

Obsah

Opel Astra H / Zafira B 11

Identifikace vozidla a motoru 12

Rozepsání identifikačního čísla vozidla 12

Přehled motorů a jejich technické údaje . . . 13

Údržba 15

Údržbářské práce 18

Motor a výfuková soustava 18

Motorový olej – kontrola stavu 19

Motorový olej a olejový filtr – výměna 20

Chladicí kapalina – kontrola stavu/doplnění 23

Nemrznoucí směs
– kontrola/úprava koncentrace 24

Palivový filtr vznětového motoru
– odvodnění/výměna 25

Plochý drážkový řemen – kontrola 28

Ozubený řemen – výměna/kontrola kladek 29

Výfuková soustava – optická kontrola 29

Vzduchový filtr – výměna filtrační vložky 30

Zapalovací svíčky – výměna 30

Motor 30

Zapalovací svíčky 30

Převodovka/rozvodovka 32

Převodovka – optická kontrola těsnosti 32

Přední náprava/řízení 34

Gumové manžety kloubových hřídelů – kontrola 34

Manžety řízení – kontrola 34

Klouby řídicích tyčí a klouby nápravy
– kontrola těsnosti a vůle 34

Posilovač – kontrola 35

Brzdy/pneumatiky/kola 36

Brzdová kapalina – kontrola stavu 36

Brzdové destičky – kontrola tloušťky 36

Ruční brzda – kontrola 37

Brzdová potrubí – optická kontrola 37

Brzdová kapalina – výměna 38

Dezén (vzorek) pneumatik/upevnění kol
– kontrola 39

Tlak v pneumatikách – kontrola 39

Ventilek pneumatiky – kontrola 40

Sada na opravení defektu pneumatiky
– kontrola/výměna 41

Karoserie/vybavení interiéru/topení 42

Jednotky airbagů – optická kontrola 42

Pylový filtr – výměna 42

Zavírací prvky – mazání 43

Elektrická instalace 44

Elektrospotřebiče – kontrola 44

Dálkové ovládání rádia – výměna baterie 45

Stírací gumy – kontrola 46

Baterie – kontrola 46

Péče o vozidlo 47

Mytí vozidla 47

Péče o lak 47

Ochranný nástřik spodku vozidla/
konzervace dutin 48

Potahy – péče/čištění 48

Oprava poškození laku 49

Náradí 50

Nouzové startování motoru 51

Zvedání vozidla 52

Elektrická instalace 53

Konektor – rozpojení 53

Houkačka – demontáž a montáž 53

Snímače akustické signalizace při couvání
– demontáž a montáž 54

Pojistky – výměna 54

Baterie/držák baterie – demontáž a montáž 55

Baterie – kontrola 57

Samovolné vybíjení baterie 58

Baterie – nabíjení 59

Baterie – skladování 60

Póly baterie – čištění 60

Typy baterií 60

Tabulka poruch baterie 61

Alternátor – demontáž a montáž/
kontrola dobíjecího napětí 62

Napěťový regulátor – demontáž a montáž 67

Tabulka poruch alternátoru 67

Startér – demontáž a montáž 68

Tabulka poruch startéru 72

Stěrače a ostřikovače 73

Tryska ostřikovačů předního okna
– demontáž a montáž 73

Tryska ostřikovače zadního okna
– demontáž a montáž 74

Tryska ostřikovače světlometu
– demontáž a montáž 75

Nádržka a čerpadlo ostřikovačů oken
– demontáž a montáž 75

Raménko stěrače – demontáž a montáž 76

Motor předních stěračů – demontáž a montáž 77

Motor zadního stěrače – demontáž a montáž 78

Dešťový senzor – demontáž a montáž 79

Tabulka poruch stíracích gum 79

Osvětlení 80

Tabulka žárovek 80

Žárovky světlometu — výměna	80
Servomotor regulace sklonu světlometu — demontáž a montáž	85
Světlomet — demontáž a montáž	85
Mlhové světlometry — demontáž a montáž	86
Mlhové světlometry — výměna žárovek	86
Postranní směrové světlo — demontáž a montáž ..	87
Zadní světlo — demontáž a montáž/výměna žárovky	87
Přídavné brzdové světlo — demontáž a montáž ..	90
Osvětlení SPZ — demontáž a montáž/ výměna žárovky	91
Přední stropní světlo — demontáž a montáž	92
Žárovky vnitřního osvětlení — výměna	92

Přístroje/spínače/rádio 94

Panel přístrojů — demontáž a montáž	94
Prostřední ukazatel — demontáž a montáž	95
Jednotka spínačů světel — demontáž a montáž ..	96
Spínače v přístrojové desce — demontáž a montáž	97
Spínač ve středové konzole — demontáž a montáž	97
Spínače stahování oken — demontáž a montáž ..	98
Spínače ve volantu — demontáž a montáž	99
Kontaktní spínač víka motorového prostoru — demontáž a montáž	99
Spínač zámku výklopné zádě — demontáž a montáž	100
Rádio — demontáž a montáž	101
Reproduktory — demontáž a montáž	102
Střešní anténa — demontáž a montáž	103

Topení / klimatizace 104

Klimatizace	105
Snímač venkovní teploty — demontáž a montáž ..	105
Ovládací panel topení/klimatizace — demontáž a montáž	106
Větrací trysky — demontáž a montáž	106
Větrací trysky — demontáž a montáž	107
Motor ventilátoru topení a klimatizace — demontáž a montáž	107
Předřadný odpor — demontáž a montáž	108
Přídavný topný článek — demontáž a montáž ..	108
Servomotor směšovací klapky — demontáž a montáž	109
Servomotor rozdělovače vzduchu — demontáž a montáž	110
Těleso cirkulační klapky — demontáž a montáž ..	110

Tabulka poruch topení 111

Podvozek 112

Přední náprava 113

Pružici jednotka — demontáž a montáž	114
Pružici jednotka — rozebrání/ tlumič a vinutá pružina — demontáž a montáž ..	115
Tlumič — kontrola	117
Tlumič — likvidace	118
Nábojová matice — demontáž a montáž	119
Kloub nápravy — kontrola	119
Kloubový hřídel — demontáž a montáž	120
Spojovací hřídel — demontáž a montáž	122
Kloubový hřídel — rozebrání/výměna manžety ..	124
Kloubový hřídel/manžety/klouby	127

Zadní náprava 128

Zadní tlumič — demontáž a montáž	129
Zadní vinutá pružina — demontáž a montáž	129
Ložisko zadního kola/jednotka ložiska kola — demontáž a montáž	130

Řízení/airbag 131

Airbag — bezpečnostní pokyny	132
Jednotka airbagu — demontáž a montáž	133
Volant — demontáž a montáž	133
Otočný kontakt — demontáž a montáž	134
Kloub řídicí tyče — demontáž a montáž	135
Manžeta na převodce řízení — demontáž a montáž	136
Plnicí tlak pneumatik	137

Ráfky a pneumatiky 137

Plnicí tlak pneumatik u výběru kombinací ráfků a pneumatik pro Opel Astra/Zafira	137
Pneumatiky a ráfky — označení/výrobní datum ..	138
Hloubka vzorku — kontrola	138
Kola — vyvážení	139
Sněhové řetězy	139
Kolo — demontáž a montáž	139
Systém kontroly tlaku v pneumatikách	140
Péče o pneumatiky	140
Kola — výměna/zachování správného směru otáčení	141
Abnormální opotřebení pneumatik	141

Brzdy 142

Technické údaje brzdové soustavy	143
Přední brzdové destičky — demontáž a montáž ..	144
Zadní brzdové destičky — demontáž a montáž ..	147
Brzdový třmen/držák brzdového třmenu — demontáž a montáž	149
Brzdový kotouč — demontáž a montáž	150
Brzdový kotouč — kontrola tloušťky	151

Táhlo ruční brzdy — demontáž a montáž	152	Vstřikování nafty	200
Táhlo/páka ruční brzdy — demontáž a montáž	153	Princip vznětového motoru	200
Ruční brzda — seřízení	154	Žhavicí svíčky — demontáž a montáž	201
Brzdová hadička — demontáž a montáž	155	Vstřikovací systém common-rail	202
Brzdy — odvzdušnění	157	Úsporný styl jízdy	203
Posilovač brzd — kontrola	158	Přetlak v palivové soustavě — zrušení	203
Spínač kontrolky ruční brzdy — demontáž a montáž	159	Palivová soustava	203
Spínač brzdových světel — demontáž a montáž	159	Palivové čerpadlo/snímač hladiny paliva — demontáž a montáž	204
Tabulka poruch brzd	160	Crash-box — demontáž a montáž	207
Motor	162	Palivová soustava — odvzdušnění	207
Pokyny k demontáži a montáži ozubeného řemenu, hlavy válců a rozvodového řetězu	162	Vzduchový filtr — demontáž a montáž	208
Horní kryt motoru — demontáž a montáž	162	Zacházení s vozidly s katalyzátorem	209
Motor — nastavení do pozice HÚ válce č. 1/ časování ventilového rozvodu — kontrola	163	Funkce katalyzátoru	209
Pokyny k výměně ozubeného řemenu	167	Výfuková soustava	209
Hlava válců — utahování šroubů	170	Turbodmychadlo	210
Vůle ventilů — kontrola	173	Důležité pokyny pro práci s výfukovou soustavou	212
Plochý drážkový řemen — demontáž a montáž	177	Výfuková soustava/katalyzátor — demontáž a montáž	212
Startování motoru	180	Výfuková soustava — demontáž a montáž	214
Tabulka poruch motoru	180	Filtr sazí — demontáž a montáž	215
Mazání motoru	181	Výfuková soustava — kontrola těsnosti	215
Teplota motorového oleje — měření	182	Vybavení interiéru	216
Olejová vana/olejové čerpadlo/chladič oleje	183	Důležité pokyny pro práci s vybavením interiéru vozidla	216
Chlazení motoru	184	Úchyty/pružné svorky — demontáž a montáž	216
Oběh chladicí kapaliny	184	Sluneční clona — demontáž a montáž	217
Nemrznoucí chladicí směs	184	Stropní madlo/přihrádka na brýle — demontáž a montáž	217
Chladicí kapalina — vypuštění a plnění	185	Vnitřní zpětné zrcátko — demontáž a montáž	217
Ventilátor chladiče/motor ventilátoru — demontáž a montáž	186	Kryt sloupku řízení — demontáž a montáž	218
Chladič — demontáž a montáž	189	Horní kryt prostoru pro nohy — demontáž a montáž	218
Čerpadlo chladicí kapaliny — demontáž a montáž	192	Odkládací skříňka — demontáž a montáž	219
Tabulka poruch chladicího systému	195	Pravá ozdobná lišta — demontáž a montáž	219
Řídicí systém motoru	196	Těsnění dveří — demontáž a montáž	219
Vstřikovací zařízení zážehových motorů	197	Středová konzola — demontáž a montáž	220
Vstřikovací ventily — demontáž a montáž	197	Kryt řadicí a volicí páky — demontáž a montáž	221
Snímače a moduly v motoru	198	Popelník — demontáž a montáž	222
Systém twin-port	199	Prostřední kryt přístrojové desky — demontáž a montáž	222
Tabulka poruch vstřikovacích zařízení zážehových motorů	199	Kryt pod sloupkem řízení — demontáž a montáž	223
		Kryty a čalounění v interiéru vozidla — demontáž a montáž	223
		Kryty a čalounění v interiéru vozidla — demontáž a montáž	227

Kryty a čalounění v interiéru vozidla — demontáž a montáž	230
Středová konzola — demontáž a montáž	233
Boční kryt konzoly řazení — demontáž a montáž	233
Kryt řadicí a volicí páky — demontáž a montáž	234
Prostřední kryt přístrojové desky — demontáž a montáž	234
Kryt pod sloupkem řízení — demontáž a montáž	235
Kryty a čalounění v interiéru vozidla — demontáž a montáž	235
Přední sedadlo — demontáž a montáž	239
Zadní sedačka — demontáž a montáž	240
Přední sedadlo — demontáž a montáž	242
Zadní sedačka — demontáž a montáž	242

Karoserie 244

Bezpečnostní opatření při pracích na karoserii	244
Stopy po odrazu kamének na předním okně.	245
Rozpěrné nýty — demontáž a montáž	245
Slepé nýty — demontáž a montáž	245
Ochranná lišta — demontáž a montáž	245
Spodní kryt motorového prostoru — demontáž a montáž	246
Kryt oddělovacího prostoru — demontáž a montáž	247
Kryt pedálové stěny — demontáž a montáž	248
Vložka podběhu kola — demontáž a montáž	248
Přední nárazník/kryt nárazníku — demontáž a montáž	249
Zadní nárazník/kryt nárazníku — demontáž a montáž	251
Mřížka chladiče — demontáž a montáž	252

Přední blatník — demontáž a montáž	253
Okénko na A-sloupku — demontáž a montáž	254
Víko motorového prostoru — demontáž a montáž/slícování	255
Táhlo víka motorového prostoru — demontáž a montáž	256
Výklopná zád' — demontáž a montáž/lícování	257
Výplň výklopné zádě — demontáž a montáž	259
Zámek výklopné zádě — demontáž a montáž	261
Dveře — demontáž a montáž	262
Zámek dveří — demontáž a montáž	263
Vnější klika dveří— demontáž a montáž	264
Třmen lůžka kliky dveří — demontáž a montáž	265
Výplň dveří — demontáž a montáž	265
Okenní klika — demontáž a montáž	266
Výplň dveří — demontáž a montáž	267
Stahovací mechanismus okna předních dveří — demontáž a montáž	268
Stahovací mechanismus okna zadních dveří — demontáž a montáž	269
Sklo vnějšího zpětného zrcátka — demontáž a montáž	270
Vnější zpětné zrcátko — demontáž a montáž	271
Kryt vnějšího zpětného zrcátka — demontáž a montáž	271

Schémat zapojení 272

Práce se schématy zapojení	272
Přehled schémat zapojení	272
Návod k použití schémat zapojení	273
Osazení relé	274
Zkratky	275
Jednotlivá schémata	276–291