

## Reparaturleitfaden Audi A4 1995 ➤

### Simos Einspritz- und Zündanlage (4-Zylinder)

Motorkenn-  
buchstaben

AHL

ARM

Ausgabe 10.1996

# 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 A4 1995** ➤

## Simos Einspritz- und Zündanlage (4-Zylinder)

### Reparaturgruppe

01 - Eigendiagnose

24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

28 - Zündanlage



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 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
1.1 Eigendiagnose .....	1
1.2 Funktion .....	1
1.3 Technische Daten der Eigendiagnose .....	1
1.4 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen .....	2
1.5 Fehlerspeicher abfragen und löschen .....	4
1.6 Fehlertabelle .....	5
1.7 Stellglieddiagnose .....	21
1.8 Grundeinstellung des Motors .....	23
1.9 Simos-Steuergerät codieren .....	24
1.10 Codiertabelle .....	25
1.11 Meßwerteblock lesen .....	26
1.12 Anzeigegruppenübersicht mit Prüftabelle: .....	26
1.13 Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 00 (Zehnerblock) bis 10 .....	29
1.14 Meßwerteblock lesen: Anzeigegruppe 11 bis 99 .....	36
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>43</b>
<b>1 Simos Einspritzanlage instand setzen</b> .....	<b>43</b>
1.1 Simos Einspritzanlage instand setzen .....	43
1.2 Sicherheitsmaßnahmen .....	43
1.3 Sauberkeitsregeln .....	43
1.4 Technische Daten .....	43
1.5 Einbauorte-Übersicht .....	44
1.6 Teile der Einspritzanlage aus- und einbauen (Fahrzeuge mit Schaltsaugrohr) .....	46
1.7 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598/22 .....	52
1.8 Motorsteuergerät ersetzen .....	52
1.9 Leerlaufdrehzahl prüfen .....	53
1.10 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen .....	54
1.11 Einspritzventile prüfen .....	56
1.12 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen .....	60
1.13 Kraftstoffpumpenrelais und Ansteuerung prüfen .....	61
1.14 Luftmassenmesser prüfen (Fahrzeuge ohne Schaltsaugrohr) .....	64
1.15 Luftmassenmesser prüfen (Fahrzeuge mit Schaltsaugrohr) .....	66
1.16 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen .....	69
<b>2 Lambdaregelung prüfen</b> .....	<b>70</b>
2.1 Lambdaregelung prüfen .....	70
2.2 Fahrverhaltensmängel nach Kaltstart .....	70
2.3 Funktion prüfen .....	72
2.4 Lambdasondenheizung prüfen .....	74
2.5 Lambdasonden-Signalleitung und Ansteuerung prüfen .....	75
2.6 Lambdasonde aus- und einbauen .....	76
<b>3 Tankentlüftung prüfen</b> .....	<b>77</b>
3.1 Tankentlüftung prüfen .....	77
3.2 Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter prüfen .....	77
<b>4 Drosselklappensteuereinheit prüfen</b> .....	<b>79</b>
4.1 Drosselklappensteuereinheit prüfen .....	79
4.2 Funktion prüfen .....	79
4.3 Anpassung der Drosselklappensteuereinheit durchführen .....	80
4.4 Leerlaufschalter prüfen .....	82
4.5 Geber für Drosselklappensteller und Drosselklappenpotentiometer prüfen .....	83
<b>5 Registersaugrohrumschaltung prüfen</b> .....	<b>84</b>
5.1 Registersaugrohrumschaltung prüfen .....	84



5.2	Ventil für Registersaugrohrrumschaltung prüfen . . . . .	86
5.3	Teile der Saugrohrrumschaltung aus- und einbauen . . . . .	89
<b>6</b>	<b>Zusatzsignale prüfen . . . . .</b>	<b>90</b>
6.1	Zusatzsignale prüfen . . . . .	90
6.2	Kompressorabschaltung Klimaanlage prüfen . . . . .	90
6.3	Motordrehzahlanpassung durch Einschalten der Klimaanlage prüfen . . . . .	92
6.4	Wählhebelposition des automatischen Getriebes prüfen . . . . .	93
6.5	Drehzahlsignal prüfen . . . . .	94
6.6	Drosselklappenstellung prüfen . . . . .	95
6.7	Geschwindigkeitssignal prüfen . . . . .	96
6.8	Signal für Getriebeeingriff beim Schaltvorgang prüfen . . . . .	97
6.9	Crashsignal prüfen . . . . .	98
6.10	Datenaustausch Motor-/ABS-/Getriebesteuergerät prüfen . . . . .	98
<b>28</b>	<b>- Zündanlage . . . . .</b>	<b>102</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage prüfen . . . . .</b>	<b>102</b>
1.1	Zündanlage prüfen . . . . .	102
1.2	Sicherheitsmaßnahmen . . . . .	102
1.3	Technische Daten Zündung . . . . .	102
1.4	Kennzeichnung der Zündanschlüsse an der Zündspule . . . . .	103
1.5	Doppelfunkenzündanlage mit zwei Zündspulen prüfen . . . . .	103
1.6	Geber für Ansauglufttemperatur prüfen (Fahrzeuge ohne Schaltsaugrohr) . . . . .	105
1.7	Geber für Ansauglufttemperatur prüfen (Fahrzeuge mit Schaltsaugrohr) . . . . .	107
1.8	Geber für Motordrehzahl prüfen . . . . .	110
1.9	Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen (mit quadratischem Stecker) . . . . .	111
1.10	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen . . . . .	115
1.11	Klopfsensor prüfen . . . . .	116
1.12	Hallgeber prüfen . . . . .	118



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.