

Reparaturleitfaden Audi A6 2005 ➤

**4-Zyl. Benzindirekteinspritzer 2,0l Turbo 4V Motor
Mechanik**

Motorkenn- buchstaben	BPJ	BYK							
--------------------------	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--

Ausgabe 03.2012

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



Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

10 - Motor aus- und einbauen

13 - Kurbeltrieb

15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb

17 - Schmierung

19 - Kühlung

21 - Aufladung

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
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 Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	4
3.5 Bei Arbeiten an der Abgasanlage	4
4 Allgemeine Reparaturhinweise	5
4.1 Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Kraftstoffversorgung, an der Einspritzung und am Abgasturbolader	5
4.2 Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems	5
4.3 Fremdkörper im Motor	5
4.4 Kontaktkorrosion!	5
4.5 Leitungsverlegung und -befestigung	6
4.6 Unterdrucksystem prüfen	6
4.7 Montage von Kühlern, Kondensatoren und Ladeluftkühlern	7
10 - Motor aus- und einbauen	8
1 Motor aus- und einbauen	8
1.1 Motor ausbauen	8
1.2 Motor am Montagebock befestigen	23
1.3 Motor einbauen	25
2 Einbauorte-Übersicht	30
13 - Kurbeltrieb	31
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	31
1.1 Keilrippenriemen - Montageübersicht	31
1.2 Keilrippenriemenverlauf	33
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	33
1.4 Riemenscheibe Kurbelwelle aus- und einbauen	34
1.5 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	35
2 Dichtflansche und Schwungrad/Mitnehmerscheibe - Montageübersicht	39
2.1 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite ersetzen	40
2.2 Dichtflansch vorn aus- und einbauen	43
2.3 Zweimassenschwungrad bzw. Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	47
3 Kurbelwelle - Montageübersicht	51
3.1 Nadellager aus Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	53
3.2 Kurbelwellenmaße	54
3.3 Kettenrad aus- und einbauen	55
4 Kolben und Pleuel - Montageübersicht	57
4.1 Kolben- und Zylindermaße	59
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	60
1 Zahnriementrieb	60
1.1 Zahnriementrieb - Montageübersicht	60
1.2 Zahnriemen aus- und einbauen	62
2 Zylinderkopf	68
2.1 Zylinderkopf - Montageübersicht	68
2.2 Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	71
2.3 Zylinderkopfhäube aus- und einbauen	72



2.4	Zylinderkopf aus- und einbauen	75
3	Kompressionsdruck prüfen	84
4	Ventiltrieb	87
4.1	Ventiltrieb - Montageübersicht	87
4.2	Nockenwellenversteller aus- und einbauen	89
4.3	Nockenwellen aus- und einbauen	92
4.4	Ventilschaftabdichtungen bei eingebautem Zylinderkopf ersetzen	96
4.5	Ventilschaftabdichtungen bei ausgebautem Zylinderkopf ersetzen	100
4.6	Ventilführungen prüfen	103
4.7	Dichtring für Auslassnockenwelle ersetzen	104
17	- Schmierung	109
1	Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	109
1.1	Teil I Ölwanne - Montageübersicht	109
1.2	Teil II Ausgleichswellenmodul mit Ölpumpe - Montageübersicht	110
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	112
1.4	Ausgleichswellenmodul mit Ölpumpe aus- und einbauen	120
2	Ölfilterhalter - Montageübersicht	125
2.1	Ölfiltergehäuse entleeren	126
2.2	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	128
2.3	Motorölkühler aus- und einbauen	129
2.4	Ölfilterhalter aus- und einbauen	132
19	- Kühlung	137
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	137
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche ohne Standheizung	138
1.2	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche mit Standheizung	139
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	140
1.4	Thermostat - Montageübersicht	145
1.5	Thermostat aus- und einbauen	145
1.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	149
1.7	Kühlmittelrohre seitlich aus- und einbauen	152
1.8	Kühler aus- und einbauen	155
1.9	Lüfterzarge aus- und einbauen	159
1.10	Lüfter für Kühlmittel aus- und einbauen	160
1.11	Motor für Lüfter für Kühlmittel ersetzen	161
1.12	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	162
21	- Aufladung	164
1	Abgasturbolader	164
1.1	Montage von Schlauchverbindungen mit Steckkupplungen	164
1.2	Abgasturbolader - Montageübersicht	165
1.3	Abgasturbolader aus- und einbauen	169
1.4	Druckdose für Abgasturbolader prüfen	174
1.5	Druckdose für Abgasturbolader aus- und einbauen	176
1.6	Druckdose für Abgasturbolader einstellen	177
1.7	Ladeluftkühlung - Montageübersicht	181
1.8	Ladeluftkühler aus- und einbauen	182
1.9	Geber für Ladedruck G31 aus- und einbauen	183
26	- Abgasanlage	185
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	185
1.1	Schalldämpfer - Montageübersicht	185
1.2	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	187
1.3	Abgasvorrohr aus- und einbauen	189
1.4	Katalysator aus- und einbauen	190

1.5	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	192
1.6	Abgasanlage auf Dichtheit prüfen	194



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.



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.