



Reparaturleitfaden

Golf Variant 2007 ➤

Golf Variant 2010 ➤

Jetta 2005 ➤

Elektrische Anlage

Ausgabe 01.2014





Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

- 27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA
- 90 - Armaturen, Instrumente
- 92 - Scheibenwisch- und -waschanlage
- 94 - Leuchten, Lampen, Schalter - außen
- 96 - Leuchten, Lampen, Schalter - innen
- 97 - Leitungen

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

27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA	1
1 Batterie	1
1.1 Batteriearten	1
1.2 Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften	1
1.3 Batteriepolverschraubung	1
1.4 Batterie prüfen	1
1.5 Batterie laden	1
2 Batterie ab- und anklemmen	2
2.1 Montageübersicht - Batterie	2
2.2 Batterie abklemmen	3
2.3 Batterie anklemmen	4
3 Batterie aus- und einbauen	5
3.1 Montageübersicht - Batterie	5
3.2 Batterie aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Benzinmotor	6
3.3 Batterie aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Dieselmotor	8
3.4 Steuergerät für Batterieüberwachung J367	10
4 Anlasser	13
4.1 Anlasser prüfen	13
4.2 Montageübersicht - Anlasser	13
4.3 Anlasser aus- und einbauen, Automatikgetriebe	15
4.4 Anlasser aus- und einbauen, Doppelkupplungsgetriebe	33
4.5 Anlasser aus- und einbauen, Schaltgetriebe	50
4.6 Anlasser in Stand setzen	77
5 Generator	78
5.1 Befestigung B+-Leitung am Drehstromgenerator C	78
5.2 Keilrippenriemen prüfen	79
5.3 Generator prüfen	79
5.4 Drehstromgenerator C , 1.2l Benzinmotor 60/63/66/77 kW	80
5.5 Drehstromgenerator C , 1.4l Benzinmotor 59/88/90 kW	83
5.6 Drehstromgenerator C , 1.4l Benzinmotor 103/118/125 kW	86
5.7 Drehstromgenerator C , 1.6l Benzinmotor 75/85 kW	90
5.8 Drehstromgenerator C , 2.0l Benzinmotor 85/110 kW	94
5.9 Drehstromgenerator C , 2.0l Benzinmotor 147 kW	98
5.10 Drehstromgenerator C , 2.5l Benzinmotor 125 kW	103
5.11 Drehstromgenerator C , 1.6l Dieselmotor 66/77 kW	106
5.12 Drehstromgenerator C , 1.9l Dieselmotor 66/77 kW	110
5.13 Drehstromgenerator C , 1.9l Dieselmotor 81/103 kW	114
5.14 Drehstromgenerator C , 2.0l SDI-Dieselmotor	118
5.15 Drehstromgenerator C , 2.0l Dieselmotor 81 kW	122
5.16 Drehstromgenerator C , 2.0l Dieselmotor 100/103/125 kW	126
5.17 Keilrippenriemenscheibe aus- und einbauen	131
5.18 Spannungsregler aus- und einbauen	136
6 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	139
7 Start-Stopp-System	140
7.1 Allgemeine Beschreibung - Start-Stopp-System	140
7.2 Taster für Start-Stopp-Betrieb E693	141
7.3 Spannungsstabilisator aus- und einbauen	142
90 - Armaturen, Instrumente	143
1 Schalttafeleinsatz	143
1.1 Allgemeine Beschreibung	143
1.2 Schalttafeleinsatz ersetzen	143



1.3	Schalttafeleinsatz aus- und einbauen, bis MJ2009	144
1.4	Schalttafeleinsatz aus- und einbauen, ab MJ2010	145
1.5	Rückseite Schalttafeleinsatz, bis MJ2009	146
1.6	Rückseite Schalttafeleinsatz, ab MJ2010	146
1.7	Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Schalttafeleinsatz	146
1.8	Kontrollleuchtensymbole Schalttafeleinsatz, bis MJ2009	146
1.9	Kontrollleuchtensymbole Schalttafeleinsatz, ab MJ2010	148
2	Signalhorn	150
2.1	Hochtonhorn H2 / Tieftonhorn H7 aus- und einbauen	150
2.2	Hochtonhorn H2 / Tieftonhorn H7 prüfen	150
3	Service-Intervall-Anzeige	151
3.1	Service-Intervall-Anzeige zurücksetzen	151
92	- Scheibenwisch- und -waschanlage	152
1	Frontscheibenwischanlage	152
1.1	APS-Funktion Steuergerät für Wischermotor J400 deaktivieren	152
1.2	Montageübersicht - Frontscheibenwischanlage	152
1.3	Scheibenwischerarme aus- und einbauen	154
1.4	Scheibenwischermotor V aus- und einbauen	156
1.5	Scheibenwischerblätter-Endablage einstellen	158
1.6	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	159
1.7	Sensor für Regen- und Lichterkennung G397 aus- und einbauen	159
2	Frontscheibenwaschanlage	164
2.1	Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage	164
2.2	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	165
2.3	Front- und Heckscheibenwaschpumpe V59 aus- und einbauen	167
2.4	Scheiben-Waschwasserstandsgeber G33 aus- und einbauen	168
2.5	Spritzdüsen aus- und einbauen	169
2.6	Spritzdüsen einstellen	169
3	Heckscheibenwischanlage	170
3.1	Montageübersicht - Heckscheibenwischanlage	170
3.2	Scheibenwischerarm aus- und einbauen	170
3.3	Motor für Heckscheibenwischer V12 aus- und einbauen	171
3.4	Heckscheibenwischer-Endablage einstellen	172
3.5	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	173
4	Heckscheibenwaschanlage	175
4.1	Montageübersicht - Heckscheibenwaschanlage	175
4.2	Spritzdüse aus- und einbauen	176
4.3	Spritzdüse einstellen	176
5	Scheinwerferreinigungsanlage	177
5.1	Montageübersicht - Scheinwerferreinigungsanlage	177
5.2	Pumpe für Scheinwerferreinigungsanlage V11 aus- und einbauen	179
5.3	Hubzylinder aus- und einbauen	179
5.4	Spritzdüsenhalter aus- und einbauen	180
5.5	Spritzdüsen einstellen	181
5.6	Scheinwerferreinigungsanlage entlüften	181
6	Schlauchkupplungen der Waschwasserleitungen	182
7	Schlauchreparatur	183
94	- Leuchten, Lampen, Schalter - außen	184
1	Scheinwerfer mit Halogenlampen, bis MJ2009	184
1.1	Allgemeine Beschreibung	184
1.2	Montageübersicht - Scheinwerfer, Halogenlampen, bis MJ2009	184
1.3	Scheinwerfer aus- und einbauen, bis MJ2009	185



1.4	Einbaulage Scheinwerfer korrigieren, bis MJ2009	187
1.5	Lampen ersetzen, bis MJ2009	188
1.6	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen, bis MJ2009	194
1.7	Instandsetzung der Scheinwerferbefestigungsglaschen, bis MJ2009	201
1.8	Scheinwerfer für Links-/Rechtsverkehr umstellen, bis MJ2009	204
1.9	Scheinwerfer einstellen	206
2	Scheinwerfer mit Halogenlampen, ab MJ2010	207
2.1	Allgemeine Beschreibung	207
2.2	Montageübersicht - Scheinwerfer, Halogenlampen, ab MJ2010	207
2.3	Scheinwerfer aus- und einbauen, ab MJ2010	209
2.4	Einbaulage Scheinwerfer korrigieren, ab MJ2010	211
2.5	Lampen ersetzen, ab MJ2010	212
2.6	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen, ab MJ2010	218
2.7	Instandsetzung Scheinwerferbefestigungsglaschen, ab MJ2010	222
2.8	Scheinwerfer für Links-/Rechtsverkehr umstellen, ab MJ2010	225
2.9	Scheinwerfer einstellen	228
3	Scheinwerfer mit Gasentladungslampen, bis MJ2009	229
3.1	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	229
3.2	Montageübersicht - Scheinwerfer, Gasentladungslampen, bis MJ2009	232
3.3	Scheinwerfer aus- und einbauen, Gasentladungslampen, bis MJ2009	233
3.4	Einbaulage Scheinwerfer korrigieren, bis MJ2009	233
3.5	Lampen ersetzen, bis MJ2009	234
3.6	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen, bis MJ2009	240
3.7	Steuergerät für Gasentladungslampe aus- und einbauen, bis MJ2009	243
3.8	Steuergerät für Leuchtweitenregelung J431 , bis MJ2009	245
3.9	Geber für Fahrzeugniveau, bis MJ2009	247
3.10	Instandsetzung Scheinwerferbefestigungsglaschen, bis MJ2009	248
3.11	Scheinwerfer für Links-/Rechtsverkehr umstellen, bis MJ2009	248
3.12	Scheinwerfer einstellen	249
4	Scheinwerfer mit Gasentladungslampen und Kurvenlicht, ab MJ2010	250
4.1	Allgemeine Beschreibung	250
4.2	Montageübersicht - Scheinwerfer, Gasentladungslampen, Kurvenlicht, ab MJ2010	251
4.3	Scheinwerfer aus- und einbauen, Gasentladungslampen, ab MJ2010	253
4.4	Einbaulage Scheinwerfer korrigieren, ab MJ2010	255
4.5	Lampen ersetzen, ab MJ2010	255
4.6	Vorschaltgerät für Scheinwerfer mit Gasentladungslampe aus- und einbauen, ab MJ2010	260
4.7	Leistungsmodul für Scheinwerfer, ab MJ2010	261
4.8	Steuergerät für Leuchtweitenregelung J431 , ab MJ2010	263
4.9	Stellmotor für Leuchtweitenregelung, ab MJ2010	264
4.10	Sensor für Schwenkmodulposition prüfen, ab MJ2010	264
4.11	Magnet für Blendenverstellung des Scheinwerfers, ab MJ2010	265
4.12	Geber für Fahrzeugniveau aus- und einbauen, ab MJ2010	265
4.13	LED-Modul für Tagfahrlicht und Standlicht aus- und einbauen, ab MJ2010	266
4.14	Scheinwerfer für Links-/Rechtsverkehr umstellen, ab MJ2010	266
4.15	Instandsetzung Scheinwerferbefestigungsglaschen, ab MJ2010	267
4.16	Scheinwerfer einstellen	268
5	Nebelscheinwerfer	269
5.1	Montageübersicht - Nebelscheinwerfer, bis MJ2009	269
5.2	Montageübersicht - Nebelscheinwerfer, ab MJ2010	270
5.3	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen, bis MJ2009	270
5.4	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen, ab MJ2010	271
5.5	Lampe für Nebelscheinwerfer/Kurvenlicht ersetzen	272
5.6	Nebelscheinwerfer einstellen	273
6	Leuchten im Außenspiegel	274





6.1	Montageübersicht - Leuchten im Außenspiegel	274
6.2	Lampe für Blinkleuchte im Außenspiegel L131 / L132 aus- und einbauen	274
6.3	Einstiegsleuchte im Außenspiegel aus- und einbauen	275
7	Seitenmarkierungsleuchte im Stoßfänger vorn	277
7.1	Seitenmarkierungsleuchte im Stoßfänger vorn aus- und einbauen	277
8	Seitenmarkierungsleuchte hinten, nur USA/Kanada	278
9	Schlussleuchten	279
9.1	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie, Glühlampen, Limousine	279
9.2	Schlussleuchte aus- und einbauen, Glühlampen, Limousine	280
9.3	Lampenträger Schlussleuchte Karosserie aus- und einbauen, Limousine	281
9.4	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie, LED, Limousine	281
9.5	Schlussleuchte Karosserie aus- und einbauen, LED, Limousine	282
9.6	Montageübersicht - Schlussleuchten Heckklappe, Limousine	283
9.7	Schlussleuchte Heckklappe aus- und einbauen, Limousine	284
9.8	Lampenträger Schlussleuchte Heckklappe aus- und einbauen, Limousine	285
9.9	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie, Variant	285
9.10	Schlussleuchte aus- und einbauen, Variant	286
9.11	Lampenträger aus- und einbauen, Variant	287
10	Kennzeichenleuchte	288
10.1	Kennzeichenleuchte X4 / X5 aus- und einbauen	288
10.2	Lampe für Kennzeichenleuchte X4 / X5 aus- und einbauen	289
11	Hochgesetzte Bremsleuchte	291
11.1	Lampe für hochgesetzte Bremsleuchte M25 aus- und einbauen, Limousine	291
11.2	Lampe für hochgesetzte Bremsleuchte M25 aus- und einbauen, Variant	291
12	Schaltermodul Lenksäule, bis 05/2010	294
12.1	Allgemeine Beschreibung	294
12.2	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule, bis 05/2010	294
12.3	Aus- und Einbaureihenfolge der Bauteile des Schaltermodul Lenksäule, bis 05/2010	295
12.4	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 , bis 05/2010	297
12.5	Wickelfeder für Airbag und Rückstellring mit Schleifring F138 aus- und einbauen, bis 05/2010	299
12.6	Blinklichtschalter E2 aus- und einbauen, bis 05/2010	300
12.7	Schalter für Scheibenwischer E aus- und einbauen, bis 05/2010	300
12.8	Grundträger für Lenkstockschalter aus- und einbauen, bis 05/2010	301
12.9	Lenkwinkelgeber G85 , bis 05/2010	303
13	Schaltermodul Lenksäule, ab 06/2010	305
13.1	Allgemeine Beschreibung	305
13.2	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule, ab 06/2010	306
13.3	Aus- und Einbaureihenfolge der Bauteile des Schaltermodul Lenksäule, ab 06/2010	307
13.4	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 , ab 06/2010	308
13.5	Lenkstockkombinationsschalter E595 , ab 06/2010	312
13.6	Grundträger für Lenkstockschalter, ab 06/2010	314
14	Schaltermodul Lenksäule, KESSY	319
14.1	Allgemeine Beschreibung	319
14.2	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule, KESSY	319
14.3	Aus- und Einbaureihenfolge der Bauteile des Schaltermodul Lenksäule	320
14.4	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527	321
14.5	Lenkstockkombinationsschalter E595	325
14.6	Grundträger für Lenkstockschalter	327
14.7	Steuergerät für ELV J764	332
15	Zündanlassschalter und Schließzylinder, bis 05/2010	334
15.1	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen, bis 05/2010	334
15.2	Schließzylinder aus- und einbauen, bis 05/2010	334
15.3	Zündanlassschalter D aus- und einbauen, bis 05/2010	336



15.4	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 aus- und einbauen, bis 05/2010	337
16	Zündanlassschalter und Schließzylinder, ab 06/2010	339
16.1	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen, ab 06/2010	339
16.2	Schließzylinder aus- und einbauen, ab 06/2010	340
16.3	Zündanlassschalter D aus- und einbauen, ab 06/2010	342
16.4	Zündanlassschalter D aus- und einbauen, KESSY	343
16.5	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 aus- und einbauen, ab 06/2010	343
17	Zugang und Startberechtigung	345
17.1	Allgemeine Beschreibung	345
17.2	Einbauorteübersicht - Schlüsselloses Zugangsberechtigungs-System	346
17.3	Steuergerät für Zugang und Startberechtigung J518	347
17.4	Antennen und Sensoren für Zugang und Startberechtigung	349
17.5	Antennen und Sensoren für Zugang- und Startberechtigung prüfen	353
17.6	Taster für Startanlage E378 aus- und einbauen	356
18	Einparkhilfe	358
18.1	Allgemeine Beschreibung	358
18.2	Montageübersicht - Einparkhilfe, 4-Kanal	360
18.3	Montageübersicht - Einparkhilfe, 8-Kanal	362
18.4	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen, 4-Kanal, Limousine, bis 11.2008	363
18.5	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen, 4-Kanal, Variant, bis 11.2008	364
18.6	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen, 8-Kanal, alle ab 12.2008	364
18.7	Steuergerät für Einparkhilfe J446 codieren	366
18.8	Optische Darstellung anpassen	366
18.9	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen	367
18.10	Geber für Einparkhilfe vorn aus- und einbauen	369
18.11	Reparatur der Geberhalter in der Stoßfängerabdeckung	372
18.12	Geber für Einparkhilfe ersetzen	374
18.13	Geber für Einparkhilfe prüfen	375
18.14	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen, Limousine	376
18.15	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen, Variant	376
18.16	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 Lautstärke anpassen	377
18.17	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 Tonlage anpassen	377
18.18	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 aus- und einbauen	377
18.19	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 Lautstärke anpassen	378
18.20	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 Tonlage anpassen	378
18.21	Stellglieddiagnose Einparkhilfe	379
18.22	Taster für Einparkhilfe E266 prüfen	379
19	Parklenkassistent	380
19.1	Allgemeine Beschreibung	380
19.2	Montageübersicht - Parklenkassistent	381
19.3	Steuergerät für Parklenkassistent J791	383
19.4	Geber für Parklenkassistent	386
19.5	Geber für Parklenkassistent ersetzen	388
19.6	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22	389
19.7	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15	391
19.8	Taster für Parklenkassistent E581 prüfen	392
19.9	Taster für Einparkhilfe E266 prüfen	392
20	Fernlichtassistent	393
20.1	Allgemeine Beschreibung	393
20.2	Einbauorteübersicht - Fernlichtassistent	394
20.3	Steuergerät für Fernlichtassistent J844 aus- und einbauen	394
20.4	Steuergerät für Fernlichtassistent J844 ersetzen	395
20.5	Steuergerät für Fernlichtassistent J844 codieren	395
20.6	Sensor für Lichterkennung G399 aus- und einbauen	396
21	Anhängevorrichtung	397



21.1	Steckdose für Anhängerbetrieb U10 aus- und einbauen	397
21.2	Anschlussbelegung Steckdose für Anhängerbetrieb U10	398
21.3	Steuergerät für Anhängererkennung J345	399
96	- Leuchten, Lampen, Schalter - innen	404
1	Leuchten und Schalter im Motorraum	404
1.1	Motorraumleuchte W27	404
1.2	Kontaktschalter für Motorhaube F266 aus- und einbauen	404
2	Leuchten und Schalter in der Schalttafel	405
2.1	Lichtschalter E1	405
2.2	Handschuhfachleuchte W6 aus- und einbauen	407
2.3	Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	408
2.4	Regler für Schalter- und Instrumentenbeleuchtung E20 aus- und einbauen	409
2.5	Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen	411
2.6	Taster für Warnlicht E229 aus- und einbauen	412
2.7	Fußraumleuchten aus- und einbauen	413
2.8	Schlüsselschalter für Abschaltung des Airbags Beifahrerseite E224 aus- und einbauen	415
3	Leuchten und Schalter in den vorderen Türen und Säule-B	416
3.1	Fensterheberschalter in Beifahrertür E107 aus- und einbauen	416
3.2	Schaltmodul für Spiegelverstellung Fahrerseite aus- und einbauen	417
3.3	Taster für Innenverriegelung Fahrerseite E308 aus- und einbauen	418
3.4	Bauteile - Türschlösser vorn	419
3.5	Schaltmodul Fensterheber - Fahrerseite aus- und einbauen	420
3.6	Taster für Tankklappen- und Heckklappenfernentriegelung E463 aus- und einbauen	421
3.7	Schalter Deaktivierung Innenraumüberwachung/Fahrzeugneigung aus- und einbauen	422
3.8	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen	423
4	Leuchten und Schalter in den hinteren Türen	425
4.1	Bauteile - Türschlösser hinten	425
4.2	Fensterheberschalter in Tür hinten aus- und einbauen	426
5	Leuchten und Schalter im Kofferraum	428
5.1	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen	428
5.2	Schließeinheit für Heckklappe F256 aus- und einbauen	429
6	Leuchten und Schalter in der Dachverkleidung	430
6.1	Innenleuchte vorn W1 , ohne Schiebedach	430
6.2	Innenleuchte vorn W1 , mit Schiebedach	434
6.3	Innenleuchte hinten W43 , ohne DWA	438
6.4	Innenleuchte hinten W43 , mit DWA, bis MJ2009	440
6.5	Beleuchteter Make-up-Spiegel aus- und einbauen	442
6.6	Bedienungseinheit für Garagentoröffnung E284 aus- und einbauen	443
7	Leuchten und Schalter in der Mittelkonsole	445
7.1	Taster in der Ablage Mittelkonsole	445
7.2	Taster in der Ablage Mittelkonsole aus- und einbauen	447
7.3	Wechselrichter mit Steckdose aus- und einbauen	448
8	Wegfahrsicherung	452
8.1	Beschreibung Wegfahrsicherung	452
8.2	Steuergerät für Wegfahrsicherung J362	452
8.3	Lesespule für Wegfahrsicherung D2	453
8.4	Zündschlüssel	453
9	Diebstahlwarnanlage	457
9.1	Allgemeine Beschreibung	457
9.2	Montageübersicht - Diebstahlwarnanlage	457
9.3	Diebstahlwarnanlage aktivieren/deaktivieren	459
9.4	Ultraschallsensor aus- und einbauen, Innenleuchte hinten, bis MJ2009	460
9.5	Ultraschallsensor aus- und einbauen, linke Dachseite hinten, bis MJ2009	460



9.6	Sensor für Diebstahlwarnanlage G578 aus- und einbauen, ab MJ2010	461
9.7	Geber für Fahrzeugneigung G384 aus- und einbauen, bis 2006	463
9.8	Geber für Fahrzeugneigung G384 , ab MJ2010	463
9.9	Sensor für Innenraumüberwachung G273 , ab MJ2010	464
9.10	Antenne für Zentralverriegelung und Diebstahlwarnanlage R47	464
9.11	Alarmhorn H12 aus- und einbauen	464
97	- Leitungen	467
1	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	467
2	Sicherungsträger	468
2.1	Sicherungsträger Schalttafel links aus- und einbauen	468
3	Relaisträger	470
3.1	Relaisträger unter der Schalttafel links aus- und einbauen	470
3.2	Relaisträger am Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen, bis MJ2009	471
3.3	Relaisträger am Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen, ab MJ2010	472
4	E-Boxen	474
4.1	E-Box im Motorraum links aus- und einbauen	474
5	Steuergeräte	479
5.1	Bordnetzsteuergerät J519	479
5.2	Diagnose-Interface für Datenbus J533	492
5.3	Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393	495
5.4	Türsteuergerät Fahrerseite J386	499
5.5	Türsteuergerät Beifahrerseite J387	500
5.6	Türsteuergerät hinten links J388	501
5.7	Türsteuergerät hinten rechts J389	502
5.8	Steuergerät für Garagentoröffnung J530 aus- und einbauen	502
6	Leitungsstrang- und Steckerreparatur	504
7	Leitungsstrang für Motor aus- und einbauen	505
7.1	Anwendungs- und Sicherheitshinweise	505
7.2	Einbauhinweise	505
7.3	Montageübersicht Leitungsstrang, Motor 2,0 TDI/CR-Motor, CBEA	507
7.4	Leitungsstrang Motor aus- und einbauen, 2,0l TDI/CR-Motor, CBEA	513



