

Reparaturleitfaden

León 1999 ➤

Toledo 1999 ➤

4-Zyl. Dieselmotor (1,9 l, mit Pumpendüse, Mechanik)

Motorkenn-
buchstaben

ARL

Ausgabe 05.2012



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

Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 20 - Kraftstoffversorgung
- 21 - Aufladung
- 23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung
- 26 - Abgasanlage
- 28 - Vorglühanlage



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	3
1.2 Motor und Getriebe trennen	13
1.3 Motor am Montagebock befestigen	15
1.4 Motor Einbauen	16
1.5 Aggregatlagerung	20
1.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	22
13 - Kurbeltrieb	23
1 Motor: aus- und einbauen	23
1.1 Keilrippenriemen aus- und einbauen	27
2 Dichtflansch und Motorschwungrad aus- und einbauen	30
2.1 Dichtring für Kurbelwelle, Riemenscheibenseite ersetzen	31
2.2 Dichtflansch -Riemenscheibenseite- aus- und einbauen	33
2.3 Dichtflansch Schwungradseite aus- und einbauen	36
3 Kurbelwelle aus- und einbauen	40
3.1 Kurbelwelle - Bauteileübersicht	40
3.2 Kurbelwellenmaße	42
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	44
4.1 Kolben und Pleuel - Bauteileübersicht	44
4.2 Kolben- und Zylindermaße	47
4.3 Kolbenstand im OT prüfen	47
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	49
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	49
1.1 Montageübersicht	49
1.2 Zylinderkopfhaube aus- und einbauen	52
1.3 Zahnriemen: aus- und einbauen, spannen	54
1.4 Zylinderkopf aus- und einbauen	64
1.5 Kompressionsdruck prüfen	77
2 Ventiltrieb instand setzen	79
2.1 Zylinderkopf, Nockenwelle - Bauteileübersicht	79
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	83
2.3 Ventilführungen prüfen	83
2.4 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	83
2.5 Nockenwelle aus- und einbauen	85
2.6 Hydraulische Tassenstößel prüfen	89
2.7 Dichtring für Nockenwelle aus- und einbauen	90
17 - Schmierung	94
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	94
1.1 Motorölfüllmengen und Spezifikationen	94
1.2 Schmiersystem - Bauteileübersicht	94
1.3 Ölwanne aus- und einbauen	99
1.4 Ölpumpe aus- und einbauen	102
1.5 Ölvorlaufleitung aus- und einbauen	103

1.6	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	105
19	- Kühlung	107
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	107
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig:	108
1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig	109
1.3	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	111
1.4	Kühlmittel ablassen und nachfüllen	112
1.5	Kühler aus- und einbauen	116
1.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	119
1.7	Kühlmittelregler aus- und einbauen	120
1.8	Dichtheit des Kühlsystems prüfen	123
20	- Kraftstoffversorgung	125
1	Teile der Kraftstoffversorgung: aus- und einbauen	125
1.1	Kraftstoffbehälter und Anbauteile, Frontantrieb aus- und einbauen	125
1.2	Kraftstoffbehälter und Anbauteile, Allradantrieb aus- und einbauen	128
1.3	Kraftstofffilter instand setzen	131
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	132
1.5	Sauberkeitsregeln	132
1.6	Kraftstoffkühler aus- und einbauen	133
1.7	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	134
1.8	Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	135
1.9	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G aus- und einbauen	137
1.10	Kraftstoffpumpe prüfen	138
1.11	Gasbetätigung instand setzen	140
1.12	Tandempumpe prüfen	140
1.13	Tandempumpe aus- und einbauen	142
21	- Aufladung	145
1	Ladeluftsystem mit Abgasturbolader: prüfen	145
1.1	Sauberkeitsregeln	145
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	146
1.3	Abgasturbolader: Montageübersicht	147
1.4	Abgasturbolader aus- und einbauen	148
1.5	Bauteile des Ladeluftkühlers: Montageübersicht	155
1.6	Ladeluftkühler: aus- und einbauen	156
1.7	Geber für Saugrohrdruck G71 mit Geber für Saugrohrtemperatur G72 aus- und einbauen	159
1.8	Anschlussplan für Ladedrucksystem	161
1.9	Anschlussplan für Unterdruckschläuche	162
23	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	163
1	Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	163
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	163
1.2	Sauberkeitsregeln	164
1.3	Einbauorte-Übersicht	165
1.4	Luftfilter - Montageübersicht	170
1.5	Luftfilter: aus- und einbauen	170
1.6	Saugrohrklappe instand setzen	171
1.7	Saugrohr aus und einbauen	171
1.8	Pumpe-Düse-Einheit: instand setzen	176
1.9	O-Ringe für Pumpendüsen aus- und einbauen	177
1.10	Pumpe-Düse-Einheit aus- und einbauen	178
2	Motorsteuergerät	184
2.1	Motorsteuergerät aus- und einbauen	184

2.2	Funktionen und Bauteile anpassen	184
2.3	Fehlerspeicher des Motorsteuergeräts abfragen und löschen	185
26	- Abgasanlage	187
1	Teile der Abgasanlage aus- und einbauen	187
1.1	Bauteile der Abgasanlage, Fahrzeuge mit Frontantrieb: Montageübersicht	187
1.2	Bauteile der Abgasanlage, Fahrzeuge mit Allradantrieb: Montageübersicht	190
1.3	Nachschalldämpfer ausbauen	193
1.4	Abgasanlage spannungsfrei ausrichten	193
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	194
2	Abgasrückführungsanlage	195
2.1	Bauteile des Abgasrückführungssystems aus- und einbauen	196
2.2	Abgasrückführungsventil: prüfen	196
28	- Vorglühanlage	198
1	Vorglühanlage prüfen	198
1.1	Glühkerzen prüfen	199



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.





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.

