



Reparaturleitfaden Lupo 1999 ➤

4-Zyl. Einspritzmotor (Tassenstößel), Mechanik

Motorkenn-
buchstaben

AER

ALL

Ausgabe 05.2008



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 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 Werkzeuge	2
1.2 Hinweise zum Ausbauen	3
1.3 Motor am Montagebock befestigen	5
1.4 Hinweise zum Einbauen	5
1.5 Anzugsdrehmomente	6
1.6 Aggregatlagerung	7
1.7 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	7
13 - Kurbeltrieb	9
1 Kurbeltrieb	9
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen	10
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	12
1.3 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	15
1.4 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen	17
2 Zylinderblock, Dichtflansch und Schwungrad aus- und einbauen	19
2.1 Aluminium-Zylinderblock	19
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite ersetzen	21
2.3 Kurbelwellenmaße	22
3 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	23
3.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	23
3.2 Kolben- und Zylindermaße	26
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	27
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	27
1.1 Zylinderkopf - Montageübersicht	27
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	28
1.3 Kompressionsdruck prüfen	32
2 Ventiltrieb instand setzen	34
2.1 Ventiltrieb - Montageübersicht	34
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	36
2.3 Dichtring für Nockenwelle ersetzen	39
2.4 Hydraulische Tassenstößel prüfen	40
2.5 Nockenwelle aus- und einbauen	41
2.6 Ventilführungen prüfen	43
2.7 Ventilführungen ersetzen	43
2.8 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	45
17 - Schmierung	47
1 Schmierung	47
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	47
1.2 Ölwanne aus- und einbauen	49
1.3 Ölpumpe aus- und einbauen	52
1.4 Öldruck und Öldruckschalter prüfen	55
19 - Kühlung	57
1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	57



1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig	58
1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig	59
1.3	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	61
1.4	Kühlmittel ablassen und auffüllen	61
1.5	Kühler aus- und einbauen	65
20	- Kraftstoffversorgung	67
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	67
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	68
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	69
1.3	Sauberkeitsregeln	70
1.4	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	70
1.5	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	71
1.6	Crash- Kraftstoffabschaltung	72
1.7	Kraftstoffpumpe prüfen	73
2	Gasbetätigung	79
2.1	Gasbetätigung instand setzen	79
2.2	Gaszug einstellen	79
3	Aktivkohlebehälter-Anlage	80
3.1	Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	80
3.2	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	81
26	- Abgasanlage	83
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	83
1.1	Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn mit Katalysator und Anbauteilen	83
1.2	Schalldämpfer mit Aufhängungen	84