

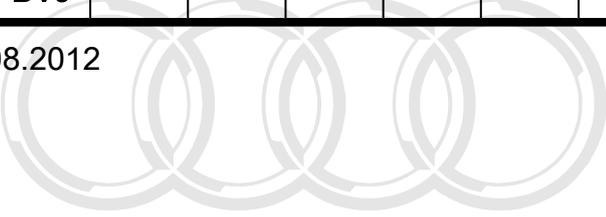
Reparaturleitfaden Audi A6 2005 ➤

8-Zyl. Benzindirekteinspritzer 4,2l 4V Motor, Mechanik

Motorkenn-
buchstaben

BVJ

Ausgabe 08.2012



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



Audi

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

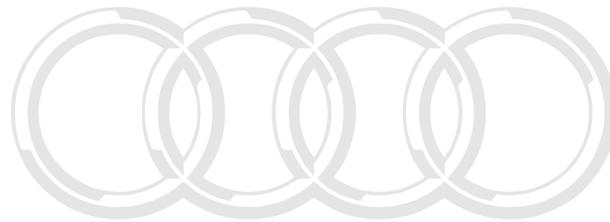
00 - Technische Daten	1
1 Motornummer	1
2 Motormerkmale	2
3 Sicherheitsmaßnahmen	3
3.1 Bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
3.2 Bei Arbeiten am Kühlsystem	4
3.3 Bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	4
3.4 Bei Arbeiten an der Abgasanlage	5
4 Reparaturhinweise	6
4.1 Sauberkeitsregeln	6
4.2 Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems	6
4.3 Fremdkörper im Motor	6
4.4 Kontaktkorrosion	7
4.5 Leitungsverlegung und -befestigung	7
4.6 Montage von Kühlern und Kondensatoren	7
10 - Motor aus- und einbauen	8
1 Motor ausbauen	8
2 Motor und Getriebe trennen	28
3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	35
4 Motor einbauen	37
5 Aggregatelagerung	44
5.1 Montageübersicht Aggregatelagerung	44
5.2 Motorlager links aus- und einbauen	45
5.3 Motorlager rechts aus- und einbauen	48
5.4 Drehmomentstütze aus- und einbauen	53
13 - Kurbeltrieb	55
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	55
1.1 Montageübersicht Keilrippenriementrieb	55
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	56
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	57
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	58
1.5 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	58
2 Zylinderblock Getriebeseite	61
2.1 Montageübersicht Mitnehmerscheibe	61
2.2 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	61
2.3 Dichtring für Kurbelwelle Getriebeseite ersetzen	62
3 Kurbelwelle	65
3.1 Montageübersicht Kurbelwelle	65
3.2 Zuordnung der Hauptlagerschalen bei neuen Kurbelwellen	68
3.3 Zuordnung der Hauptlagerschalen bei gebrauchten und nachgearbeiteten Kurbelwellen	70
3.4 Kurbelwellenmaße	70
3.5 Axialspiel messen	70
3.6 Radialspiel messen	71
4 Kolben und Pleuel	73
4.1 Montageübersicht Kolben und Pleuel	73
4.2 Kolben aus- und einbauen	75
4.3 Radialspiel der Pleuel messen	76
4.4 Kolben und Zylinderbohrung prüfen	76



15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	78
1 Kettentrieb	79
1.1 Montageübersicht Abdeckungen für Steuerketten	79
1.2 Abdeckungen links und rechts für Steuerkette aus- und einbauen	81
1.3 Abdeckung unten für Steuerketten aus- und einbauen	84
1.4 Montageübersicht Nockenwellen-Steuerketten	89
1.5 Nockenwellen-Steuerketten von den Nockenwellen abnehmen	92
1.6 Nockenwellen-Steuerketten aus- und einbauen	99
1.7 Montageübersicht Antriebskette für Steuertrieb	103
1.8 Antriebskette für Steuertrieb aus- und einbauen	104
1.9 Montageübersicht Antriebskette für Nebenantriebe	107
1.10 Antriebskette für Nebenantriebe aus- und einbauen	107
1.11 Montageübersicht Nebenantriebe	110
1.12 Dichtringe für Nebenantriebe ersetzen	110
1.13 Stirnradgetriebe aus- und einbauen	113
2 Zylinderkopf	117
2.1 Montageübersicht Zylinderkopf	117
2.2 Zylinderkopfhaube links aus- und einbauen	119
2.3 Zylinderkopfhaube rechts aus- und einbauen	121
2.4 Zylinderkopf aus- und einbauen	124
2.5 Kompressionsdruck messen	132
3 Ventiltrieb	137
3.1 Montageübersicht Ventiltrieb	137
3.2 Axialspiel der Nockenwellen messen	139
3.3 Nockenwellen aus- und einbauen	141
3.4 Abstützelemente mit hydraulischem Ausgleich prüfen	148
3.5 Ventilschaftabdichtungen bei eingebautem Zylinderkopf ersetzen	150
3.6 Ventilschaftabdichtungen bei ausgebautem Zylinderkopf ersetzen	154
3.7 Ventilmaße	157
3.8 Ventilführungen prüfen	157
3.9 Ventile prüfen	158
17 - Schmierung	160
1 Ölpumpe und Ölwanneunterteil	160
1.1 Montageübersicht Ölpumpe und Ölwanneunterteil	160
1.2 Ölwanneunterteil aus- und einbauen	162
1.3 Ölpumpe aus- und einbauen	164
2 Ölwanneoberteil	168
2.1 Montageübersicht Ölwanneoberteil	168
2.2 Ölwanneoberteil aus- und einbauen	169
3 Ölrückhalteventil, Spritzdüsenventil, Ölfiltergehäuse, Ölkühler, Öldruckschalter	174
3.1 Montageübersicht Ölrückhalteventil und Spritzdüsenventil	174
3.2 Ölrückhalteventil und Spritzdüsenventil aus- und einbauen	175
3.3 Schlauch für Kurbelgehäuseentlüftung aus- und einbauen	176
3.4 Montageübersicht Ölfiltergehäuse	177
3.5 Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	178
3.6 Ölkühler aus- und einbauen	178
3.7 Öldruckschalter F1 aus- und einbauen	181
3.8 Öldruck und Öldruckschalter F1 prüfen	182
3.9 Motoröl	183
3.10 Ölstand prüfen	183
19 - Kühlung	185
1 Kühlsystem	185

1.1	Anschlusspläne für Kühlmittelschläuche	185
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	188
1.3	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	194
2	Kühlmittelpumpe, Kühlmittelregler, Kühlmittelrohre	197
2.1	Montageübersicht Kühlmittelpumpe und Kühlmittelregler	197
2.2	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	198
2.3	Thermostat für kennfeldgesteuerte Motorkühlung F265 aus- und einbauen	201
2.4	Kühlmittelregler-Öffnungsdaten	202
2.5	Pumpe für Kühlmittelnachlauf V51 aus- und einbauen	202
2.6	Montageübersicht Kühlmittelrohre	205
2.7	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	206
2.8	Kühlmittelrohr vorn aus- und einbauen	207
2.9	Kühlmittelrohr hinten aus- und einbauen	208
2.10	Kühlmittelrohr links aus- und einbauen	211
2.11	Kühlmittelrohr rechts aus- und einbauen	214
3	Kühler und Kühlerlüfter	220
3.1	Montageübersicht Kühler und Kühlerlüfter	220
3.2	Kühler aus- und einbauen	221
3.3	Lüfterzarge aus- und einbauen	225
3.4	Kühlerlüfter aus- und einbauen	226
26 - Abgasanlage		228
1	Schalldämpfer	228
1.1	Montageübersicht Schalldämpfer	228
1.2	Vorschalldämpfer links aus- und einbauen	230
1.3	Vorschalldämpfer rechts aus- und einbauen	232
1.4	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	233
1.5	Abgasendrohr ersetzen	235
1.6	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	235
1.7	Abgasendrohre ausrichten	236
2	Abgaskrümmen	238
2.1	Montageübersicht Abgaskrümmen	238
2.2	Abgaskrümmen links mit Katalysator aus- und einbauen	240
2.3	Abgaskrümmen rechts mit Katalysator aus- und einbauen	242
3	Sekundärluftsystem	247
3.1	Prinzip und Funktion	247
3.2	Montageübersicht Sekundärluftsystem	248
3.3	Sekundärluftpumpe aus- und einbauen	249
3.4	Kombiventile für Sekundärluft auf Funktion und Dichtigkeit prüfen	250
3.5	Kombiventil links für Sekundärluft aus- und einbauen	251
3.6	Kombiventil rechts für Sekundärluft aus- und einbauen	252

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.



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.