

Reparaturleitfaden

Córdoba 2003 >

Ibiza 2002 >

Elektrische Anlage

Ausgabe 02.2010



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.



Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden 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 Batterie-Arten	1
1.2 Sicherheitshinweise	1
1.3 Schraube der Batterieklemme	1
2 Batterie: prüfen	2
3 Batterie: laden	3
4 Batterie: ab- und anklemmen	4
4.1 Batterie abklemmen	4
4.2 Batterie anklemmen	5
5 Batterie: aus- und einbauen	8
5.1 Batterie ausbauen	8
5.2 Batterie einbauen	8
5.3 Batterieträger: aus- und einbauen (Fahrzeuge ab 11.05)	9
6 Anzugsdrehmomente: Batterie	13
7 Anlasser	14
7.1 Anlasser B überprüfen	14
7.2 Fahrzeuge mit 1,2l Einspritzmotor (40 und 47 kW), Schaltgetriebe	14
7.3 Fahrzeuge mit 1,4l Einspritzmotor (51, 55 und 74 kW), Schaltgetriebe	15
7.4 Fahrzeuge mit 1,4l Einspritzmotor (59 kW), Schaltgetriebe	16
7.5 Fahrzeuge mit 1,8l Turbomotor (110 kW), Schaltgetriebe	17
7.6 Fahrzeuge mit 1,4l TDI Motor (51, 55 und 59 kW), Schaltgetriebe	18
7.7 Fahrzeuge mit 1,9l SDI-Motor (47 kW), Schaltgetriebe	20
7.8 Fahrzeuge mit 1,9l TDI Motor (74 kW), Schaltgetriebe	21
7.9 Anlasser: aus- und einbauen, Automatikgetriebe	23
8 Anzugsdrehmomente: Anlasser	25
9 Drehstromgenerator	26
9.1 Befestigung der Plusleitung der Batterie am Generator	26
9.2 Keilrippenriemen prüfen	26
9.3 Drehstromgenerator C : prüfen	27
9.4 Drehstromgenerator, 1,2l Motor mit Einspritzanlage, 40 und 47 kW	27
9.5 Generator, 1,4l Einspritzmotor, 55 und 74 kW	32
9.6 Generator, Fahrzeuge mit 1,6l Einspritzmotor, 77 kW	39
9.7 Drehstromgenerator, TDI Motor 1,4l, 51, 55 und 58 kW	42
9.8 Drehstromgenerator, SDI Motor 1,9l, 47 kW	47
9.9 Drehstromgenerator, TDI Motor 1,9l, 74, 96 und 118 kW	52
9.10 Keilrippenriemenscheibe am Drehstromgenerator: aus- und einbauen	58
9.11 Spannungsregler des Generators	63
10 Generator, Fahrzeuge ab 04/05	67
10.1 Befestigung der Plusleitung der Batterie am Generator	67
10.2 Keilrippenriemen: prüfen	67
10.3 Drehstromgenerator C : prüfen	67
10.4 Generator, 1,2 l Einspritzmotor, 47 kW	67
10.5 Generator, 1,4l Einspritzmotor, 55 und 74 kW	67
10.6 Generator, Fahrzeuge mit 1,6l Einspritzmotor, 77 kW	67
10.7 Generator, 1,8l Turbomotor, 110 kW	71
10.8 Generator, 1,4l TDI Motor, 55 und 59 kW	76
10.9 Drehstromgenerator, SDI Motor 1,9l, 47 kW	79
10.10 Generator, 1,9l TDI Motor, 74 und 96 kW	79
10.11 Keilrippenriemenscheibe am Generator: aus- und einbauen	84
10.12 Spannungsregler des Generators	84

11	Generator, Fahrzeuge ab 06/06	85
11.1	Befestigung der Plusleitung der Batterie am Generator	85
11.2	Keilrippenriemen: prüfen	85
11.3	Drehstromgenerator C : prüfen	85
11.4	Generator, 1,2 l Einspritzmotor, 47 kW	85
11.5	Generator, 1,4l Einspritzmotor, 55 und 74 kW	85
11.6	Generator, 1,4l Einspritzmotor, 59 kW mit Klimaanlage	85
11.7	Generator, 1,4l Einspritzmotor, 59 kW ohne Klimaanlage	89
11.8	Generator, Fahrzeuge mit 1,6l Einspritzmotor, 77 kW	93
11.9	Generator, 1,8l Turbomotor, 110 kW	94
11.10	Generator, 1,4l TDI Motor, 51 und 59 kW	94
11.11	Generator, 1,9l TDI Motor, 74 und 96 kW	94
11.12	Keilrippenriemenscheibe am Generator: aus- und einbauen	94
11.13	Spannungsregler des Generators	94
12	Generator, Fahrzeuge mit Dieselpartikelfilter	95
12.1	Befestigung der Plusleitung der Batterie am Generator	95
12.2	Keilrippenriemen: prüfen	95
12.3	Drehstromgenerator C : prüfen	95
12.4	Generator, 1,4l TDI Motor, 59 kW mit Klimaanlage	95
12.5	Generator, 1,4l TDI Motor, 59 kW ohne Klimaanlage	100
12.6	Generator, 1,9l TDI Motor, 74 kW mit Klimaanlage	104
12.7	Generator, 1,9l TDI Motor, 74 kW ohne Klimaanlage	108
12.8	Keilrippenriemenscheibe am Generator: aus- und einbauen	113
12.9	Spannungsregler des Generators	113
13	Anzugsdrehmomente des Generators:	114
14	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	115
14.1	Geschwindigkeitsregelanlage: aktivieren/deaktivieren	115
90	- Armaturen, Instrumente	116
1	Kontaktkorrosion!	116
2	Schalttafeleinsatz	117
2.1	Schalttafeleinsatz: ersetzen	117
2.2	Schalttafeleinsatz: aus- und einbauen	118
2.3	Rückansicht des Schalttafeleinsatzes	120
2.4	Anschlussbelegung der Steckverbindungen am Schalttafeleinsatz	121
2.5	Kontrolllampensymbole im Schalttafeleinsatz	122
3	Service-Intervall-Anzeige	124
3.1	Service-Intervall-Anzeige	124
92	- Scheibenwisch- und -waschanlage	125
1	Kontaktkorrosion!	125
2	Scheibenwischanlage	126
2.1	Frontwischer: aus- und einbauen	126
2.2	Stellen Sie die Scheibenwischer so ein, dass keine Kratzgeräusche entstehen.	132
2.3	Winkel in Ruhestellung: prüfen	132
2.4	Wischergummi: aus- und einbauen	133
2.5	Aerodynamischer Scheibenwischer	134
3	Scheibenwaschanlage	136
3.1	Montageübersicht Scheibenwaschanlage	136
3.2	Wasserbehälter für Scheiben- und Scheinwerferreinigungsanlage: aus- und einbauen	137
3.3	Frontscheibenwasch- und Heckscheibenwaschpumpe V59 : aus- und einbauen	139
3.4	Scheiben-Waschwasserstandsgeber G33 : aus- und einbauen	140
3.5	Scheibenwaschdüsen: aus- und einbauen	140
3.6	Scheibenwaschdüsen: reinigen	140

3.7	Spritzdüse für Scheibenwischer: einstellen	141
4	Heckscheibenwisch- und -waschanlage	142
4.1	Montageübersicht Heckscheibenwaschanlage	143
4.2	Heckscheibenwischer: Endablage einstellen	143
4.3	Spritzdüse: einstellen	144
4.4	Spritzdüse: ersetzen	144
4.5	Heckscheibenwischanlage: ausbauen	145
5	Scheinwerferreinigungsanlage	146
5.1	Montageübersicht Scheinwerferreinigungsanlage	147
5.2	Düsen: einstellen	147
5.3	Düsenhalter: aus- und einbauen	148
5.4	Hubzylinder der Waschdüsen: aus- und einbauen	149
5.5	Pumpe für Scheinwerferreinigungsanlage V11 : aus- und einbauen	149
5.6	Scheinwerferreinigungsdüsen einstellen	150
5.7	Scheinwerferwaschanlage: entlüften	150
6	Anschlüsse der Wasserleitungen	151
7	Instandsetzung von Schlauchleitungen	152
8	Anzugsdrehmomente Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage:	153
94	- Leuchten, Lampen, Schalter - außen	154
1	Kontaktkorrosion!	154
2	Hauptscheinwerfer	155
2.1	Montageübersicht Hauptscheinwerfer	155
2.2	Montageübersicht Hauptscheinwerfer mit Gasentladungslampen	156
2.3	Geber für Fahrzeugniveau hinten links G76 : aus- und einbauen	158
2.4	Scheinwerfer: Einstellung überprüfen	159
2.5	Anpassung einfacher Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr.	161
2.6	Anpassung einfacher Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr.	162
2.7	Anpassung der Doppelscheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr.	163
2.8	Anpassung der Doppelscheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr.	164
2.9	Anpassung der Xenon-Scheinwerfer: Länder mit Rechtsverkehr zum Fahren in Ländern mit Linksverkehr.	165
2.10	Anpassung der Xenon-Scheinwerfer: Länder mit Linksverkehr zum Fahren in Ländern mit Rechtsverkehr.	166
2.11	Scheinwerfer: einstellen	167
2.12	Scheinwerfer mit Gasentladungslampen: einstellen	168
2.13	Scheinwerfer: aus- und einbauen	168
2.14	Befestigungsglaschen für Scheinwerfer instand setzen	170
2.15	Glühlampen für Scheinwerfer ersetzen	172
2.16	Lampen für Gasentladungsscheinwerfer ersetzen	175
2.17	Stellmotor für Leuchtweitenregelung: aus- und einbauen	177
2.18	Stellmotor für Leuchtweitenregelung bei Scheinwerfern mit Gasentladungslampen aus- und einbauen	178
2.19	Steuergerät für Scheinwerfer mit Gasentladungslampe aus- und einbauen	179
3	Nebelscheinwerfer	181
3.1	Nebelscheinwerfer: aus- und einbauen	181
3.2	Nebelscheinwerfer: einstellen	181
3.3	Lampe für Nebelscheinwerfer: aus- und einbauen	182
4	Seitenblinkleuchten	183
4.1	Seitliche Blinkleuchte: aus- und einbauen	183
5	Schlussleuchten	184
5.1	Allgemeine Montageübersicht Schlussleuchte, Ibiza	184

5.2	Schlussleuchte Ibiza: aus- und einbauen	184
5.3	Allgemeine Montageübersicht Schlussleuchte, Cordoba	185
5.4	Schlussleuchte Córdoba: aus- und einbauen	186
5.5	Lampenfassung für Schlussleuchte Ibiza: aus- und einbauen	186
5.6	Lampenfassung für Schlussleuchte Córdoba: aus- und einbauen	186
6	Nebelschlussleuchten/Rückfahrlichter	188
6.1	Allgemeine Montageübersicht Nebelschlussleuchten/Rückfahrlichter, Ibiza	188
6.2	Nebelschlussleuchten/Rückfahrlichter, Ibiza: aus- und einbauen	188
6.3	Allgemeine Montageübersicht Nebelschlussleuchten/Rückfahrlichter, Cordoba	190
6.4	Nebelschlussleuchten/Rückfahrlichter, Córdoba: aus- und einbauen	190
6.5	Lampenfassung für Nebelschlussleuchten/Rückfahrlichter, Cordoba	191
7	Zusatzbremsleuchten	192
7.1	Zusatzbremsleuchte Ibiza: aus- und einbauen Ibiza	192
7.2	Zusatzbremsleuchte Córdoba: aus- und einbauen	193
8	Kennzeichenleuchte	195
8.1	Kennzeichenleuchte: aus- und einbauen	195
9	Lenkstockschalter bis 10.05	196
9.1	Lenkstockschalter: aus- und einbauen	197
9.2	Spiralfeder für Airbag und Rückstellung mit Schleifring F138 bis 10.05 aus- und einbauen	199
9.3	Lenkwinkelgeber G85 : Grundeinstellung	200
9.4	Hupenschalter: aus- und einbauen	200
9.5	Anschlussbelegung am Lenkstockschalter	201
10	Lenkstockschalter ab 11.05	202
10.1	Lenkstockschalter ab 11.05: aus- und einbauen	203
11	Zündanlassschalter und Schließzylinder	205
11.1	Schließzylinder: aus- und einbauen	205
11.2	Zündanlassschalter: aus- und einbauen	207
11.3	Anschlussbelegung am Zündanlassschalter	208
12	Lenkschlossgehäuse	209
12.1	Lenkschlossgehäuse: aus- und einbauen	209
13	Anzugsdrehmomente: Leuchten, Lampen, Schalter außen	211
13.1	Anzugsdrehmomente: Scheinwerfer	211
13.2	Anzugsdrehmomente: Nebelleuchten	211
13.3	Anzugsdrehmomente: Rückleuchten Modell Ibiza	211
13.4	Anzugsdrehmomente: Rückleuchten Modell Córdoba	211
13.5	Anzugsdrehmomente: Hochgestellte Bremsleuchte, Modell Ibiza	211
13.6	Anzugsdrehmomente: Lenkstockschalter	211
96	Leuchten, Lampen, Schalter - innen	212
1	Kontaktkorrosion!	212
2	Wegfahrsperr	213
2.1	Steuergerät für Wegfahrsperr J362	213
2.2	Lesespule für Wegfahrssicherung D2	213
2.3	Zündschlüssel	213
3	Diebstahlwarnanlage (DWA)	215
3.1	Diebstahlwarnanlage: ein- und ausschalten	215
3.2	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung E267 : aus- und einbauen	216
3.3	Ultraschallsensor für Diebstahlwarnanlage G209	216
3.4	Antenne für Zentralverriegelung und Diebstahlwarnanlage R47	218
4	Hupen	219
4.1	Einzelhupe: aus- und einbauen	219
4.2	Alarmhorn -H12-	220
5	Leuchten und Schalter innen	222

5.1	Leuchten und Schalter in der Schalttafel -E1-: aus- und einbauen	222
5.2	Leuchtweitenregulierung E102 mit Helligkeitsregler für Instrumenten- und Schalterbeleuchtung E20 : aus- und einbauen	222
5.3	Schalter in der Schalttafel Mitte: aus- und einbauen	223
5.4	Einsteller für beheizbaren Fahrersitz E94 und Einsteller für beheizbaren Beifahrersitz E95 : aus- und einbauen	224
5.5	Türkontaktschalter: aus- und einbauen	225
5.6	Schalter für Deaktivierung der Innenraumüberwachung: aus- und einbauen	225
5.7	Kontrollleuchte SAFE-Sicherung der Zentralverriegelung K133 : aus- und einbauen	226
5.8	Abschalttaster für ASR und ESP: aus- und einbauen	226
5.9	Schalter für Abschaltung Airbag, Beifahrerseite E224 aus- und einbauen	227
6	Leuchten und Schalter an Vorder- und Hintertüren	229
6.1	Fensterheberschaltermodul Fahrerseite: aus- und einbauen	229
6.2	Schalter für Spiegelverstellung E43 mit Umschalter für Spiegelverstellung E48 : aus- und einbauen	230
7	Leuchten in Fahrgastraum und Gepäckraum	232
7.1	Regler für Schiebedachverstellung E139: aus- und einbauen	232
7.2	Innenleuchte aus- und einbauen, Fahrzeuge mit Schiebedach	232
7.3	Innenleuchte: aus- und einbauen, Fahrzeuge ohne Schiebedach	233
7.4	Schalter für Kofferraumbeleuchtung: aus- und einbauen	233
7.5	Kofferraumleuchte W3 Ibiza: aus- und einbauen	233
7.6	Kofferraumleuchte W3 Córdoba: aus- und einbauen	234
7.7	Handschuhfachleuchte W6 : aus- und einbauen	235
7.8	Schalter für Handschuhfachleuchte W6 : aus- und einbauen	235
8	Anzugsdrehmomente: Leuchten, Lampen, Schalter innen	237
8.1	Anzugsdrehmomente: Signalhorn und Doppeltonhorn H1	237
8.2	Anzugsdrehmomente: Signalhornbetätigung H	237
8.3	Anzugsdrehmomente: Alarmhorn H12	237
97	- Leitungen	238
1	Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssysteme	238
2	Sicherungshalter:	239
2.1	Sicherungshalter: aus- und einbauen	239
2.2	Relaisträger: aus und einbauen	240
2.3	Potentialverteiler: aus- und einbauen	241
2.4	Kupplungsstation: A-Säule	242
2.5	Kupplungsstation: B-Säule	242
2.6	Kupplungsstation: C-Säule	242
2.7	Hauptsicherungshalter bei Fahrzeugen bis 03.05	242
2.8	Hauptsicherungshalter bei Fahrzeugen ab 04.05	247
2.9	Mehrfachstecker vorne	254
2.10	Belegung der Steckerkontakte am Mehrfachstecker vorne	255
2.11	Halter der Mehrfachsteckverbindung: aus- und einbauen	255
3	Steckverbindung am Lenkstockschalter: instand setzen	257
3.1	Steckverbindung, 41-fach T41 , Steckergehäuse und Kontakte: prüfen bzw. ersetzen	257
4	Steuergeräte	261
4.1	Steuergerät für Bordnetz -J519-	261
4.2	Steuergerät für Bordnetz -J519- ersetzen	262
4.3	Steuergerät für Bordnetz J519 : codieren	262
4.4	Diagnose-Interface für Datenbus J533	263
4.5	Zentralsteuergerät für Komfortsystem J393	263
5	Leitungsstrang und Steckerreparatur	265
6	Anzugsdrehmomente: Kabelanschlüsse	266
6.1	Anzugsdrehmomente: Sicherungshalter	266
6.2	Anzugsdrehmomente: Hauptsicherungskasten	266

6.3	Anzugsdrehmomente: Kompaktstecker	266
7	Entsprechungstabelle je nach Anwendbarkeit	267



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.

