



Reparaturleitfaden

Caddy 2004 ➤

Caddy 2011 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor (1,6 l-Motor,
Rollenschlepphebel)

Motorkenn-
buchstaben

BGU

BSE

BSF

Ausgabe 10.2013





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

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
1.1 Motornummer/Motormerkmale	1
2 Sicherheitshinweise	2
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	2
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	4
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	4
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritzanlage	4
3 Technische Daten	6
3.1 Technische Daten der Einspritzanlage	6
4 Reparaturhinweise	7
4.1 Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung/Einspritzung	7
4.2 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	7
4.3 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	7
4.4 Fremdkörper im Motor	8
10 - Motor aus- und einbauen	9
1 Motor aus- und einbauen	9
1.1 Motor ausbauen	9
1.2 Motor am Motor und Getriebehälter VAS 6095 befestigen	13
1.3 Motor einbauen	14
2 Aggregatelagerung	16
2.1 Übersicht - Aggregatelagerung	16
13 - Kurbeltrieb	18
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	18
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	18
1.2 Montageübersicht - Zylinderblock	20
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	21
1.4 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	22
1.5 Dichtflansch Riemenscheibenseite aus- und einbauen	25
2 Zylinderblock Getriebeseite	29
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock Getriebeseite	29
2.2 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	30
3 Kurbelwelle	32
3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle	32
3.2 Zuordnung der Hauptlagerschalen	33
3.3 Geberrad aus- und einbauen	34
3.4 Kurbelwellenmaße	34
4 Kolben und Pleuel	35
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	35
4.2 Lagerschalen - Einbaulage	36
4.3 Kolben und Zylinderbohrung prüfen	36
4.4 Kolben- und Zylindermaße	38
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	39
1 Zylinderkopf	39
1.1 Montageübersicht - Zylinderkopf	39
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	42
1.3 Kompressionsdruck prüfen	47
2 Zahnriementrieb	50



2.1	Montageübersicht - Zahnriementrieb	50
2.2	Zahnriemen aus- und einbauen	52
2.3	Halb automatische Zahnriemenspannrolle prüfen	57
2.4	Zahnriemenschutz aus- und einbauen	58
3	Ventiltrieb	59
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb	59
3.2	Nockenwellendichtring aus- und einbauen	62
3.3	Nockenwelle aus- und einbauen	64
3.4	Axialspiel der Nockenwelle messen	68
3.5	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	68
3.6	Hydraulische Ausgleichselemente prüfen	70
4	Ein- und Auslassventile	72
4.1	Ventilsitze nacharbeiten	72
4.2	Ventilführungen prüfen	73
4.3	Ventilmaße	74
17	- Schmierung	75
1	Ölwanne/Ölpumpe	75
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	75
1.2	Ölwanne aus- und einbauen	78
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen	80
1.4	Motoröl	80
2	Ölfilter/Öldruckschalter	82
2.1	Montageübersicht - Ölfilter/Öldruckschalter	82
2.2	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	84
2.3	Ölverbrauchsmessung durchführen	85
19	- Kühlung	87
1	Kühlsystem/Kühlmittel	87
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	87
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	88
1.3	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	91
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	94
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	94
2.2	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	95
2.3	Kühlmittelregler aus- und einbauen	97
3	Kühler/Kühlerlüfter	99
3.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	99
3.2	Kühler aus- und einbauen	101
3.3	Kühlerlüfter V7 / Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	102
20	- Kraftstoffversorgung	104
1	Kraftstoffbehälter	104
1.1	Montageübersicht - Kraftstoffbehälter	104
1.2	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	105
2	Kraftstoffördereinheit/Kraftstoffvorratsgeber	108
2.1	Kraftstoffördereinheit aus- und einbauen	108
2.2	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	110
3	Kraftstofffilter	111
3.1	Montageübersicht - Kraftstofffilter	111
3.2	Kraftstofffilter aus- und einbauen	112
4	Gasbetätigung	113
4.1	Montageübersicht - Gaspedalmodul	113
4.2	Funktion	113



4.3	Gaspedalmodul aus- und einbauen	114
5	Aktivkohlebehälteranlage	116
5.1	Funktion	116
5.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	116
6	Kraftstoffpumpe	118
6.1	Kraftstoffpumpe prüfen	118
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	131
1	Einspritzanlage	131
1.1	Kraftstoffsystem entlüften	131
2	Einspritzventile	134
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	134
2.2	Einspritzventile aus- und einbauen	134
2.3	Einspritzventile prüfen	135
3	Geber und Sensoren	140
3.1	Kraftstoffdruckregler und Haltedruck prüfen	140
3.2	Kraftstoffdruckregler und Haltedruck prüfen	142
4	Saugrohr	146
4.1	Montageübersicht - Saugrohr	146
4.2	Montageübersicht - Saugrohr	148
4.3	Saugrohrunterteil aus- und einbauen	149
4.4	Saugrohrunterteil aus- und einbauen	151
4.5	Saugrohr aus- und einbauen	153
4.6	Saugrohr aus- und einbauen	157
4.7	Saugrohrumschaltung prüfen	160
5	Luffilter	162
5.1	Montageübersicht - Luffiltergehäuse	162
6	Motorsteuergerät	163
6.1	Motorsteuergerät J623 aus und einbauen	163
6.2	Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät J623 aus und einbauen	164
26	- Abgasanlage	166
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	166
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	166
1.2	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	167
1.3	Einbaulage Klemmhülse	168
1.4	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	168
1.5	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	168
2	Abgasreinigung	170
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	170
2.2	Abgasvorrohr mit Katalysator aus- und einbauen	171
3	Abgasrückführung	173
3.1	Montageübersicht - Abgasrückführung	173
4	Sekundärluftsystem	175
4.1	Montageübersicht - Sekundärluftsystem	175
4.2	Montageübersicht - Sekundärluftsystem	177
4.3	Funktion des Sekundärluftsystems	178
4.4	Kombiventil prüfen	178
5	Abgaskrümmen	179
5.1	Abgaskrümmen aus- und einbauen	179
28	- Zündanlage	180
1	Zündanlage	180
1.1	Montageübersicht - Zündanlage	180



1.2 Prüfdaten, Zündkerzen 181

