

Reparaturleitfaden

Altea 2009 >

Altea XL 2009 >

León 2009 >

Toledo 2009 >

4-Zyl. Einspritzmotor (Autogas)									
Motorkenn- buchstaben	CHG A								

Ausgabe 08.2014



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

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 01 - Eigendiagnose
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 20 - Kraftstoffversorgung
- 24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung
- 26 - Abgasanlage
- 28 - Zündanlage



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

00 - Technische Daten	1
1 Motornummer	1
2 Motormerkmale	2
01 - Eigendiagnose	3
1 Fehlerspeicher der Autogasanlage (LPG) auslesen ▶11.2010	3
1.1 Vorbereitung zum Auslesen des Fehlerspeichers	3
1.2 Fehlerspeicher: auslesen	3
1.3 Fehlerspeicher löschen	4
2 Fehlerspeicher der Autogasanlage (LPG) auslesen 12.2010 ▶	5
2.1 Vorbereitung zum Auslesen des Fehlerspeichers	5
2.2 Fehlerspeicher: auslesen	5
10 - Motor aus- und einbauen	7
1 Motor aus- und einbauen	7
1.1 Motor ausbauen	8
1.2 Motor einbauen	13
13 - Kurbeltrieb	16
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	16
1.1 Montageübersicht	16
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	21
2 Dichtflansche und Schwungrad/Mitnehmerscheibe: aus- und einbauen	24
2.1 Dichtflansche - Montageübersicht	24
2.2 Dichtring für Kurbelwelle (Riemenscheibenseite) ersetzen	25
2.3 Dichtflansch Riemenscheibenseite aus- und einbauen	27
2.4 Dichtflansch der Kurbelwelle (Schwungradseite): aus- und einbauen	31
2.5 Schwungrad aus- und einbauen	34
2.6 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	35
3 Kurbelwelle	38
3.1 Kurbelwelle - Montageübersicht	38
3.2 Kurbelwellenmaße	40
3.3 Nadellager entfernen und in die Kurbelwelle einsetzen	41
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	43
4.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht	43
4.2 Kolben, Kolbenringe und Zylinderbohrung prüfen	45
4.3 Kolben- und Zylindermaße	47
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	48
1 Zylinderkopf	48
1.1 Zylinderkopf - Montageübersicht	48
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	50
1.3 Zahnriemen ausbauen und einbauen, spannen	55
1.4 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen	61
1.5 Kompressionsdruckprüfung	61
2 Ventiltrieb instand setzen	64
2.1 Ventiltrieb - Montageübersicht	64
2.2 Ventilmaße	66
2.3 Ventilsitze nacharbeiten	66
2.4 Ventilführungen prüfen	68
2.5 Dichtring für Nockenwelle: ersetzen	68
2.6 Nockenwelle aus- und einbauen	71

2.7	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	76
2.8	Abstützelemente mit hydraulischem Ausgleich prüfen	78
17	- Schmierung	79
1	Teile des Schmiersystems	79
1.1	Motoröl	79
1.2	Bauteile des Schmiersystems - Montageübersicht	80
1.3	Ölwanne aus- und einbauen	83
1.4	Ölpumpe aus und einbauen	85
1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	85
19	- Kühlung	88
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	88
1.1	Bauteile des Kühlsystems, Motorseite - Montageübersicht	88
1.2	Bauteile des Kühlsystems, Karosserie-seite - Montageübersicht (Kühler mit zwei Lüftern)	90
1.3	Bauteile des Kühlsystems, Karosserie-seite - Montageübersicht (Kühler mit einem Lüfter)	91
1.4	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	92
1.5	Kühlmittel ablassen und auffüllen	93
1.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	97
1.7	Kühlmittelregler: aus- und einbauen	99
1.8	Kühlerlüfter V7 und Kühlerlüfter 2 V177 aus- und einbauen	101
1.9	Kühler aus- und einbauen	102
1.10	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	105
20	- Kraftstoffversorgung	108
1	Kraftstoffbehälter (Benzin)	108
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	108
1.2	Sauberkeitsregeln	108
1.3	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	109
1.4	Kraftstoffbehälter entleeren	110
1.5	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	115
2	Kraftstoffbehälter (Autogas)	118
2.1	Sicherheitsmaßnahmen für Arbeiten am Kraftstoffsystem und an der Flüssiggasanlage	118
2.2	Sauberkeitsregeln	118
2.3	Kraftstoffbehälter (LPG): entleeren	119
2.4	Gasleitung entleeren	123
2.5	Kraftstoffbehälter (Autogas): Montageübersicht	130
3	Kraftstoff- und Autogasfördereinheit: instand setzen	136
3.1	Kraftstofffördereinheit aus- und einbauen	136
3.2	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	139
3.3	Kraftstofffilter - Montageübersicht	141
3.4	Kraftstofffilter aus- und einbauen	142
3.5	Kraftstofffilter (Gasfilter): ersetzen	143
3.6	Prüfung der Gasanlage (LPG)	149
3.7	Kraftstoffpumpe prüfen	153
3.8	Kraftstoffsystem entlüften	162
4	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	165
4.1	Betrieb der elektrischen Gasbetätigung	165
4.2	Gaspedalmodul - Montageübersicht	165
4.3	Gaspedalmodul aus- und einbauen	166
5	Aktivkohlebehälter-Anlage	169
5.1	Funktion	169
5.2	Aktivkohlebehälter-Anlage - Montageübersicht	169
5.3	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	170

24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	172
1 Einspritzanlage	172
1.1 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	172
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	173
1.3 Sauberkeitsregeln	174
1.4 Technische Daten	174
1.5 Saugrohr mit Anbauteilen - Montageübersicht -	174
1.6 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen - Montageübersicht	176
1.7 Luftfilter mit Anbauteilen - Montageübersicht	177
1.8 Saugrohr-Unterteil aus- und einbauen	177
1.9 Gasverteilerleiste aus- und einbauen	179
1.10 Saugrohr komplett aus- und einbauen	181
1.11 Verdampfer für Flüssiggasfahrzeuge: aus- und einbauen	185
1.12 Einspritzventile aus- und einbauen	189
2 Gaseinblasventile: aus- und einbauen	191
3 Bauteile prüfen	192
3.1 Einspritzmenge und Dichtigkeit der Einspritzventile prüfen	192
3.2 Kraftstoffdruckregler und Haltedruck: prüfen	196
3.3 Saugrohrumschaltung prüfen	199
4 Motorsteuergerät J623	202
4.1 Motorsteuergerät aus- und einbauen	202
4.2 Diebstahl gesichertes Motorsteuergerät aus- und einbauen	202
26 - Abgasanlage	205
1 Teile des Abgassystems: aus- und einbauen	205
1.1 Abgasanlage - Montageübersicht	205
1.2 Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	208
1.3 Abgasvorrohr mit Katalysator aus- und einbauen	209
1.4 Abgaskrümmen aus- und einbauen	210
1.5 Abgasanlage spannungsfrei ausrichten	211
1.6 Lambdasonde G39 : Aus- und Einbau	212
1.7 Lambdasonde nach Katalysator G130 : aus- und einbauen	213
2 Sekundärluft-System	215
2.1 Funktion	215
2.2 Sekundärluftsystem: Montageübersicht	215
2.3 Kombiventil prüfen	216
28 - Zündanlage	218
1 Zündung: instand setzen	218
1.1 <small>Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. ist zulässig. SEAT S.A. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.</small> Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	218
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	218
1.3 Montageübersicht der Zündanlage	219
1.4 Prüfdaten, Zündkerzen	220
2 Entsprechungstabelle je nach Anwendbarkeit	221



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.

