



Instandhaltung genau genommen

- Bora 1999 ➤
- Bora Variant 1999 ➤
- Golf 1998 ➤
- Golf Variant 1998 ➤

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 | 9 |
| 2.1 | Servicetabellen | 9 |
| 2.2 | Übergabe Inspektion | 12 |
| 2.3 | Ölwechsel Service | 14 |
| 2.4 | Inspektions Service ▶1999 | 15 |
| 2.5 | Inspektions Service 2000▶ | 21 |
| 2.6 | Zusatarbeiten an der Erdgasanlage | 25 |
| 3 | Allgemeines | 27 |
| 3.1 | Anheben des Fahrzeugs mit Hebebühne oder Werkstattwagenheber | 27 |
| 3.2 | Aufkleber | 29 |
| 3.3 | Diagnosegerät anschließen | 30 |
| 3.4 | Erschwerte Einsatzbedingungen | 33 |
| 3.5 | Fahrzeug-Identifizierungsnummer | 33 |
| 3.6 | Fahrzeugdatenträger | 33 |
| 3.7 | Informationen zum LongLife bzw. Zeit- oder Laufleistungsabhängigen Service | 34 |
| 3.8 | Länder mit erhöhtem Schwefelanteil im Dieselmotorkraftstoff | 35 |
| 3.9 | Länder die zu den „Heißländern“ zählen | 36 |
| 3.10 | Motorkennbuchstaben und Motornummer | 37 |
| 3.11 | RME-Kraftstoff (Biodiesel) | 37 |
| 3.12 | Typschild | 38 |
| 4 | Arbeitsbeschreibungen | 39 |
| 4.1 | Abgasanlage: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten, Befestigungen und Beschädigungen durchführen | 41 |
| 4.2 | Achsgelenke: Sichtprüfung | 41 |
| 4.3 | Automatisches Getriebe: ATF wechseln (01M - Getriebe) | 42 |
| 4.4 | Automatisches Getriebe: ATF Ölsieb wechseln (01M - Getriebe) | 42 |
| 4.5 | Automatisches Getriebe: Achsöl im Achsantrieb prüfen (01M - Getriebe) | 42 |
| 4.6 | Automatisches Getriebe: ATF-Stand prüfen, gegebenenfalls ergänzen (01M - Getriebe) | 42 |
| 4.7 | Automatisches Getriebe: ATF- Stand prüfen, gegebenenfalls ergänzen (09A - Getriebe) | 42 |
| 4.8 | Batterie: Batterieklemmen auf festen Sitz prüfen | 42 |
| 4.9 | Batterie: Mit Batterietester und Drucker, VAS 5097A oder VAS 6161 prüfen | 44 |
| 4.10 | Frontairbag für den Beifahrer: Einschaltung / Abschaltung prüfen | 44 |
| 4.11 | Bereifung prüfen: Zustand, Reifenlaufbild, Reifendruck und Profiltiefe | 45 |
| 4.12 | Bremsanlage: Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen durchführen | 61 |
| 4.13 | Bremsbeläge vorn und hinten: Dicke prüfen | 61 |
| 4.14 | Brems- und Kupplungsanlage: Bremsflüssigkeit wechseln | 65 |
| 4.15 | Bremsflüssigkeitsstand: Prüfen | 69 |
| 4.16 | Doppelkupplungsgetriebe 02E - 6 Gang (Allradantrieb) | 70 |
| 4.17 | Elektrische Fensterheber, 8-Wege-Memorysitz: Initialisierung (Aktivierung) durchführen | 71 |
| 4.18 | Fahrzeugsystemtest: Durchführen | 72 |
| 4.19 | Gelenkschutzhüllen: Sichtprüfung | 73 |
| 4.20 | Geräuschdämpfung einbauen: Golf R32 | 73 |
| 4.21 | Haldex-Kupplung: Ölfilter ersetzen (Allradantrieb) | 75 |
| 4.22 | Haldex-Kupplung: Öl wechseln (Allradantrieb) | 75 |
| 4.23 | Haltbarkeitsdatum des Verbandkastens überprüfen | 75 |
| 4.24 | Heckklappe: linkes und rechtes Mehrgelenkscharnier schmieren | 75 |
| 4.25 | Kraftstofffilter: Ersetzen (Dieselmotor) | 77 |
| 4.26 | Kraftstofffilter: Entwässern (Dieselmotor) | 78 |
| 4.27 | Keilrippenriemen: Zustand prüfen | 79 |
| 4.28 | Kühlsystem: Frostschutz und Kühlmittelstand prüfen | 80 |



| | | |
|----------|---|------------|
| 4.29 | Luftfilter: Gehäuse reinigen und Filtereinsatz ersetzen | 83 |
| 4.30 | Motorabdeckung -oben- : Aus- und einbauen | 85 |
| 4.31 | Motorraumabdeckung (Geräuschdämpfung) - unten - : aus- und einbauen | 92 |
| 4.32 | Motorölstand: Prüfen | 94 |
| 4.33 | Motoröl: Ablassen oder absaugen und auffüllen; Ölfilter ersetzen | 94 |
| 4.34 | Motor und Bauteile im Motorraum (von oben und unten): Sichtprüfung auf Undichtigkeiten und Beschädigungen durchführen | 100 |
| 4.35 | Probefahrt durchführen | 100 |
| 4.36 | Radio / Radio-Navigationssystem: Serien-Nr. und Code-Nr. auf die Gerätekarte aufkleben | 101 |
| 4.37 | Radio / Radio-Navigationssystem: Anti-Diebstahl-Codierung aktivieren | 101 |
| 4.38 | Radbefestigungsschrauben: Auf vorgeschriebenes Drehmoment nachziehen | 103 |
| 4.39 | Radhausschale an Frontschürze anschrauben (nur Golf Jubiläums GTI mit 132 kW) | 106 |
| 4.40 | Reifenreparatur- Set: Überprüfen | 107 |
| 4.41 | Servolenkung: Ölstand prüfen | 108 |
| 4.42 | Schiebedach: Funktion prüfen, Führungsschienen reinigen und schmieren | 109 |
| 4.43 | Schiebedachabläufe: Auf Durchfluss prüfen, gegebenenfalls reinigen | 110 |
| 4.44 | Scheibenwisch- / Waschanlage und Scheinwerferreinigungsanlage: auf Beschädigung, Funktion und SpritzdüsenEinstellung prüfen | 111 |
| 4.45 | Scheibenwischerblätter: Auf Beschädigung, Endablage und Anstellwinkel bei rubbelnden Wischerblättern prüfen | 115 |
| 4.46 | Schaltgetriebe / Achsantrieb: Ölstand prüfen | 117 |
| 4.47 | Scheinwerfereinstellung: Prüfen und gegebenenfalls einstellen | 117 |
| 4.48 | Service-Intervall-Anzeige: Zurücksetzen | 122 |
| 4.49 | Service-Intervall-Anzeige: Umcodieren | 124 |
| 4.50 | Spurstangenköpfe: Spiel, Befestigung und Dichtungsbälge prüfen | 125 |
| 4.51 | Schalttafelauswahl: Sprachvariante anpassen | 125 |
| 4.52 | Staub- und Pollenfilter: Gehäuse reinigen und Filtereinsatz ersetzen | 126 |
| 4.53 | Transportsicherung: Blockierstücke aus den Federn der Vorderachse entfernen | 126 |
| 4.54 | Türfeststeller: Schmieren | 128 |
| 4.55 | Uhr: Einstellen | 128 |
| 4.56 | Unterboden: Sichtprüfung auf Beschädigungen des Unterbodenschutzes, Unterbodenverkleidungen, Leitungsverlegung, Stopfen | 129 |
| 4.57 | Zahnriemen und Spannrolle für Nockenwellenantrieb: Ersetzen | 129 |
| 4.58 | Zahnriemen für Nockenwellenantrieb: Prüfen (4 Zyl. - Benzinmotor) | 129 |
| 4.59 | Zahnriemen: Verschleiß prüfen (Dieselmotor) | 130 |
| 4.60 | Zahnriemen für Nockenwellenantrieb: Zustand und Spannung prüfen (Dieselmotor Kennbuchstaben ALH mit Automatischem Getriebe) | 130 |
| 4.61 | Zusatzarbeiten an der Erdgasanlage | 131 |
| 4.62 | Zündkerzen: Ersetzen | 138 |
| 5 | Abgasuntersuchung | 153 |
| 5.1 | Abgasuntersuchung Benzinmotoren ohne OBD | 153 |
| 5.2 | Abgasuntersuchung Benzinmotoren mit OBD | 171 |
| 5.3 | Abgasuntersuchung Dieselmotoren ohne OBD | 179 |
| 5.4 | Abgasuntersuchung Dieselmotoren mit OBD | 193 |
| 6 | Glossar | 203 |