



VW Golf Plus
(2004-2008)



Elektrische Anlage



Inhaltsverzeichnis

27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA	1
1 Batterie	1
1.1 Batteriearten	1
1.2 Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften	1
1.3 Batteriepolverschraubung	1
2 Batterie prüfen	2
3 Batterie laden	3
4 Batterie ab- und anklemmen	4
4.1 Batterie abklemmen	4
4.2 Batterie anklemmen	4
5 Batterie aus- und einbauen	6
5.1 Fahrzeuge mit Benzinmotor	6
5.2 Fahrzeuge mit Dieselmotor	7
6 Anzugsdrehmomente: Batterie	10
7 Anlasser	11
7.1 Anlasser B prüfen	11
7.2 Anlasser aus- und einbauen, Schaltgetriebe	11
7.3 Anlasser aus- und einbauen, Automatikgetriebe	36
7.4 Anlasser aus- und einbauen, Doppelkupplungsgetriebe (DSG)	46
8 Anzugsdrehmomente: Anlasser	62
9 Drehstromgenerator	63
9.1 Befestigung B+-Leitung am Generator	63
9.2 Keilrippenriemen prüfen	63
9.3 Drehstromgenerator C prüfen	64
9.4 Drehstromgenerator, 1,4 l Einspritzmotor	64
9.5 Drehstromgenerator 1,4 l TSI	68
9.6 Drehstromgenerator, 1,6 l Einspritzmotor	74
9.7 Drehstromgenerator, 1,4 und 1,6 l FSI-Motor	80
9.8 Drehstromgenerator, 2,0 l FSI-Motor	84
9.9 Drehstromgenerator, 2,0 l SDI-Motor	92
9.10 Drehstromgenerator, 1,9 l TDI-Motor	97
9.11 Drehstromgenerator, 2,0 l TDI-Motor	103
9.12 Keilrippenriemenscheibe am Drehstromgenerator aus- und einbauen	108
9.13 Spannungsregler für Drehstromgenerator	114
10 Anzugsdrehmomente: Drehstromgenerator	117
10.1 Allgemeine Anzugsdrehmomente für alle Fahrzeuge	117
10.2 1,4 l Einspritzmotor	117
10.3 1,6 l Einspritzmotor und 2,0 l FSI-Motor	118
10.4 2,0 l SDI-Motor, 1,9 l und 2,0 l TDI-Motor	119
11 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	121
90 - Armaturen, Instrumente	122
1 Schalttafeleinsatz	122
1.1 Schalttafeleinsatz ersetzen	122
1.2 Schalttafeleinsatz aus- und einbauen	122
1.3 Beschreibung der Rückseite des Schalttafeleinsatzes	123
1.4 Kontrollleuchtsymbole im Schalttafeleinsatz	123
1.5 Personalisierung	125
2 Service-Intervall-Anzeige	126
2.1 Service-Intervall-Anzeige zurücksetzen	126



92 - Scheibenwisch- und -waschanlage	127
1 Frontscheibenwischanlage	127
1.1 APS-Funktion der Wischermotoren deaktivieren	127
1.2 Frontscheibenwischanlage aus- und einbauen	128
1.3 Wischerarme aus- und einbauen	132
1.4 Scheibenwischerblätter-Endablage einstellen	133
1.5 Gelenkfreie Scheibenwischer aus- und einbauen	134
1.6 Sensor für Regen- und Lichterkennung G397	137
2 Frontscheibenwaschanlage	140
2.1 Montageübersicht der Frontscheibenwaschanlage	140
2.2 Behälter für Scheibenwasch- und Scheinwerferreinigungsanlage aus- und einbauen	141
2.3 Frontscheibenwasch- und Heckscheibenwaschpumpe V59 aus- und einbauen	145
2.4 Spritzdüsen für Frontscheibenwaschanlage aus- und einbauen	146
2.5 Spritzdüsen für Frontscheibenwaschanlage einstellen	146
3 Heckscheibenwischanlage	147
3.1 Montageübersicht der Heckscheibenwischanlage	147
3.2 Heckscheibenwischer ausbauen	148
3.3 Heckscheibenwischer-Endablage einstellen	149
3.4 Gelenkfreien Scheibenwischer aus- und einbauen	150
4 Heckscheibenwaschanlage	151
4.1 Montageübersicht der Heckscheibenwaschanlage	151
4.2 Spritzdüse ersetzen	152
4.3 Spritzdüse einstellen	152
5 Scheinwerferreinigungsanlage	153
5.1 Montageübersicht Scheinwerferreinigungsanlage	153
5.2 Pumpe für Scheinwerferreinigungsanlage V11 aus- und einbauen	155
5.3 Hubzylinder für Spritzdüsen aus- und einbauen	155
5.4 Spritzdüsenhalter aus- und einbauen	156
5.5 Spritzdüsen für Scheinwerferreinigungsanlage einstellen	157
5.6 Entlüften der Scheinwerferreinigungsanlage	157
6 Schlauchkupplungen der Waschwasserleitungen	158
7 Schlauchreparatur	159
8 Anzugsdrehmomente: Scheibenwisch- und -waschanlage	160
94 - Leuchten, Lampen, Schalter - außen	161
1 Scheinwerfer	161
1.1 Montageübersicht Scheinwerfer	161
1.2 Scheinwerfer aus- und einbauen	163
1.3 Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	167
1.4 Lampen für Scheinwerfer ersetzen, Scheinwerferhersteller Hella	169
1.5 Lampen für Scheinwerfer ersetzen, Scheinwerferhersteller Valeo	179
1.6 Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen, Scheinwerferhersteller Hella	190
1.7 Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen, Scheinwerferhersteller Valeo	192
1.8 Instandsetzung der Scheinwerferbefestigungslaschen (Halogenscheinwerfer)	194
1.9 Scheinwerfer für Links-/Rechtsverkehr umrüsten (Halogenscheinwerfer)	198
1.10 Instandsetzung der Lampenfassungen	201
1.11 Scheinwerfer einstellen	201
2 Scheinwerfer mit Gasentladungslampen und Kurvenlicht	202
2.1 Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	203
2.2 Montageübersicht des Scheinwerfers mit Gasentladungslampe und Kurvenlicht	205
2.3 Scheinwerfer aus- und einbauen	207
2.4 Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	209
2.5 Lampen des Scheinwerfers mit Gasentladungslampen und Kurvenlicht ersetzen	211



2.6	Stellmotor für Leuchtweitenregelung	217
2.7	Stellmotor des dynamischen Kurvenlichts	219
2.8	Sensor für Schwenkmodulposition	219
2.9	Leistungsmodul für Scheinwerfer	220
2.10	Steuergerät für Gasentladungslampe aus- und einbauen	221
2.11	Steuergerät für Kurvenlicht und Leuchtweitenregelung J745	222
2.12	Geber für Fahrzeugniveau	223
2.13	Instandsetzung der Scheinwerferbefestigungsglaschen (Kurvenlicht)	224
2.14	Scheinwerfer für Links- / Rechtsverkehr umrüsten	227
2.15	Scheinwerfer einstellen	230
3	Nebelscheinwerfer	231
3.1	Montageübersicht Nebelscheinwerfer	231
3.2	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	231
3.3	Lampe für Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	232
3.4	Nebelscheinwerfer prüfen	233
3.5	Nebelscheinwerfer einstellen	233
4	Lampe für Spiegelblinker und Einstiegsleuchte im Außenspiegel	234
4.1	Lampe für Spiegelblinker	234
4.2	Einstiegsleuchte im Außenspiegel	235
5	Schlussleuchten (SBBR) mit Leuchtdioden	237
5.1	Schlussleuchte im Seitenteil	237
5.2	Schlussleuchte in der Heckklappe	239
6	Kennzeichenleuchte	243
6.1	Kennzeichenleuchte X aus- und einbauen	243
6.2	Kennzeichenleuchte X prüfen	243
7	Hochgesetzte Bremsleuchte	244
7.1	Lampe für hochgesetztes Bremslicht M25 aus- und einbauen	244
8	Lenkstockschalter	246
8.1	Montageübersicht des Lenkstockschalters	246
8.2	Lenkstockschalter aus- und einbauen	247
8.3	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527	256
8.4	Lenkwinkelgeber G85	256
9	Zündanlassschalter und Schließzylinder	257
9.1	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen	257
9.2	Schließzylinder aus- und einbauen	257
9.3	Zündanlassschalter aus- und einbauen	259
9.4	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376	261
10	Einparkhilfe	262
10.1	Montageübersicht der Einparkhilfe	262
10.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen	263
10.3	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen	264
10.4	Warnsummer für Einparkhilfe H15 aus- und einbauen	265
10.5	Sensorhalter in der Stoßfängerabdeckung verkleben	266
10.6	Stellglieddiagnose	267
11	Anzugsdrehmomente: Leuchten, Lampen, Schalter - außen	269
11.1	Anzugsdrehmomente: Scheinwerfer	269
11.2	Anzugsdrehmomente: Scheinwerfer mit Gasentladungslampe und Kurvenlicht	269
11.3	Anzugsdrehmomente: Nebelscheinwerfer	269
11.4	Anzugsdrehmomente: Schlussleuchte im Seitenteil	269
11.5	Anzugsdrehmomente: Schlussleuchte in der Heckklappe	269
96	- Leuchten, Lampen, Schalter - innen	270
1	Leuchten und Schalter innen	270



1.1	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E267 und Taster für Deaktivierung des Gebers für Fahrzeugneigung E360 aus- und einbauen, Fahrzeuge bis 11/06	270
1.2	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E267 und Taster für Deaktivierung des Gebers für Fahrzeugneigung E360 aus- und einbauen, Fahrzeuge ab 12/06	271
2	Leuchten und Schalter im Motorraum	273
2.1	Kontaktschalter für Motorhaube F266 aus- und einbauen	273
3	Leuchten und Schalter in der Schalttafel	274
3.1	Lichtschalter E1 aus- und einbauen	274
3.2	Handschuhfachleuchte W6 und Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	275
3.3	Einsteller für Leuchtweitenregelung E102 und Regler für Beleuchtung, Schalter, Instrumente E20 aus- und einbauen	277
3.4	Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen	278
3.5	Warnlichtschalter E3 aus- und einbauen	279
4	Leuchten und Schalter in den vorderen Türen	280
4.1	Fensterheberschalter in Beifahrertür E107 aus- und einbauen	280
4.2	Schaltelement für Spiegelverstellung, Fahrerseite aus- und einbauen	280
4.3	Taster für Innenverriegelung Fahrerseite E308 aus- und einbauen	281
4.4	Bauteile - Türschlösser vorn	283
4.5	Schaltelement Fensterheber, Fahrerseite aus- und einbauen	283
4.6	Taster für Tankdeckelentriegelung E319 aus- und einbauen	285
4.7	Kontrollleuchte für Innenverriegelung Fahrerseite K174 und Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung Beifahrerseite K204	286
5	Leuchten und Schalter in den hinteren Türen	288
5.1	Bauteile - Türschlösser hinten	288
5.2	Schalter für Fensterheber hinten links E52 und Schalter für Fensterheber hinten rechts E54 aus- und einbauen	288
6	Leuchten und Schalter im Kofferraum und Heckklappe	289
6.1	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen	289
6.2	Heckklappenleuchte W51	290
6.3	Schalter für Kofferraumbeleuchtung F5 aus- und einbauen	291
7	Leuchten und Schalter in der Dachverkleidung	292
7.1	Innen- und Leseleuchte vorn	292
7.2	Schalter für Schiebedach E8 aus- und einbauen	296
7.3	Innen- und Leseleuchte hinten	297
7.4	Beleuchtung für Make-up Spiegel aus- und einbauen	302
8	Leuchten und Schalter in der Mittelkonsole	304
8.1	Taster für ASR/ESP E256 aus- und einbauen	304
8.2	Taster für Reifenkontrollanzeige E492 aus- und einbauen	304
8.3	Wechselrichter mit Steckdose, 12 V-230 V U13 aus- und einbauen	304
9	12-V-Steckdose	308
10	Zigarettenanzünder U1	309
11	Signalhorn	310
11.1	Hochtonhorn H2 aus- und einbauen	310
11.2	Tieftonhorn H7 aus- und einbauen	311
11.3	Hochtonhorn H2 und Tieftonhorn H7 prüfen	313
12	Wegfahrsicherung, Fahrzeuge bis 05/2007	314
12.1	Steuergerät für Wegfahrsicherung J362	314
12.2	Lesespule für Wegfahrsicherung D2	314
12.3	Zündschlüssel	314
13	Wegfahrsicherung, Fahrzeuge ab 06/2007	316
13.1	Steuergerät für Wegfahrsicherung J362	316
13.2	Zündschlüssel	317
13.3	Neue Identität bei Wechsel aller Komponenten	317
13.4	Fazit Systemtest	317



14	Diebstahlwarnanlage (DWA) bis 05/2006	318
14.1	Diebstahlwarnanlage aktivieren und deaktivieren	318
14.2	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E267 und Taster für Deaktivierung des Gebers für Fahrzeugneigung E360 aus- und einbauen	319
14.3	Sensor für Innenraumüberwachung G273 aus- und einbauen	319
14.4	Geber für Fahrzeugneigung G384 aus- und einbauen, Fahrzeuge bis 05/2006	319
14.5	Antenne für Zentralverriegelung und Diebstahlwarnanlage R47	320
14.6	Alarmhorn H12	320
15	Diebstahlwarnanlage (DWA) ab 06/2006	323
15.1	Allgemeine Beschreibung	323
15.2	Diebstahlwarnanlage aktivieren und deaktivieren	323
15.3	Schalter für Deaktivierung Innenraumüberwachung E267 und Taster für Deaktivierung Geber für Fahrzeugneigung E360 aus- und einbauen	323
15.4	Sensor für Innenraumüberwachung G273 und Geber für Fahrzeugneigung G384 aus- und einbauen	323
15.5	Antenne für Zentralverriegelung und Diebstahlwarnanlage R47	324
15.6	Alarmhorn H12	324
97 - Leitungen		325
1	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	325
2	Sicherungshalter	326
2.1	Sicherungshalter unter der Schalttafel links aus- und einbauen	326
3	Relaisträger	328
3.1	Relaisträger Schalttafel links aus- und einbauen	328
3.2	Relaisträger am Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	329
4	E-Boxen	331
4.1	E-Box im Motorraum links aus- und einbauen bis 10/2008	331
4.2	E-Box im Motorraum links aus- und einbauen ab 11/2008	334
5	Steuergeräte	339
5.1	Bordnetzsteuergerät J519	339
5.2	Diagnose-Interface für Datenbus J533	342
5.3	Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393	344
5.4	Steuergerät für Anhängererkennung J345	348
6	Anzugsdrehmomente: Leitungen	351
6.1	Anzugsdrehmomente: Sicherungshalter unter der Schalttafel links	351
6.2	Anzugsdrehmomente: E-Box, im Motorraum links	351
6.3	Anzugsdrehmomente: Steuergerät für Anhängererkennung J345	351
7	Leitungsstrang- und Steckerreparatur	352



- 1 - Sechskantschraube
 40 Nm
- 2 - Scheibe
- 3 - Umlenkrolle
- 4 - Scheibe
- 5 - Steuergehäuse
- 6 - Sechskantbundmutter
 M8
- 7 - Kreuzschlitzschraube
 M5x21
 4,5 Nm

- 8 - Sechskantmutter, flach
 M8
- 9 - Unterlegscheibe
 M5

- 10 - Abschirmkappe
- 11 - Kreuzschlitzschrauben
 M4x19
 2 Nm

- 12 - Kreuzschlitzschraube
 M4x13
 2 Nm

- 13 - Spannungsregler
 Spannungsregler aus- und einbauen
[=> Seite 114](#)

- 14 - Drehstromgenerator
 Drehstromgenerator aus- und einbauen [=> Seite 82](#)

- 15 - Keilrippenriemen
 Keilrippenriemen prüfen [=> Seite 63](#)

- 16 - Sechskantbundschauben
 M8x90
 23 Nm

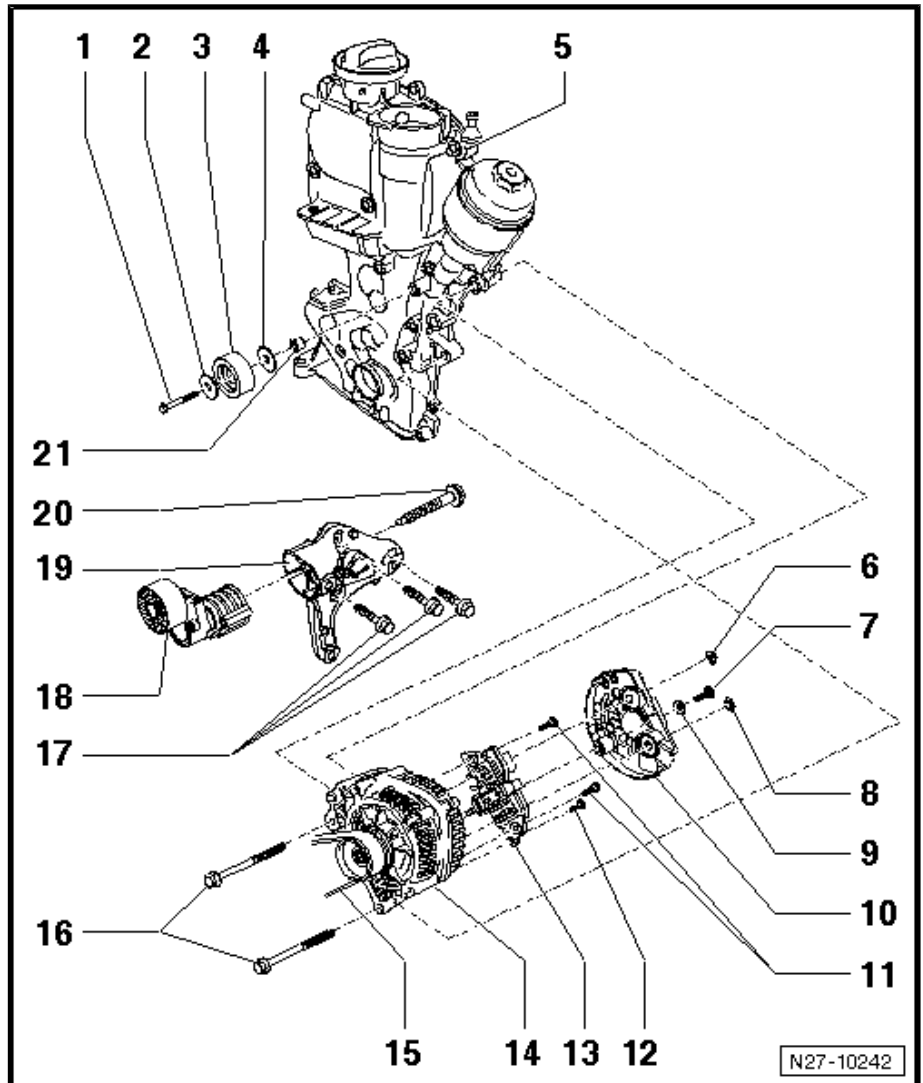
- 17 - Sechskantbundschauben
 M8x50
 25 Nm

- 18 - Spannelement

- 19 - Halter
 für Spannelement und Klimakompressor

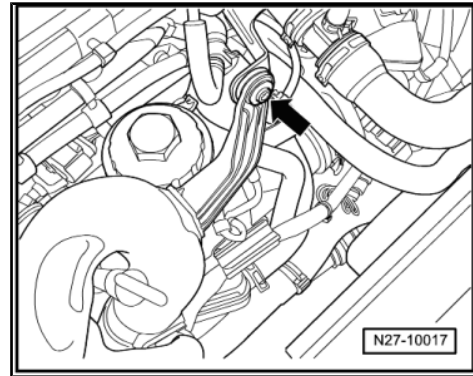
- 20 - Sechskantbundschraube
 M10x50
 20 Nm + 1/4 Umdrehung (90°) weiterdrehen

- 21 - Abstandshülse

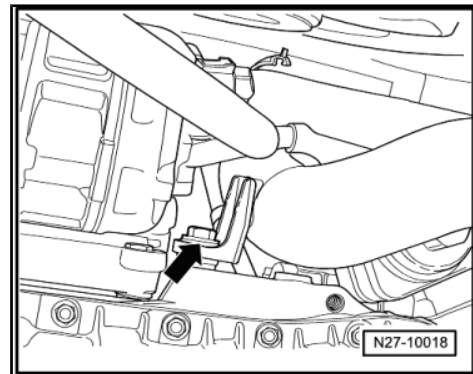




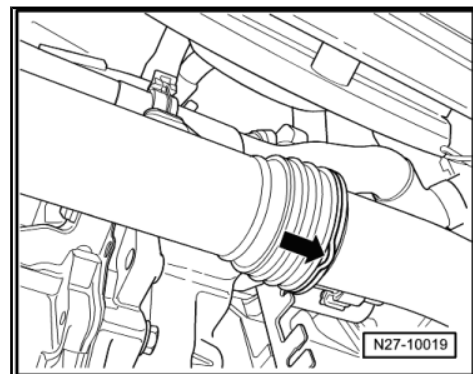
- Schrauben Sie die Befestigungsschraube -Pfeil- heraus.
- Bauen Sie die Geräuschdämpfung aus ⇒ Karosserie-Montagearbeiten Außen; Rep.-Gr. 50 ; Karosserie vorn; Geräuschdämpfung .



- Schrauben Sie die Befestigungsschraube des Ladeluftrohres -Pfeil- heraus.



- Trennen Sie die Steckkupplung des Ladeluftrohres -Pfeil-.
- Nehmen Sie das Ladeluftrohr nach oben heraus.



- Trennen Sie die Steckverbindung der DF-Leitung -1- und ziehen Sie die Abschirmkappe -2- ab.

