



Reparaturleitfaden Transporter 1991 ➤

4-Zyl. Dieselmotor, Mechanik (1,9 I-Motor)							
Motor- kenn- buchstaben	ABL	1X					

Ausgabe 01.1996





Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Technische Daten	1
1.2 Motornummer	1
1.3 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	2
1 Motor aus- und einbauen	2
1.1 Motor aus- und einbauen	2
1.2 Hinweise zum Ausbauen	2
1.3 Motor am Montagebock befestigen	4
1.4 Hinweise zum Einbauen	5
1.5 Anzugsdrehmomente	6
13 - Kurbeltrieb	7
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	7
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen	7
1.2 Einteiliges Einspritzpumpenrad ausbauen	19
1.3 Keilriemenspannung für Generator einstellen	19
1.4 Keilrippenriemen aus- und einbauen	20
1.5 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	22
1.6 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen	28
2 Dichtflansche und Schwungrad aus- und einbauen	29
2.1 Dichtflansche und Schwungrad aus- und einbauen	29
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	31
3 Kurbelwelle aus- und einbauen	34
3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen	34
3.2 Kurbelwellenmaße	36
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	37
4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	37
4.2 Kolbenstand im OT prüfen	42
4.3 Kolben- und Zylindermaße	43
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	44
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	44
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen	44
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	50
1.3 Kompressionsdruck prüfen	51
2 Ventiltrieb instand setzen	53
2.1 Ventiltrieb instand setzen	53
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	58
2.3 Ventilführungen prüfen	59
2.4 Ventilführungen ersetzen	60
2.5 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	60
2.6 Nockenwelle aus- und einbauen	63
2.7 Hydraulische Tassenstößel prüfen	64
2.8 Wirbelkammern ersetzen	65
17 - Schmierung	66
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	66
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	66
1.2 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	73



19 - Kühlung	75
1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	75
1.1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	75
1.2 Teile des Kühlsystems aufbauseitig	76
1.3 Teile des Kühlsystems motorseitig	80
1.4 Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	84
1.5 Kühlmittel ablassen und auffüllen	85
1.6 Kühler und Lüfter aus- und einbauen	87
1.7 Thermoschalter und Pumpe für Kühlmittelumlauf prüfen	88
20 - Kraftstoffversorgung	90
1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	90
1.1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	90
1.2 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen	91
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	93
1.4 Sauberkeitsregeln	94
1.5 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	94
1.6 Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	95
1.7 Gasbetätigung instand setzen	96
1.8 Gaszug einstellen	97
1.9 Betätigungszug für Kaltstartbeschleuniger (KSB) instand setzen	98
1.10 Betätigungszug für KSB einstellen	100
21 - Aufladung	101
1 Ladeluftsystem mit Abgasturbolader	101
1.1 Ladeluftsystem mit Abgasturbolader	101
1.2 Abgasturbolader mit Anbauteilen aus- und einbauen	102
1.3 Sauberkeitsregeln	104
1.4 Abgasturbolader aus- und einbauen	105
1.5 Abgasturbolader prüfen	107
26 - Abgasanlage	108
1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen	108
1.1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen	108
1.2 Klemmfedern aus- und einbauen	112
1.3 Klemmfeder spannen bzw. entspannen	112
2 Abgasrückführungs-Anlage, Motorkennbuchstabe ABL	114
2.1 Abgasrückführungs-Anlage, Motorkennbuchstabe ABL	114
2.2 Teile der Abgasrückführung aus- und einbauen	114
2.3 Funktion der Abgasrückführung	115
2.4 Abgasrückführung prüfen	117
2.5 Abgasrückführungsventil prüfen	119
2.6 Zweiwegeventil prüfen	119
2.7 Geber für Motortemperatur (G27) prüfen	120
2.8 Teillastschalter prüfen und einstellen	120