

Reparaturleitfaden

Exeo 2009 >

Exeo ST 2009 >

4-Zylinder Motor, (2-Ventiler) Mechanik									
Motorkenn- buchstaben	ALZ								

Ausgabe 08.2011



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
- 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 Technische Daten	1
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	2
1 Motor aus- und einbauen	2
1.1 Motor ausbauen	2
1.2 Motor am Montagebock befestigen	17
1.3 Motor einbauen	18
1.4 Anzugsdrehmomente	21
1.5 Aggregatlager - Montageübersicht	22
13 - Kurbeltrieb	23
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	23
1.1 Keilrippenriemen für Generator, Lenkhilfepumpe und Klimakompressor	23
1.2 Keilrippenriemenverlauf	24
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	25
1.4 Riemenscheibe: aus- und einbauen	26
1.5 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	27
2 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad aus- und einbauen	32
2.1 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad - Montageübersicht	32
2.2 Dichtring für Kurbelwelle (Riemenscheibenseite) ersetzen	33
2.3 Dichtflansch vorn aus- und einbauen	36
2.4 Zweimassenschwungrad aus- und einbauen	40
2.5 Dichtflansch hinten aus- und einbauen	42
3 Kurbelwelle aus- und einbauen	45
3.1 Kurbelwelle - Montageübersicht	45
3.2 Kurbelwellenmaße	47
3.3 Nadellager der Kurbelwelle: aus- und einbauen	47
3.4 Kettenrad aus- und einbauen	49
4 Kolben und Pleuel zerlegen und zusammenbauen	51
4.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht	51
4.2 Kolben und Zylinder: Maße	54
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	55
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	55
1.1 Zylinderkopf - Bauteilübersicht	56
1.2 Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	57
1.3 Zahnriemen - Bauteileübersicht	59
1.4 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	60
1.5 Zahnriemen vom Nockenwellenrad abnehmen	65
1.6 Halbautomatische Spannrolle für Zahnriemen: prüfen	68
1.7 Zylinderkopf aus- und einbauen	70
2 Saugrohr aus- und einbauen	81
2.1 Montageübersicht - Saugrohr	81
2.2 Saugrohr-Oberteil aus- und einbauen	82
2.3 Saugrohr-Unterteil aus- und einbauen	86
2.4 Kompressionsdruck prüfen	87
3 Ventiltrieb instand setzen	90
3.1 Ventiltrieb: Bauteileübersicht	91
3.2 Axialspiel der Nockenwelle: prüfen	92

3.3	Dichtring für Nockenwelle ersetzen	93
3.4	Nockenwelle aus- und einbauen	96
3.5	Ventilschaftabdichtungen ersetzen	100
3.6	Abstützelemente mit hydraulischem Ausgleich prüfen	104
3.7	Ventilmaße	105
3.8	Ventilsitze nacharbeiten	106
3.9	Ventilführungen prüfen	107
3.10	Ventile prüfen	108
17	- Schmierung	109
1	Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	109
1.1	Ölwanne, Ölpumpe: Bauteileübersicht	110
1.2	Ölwanne aus- und einbauen	111
1.3	Ölpumpe aus- und einbauen	119
1.4	Ölfilter und Ölkühler - Montageübersicht	121
1.5	Ölfilterhalter aus- und einbauen	122
1.6	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	124
1.7	Motoröl	127
1.8	Ölstand: prüfen	128
19	- Kühlung	129
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	129
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche: Bauteileübersicht	130
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	130
1.3	Kühlmittelpumpe: aus- und einbauen	137
1.4	Obere Kühlmittleitung: aus- und einbauen	138
1.5	Untere Kühlmittleitung: aus- und einbauen	140
1.6	Gehäuse für Kühlmittelregler - Bauteileübersicht	142
1.7	Gehäuse für Kühlmittelregler mit Thermostat für kennfeldgesteuerte Motorkühlung F265 : aus- und einbauen	142
1.8	Thermostat für kennfeldgesteuerte Motorkühlung F265 : prüfen	145
1.9	Kühler aus- und einbauen	146
1.10	Lüfterzarge aus- und einbauen	149
1.11	Kühlerlüfter: aus- und einbauen	151
1.12	Motor für Lüfter für Kühlmittel ersetzen	152
1.13	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	153
20	- Kraftstoffversorgung	155
1	Hinweise für Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	155
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	155
1.2	Sauberkeitsregeln	156
2	Kraftstoffbehälter und Bauteile	157
2.1	Montageübersicht Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen	158
2.2	Kraftstoffbehälter entleeren	159
2.3	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen	161
2.4	Kraftstoffördereinheit und Kraftstoffvorratsgeber - Montageübersicht	167
2.5	Kraftstoffpumpe elektrisch prüfen	168
2.6	Kraftstoffördereinheit aus- und einbauen	170
2.7	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G prüfen	175
2.8	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	176
2.9	Kraftstofffilter aus- und einbauen	177
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	180
1	Simos Einspritzanlage instand setzen	180
1.1	Allgemeine Hinweise zur Eigendiagnose	180
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	180

1.3	Sauberkeitsregeln und Anweisungen für Arbeiten am Kraftstoffsystem	182
1.4	Technische Daten	182
1.5	Einbauorte-Übersicht	182
1.6	Montageübersicht - Luftfilter	185
1.7	Teile der Saugrohrschialtung aus- und einbauen	186
1.8	Kraftstoffverteiler - Montageübersicht	187
1.9	Systemdruck, Kraftstoffdruckregler und Haltedruck: prüfen	187
1.10	Lambdasonde: aus- und einbauen	190
1.11	Leistungs- und Bauteileprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/31	191
1.12	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	192
26	- Abgasanlage	197
1	Teile der Abgasanlage aus- und einbauen	197
1.1	Abgasanlage: Bauteileübersicht	198
1.2	Mittel- und Nachschalldämpfer trennen	200
1.3	Abgasvorrohr aus- und einbauen	201
1.4	Katalysator mit Abgasvorrohr aus- und einbauen	203
1.5	Abgaskrümmen aus- und einbauen	206
1.6	Abgasanlage spannungsfrei ausrichten	210
1.7	Endrohr ausrichten	211
1.8	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	211
2	Abgasrückführungsanlage	213
2.1	Abgasrückführungssystem - Bauteileübersicht	214
2.2	Anpassung der Null-Stellung für das Ventil für Abgasrückführung N18 : prüfen	215
2.3	Ventil für Abgasrückführung N18 mit Potentiometer für Abgasrückführung G212 : aus- und einbauen	216
3	Sekundärluft-System	218
3.1	Prinzip und Funktion	218
3.2	Kombiventil für Sekundärluftsystem: Funktion und Dichtheit prüfen	218
3.3	Kombiventil für Sekundärlufteinblasung: aus- und einbauen	219
3.4	Motor für Sekundärluftpumpe V101 aus- und einbauen	220
28	- Zündanlage	223
1	Zündanlage prüfen	223
1.1	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	223
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	223
1.3	Technische Daten der Zündung	224
1.4	Zündanlage - Bauteileübersicht	224
1.5	Kennzeichnung der Zündungsanschlüsse an der Zündspule	225
2	Entsprechungstabelle je nach Anwendbarkeit	226
2.1	Graphische Information über entsprechende Werkzeuge und Geräte bei SEAT	228



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.





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.

