



## Reparaturleitfaden Eos 2006 ➤

<b>6-Zyl. Einspritzmotor</b>							
Motorkenn- buchstaben	<b>BUB</b>	<b>CBR</b> <b>A</b>					

Ausgabe 01.2013



## 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
- 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>
1 <b>Motornummer</b>	<b>1</b>
2 <b>Motormerkmale</b>	<b>2</b>
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>3</b>
1 <b>Motor aus- und einbauen</b>	<b>3</b>
1.1 Motor ausbauen	4
1.2 Motor am Motor- und Getriebehalter VAS 6095 befestigen	10
1.3 Motor einbauen	11
1.4 Anzugsdrehmomente der Aggregatelagerung	13
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>15</b>
1 <b>Motor zerlegen und zusammenbauen</b>	<b>15</b>
1.1 Teil I und II - Montageübersicht	15
1.2 Teil I: Kettentrieb - Montageübersicht	17
1.3 Teil II: Kurbeltrieb - Montageübersicht	19
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	20
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	22
2 <b>Dichtflansche und Schwungrad</b>	<b>24</b>
2.1 Dichtflansche - Montageübersicht	24
2.2 Dichtring für Kurbelwelle - Getriebeseite - aus- und einbauen	25
2.3 Dichtflansch für Kurbelwelle - Schwingungsdämpferseite - ersetzen	27
2.4 Schwungrad aus- und einbauen	28
2.5 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	29
3 <b>Kurbelwelle</b>	<b>32</b>
3.1 Kurbelwelle - Montageübersicht	32
3.2 Zuordnung der Hauptlagerschalen	33
3.3 Geberrad an Kurbelwelle anbauen	37
3.4 Nadellager aus der Kurbelwelle ausziehen und eintreiben	38
4 <b>Kolben und Pleuel</b>	<b>41</b>
4.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht	41
4.2 Kolben, Kolbenringe und Zylinderbohrung prüfen	43
4.3 Kolben einbauen	44
4.4 Kolben- und Zylindermaße	45
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>46</b>
1 <b>Zylinderkopf</b>	<b>46</b>
1.1 Zylinderkopf - Montageübersicht	47
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	49
1.3 Abdeckung - Montageübersicht	58
1.4 Steuerzeiten prüfen	59
1.5 Nockenwellenversteller aus- und einbauen	65
1.6 Nockenwellensteuerkette und Antriebskette für Zwischenwelle aus- und einbauen	80
1.7 Zylinderkopfhaube aus- und einbauen	101
1.8 Kompressionsdruck prüfen	103
2 <b>Ventiltrieb</b>	<b>105</b>
2.1 Montageübersicht	105
2.2 Nockenwellen aus- und einbauen	107
2.3 Ventile für Nockenwellenverstellung aus- und einbauen	114
2.4 Ventilschaftabdichtungen	117
2.5 Ventilführungen prüfen	120
2.6 Ventilsitze nacharbeiten	121



<b>17 - Schmierung</b>	<b>123</b>
<b>1 Teile des Schmiersystems</b>	<b>123</b>
1.1 Motoröl	123
1.2 Ölwanne - Montageübersicht	124
1.3 Ölwanne aus- und einbauen	126
1.4 Ölfilterhalter - Montageübersicht	129
1.5 Ölfilterhalter aus- und einbauen	130
1.6 Ölpumpe - Montageübersicht	131
1.7 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	133
<b>19 - Kühlung</b>	<b>136</b>
<b>1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b>	<b>136</b>
1.1 Kühlsystem aufbauseitig - Montageübersicht	137
1.2 Kühlsystem motorseitig - Montageübersicht (Fahrzeuge mit Schaltgetriebe)	139
1.3 Kühlsystem motorseitig - Montageübersicht (Fahrzeuge mit DSG®)	140
1.4 Kühlmittelreglergehäuse - Montageübersicht	142
1.5 Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	144
1.6 Kühlmittel ablassen und auffüllen	145
1.7 Lüfteraufnahme mit Lüftern aus- und einbauen	148
1.8 Kühler aus- und einbauen	150
1.9 Pumpe für Kühlmittelnachlauf prüfen	151
1.10 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	153
1.11 Kühlmittelreglergehäuse aus- und einbauen	155
1.12 Kühlmittelregler aus- und einbauen	158
1.13 Kühlmittelrohr aus- und einbauen	159
1.14 Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	161
<b>20 - Kraftstoffversorgung</b>	<b>163</b>
<b>1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung</b>	<b>163</b>
<b>2 Sauberkeitsregeln</b>	<b>164</b>
<b>3 Kraftstoffbehälter</b>	<b>165</b>
3.1 Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	165
3.2 Kraftstoffbehälter - Montageübersicht (Fahrzeuge für USA/Kanada)	167
3.3 Kraftstoffbehälter entleeren	169
3.4 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	173
<b>4 Kraftstoffversorgung in Stand setzen</b>	<b>177</b>
4.1 Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	177
4.2 Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	180
4.3 Kraftstofffilter mit Anbauteilen - Montageübersicht	182
4.4 Kraftstofffilter aus- und einbauen	183
4.5 Kraftstoffpumpe prüfen	184
4.6 Kraftstoffsystem entlüften	193
<b>5 Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)</b>	<b>196</b>
5.1 Gaspedalmodul - Montageübersicht	196
5.2 Gaspedalmodul aus- und einbauen	196
<b>6 Aktivkohlebehälteranlage</b>	<b>199</b>
6.1 Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht	199
6.2 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	199
<b>7 Aktivkohlebehälteranlage (Fahrzeuge für USA/Kanada)</b>	<b>202</b>
7.1 Übersichtsplan der Aktivkohlebehälteranlage	202
7.2 Aktivkohlebehälteranlage - Montageübersicht	203
7.3 Aktivkohlebehälter aus- und einbauen	204
7.4 Diagnosepumpe für Kraftstoffsystem V144 aus- und einbauen	206
7.5 Kraftstoffsystem auf Dichtigkeit prüfen	206



<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>214</b>
<b>1 Einspritzung in Stand setzen</b>	<b>214</b>
1.1 Allgemeine Hinweise zur Einspritzanlage	214
1.2 Technische Daten	215
1.3 Saugrohr - Montageübersicht	215
1.4 Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	219
1.5 Saugrohr aus- und einbauen	219
1.6 Kraftstoffverteiler - Montageübersicht	223
1.7 Luftfilter - Montageübersicht	224
1.8 Ansaugluftvorwärmung prüfen	224
<b>2 Bauteile prüfen</b>	<b>226</b>
2.1 Unterdruck-Stellelement für Saugrohrklappen prüfen	226
2.2 Dichtigkeit und Einspritzmenge der Einspritzventile prüfen	228
2.3 Kraftstoffdruckregler und Haltedruck prüfen	232
<b>3 Motorsteuergerät</b>	<b>236</b>
3.1 Motorsteuergerät aus- und einbauen	236
3.2 Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät aus- und einbauen	236
<b>26 - Abgasanlage</b>	<b>240</b>
<b>1 Abgaskrümmen, Abgasvorrohr mit Katalysatoren und Lambdasonden</b>	<b>240</b>
1.1 Abgaskrümmen, Abgasvorrohr mit Katalysatoren und Vorschalldämpfern - Montageübersicht	241
1.2 Lambdasonde G39 und Lambdasonde 2 G108 aus- und einbauen	243
1.3 Abgaskrümmen aus- und einbauen	245
1.4 Abgasvorrohr mit Katalysatoren aus- und einbauen	246
<b>2 Schalldämpfer mit Aufhängungen</b>	<b>249</b>
2.1 Schalldämpfer mit Aufhängungen - Montageübersicht	249
2.2 Klemmhülsen	250
2.3 Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	250
2.4 Abgasanlage spannungsfrei einrichten	251
<b>3 Sekundärluftsystem (Motorkennbuchstabe BUB)</b>	<b>253</b>
3.1 Funktion	253
3.2 Sekundärluftsystem - Montageübersicht	254
3.3 Motor für Sekundärluftpumpe V101 aus- und einbauen	255
3.4 Kombiventil für Sekundärluft prüfen	256
3.5 Kombiventil für Sekundärluft aus- und einbauen	256
<b>4 Sekundärluftsystem (Motorkennbuchstabe CBRA)</b>	<b>257</b>
4.1 Funktion	257
4.2 Sekundärluftsystem - Montageübersicht	257
4.3 Kombiventile für Sekundärluft prüfen	259
4.4 Kombiventil links für Sekundärluft aus- und einbauen	260
4.5 Kombiventil rechts für Sekundärluft aus- und einbauen	260
<b>28 - Zündanlage</b>	<b>262</b>
<b>1 Zündanlage</b>	<b>262</b>
1.1 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	262
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	262
1.3 Teile der Zündanlage - Montageübersicht	263
1.4 Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	264
1.5 Prüfdaten, Zündkerzen	266

