

Reparaturleitfaden

Altea 2004 ▶ , Altea 2009 ▶ ,
Altea XL 2007 ▶ , Altea XL 2009 ▶ ,
Altea XL Freetrack 2008 ▶ ,
Altea XL Freetrack 2009 ▶ ,
Toledo 2005 ▶ , Toledo 2009 ▶

Elektrische Anlage

Ausgabe 05.2013

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.



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



SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.



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 Batterietypen	1
1.2 Sicherheitshinweise	1
1.3 Anschluss der Klemmen an die Batteriepole	1
2 Batterie prüfen	2
3 Batterie laden	3
4 Batterie ab- und anklemmen	4
4.1 Batterie mit steifer Hülle, Fahrzeuge ▶ 06.2004: abklemmen	4
4.2 Batterie mit steifer Hülle, Fahrzeuge 07.2004▶: abklemmen	5
4.3 Batterie aus- und einbauen, Fahrzeuge ▶ 06.2004	6
4.4 Batterie aus- und einbauen, Fahrzeuge ▶ 06.2004▶	9
4.5 Batterie aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Start-Stopp-System	13
4.6 Anzugsdrehmomente: Batterie	17
5 Start-Stopp-System	18
5.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	19
5.2 Start-Stopp-System: Montageübersicht	19
6 LPG-Verbrennungssystem	21
6.1 Sicherheitsmaßnahmen für Fahrzeuge mit LPG-Anlage	21
6.2 LPG-Anlage: Montageübersicht, bei Fahrzeugen 12.2010 ▶	22
7 Drehstromgenerator aus- und einbauen	24
7.1 Befestigung der B+-Leitung am Generator	24
7.2 Keilrippenriemen prüfen	24
7.3 Drehstromgenerator C prüfen	25
7.4 Generator 1,4 l TSI	25
7.5 1,6l Motor SRE, 75 kW	31
7.6 Motor 1,8l TSI, 118 kW	33
7.7 2,0-Liter FSI-Motor, 110 kW	36
7.8 2,0-Liter TFSI-Motor, 136 kW	43
7.9 Drehstromgenerator 1,6 l TDI-Motor	46
7.10 Motor 1,9l TDI, 77 kW	50
7.11 Motor 2,0l TDI, 100 und 103 kW	54
7.12 2,0l TDI-Motor Common-Rail, 125 kW	59
8 Drehstromgenerator instand setzen	65
8.1 Bosch-Drehstromgenerator - Bauteileübersicht	66
8.2 Spannungsregler aus- und einbauen - Bosch-Generator	66
8.3 Kohlebürsten prüfen - Bosch Generator	67
8.4 Valeo-Generator - Bauteileübersicht	68
8.5 Spannungsregler aus- und einbauen - Valeo-Generator	68
8.6 Kohlebürsten prüfen - Valeo-Generator	69
8.7 Keilrippenriemenscheibe am Drehstromgenerator aus- und einbauen	70
9 Anzugsdrehmomente: Generator	74
9.1 Anzugsdrehmomente für alle Fahrzeuge	74
9.2 1,4l Einspritzmotor	74
9.3 Einspritzmotor 1,6l SRE und Motor 2,0l FSI	75
9.4 Motoren 1,9l und 2,0l TDI	76
10 Anlasser aus- und einbauen	78
10.1 Anlasser B prüfen	78
10.2 1,4 l Einspritzmotor mit Schaltgetriebe	78
10.3 1,4 l TSI-Motor mit Schaltgetriebe	80
10.4 1,6 l SRE-Motor mit Schaltgetriebe	82

Urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. SEAT ist eine eingetragene Marke der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Informationen.

10.5	1,8 l TSI-Motor mit Schaltgetriebe	83
10.6	2,0 l FSI-Motor mit Schaltgetriebe	85
10.7	2,0 l TFSI-Motor mit Schaltgetriebe	86
10.8	1,9 l und 2,0 l TDI-Motor mit Schaltgetriebe	88
10.9	2,0 l TDI-Motor Common-Rail mit Schaltgetriebe	90
10.10	1,8 l TSI-Motor mit Automatikgetriebe	92
10.11	2,0 l FSI-Motor mit Automatikgetriebe	93
11	Anzugsdrehmomente: Anlasser	98
12	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	99
90	- Armaturen, Instrumente	100
1	Schalttafeleinsatz	100
1.1	Allgemeine Beschreibung	100
1.2	Kombiinstrument ersetzen	101
1.3	Schalttafeleinsatz ▶02. 2009 aus- und einbauen	103
1.4	Schalttafeleinsatz 03. 2009▶ aus- und einbauen	104
1.5	Beschreibung der Rückseite des Schalttafeleinsatzes ▶02. 2009	106
1.6	Beschreibung der Rückseite des Schalttafeleinsatzes, 03. 2009▶	106
1.7	Symbole der Kontrollleuchten des Schalttafeleinsatzes in Basisversion, ▶02. 2009	106
1.8	Symbole der Kontrollleuchten des Schalttafeleinsatzes High Line mit Display Dot Matrix, ▶02.2009	108
1.9	Symbole der Kontrollleuchten des Schalttafeleinsatzes in Basisversion, 03. 2009▶	109
1.10	Symbole der Kontrollleuchten des Schalttafeleinsatzes High Line mit Display Dot Matrix, 03. 2009▶	111
1.11	Schalttafeleinsatz, Dot- Matrix-Display oder Basisversion, mit Start-Stopp-System	112
1.12	Symbole der Kontrollleuchten des Schalttafeleinsatzes High Line mit Display Dot Matrix, LPG-Fahrzeuge 12.2010▶	114
1.13	Steckverbindung des Schalttafeleinsatzes, 36 Kontakte, analoge Ein- und Ausgänge, ▶02.2009	116
1.14	Steckverbindung des Schalttafeleinsatzes, 32 Kontakte, analoge Ein- und Ausgänge, 03.2009▶	117
2	Service-Intervall-Anzeige	118
2.1	Service-Intervall-Anzeige zurücksetzen	118
92	- Scheibenwisch- und -waschanlage	119
1	Scheibenwischanlage	119
1.1	Allgemeine Beschreibung	119
1.2	Frontscheibenwischer aus- und einbauen	120
1.3	Wischerarme einbauen	124
1.4	Einbaulage der Wischerblätter: einstellen	126
1.5	Scheibenwischeranlage Winterstellung aus- und einbauen	127
2	Scheibenwaschanlage	129
2.1	Scheibenwaschanlage: Montageübersicht	129
2.2	Scheibenwaschdüsen aus- und einbauen	130
2.3	Scheibenwaschdüsen einstellen	130
2.4	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	130
3	Heckscheibenwischer und -waschanlage: Altea, Altea XL, Freetrack	132
3.1	Heckscheibenwischanlage ausbauen	132
3.2	Heckscheibenwischer - Ruheposition einstellen	134
3.3	Scheibenwischerblatt ersetzen	135
3.4	Waschdüse ersetzen	135
3.5	Waschdüse einstellen	135
3.6	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	136
4	Heckscheibenwisch- und -waschanlage Toledo	137
4.1	Heckscheibenwischanlage ausbauen	137
4.2	Heckscheibenwischer - Ruheposition einstellen	139

4.3	Scheibenwischerblatt ersetzen	140
4.4	Waschdüse ersetzen	140
4.5	Anzugsdrehmomente	140
4.6	Waschdüse einstellen	141
4.7	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	141
5	Scheinwerferreinigungsanlage	142
5.1	Scheibenwaschanlage - Montageübersicht	142
5.2	Hubzylinder der Waschdüsen aus- und einbauen	142
5.3	Spritzdüsenhalter: aus- und einbauen ▶02.2009	143
5.4	Waschdüsenhalter aus- und einbauen Altea, Altea XL 03.2009▶	144
5.5	Scheinwerferreinigungsdüsen einstellen	145
5.6	Scheinwerferwaschanlage entlüften	145
6	Verlauf und Verbindungen der Waschwasserleitungen	146
7	Instandsetzung von Schlauchleitungen	148
8	Anzugsdrehmomente Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage	149
9	Regen-/Lichtsensoren G397 aus- und einbauen	150
94	- Leuchten, Lampen, Schalter - außen	152
1	Hauptscheinwerfer mit Halogenlampen	152
1.1	Hauptscheinwerfer mit Halogenlampen: Montageübersicht	152
1.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	154
1.3	Scheinwerfer einstellen	155
1.4	Glühlampe für Fernlicht ersetzen	156
1.5	Glühlampe für Abblendlicht ersetzen	158
1.6	Glühlampe für Standlicht ersetzen	159
1.7	Glühlampe für Blinklicht ersetzen	161
1.8	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	161
1.9	Reparaturset für Scheinwerfergehäuse einbauen	163
1.10	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr, Altea, Altea XL 03.09	164
1.11	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr, Freetrack	166
1.12	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr, Altea, Altea XL 03.09▶	167
1.13	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr, Altea, Altea XL ▶03.09	168
1.14	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr, Freetrack	169
1.15	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr, Altea, Altea XL 03.09▶	170
2	Hauptscheinwerfer mit Gasentladungslampe (Xenon Bi-Funktion)	172
2.1	Hauptscheinwerfer mit Gasentladungslampe (Xenon Bi-Funktion) und Leuchtweitenregelung: Montageübersicht	172
2.2	Scheinwerfer aus- und einbauen	174
2.3	Scheinwerfer - Einbaulage korrigieren	174
2.4	Lampen der GDL-Scheinwerfer (Xenon Bi-Funktion) ersetzen	174
2.5	Stellmotor für Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	177
2.6	Steuergerät für Gasentladungslampe aus- und einbauen	178
2.7	Steuergerät für Leuchtweitenregelung J431	179
2.8	Geber für Fahrzeughöhe	182
2.9	Anzugsdrehmomente der Geber für Fahrzeughöhe	185
2.10	Befestigungsglaschen für Scheinwerfer instand setzen	186
2.11	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr, Altea, Altea XL ▶03.09	186
2.12	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr, Altea, Altea XL 03.09▶	187

Urheberrechtlich geschützt. Diese Dokumentation ist für die SEAT-Gruppe und SEAT-Vertriebspartner ausschließlich für den internen Gebrauch bestimmt. Die SEAT-Gruppe übernimmt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Informationen in dieser Dokumentation.

2.13	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr, Freetrack	188
2.14	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr, Altea, Altea XL ▶03.09	189
2.15	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr, Altea, Altea XL 03.09▶	190
2.16	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr, Freetrack	191
3	Hauptscheinwerfer mit Gasentladungslampen und dynamischem Kurvenlicht AFS	193
3.1	Hauptscheinwerfer mit Gasentladungslampen, Leuchtweitenregulierung und System für dynamisches Kurvenlicht AFS: Montageübersicht ▶ 03.09	193
3.2	Hauptscheinwerfer mit Gasentladungslampen, Leuchtweitenregelung und AFS-System: Montageübersicht, 03. 09▶	195
3.3	Scheinwerfer aus- und einbauen	197
3.4	Scheinwerfer - Einbaulage korrigieren	199
3.5	Lampen der schwenkbaren Hauptscheinwerfer mit Gasentladungslampen: ersetzen	200
3.6	Stellmotor für Leuchtweitenregelung	205
3.7	Stellmotor für Scheinwerfer mit dynamischem Kurvenlicht	207
3.8	Positionssensor des Moduls für die Lichtausrichtung	207
3.9	Leistungsmodul für Scheinwerfer	207
3.10	Steuergerät für Gasentladungslampe aus- und einbauen	209
3.11	Steuergerät für Kurvenlicht und Leuchtweitenregelung J745	209
3.12	Steuergerät für Kurvenlicht und Leuchtweitenregelung J745	213
3.13	Geber für Fahrzeugniveau	215
3.14	Befestigungslaschen für Scheinwerfer instand setzen	215
3.15	Kurvenlichtfunktion der Scheinwerfer deaktivieren	215
3.16	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr, Altea, Altea XL ▶03.09	215
3.17	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr, Altea, Altea XL 03.09▶	217
3.18	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr, Freetrack	218
3.19	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr, Altea, Altea XL ▶03.09	219
3.20	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr, Altea, Altea XL 03.09▶	220
3.21	Anpassung der Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr, Freetrack	222
3.22	Scheinwerfer einstellen	223
4	Nebelscheinwerfer instand setzen	224
4.1	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	224
4.2	Glühlampe für Nebelscheinwerfer ersetzen	225
4.3	Nebelscheinwerfer aus- und einbauen 03.2009▶	226
4.4	Glühlampe für Nebelscheinwerfer ersetzen 03.2009▶	227
4.5	Nebelscheinwerfer einstellen	228
5	Seitliche Blinkleuchten	229
5.1	Seitliche Blinkleuchte: aus- und einbauen	229
6	Schlussleuchte Altea: instand setzen	230
6.1	Schlussleuchte - Bauteileübersicht	230
6.2	Heckleuchte und Lampenfassung aus- und einbauen	230
7	Schlussleuchte Toledo: instand setzen	233
7.1	Schlussleuchte - Bauteileübersicht	233
7.2	Heckleuchte und Lampenfassung aus- und einbauen	233
8	Hochgesetzte Bremsleuchte Altea: instand setzen	236
8.1	Lampe für hochgesetzte Bremsleuchte M25 : aus- und einbauen	236
9	Hochgesetzte Bremsleuchte Toledo: instand setzen	238
9.1	Lampe für hochgesetzte Bremsleuchte M25 : aus- und einbauen	238

10	Kennzeichenbeleuchtung instand setzen	240
10.1	Kennzeichenbeleuchtung aus- und einbauen	240
11	Nebelschlussleuchten / Rückfahrlichter Altea	241
11.1	Nebelschlussleuchten/Rückfahrlichter ausbauen	241
11.2	Einbauen	242
12	Nebelschlussleuchten / Rückfahrlichter Toledo	243
12.1	Nebelschlussleuchten/Rückfahrlichter ausbauen	243
12.2	Einbauen	244
13	Schlussleuchte Altea XL: instand setzen	245
13.1	Rückleuchten der seitlichen Karosserie Montageübersicht	245
13.2	Karosserie seitige Lampenfassung aus- und einbauen	246
13.3	Rückleuchten der Heckklappe: Montageübersicht	247
13.4	Lampenfassungen in der Heckklappe aus- und einbauen	248
14	Schaltermodul der Lenksäule (SMLS), Fahrzeuge ▶05/2010	251
14.1	Allgemeines	251
14.2	Lenkstockscharter - Montageübersicht	253
14.3	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen	254
14.4	Anschlussbelegung am Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527	257
14.5	Spiralfeder für Airbag/Rückstellring mit Schleifring F138 aus- und einbauen	260
14.6	Geber für Lenkwinkel G85 aus- und einbauen	262
14.7	Hebelschalter für Scheibenwischer/-wascher, Blinker/Lichtschalter, GRA aus- und einbauen	264
15	Zündanlassschalter und Schließzylinder, Fahrzeuge ▶05/2010	268
15.1	Schließzylinder aus- und einbauen	268
15.2	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 : aus- und einbauen	271
15.3	Lenkschlossgehäuse mit Zündanlassschalter aus- und einbauen	273
15.4	Zündanlassschalter aus- und einbauen	277
15.5	Anschlussbelegung am Zündanlassschalter	279
16	Schaltermodul der Lenksäule (SMLS), Fahrzeuge 06/2010 ▶	280
16.1	Allgemeine Beschreibung	280
16.2	Lenkstockscharter, (SMLS): Montageübersicht	281
16.3	Aus- und Einbaureihenfolge der Bauteile des Lenkstockscharters	281
16.4	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527	283
16.5	Lenkstockkombinationsschalter E595	286
16.6	Anschlussbelegung am Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 , (SMLS)	287
16.7	Grundträger Lenkstockscharter	290
17	Zündanlassschalter und Schließzylinder, Fahrzeuge 06/2010▶	293
17.1	Lenkschlossgehäuse aus- und einbauen	293
17.2	Schließzylinder aus- und einbauen	293
17.3	Zündanlassschalter: aus- und einbauen	295
17.4	Magnet für Zündschlüsselabzugssperre N376 : aus- und einbauen	296
18	Einparkhilfe	298
18.1	Einparkhilfe (Einparkhilfe der Modelle Altea, Altea XL, Altea XL Freetrack): Bauteileübersicht	300
18.2	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen	300
18.3	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen	301
18.4	Einparkhilfe (Einparkhilfe des Modells Toledo): Bauteileübersicht	302
18.5	Steuergerät für Einparkhilfe J446 aus- und einbauen	302
18.6	Warnsummer für Einparkhilfe hinten H15 aus- und einbauen	303
18.7	Geber für Einparkhilfe hinten, für alle Modelle: aus- und einbauen	303
18.8	Halter des Gebers an Stoßfängerabdeckung anbringen, alle Modelle	305
18.9	Einparkhilfe - Bauteileübersicht Karosserie vorn, 03.2009▶	307
18.10	Warnsummer für Einparkhilfe vorn H22 : aus- und einbauen	307
18.11	Sensor für Einparkhilfe vorn: aus- und einbauen	308
18.12	Stellglieddiagnose der Einparkhilfe: vorn und hinten	309

18.13	Anzugsdrehmoment	309
96	- Leuchten, Lampen, Schalter - innen	311
1	Schalter instand setzen	311
1.1	Schalter in der Mittelkonsole aus- und einbauen	311
1.2	Schalter für Wechsel von Benzin auf LPG (Flüssiggas) und Kraftstoffvorratsanzeige ausbauen, ▶11.2010: ausbauen	317
1.3	Schalter für Wechsel von Benzin auf LPG (Flüssiggas), 12.2010▶: aus- und einbauen ..	318
1.4	Warnblinkschalter aus- und einbauen	319
1.5	Schalter für Sitzheizung vorn aus- und einbauen	319
1.6	Lichtschalter -E1- aus- und einbauen	319
1.7	Regler für Beleuchtung - Schalter und Instrumente, Einsteller für Leuchtweitenregelung bzw. Taster „coming home“ aus- und einbauen	320
1.8	Fensterheberschalter Fahrertür aus- und einbauen	321
1.9	Bauteile - Türschlösser vorn	323
1.10	Bauteile - Türschlösser hinten	323
1.11	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E267 aus- und einbauen	324
1.12	Kontaktschalter der Heckklappe für Kofferraumbeleuchtung aus- und einbauen	325
1.13	Kontaktschalter der Heckklappenöffnung aus- und einbauen	325
2	Ultraschall-Innenraumüberwachung instand setzen	327
2.1	Sensor für Innenraumüberwachung G273 aus- und einbauen	327
3	Allgemeine Beschreibung der Wegfahrsicherung ▶11.2007	329
3.1	Steuergerät für Wegfahrsperre J362	329
3.2	Lesespule für Wegfahrsicherung D2	329
3.3	Zündschlüssel	329
4	Allgemeine Beschreibung der Wegfahrsicherung 01.2007▶	331
4.1	Steuergerät für Wegfahrsperre J362	332
4.2	Zündschlüssel	332
4.3	Neue Identität beim Ersatz aller Bauteile der Wegfahrsicherung	333
4.4	Test des Systems Fazit	333
5	Diebstahlwarnanlage (DWA)	335
5.1	Diebstahlwarnanlage aktivieren und deaktivieren	335
5.2	Antenne für Zentralverriegelung und Diebstahlwarnanlage R47	336
5.3	Alarmhorn H12 prüfen	336
6	Innenbeleuchtung instand setzen	339
6.1	Innenleuchte/Leseleuchte vorne aus- und einbauen	339
6.2	Glühlampen für Innenleuchte vorn ersetzen	340
6.3	Passenger-Airbag-Off Lampe aus- und einbauen	341
6.4	Handschuhfachleuchte W6	341
6.5	Innenleuchte/Leseleuchte hinten aus- und einbauen	343
6.6	Glühlampe für Innenleuchte /Leseleuchte hinten ersetzen	344
6.7	Beleuchtung für Make-up-Spiegel aus- und einbauen	345
6.8	Gepäckraumleuchte: aus- und einbauen	346
7	Hupen	348
7.1	Hochtonhorn H2 und Tieftornhorn H7 aus- und einbauen	348
7.2	Anzugsdrehmoment	349
8	Anschlussdose für Anhängervorrichtung, Modell Altea: instand setzen	350
8.1	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen	350
8.2	Anzugsdrehmoment	351
9	Anschlussdose für Anhängervorrichtung, Modell Toledo: instand setzen	352
9.1	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen	352
9.2	Anzugsdrehmoment	353
97	- Leitungen	354
1	Kontaktkorrosion!	354

2	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	355
2.1	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem VAS 505X anschließen	355
3	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem der LPG-Anlage (Flüssiggas), ►11.2010	357
3.1	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem LPG ►11.2010: anschließen	359
4	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem LPG 12.2010►: anschließen	361
5	Relaisträger, Sicherungsträger	363
5.1	Sicherungshalter unter der Schalttafel links aus- und einbauen	363
5.2	Relaisträger aus- und einbauen	363
6	E-Box	365
6.1	Elektronikbox (EM-Box) im Motorraum aus- und einbauen	365
6.2	6-fach-Relaisträger unter der E-Box im Motorraum aus- und einbauen	368
6.3	Elektronikbox (EM-Box Low) im Motorraum aus- und einbauen	370
6.4	6-fach-Relaisträger unter der E-Box (EM-Box Low, 05.2004►) im Motorraum aus- und einbauen	372
6.5	Zusatzrelaisträger für Dieselmotoren, 11.2005►	373
7	Steuergeräte	374
7.1	Diagnoseinterface für Datenbus J533	374
7.2	Diagnose-Interface für Datenbus J533 - Bauteileübersicht	374
7.3	Diagnoseschnittstelle für Datenbus J533 - Bauteileübersicht, Fahrzeuge 03.2009►	375
7.4	Steckverbindung am Diagnose-Interface für Datenbus J533	377
7.5	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen	377
7.6	Bordnetzsteuergerät J519 BSG (Bordnetz), Fahrzeuge ► 02.2009	379
7.7	Bordnetzsteuergerät J519 BCM (body control modul), Fahrzeuge 03.2009►	385
7.8	Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393 (KSG), Fahrzeuge ► 02.2009 aus- und einbauen	394
7.9	Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393 codieren	396
7.10	Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393 anpassen	396
7.11	Spannungsstabilisator J532 : Fahrzeuge ► 05.11.	398
7.12	Spannungsstabilisator J532 : Fahrzeuge 06.11 ►.	400
7.13	Steuergerät für Batterieüberwachung J367 : aus- und einbauen	402
7.14	Steuergerät für Batterieüberwachung J367 : anpassen	403
8	Anzugsdrehmomente Kabelanschlüsse	405
8.1	Anzugsdrehmomente Sicherungshalter links unter der Schalttafel	405
8.2	Anzugsdrehmomente E-Box links im Motorraum	405
9	Leitungsstrang und Steckerreparatur	406
10	Entsprechungstabelle je nach Anwendbarkeit	407

SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur
mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie
hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.

erWin



SEAT

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.

