



## 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

<b>1</b>	<b>Motorenübersicht</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Servicearbeiten</b> .....	<b>9</b>
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
<b>3</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>27</b>
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
<b>4</b>	<b>Arbeitsbeschreibungen</b> .....	<b>39</b>
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
<b>5</b>	<b>Abgasuntersuchung</b>	<b>153</b>
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
<b>6</b>	<b>Glossar</b>	<b>203</b>