



Instandhaltung genau genommen

Lupo 1999 ➤

Lupo 3L 1999 ➤

Ausgabe 05.2012





Inhaltsübersicht

Stichworte

1. Motorenübersicht
2. Servicearbeiten
3. Allgemeines
4. Arbeitsbeschreibungen
5. Abgasuntersuchung
6. Glossar



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

1	Motorenübersicht	1
2	Servicearbeiten	5
2.1	Service tabellen	5
2.2	Ölwechsel-Service	6
2.3	Inspektions-Service alle 12 Monate	8
2.4	Inspektions-Service alle 30.000 km	10
2.5	Zeit- und/oder Laufleistungsabhängige Zusatzarbeiten	12
2.6	Übergabe-Inspektion	15
3	Allgemeines	17
3.1	Anheben des Fahrzeugs mit Hebebühne und Werkstattwagenheber	17
3.2	Service-Aufkleber	18
3.3	Diagnosegerät anschließen	19
3.4	Fahrzeugidentifizierungsnummer	21
3.5	Fahrzeugdatenträger	21
3.6	Länder mit erhöhtem Schwefelanteil im Dieselmotor	22
3.7	Motorkennbuchstaben und Motornummer	22
3.8	RME-Kraftstoff (Biodiesel)	23
3.9	Typschild	23
4	Arbeitsbeschreibungen	24
4.1	Motorraumabdeckung (Geräuschdämpfung) aus- und einbauen	25
4.2	Batterie: Batterieklemmen auf festen Sitz prüfen	26
4.3	Batterie: Prüfen	29
4.4	Radbefestigungsschrauben: Auf vorgeschriebenes Drehmoment nachziehen	29
4.5	Uhr: Einstellen	29
4.6	Radio: Anti-Diebstahl-Codierung aktivieren	30
4.7	Transportsicherungen: Blockierstücke aus den Federn der Vorderachse entfernen	31
4.8	Motorölstand: Prüfen, ggf. Motoröl nachfüllen	32
4.9	Airbag für Fahrer und Beifahrer: Sichtprüfung der Airbageinheiten	34
4.10	Scheibenwisch-/Waschanlage und Scheinwerferreinigungsanlage: Funktion prüfen	34
4.11	Scheibenwischerblätter: Auf Beschädigung prüfen; Ruhestellung prüfen, ggf. einstellen; bei „rubbelnden“ Wischerblättern: Anstellwinkel prüfen, ggf. einstellen	38
4.12	Fahrzeugsystemtest durchführen	41
4.13	Automatisiertes Schaltgetriebe (DSG): Grundeinstellung durchführen	44
4.14	Service-Intervall-Anzeige: Zurücksetzen	44
4.15	Türfeststeller: Schmieren	57
4.16	Schiebedach: Funktion prüfen, Führungsschienen reinigen und schmieren	57
4.17	Faltschiebedach: Führungsschienen reinigen und schmieren	57
4.18	Motor und Bauteile im Motorraum (von oben und unten): Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen durchführen	57
4.19	Kühlsystem: Frostschutz und Kühlmittelstand prüfen	58
4.20	Luftfilter: Gehäuse reinigen und Filtereinsatz ersetzen	60
4.21	Zündkerzen: Ersetzen	67
4.22	Servolenkung: Ölstand prüfen	72
4.23	Kraftstofffilter: Ersetzen (Dieselmotor)	74
4.24	Kraftstofffilter: Entwässern (Dieselmotor)	77
4.25	Staub- und Pollenfilter: Filtereinsatz ersetzen	77
4.26	Zahnriemen: Verschleiß prüfen (Dieselmotor ▶2000)	79
4.27	Zahnriemen für Nockenwellenantrieb: Prüfen (4 Zyl. Benzinmotor)	81
4.28	Zahnriemen: Ersetzen (Dieselmotor mit Motorkennbuchstabe AKU)	81
4.29	Zahnriemen und Spannrolle für Nockenwellenantrieb: Ersetzen (Dieselmotor mit Motorkennbuchstaben AMF, ANY und AYZ)	82
4.30	Motoröl: Ablassen oder absaugen und auffüllen; Ölfilter ersetzen	82
4.31	Keilrippenriemen: Zustand prüfen	85
4.32	Gelenkschutzhüllen: Sichtprüfung	86



4.33	Schaltgetriebe/Achsantrieb: Ölstand prüfen, ggf. Öl auffüllen	86
4.34	Automatisiertes Schaltgetriebe (DSG): Ölstand prüfen, ggf. Hydrauliköl auffüllen	89
4.35	Bremsanlage: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen durchführen	93
4.36	Bremsbeläge vorn und hinten: Dicke prüfen	93
4.37	Unterbodenschutz: Sichtprüfung auf Beschädigungen durchführen	96
4.38	Spurstangenköpfe: Spiel, Befestigung und Dichtungsbälge prüfen	96
4.39	Achsgelenke: Sichtprüfung	97
4.40	Pannenset überprüfen	98
4.41	Bereifung (einschl. Reserverad): Zustand und Reifentaufbild prüfen	98
4.42	Reifenprofiltiefe (einschl. Reserverad): Prüfen	99
4.43	Reifenfülldruck (einschl. Reserverad): Prüfen, ggf. Fülldruck korrigieren	99
4.44	Automatisches Getriebe: ATF-Stand prüfen, ggf. ATF auffüllen	102
4.45	Brems- und Kupplungsanlage: Bremsflüssigkeit wechseln	102
4.46	Bremsflüssigkeitsstand (abhängig vom Belagverschleiß): Prüfen	105
4.47	Scheinwerfereinstellung: Prüfen, ggf. Scheinwerfer einstellen	105
4.48	Probefahrt durchführen	116
5	Abgasuntersuchung	118
5.1	Abgasuntersuchung für Benzinmotoren ohne OBD	118
5.2	Abgasuntersuchung für Benzinmotoren mit OBD	131
5.3	Abgasuntersuchung für Dieselmotoren ohne OBD	138
6	Glossar	154

