

Obsah

Motor 11

- Identifikace vozidla a motoru 12
- Rozepsání identifikačního čísla vozidla 12

Přehled motorů a jejich technické údaje... 13

- Motor — demontáž a montáž 15
- Čtyřválcový zážehový motor 15
- Spodní kryt motorového prostoru — demontáž a montáž 19
- Ozubený řemen — demontáž a montáž/napnutí. . 19
- Čtyřválcový zážehový motor 19
- Vačkový hřídel/ventilový rozvod. 22
- Vačkový hřídel — demontáž a montáž 22
- Utahovací moment upevňovacího šroubu kola vačkového hřídele. 23
- Vačkový hřídel — demontáž a montáž 23
- Zážehový motor 1,8 l 23
- Utahovací moment upevňovacího šroubu kola vačkového hřídele. 25
- Hlava válců/sběrné výfukové potrubí/sběrné sací potrubí. 26
- Hlava válců — demontáž a montáž 26
- Pohon ozubeným řemenem 31
- Ozubený řemen — demontáž a montáž/napnutí. . 31
- Hlava válců — demontáž a montáž 34
- Pohon ozubeným řemenem 39
- Ozubený řemen — demontáž a montáž/napnutí. . 40
- Seřizovací pravítko pro vačkový hřídel 41
- Poloautomatická napínací kladka ozubeného řemenu — kontrola 42
- Ozubený řemen — demontáž a montáž/napnutí. . 42
- Hlava válců — demontáž a montáž 45
- Těsnění dřívků ventilů — výměna 46
- Hydraulická zdvihátka — kontrola 47
- Kompresní tlak — kontrola 48
- Drážkový/klínový řemen — kontrola/demontáž a montáž/napnutí 49

Tabulka poruch motoru 53

Mazání motoru. 54

- Rozsah použitelnosti olejů/viskozitní třídy. 54
- Specifikace motorových olejů 54
- Vhodný motorový olej pro modely Audi A4 55
- Dynamická kontrola tlaku oleje 55
- Olejová vana — demontáž a montáž/výměna těsnění 56
- Olejová vana/olejové čerpadlo/olejový filtr 57
- Vypouštěcí šroub — utahovací momenty 57
- Šestiválcový zážehový motor, dvouventil 58
- Tlak oleje a spínač tlaku — kontrola 58

Tabulka poruch mazání motoru 59

Chlazení motoru 60

- Oběh chladicí kapaliny 60
- Nemrznoucí chladicí směs 62
- Mrazuvzdornost 62
- Chladicí kapalina — výměna 62
- Čerpadlo chladicí kapaliny/termostat 64
- Termostat — demontáž a montáž/kontrola. 65
- Čerpadlo chladicí kapaliny — demontáž a montáž . 66
- Chladič — demontáž a montáž 67
- Termospínač přidavného elektrického ventilátoru — kontrola 67
- Ventilátor chladiče — kontrola 68
- Chladicí systém — kontrola 68

Tabulka poruch chladicího systému. 68

Zapalování/zapalovací svíčky 69

- Funkce zapalování 70
- Bezpečnostní pokyny pro práci s elektronickým zapalováním 70
- Rozdělovač zapalování — demontáž a montáž. . 71
- Předstih — kontrola/seřízení 72
- Systém zapalování/zapalovací cívka — kontrola. . 73
- Zapalovací cívky — kontrola 75
- Snímač otáček motoru — kontrola 76
- Zapalovací svíčky — demontáž a montáž. 77
- Zapalovací svíčky pro motory v modelech Audi A4 78

Tabulka poruch zapalování 79

Palivová soustava 80

- Zásady bezpečnosti a čistoty při práci s palivovou soustavou 80
- Dálkové ovládání palivového čerpadla — zhotovení a připojení 80
- Palivové čerpadlo — kontrola 81
- Kontrola výkonu palivového čerpadla 81
- Relé palivového čerpadla — kontrola 82
- Palivové čerpadlo/snímač hladiny paliva — demontáž a montáž 82
- Ovládání táhla plynu 85
- Táhlo plynu — seřízení 85
- Palivový filtr/připojení hadic 86
- Bezpečnostní opatření při práci s elektronickým vstřikovacím systémem 87

Vstřikování benzínu 87

- Řídicí jednotka škrticí klapky 88
- Řídicí systém Motronic 89
- Snímač teploty chladicí kapaliny 90
- Vstřikovací ventily — kontrola 91
- Kontrola odporu 91
- Kontrola zdroje napětí 91
- Vstřikovací ventily — demontáž a montáž/kontrola paprsku vstřiku a těsnosti 91
- Vstřikovací systémy šestiválcového motoru 93

Rozdíly mezi vstřikovacími systémy	93
Vstřikovací systém MPFI	94
Vstřikovací ventily — demontáž a montáž	95
Vstřikovací ventily — kontrola	96
Kontrola řízení ventilů	96
Technické údaje vstřikovacích zařízení zážehových motorů	97
Tabulka poruch vstřikovacích zařízení zážehových motorů	98
Vstřikování nafty	99
Schéma vstřikovacího systému vznětového motoru	100
Žhavení/žhavicí svíčky — kontrola	100
Vstřikovače — demontáž a montáž	101
Začátek dodávky paliva — kontrola/seřízení	102
Těsnost palivové soustavy — kontrola	104
Palivový filtr	105
Přehřívací zařízení palivového filtru	105
Tabulka poruch vstřikovacího zařízení vznětových motorů	106
Výfuková soustava	107
Turbodmychadlo	107
Funkce katalyzátoru	107
Zážehové motory	108
Zacházení s vozidly s katalyzátorem	108
Výfuková soustava — demontáž a montáž	109
Střední/zadní tlumič — výměna	110
Výfuková soustava — kontrola těsnosti	111
Lambda sonda — demontáž a montáž	111
Spojka	112
Hydraulické ovládání spojky	113
Spojka — demontáž a montáž/kontrola	114
Ovládání spojky — odvodušnění	116
Odvodušnění pomocí odvodušňovacího přístroje	116
Tabulka poruch spojky	117
Převodovka/řazení/ automatická převodovka	118
Převodovka — demontáž a montáž	118
Upevňovací šrouby motoru a převodovky	119
Šestiválcový motor/pětistupňová převodovka	120
Převodový olej — výměna/kontrola stavu	120
Pohon všech kol	121
Řadicí páka/táhla řazení	122
Řadicí ústrojí — seřízení	123
Automatická převodovka	124
Táhlo volicí páky — seřízení	124
Čtyřstupňová automatická převodovka	124

Přední náprava	125
Montážní schéma přední nápravy	126
Pružicí jednotka — demontáž a montáž	127
Montážní schéma tlumiče/vinuté pružiny	129
Tlumič — demontáž a montáž	129
Pružicí jednotka — rozebrání	129
Kloubový hřídel — demontáž a montáž	132
Kloubový hřídel s tříramenným kloubem	133
Kloubový hřídel se stejnoběžným kuličkovým kloubem	134
Mazací náplň pro stejnoběžné klouby/ manžety (tuk Audi G 000 603):	134
Audi A4 s předním pohonem:	137
Zadní náprava	137
Pružicí jednotka — demontáž a montáž	138
Zadní pružicí jednotka	139
Tlumič — demontáž a montáž	140
Pružicí jedn otka — rozebrání	140
Tlumič — kontrola	142
Kontrola rukou	142
Tlumič — likvidace	143
Ložisko kola/zadní brzdový kotouč	144
Ložisko kola — demontáž a montáž	144
Vůle ložiska kola — seřízení	145
Zadní pružicí jednotka	146
Airbag — bezpečnostní pokyny	147
Řízení	147
Volant — demontáž a montáž	148
Airbag ve volantu — demontáž a montáž	149
Řídicí tyč — demontáž a montáž	150
Převodka řízení/cirkulace hydraulického oleje	152
Geometrie kol	153
Brzdy	154
Technické údaje brzdové soustavy	156
Přední brzdové destičky — demontáž a montáž	156
Zadní brzdové destičky — demontáž a montáž	160
Pískání kotoučových brzd — odstranění	161
Přední brzdový třmen HP-2	162
Přední brzdový třmen FN-2	163
Zadní brzdový třmen C-43	163
Brzdový kotouč — kontrola tloušťky	164
Brzdový kotouč/brzdový třmen — demontáž a montáž	164
Brzdová kapalina	165
Brzdy — odvodušnění	165
Brzdové potrubí a hadičky — výměna	166
Posilovač brzd — kontrola	167
Táhla ruční brzdy — demontáž a montáž	167
Ruční brzda — seřízení	169
Spínač brzdových světel — demontáž a montáž	170

Tabulka poruch brzd.	171	Sklo zrcátka — demontáž a montáž.	206
Kombinace ráfků a pneumatik,		Těleso zrcátka — demontáž a montáž.	206
plnicí tlak pneumatik.	173	Zadní sedačka — demontáž a montáž.	207
Ráfky a pneumatiky.	173	Opěradlo zadní sedačky — demontáž a montáž.	207
Pneumatiky a ráfky — označení.	174	Boční polštář opěradla zadní sedačky	
Označení pneumatik.	174	— demontáž a montáž.	208
Označení maximální přípustné rychlosti.	174	Ozdobná ochranná lišta — demontáž a montáž.	208
Označení ráfku.	174	Centrální zamykání.	209
Kola — výměna a vyvážení.	174	Konektor na B-sloupku.	210
Vyvážení kol.	175	Ovladač víka zavazadlového prostoru	
Péče o pneumatiky.	175	— demontáž a montáž.	210
Čištění pneumatik.	175	Ovladač výklopné zádě (Avant)	
Skladování pneumatik.	175	— demontáž a montáž.	211
Záběh pneumatik.	176	Čerpadlo centrálního zamykání	
Sněhové řetězy.	176	— demontáž a montáž.	211
Abnormální opotřebení pneumatik.	176	Montážní schéma střešního okna.	212
Karoserie.	177	Deflektor — demontáž a montáž.	212
Přední stěna karoserie — demontáž a montáž.	178	Víko střešního okna	
Přední stěna karoserie		— demontáž a montáž/seřízení.	212
— uvedení do servisní polohy.	179	Těsnění víka střešního okna	
Přední nárazník — demontáž a montáž.	180	— demontáž a montáž.	213
Zadní nárazník — demontáž a montáž.	181	Servomotor střešního okna	
Přední blatník — demontáž a montáž.	182	— demontáž a montáž.	214
Vložka podběhu předního kola		Odtokové hadičky v karoserii — čištění.	214
— demontáž a montáž.	183	Vnitřní zpětné zrcátko — demontáž a montáž.	215
Protihluková izolace — demontáž a montáž.	184	Odkládací skříňka — demontáž a montáž.	216
Víko motorového prostoru		Topení.	217
— demontáž a montáž/lícování.	185	Výdech — demontáž a montáž.	218
Mřížka chladiče — demontáž a montáž.	187	Rozmrazovací výdech pro přední okno.	218
Táhlo víka motorového prostoru		Ovládací panel klimatizace — demontáž a montáž.	219
— demontáž a montáž.	187	Přídavné elektrické topení — kontrola.	219
Víko zavazadlového prostoru a zámek		Táhla topení — demontáž a montáž.	220
— demontáž a montáž/lícování.	188	Montáž táhel na topné těleso:	220
Závěsy víka zavazadlového prostoru		Ventilátor — demontáž a montáž.	221
— demontáž a montáž.	189	Předřadný odpor — demontáž a montáž.	221
Výplň výklopné zádě/výklopná zád'		Tabulka poruch topení.	222
— demontáž a montáž (Avant).	189	Klimatizace.	223
Rám a nosník příslušenství dveří		Elektrická instalace.	224
— demontáž a montáž.	192	Měřicí přístroje.	224
Přední dveře — lícování.	193	Technika měření.	225
Okno dveří a stahovací mechanismus okna		Elektrické příslušenství — dodatečná montáž.	226
— demontáž a montáž.	195	Elektrická instalace — hledání závad.	227
Okno předních dveří — seřízení.	196	Spínač — kontrola průchodnosti.	228
Výplň dveří — demontáž a montáž.	196	Relé — kontrola.	228
Klíka předních dveří — demontáž a montáž.	198	Motor stěračů — kontrola.	229
Zámek předních dveří — demontáž a montáž.	200	Kontrola motoru.	229
Táhla zámku dveří — demontáž a montáž.	200	Směrová světla — kontrola.	229
Napínáky bezpečnostních pásů.	201	Brzdová světla — kontrola.	229
Zadní středová konzola — demontáž a montáž.	202	Vyhřívání zadního okna — kontrola.	230
Přední středová konzola — demontáž a montáž.	203	Konektor — rozpojení.	230
Přední sedadlo — demontáž a montáž.	204	Spínač — demontáž a montáž.	230
Vnější zpětné zrcátko — demontáž a montáž.	205		

Houkačka — demontáž a montáž/kontrola	231	Stěrače a ostřikovače	262
Imobilizér	232	Stírací gumy — výměna	262
Pojistky — výměna	233	Trysky ostřikovačů	
Baterie — demontáž a montáž	234	— demontáž a montáž/seřízení	263
Pokyny k bezúdržbové baterii	235	Přední stěrače	264
Rychlé nabíjení/pomocný start	235	Motor předních stěračů — demontáž a montáž	265
Baterie — nabíjení	235	Motor zadního stěrače — demontáž a montáž	266
Baterie — kontrola	236	Čerpadlo/zásobní nádržka ostřikovačů oken	
Kontrola stavu elektrolytu	236	a světlometů	266
Samovolné vybíjení baterie	237	Čerpadlo ostřikovačů — kontrola/výměna	267
Baterie — skladování	238	Raménka stěračů — seřízení	267
Tabulka poruch baterie	238	Tabulka poruch stíracích gum	267
Bezpečnostní pokyny pro práci s alternátorem	239	Péče o vozidlo	268
Alternátor — demontáž a montáž	239	Náradí	268
Sběrné uhlíky/napěťový regulátor		Mytí vozidla	268
— výměna/kontrola	240	Péče o lak	268
Dobíjecí napětí alternátoru — kontrola	241	Ochranný nástřik spodku vozidla/ konzervace dutin	269
Tabulka poruch alternátoru	242	Potahy — péče a čištění	269
Startér — demontáž a montáž	243	Náradí	270
Magnetický spínač startéru		Nouzové startování motoru	271
— kontrola/demontáž a montáž	245	Nouzové startování motoru/ Vlečení vozidla	271
Tabulka poruch startéru	246	Vlečení vozidla	272
Tabulka žárovek	247	Podpěrné a zvedací body	273
Žárovky — výměna	247	Zvedání vozidla	273
Osvětlení	247	Plán údržby	274
Světlomet — demontáž a montáž	249	Servis LongLife	274
Světlometry — seřízení	250	Výměna oleje	274
Trojité světlomet — rozebrání	252	Údržba	275
Servomotor pro regulaci sklonu světlometů		Ukazatel intervalů údržby – vynulování	276
— demontáž a montáž	252	Údržbářské práce	277
Zadní světlo — demontáž a montáž	253	Motor a výfuková soustava	277
Demontáž, Limousine a Avant	253	Převodovka/rozvodovka	284
Přístroje	254	Brzdy/pneumatiky/kola	286
Přístrojová deska — demontáž a montáž	254	Řízení/přední náprava	289
Žárovky v přístrojové desce	255	Elektrická instalace	290
Volantový přepínač		Karoserie/vybavení interiéru	291
— demontáž a montáž/rozebrání	256	Schémat zapojení	292
Radioaparatura — přehled	257	Přehled schémat zapojení	293
Rádio — demontáž a montáž	257	Osazení relé a pojistek	294
Kód rádia – zadání	259	Montážní poloha řídicích jednotek	
Zesilovač antény — demontáž a montáž	259	a elektrických součástek	295
CD–měnič — demontáž a montáž	260	Návod k použití schémat zapojení	296
Zesilovač zvuku BOSE — demontáž a montáž	260		
Prutová anténa — dodatečná montáž	261		
Střešní anténa — demontáž a montáž	261		