

Inhalt

Kapitel 1 Einleitung	5	Kapitel 5 Motorschmierung	72
Arbeiten mit diesem Buch	5	Motorölstand prüfen	72
Sicherheit geht immer vor	7	Motoröl ablassen, absaugen, auffüllen	72
Umgang mit Pyrotechnik-Bauteilen	7	Ölfiltereinsatz wechseln	73
Umgang mit Bauteilen der Klimaanlage	8	Ölkühler aus- und einbauen	74
Richtiges Aufbocken	9	Ölwanne aus- und einbauen	74
An- und Abschleppen	9	Demontage der Ölpumpe	79
Einige Kniffe für Schrauber	10	Öldruckprüfung	80
Kapitel 2 Modell	12	Prüfen des Öldruckschalters	81
Modellvorstellung	12	Messen des Ölverbrauchs	81
Identifizierung	16	Kapitel 6 Kühlsystem	82
Servicevorgaben	18	Sicht- und Funktionsprüfung	82
Regelmäßige Kontrollen	20	Kühlmittel ablassen, ergänzen, auffüllen	83
Wartung nach Plan	20	Kühler aus- und einbauen	86
Kapitel 3 Werkzeug und Ausrüstung	24	Kühlmittelpumpe/Wasserpumpe	
Standardausrüstung für		aus- und einbauen	88
mechanische Arbeiten	24	Elektrische Kühlmittelpumpen	90
Standardausrüstung für Arbeiten an der		Thermostate und Regelventile	90
elektrischen Anlage	25	Kapitel 7 Kraftstoffversorgung	92
Sinnvolle Anschaffung für		Bauteile der Anlage	92
die Messtechnik	26	Steckkupplungen trennen	93
Kapitel 4 Motoren	28	Kraftstoffbehälter entleeren, befüllen	94
Die Motormerkmale	28	Kraftstofftank aus- und einbauen	95
Arbeiten am Motor	29	Kraftstofffördereinheit	
Diagnosetester einsetzen	30	aus- und einbauen	96
Motor- und Unterbodenabdeckung		Kraftstoffpumpe prüfen	98
aus- und einbauen	34	Fehlersuche Saugstrahlpumpe	100
Prüfung auf Undichtigkeiten		Verhalten bei Falschbetankung	100
und Beschädigungen	35	Kapitel 8 Gemischaufbereitung	
Keilrippenriemen prüfen	36	und Einspritzung	102
Keilrippenriemen aus- und einbauen	37	Diesel-Motoren	102
Demontage des automatischen		Injektorenbohrungen reinigen	102
Riemenspanners	38	Injektoren reinigen	103
Zahnriemenschutz am		PD-Elemente wechseln	103
3,0-l-Motor demontieren	38	(Rail) Injektoren wechseln	105
Zahnriemen am V6-TDI-Motor	39	Anschlusskabel der PD-Elemente	106
Motorsteuerung am 2,5-l-TDI	41	Kraftstofffilter wechseln	106
Motorsteuerung am 3,0-l-TDI	42	Luftfilter wechseln	108
Demontage der Steuerketten 3,0-l-TDI	46	Glühkerzen wechseln	109
Zylinderkopfhaube am 2,5-l-TDI-Motor	49	Fahrzeugdiagnosetester einsetzen	111
Zylinderkopfhaube am 3,0-l-TDI-Motor	50	Sensoren der Gemischaufbereitung	113
Nockenwelle am 2,5-l-TDI-Motor	51		
Nockenwellen am 3,0-l-TDI-Motor	53		
Zylinderkopf am 2,5-l-TDI-Motor	56		
Zylinderkopf am 3,0-l-TDI-Motor	57		
Prüfen der Nockenwellen	60		
Kompressionsdruck prüfen	61		
		Druckverlusttest	62
		Verschleißmessung am Motor	64
		Kolbenüberstand ausmessen	67
		Antriebseinheit ausbauen	68

Kapitel 9 Abgasanlage	115	Kupplung beim manuellen 6-Gang-	
Hinweise und Regeln	115	Getriebe	144
Zustand der Auspuffanlage kontrollieren	115	Schwungrad demontieren	145
Abgasanlage auf Dichtheit prüfen	116	Schaltknauf und Manschette	145
Abgasanlage spannungsfrei einrichten	116	Schaltzüge und Betätigung	146
Schalldämpfer	117	Achsgelenkwellen	149
Endrohre am Schalldämpfer	117	Achsgelenkwellen (vorne)	150
Abgasanlage am 2,5-l-TDI-Motor	118	Achsgelenkwellen (hinten)	151
Abgasanlage am 3,0-l-TDI-Motor	119	Gelenkwellen zerlegen	152
Flexstück ersetzen	121	Kardanwelle De- und Montage	155
SCR-System (AdBlue®)	122	Verteilergetriebe aus- und einbauen	157
Arbeiten am Abgasrückführungssystem	122	Getriebe aus- und einbauen	158
Aufladesystem beim VW Touareg	125	Achsgetriebe aus- und einbauen	160
Turbolader aus- und einbauen	125		
Prüfungen am Turbolader	129	Kapitel 11 Fahrwerk	162
Arbeiten am Ladeluftsystem	130	Arbeiten am Fahrwerk	162
Arbeiten an Fühlern und Messsonden	132	Prüfung der Achslagerung	162
		Achsgelenk aus- und einbauen	164
Kapitel 10 Kraftübertragung	133	Achslenker Hinterachse	165
Getriebetypen beim Touareg	133	Radlagereinheit vorne und hinten	
Ölwechsel am Getriebe	133	aus- und einbauen	166
Montagearbeiten am Getriebe	137	Federbein Vorderachse	167
Die Kupplung		Federbein Hinterachse	168
(manuelles Schaltgetriebe 6-Gang)	137	Feder vorne oder hinten	
Montagearbeiten am Kupplungspedal	139	aus- und einbauen	169
Hydraulische Kupplungsbetätigung		Reparaturhinweise Luftfedersysteme	170
(manuelles Schaltgetriebe 6-Gang)	141	Stabilisatoren und Koppelstangen	170

Kapitel 12 Servolenkung	172	Nebelscheinwerfer	194
Prüfungen an der Lenkung	172	Scheinwerfer einstellen	194
Arbeiten an der Lenkung	173	Blinkleuchten im Rückspiegel	195
		Heckleuchten	196
		Kennzeichenleuchten	197
Kapitel 13 Bremsanlage	175	3. Bremsleuchte aus- und einbauen	197
Die Bremsen des VW Touareg	175	Scheibenwischer vorne und hinten	197
Bremsflüssigkeitsstand prüfen	176	Waschdüsen vorne und hinten	199
Bremsanlage auf Undichtigkeit und Beschädigung prüfen	176	Einstellung Scheinwerferreinigung	199
Technische Daten Bremsanlage	177		
Bremsanlage mit Gerät entlüften	177	Kapitel 15 Stromlaufpläne	200
Bremsanlage ohne Gerät entlüften	178	Sicherungen und Sicherungshalter	200
Bremsflüssigkeit wechseln	179	Sicherung wechseln	201
Bremslichtschalter aus- und einbauen	180	Kabelfarben und Kabelquerschnitt	201
Hauptbremszylinder aus- und einbauen	180	Kabelinstandsetzungsarbeiten	201
Funktion Bremskraftverstärker prüfen	181	Messgeräte und Diagnosetester	202
Bremsscheiben und Beläge prüfen	181	Info zu den Schaltplänen	203
Bremsscheiben und Beläge vorne	182		
Die Scheibenbremse hinten	184	Kapitel 16 Technische Daten	204
Die Feststellbremse hinten	186	2,5-I und 3,0-I-TDI-Motor	204
Kapitel 14 Elektrische Anlage	188	Kapitel 17 Anzugdrehmomente	205
Arbeiten an der Spannungsversorgung	188	Motor	205
Batterie	188	Antrieb	207
Anlasser (Starter) aus- und einbauen	190	Karosserie	208
Generator aus- und einbauen	191	Elektrische Anlage	208
Scheinwerfer vorne ausbauen	192	Sonstige Verschraubungen	208
Leuchtmittel im Scheinwerfer wechseln	193		