

# Inhaltsverzeichnis

<b>AUDI A3</b>	11
Fahrzeug- und Motoridentifizierung	12
Motorenübersicht und Motordaten	13
<b>Wartung</b>	14
Service-Intervallanzeige zurücksetzen	14
Ölwechsel-Service	15
Wartung	15
<b>Wartungsarbeiten</b>	17
<b>Motor und Abgasanlage</b>	17
Motorölwechsel	17
Sichtprüfung auf Ölverlust	19
Motorölstand prüfen	20
Sichtprüfung der Abgasanlage	20
Kühlmittelstand prüfen	20
Kühlsystem-Sichtprüfung auf Dichtheit	21
Frostschutz prüfen	21
Dieselmotor: Kraftstofffilter ersetzen	22
Luftfiltereinsatz wechseln	23
Keilrippenriemen: Zustand prüfen	23
Dieselmotor: Zahnriemenverschleiß messen/ Zahnriemen ersetzen	24
Zündkerzen aus- und einbauen/prüfen	25
Zündkerzen für die A3-Motoren	26
<b>Getriebe/Achsantrieb</b>	27
Gummimanschetten der Gelenkwellen prüfen	27
Getriebe-Sichtprüfung auf Dichtheit	27
Schaltgetriebe: Ölstand prüfen/Getriebeöl auffüllen	27
Automatikgetriebe: Ölstand im Achsantrieb prüfen	28
Automatikgetriebe: Ölstand prüfen	29
Allradantrieb: Öl der Haldex-Kupplung wechseln	30
<b>Vorderachse/Lenkung</b>	31
Spurstangenköpfe und Achsgelenke prüfen	31
Ölstand für Servolenkung prüfen	31
<b>Bremsen/Reifen/Räder</b>	32
Bremsflüssigkeitsstand prüfen	32
Bremsbelagdicke prüfen	32
Sichtprüfung der Bremsleitungen	33
Bremsflüssigkeit wechseln	34
Reifenprofil prüfen	35
Reifenfülldruck prüfen	36
Reifenventil prüfen	36
<b>Karosserie/Innenausstattung</b>	37
Sicherheitsgurte sichtprüfen	37
Türfeststeller und Schließzylinder schmieren	37
Staub-/Pollenfilter erneuern	38
Schiebedach: Führungsschienen reinigen/einsprühen	38
<b>Elektrische Anlage</b>	39
Stromverbraucher prüfen	39
Batterie prüfen	39
Scheibenwischerarme einstellen	40
<b>Werkzeugausrüstung</b>	42
<b>Motorstarthilfe</b>	43

<b>Fahrzeug abschleppen</b>	44
<b>Elektrische Anlage</b>	45
Meßgeräte	45
Meßtechnik	46
Elektrisches Zubehör nachträglich einbauen	47
Fehlersuche in der elektrischen Anlage	48
Schalter auf Durchgang prüfen	49
Relais prüfen	49
Blinkanlage prüfen	50
Elektrische Leitungen reparieren	50
Batterie/Glühlampe für Schlüssel mit Leuchte aus- und einbauen	51
Scheibenwischermotor prüfen	51
Heizbare Heckscheibe prüfen	52
Bremslicht prüfen	52
Hupe aus- und einbauen/prüfen	52
Wegfahrsicherung	53
Sicherungen auswechseln	54
Sicherungsbelegung	55
Batterie aus- und einbauen	55
Batterie prüfen	58
Batterie laden	60
Batterie lagern	61
Batterie entlädt sich selbständig durch versteckte Stromverbraucher	61
<b>Störungsdiagnose Batterie</b>	62
Generator/Lichtmaschine/Sicherheitshinweise	63
Generatorspannung prüfen	63
Generator aus- und einbauen	63
Schleifkohlen für Generator/Spannungsregler ersetzen/prüfen	65
<b>Störungsdiagnose Generator</b>	66
Anlasser aus- und einbauen	67
Magnetschalter prüfen/aus- und einbauen	68
<b>Störungsdiagnose Anlasser</b>	69
<b>Scheibenwischanlage</b>	70
Scheibenwischergummi ersetzen	70
Scheibenwaschdüsen einstellen	71
Frontscheiben-Waschdüsen aus- und einbauen	71
Wischerarme aus- und einbauen/ Endstellung prüfen/einstellen	72
Scheibenwischermotor vorn aus- und einbauen	73
Wischerarm/Wischermotor an der Heckscheibe aus- und einbauen	74
Waschwasserbehälter/Waschwasserpumpe aus- und einbauen	75
<b>Störungsdiagnose Scheibenwischergummi</b>	76
<b>Beleuchtungsanlage</b>	77
Lampentabelle	77
Glühlampen für Außenleuchten auswechseln	77
Glühlampen für Innenleuchten auswechseln	80
Scheinwerfer aus- und einbauen	81
Heckleuchte aus- und einbauen	83

Blinkleuchte vorn aus- und einbauen . . . . .	83	<b>Lenkung</b> . . . . .	124
Nebelscheinwerfer aus- und einbauen . . . . .	84	Airbag-Sicherheitshinweise . . . . .	124
Scheinwerfer einstellen . . . . .	84	Airbageinheit aus- und einbauen . . . . .	125
Stellmotor für Leuchtweitenregulierung aus- und einbauen . . . . .	84	Lenkrad aus- und einbauen . . . . .	125
<b>Armaturen</b> . . . . .	85	Spurstange/Spurstangenkopf aus- und einbauen . . . . .	126
Kombiinstrument aus- und einbauen . . . . .	85	Flügelpumpe für Servolenkung aus- und einbauen . . . . .	129
Lenkstockschalter aus- und einbauen . . . . .	86	Fahrzeugvermessung . . . . .	131
Schalter und Leuchten aus- und einbauen . . . . .	87	<b>Bremsanlage</b> . . . . .	132
Radio aus- und einbauen . . . . .	90	Technische Daten Bremsanlage . . . . .	134
Radio-Codierung eingeben . . . . .	91	Vorderradbremse (Typ FS-III) . . . . .	134
Lautsprecher aus- und einbauen . . . . .	91	Bremsbeläge vorn aus- und einbauen . . . . .	135
Dachantenne aus- und einbauen . . . . .	92	Vorderradbremse (Typ FN-3) . . . . .	137
<b>Heizung/Klimatisierung</b> . . . . .	93	Bremsbeläge vorn aus- und einbauen . . . . .	138
Klimabedienungsgerät aus- und einbauen . . . . .	94	Hinterradbremse . . . . .	141
Luftaustrittsdüsen aus- und einbauen . . . . .	94	Scheibenbremsbeläge hinten aus- und einbauen . . . . .	141
Fußraumausströmer aus- und einbauen . . . . .	95	Bremsscheibendicke prüfen . . . . .	144
Heizungsbetätigung aus- und einbauen/ Glühlampe wechseln . . . . .	95	Bremsscheibe/Bremsträger/ Bremsattel aus- und einbauen . . . . .	144
Heizungszüge aus- und einbauen . . . . .	96	Handbremse einstellen . . . . .	145
Frischluchtgebläse aus- und einbauen . . . . .	97	Die Bremsflüssigkeit . . . . .	146
Vorwiderstand aus- und einbauen . . . . .	98	Bremsanlage entlüften . . . . .	147
<b>Störungsdiagnose Heizung</b> . . . . .	98	Bremsschlauch aus- und einbauen . . . . .	148
Klimaanlage . . . . .	99	Bremslichtschalter aus- und einbauen . . . . .	149
Klimakompressor am Halter aus- und einbauen . . . . .	100	Bremskraftverstärker prüfen . . . . .	149
<b>Vorderachse</b> . . . . .	101	<b>Störungsdiagnose Bremse</b> . . . . .	150
Übersicht Vorderachse . . . . .	102	<b>Motor-Mechanik</b> . . . . .	152
Achsgelenk prüfen/aus- und einbauen . . . . .	103	Untere Motorraumabdeckung aus- und einbauen . . . . .	153
Federbein/Radlagergehäuse . . . . .	104	Motor/Getriebe aus- und einbauen . . . . .	154
Das Radlager . . . . .	104	Zahnriementrieb . . . . .	158
Federbein und Radlagergehäuse aus- und einbauen . . . . .	105	Zahnriemen aus- und einbauen/spannen . . . . .	159
Federbein-Übersicht . . . . .	107	Zylinderkopf . . . . .	162
Federbein zerlegen/Stoßdämpfer/ Schraubenfeder aus- und einbauen . . . . .	107	Zylinderkopf aus- und einbauen . . . . .	162
Gelenkwelle aus- und einbauen . . . . .	108	1,9-l-TDI-Dieselmotor . . . . .	167
Gelenkwelle zerlegen . . . . .	110	Kompression prüfen . . . . .	174
Gelenkwelle mit Gleichlaufgelenk . . . . .	111	Keilrippenriemen aus- und einbauen . . . . .	176
Gelenkwelle mit Tripodegelenk . . . . .	111	<b>Störungsdiagnose Motor</b> . . . . .	178
<b>Hinterachse</b> . . . . .	112	<b>Motor-Schmierung</b> . . . . .	179
Stoßdämpfer/Schraubenfeder aus- und einbauen . . . . .	114	Der Ölkreislauf . . . . .	180
Radlager/Radnabeneinheit aus- und einbauen . . . . .	115	Dynamische Öldruckkontrolle . . . . .	181
Stoßdämpfer prüfen . . . . .	115	Öldruck und Öldruckschalter prüfen . . . . .	181
Stoßdämpfer verschrotten . . . . .	116	Ölwanne/Ölpumpe/Ölfilter . . . . .	182
<b>Räder und Reifen</b> . . . . .	118	Ölwanne aus- und einbauen/ Dichtung für Ölwanne ersetzen . . . . .	183
Reifenfülldruck . . . . .	118	<b>Störungsdiagnose Ölkreislauf</b> . . . . .	185
Eine Auswahl von Reifen-/Felgenkombinationen für den AUDI A3 . . . . .	118	<b>Motor-Kühlung</b> . . . . .	186
Schneeketten . . . . .	119	Kühlmittelkreislauf . . . . .	186
Austauschen der Räder/Laufrichtung beachten . . . . .	119	Kühlmittel wechseln . . . . .	187
Reifen- und Scheibenrad- Bezeichnungen/ Herstellungsdatum . . . . .	121	Kühler- Frostschutzmittel . . . . .	187
Auswuchten von Rädern . . . . .	121	Kühlmittelregler (Thermostat) aus- und einbauen/prüfen . . . . .	189
Reifenpflegetips . . . . .	122	Kühler und Lüfter aus- und einbauen . . . . .	190
Fehlerhafte Reifenabnutzung . . . . .	122	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen . . . . .	191
<b>Fahrzeug aufbocken</b> . . . . .	123	Kühlsystem prüfen . . . . .	193
		Thermoschalter für Elektrolüfter prüfen . . . . .	194
		<b>Störungsdiagnose Motor-Kühlung</b> . . . . .	195

<b>Kraftstoffanlage</b> . . . . .	196	Wählhebelseilzug einstellen . . . . .	246
Sicherheits- und Sauberkeitsregeln bei Arbeiten		Allradantrieb . . . . .	247
an der Kraftstoffversorgung . . . . .	196		
Kraftstoff sparen beim Fahren . . . . .	196	<b>Innenausstattung</b> . . . . .	248
Kraftstoffbehälter/Kraftstoffpumpe/Kraftstofffilter . . . . .	197	Innenspiegel aus- und einbauen . . . . .	248
Kraftstoffpumpe/Tankgeber aus- und einbauen . . . . .	198	Armlehne aus- und einbauen . . . . .	248
Kraftstofffilter aus- und einbauen . . . . .	199	Mittelkonsole unten aus- und einbauen . . . . .	249
Gaszug/Gasbetätigung . . . . .	200	Mittelkonsole oben aus- und einbauen . . . . .	250
Gaszug einstellen . . . . .	200	Verkleidung A-Säule unten aus- und einbauen . . . . .	251
Luftfiltergehäuse aus- und einbauen . . . . .	201	Ablagefach Fahrerseite aus- und einbauen . . . . .	252
Fernbedienung herstellen/anschließen . . . . .	201	Handschuhkasten aus- und einbauen . . . . .	252
Kraftstoffpumpe prüfen . . . . .	202	Seitenverkleidung hinten aus- und einbauen . . . . .	253
Kraftstoffpumpenrelais prüfen . . . . .	203	Dachabschlußverkleidung hinten aus- und einbauen . . . . .	253
		Einstiegleiste aus- und einbauen . . . . .	254
<b>Motormanagement</b> . . . . .	205	Heckklappenverkleidung aus- und einbauen . . . . .	254
Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten		Kofferraumverkleidung seitlich aus- und einbauen . . . . .	255
am Motormanagement . . . . .	205	Verkleidung für Abschlußblech hinten	
Benzineinspritzung . . . . .	206	aus- und einbauen . . . . .	256
Zündsystem . . . . .	207	Sitz vorn aus- und einbauen . . . . .	256
Zündkerzentechnik . . . . .	207	Abdeckung Sitz vorn aus- und einbauen . . . . .	257
Einbauübersicht Motronic . . . . .	208	Sitzschienenabdeckung hinten schwellerseitig	
Kraftstoffverteiler/Einspritzventile aus- und einbauen . . . . .	209	aus- und einbauen . . . . .	257
Technische Daten Benzin-Einspritzanlagen . . . . .	210	Sitzschienenabdeckung hinten tunnelseitig	
<b>Störungsdiagnose Benzin-Einspritzanlage</b> . . . . .	211	aus- und einbauen . . . . .	258
		Airbag-Adapter anschließen . . . . .	258
<b>Dieselmotor</b> . . . . .	212	Hintere Sitzbank und Lehne (geteilt)	
Dieseltechnik . . . . .	212	aus- und einbauen . . . . .	259
Vorglühanlage prüfen . . . . .	213		
Glühkerzen prüfen . . . . .	213	<b>Karosserie außen</b> . . . . .	260
Glühkerzen aus- und einbauen . . . . .	213	Sicherheitshinweise bei Karosseriearbeiten . . . . .	260
Übersicht Diesel-Einspritzanlage . . . . .	214	Karosseriespaltmaße . . . . .	261
Kraftstofffilter-Vorwärmanlage . . . . .	215	Schloßträger aus- und einbauen . . . . .	262
Einspritzdüsen aus- und einbauen . . . . .	215	Stoßfänger vorn aus- und einbauen . . . . .	263
Unterdruckanschlüsse . . . . .	217	Stoßfänger hinten aus- und einbauen . . . . .	265
Technische Daten Diesel-Einspritzanlage . . . . .	217	Kotflügel vorn aus- und einbauen . . . . .	266
<b>Störungsdiagnose Diesel-Einspritzanlage</b> . . . . .	218	Schließteil für Kotflügel aus- und einbauen . . . . .	267
		Radhausschale vorn aus- und einbauen . . . . .	269
<b>Abgasanlage.</b> . . . . .	219	Radhausschale hinten aus- und einbauen . . . . .	269
Funktion des Katalysators . . . . .	219	Seilzug für Motorhaubenschloß aus- und einbauen . . . . .	270
Katalysatorschäden vermeiden . . . . .	220	Motorhaubenschloß aus- und einbauen . . . . .	271
Der Abgasturbolader . . . . .	220	Fanghaken für Motorhaube aus- und einbauen . . . . .	271
Abgasanlage aus- und einbauen . . . . .	221	Motorhaube aus- und einbauen/einstellen . . . . .	272
Abgasanlage spannungsfrei ausrichten . . . . .	224	Dichtungen für Motorhaube . . . . .	273
Mittelschalldämpfer/Nachschalldämpfer ersetzen . . . . .	225	Heckklappe aus- und einbauen . . . . .	273
Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen . . . . .	226	Heckklappenscharnier aus- und einbauen . . . . .	274
Lambdasonde aus- und einbauen . . . . .	226	Heckklappe einstellen . . . . .	275
		Dichtung für Heckklappe aus- und einbauen . . . . .	276
<b>Kupplung</b> . . . . .	227	Heckklappenschloß aus- und einbauen . . . . .	277
Kupplungsscheibe/Druckplatte . . . . .	227	Schließsystem aus- und einbauen . . . . .	277
Hydraulische Kupplungsbetätigung . . . . .	228	Schließkeil für Heckklappenschloß	
Kupplung aus- und einbauen/prüfen . . . . .	229	aus- und einbauen . . . . .	278
Ausrücklager/Getriebegehäuse . . . . .	233	Griffleiste für Heckklappe aus- und einbauen . . . . .	278
Kupplungsbetätigung entlüften . . . . .	234	Türverkleidung aus- und einbauen . . . . .	279
<b>Störungsdiagnose Kupplung</b> . . . . .	235	Entriegelungsknopf einstellen . . . . .	282
		Tür vorn und Träger für Türeinbauteile	
<b>Getriebe/Schaltung</b> . . . . .	236	aus- und einbauen . . . . .	283
Getriebe aus- und einbauen . . . . .	236	Tür einstellen . . . . .	284
Schaltung . . . . .	241	Fensterheber und Fensterscheibe	
Schaltbetätigung einstellen . . . . .	242	aus- und einbauen . . . . .	285
Schaltgehäuse aus- und einbauen . . . . .	245	Motor für Fensterheber aus- und einbauen . . . . .	285
Automatikgetriebe . . . . .	246		

Türgriff für Tür vorn und Schließzylinder	
aus- und einbauen . . . . .	286
Türgriff für Tür vorn – Montageübersicht . . . . .	288
Tür hinten, Träger für Türeinbauteile,	
Türscharniere – Montageübersicht . . . . .	289
Seitenaufprallschutz/Aufprallträger	
aus- und einbauen . . . . .	290
Fensterschachtleiste aus- und einbauen . . . . .	290
Seitenschutzpolster einbauen . . . . .	291
Seitenschutzpolster in Träger für Türeinbauteile	
einbauen . . . . .	291
Außenspiegel/Spiegelglas aus- und einbauen . . . . .	292
Spiegelgehäuse aus- und einbauen . . . . .	292
Elektrische Spiegelverstelleinheit aus- und einbauen . . . . .	293
Blende für B-Säule aus- und einbauen . . . . .	293
Seitenschutzleiste aus- und einbauen . . . . .	294
Abdeckung Tür und Kotflügel hinten	
aus- und einbauen . . . . .	294
Zentralverriegelung . . . . .	295
Unterdruckleitung instand setzen . . . . .	295
Steckverbindung A-Säule/Steckverbindung lösen . . . . .	295
Unterdruckleitungen in Tür verlegen . . . . .	296
Stellelemente für Zentralverriegelung	
aus- und einbauen . . . . .	296
Stellelement für Türschloß . . . . .	296
Stellelement für Heckklappe . . . . .	297
Stellelement für Tankklappe . . . . .	297
Notentriegelung der Tankklappe . . . . .	297
Pumpe für Zentralverriegelung aus- und einbauen . . . . .	298
<b>Stromlaufpläne . . . . .</b>	<b>299</b>
Der Umgang mit dem Stromlaufplan . . . . .	299
Zuordnung der Stromlaufpläne . . . . .	300
Gebrauchsanleitung für Stromlaufpläne . . . . .	301
Schaltzeichen für Stromlaufpläne . . . . .	302
Einzelne Stromlaufpläne . . . . .	ab 303