



Reparaturleitfaden Tiguan 2008 ➤

Elektrische Anlage bis 05.2011

Ausgabe 06.2011





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
2 Batterie prüfen	2
3 Batterie laden	3
4 Batterie ab- und anklemmen	4
4.1 Montageübersicht	4
4.2 Batterie abklemmen	4
4.3 Batterie anklemmen	5
5 Batterie aus- und einbauen	7
5.1 Montageübersicht	7
5.2 Batterie aus- und einbauen	8
6 Anlasser, Fahrzeuge mit Schaltgetriebe	13
6.1 Anlasser B prüfen	13
6.2 Anlasser, Fahrzeuge mit 1,4 l TSI-Motor und Schaltgetriebe MQ500	14
6.3 Anlasser, Fahrzeuge mit 2,0 l TDI-Motor und Schaltgetriebe MQ500	17
6.4 Anlasser, Fahrzeuge mit 2,0 l TSI-Motor und Schaltgetriebe MQ500	22
7 Anlasser, Fahrzeuge mit Automatikgetriebe	27
7.1 Anlasser, Fahrzeuge mit 2,0 l TDI-Motor und Automatikgetriebe AQ450	27
7.2 Anlasser, Fahrzeuge mit 2,0 l TSI-Motor und Automatikgetriebe AQ450	32
8 Anlasser, Fahrzeuge mit Doppelkupplungsgetriebe (DSG)	37
8.1 Anlasser, Fahrzeuge mit 2,0 l TDI-Motor und Doppelkupplungsgetriebe DQ500 7F	37
9 Drehstromgenerator	41
9.1 Befestigung B+-Leitung am Generator	41
9.2 Keilrippenriemen prüfen	41
9.3 Drehstromgenerator C prüfen	42
9.4 Drehstromgenerator 1,4 l TSI-Motor	43
9.5 Drehstromgenerator 2,0 l TSI-Motor	48
9.6 Drehstromgenerator 2,0 l TDI-Motor	52
9.7 Keilrippenriemenscheibe am Drehstromgenerator aus- und einbauen	56
9.8 Spannungsregler für Drehstromgenerator	61
10 Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	64
11 Start-Stopp-System	65
11.1 Allgemeine Beschreibung	65
11.2 Taster für Start-Stopp-Betrieb E693	66
11.3 Spannungsstabilisator J532	66
90 - Armaturen, Instrumente	69
Schalttafeleinsatz	69
1.1 Allgemeine Beschreibung	69
1.2 Schalttafeleinsatz ersetzen	69
1.3 Schalttafeleinsatz codieren	70
1.4 Schalttafeleinsatz aus- und einbauen	71
1.5 Beschreibung der Rückseite des Schalttafeleinsatzes	72
1.6 Anschlussbelegung der Steckverbindungen am Schalttafeleinsatz	72
1.7 Kontrolllampensymbole im Schalttafeleinsatz	72
2 Service-Intervall-Anzeige	74
2.1 Service-Intervall-Anzeige zurücksetzen	74



92 - Scheibenwisch- und -waschanlage	75
1 Frontscheibenwischanlage	75
1.1 Allgemeine Beschreibung	75
1.2 Montageübersicht Frontscheibenwischanlage	76
1.3 APS-Funktion des Wischermotors deaktivieren	76
1.4 Frontscheibenwischanlage aus- und einbauen	79
1.5 Wischerarme aus- und einbauen	83
1.6 Scheibenwischerblätter-Endablage einstellen	83
1.7 Gelenkfreie Scheibenwischer aus- und einbauen	85
1.8 Sensor für Regen- und Lichterkennung G397	85
2 Frontscheibenwaschanlage	89
2.1 Allgemeine Beschreibung	89
2.2 Montageübersicht der Frontscheibenwaschanlage	89
2.3 Behälter für Scheibenwasch- und Scheinwerferreinigungsanlage aus- und einbauen	91
2.4 Front- und Heckscheibenwaschpumpe V59 aus- und einbauen	93
2.5 Scheiben-Waschwasserstandsgeber G33 aus- und einbauen	94
2.6 Spritzdüsen für Frontscheibenwaschanlage aus- und einbauen	94
2.7 Spritzdüsen für Frontscheibenwaschanlage einstellen	95
3 Heckscheibenwischanlage	96
3.1 Allgemeine Beschreibung	96
3.2 Montageübersicht der Heckscheibenwischanlage	96
3.3 Heckscheibenwischanlage aus- und einbauen	97
3.4 Heckscheibenwischer-Endablage einstellen	99
3.5 Gelenkfreien Scheibenwischer aus- und einbauen	99
4 Heckscheibenwaschanlage	101
4.1 Allgemeine Beschreibung	101
4.2 Montageübersicht der Heckscheibenwaschanlage	101
4.3 Spritzdüse ersetzen	102
4.4 Spritzdüse für Heckscheibenwaschanlage einstellen	102
5 Scheinwerferreinigungsanlage	103
5.1 Allgemeine Beschreibung	103
5.2 Montageübersicht Scheinwerferreinigungsanlage	104
5.3 Pumpe für Scheinwerferreinigungsanlage V11 aus- und einbauen	104
5.4 Spritzdüsenhalter aus- und einbauen	105
5.5 Hubzylinder für Spritzdüsen aus- und einbauen	106
5.6 Spritzdüsen für Scheinwerferreinigungsanlage einstellen	107
5.7 Entlüften der Scheinwerferreinigungsanlage	107
6 Schlauchkupplungen der Waschwasserleitungen	108
7 Schlauchreparatur	109
94 - Leuchten, Lampen, Schalter - außen	110
1 Scheinwerfer mit Halogenlampen	110
1.1 Allgemeine Beschreibung	110
1.2 Montageübersicht Scheinwerfer mit Halogenlampen	111
1.3 Scheinwerfer mit Halogenlampen aus- und einbauen	112
1.4 Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	114
1.5 Lampen für Scheinwerfer ersetzen	115
1.6 Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	120
1.7 Instandsetzung der Scheinwerferbefestigungsglaschen (Halogenscheinwerfer)	121
1.8 Scheinwerfer für Links- / Rechtsverkehr umrüsten	124
1.9 Scheinwerfer einstellen	126
2 Scheinwerfer mit Gasentladungslampen und Kurvenlicht	127
2.1 Allgemeine Beschreibung	127
2.2 Montageübersicht Scheinwerfer mit Gasentladungslampen und Kurvenlicht	128



2.3	Gasentladungsscheinwerfer mit Kurvenlicht aus- und einbauen	129
2.4	Einbaulage des Scheinwerfers korrigieren	131
2.5	Lampen für Scheinwerfer ersetzen	132
2.6	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	138
2.7	Steuergerät für Gasentladungslampe	138
2.8	Leistungsmodul für Scheinwerfer	139
2.9	Steuergerät für Kurvenlicht und Leuchtweitenregelung J745	140
2.10	Geber für Fahrzeugniveau	142
2.11	Instandsetzung der Scheinwerferbefestigungsglaschen	143
2.12	Scheinwerfer für Links- / Rechtsverkehr umrüsten	144
2.13	Scheinwerfer einstellen	146
2.14	Anwendungs- und Sicherheitshinweise für Gasentladungslampen	146
3	Nebelscheinwerfer	149
3.1	Allgemeine Beschreibung	149
3.2	Montageübersicht Nebelscheinwerfer	150
3.3	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	150
3.4	Lampe für Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	151
3.5	Nebelscheinwerfer einstellen	152
4	Blinkleuchte und Einstiegsleuchte im Außenspiegel	153
4.1	Allgemeine Beschreibung	153
4.2	Lampe für Blinkleuchte im Außenspiegel aus- und einbauen	153
4.3	Einstiegsleuchte im Außenspiegel aus- und einbauen	154
5	Schlussleuchten (SBBR)	155
5.1	Schlussleuchten (SBBR) im Seitenteil	155
5.2	Schlussleuchten (SBBR) in der Heckklappe	160
6	Hochgesetzte Bremsleuchte	167
6.1	Lampe für hochgesetztes Bremslicht M25 aus- und einbauen	167
7	Kennzeichenleuchte	170
7.1	Kennzeichenleuchte X aus- und einbauen	170
7.2	Lampe für Kennzeichenleuchte ersetzen	171
8	Rückfahrleuchte in der Stoßfängerabdeckung	172
8.1	Rückfahrleuchte links X1 bzw. Rückfahrleuchte rechts X2 aus- und einbauen	172
8.2	Lampe für Rückfahrlicht links M16 bzw. Lampe für Rückfahrlicht rechts M17 ersetzen	173
9	Seitenmarkierungsleuchten	174
9.1	Seitenmarkierungsleuchte vorn, Fahrzeuge USA und Kanada	174
9.2	Seitenmarkierungsleuchte hinten, Fahrzeuge USA und Kanada	176
10	Lenkstockschalter, Fahrzeuge bis 05/2010	177
10.1	Allgemeine Beschreibung	177
10.2	Montageübersicht des Lenkstockschalters	178
10.3	Lenkstockschalter aus- und einbauen	179
10.4	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527	186
10.5	Lenkwinkelgeber G85	186
11	Lenkstockschalter, Fahrzeuge ab 06/2010	188
11.1	Allgemeine Beschreibung	188
11.2	Montageübersicht Lenkstockschalter	188
11.3	Aus- und Einbaureihenfolge der Bauteile des Lenkstockschalters	190
11.4	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527	190
11.5	Lenkstockkombinationsschalter E595	195
11.6	Grundträger für Lenkstockschalter	196
12	Lenkstockschalter, Fahrzeuge ab 06/2010 mit Zugang und Startberechtigung	201
12.1	Allgemeine Beschreibung	201
12.2	Montageübersicht Lenkstockschalter	201
12.3	Aus- und Einbaureihenfolge der Bauteile des Lenkstockschalters	203
12.4	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527	203



12.5	Lenkstockkombinationsschalter E595	207
12.6	Grundträger für Lenkstockscharter	208
12.7	Steuergerät für ELV J764	213
13	Zündanlassschalter und Schließzylinder, Fahrzeuge bis 05/2010	215
13.1	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen	215
13.2	Schließzylinder aus- und einbauen	215
13.3	Zündanlassschalter aus- und einbauen	217
13.4	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376	218
14	Zündanlassschalter und Schließzylinder, Fahrzeuge ab 06/2010	220
14.1	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen	220
14.2	Schließzylinder aus- und einbauen	220
14.3	Zündanlassschalter aus- und einbauen	222
14.4	Zündanlassschalter aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Keyless Access	224
14.5	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 aus- und einbauen	224
15	Zugang und Startberechtigung (KESY)	225
15.1	Allgemeine Beschreibung	225
15.2	Montageübersicht Zugang und Startberechtigung	226
15.3	Steuergerät für Zugang und Startberechtigung J518	227
15.4	Antennen und Sensoren für Zugang und Startberechtigung	230
15.5	Antennen und Sensoren für Zugang- und Startberechtigung prüfen	232
15.6	Taster für Startanlage E378	235
16	Einparkhilfe (PDC) hinten	237
16.1	Allgemeine Beschreibung	237
16.2	Montageübersicht Einparkhilfe (PDC) hinten	238
16.3	Steuergerät für Einparkhilfe hinten	239
16.4	Geber für Einparkhilfe hinten aus- und einbauen	240
16.5	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15	241
17	Einparkhilfe (PDC) vorn	243
17.1	Allgemeine Beschreibung	243
17.2	Montageübersicht Einparkhilfe (PDC) vorn	243
17.3	Steuergerät für Einparkhilfe vorn	243
17.4	Geber für Einparkhilfe vorn	243
17.5	Taster für Einparkhilfe E266 vorn	243
17.6	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22	244
18	Parklenkassistent (PLA)	245
18.1	Allgemeine Beschreibung	245
18.2	Montageübersicht Parklenkassistent (PLA)	247
18.3	Steuergerät für Parklenkassistent J791	248
18.4	Geber für Einparkhilfe vorn bzw. Geber für Parklenkassistent	249
18.5	Neue Geber und Geberhalter PLA und PDC vorn, im Reparaturfall	252
18.6	Taster für Parklenkassistent E581	252
18.7	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22	253
18.8	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 (Fahrzeuge mit PLA)	254
19	Rückfahrkamerasystem	256
19.1	Allgemeine Beschreibung	256
19.2	Montageübersicht Rückfahrkamerasystem	257
19.3	Rückfahrkamera aus- und einbauen	257
19.4	Steuergerät für Rückfahrkamerasystem J772	258
19.5	Rückfahrkamerasystem kalibrieren	258
96	Leuchten, Lampen, Schalter - innen	264
1	Leuchten und Schalter innen	264
1.1	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E267 aus- und einbauen	264
2	Leuchten und Schalter im Motorraum	266



2.1	Kontaktschalter für Motorhaube F266 aus- und einbauen	266
3	Leuchten und Schalter in der Schalttafel	267
3.1	Lichtschalter E1 aus- und einbauen	267
3.2	Regler für Schalter- und Instrumentenbeleuchtung E20 und Einsteller für Leuchtweitenregelung E102 aus- und einbauen	267
3.3	Handschuhfachleuchte W6 aus- und einbauen	269
3.4	Schalter für Handschuhfachleuchte E26 aus- und einbauen	270
3.5	Kontrollleuchte für Airbag Beifahrerseite aus K145 aus- und einbauen	271
3.6	Warnlichtschalter E3 aus- und einbauen	272
3.7	Fußraumleuchte links W9 und Fußraumleuchte rechts W10 aus- und einbauen	273
3.8	Schlüsselschalter für Abschaltung Airbag, Beifahrerseite E224 aus- und einbauen	275
4	Leuchten und Schalter in den vorderen Türen	277
4.1	Schaltelement Fahrerseite aus- und einbauen	277
4.2	Taster für Innenverriegelung, Fahrerseite E308 aus- und einbauen	279
4.3	Lampe für Türinnengriffbeleuchtung Fahrerseite L146 bzw. Lampe für Türinnengriffbeleuchtung Beifahrerseite L147 aus- und einbauen	279
4.4	Bauteile - Türschlösser vorn	280
5	Leuchten und Schalter in den hinteren Türen	282
5.1	Schalter für Fensterheber hinten links E52 bzw. Schalter für Fensterheber hinten rechts E54 aus- und einbauen	282
5.2	Bauteile - Türschlösser hinten	282
6	Leuchten und Schalter im Kofferraum	283
6.1	Kofferraumleuchte W3 aus- und einbauen	283
6.2	Lampe für Kofferraumbeleuchtung ersetzen	284
6.3	Taster für Entriegelung in Heckklappengriff E234 aus- und einbauen	284
7	Leuchten und Schalter in der Dachverkleidung	285
7.1	Innen- und Leseleuchte vorn	285
7.2	Taster für Sonnenrollo und Schiebedach E437 aus- und einbauen	291
7.3	Innen- und Leseleuchte hinten	291
7.4	Beleuchteter Make-up-Spiegel Beifahrerseite W14 und beleuchteter Make-up-Spiegel Fahrerseite W20 aus- und einbauen	293
7.5	Innenleuchte rechts W17	295
8	Leuchten und Schalter in der Mittelkonsole	297
8.1	Taster in der Ablage Mittelkonsole aus- und einbauen	297
8.2	Taster für elektromechanische Feststellbremse und Taster für AUTO HOLD	297
8.3	Wechselrichter mit Steckdose, 12 V-230 V U13 aus- und einbauen	299
9	Signalhorn	302
9.1	Hochtonhorn H2 und Tieftonhorn H7 aus- und einbauen	302
9.2	Hochtonhorn H2 und Tieftonhorn H7 prüfen	303
9.3	Signalhornbetätigung H	303
10	Wegfahrsicherung	304
10.1	Allgemeine Beschreibung	304
10.2	Steuergerät für Wegfahrsicherung J362	304
10.3	Zündschlüssel	305
10.4	Neue Identität bei Wechsel aller Komponenten	306
11	Diebstahlwarnanlage (DWA)	307
11.1	Allgemeine Beschreibung	307
11.2	Diebstahlwarnanlage aktivieren und deaktivieren	307
11.3	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E267 und Taster für Deaktivierung des Gebers für Fahrzeugneigung E360 aus- und einbauen	308
11.4	Sensor für Innenraumüberwachung und Geber für Fahrzeugneigung aus- und einbauen	308
11.5	Antenne für Zentralverriegelung und Diebstahlwarnanlage R47	310
11.6	Alarmhorn H12	310
11.7	Abfragen und Anpassungen der Diebstahlwarnanlage (DWA)	311



97 - Leitungen	312
1 Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	312
2 Sicherungshalter	313
2.1 Sicherungshalter aus- und einbauen	313
3 Relaissträger	314
3.1 Relaissträger Schalttafel aus- und einbauen	314
3.2 Relaissträger am Bordnetzsteuergerät aus- und einbauen	314
4 E-Boxen	317
4.1 E-Box im Motorraum links	317
5 Steuergeräte	321
5.1 Bordnetzsteuergerät J519 , Fahrzeuge bis 05/09	321
5.2 Bordnetzsteuergerät J519 , Fahrzeuge ab 06/09	323
5.3 Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393 , Fahrzeuge bis 05/09	326
5.4 Diagnose-Interface für Datenbus J533 (Gateway)	330
5.5 Steuergerät für Anhängererkennung J345	332
6 Leitungsstrang-und Steckerreparatur	334

