



Reparaturleitfaden Sharan 1996 ➤

4-Zyl. Dieselmotor (2,0 l-Motor, 2-Ventiler)							
Motor-kenn-buchstaben	BRT	BVH					

Ausgabe 12.2013





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



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 am Montagebock befestigen	7
1.3 Hinweise zum Einbauen	8
1.4 Aggregatlagerung	10
13 - Kurbeltrieb	12
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	12
1.1 Keilrippenriementrieb - Montageübersicht	12
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	14
1.3 Zahnriementrieb - Montageübersicht	15
1.4 Zylinderkurbelgehäuse - Montageübersicht	17
2 Dichtflansche und Schwungrad	19
2.1 Dichtflansche und Schwungrad - Montageübersicht	19
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	21
2.3 Dichtflansch -Riemenscheibenseite- aus- und einbauen	23
2.4 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen	26
2.5 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	33
3 Kurbelwelle	36
3.1 Kurbelwelle - Montageübersicht	36
3.2 Kurbelwellenmaße	37
4 Kolben und Pleuel	38
4.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht	38
4.2 Neues Pleuel trennen	41
4.3 Kolben- und Zylindermaße	42
4.4 Kolbenstand im OT prüfen	42
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	44
1 Zylinderkopf	44
1.1 Zylinderkopf - Montageübersicht	44
1.2 Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	47
1.3 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	50
1.4 Zylinderkopf aus- und einbauen	57
1.5 Kompressionsdruck prüfen	62
2 Ventiltrieb	65
2.1 Ventiltrieb - Montageübersicht	65
2.2 Ventilführungen 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	77
1 Motoröl	77
1.1 Öfüllmengen	77
1.2 Motorölstand prüfen	77
2 Teile des Schmiersystems	78



2.1	Ölpumpe, Ölwanne, Ausgleichswellenmodul - Montageübersicht	78
2.2	Ölwanne aus- und einbauen	81
2.3	Ölpumpe aus- und einbauen	83
2.4	Ausgleichswellenmodul ausbauen	84
2.5	Stirnrad Kurbelwelle ersetzen	85
2.6	Ausgleichswellenmodul einbauen	88
3	Ölfilterhalter, Öldruck, Ölkühler und Ölvorlaufleitung	94
3.1	Ölfilterhalter und Ölkühler - Montageübersicht	94
3.2	Ölvorlaufleitung zum Abgasturbolader - Montageübersicht	95
3.3	Ölvorlaufleitung zum Abgasturbolader aus- und einbauen	96
3.4	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	98
19	- Kühlung	100
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	100
1.1	Kühlsystem aufbauseitig - Montageübersicht	100
1.2	Kühlsystem motorseitig - Montageübersicht	102
1.3	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	104
1.4	Kühlmittel ablassen und auffüllen	105
1.5	Kühler und Lüfter aus- und einbauen	108
1.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	110
1.7	Kühlmittelregler aus- und einbauen	112
1.8	Kühlsystem auf Dichtheit prüfen	114
1.9	Ölkühler auf Dichtheit prüfen	115
20	- Kraftstoffversorgung	118
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	118
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	119
1.2	Sauberkeitsregeln	119
1.3	Kraftstoffbehälter - Montageübersicht	120
1.4	Kraftstofffilter - Montageübersicht	122
1.5	Kraftstoffkühler aus- und einbauen	123
1.6	Kraftstoffbehälter entleeren	124
1.7	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	127
1.8	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	129
1.9	Kraftstoffpumpe prüfen	130
1.10	Tandempumpe prüfen	131
1.11	Tandempumpe aus- und einbauen	135
1.12	Gasbetätigung - Montageübersicht	137
2	Additivbehälter	139
2.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Additivbehälter	139
2.2	Additivbehälter aus- und einbauen	139
2.3	Additivbehälter - Montageübersicht	140
21	- Aufladung	143
1	Ladeluftsystem mit Abgasturbolader	143
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	143
1.2	Sauberkeitsregeln	144
1.3	Schlauchverbindungen mit Steckkupplungen	144
1.4	Abgasturbolader - Montageübersicht	144
1.5	Ladeluftkühlung - Montageübersicht	146
1.6	Ladeluftsystem auf Dichtheit prüfen	147
1.7	Verschlauchungsplan für Ladedruckregelung	149
23	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	151
1	Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen	151
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	151



1.2	Sauberkeitsregeln	152
1.3	Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	152
1.4	Saugrohr mit Motor für Saugrohrklappe - Montageübersicht	153
1.5	Luftfilter - Montageübersicht	154
1.6	Pumpe-Düse-Einheit - Montageübersicht	154
1.7	O-Ringe für Pumpe-Düse-Einheit aus- und einbauen	155
1.8	Pumpe-Düse-Einheit aus- und einbauen	157
2	Motorsteuergerät	161
2.1	Motorsteuergerät aus- und einbauen	161
26	- Abgasanlage	163
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	163
1.1	Abgasanlage für Fahrzeuge ohne Partikelfilter	163
1.2	Abgasanlage für Fahrzeuge mit Partikelfilter	165
2	Abgasrückführungs-Anlage	168
2.1	Abgasrückführung -Montageübersicht	168
28	- Vorglühanlage	169
1	Vorglühanlage prüfen	169
1.1	Merkmale der Keramik -Glühstiftkerzen	169
1.2	Keramik-Glühstiftkerzen aus- und einbauen, prüfen	169

