

Instandhaltung genau genommen

Alhambra 1996 ➤

Alhambra 2001 ➤

Ausgabe 03.2012

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	4
2.1	Informationen zum LongLife-, bzw. zeit- oder laufleistungsabhängigen Service	4
2.2	Service tabellen	6
2.3	Übergabe-Inspektion	11
2.4	Ölwechsel-Service	13
2.5	Inspektions-Service alle 12 Monate für Fahrzeuge►2000	15
2.6	Inspektions-Service alle 30.000 km für Fahrzeuge►2000	17
2.7	Zusatzarbeiten für Fahrzeuge►2000	20
2.8	Inspektions-Service für Fahrzeuge 2001►2007	22
2.9	Intervall-Service 2008►	25
2.10	Inspektions-Service 2008►	26
2.11	Zeit- und/oder Laufleistungsabhängige Zusatzarbeiten für Fahrzeuge 2001►	29
3	Allgemeines	34
3.1	Anheben des Fahrzeugs mit Hebebühne oder Werkstattwagenheber	34
3.2	Aufkleber	35
3.3	Eintragungen im Serviceplan	37
3.4	Fahrzeugdiagnosetester anschließen	37
3.5	Fahrzeug-Identifizierungsnummer	40
3.6	Fahrzeugdatenträger	40
3.7	Länder mit erhöhtem Schwefelanteil im Dieselmotorkraftstoff	41
3.8	Motorkennbuchstabe und Motornummer	42
3.9	RME-Kraftstoff (Biodiesel)	42
3.10	Typschild	42
3.11	Erschwerte Einsatzbedingungen	43
3.12	Länder die zu den „Heißländern“ zählen	43
4	Arbeitsbeschreibungen	44
4.1	Abnehmbare Anhängervorrichtung: Prüfen und gegebenenfalls reinigen	46
4.2	Additivbehälter: Absaugen und neues Additiv auffüllen	48
4.3	Achsantrieb hinten: Getriebeölstand prüfen	54
4.4	Achsgelenke und Achslager: Sichtprüfung	54
4.5	Frontairbag für den Beifahrer: Schlüsselschaltung und Kontrolle „On/Off Funktion“	54
4.6	Dieselpartikelfilter: Aschebelastung auslesen	55
4.7	Automatisches Getriebe: ATF wechseln (099-Getriebe)	56
4.8	Automatisches Getriebe: ATF Ölsieb wechseln (099- Getriebe)	56
4.9	Automatisches Getriebe: Achsantrieb vorn Ölstand prüfen (099- Getriebe)	56
4.10	Automatisches Getriebe: ATF-Stand prüfen	56
4.11	Batterie: Batterieklemmen auf festen Sitz prüfen	56
4.12	Batterie: mit Batterietester und Drucker, VAS 5097A oder VAS 6161 prüfen	57
4.13	Bereifung prüfen: Zustand, Reifenlaufbild, Reifendruck, Profiltiefe und Reifenalter	57
4.14	Bremsflüssigkeit wechseln	60
4.15	Bremsflüssigkeitsstand: Prüfen	64
4.16	Bremsanlage und Stoßdämpfer: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen durchführen	65
4.17	Dicke der Bremsbeläge und Zustand der Bremsscheiben vorne und hinten prüfen	66
4.18	Dieselpartikelfilter ersetzen	69
4.19	Elektrische Fensterheber: Positionierung prüfen	69
4.20	Fahrzeugsystemtest durchführen	70
4.21	Gelenkschutzhüllen: Sichtprüfung	71
4.22	Haldex-Kupplung: Ölfilter ersetzen	71
4.23	Haldex-Kupplung: Öl wechseln	71
4.24	Keilrippenriemen: Zustand prüfen	72
4.25	Keilriemen: Zustand und Spannung prüfen (Fahrzeuge mit 4-Zyl. Motor)	72

4.26	Dieselmotoren: Ersetzen	73
4.27	Dieselmotoren: Entwässern (nicht Pumpe-Düse TDI-Motor)	74
4.28	Karosserie innen und außen: Sichtprüfung auf Korrosion bei geöffneten Türen und Klappen durchführen	74
4.29	Kühlsystem: Frostschutz und Kühlmittelstand prüfen	75
4.30	Luftfilter: Gehäuse reinigen und Filtereinsatz ersetzen	77
4.31	Motorölstand: Prüfen	83
4.32	Motoröl: Ablassen oder absaugen und auffüllen; Ölfilter ersetzen	84
4.33	Motor und Bauteile im Motorraum (von oben und unten): Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen durchführen	88
4.34	Motorabdeckung -oben- : Aus- und einbauen	89
4.35	Motorraumabdeckung - unten- (Geräuschdämpfung) aus- und einbauen	90
4.36	Probefahrt durchführen (Fahrverhalten, Geräusche, Klimaanlage etc.)	91
4.37	Radio/Navigationssystem: PIN der Anti-Diebstahl-Codierung eingeben und ortsübliche Radiosender auf Stationstasten speichern	91
4.38	Radbefestigungsschrauben: Auf vorgeschriebenes Drehmoment nachziehen	92
4.39	Reifenreparatur-Set	95
4.40	Scheibenwisch-/Waschanlage und Scheinwerferreinigungsanlage: Funktion prüfen	96
4.41	Scheibenwischerblätter Anstellwinkel prüfen: bei rubbelnden Wischerblättern	102
4.42	Scheibenwischerblätter: Ruhestellung prüfen	103
4.43	Scheibenwischerschutz: Demontieren	103
4.44	Schaltgetriebe/Achsantrieb vorn: Ölstand prüfen	106
4.45	Schiebedach: Funktion prüfen, Führungsschienen reinigen und schmieren	106
4.46	Spurstangenköpfe: Spiel, Befestigung und Dichtungsbälge prüfen	106
4.47	Service-Intervall-Anzeige: Umcodieren	107
4.48	Service-Intervall-Anzeige: Zurücksetzen	113
4.49	Servolenkung: Ölstand prüfen	128
4.50	Scheinwerfereinstellung prüfen/einstellen	129
4.51	Türfeststeller: Schmieren	138
4.52	Staub- und Pollenfilter: Filtereinsatz ersetzen	138
4.53	Unterbodenschutz: Sichtprüfung auf Beschädigungen des Unterbodenschutzes, Unterbodenverkleidung, Leitungsverlegung und Stopfen	138
4.54	Uhr: Einstellen	139
4.55	Zahnriemen für Nockenwellenantrieb: Ersetzen (TDI-Motor)	140
4.56	Zahnriemen und Spannrolle für Nockenwellenantrieb: Ersetzen (Pumpe-Düse TDI- Motor)	140
4.57	Zahnriemen für Nockenwellenantrieb: Ersetzen (4 Zyl. - 5-Ventil - Benzinmotor)	140
4.58	Zahnriemen: Verschleiß prüfen (Dieselmotor)	140
4.59	Zahnriemen für Nockenwellenantrieb: Prüfen (4-Zyl. Benzinmotor)	141
4.60	Zündkerzen: Ersetzen	142
5	Abgasuntersuchung	151
5.1	Abgasuntersuchung für Benzinmotoren ohne OBD	151
5.2	Abgasuntersuchung Benzinmotoren mit OBD	162
5.3	Abgasuntersuchung Dieselmotoren ohne OBD	171
5.4	Abgasuntersuchung Dieselmotoren mit OBD	185
6	Glossar	195