

## Reparaturleitfaden Audi A6 1998 ➤

**8-Zyl. Motor 4,2l 5V Mechanik Kette**

Motor-  
kenn-  
buchstaben

**BAS**

Ausgabe 04.2007



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

### Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 26 - Abgasanlage



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>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Motornummer</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Motormerkmale</b> .....	<b>2</b>
<b>3 Sicherheitsmaßnahmen</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Allgemeine Reparaturhinweise</b> .....	<b>5</b>
4.1 Sauberkeitsregeln .....	5
4.2 Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems durchführen .....	5
4.3 Kontaktkorrosion! .....	5
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>6</b>
1.1 Schlossträger ausbauen .....	7
1.2 Motor ausbauen .....	13
1.3 Motor und Getriebe trennen .....	26
1.4 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen .....	29
1.5 Motor einbauen .....	30
1.6 Magnetventile für elektrohydraulische Motorlagerung prüfen .....	36
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>40</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>40</b>
1.1 Schlossträger - Bauteileübersicht .....	40
1.2 Schlossträger in Service-Stellung bringen .....	40
<b>2 Instandsetzungsarbeiten Riemenscheibenseite</b> .....	<b>45</b>
2.1 Keilrippenriementrieb für Generator .....	45
2.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	45
2.3 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen .....	47
2.4 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen .....	48
<b>3 Instandsetzungsarbeiten Steuerkettenseite</b> .....	<b>51</b>
3.1 Mitnehmerscheibe - Bauteileübersicht .....	51
3.2 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen .....	51
3.3 Dichtring für Kurbelwelle Steuerkettenseite ersetzen .....	52
3.4 Abdeckungen für Steuerketten - Bauteileübersicht .....	55
3.5 Alle Abdeckungen für Steuerketten aus- und einbauen .....	56
3.6 Nockenwellen-Steuerketten - Bauteileübersicht .....	68
3.7 Nockenwellen-Steuerketten aus- und einbauen .....	72
3.8 Nockenwellen-Steuerketten von den Nockenwellen abbauen .....	82
3.9 Antriebskette für Steuertrieb - Bauteileübersicht .....	101
3.10 Antriebskette für Steuertrieb aus- und einbauen .....	102
3.11 Kette für Nebenantriebe - Bauteileübersicht .....	104
3.12 Kette für Nebenantriebe aus- und einbauen .....	104
3.13 Nebenantriebe - Bauteileübersicht .....	106
3.14 Dichtringe für Nebenantriebe ersetzen .....	106
3.15 Stirnradgetriebe aus- und einbauen .....	108
<b>4 Kurbelwelle aus- und einbauen</b> .....	<b>113</b>
4.1 Kurbelwelle - Bauteileübersicht .....	113
4.2 Zuordnung der Hauptlagerschalen bei neuen Kurbelwellen .....	116
4.3 Zuordnung der Hauptlagerschalen bei gebrauchten und nachgearbeiteten Kurbelwellen .....	117
4.4 Kurbelwellenmasse .....	118
4.5 Axialspiel messen .....	118
4.6 Radialspiel messen .....	119
<b>5 Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>120</b>

Urheberrechtlich geschützt. Kette, Pleuel, Pleuellager, Pleuellagerschalen, Pleuellagerschalenbolzen, Pleuellagerschalenbolzenmutter, Pleuellagerschalenbolzenmutterauszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben an diesem Dokument. Copyright © Audi AG



5.1	Kolben und Pleuel - Bauteileübersicht	120
5.2	Kolben- und Zylindermasse	123
5.3	Radialspiel der Pleuel messen	123
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>124</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf aus- und einbauen</b>	<b>124</b>
1.1	Zylinderkopf - Bauteileübersicht	124
1.2	Zylinderkopphaube links aus- und einbauen	125
1.3	Zylinderkopphaube rechts aus- und einbauen	128
1.4	Zylinderkopf aus- und einbauen	130
1.5	Kompressionsdruck prüfen	134
<b>2</b>	<b>Ventiltrieb instand setzen</b>	<b>139</b>
2.1	Ventiltrieb - Bauteileübersicht	139
2.2	Nockenwellen aus- und einbauen	141
2.3	Axialspiel der Nockenwellen prüfen	142
2.4	Rollenschlepphebel aus- und einbauen	143
2.5	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	145
2.6	Ventilführungen prüfen	148
2.7	Ventile prüfen	149
2.8	Ventilmasse	149
2.9	Ventilsitze nacharbeiten	149
<b>3</b>	<b>Nockenwellenverstellung prüfen</b>	<b>152</b>
3.1	Systemtest durchführen	152
3.2	Magnetventile für Nockenwellenverstellung prüfen	155
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b>	<b>159</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b>	<b>159</b>
1.1	Ölpumpe, Ölwanneunterteil - Übersicht	159
1.2	Ölwanneunterteil aus- und einbauen	160
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen	164
1.4	Ölwanneoberteil - Bauteileübersicht	168
1.5	Ölwanneoberteil aus- und einbauen	169
1.6	Ölrückhalteventile und Spritzdüsenventil - Bauteileübersicht	175
1.7	Ölrückhalteventile und Spritzdüsenventil aus- und einbauen	175
1.8	Ölfiltergehäuse - Bauteileübersicht	177
1.9	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	177
1.10	Ölkühler aus- und einbauen	178
1.11	Öldruckschalter F1 aus- und einbauen	179
1.12	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	180
1.13	Motoröl	181
1.14	Ölstand prüfen	181
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>183</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b>	<b>183</b>
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	184
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	185
1.3	Kühlmittelpumpe und Kühlmittelregler - Bauteileübersicht	191
1.4	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	192
1.5	Kühlmittelregler aus- und einbauen	194
1.6	Kühlmittelregler prüfen	195
1.7	Kühlmittelrohre - Bauteileübersicht	196
1.8	Kühlmittelrohr vorn aus- und einbauen	196
1.9	Kühlmittelrohr hinten aus- und einbauen	198
1.10	Kühlmittelrohr links aus- und einbauen	201
1.11	Kühlmittelrohr rechts aus- und einbauen	204
1.12	Kühler aus- und einbauen	208

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, 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.

1.13	Zusatzkühler links aus- und einbauen	213
1.14	Zusatzkühler rechts aus- und einbauen	215
1.15	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	218
1.16	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177	219
1.17	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 prüfen	220
1.18	Kühlerlüfter V7 (links) aus- und einbauen	226
1.19	Kühlerlüfter 2 V177 (rechts) aus- und einbauen	227
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage</b>	<b>229</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Abgassystems aus- und einbauen</b>	<b>229</b>
1.1	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	232
1.2	Abgasvorrohr links mit Vor- und Hauptkatalysator aus- und einbauen	233
1.3	Abgasvorrohr rechts mit Vor- und Hauptkatalysator aus- und einbauen	240
1.4	Abgaskrümmen links aus- und einbauen	246
1.5	Abgaskrümmen rechts aus- und einbauen	247
1.6	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	249
1.7	Abgasanlage auf Dichtheit prüfen	251
<b>2</b>	<b>Sekundärluftsystem instand setzen</b>	<b>252</b>
2.1	Prinzip und Funktion	252
2.2	Sekundärluftsystem - Bauteileübersicht	253
2.3	Sekundärlufteinblasventil N112 prüfen	255
2.4	Relais für Sekundärluftpumpe J299 und Motor für Sekundärluftpumpe V101 prüfen	259
2.5	Sekundärluftpumpe aus- und einbauen	265
2.6	Kombiventil für Sekundärluft auf Funktion und Dichtheit prüfen	266
2.7	Kombiventil links für Sekundärluft aus- und einbauen	267
2.8	Kombiventil rechts für Sekundärluft aus- und einbauen	269



**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.