
1.6	Klopfsensoren prüfen	139
1.7	Hallgeber prüfen	141