



Reparaturleitfaden Sharan 1996 ➤

6-Zyl. Einspritzmotor (4-Ventiler), Mechanik

Motorkenn-
buchstaben

AYL

Ausgabe 09.2011





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
- 26 - Abgasanlage



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
10 - Motor aus- und einbauen	3
1 Motor aus- und einbauen	3
1.1 Hinweise zum Ausbauen	4
1.2 Motor am Montagebock befestigen	8
1.3 Hinweise zum Einbauen	9
1.4 Anzugsdrehmomente	11
1.5 Aggregatlagerung	11
1.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	12
13 - Kurbeltrieb	13
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	13
1.1 Teil I	14
1.2 Teil II	17
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	19
2 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad aus- und einbauen	21
2.1 Dichtring für Kurbelwelle -Schwingungsdämpferseite- ersetzen	22
2.2 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	24
3 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	26
3.1 Kolben- und Zylindermaße	29
4 Kurbelwelle aus- und einbauen	30
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	32
1 Zylinderkopf - Montageübersicht	32
1.1 Zylinderkopfhabe aus- und einbauen	36
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	41
1.3 Steuerzeiten prüfen	47
1.4 Nockenwellenversteller aus- und einbauen	50
1.5 Nockenwellensteuerkette und Antriebskette für Zwischenwelle aus- und einbauen	58
1.6 Kompressionsdruck prüfen	70
2 Ventiltrieb instand setzen	72
2.1 Ventilsitze nacharbeiten	76
2.2 Nockenwellen aus- und einbauen	78
2.3 Nockenwellenverstellung prüfen	83
2.4 Ventilführungen prüfen	88
2.5 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	89
17 - Schmierung	92
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	92
1.1 Motoröl	92
1.2 Ölwanne - Montageübersicht	93
1.3 Ölfiltergehäuse zerlegen und zusammenbauen	95
1.4 Ölpumpe zerlegen und zusammenbauen	96
1.5 Ölwanne aus- und einbauen	97
1.6 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	99
19 - Kühlung	102
1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	102
1.1 Teile des Kühlsystems aufbauseitig	103



1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig	104
1.3	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	106
1.4	Kühlmittelregler-Gehäuse zerlegen und zusammenbauen	106
1.5	Kühlmittel ablassen und auffüllen	108
1.6	Kühler und Lüfter aus- und einbauen	113
1.7	Lüfter für Kühlmittel prüfen	114
1.8	Pumpe für Kühlmittelnachlauf prüfen	115
1.9	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	117
20	- Kraftstoffversorgung	121
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	121
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	121
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	125
1.3	Sauberkeitsregeln	125
1.4	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	126
1.5	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	127
1.6	Crash- Kraftstoffabschaltung	128
1.7	Kraftstoffpumpe prüfen	128
2	Aktivkohlebehälter-Anlage	134
2.1	Funktion	134
2.2	Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	135
2.3	Aktivkohlebehälter-Anlage prüfen	136
2.4	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	140
3	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	142
3.1	Funktion des E-Gas Systems	142
3.2	Teile der elektronischen Motorleistungsregelung (E-Gas) instand setzen	143
3.3	Geber für Gaspedalstellung prüfen	144
26	- Abgasanlage	148
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	148
1.1	Abgaskrümmmer, Abgasrohr vorn und Katalysator mit Anbauteilen	148
1.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen	150
1.3	Katalysator prüfen	150
2	Sekundärluft-System	157
2.1	Teile des Sekundärluft-Systems aus- und einbauen	157
2.2	Sekundärluft-System prüfen	159
2.3	Motor für Sekundärluftpumpe prüfen	164
2.4	Kombiventil prüfen	165