



Audi

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben hinsichtlich der Inhalte dieses Dokuments. Audi AG.

Reparaturleitfaden

Audi A6 2005 ➤

6-Zyl. Einspritzmotor 3,0l 5V Motor Mechanik								
Motorkennbuchstaben	BBJ							

Ausgabe 12.2009

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

00	Technische Daten	1
1	Technische Daten	1
1.1	Motornummer	1
1.2	Motormerkmale	2
2	Sicherheitsmaßnahmen	3
2.1	Bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	3
2.2	Vorgehensweise vor dem Öffnen des Hochdruckbereichs der Einspritzanlage	3
2.3	Bei Arbeiten am Kühlsystem	4
2.4	Bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	4
2.5	Bei Arbeiten an der Abgasanlage	4
3	Allgemeine Reparaturhinweise	5
3.1	Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Kraftstoffversorgung, an der Einspritzung und am Abgasturbolader	5
3.2	Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems	5
3.3	Fremdkörper im Motor	5
3.4	Kontaktkorrosion!	6
3.5	Leitungsverlegung und -befestigung	6
3.6	Unterdrucksystem prüfen	6
3.7	Montage von Kühlern und Kondensatoren	7
10	Motor aus- und einbauen	8
1	Motor aus- und einbauen	8
1.1	Motor aus- und einbauen	8
1.2	Motor ausbauen	9
1.3	Motor und Getriebe trennen	26
1.4	Motor am Montagebock befestigen	32
1.5	Motor einbauen	33
13	Kurbeltrieb	39
1	Instandsetzungsarbeiten -Riemenscheibenseite-	39
1.1	Keilrippenriementrieb für Servopumpe, Generator und Klimakompressor - Bauteileübersicht	39
1.2	Keilrippenriemen aus- und einbauen	40
1.3	Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	41
1.4	Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	43
2	Dichtflansch und Dämpfereinheit/Schwungrad aus- und einbauen	45
2.1	Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	46
2.2	Dichtflansch vorn aus- und einbauen	48
2.3	Dichtflansch hinten aus- und einbauen	51
2.4	Schwungrad aus- und einbauen	53
3	Kurbelwelle aus- und einbauen	55
3.1	Kurbelwellenmasse	58
3.2	Axialspiel messen	58
3.3	Radialspiel messen	59
3.4	Antriebskettenrad für Ölpumpe aus- und einbauen	59
4	Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen	61
4.1	Kolben- und Zylindermasse	64
4.2	Radialspiel der Pleuel messen	64
15	Zylinderkopf, Ventiltrieb	65
1	Zahnriementrieb	65
1.1	Zahnriemenabdeckungen - Bauteileübersicht	65
1.2	Zahnriementrieb - Bauteileübersicht	66



1.3	Zahnriemen aus- und einbauen	68
2	Zylinderkopf aus- und einbauen	79
2.1	Zylinderkopf - Bauteileübersicht	79
2.2	Zylinderkopphaube links aus- und einbauen	81
2.3	Zylinderkopphaube rechts aus- und einbauen	83
2.4	Zylinderkopf links ausbauen	86
2.5	Zylinderkopf rechts ausbauen	90
2.6	Zylinderkopf einbauen	94
2.7	Kompressionsdruck prüfen	97
3	Saugrohr aus- und einbauen	101
3.1	Saugrohr - Bauteileübersicht	101
3.2	Saugrohr aus- und einbauen	101
4	Ventiltrieb instand setzen	107
4.1	Ventiltrieb - Bauteileübersicht	107
4.2	Nockenwellenverstellung - Bauteileübersicht	110
4.3	Axialspiel der Nockenwellen messen	111
4.4	Dichtringe für Nockenwellen ersetzen	111
4.5	Nockenwellen und Nockenwellenversteller aus- und einbauen	113
4.6	Hydraulische Tassenstößel prüfen	120
4.7	Ventilschaftabdichtungen ersetzen bei eingebautem Zylinderkopf	122
4.8	Ventilschaftabdichtungen ersetzen bei ausgebautem Zylinderkopf	126
4.9	Ventilführungen prüfen	130
4.10	Ventile prüfen	131
4.11	Ventilsitze nacharbeiten	131
17	- Schmierung	133
1	Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	133
1.1	Ölwannenunterteil, Ölpumpe - Bauteileübersicht	133
1.2	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	134
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen	137
1.4	Ölwannenoberteil, Ölfilter - Bauteileübersicht	142
1.5	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	143
1.6	Antriebskette bzw. Kettenspanner für Ölpumpe aus- und einbauen	151
1.7	Ölrückhalteventile und Spritzdüsenventil - Bauteileübersicht	151
1.8	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	153
1.9	Motoröl	155
1.10	Ölstand prüfen	155
19	- Kühlung	157
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	157
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	158
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	159
1.3	Kühlmittelpumpe und Kühlmittelregler	165
1.4	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	165
1.5	Kühlmittelregler aus- und einbauen, prüfen	167
1.6	Kühlmittelrohre - Übersicht	170
1.7	Kühlmittelrohr vorn aus- und einbauen	170
1.8	Kühlmittelrohr rechts aus- und einbauen	173
1.9	Kühlmittelrohr hinten aus- und einbauen	173
1.10	Kühler aus- und einbauen	175
1.11	Lüfterzarge aus- und einbauen	179
1.12	Lüfter für Kühlmittel aus- und einbauen	181
1.13	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	181
26	- Abgasanlage	183

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright Audi AG.

1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	183
1.1	Abgasanlage - Bauteileübersicht	183
1.2	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	186
1.3	Abgasvorrohr links mit Katalysator aus- und einbauen	187
1.4	Abgasvorrohr rechts mit Katalysator aus- und einbauen	192
1.5	Abgaskrümmer - Bauteileübersicht	196
1.6	Abgaskrümmer links aus- und einbauen	197
1.7	Abgaskrümmer rechts aus- und einbauen	197
1.8	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	199
1.9	Abgasanlage auf Dichtheit prüfen	201
2	Sekundärluftsystem instand setzen	202
2.1	Prinzip und Funktion	202
2.2	Motor für Sekundärluftpumpe V101 aus- und einbauen	205
2.3	Kombiventile für Sekundärluft auf Funktion und Dichtheit prüfen	205
2.4	Kombiventil links für Sekundärluft aus- und einbauen	207
2.5	Kombiventil rechts für Sekundärluft aus- und einbauen	209



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.