



## Reparaturleitfaden

Eos 2006 ➤ , Golf 2004 ➤ ,  
Golf Plus 2005 ➤ , Passat 2006 ➤ ,  
Touran 2003 ➤

**4-Zyl. Einspritzmotor (1,4- und 1,6 I-Motor,  
Direkteinspritzer)**

Motorkenn- buchstaben	BAG	BKG	BLF	BLN	BLP				
--------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--

Ausgabe 04.2014



## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 20 - Kraftstoffversorgung
- 24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung
- 26 - Abgasanlage
- 28 - Zündanlage

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

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
1.1 Motornummer .....	1
1.2 Motormerkmale .....	1
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen (Golf, Golf Plus)</b> .....	<b>2</b>
1.1 Motor ausbauen .....	3
1.2 Motor am Montagebock befestigen .....	8
1.3 Motor einbauen .....	8
1.4 Anzugsdrehmomente .....	10
1.5 Aggregatelagerung .....	10
1.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage .....	11
<b>2 Motor aus- und einbauen (Touran)</b> .....	<b>12</b>
2.1 Motor ausbauen .....	13
2.2 Motor am Montagebock befestigen .....	16
2.3 Motor einbauen .....	16
2.4 Anzugsdrehmomente .....	19
2.5 Aggregatelagerung .....	19
2.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage .....	20
<b>3 Motor aus- und einbauen (Passat)</b> .....	<b>21</b>
3.1 Motor ausbauen .....	22
3.2 Motor am Montagebock befestigen .....	26
3.3 Motor einbauen .....	26
3.4 Anzugsdrehmomente .....	27
3.5 Aggregatelagerung .....	28
3.6 Hinweise zu Montagearbeiten an der Klimaanlage .....	29
<b>4 Motor aus- und einbauen (Eos)</b> .....	<b>30</b>
4.1 Motor ausbauen .....	31
4.2 Motor am Montagebock befestigen .....	35
4.3 Motor einbauen .....	35
4.4 Aggregatelagerung .....	38
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>40</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>40</b>
1.1 Teil I und II - Montageübersicht .....	40
1.2 Teil I Riementrieb - Montageübersicht .....	42
1.3 Teil II Zylinderblock - Montageübersicht .....	43
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	45
1.5 Steuergehäuse aus- und einbauen .....	46
1.6 Steuergehäuse aus- und einbauen (Touran) .....	50
<b>2 Dichtflansche und Schwungrad/Mitnehmerscheibe</b> .....	<b>55</b>
2.1 Montageübersicht .....	56
2.2 Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	57
2.3 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen .....	58
2.4 Anzugsverfahren für Befestigungsschraube Keilrippenriemenrad .....	60
2.5 Unterscheidungsmerkmale der Dichtflansche und der Montagevorrichtungen T10017 und T10134 .....	63
2.6 Dichtflansch für Kurbelwelle Schwungradseite ersetzen ( Montagevorrichtung T10134 ) ..	64
2.7 Dichtflansch für Kurbelwelle Schwungradseite ersetzen ( Montagevorrichtung T10017 ) ..	72
2.8 Dichtflansch für Kurbelwelle Schwungradseite ersetzen (Eos) .....	79
2.9 Kurbelwellenmaße .....	86



<b>3</b>	<b>Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>88</b>
3.1	Montageübersicht	88
3.2	Kolben prüfen	90
3.3	Kolben- und Zylindermaße	91
<b>15</b>	<b>Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>92</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>92</b>
1.1	Montageübersicht	92
1.2	Steuerzeiten prüfen	95
1.3	Steuerzeiten einstellen	96
1.4	Steuerkette und Antriebskette Ölpumpe aus- und einbauen (Motorkennbuchstaben BAG, BLP, BLF)	102
1.5	Steuerkette und Antriebskette Ölpumpe aus- und einbauen (Motorkennbuchstaben BKG, BLN)	108
1.6	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	115
1.7	Zylinderkopf aus- und einbauen	120
1.8	Kompressionsdruck prüfen	124
<b>2</b>	<b>Ventiltrieb in Stand setzen</b>	<b>127</b>
2.1	Montageübersicht	127
2.2	Nockenwelle, Axialspiel prüfen	129
2.3	Ventilsitze nacharbeiten	129
2.4	Ventilführungen prüfen	131
2.5	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	131
<b>17</b>	<b>Schmierung</b>	<b>134</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b>	<b>134</b>
1.1	Motoröl	134
1.2	Montageübersicht	134
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	137
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	138
1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	140
<b>19</b>	<b>Kühlung</b>	<b>143</b>
<b>1</b>	<b>Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b>	<b>143</b>
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Kühler mit zwei Lüftern - Montageübersicht (Golf, Golf Plus)	144
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Kühler mit einem Lüfter - Montageübersicht (Golf, Golf Plus)	146
1.3	Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Kühler mit zwei Lüftern - Montageübersicht (Touran)	147
1.4	Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Kühler mit einem Lüfter - Montageübersicht (Touran)	148
1.5	Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Kühler mit zwei Lüftern - Montageübersicht (Passat, Eos)	150
1.6	Teile des Kühlsystems aufbauseitig, Kühler mit einem Lüfter - Montageübersicht (Passat, Eos)	151
1.7	Teile des Kühlsystems motorseitig - Montageübersicht	152
1.8	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	155
1.9	Kühlmittel ablassen und auffüllen	155
1.10	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	159
1.11	Kühler aus- und einbauen	160
1.12	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	162
1.13	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	163
<b>20</b>	<b>Kraftstoffversorgung</b>	<b>165</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheitsmaßnahmen</b>	<b>165</b>
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	165



1.2	Druckabbau im Hochdruckbereich	166
<b>2</b>	<b>Sauberkeitsregeln</b>	<b>167</b>
<b>3</b>	<b>Kraftstoffbehälter (Golf, Golf Plus)</b>	<b>168</b>
3.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht (Golf, Golf Plus)	168
3.2	Kraftstoffbehälter entleeren	170
3.3	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	172
<b>4</b>	<b>Kraftstoffbehälter (Touran)</b>	<b>175</b>
4.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	175
4.2	Kraftstoffbehälter entleeren	177
4.3	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	180
<b>5</b>	<b>Kraftstoffbehälter (Passat)</b>	<b>183</b>
5.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	183
5.2	Kraftstoffbehälter entleeren	184
5.3	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	187
<b>6</b>	<b>Kraftstoffbehälter (Eos)</b>	<b>191</b>
6.1	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	191
6.2	Kraftstoffbehälter entleeren	193
6.3	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	195
<b>7</b>	<b>Kraftstoffversorgung in Stand setzen (Golf, Golf Plus, Eos)</b>	<b>199</b>
7.1	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	199
7.2	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	203
7.3	Crash-Kraftstoffabschaltung	204
7.4	Kraftstoffpumpe prüfen	204
<b>8</b>	<b>Kraftstoffversorgung in Stand setzen (Touran)</b>	<b>217</b>
8.1	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	217
8.2	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	220
8.3	Crash-Kraftstoffabschaltung	221
8.4	Kraftstoffpumpe prüfen	221
<b>9</b>	<b>Kraftstoffversorgung in Stand setzen (Passat)</b>	<b>234</b>
9.1	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	234
9.2	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	237
9.3	Kraftstoffpumpe prüfen	238
<b>10</b>	<b>Elektronische Motorleistungsregelung; E-Gas (Golf, Golf Plus, Passat, Eos)</b>	<b>249</b>
10.1	Gaspedalmodul - Montageübersicht	249
10.2	Gaspedalmodul aus- und einbauen	249
<b>11</b>	<b>Elektronische Motorleistungsregelung; E-Gas (Touran)</b>	<b>252</b>
11.1	Gaspedalmodul - Montageübersicht	252
11.2	Gaspedalmodul aus- und einbauen	252
<b>12</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage (Golf, Golf Plus, Eos)</b>	<b>254</b>
12.1	Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht	254
12.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	254
<b>13</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage (Touran)</b>	<b>257</b>
13.1	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	257
<b>14</b>	<b>Aktivkohlebehälteranlage (Passat)</b>	<b>259</b>
14.1	Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht	259
14.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	259
<b>24</b>	<b>Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>261</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b>	<b>261</b>
1.1	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	261
1.2	Technische Daten	262
1.3	Luffilter - Montageübersicht	262
1.4	Luffilter aus- und einbauen	263



1.5	Saugrohr - Montageübersicht (Motorkennbuchstaben BAG, BKG)	264
1.6	Saugrohr - Montageübersicht (Motorkennbuchstaben BLF, BLN, BLP)	267
1.7	Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	269
1.8	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	270
1.9	Hochdruckpumpe aus- und einbauen (Motorkennbuchstaben BAG, BKG)	271
1.10	Hochdruckpumpe aus- und einbauen (Motorkennbuchstaben BLF, BLN, BLP)	272
1.11	Einspritzventile aus- und einbauen	276
<b>2</b>	<b>Bauteile prüfen</b>	<b>281</b>
2.1	Funktion der Saugrohrklappe prüfen	281
2.2	Unterdruckbehälter im Saugrohr auf Dichtigkeit prüfen	281
2.3	Ansaugluftvorwärmung prüfen	282
<b>3</b>	<b>Motorsteuergerät J623 (Golf, Eos)</b>	<b>284</b>
3.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	284
3.2	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	285
<b>4</b>	<b>Motorsteuergerät J623 (Golf Plus, Touran)</b>	<b>288</b>
4.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	288
4.2	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	289
<b>5</b>	<b>Motorsteuergerät J623 (Passat)</b>	<b>292</b>
5.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	292
5.2	Motorsteuergerät J623 mit Verriegelungsblech aus- und einbauen	293
5.3	Motorsteuergerät J623 mit Verriegelungsbügel aus- und einbauen	296
<b>26 - Abgasanlage</b>		<b>299</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Abgasanlage (Golf, Golf Plus, Touran)</b>	<b>299</b>
1.1	Katalysatoren und Anbauteile, Motorkennbuchstaben BAG, BKG - Montageübersicht	299
1.2	Katalysatoren und Anbauteile, Motorkennbuchstaben BLN, BLP, BLF - Montageübersicht	301
1.3	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	303
<b>2</b>	<b>Teile der Abgasanlage (Passat)</b>	<b>304</b>
2.1	Katalysatoren und Anbauteile - Montageübersicht	304
2.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	306
<b>3</b>	<b>Teile der Abgasanlage (Eos)</b>	<b>308</b>
3.1	Katalysatoren und Anbauteile - Montageübersicht	308
3.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	310
3.3	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	310
<b>4</b>	<b>Abgasrückführungsanlage</b>	<b>312</b>
4.1	Abgasrückführungsanlage - Montageübersicht	312
4.2	Abgasrückführungsventil N18 aus- und einbauen	313
<b>28 - Zündanlage</b>		<b>315</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage in Stand setzen</b>	<b>315</b>
1.1	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	315
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	315
1.3	Zündanlage - Montageübersicht	316
1.4	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	316
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	318