



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
01 - Eigendiagnose	2
1 Eigendiagnose	2
1.1 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	2
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	2
1.3 Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung/Einspritzanlage	3
1.4 Sauberkeitsregeln bei Arbeiten am Abgasturbolader	3
1.5 Allgemeine Hinweise zum Ladeluftsystem mit Abgasturbolader	4
10 - Motor aus- und einbauen	5
1 Motor aus- und einbauen	5
1.1 Ausbauen	5
1.2 Motor am Montageständer befestigen	9
1.3 Einbauen	10
1.4 Anzugsdrehmomente	13
1.5 Motorlager vorn	13
1.6 Anschlag einstellen	14
1.7 Elektrohydraulische Motorlager links und rechts	15
13 - Kurbeltrieb	17
1 Motor zerlegen und zusammenbauen I	17
1.1 Keilrippenriementrieb - Montageübersicht	17
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	18
1.3 Halter für Flügelpumpe und Motorölkühler - Montageübersicht	20
1.4 Halter für Flügelpumpe und Motorölkühler aus- und einbauen	22
2 Motor zerlegen und zusammenbauen II	25
2.1 Nockenwellenantrieb mit Zahnriemen - Montageübersicht	25
2.2 Zahnriemen aus- und einbauen	26
3 Motor zerlegen und zusammenbauen III	35
3.1 Einspritzpumpenantrieb mit Zahnriemen	35
3.2 Zahnriemen von den Nockenwellenrädern abnehmen	36
4 Dichtflansche, Zweimassenschwungrad, bzw. Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	43
4.1 Dichtring für Kurbelwelle auf Riemenscheibenseite ersetzen	44
4.2 Dichtflansch auf Riemenscheibenseite aus- und einbauen	46
4.3 Zweimassenschwungrad bzw. Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	47
4.4 Nadellager für Zweimassenschwungrad ersetzen	50
5 Kurbelwelle, Kolben und Pleuel	51
5.1 Kurbelwelle aus- und einbauen	51
5.2 Kettenrad aus- und einbauen	53
5.3 Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen	54
5.4 Kolbenüberstand im OT prüfen	58
5.5 Lagerbuchse für Kurbelwelle ersetzen	59
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	60
1 Zylinderkopf aus- und einbauen I	60
1.1 Zylinderkopfhaube links aus- und einbauen	63
1.2 Zylinderkopfhaube rechts aus- und einbauen	65
2 Zylinderkopf aus- und einbauen II	67



2.1	Zylinderkopf links ausbauen	67
2.2	Zylinderkopf rechts ausbauen	69
2.3	Zylinderkopf einbauen	72
2.4	Kompressionsdruck prüfen	75
3	Ventiltrieb in Stand setzen	77
3.1	Axialspiel der Nockenwellen prüfen	80
3.2	Dichtringe für Nockenwellen ersetzen	80
3.3	Nockenwellen aus- und einbauen	81
3.4	Äußere Nockenwellenlagerdeckel aus- und einbauen	84
3.5	Hydraulische Ausgleichselemente prüfen	85
3.6	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	86
3.7	Ventilführungen prüfen	87
17	- Schmierung	88
1	Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	88
1.1	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	89
1.2	Ölpumpe aus- und einbauen	91
1.3	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	94
1.4	Ölfilterhalter - Montageübersicht	98
1.5	Ölfilterhalter aus- und einbauen	100
1.6	Ölrückhalteventile ersetzen	102
1.7	Motorölkühler aus- und einbauen	103
1.8	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	103
19	- Kühlung	106
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	106
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig	106
1.2	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	108
1.3	Kühlmittelpumpe und Kühlmittelregler - Montageübersicht	109
1.4	Kühlmittel ablassen und auffüllen	109
1.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	112
1.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen, prüfen	113
1.7	Kühlmittelrohre - Übersicht	118
1.8	Kühlmittelrohr vorn aus- und einbauen	119
1.9	Kühlmittelrohr links oben und unten aus- und einbauen	120
1.10	Kühlmittelrohr rechts aus- und einbauen	122
1.11	Kühler aus- und einbauen	123
1.12	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	123
1.13	Viscolüfter aus- und einbauen	124
20	- Kraftstoffversorgung	126
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	126
1.1	Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen für Fahrzeuge ▶ 11.02	126
1.2	Montageübersicht Kraftstoffördereinheit für Fahrzeuge ▶ 11.02	129
1.3	Kraftstoffördereinheit aus- und einbauen für Fahrzeuge ▶ 11.02	130
1.4	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen für Fahrzeuge ▶ 11.02	132
1.5	Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen für Fahrzeuge 11.02 ▶ 07.03	133
1.6	Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen für Fahrzeuge 08.03 ▶	136
1.7	Kraftstoffördereinheit aus- und einbauen für Fahrzeuge 11.02 ▶	139
1.8	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen für Fahrzeuge 11.02 ▶	140
1.9	Kraftstoffkühler aus- und einbauen für Fahrzeuge 08.03 ▶	141
1.10	Kraftstoff aus dem Kraftstoffbehälter absaugen	141
1.11	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	143
1.12	Kraftstoffpumpe prüfen	144
1.13	Montageübersicht Kraftstofffilter	144
2	Gasbetätigung in Stand setzen	146



21 - Aufladung	147
1 Ladeluftsystem mit Abgasturbolader	147
1.1 Anschlussplan für Ladedruckregelung für Fahrzeuge ▶ 07.03	147
1.2 Anschlussplan für Saugrohrklappensteuerung für Fahrzeuge ▶ 07.03	148
1.3 Anschlussplan für Ladedruckregelung für Fahrzeuge 08.03 ▶	149
1.4 Montageübersicht Abgasturbolader mit Anbauteilen	149
1.5 Abgasturbolader aus- und einbauen	151
1.6 Konverter unter Abgasturbolader aus- und einbauen	153
1.7 Montageübersicht Teile der Ladeluftkühlung	154
1.8 Ladeluftkühler links aus- und einbauen	155
1.9 Ladeluftkühler rechts aus- und einbauen	156
1.10 Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	156
23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	158
1 Diesel-Direkteinspritzanlage in Stand setzen	158
1.1 Einbauorte - Übersicht	158
1.2 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	161
1.3 Einspritzpumpe aus- und einbauen	161
1.4 Kraftstoffsystem entlüften	165
1.5 Kraftstoffsystem auf Dichtigkeit prüfen	167
1.6 Öffnungsdruck und Dichtigkeit der Einspritzdüsen prüfen	168
1.7 Einspritzdüsen aus- und einbauen	169
1.8 Einspritzdüse mit Nadelhubgeber G80 aus- und einbauen	170
2 Motorsteuergerät	172
2.1 Motorsteuergerät -J248- aus- und einbauen	172
26 - Abgasanlage	173
1 Teile der Abgasanlage aus- und einbauen	173
1.1 Abgasvorrohr mit Katalysator, Mittelschalldämpfer und Nachschalldämpfer mit Anbauteilen - Montageübersicht	173
1.2 Abgasvorrohr mit Hauptkatalysator aus- und einbauen	175
1.3 Abgaskrümmen links mit Abgasvorrohr aus- und einbauen	177
1.4 Abgaskrümmen rechts mit Abgasvorrohr aus- und einbauen	178
2 Abgasrückführungsanlage	180
2.1 Anschlussplan für Abgasrückführung für Fahrzeuge ▶ 07.03	180
2.2 Anschlussplan für Abgasrückführung für Fahrzeuge 08.03 ▶	182
2.3 Mechanisches Abgasrückführungsventil prüfen	182
2.4 Mechanisches Abgasrückführungsventil aus- und einbauen	183
28 - Vorglühanlage	185
1 Vorglühanlage	185
1.1 Glühkerzen aus- und einbauen	185
1.2 Glühkerzen prüfen	185

ŠKODA



SUPERB 2002 ▶

2,5 /114 kW TDI; 2,5 /120 kW TDI Motor - Ausgabe 12.01
