



Reparaturleitfaden Lupo 1999 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor (1,6 l, 4-Ventiler)							
Motorkenn- buchstaben	AVY						

Ausgabe 04.2001





Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden

Lupo 1999 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor (1,6 l, 4-Ventiler)

Reparaturgruppe

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



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 Technische Daten	1
1.2 Motornummer	1
1.3 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	3
1 Motor aus- und einbauen	3
1.1 Motor aus- und einbauen	3
1.2 Hinweise zum Ausbauen	4
1.3 Motor am Montagebock befestigen	7
1.4 Hinweise zum Einbauen	7
1.5 Anzugsdrehmomente	8
1.6 Aggregatlagerung	9
1.7 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	10
13 - Kurbeltrieb	11
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	11
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen	11
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	21
2 Zylinderblock, Kurbelwelle und Schwungrad zerlegen und zusammenbauen	23
2.1 Zylinderblock, Kurbelwelle und Schwungrad zerlegen und zusammenbauen	23
2.2 Kurbelwellenmaße	26
2.3 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen	26
2.4 Dichtflansch für Kurbelwelle -Schwungradseite- ersetzen	28
3 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	37
3.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	37
3.2 Kolben- und Zylindermaße	43
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	44
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	44
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen	44
1.2 Steuerzeiten prüfen	49
1.3 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen	52
1.4 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	56
1.5 Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	64
1.6 Zylinderkopf aus- und einbauen	67
1.7 Kompressionsdruck prüfen	70
2 Ventiltrieb instand setzen	72
2.1 Ventiltrieb instand setzen	72
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	81
2.3 Nockenwellenversteller und Auslaßnockenwellenrad aus- und einbauen	83
2.4 Dichtringe für Nockenwellen ersetzen	91
2.5 Ventileführungen prüfen	94
2.6 Ventileführungen ersetzen	95
2.7 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	96
17 - Schmierung	99
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	99
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	99
1.2 Ölwanne aus- und einbauen	106
1.3 Ölpumpe aus- und einbauen	108
1.4 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	111



19 - Kühlung	113
1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	113
1.1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	113
1.2 Teile des Kühlsystems aufbauseitig	114
1.3 Teile des Kühlsystems motorseitig	117
1.4 Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	122
1.5 Kühlmittel ablassen und auffüllen	123
1.6 Kühler aus- und einbauen	125
1.7 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	127
20 - Kraftstoffversorgung	129
1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	129
1.1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	129
1.2 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	130
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	134
1.4 Sauberkeitsregeln	135
1.5 Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	135
1.6 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	136
1.7 Crash- Kraftstoffabschaltung	138
1.8 Kraftstoffpumpe prüfen	139
2 Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	145
2.1 Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	145
2.2 Teile der elektronischen Motorleistungsregelung (E-Gas) instand setzen	146
3 Aktivkohlebehälter-Anlage	146
3.1 Aktivkohlebehälter-Anlage	146
3.2 Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	147
3.3 Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	149
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	152
1 Einspritzung instand setzen	152
1.1 Einspritzung instand setzen	152
1.2 Einbauorte-Übersicht	152
1.3 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	158
1.4 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	159
1.5 Saugrohr zerlegen und zusammenbauen	167
1.6 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	170
1.7 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	173
1.8 Sicherheitsmaßnahmen	176
1.9 Sauberkeitsregeln	177
1.10 Technische Daten	177
2 Bauteile prüfen	178
2.1 Bauteile prüfen	178
2.2 Einspritzventile prüfen	178
2.3 Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	181
2.4 Bauteile anpassen	185
26 - Abgasanlage	186
1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen	186
1.1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen	186
1.2 Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn mit Katalysator und Anbauteilen	186
28 - Zündanlage	193
1 Zündung instand setzen	193
1.1 Zündung instand setzen	193
1.2 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	193



1.3	Teile der Zündung aus- und einbauen	194
1.4	Sicherheitsmaßnahmen	196
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	197





Lupo 1999 >

4-Zyl. Einspritzmotor (1,6 l, 4-Ventiler) - Ausgabe 04.2001

