

Reparaturleitfaden Alhambra 1996 ➤

4-Zyl. Dieselmotor (1,9 l-Motor)							
Motorkenn- buchstaben	ANU	ASZ	AUY	BTB	BVK		

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

- 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



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 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 Hinweise zum Ausbauen	3
1.2 Motor am Montagebock befestigen	6
1.3 Hinweise zum Einbauen	7
1.4 Aggregatelagerung	11
1.5 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	12
13 - Kurbeltrieb	13
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	13
1.1 Keilrippenriementrieb - Montageübersicht	14
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	15
1.3 Zahnriementrieb - Montageübersicht	17
1.4 Zylinderkurbelgehäuse - Montageübersicht	18
2 Dichtflansche und Schwungrad	20
2.1 Dichtflansche und Schwungrad - Montageübersicht	21
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	22
2.3 Dichtflansch -Riemenscheibenseite- aus- und einbauen	26
2.4 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	29
3 Kurbelwelle	31
3.1 Kurbelwelle - Montageübersicht	31
3.2 Kurbelwellenmaße	32
3.3 Überstand Passstift aus Kurbelwelle prüfen	32
4 Kolben und Pleuel	34
4.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht	34
4.2 Kolben- und Zylindermaße	37
4.3 Kolbenüberstand im OT prüfen	37
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	39
1 Zylinderkopf	39
1.1 Zylinderkopf - Montageübersicht	40
1.2 Zylinderkopfhaube aus- und einbauen	42
1.3 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	45
1.4 Zylinderkopf aus- und einbauen	57
1.5 Kompressionsdruckprüfung	62
2 Ventiltrieb	64
2.1 Ventiltrieb - Montageübersicht	64
2.2 Ventildführungen prüfen	67
2.3 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	68
2.4 Nockenwelle aus- und einbauen	70
2.5 Dichtring für Nockenwelle aus- und einbauen	74
17 - Schmierung	76
1 Motoröl	76
1.1 Öfüllmengen	76
1.2 Motorölstand prüfen	76
2 Teile des Schmiersystems	77

2.1	Ölpumpe, Ölwanne - Montageübersicht	77
2.2	Ölwanne aus- und einbauen	79
3	Ölfilterhalter, Öldruck, Ölkühler und Ölvorlaufleitung	82
3.1	Ölfilterhalter und Ölkühler - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ANU, AUY, BVK ..	82
3.2	Ölfilterhalter und Ölkühler - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ASZ, BTB	84
3.3	Ölvorlaufleitung zum Abgasturbolader - Montageübersicht	85
3.4	Ölvorlaufleitung zum Abgasturbolader aus- und einbauen	85
3.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	88
19	- Kühlung	90
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	90
1.1	Kühlsystem aufbauseitig - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ANU, AUY, BVK ..	92
1.2	Kühlsystem aufbauseitig - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ASZ, BTB	94
1.3	Kühlsystem motorseitig - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ANU, AUY, BVK	95
1.4	Kühlsystem motorseitig - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ASZ, BTB	97
1.5	Zusatzkühler - Montageübersicht	98
1.6	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche: Motorkennbuchstabe ANU	100
1.7	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche: Motorkennbuchstabe AUY, BVK	101
1.8	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche: Motorkennbuchstaben ASZ, BTB	102
1.9	Kühlmittel ablassen und auffüllen	103
1.10	Kühler und Lüfter aus- und einbauen	106
1.11	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	109
1.12	Kühlmittelregler aus- und einbauen	111
1.13	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	112
1.14	Ölkühler auf Dichtigkeit prüfen	114
20	- Kraftstoffversorgung	116
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	116
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	117
1.2	Sauberkeitsregeln	117
1.3	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	118
1.4	Kraftstofffilter - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ANU, AUY, BVK	120
1.5	Kraftstofffilter - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ANU, ASZ, AUY, BTB, BVK ..	121
1.6	Wärmetauscher für Kraftstoffkühler - Montageübersicht	122
1.7	Kraftstoffkühler aus- und einbauen: Motorkennbuchstaben ANU, AUY, BVK	124
1.8	Kraftstoffbehälter entleeren	125
1.9	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	128
1.10	Kraftstoffördereinheit aus- und einbauen	130
1.11	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	132
1.12	Kraftstoffpumpe prüfen	133
1.13	Tandempumpe prüfen	135
1.14	Tandempumpe aus- und einbauen	138
1.15	Gasbetätigung - Montageübersicht	142
21	- Aufladung	143
1	Ladeluftsystem mit Abgasturbolader	143
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	144
1.2	Sauberkeitsregeln	144
1.3	Schlauchverbindungen mit Steckkupplungen	144
1.4	Abgasturbolader - Montageübersicht: Motorkennbuchstabe ANU	145
1.5	Abgasturbolader - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ASZ, BTB	148
1.6	Abgasturbolader - Montageübersicht: Motorkennbuchstabe AUY, BVK	150
1.7	Ladeluftkühlung - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ANU, AUY, BVK	152
1.8	Ladeluftkühlung - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ASZ, BTB	153
1.9	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	155
1.10	Verschlauchungsplan für Ladedruckregelung: Motorkennbuchstabe ANU	157

1.11	Verschlauchungsplan für Ladedruckregelung: Motorkennbuchstaben ASZ, AUY, BTB, BVK	158
23	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	159
1	Diesel-Direkteinspritzanlage in Stand setzen	159
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	159
1.2	Sauberkeitsregeln	160
1.3	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	160
1.4	Einbauorte - Übersicht	160
1.5	Saugrohrklappe - Montageübersicht	161
1.6	Luftfilter - Montageübersicht	163
1.7	Pumpe-Düse-Einheit - Montageübersicht	163
1.8	O-Ringe für Pumpe-Düse-Einheit aus- und einbauen	164
1.9	Pumpe-Düse-Einheit aus- und einbauen	166
2	Motorsteuergerät	171
2.1	Fehlerspeicher des Motorsteuergerätes abfragen und löschen	171
2.2	Motorsteuergerät aus- und einbauen	172
26	- Abgasanlage	173
1	Teile der Abgasanlage aus- und einbauen	173
1.1	Abgasvorrohr mit Katalysator - Montageübersicht	174
1.2	Schalldämpfer - Montageübersicht	174
2	Abgasrückführungsanlage	176
2.1	Abgasrückführung - Montageübersicht: Motorkennbuchstabe ANU	177
2.2	Abgasrückführung - Montageübersicht: Motorkennbuchstaben ASZ, AUY, BTB, BVK	178
2.3	Abgasrückführungsventil (mechanisch) prüfen	179
28	- Vorglühanlage	180
1	Vorglühanlage prüfen	180
1.1	Glühkerzen prüfen	181

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.

