

Inhaltsverzeichnis

Der Motor	11	Motor-Schmierung	76
Die wichtigsten Motordaten AUDI 100 / A6	12	Ölwanne/Ölpumpe/Ölfilter	77
6-Zylindermotor	13	Öldruckschalter/Öldruck überprüfen	79
Motor aus- und einbauen	14	Ölwanne aus- und einbauen/ Dichtung für Ölwanne ersetzen	80
Untere Motorraumabdeckung aus- und einbauen	17	Die dynamische Öldruckkontrolle	81
Keilriementrieb/Zahnriementrieb (4-Zyl.-Benziner)	18	Ölpumpe aus- und einbauen/prüfen	81
Zahnriemen entspannen/spannen (4-Zyl.-Benziner)	19	Störungsdiagnose Ölkreislauf	83
Zahnriemen aus- und einbauen (4-Zyl.-Benziner)	19		
Nockenwelle/Ventiltrieb (4-Zyl.-Motor)	21	Die Motor-Kühlung	84
Nockenwelle aus- und einbauen (4-Zyl.-Motor)	21	Der Kühlmittelkreislauf	85
Der Zylinderkopf (4-Zyl.-Motoren)	23	Kühler-Frostschutzmittel	86
Zylinderkopf aus- und einbauen (4-Zyl.-Benziner)	23	Kühlmittel wechseln	87
Zahnriementrieb (5-Zyl.-Benziner)	27	Kühlmittelregler aus- und einbauen/prüfen	88
Zahnriemen entspannen/spannen Zahnriemenspannung prüfen (5-Zyl.-Benziner)	28	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	89
Zahnriemen aus- und einbauen (5-Zyl.-Benziner)	28	Thermoschalter für Elektrolüfter prüfen	90
Der Zylinderkopf (5-Zyl.-Benziner)	30	Kühler aus- und einbauen	90
Zylinderkopf aus- und einbauen (5-Zyl.-Benziner)	31	Kühlsystem prüfen	91
Zahnriementrieb (6-Zyl.)	34	Viscolüfter prüfen	91
Zahnriemen aus- und einbauen (6-Zyl.)	35	Störungsdiagnose Motor-Kühlung	91
Die Zylinderköpfe (6-Zyl.)	37		
Zylinderkopf aus- und einbauen (6-Zyl.)	37	Die Kraftstoffanlage	92
Zahnriementrieb (4-Zyl.-Diesel)	42	Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	92
Zahnriemen entspannen/spannen (4-Zyl.-Diesel)	43	Fernbedienung herstellen/anschließen	92
Zahnriemen aus- und einbauen (4-Zyl.-Diesel)	43	Kraftstoffpumpe prüfen	92
Zahnriemenspannung prüfen/ einstellen (5-Zyl.-Diesel)	45	Kraftstoffpumpenrelais prüfen (4-/5-Zyl.-Benziner)	95
Zahnriemen für Nockenwelle (5-Zyl.-Diesel)	46	Kraftstoffpumpenrelais prüfen (6-Zyl.)	96
Zahnriemen aus- und einbauen (5-Zyl.-Diesel)	47	Die Kraftstoffpumpe	97
Der Zylinderkopf (5-Zyl.-Diesel)	51	Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	97
Zylinderkopf aus- und einbauen (5-Zyl.-Diesel)	51	Kraftstofftank/Tankgeber	98
Hydraulische Tassenstößel prüfen	54	Tankgeber aus- und einbauen	99
Ventil aus- und einbauen	55	Das Aktivkohlesystem	99
Ventilschaftabdichtungen ersetzen	56	Gaszug einstellen	100
Ventilführungen prüfen	57		
Ventilsitz im Zylinderkopf/Ventil nacharbeiten	58	Die Benzin-Einspritzanlage	102
Ventilsitz einschleifen	60	Steuergerät für Einspritzanlage aus- und einbauen	102
Kompression prüfen	60	Die Mono-Motronic	102
Starthilfe	62	Leerlauf und CO-Gehalt prüfen	104
Fahrzeug abschleppen	62	Anordnung der Unterdruckanschlüsse	105
Keilriemen ersetzen/spannen (4-Zyl.-Benziner)	63	Ansaugluftvorwärmung prüfen	106
Keilriemen/Keilrippenriemen ersetzen/spannen (4-Zyl.-Diesel)	64	Technische Daten Mono-Motronic	106
Keilrippenriemen aus- und einbauen (5-/6-Zyl.)	65	Widerstandswerte für Temperaturgeber	107
Störungsdiagnose Motor	67	Die KE-Einspritzanlage	107
		Bauteile KE-III-Jetronic	108
Die Zündanlage	68	Leerlauf und CO-Gehalt prüfen (5-Zyl.)	109
Funktion der Zündanlage	68	Leerlauf und CO-Gehalt prüfen (4-Zyl.)	110
Sicherheitsmaßnahmen zur elektronischen Zündanlage/Einspritzanlage	69	Kraftstoffmengenteiler/Luftmengenmesser	111
Zündverteiler/Zündspule	70	Sammelsaugrohr, Drosselklappenstutzen, Einspritzventile	112
Zündspule prüfen	71	Einspritzventile aus- und einbauen (4-Zyl.)	113
Zündverteiler aus- und einbauen	71	Einspritzventile aus- und einbauen (5-Zyl.)	113
Zündzeitpunkt prüfen/einstellen	72	Einspritzventile prüfen (4-/5-Zyl.)	113
Zündzeitpunktwerte	73	Anordnung der Unterdruckanschlüsse	114
		Technische Daten KE-Einspritzanlage	115
Die Zündkerzen	74	Die MPI/MPFI-Einspritzanlage	115
Die richtige Zündkerze für die Benzinmotoren	75	Bauteile MPI-Einspritzanlage	117
Störungsdiagnose Zündanlage	75	Einspritzventile aus- und einbauen (6-Zyl.)	118
		Einspritzventile prüfen (6-Zyl.)	119

Lambda-Sonde aus- und einbauen	119	Schraubenfeder aus- und einbauen/ Federbein zerlegen.	164
Unterdruckanschlüsse	120	Der Aggregateträger	167
Die Digifant-Einspritzanlage	121	Aggregateträger aus- und einbauen	168
Leerlauf und CO-Gehalt prüfen	122	Gelenkwelle aus- und einbauen	170
Einspritzventile aus- und einbauen/prüfen	122	Die Gelenkwelle	171
Stahlbild und Dichtheit prüfen	124	Gelenkwelle zerlegen	172
Technische Daten Digifant-Einspritzanlage	124	Die Hinterachse	174
Widerstandswerte für Geber Kühlmittel- und Ansaug- lufttemperatur	124	Federbein hinten aus- und einbauen	175
Technische Daten MPI/MPFI-Einspritzanlage	125	Federbein hinten zerlegen	176
Störungsdiagnose Benzin-Einspritzanlage	125	Stoßdämpfer prüfen	177
Die Diesel-Einspritzanlage	127	Radlager hinten aus- und einbauen	178
Das Dieselp Prinzip	127	Radlagerspiel einstellen	178
Der Abgasturbolader	128	Die Lenkung	179
2,5-l-Turbodieselmotor	129	Sicherheitshinweise für Airbagsystem	179
Vorglühanlage/Glühkerzen prüfen	130	Lenkrad aus- und einbauen	180
Glühkerzen aus- und einbauen.	131	Das Servolenkgetriebe	182
Leerlaufdrehzahl/Höchst-drehzahl prüfen und einstellen (2,4-l-Motor)	131	Spurstange aus- und einbauen.	183
Leerlaufdrehzahl-anhebung einstellen	132	Flügelpumpe für Servolenkung.	184
Förderbeginn der Einspritzpumpe überprüfen (4-Zyl.)	133	Die Fahrwerkvermessung	185
Förderbeginn der Einspritzpumpe überprüfen (5-Zyl.)	134	Die Bremsanlage	186
Einspritzdüsen aus- und einbauen	136	Technische Daten Bremsanlage	187
Gasbetätigung einstellen	137	Scheibenbremsbeläge vorn aus- und einbauen	187
Elektromagnetischen Absteller prüfen/ersetzen	139	Scheibenbremsbeläge hinten aus- und einbauen	191
Die Diesel-Kraftstoffversorgung	139	Quietschgeräusche der Scheibenbremse beseitigen	193
Die Kraftstofffilter-Vorwärmanlage	139	Bremsscheibendicke prüfen	193
Störungsdiagnose Diesel-Einspritzanlage	140	Bremsscheibe/Bremssattel aus- und einbauen	193
Die Abgasanlage	141	Grundeinstellung der Hinterrad-Scheibenbremse	194
Abgasanlage aus- und einbauen	141	Bremstrommel aus- und einbauen	196
Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	143	Bremsbacken aus- und einbauen	197
Fahrzeuge mit Katalysator	143	Radbremszylinder aus- und einbauen	200
Der Umgang mit Katalysator-Fahrzeugen	144	Die Bremsflüssigkeit	201
Fahrzeug aufbocken	145	Bremsanlage entlüften	201
Die Kupplung	146	Bremseleitung/Bremsschlauch ersetzen	202
Die Kupplungshydraulik	147	Bremskraftverstärker prüfen	202
Das Kupplungspedal	148	Bremskraftregler prüfen	202
Kupplung aus- und einbauen/prüfen	149	Handbremshebel aus- und einbauen.	204
Kupplungs-betätigung entlüften	150	Handbremse einstellen	204
Störungsdiagnose Kupplung	151	Bremslichtschalter aus- und einbauen	205
Das Getriebe	152	Die ABS/EDS/ASR-Anlage	206
Getriebe aus- und einbauen	152	Störungsdiagnose Bremse	208
Der Allradantrieb	154	Räder und Reifen	211
quattro-Antrieb	155	Räder- und Reifenmaße	211
Die Schaltung	156	Scheibenrad-Bezeichnungen.	212
Schaltbetätigung einstellen.	157	Reifenbezeichnungen	212
Die Vollautomatik	158	Austauschen der Räder	212
Abschleppen von Fahrzeugen mit Automatik	158	Regeln zur Reifenpflege	213
Die Vorderachse	159	Gleitschutzketten (Schneeketten)	213
Das Federbein	161	Das Notrad	213
Federbein aus- und einbauen	161	Fehlerhafte Reifenabnutzung	214
Stoßdämpfer/Schraubenfeder vorn	163	Störungsdiagnose Reifen	214
Stoßdämpfer aus- und einbauen	164	Die Karosserie	215
		Stoßfänger vorn aus- und einbauen (AUDI 100)	216
		Stoßfänger vorn aus- und einbauen (AUDI A6)	217
		Stoßfänger hinten aus- und einbauen (AUDI 100)	218

Stoßfänger hinten aus- und einbauen (AUDI A6) . . .	219	Generatorspannung prüfen.	269
Kofflülge! vorn aus- und einbauen	220	Generator aus- und einbauen	269
Kühlergrill aus- und einbauen	221	Schleifkohlen für Generator/Spannungsregler ersetzen/prüfen.	270
Radhausschale vorn aus- und einbauen	222	Störungsdiagnose Generator	272
Schloßträger/Scheinwerferträger aus- und einbauen	223	Der Anlasser	273
Motorhaube aus- und einbauen/einstellen	224	Anlasser aus- und einbauen	273
Seilzug für Motorhaube aus- und einbauen/einstellen.	226	Magnetschalter prüfen/ersetzen	274
Kofferraumklappe aus- und einbauen/einstellen	227	Störungsdiagnose Anlasser	275
Heckklappe aus- und einbauen/einstellen	228	Die Beleuchtungsanlage	276
Heckklappenschloß aus- und einbauen/einstellen	229	Glühlampen der Außenleuchten auswechseln	276
Schutzzerleiste aus- und einbauen	231	Glühlampen der Innenleuchten auswechseln	278
Türschutzblenden aus- und einbauen	233	Scheinwerfer aus- und einbauen	280
Fensterschachtabdichtung aus- und einbauen.	234	Scheinwerfer einstellen.	281
Tür aus- und einbauen	235	Stellmotor für Leuchtweitenregulierung aus- und einbauen	281
Tür einstellen	235	Scheinwerfer zerlegen	282
Inneren Türrahmen aus- und einbauen/einstellen	236	Heckleuchte aus- und einbauen	284
Türverkleidung aus- und einbauen	237	Lampentabelle	284
Türschloß aus- und einbauen	239	Die Armaturen	285
Türgriff aus- und einbauen	241	Schalttafeleinsatz aus- und einbauen	286
Wasserkastenabdeckung aus- und einbauen	242	Glühlampen für Schalter ersetzen	286
Türfensterscheibe/Fensterheber aus- und einbauen.	243	Lenkstockschalte aus- und einbauen	287
Fensterhebermotor aus- und einbauen	244	Schalttafeleinsatz-Kontrollampen/ Beleuchtung aus- und einbauen	288
Türfensterscheibe einstellen	245	Spannungskonstanter prüfen.	289
Die Zentralverriegelung	245	Zündanlaßschalter/Lenkschloß aus- und einbauen	290
Stellelemente aus- und einbauen	246	Radio aus- und einbauen.	292
Pumpe für Zentralverriegelung aus- und einbauen	247	Radiocodierung eingeben	293
Spiegelglas ersetzen	248	Die Heckscheibenantenne/Antennenverstärker	293
Außenspiegel aus- und einbauen	248	Die Scheibenwischanlage	294
Spiegelbetätigung einstellen	249	Scheibenwischergummi ersetzen	294
Innenspiegel aus- und einbauen	249	Scheibenwaschdüsen aus- und einbauen/einstellen.	295
Untere linke Ablage aus- und einbauen	250	Scheibenwischerantrieb/Scheibenwischermotor aus- und einbauen	296
Handschuhfach aus- und einbauen	250	Scheibenwasch- und Scheinwerferreinigungsanlage	298
Mittelkonsole aus- und einbauen.	251	Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen.	298
Schwellerverkleidung aus- und einbauen	253	Heckwischerarm/Wischermotor	299
Verkleidung B-Säule aus- und einbauen.	253	Störungsdiagnose Scheibenwischergummi	299
Vordersitze aus- und einbauen.	254	Das Werkzeug	300
Rücksitzbank/Rücksitzlehne aus- und einbauen.	255	Wartungsplan AUDI 100 / A6	302
Schiebedach-Wasserablaufschräuche reinigen	256	Ölwechsel-Service	302
Die Heizung	257	Wartung	302
Heizungsbetätigung/Heizungszüge aus- und einbauen	258	Die Wartungsarbeiten	304
Heizgebläse prüfen/aus- und einbauen	260	Motor und Abgasanlage	304
Schalttafel-/Fondraumausströmer aus- und einbauen	261	Motorölwechsel.	304
Störungsdiagnose Heizung	262	Sichtprüfung auf Ölverlust	305
Die elektrische Anlage	263	Motorölstand prüfen	306
Elektrisches Zubehör nachträglich einbauen.	263	Kühlmittelstand prüfen	306
Scheibenwischermotor prüfen	264	Kühlsystem-Sichtprüfung auf Dichtheit	306
Blinkanlage prüfen	264	Frostschutz prüfen	306
Bremslicht prüfen.	264	Zündkerzen ersetzen/elektrische Anschlüsse prüfen	307
Heizbare Heckscheibe prüfen	264	Luftfiltereinsatz wechseln.	307
Einbaulage der Sicherungen/Relais/Steuergeräte	265	Kraftstofffilter entwässern/ersetzen	308
Sicherungen auswechseln	266	Keilriemen prüfen/Zahnriemen spannen/ersetzen	308
Batterie aus- und einbauen.	266		
Batterie prüfen	267		
Batterie laden.	267		
Batterie lagern	268		
Batterie entlädt sich selbständig	268		
Der Generator	269		
Sicherheitshinweise für den Drehstromgenerator	269		

Sichtprüfung der Abgasanlage	309
Getriebe/Achsantrieb	309
Sichtprüfung auf Dichtheit	309
Automatikgetriebe: Ölstand prüfen/Öl auffüllen	309
Automatikgetriebe: Öl wechseln	310
Automatikgetriebe: Ölstand im Achsantrieb prüfen . .	311
Gummimanschetten der Gelenkwellen prüfen	311
Bremsen/Reifen/Räder	312
Bremsflüssigkeitsstand prüfen	312
Bremsbelagdicke prüfen	312
Sichtprüfung der Bremsleitungen	313
Bremsflüssigkeit wechseln	313
Reifenfülldruck prüfen	313
Reifenprofil prüfen	314
Reifenventil prüfen	314
Lenkung/Vorderachse	314
Staubkappen für Spurstangen-/	
Achsgelenke prüfen	314
Lenkungsspiel prüfen.	314
Ölstand für Servolenkung prüfen.	315
Elektrische Anlage	315
Batterie prüfen	315
Karosserie/Innenausstattung	315
Sichtkontrolle Unterboden/Karosserie	315
Sichtprüfung aller Sicherheitsgurte.	315
Türfeststeller schmieren	316
Schiebedachschienen schmieren	316
Pollen- und Staubfilter erneuern	316
Stromlaufpläne	317
Der Umgang mit dem Stromlaufplan	317
Zuordnung der Stromlaufpläne	318
Gebrauchsanleitung für Stromlaufpläne	319
Schaltzeichen für Stromlaufpläne	320