

# Inhaltsverzeichnis

<b>Der Motor</b>	11
Die Motoren im AUDI 80/Avant/Coupé/Cabrio	11
Die wichtigsten Motordaten	12
6-Zylindermotor	13
Motor aus- und einbauen (4-Zyl.-Benziner)	13
Untere Motorraumabdeckung aus- und einbauen	16
Keilriementrieb/Zahnriementrieb (4-Zyl.-Benziner)	17
Zahnriemen entspannen/spannen (4-Zyl.-Benziner)	18
Zahnriemen aus- und einbauen (4-Zyl.-Benziner)	18
Keilriementrieb/Zahnriementrieb (5-Zyl.)	20
Zahnriemen entspannen/spannen (5-Zyl.)	20
Zahnriemen aus- und einbauen (5-Zyl.)	21
Nockenwelle/Ventiltrieb (4- und 5-Zyl.-Benz.)	23
Nockenwelle aus- und einbauen (4- und 5-Zyl.-Benz.)	23
Zylinderkopf aus- und einbauen (4- und 5-Zyl.-Benziner, Diesel)	25
Zahnriementrieb (6-Zyl.)	30
Zahnriemen aus- und einbauen (6-Zyl.)	30
Die Zylinderköpfe (6-Zyl.)	33
Zylinderköpfe aus- und einbauen (6-Zyl.)	33
Zahnriementrieb (4-Zyl.-Diesel)	38
Zahnriemen entspannen/spannen (4-Zyl.-Diesel)	38
Zahnriemen aus- und einbauen (4-Zyl.-Diesel)	39
Hydraulische Tassenstößel prüfen	42
Ventil aus- und einbauen	43
Ventilschaftabdichtungen ersetzen	44
Ventilführungen prüfen	45
Ventilsitz im Zylinderkopf/ Ventil nacharbeiten	46
Ventilsitz einschleifen	48
Kompression prüfen	48
Keilriemen und Keilrippenriemen ersetzen/spannen	49
<b>Störungsdiagnose Motor</b>	54
<b>Die Zündanlage</b>	55
Funktion der Zündanlage	55
Sicherheitsmaßnahmen zur elektronischen Zündanlage	56
Zündverteiler/Zündspule	57
Zündspule prüfen	58
Zündverteiler aus- und einbauen	59
Zündzeitpunkt prüfen/einstellen	61
<b>Die Zündkerzen</b>	62
Die richtigen Zündkerzen für den AUDI 80	63
Technische Daten Zündanlage	63
<b>Störungsdiagnose Zündanlage</b>	64
<b>Motor-Schmierung</b>	65
Der Ölkreislauf	67
Öldruckschalter/Öldruck überprüfen	67
Ölwanne aus- und einbauen/ Dichtung für Ölwanne ersetzen	68
Die dynamische Öldruckkontrolle	69
Ölwanne/Ölpumpe/Ölfilter	69
Störungsdiagnose Ölkreislauf	72

<b>Die Motor-Kühlung</b>	73
Der Kühlmittelkreislauf	74
Kühler- Frostschutzmittel	75
Kühlmittel wechseln	75
Kühlmittelregler aus- und einbauen/prüfen	76
Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	78
Thermoschalter für Elektrolüfter prüfen	78
Kühler aus- und einbauen	79
Kühlsystem prüfen	79
<b>Störungsdiagnose Motorkühlung</b>	80

<b>Die Kraftstoffanlage</b>	81
Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	81
Fernbedienung herstellen/anschließen	81
Kraftstoffpumpe prüfen	81
Kraftstoffpumpenrelais prüfen	84
Die Kraftstoffpumpe	86
Kraftstoffpumpe aus- und einbauen	86
Kraftstofftank/Tankgeber	87
Tankgeber aus- und einbauen	88
Das Aktivkohlesystem	89
Gaszug einstellen	89

<b>Die Benzin-Einspritzanlage</b>	91
Steuergerät für Einspritzanlage aus- und einbauen	91
Die Mono-Motronic	92
Einspritzeinheit-Oberteil	93
Einspritzeinheit-Unterteil	94
Leerlauf und CO-Gehalt prüfen	94
Ansaugluftvorwärmung prüfen	95
Technische Daten Mono-Motronic	95
Die Digifant-Anlage	96
Leerlauf und CO-Gehalt prüfen	97
Einspritzventile aus- und einbauen/prüfen	98
Strahlbild und Dichtheit prüfen	99
Technische Daten Digifant-Einspritzanlage	100
Die KE-Einspritzanlage	100
Bauteile KE-III-Jetronic	101
Leerlauf und CO-Gehalt prüfen	102
Kraftstoffmengenteiler/Luftmengenmesser	104
Sammelsaugrohr/Drosselklappenstutzen/ Einspritzventile	105
Einspritzventile aus- und einbauen	106
Einspritzventile prüfen	107
Technische Daten KE-III-Jetronic	107
Die MPI/MPFI-Einspritzanlage	108
Bauteile der MPI-Einspritzanlage	110
Einspritzventile aus- und einbauen	111
Einspritzventile prüfen	112
Technische Daten MPI/MPFI-Einspritzanlage	113
<b>Störungsdiagnose Einspritzanlage</b>	113

<b>Die Dieseleinspritzanlage</b> . . . . .	115	<b>Die Fahrzeugvermessung</b> . . . . .	166
Das Diesel-Prinzip . . . . .	115	<b>Die Bremsanlage</b> . . . . .	167
Der Abgasturbolader . . . . .	116	Technische Daten Bremsanlage . . . . .	168
Vorglühanlage/Glühkerzen prüfen . . . . .	116	Scheibenbremsbeläge vorn aus- und einbauen . . . . .	168
Glühkerzen aus- und einbauen. . . . .	118	Scheibenbremsbeläge hinten aus- und einbauen . . . . .	170
Leerlaufdrehzahl/Höchst-drehzahl prüfen und einstellen . . . . .	119	Grundeinstellung Hinterradbremse. . . . .	172
Förderbeginn der Einspritzpumpe überprüfen . . . . .	119	Quietschgeräusche der Scheibenbremse beseitigen . . . . .	173
Einspritzdüsen aus- und einbauen . . . . .	121	Brems-scheibendicke prüfen . . . . .	173
Gasbetätigung einstellen . . . . .	122	Brems-scheibe/Brems-sattel vorn aus- und einbauen . . . . .	173
Elektromagnetischen Absteller prüfen/ersetzen . . . . .	122	Bremsstrommel aus- und einbauen . . . . .	174
Die Diesel-Kraftstoffversorgung . . . . .	123	Bremsbacken aus- und einbauen . . . . .	176
Die Kraftstofffilter-Vorwärmanlage . . . . .	123	Radbremszylinder aus- und einbauen . . . . .	178
<b>Störungsdiagnose Diesel-Einspritzanlage</b> . . . . .	124	Die Bremsflüssigkeit . . . . .	179
<b>Die Abgasanlage</b> . . . . .	125	Bremsanlage entlüften . . . . .	179
Abgasanlage aus- und einbauen. . . . .	126	Bremsleitung/Brems-schlauch ersetzen . . . . .	180
Abgasanlage auf Dichtheit prüfen . . . . .	127	Bremskraftverstärker prüfen . . . . .	180
Fahrzeuge mit Katalysator . . . . .	127	Bremskraftregler prüfen/einstellen . . . . .	181
Der Umgang mit Katalysator-Fahrzeugen . . . . .	128	Die Handbremse . . . . .	182
<b>Die Kupplung</b> . . . . .	129	Handbremse einstellen. . . . .	182
Das Kupplungspedal . . . . .	130	Bremslichtschalter aus- und einbauen/ einstellen . . . . .	183
Die Kupplungshydraulik . . . . .	131	Die ABS-Anlage . . . . .	184
Kupplung aus- und einbauen/prüfen . . . . .	132	<b>Störungsdiagnose Bremse</b> . . . . .	185
Kupplungs-betätigung entlüften . . . . .	133	<b>Räder und Reifen</b> . . . . .	188
<b>Störungsdiagnose Kupplung</b> . . . . .	134	Reifenbezeichnungen . . . . .	188
<b>Das Getriebe</b> . . . . .	135	Scheibenrad-Bezeichnungen. . . . .	189
Getriebe aus- und einbauen . . . . .	135	Räder und Reifenmaße . . . . .	189
Der Allradantrieb . . . . .	138	Austauschen der Räder . . . . .	190
quattro-Antrieb . . . . .	139	Regeln zur Reifenpflege . . . . .	190
<b>Die Schaltung</b> . . . . .	140	Gleitschutzketten . . . . .	190
Schaltbetätigung einstellen. . . . .	141	Das Notrad . . . . .	190
<b>Die Vollautomatik</b> . . . . .	142	Fehlerhafte Reifenabnutzung . . . . .	191
Abschleppen von Fahrzeugen mit Automatik . . . . .	142	<b>Störungsdiagnose Reifen</b> . . . . .	192
<b>Die Vorderachse</b> . . . . .	143	<b>Die Karosserie</b> . . . . .	193
Das Federbein . . . . .	144	Stoßfänger vorn aus- und einbauen . . . . .	194
Federbein aus- und einbauen . . . . .	145	Stoßfänger hinten aus- und einbauen . . . . .	195
Stoßdämpfer/Schraubenfeder . . . . .	147	Kotflügel vorn aus- und einbauen . . . . .	196
Stoßdämpfer aus- und einbauen/ Federbein zerlegen. . . . .	148	Radhausschale aus- und einbauen . . . . .	198
Gelenkwelle aus- und einbauen . . . . .	149	Abschlußblech vorn aus- und einbauen . . . . .	199
Die Gelenkwelle . . . . .	151	Kühlergrill aus- und einbauen . . . . .	200
<b>Die Hinterachse</b> . . . . .	154	Motorhaube aus- und einbauen/einstellen . . . . .	201
Federbein hinten aus- und einbauen. . . . .	155	Klappen-zug für Motorhaube aus- und einbauen/einstellen. . . . .	203
Federbein hinten zerlegen . . . . .	156	Heckklappe aus- und einbauen/einstellen . . . . .	204
Stoßdämpfer prüfen . . . . .	157	Heckklappenschloß (Avant) . . . . .	206
Stoßdämpfer verschrotten . . . . .	158	Schutzzierleiste aus- und einbauen . . . . .	207
Radlager aus- und einbauen. . . . .	158	Spaltabdeckung aus- und einbauen . . . . .	208
Radlagerspiel einstellen . . . . .	159	Tür aus- und einbauen/einstellen . . . . .	209
<b>Die Lenkung</b> . . . . .	160	Türrahmen aus- und einbauen . . . . .	210
Sicherheitshinweis Airbagsystem . . . . .	160	Türverkleidung aus- und einbauen . . . . .	211
Lenkrad aus- und einbauen . . . . .	161	Türschloß aus- und einbauen . . . . .	213
Das Servolenkgetriebe . . . . .	163	Türgriff aus- und einbauen . . . . .	214
Spurstange aus- und einbauen. . . . .	164	Türfensterscheibe/Fensterheber aus- und einbauen . . . . .	215
Flügelpumpe für Servolenkung. . . . .	165	Türfensterscheibe einstellen . . . . .	216
		Die Zentralverriegelung . . . . .	217

Steuer-/Stellventil aus- und einbauen . . . . .	218	<b>Die Armaturen</b> . . . . .	261
Bi-Druckpumpe aus- und einbauen . . . . .	220	Schalttafeleinsatz aus- und einbauen . . . . .	262
Spiegelglas ersetzen . . . . .	220	Lenkstockschalter aus- und einbauen . . . . .	262
Außenspiegel aus- und einbauen . . . . .	221	Schalttafeleinsatz- Kontrollampen/ Beleuchtung aus- und einbauen . . . . .	263
Spiegelbetätigung einstellen . . . . .	221	Spannungskonstanter prüfen . . . . .	264
Innenspiegel aus- und einbauen . . . . .	222	Zündanlaßschalter aus- und einbauen . . . . .	264
Untere Abdeckung links aus- und einbauen . . . . .	223	Schalttafel-Mittelteil/Schalter aus- und einbauen . . . . .	265
Handschuhfach aus- und einbauen . . . . .	223	Radio aus- und einbauen . . . . .	266
Mittelkonsole aus- und einbauen . . . . .	224	Radio-Codierung eingeben . . . . .	267
Vordersitz aus- und einbauen . . . . .	226	Die Heckscheibenantenne . . . . .	268
Rücksitzbank/Rücksitzlehne aus- und einbauen . . . . .	227	<b>Die Scheibenwischanlage</b> . . . . .	269
Wasserablaufschläuche reinigen . . . . .	227	Scheibenwischergummi ersetzen . . . . .	269
<b>Die Heizung</b> . . . . .	228	Scheibenwaschdüse aus- und einbauen/einstellen . . . . .	270
Heizungsbetätigung/Heizungszüge aus- und einbauen . . . . .	229	Die Scheibenwischeranlage vorn . . . . .	271
Heizgebläse prüfen/aus- und einbauen . . . . .	231	Scheibenwischermotor aus- und einbauen . . . . .	271
Schalttafelausströmer aus- und einbauen . . . . .	232	Heckscheibenwischeranlage . . . . .	273
<b>Störungsdiagnose Heizung</b> . . . . .	233	Spritzdüse für Heckscheibenwischer wechseln/einstellen . . . . .	273
<b>Die elektrische Anlage</b> . . . . .	234	Scheibenwasch- und Scheinwerferreinigungsanlage . . . . .	274
Meßgeräte . . . . .	234	Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen . . . . .	275
Meßtechnik . . . . .	235	Scheibenwischerarme einstellen . . . . .	275
Elektrisches Zubehör nachträglich einbauen . . . . .	236	<b>Störungsdiagnose Scheibenwischergummi</b> . . . . .	275
Fehlersuche in der elektrischen Anlage . . . . .	237	<b>Die Wagenpflege</b> . . . . .	276
Schalter auf Durchgang prüfen . . . . .	238	Fahrzeug waschen . . . . .	276
Relais prüfen . . . . .	238	Lackierung pflegen . . . . .	276
Scheibenwischermotor prüfen . . . . .	239	Steinschlagschäden ausbessern . . . . .	277
Blinkanlage prüfen . . . . .	239	Unterbodenschutz/Hohlraumkonservierung . . . . .	278
Bremslicht prüfen . . . . .	239	Polsterbezüge pflegen . . . . .	278
Heizbare Heckscheibe prüfen . . . . .	240	<b>Starthilfe</b> . . . . .	279
Die elektronische Wegfahrsicherung . . . . .	240	<b>Fahrzeug abschleppen</b> . . . . .	280
Sicherungen auswechseln . . . . .	240	<b>Fahrzeug aufbocken</b> . . . . .	281
Batterie aus- und einbauen . . . . .	241	<b>Das Werkzeug</b> . . . . .	283
Batterie prüfen . . . . .	242	<b>Wartungsplan AUDI 80/Avant/Coupé/Cabrio</b> . . . . .	285
Batterie laden . . . . .	242	Ölwechsel-Service . . . . .	285
Batterie lagern . . . . .	243	Wartung . . . . .	285
Batterie entlädt sich selbständig . . . . .	243	<b>Die Wartungsarbeiten</b> . . . . .	287
<b>Störungsdiagnose Batterie</b> . . . . .	244	<b>Motor und Abgasanlage</b> . . . . .	287
Der Generator . . . . .	245	Motorölwechsel . . . . .	287
Sicherheitshinweise für den Drehstromgenerator . . . . .	245	Sichtprüfung auf Ölverlust . . . . .	288
Generatorspannung prüfen . . . . .	245	Motorölstand prüfen . . . . .	289
Generator aus- und einbauen . . . . .	245	Kühlmittelstand prüfen . . . . .	289
Schleifkohlen für Generator/ Spannungsregler ersetzen/prüfen . . . . .	246	Kühlsystem-Sichtprüfung auf Dichtheit . . . . .	289
<b>Störungsdiagnose Generator</b> . . . . .	248	Frostschutz prüfen . . . . .	290
Der Anlasser . . . . .	249	Zündkerzen ersetzen/elektrische Anschlüsse prüfen . . . . .	290
Anlasser aus- und einbauen . . . . .	249	Luftfiltereinsatz wechseln . . . . .	290
Magnetschalter aus- und einbauen . . . . .	250	Kraftstofffilter entwässern/ersetzen . . . . .	291
<b>Störungsdiagnose Anlasser</b> . . . . .	251	Keil- und Keilrippenriemen prüfen/ Zahnriemen spannen . . . . .	291
<b>Die Beleuchtungsanlage</b> . . . . .	252	Sichtprüfung der Abgasanlage . . . . .	292
Glühlampen der Außenleuchten auswechseln . . . . .	252	<b>Getriebe/Achsantrieb</b> . . . . .	292
Glühlampen der Innenleuchten auswechseln . . . . .	256	Sichtprüfung auf Dichtheit . . . . .	292
Scheinwerfer aus- und einbauen . . . . .	257	Automatik-Getriebe: Ölstand prüfen . . . . .	292
Motor für Leuchtweitenregulierung aus- und einbauen . . . . .	258		
Scheinwerfer einstellen . . . . .	258		
Scheinwerfer zerlegen . . . . .	259		
Heckleuchte aus- und einbauen . . . . .	260		
Lampentabelle . . . . .	260		

Automatik-Getriebe: Öl wechseln . . . . .	293
Automatik-Getriebe: Ölstand im Achsantrieb prüfen . .	293
Gummimanschetten der Gelenkwellen prüfen . . . . .	293
<b>Bremsen/Reifen/Räder</b> . . . . .	294
Bremsflüssigkeitsstand prüfen . . . . .	294
Bremsbelagdicke prüfen . . . . .	294
Sichtprüfung der Bremsleitung . . . . .	294
Bremsflüssigkeit wechseln . . . . .	295
Reifenfülldruck prüfen . . . . .	295
Reifenprofil prüfen . . . . .	296
Reifenventil prüfen . . . . .	296
<b>Lenkung/Vorderachse</b> . . . . .	296
Staubkappen für Spurstangen-/	
Achsgelenk prüfen . . . . .	296
Lenkspiel prüfen . . . . .	296
Ölstand für Servolenkung prüfen . . . . .	296
<b>Elektrische Anlage</b> . . . . .	297
Batterie prüfen . . . . .	297
<b>Karosserie/Innenausstattung</b> . . . . .	297
Sichtprüfung aller Sicherheitsgurte. . . . .	297
Sichtkontrolle Unterboden/Karosserie . . . . .	297
Türfeststeller schmieren . . . . .	297
Schiebedach-Schienen schmieren . . . . .	297
Cabrio-Verdeckmechanik schmieren. . . . .	298
Pollen- und Staubfilter erneuern . . . . .	298
<b>Stromlaufpläne</b> . . . . .	299
Der Umgang mit dem Stromlaufplan . . . . .	299
Zuordnung der Stromlaufpläne. . . . .	300
Schaltzeichen für Stromlaufpläne . . . . .	301
Gebrauchsanleitung für Stromlaufpläne . . . . .	302