

Reparaturleitfaden Audi A6 2005 ➤

6-Zyl. Benzindirekteinspritzer 3,2l 4V Motor Mechanik								
Motorkenn- buchstaben	BKH	AUK	BYU					

Ausgabe 12.2008



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

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 Motornummer	1
2 Motormerkmale	2
3 Sicherheitsmaßnahmen	3
3.1 Vorgehensweise vor dem Öffnen der Hochdruck-Einspritzanlage	4
4 Allgemeine Reparaturhinweise	5
4.1 Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Kraftstoffversorgung und an der Einspritzung	5
4.2 Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems	5
4.3 Fremdkörper im Motor	5
4.4 Kontaktkorrosion!	6
4.5 Leitungsverlegung und -befestigung	6
4.6 Montage von Kühlern und Kondensatoren	6
4.7 Unterdrucksystem prüfen	6
10 - Motor aus- und einbauen	8
1 Motor aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	8
1.1 Motor ausbauen	8
1.2 Motor und Schaltgetriebe trennen	27
1.3 Motor einbauen	31
2 Motor aus- und einbauen - Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe	37
2.1 Motor ausbauen	37
2.2 Motor und multitronic-Getriebe trennen	55
2.3 Motor einbauen	60
3 Motor aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe 09L	65
3.1 Motor ausbauen	65
3.2 Motor und Automatisches Getriebe 09L trennen	83
3.3 Motor einbauen	90
4 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	96
5 Aggregatelagerung	98
5.1 Aggregatelagerung - Montageübersicht	98
5.2 Motorlager links aus- und einbauen	98
5.3 Motorlager rechts aus- und einbauen	102
5.4 Drehmomentstütze aus- und einbauen	105
13 - Kurbeltrieb	107
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	107
1.1 Keilrippenriementrieb - Montageübersicht	107
1.2 Keilrippenriemenscheibe für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	108
1.3 Keilrippenriemenscheibe für Flügelpumpe aus- und einbauen	109
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	111
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	112
1.6 Dichtflansch Riemenscheibenseite mit Wellendichtung für Kurbelwelle ersetzen	113
2 Zylinderblock Getriebeseite	116
2.1 Zweimassenschwungrad für Fahrzeuge mit Schaltgetriebe - Montageübersicht	116
2.2 Zweimassenschwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	116
2.3 Nadellager am Zweimassenschwungrad ausziehen und eintreiben - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	119
2.4 Schwungrad für Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe - Montageübersicht	121
2.5 Dämpfereinheit aus- und einbauen	121
2.6 Schwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe	122
2.7 Mitnehmerscheibe für Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe 09L - Montageübersicht ..	124
2.8 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe 09L	124



2.9	Wellendichtring für Kurbelwelle Getriebeseite ersetzen	125
3	Kurbelwelle	128
3.1	Kurbelwelle - Montageübersicht	128
3.2	Kurbelwellenmaße	132
3.3	Axialspiel messen	132
3.4	Radialspiel messen	133
4	Kolben und Pleuel	134
4.1	Kolben und Pleuel - Montageübersicht	134
4.2	Kolben- und Zylindermaße	137
4.3	Radialspiel der Pleuel prüfen	137
15	Zylinderkopf, Ventiltrieb	138
1	Kettentrieb	138
1.1	Abdeckungen für Steuerketten - Montageübersicht	138
1.2	Abdeckungen links und rechts für Steuerketten aus- und einbauen	139
1.3	Abdeckung unten für Steuerkette aus- und einbauen	142
1.4	Nockenwellensteuerketten - Montageübersicht	151
1.5	Nockenwellensteuerketten von den Nockenwellen abnehmen, Kettenspanner aus- und einbauen	153
1.6	Antriebskette für Steuertrieb - Montageübersicht	163
1.7	Antriebskette für Steuertrieb aus- und einbauen	164
1.8	Antriebskette für Nebenantriebe für Fahrzeuge bis 04.2006 - Montageübersicht	167
1.9	Antriebskette für Nebenantriebe aus- und einbauen - Fahrzeuge bis 04.2006	167
1.10	Antriebskette für Nebenantriebe für Fahrzeuge ab 04.2006 - Montageübersicht	172
1.11	Antriebskette für Nebenantriebe aus- und einbauen - Fahrzeuge ab 04.2006	172
1.12	Ausgleichswelle - Montageübersicht	177
1.13	Ausgleichswelle aus- und einbauen	177
2	Zylinderkopf	180
2.1	Zylinderkopf - Montageübersicht	180
2.2	Zylinderkopfhabe links aus- und einbauen	182
2.3	Zylinderkopfhabe links aus- und einbauen - Fahrzeuge in USA-Ausführung	184
2.4	Zylinderkopfhabe rechts aus- und einbauen	186
2.5	Zylinderkopfhabe rechts aus- und einbauen - Fahrzeuge in USA-Ausführung	189
2.6	Zylinderkopf aus- und einbauen	192
2.7	Kompressionsdruck prüfen	199
3	Ventiltrieb	203
3.1	Ventiltrieb - Montageübersicht	203
3.2	Axialspiel der Nockenwellen messen	204
3.3	Radialspiel der Nockenwellen messen	205
3.4	Nockenwellen aus- und einbauen	206
3.5	Ventilschaftabdichtungen ersetzen (Zylinderkopf eingebaut)	212
3.6	Ventilschaftabdichtungen ersetzen (Zylinderkopf ausgebaut)	216
3.7	Hydraulische Ausgleichelemente prüfen	219
3.8	Ventilmaße	220
3.9	Ventilführungen prüfen	220
3.10	Ventile prüfen	221
17	Schmierung	222
1	Schmiersystem	222
1.1	Ölwannenunterteil, Ölwannenoberteil, Ölpumpe, Motorölkühler - Montageübersicht	222
1.2	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	224
1.3	Motorölkühler aus- und einbauen	225
1.4	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	226
1.5	Ölpumpe aus- und einbauen	229
1.6	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	229

1.7	Ölfiltergehäuse - Montageübersicht	236
1.8	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	238
1.9	Ölrückhalteventile, Ölabscheider - Montageübersicht	240
1.10	Schläuche der Kurbelgehäuseentlüftung aus- und einbauen - nicht bei Fahrzeugen in USA-Ausführung	241
1.11	Öldruckschalter F1 aus- und einbauen	241
1.12	Öldruck prüfen	243
1.13	Motoröl	244
1.14	Ölstand prüfen	244
19	- Kühlung	245
1	Kühlsystem <small>Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, ist ohne Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie auf die Genauigkeit der Angaben in diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.</small>	245
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	246
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	247
1.3	Kühlmittelregler, Kühlmittelpumpe, Anschlussstutzen - Montageübersicht	253
1.4	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	253
1.5	Kühlmittelregler aus- und einbauen	255
1.6	Kühlmittelregler prüfen	255
1.7	Kühlmittelrohre - Montageübersicht	256
1.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	256
1.9	Kühlmittelrohr vorn aus- und einbauen	257
1.10	Kühlmittelrohre links aus- und einbauen	259
1.11	Kühlmittelrohr oben aus- und einbauen	263
1.12	Kühler aus- und einbauen	265
1.13	Lüfterzarge aus- und einbauen	270
1.14	Kühlerlüfter aus- und einbauen	271
1.15	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	271
26	- Abgasanlage	274
1	Abgasanlage	274
1.1	Abgasanlage für Fahrzeuge mit Frontantrieb - Montageübersicht	274
1.2	Abgasanlage für Fahrzeuge mit Allradantrieb - Montageübersicht	278
1.3	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	281
1.4	Abgasendrohr ersetzen	283
1.5	Abgasvorrohr links mit Katalysator aus- und einbauen	284
1.6	Abgasvorrohr rechts mit Katalysator aus- und einbauen	289
1.7	Abgaskrümmen - Montageübersicht	294
1.8	Abgaskrümmen links aus- und einbauen	294
1.9	Abgaskrümmen rechts aus- und einbauen	296
1.10	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	298
1.11	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	300



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.