



# 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.

## Reparaturleitfaden Audi A6 2005 ➤

<b>6-Zyl. Einspritzmotor 2,4l 4V Motor Mechanik</b>								
Motorkenn- buchstaben	BDW							

Ausgabe 04.2007

## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden 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.

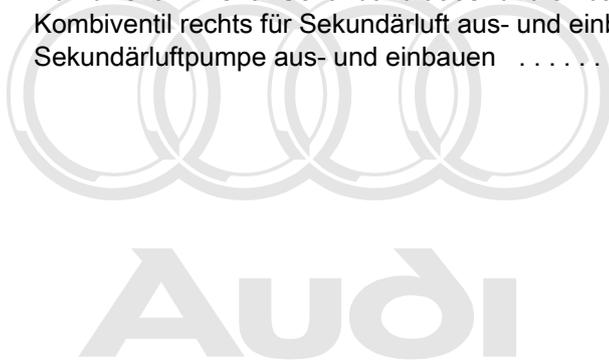
**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**

## 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 Allgemeine Reparaturhinweise</b> .....	<b>3</b>
3.1 Sicherheitsmaßnahmen .....	3
<b>4 Allgemeine Reparaturhinweise</b> .....	<b>5</b>
4.1 Sauberkeitsregeln .....	5
4.2 Kontaktkorrosion! .....	5
4.3 Leitungsverlegung und -befestigung .....	5
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe</b> .....	<b>6</b>
1.1 Motor ausbauen .....	6
1.2 Motor und Schaltgetriebe trennen .....	25
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen .....	30
1.4 Motor einbauen .....	31
<b>2 Motor aus- und einbauen - Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe</b> .....	<b>38</b>
2.1 Motor ausbauen .....	38
2.2 Motor und multitronic-Getriebe trennen .....	56
2.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen .....	61
2.4 Motor einbauen .....	62
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>68</b>
<b>1 Instandsetzungsarbeiten -Riemenscheibenseite-</b> .....	<b>68</b>
1.1 Keilrippenriementrieb - Bauteileübersicht .....	68
1.2 Keilrippenriemenscheibe für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	69
1.3 Keilrippenriemenscheibe für Servopumpe aus- und einbauen .....	70
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	72
1.5 Keilrippenriemenscheibe für Kurbelwelle aus- und einbauen .....	73
1.6 Dichtflansch Riemenscheibenseite mit Wellendichtring für Kurbelwelle ersetzen .....	74
<b>2 Instandsetzungsarbeiten -Steuerkettenseite-</b> .....	<b>77</b>
2.1 Zweimassenschwungrad für Fahrzeuge mit Schaltgetriebe - Bauteileübersicht .....	77
2.2 Zweimassenschwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe .....	77
2.3 Nadellager am Zweimassenschwungrad ausziehen und eintreiben - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe .....	80
2.4 Schwungrad für Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe - Bauteileübersicht .....	82
2.5 Dämpfereinheit aus- und einbauen .....	82
2.6 Schwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe .....	83
2.7 Wellendichtring für Kurbelwelle -Steuerkettenseite- ersetzen .....	84
<b>3 Abdeckungen für Steuerketten</b> .....	<b>87</b>
3.1 Abdeckungen für Steuerketten - Bauteileübersicht .....	87
3.2 Abdeckungen links und rechts für Steuerketten aus- und einbauen .....	88
3.3 Abdeckung unten für Steuerkette aus- und einbauen .....	92
<b>4 Nockenwellenantrieb</b> .....	<b>100</b>
4.1 Nockenwellen-Steuerketten - Bauteileübersicht .....	100
4.2 Nockenwellen-Steuerketten von den Nockenwellen abnehmen, Kettenspanner aus- und einbauen .....	103
4.3 Antriebskette für Steuertrieb - Bauteileübersicht .....	112
4.4 Antriebskette für Steuertrieb aus- und einbauen .....	114
4.5 Antriebskette für Nebenantriebe für Fahrzeuge bis 04.2006 - Bauteileübersicht .....	117
4.6 Antriebskette für Nebenantriebe aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 04.2006 .....	118
4.7 Antriebskette für Nebenantriebe für Fahrzeuge ab 04.2006 - Bauteileübersicht .....	122

4.8	Antriebskette für Nebenantriebe aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 04.2006	122
4.9	Ausgleichswelle - Bauteileübersicht	127
4.10	Ausgleichswelle aus- und einbauen	127
<b>5</b>	<b>Kurbelwelle aus- und einbauen</b>	<b>131</b>
5.1	Kurbelwelle - Bauteileübersicht	131
5.2	Kurbelwellenmaße	134
5.3	Axialspiel messen	134
5.4	Radialspiel messen	134
<b>6</b>	<b>Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>136</b>
6.1	Kolben und Pleuel - Bauteileübersicht	136
6.2	Kolben- und Zylindermaße	139
6.3	Radialspiel der Pleuel prüfen	139
<b>15</b>	<b>Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>140</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf aus- und einbauen</b>	<b>140</b>
1.1	Zylinderkopf - Bauteileübersicht	140
1.2	Zylinderkopfhaube links aus- und einbauen	141
1.3	Zylinderkopfhaube rechts aus- und einbauen	144
1.4	Zylinderkopf aus- und einbauen	146
1.5	Vakuumpumpe für Bremskraftverstärker aus- und einbauen	151
1.6	Kompressionsdruck prüfen	153
<b>2</b>	<b>Ventiltrieb instand setzen</b>	<b>157</b>
2.1	Ventiltrieb - Bauteileübersicht	157
2.2	Axialspiel der Nockenwellen prüfen	158
2.3	Nockenwellen aus- und einbauen	159
2.4	Ventilschaftabdichtungen ersetzen (Zylinderkopf eingebaut)	165
2.5	Ventilschaftabdichtungen ersetzen (Zylinderkopf ausgebaut)	168
2.6	Hydraulische Ausgleichelemente prüfen	172
2.7	Ventilmaße	173
2.8	Ventilführungen prüfen	173
2.9	Ventile prüfen	174
<b>17</b>	<b>Schmierung</b>	<b>175</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b>	<b>175</b>
1.1	Ölwannenunterteil, Ölwannenoberteil, Ölpumpe, Ölkühler - Bauteileübersicht	176
1.2	Ölkühler aus- und einbauen	178
1.3	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	179
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	183
1.5	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	183
1.6	Ölfiltergehäuse - Bauteileübersicht	187
1.7	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	189
1.8	Ölrückhalteventile, Ölabscheider - Bauteileübersicht	191
1.9	Schläuche der Kurbelgehäuseentlüftung aus- und einbauen	191
1.10	Öldruckschalter F1 aus- und einbauen	192
1.11	Öldruck prüfen	194
1.12	Motoröl	195
1.13	Ölstand prüfen	195
<b>19</b>	<b>Kühlung</b>	<b>197</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b>	<b>197</b>
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	198
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	199
1.3	Kühlmittelregler, Kühlmittelpumpe, Anschlussstutzen - Bauteileübersicht	205
1.4	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	205
1.5	Kühlmittelregler aus- und einbauen	207

1.6	Kühlmittelregler prüfen .....	208
1.7	Kühlmittelrohre - Bauteileübersicht .....	209
1.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen .....	209
1.9	Kühlmittelrohr vorn aus- und einbauen .....	210
1.10	Kühlmittelrohre links aus- und einbauen .....	212
1.11	Kühlmittelrohr oben aus- und einbauen .....	215
1.12	Kühler aus- und einbauen .....	217
1.13	Lüfterzarge aus- und einbauen .....	221
1.14	Lüfter für Kühlmittel aus- und einbauen .....	221
1.15	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen .....	222
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage .....</b>	<b>224</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Abgassystems aus- und einbauen .....</b>	<b>224</b>
1.1	Abgasanlage für Fahrzeuge mit Frontantrieb - Bauteileübersicht .....	224
1.2	Abgasanlage für Fahrzeuge mit Allradantrieb - Bauteileübersicht .....	228
1.3	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen .....	231
1.4	Endrohr ersetzen .....	232
1.5	Abgasvorrohr links mit Katalysator aus- und einbauen .....	233
1.6	Abgasvorrohr rechts mit Katalysator aus- und einbauen .....	238
1.7	Abgaskrümmen - Bauteileübersicht .....	243
1.8	Abgaskrümmen links aus- und einbauen .....	244
1.9	Abgaskrümmen rechts aus- und einbauen .....	246
1.10	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	247
1.11	Abgasanlage auf Dichtheit prüfen .....	249
<b>2</b>	<b>Sekundärluftsystem instand setzen .....</b>	<b>250</b>
2.1	Prinzip und Funktion .....	250
2.2	Kombiventile für Sekundärluft auf Funktion und Dichtheit prüfen .....	250
2.3	Kombiventil links für Sekundärluft aus- und einbauen .....	251
2.4	Kombiventil rechts für Sekundärluft aus- und einbauen .....	253
2.5	Sekundärluftpumpe aus- und einbauen .....	254



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.



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.