

Inhaltsverzeichnis

00	Technische Daten	1
1	Motornummer	1
2	Motormerkmale	2
3	Sicherheitshinweise	3
3.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
3.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
3.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	4
3.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	4
3.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	4
3.6	Sicherheitsmaßnahmen 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	92
3.4	Motor einbauen	94
13	Kurbeltrieb	100
1	Zylinderblock Riemenscheibenseite	100
1.1	Keilrippenriementrieb - Montageübersicht	100
1.2	Keilrippenriemen aus- und einbauen	102
1.3	Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	103
1.4	Dichtflansch Riemenscheibenseite mit Wellendichtring für Kurbelwelle ersetzen	103
2	Zylinderblock Getriebeseite	107
2.1	Zweimassenschwungrad für Fahrzeuge mit Schaltgetriebe - Montageübersicht	107
2.2	Zweimassenschwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	108
2.3	Nadellager am Zweimassenschwungrad ausziehen und eintreiben - Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	109
2.4	Schwungrad für Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe - Montageübersicht	111
2.5	Dämpfereinheit aus- und einbauen	112
2.6	Schwungrad aus- und einbauen - Fahrzeuge mit multitronic-Getriebe	113
2.7	Mitnehmerscheibe für Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe 09L - Montageübersicht	114
2.8	Mitnehmerscheibe aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Automatischem Getriebe 09L	115

2.9	Wellendichtring Getriebeseite für Kurbelwelle ersetzen	116
3	Kurbelwelle aus- und einbauen	119
3.1	Kurbelwelle - Montageübersicht	119
3.2	Kurbelwellenmaße	122
3.3	Axialspiel messen	122
3.4	Radialspiel messen	123
4	Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen	125
4.1	Kolben und Pleuel - Montageübersicht	125
4.2	Radialspiel der Pleuel messen	128
4.3	Kolben- und Zylindermaße	128
15	- Zylinderkopf, Ventiltrieb	129
1	Kettentrieb	129
1.1	Abdeckungen für Steuerketten - Montageübersicht	129
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	155
1.8	Antriebskette für Steuertrieb aus- und einbauen	157
1.9	Antriebskette für Nebenantriebe - Montageübersicht	160
1.10	Antriebskette für Nebenantriebe aus- und einbauen	161
1.11	Ausgleichswelle - Montageübersicht	164
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	194
3	Ventiltrieb instand setzen	199
3.1	Ventiltrieb - Montageübersicht	199
3.2	Axialspiel der Nockenwellen prüfen	202
3.3	Nockenwellen aus- und einbauen	203
3.4	Hydraulische Ausgleichselemente prüfen	208
3.5	Ventilschaftabdichtungen ersetzen bei eingebautem Zylinderkopf	209
3.6	Ventilschaftabdichtungen ersetzen bei ausgebautem Zylinderkopf	213
3.7	Ventilmaße	217
3.8	Ventilführungen prüfen	217
3.9	Ventile prüfen	218
17	- Schmierung	219
1	Ölwannenunterteil, Ölwannenoberteil, Ölpumpe, Motorölkühler	219
1.1	Ölwannenunterteil, Ölwannenoberteil, Ölpumpe, Motorölkühler - Montageübersicht	219
1.2	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	222
1.3	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	223
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	226
1.5	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	226
1.6	Motorölkühler aus- und einbauen	230
2	Ölfiltergehäuse, Öldruckschalter	233
2.1	Ölfiltergehäuse, Öldruckschalter - Montageübersicht	233
2.2	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen	234
2.3	Öldruckschalter F22 aus- und einbauen	236
2.4	Öldruckschalter für reduzierten Öldruck F378 aus- und einbauen	237

2.5	Ventil für Öldruckregelung N428 aus- und einbauen	238
2.6	Öldruck prüfen	239
3	Ölrückhalteventile, Ölabscheider	240
3.1	Ölrückhalteventile, Ölabscheider - Montageübersicht	240
3.2	Schläuche für Kurbelgehäuseentlüftung aus- und einbauen - nicht bei Fahrzeugen in USA-Ausführung	241
3.3	Abdeckung mit Ölabscheider aus- und einbauen	242
3.4	Motoröl	242
3.5	Ölstand prüfen	242
19	- Kühlung	244
1	Kühlsystem	244
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	244
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	246
2	Kühlmittelpumpe, Kühlmittelregler, Kühlmittelrohre	252
2.1	Kühlmittelpumpe, Kühlmittelregler, Anschlussstutzen - Montageübersicht	252
2.2	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	253
2.3	Kühlmittelregler aus- und einbauen	254
2.4	Kühlmittelrohre - Montageübersicht	254
2.5	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	256
2.6	Kühlmittelrohr vorn aus- und einbauen	256
2.7	Kühlmittelrohre links aus- und einbauen	258
2.8	Kühlmittelrohr oben aus- und einbauen	261
3	Kühler und Kühlerlüfter	264
3.1	Kühler aus- und einbauen	264
3.2	Lüfterzarge aus- und einbauen	268
3.3	Kühlerlüfter aus- und einbauen	269
3.4	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	270
26	- Abgasanlage	272
1	Schalldämpfer	272
1.1	Schalldämpfer für Fahrzeuge mit Frontantrieb - Montageübersicht	272
1.2	Schalldämpfer für Fahrzeuge mit Allradantrieb - Montageübersicht	275
1.3	Abgasvorrohr links mit Katalysator aus- und einbauen	277
1.4	Abgasvorrohr rechts mit Katalysator aus- und einbauen	280
1.5	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	283
1.6	Abgasendrohr ersetzen	285
1.7	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	285
1.8	Abgasendrohre ausrichten	286
1.9	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	287
2	Abgaskrümmmer	288
2.1	Abgaskrümmmer - Montageübersicht	288
2.2	Abgaskrümmmer links aus- und einbauen	289
2.3	Abgaskrümmmer rechts aus- und einbauen	291
3	Sekundärluftsystem	293
3.1	Sekundärluftsystem - Montageübersicht	293
3.2	Motor für Sekundärluftpumpe V101 aus- und einbauen - Fahrzeuge ohne Luftfederung	294
3.3	Motor für Sekundärluftpumpe V101 aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Luftfederung	295
3.4	Kombiventile für Sekundärluft auf Funktion und Dichtigkeit prüfen	296
3.5	Kombiventil links für Sekundärluft aus- und einbauen	298
3.6	Kombiventil rechts für Sekundärluft aus- und einbauen	299



Audi A6 2005 ▶

6-Zyl. Direkteinspritzer 2,8l 4V Motor Mechanik - Ausgabe 05.2015
