

Reparaturleitfaden Audi A6 2005 ➤

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

Motor-kenn- buchstaben	BDX	CCD A	CCE A						
---------------------------	-----	----------	----------	--	--	--	--	--	--

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

Ausgabe 08.2009

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.

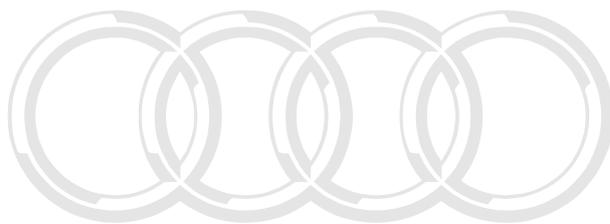
**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**

Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Motornummer	1
2 Motormerkmale	2
3 Sicherheitsmaßnahmen	3
3.1 Bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	3
3.2 Vorgehensweise vor dem Öffnen des Hochdruckbereichs der Einspritzanlage	3
3.3 Bei Arbeiten am Kühlsystem	4
3.4 Bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	4
3.5 Bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	5
3.6 Bei Arbeiten an der Abgasanlage	5
4 Allgemeine Reparaturhinweise	6
4.1 Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Kraftstoffversorgung und an der Einspritzung	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 Unterdrucksystem prüfen	7
4.7 Montage von Kühlern und Kondensatoren	8
10 - Motor aus- und einbauen	9
1 Motor aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	9
1.1 Motor ausbauen	9
1.2 Motor und Schaltgetriebe trennen	28
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	32
1.4 Motor einbauen	34
2 Motor aus- und einbauen - Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe	39
2.1 Motor ausbauen	39
2.2 Motor und multitronic-Getriebe trennen	56
2.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	61
2.4 Motor einbauen	63
3 Motor aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe 09L	68
3.1 Motor ausbauen	68
3.2 Motor und Automatisches Getriebe 09L trennen	86
3.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	93
3.4 Motor einbauen	94
13 - Kurbeltrieb	101
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	101
1.1 Keilrippenriementrieb - Montageübersicht	101
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	103
1.3 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	104
1.4 Dichtflansch Riemenscheibenseite mit Wellendichtring für Kurbelwelle ersetzen	104
2 Zylinderblock Getriebeseite	108
2.1 Zweimassenschwungrad für Fahrzeuge mit Schaltgetriebe - Montageübersicht	108
2.2 Zweimassenschwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	108
2.3 Nadellager am Zweimassenschwungrad ausziehen und eintreiben - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	111
2.4 Schwungrad für Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe - Montageübersicht	113
2.5 Dämpfereinheit aus- und einbauen	113
2.6 Schwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe	114
2.7 Mitnehmerscheibe für Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe 09L - Montageübersicht ..	116
2.8 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe 09L	116

2.9	Wellendichtring Getriebeseite für Kurbelwelle ersetzen	117
3	Kurbelwelle aus- und einbauen	120
3.1	Kurbelwelle - Montageübersicht	120
3.2	Kurbelwellenmaße	123
3.3	Axialspiel messen	123
3.4	Radialspiel messen	124
4	Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen	126
4.1	Kolben und Pleuel - Montageübersicht	126
4.2	Radialspiel der Pleuel messen	129
4.3	Kolben- und Zylindermaße	129
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb		130
1	Kettentrieb	130
1.1	Abdeckungen für Steuerketten - Montageübersicht	130
1.2	Abdeckungen links und rechts für Steuerkette aus- und einbauen	131
1.3	Abdeckung unten für Steuerketten aus- und einbauen	136
1.4	Nockenwellensteuerketten - Montageübersicht	142
1.5	Nockenwellensteuerketten von den Nockenwellen abnehmen	144
1.6	Nockenwellensteuerketten aus- und einbauen	152
1.7	Antriebskette für Steuertrieb - Montageübersicht	156
1.8	Antriebskette für Steuertrieb aus- und einbauen	157
1.9	Antriebskette für Nebenantriebe - Montageübersicht	161
1.10	Antriebskette für Nebenantriebe aus- und einbauen	161
1.11	Ausgleichswelle - Montageübersicht	165
1.12	Ausgleichswelle aus- und einbauen	165
2	Zylinderkopf aus- und einbauen	168
2.1	Zylinderkopf - Montageübersicht	168
2.2	Zylinderkopfhabe links aus- und einbauen	171
2.3	Zylinderkopfhabe rechts aus- und einbauen	173
2.4	Zylinderköpfe aus- und einbauen	176
2.5	Kompressionsdruck prüfen	195
3	Ventiltrieb instand setzen	199
3.1	Ventiltrieb - Montageübersicht	200
3.2	Axialspiel der Nockenwellen prüfen	202
3.3	Nockenwellen aus- und einbauen	203
3.4	Hydraulische Ausgleichselemente prüfen	209
3.5	Ventilschaftabdichtungen ersetzen bei eingebautem Zylinderkopf	210
3.6	Ventilschaftabdichtungen ersetzen bei ausgebautem Zylinderkopf	213
3.7	Ventilmaße	218
3.8	Ventilführungen prüfen	218
3.9	Ventile prüfen	219
17 - Schmierung		220
1	Ölwannenunterteil, Ölwannenoberteil, Ölpumpe, Motorölkühler	220
1.1	Ölwannenunterteil, Ölwannenoberteil, Ölpumpe, Motorölkühler - Montageübersicht	221
1.2	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	223
1.3	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	224
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	227
1.5	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	227
1.6	Motorölkühler aus- und einbauen	232
2	Ölfiltergehäuse, Öldruckschalter	234
2.1	Ölfiltergehäuse, Öldruckschalter - Montageübersicht	234
2.2	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	235
2.3	Öldruckschalter F22 aus- und einbauen	237
2.4	Öldruckschalter für reduzierten Öldruck F378 aus- und einbauen	238

2.5	Ventil für Öldruckregelung N428 aus- und einbauen	239
2.6	Öldruck prüfen	240
3	Ölrückhalteventile, Ölabscheider	241
3.1	Ölrückhalteventile, Ölabscheider - Montageübersicht	241
3.2	Schläuche für Kurbelgehäuseentlüftung aus- und einbauen - nicht bei Fahrzeugen in USA-Ausführung	242
3.3	Abdeckung mit Ölabscheider aus- und einbauen	243
3.4	Motoröl	243
3.5	Ölstand prüfen	243
19 - Kühlung	245
1	Kühlsystem	245
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	246
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	247
2	Kühlmittelpumpe, Kühlmittelregler, Kühlmittelrohre	253
2.1	Kühlmittelpumpe, Kühlmittelregler, Anschlussstutzen - Montageübersicht	253
2.2	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	253
2.3	Kühlmittelregler aus- und einbauen	255
2.4	Kühlmittelregler prüfen	256
2.5	Kühlmittelrohre - Montageübersicht	256
2.6	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	257
2.7	Kühlmittelrohr vorn aus- und einbauen	257
2.8	Kühlmittelrohre links aus- und einbauen	259
2.9	Kühlmittelrohr oben aus- und einbauen	262
3	Kühler und Kühlerlüfter	265
3.1	Kühler aus- und einbauen	265
3.2	Lüfterzarge aus- und einbauen	269
3.3	Kühlerlüfter aus- und einbauen	270
3.4	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	271
26 - Abgasanlage	273
1	Schalldämpfer	273
1.1	Schalldämpfer für Fahrzeuge mit Frontantrieb - Montageübersicht	273
1.2	Schalldämpfer für Fahrzeuge mit Allradantrieb - Montageübersicht	276
1.3	Abgasvorrohr links mit Katalysator aus- und einbauen	278
1.4	Abgasvorrohr rechts mit Katalysator aus- und einbauen	281
1.5	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	284
1.6	Abgasendrohr ersetzen	286
1.7	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	286
1.8	Abgasendrohre ausrichten	287
1.9	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	288
2	Abgaskrümmmer	289
2.1	Abgaskrümmmer - Montageübersicht	289
2.2	Abgaskrümmmer links aus- und einbauen	290
2.3	Abgaskrümmmer rechts aus- und einbauen	292
3	Sekundärluftsystem	294
3.1	Sekundärluftsystem - Montageübersicht	294
3.2	Motor für Sekundärluftpumpe V101 aus- und einbauen - Fahrzeuge ohne Luftfederung ..	295
3.3	Motor für Sekundärluftpumpe V101 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Luftfederung ..	296
3.4	Kombiventile für Sekundärluft auf Funktion und Dichtigkeit prüfen	297
3.5	Kombiventil links für Sekundärluft aus- und einbauen	299
3.6	Kombiventil rechts für Sekundärluft aus- und einbauen	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.