



VW Golf VI Cabrio
(2011-2016)



Motor 2,0 Liter Turbo Benziner CCZB 155 kW



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Sicherheitshinweise	1
1.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	3
2 Kennzeichnung	5
2.1 Motornummer/Motormerkmale	5
3 Reparaturhinweise	7
3.1 Sauberkeitsregeln	7
3.2 Fremdkörper im Motor	7
10 - Motor aus- und einbauen	8
1 Motor aus- und einbauen	8
1.1 Motor ausbauen	8
1.2 Motor und Getriebe trennen	38
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	39
1.4 Motor einbauen	41
2 Aggregatelagerung	43
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	43
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	47
2.3 Einstellung der Aggregatelager prüfen	55
2.4 Aggregatelager einstellen	55
3 Motorabdeckung	59
3.1 Motorabdeckung aus- und einbauen	59
13 - Kurbeltrieb	60
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	60
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	60
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	63
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	64
1.4 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	67
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	70
1.6 Wellendichtring für Schwingungsdämpfer ersetzen	77
2 Zylinderblock Getriebeseite	81
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite	81
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	82
2.3 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	84
3 Kurbelwelle	93
3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle	93
3.2 Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen	95
3.3 Kurbelwellenmaße	97
3.4 Axialspiel der Kurbelwelle messen	98
3.5 Radialspiel der Kurbelwelle messen	99
3.6 Zuordnung der Hauptlagerschalen	99
3.7 Geberrad aus- und einbauen	101
4 Ausgleichswelle	103
4.1 Montageübersicht - Ausgleichswelle	103
4.2 Ausgleichswelle für Einlassnockenwelle aus- und einbauen	106
4.3 Ausgleichswelle für Auslassnockenwelle aus- und einbauen	110
5 Kolben und Pleuel	114
5.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	114



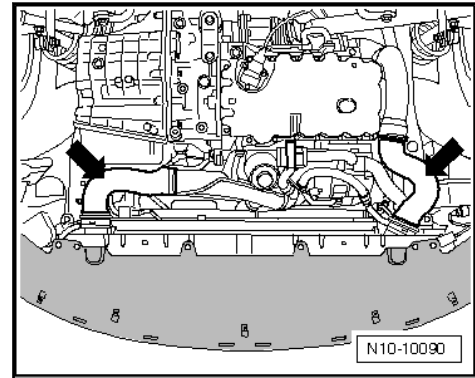
5.2	Kolben aus- und einbauen	118
5.3	Kolben und Zylinderbohrung prüfen	120
5.4	Neuen Pleuel trennen	123
5.5	Radialspiel der Pleuel prüfen	123
15	- Zylinderkopf, Ventiltrieb	125
1	Zylinderkopf	125
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf	125
1.2	Ölrücklaufperre im Zylinderkopf ersetzen	129
1.3	Zylinderkopf aus- und einbauen	130
1.4	Kompressionsdruck prüfen	172
1.5	Unterdruckpumpe aus- und einbauen	174
2	Abdeckung für Steuerkette	176
2.1	Montageübersicht - Abdeckung für Steuerkette	176
2.2	Abdeckung oben für Steuerkette aus- und einbauen	179
2.3	Abdeckung unten für Steuerkette aus- und einbauen	181
3	Kettentrieb	189
3.1	Montageübersicht - Nockenwellensteuerketten	189
3.2	Nockenwellensteuerkette aus- und einbauen	191
3.3	Antriebskette für Ausgleichswelle aus- und einbauen	208
3.4	Steuerzeiten prüfen	208
4	Ventiltrieb	211
4.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	211
4.2	Nockenwelle aus- und einbauen	214
4.3	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	235
4.4	Axialspiel der Nockenwelle messen	236
4.5	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	237
5	Ein- und Auslassventile	243
5.1	Ventilführungen prüfen	243
17	- Schmierung	245
1	Ölwanne/Ölpumpe	245
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	245
1.2	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	248
1.3	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	251
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	256
1.5	Motoröl	259
2	Motorölkühler	261
2.1	Motorölkühler aus- und einbauen	261
3	Kurbelgehäuseentlüftung	263
3.1	Ölabscheider aus- und einbauen	263
4	Ölfiler/Öldruckschalter	264
4.1	Montageübersicht - Ölfiler/Öldruckschalter	264
4.2	Öldruckschalter aus- und einbauen	268
4.3	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	270
4.4	Ventil für Öldruckregelung aus- und einbauen, Motorkennbuchstaben CCZA, CCZB, CDAA, CDAB	274
19	- Kühlung	276
1	Kühlsystem/Kühlmittel	276
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	276
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	277
1.3	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	285
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	289
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	289



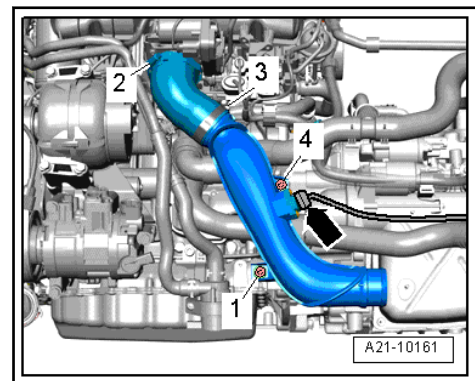
2.2	Montageübersicht - Elektrische Kühlmittelpumpe	292
2.3	Pumpe für Kühlmittelnachlauf V51 aus- und einbauen	293
2.4	Kühlmittelpumpe mit Gehäuse für Kühlmittelregler aus- und einbauen	295
2.5	Kühlmittelpumpe vom Gehäuse für Kühlmittelregler ab- und anbauen	297
2.6	Zahnriemen für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	300
2.7	Wellendichtring für Kühlmittelpumpenantrieb ersetzen	303
2.8	Kühlmittelregler aus- und einbauen	305
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	308
3	Kühlmittelrohre	312
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	312
3.2	Kühlmittelrohre vorn aus- und einbauen	312
3.3	Kleines Kühlmittelrohr aus- und einbauen	315
4	Kühler/Kühlerlüfter	318
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	318
4.2	Kühler aus- und einbauen	320
4.3	Lüfterzarge aus- und einbauen	324
4.4	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	326
21	- Aufladung	327
1	Abgasturbolader	327
1.1	Übersicht - Abgasturbolader	327
1.2	Montageübersicht - Abgasturbolader, Teil I für Motorkennbuchstaben CDAA, CDAB	328
1.3	Montageübersicht - Abgasturbolader, Teil I für Motorkennbuchstaben CBFA, CCTA, CCZA, CCZB	330
1.4	Montageübersicht - Abgasturbolader, Teil II	331
1.5	Montageübersicht - Abgasturbolader, Teil III	332
1.6	Montageübersicht - Abgasturbolader, Teil IV	334
1.7	Abgasturbolader aus- und einbauen	335
1.8	Druckdose für Abgasturbolader prüfen	344
1.9	Druckdose für Abgasturbolader einstellen	346
1.10	Druckdose für Abgasturbolader ersetzen	350
2	Ladeluftsystem	352
2.1	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen	352
2.2	Montageübersicht - Ladeluftsystem	354
2.3	Schematische Übersicht - Ladeluftsystem	355
2.4	Ladeluftkühler aus- und einbauen	355
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	360
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	364
1	Einspritzanlage	364
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	364
2	Einspritzventile	371
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	371
2.2	Einspritzventile aus- und einbauen	373
2.3	Dichtringe am Einspritzventil ersetzen	377
2.4	Einspritzventile reinigen	379
3	Hochdruckpumpe	382
3.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe	382
3.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	384
4	Geber und Sensoren	387
4.1	Montageübersicht - Aktuator für Körperschall und Steuergerät für Körperschall, Golf Cabriolet	387
4.2	Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	388
4.3	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	388
4.4	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	390



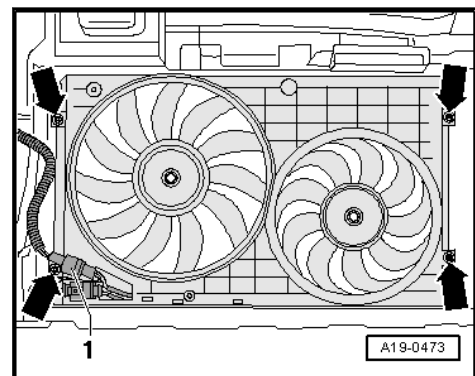
5	Saugrohr	394
5.1	Montageübersicht - Saugrohr	394
5.2	Saugrohr mit Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	396
5.3	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	404
5.4	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	406
5.5	Saugrohrumschaltung prüfen	407
6	Luftfilter	410
6.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	410
6.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	412
7	Motorsteuergerät	413
7.1	Motorsteuergerät aus- und einbauen	413
7.2	Motorsteuergerät mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	416
26	- Abgasanlage	422
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	422
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	422
1.2	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	428
1.3	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	435
1.4	Einbaulage Klemmhülse	437
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	439
2	Abgasreinigung	440
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	440
2.2	Katalysator aus- und einbauen	444
3	Abgaskrümmmer	451
4	Sekundärluftsystem - Motorkennbuchstabe CBFA	452
4.1	Sekundärluftsystem - Montageübersicht	452
4.2	Motor für Sekundärluftpumpe V101 aus- und einbauen	452
4.3	Sekundärlufteinblasventil N112 aus- und einbauen	453
28	- Zündanlage	455
1	Zündanlage	455
1.1	Montageübersicht - Zündanlage	455
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	456
1.3	Klopfsensor I G61 aus- und einbauen	457
1.4	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	458
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	459



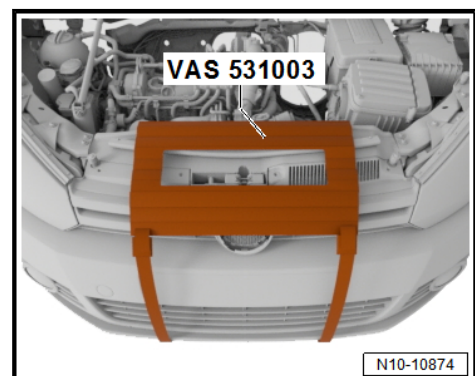
- Schraube -1- herausdrehen und Luftführungsrohr nach unten abnehmen.



- Steckverbindung -1- trennen und die unteren Befestigungsschrauben -Pfeile- der Lüfterzarge herausdrehen.



- Lüfterzarge nach unten herausnehmen.
- Kühler mit Schutzmatte -VAS 531 003- abdecken.





1 - Schraube

- ersetzen
- 20 Nm + 90° (1/4 Umdr.) weiterdrehen

2 - Schraube

- Motorlager an Karosserie
- ersetzen
- 40 Nm + 90° (1/4 Umdrehung) weiterdrehen

3 - Motorlager

4 - Schraube

- Motorlager an Karosserie
- ersetzen
- 40 Nm + 90° (1/4 Umdrehung) weiterdrehen

5 - Schrauben

- Motorlager an Motorstütze
- ersetzen
- 60 Nm + 90° (1/4 Umdrehung) weiterdrehen

6 - Pendelstütze

7 - Schraube

- Pendelstütze an Aggregateträger
- Pendelstütze erst am Getriebe dann am Aggregateträger verschrauben
- ersetzen
- 100 Nm + 90° (1/4 Umdrehung) weiterdrehen

8 - Schraube

- Pendelstütze an Getriebe
- Anzugsdrehmoment ⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40; Aggregateträger; Montageübersicht - Aggregateträger

9 - Schraube

- Pendelstütze an Getriebe
- Anzugsdrehmoment ⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40; Aggregateträger; Montageübersicht - Aggregateträger

10 - Schrauben

- Getriebelager an Getriebe
- ersetzen
- 60 Nm + 90° (1/4 Umdr.) weiterdrehen

11 - Schrauben

- Getriebelager an Karosserie
- ersetzen
- 40 Nm + 90° (1/4 Umdr.) weiterdrehen

12 - Getriebelager

