

Obsah

Motor	11
Nejdůležitější údaje o motoru	12
Motor – demontáž a montáž	13
Ozubený řemen – demontáž a montáž	16
Ozubený řemen – demontáž a montáž (motory o obsahu 1,8 a 2,0 l-16V)	19
Ozubený řemen – demontáž a montáž (diesel o výkonu 82 PS)	21
Napnutí ozubeného řemenu – kontrola / seřízení .	22
Zařízení pro napínání ozubeného řemenu:	
Základní nastavení	24
Ozubený řemen – demontáž a montáž, napínání (motory 1,6 l-16V)	26
Hlava válců – demontáž a montáž (motory 1,6 l-16V)	29
Vakuová pumpa – demontáž a montáž	33
Hlava válců – demontáž a montáž (osmiventilové motory)	34
Hlava válců – demontáž a montáž (motory o obsahu 1,8 l a 2,0 l-16V)	40
Hlava válců / blok motoru – kontrola rovinnosti .	44
Těleso vačkového hřídele – výměna /	
Vačkový hřídel – demontáž a montáž	45
Vačkové hřídele – demontáž a montáž (motor 16V)	46
Časování rozvodu – kontrola / seřízení (diesel) .	48
Sítu v krytu tělesa vačkového hřídele – čištění .	49
Výfukový ventil – likvidace (2,0 l/150 PS)	49
Ventily – demontáž a montáž	50
Těsnění dříků ventilů – výměna	52
Ventily – opracování	52
Zabrušování sedel ventilů	53
Kontrola vůle dříků ventilů	53
Kontrola vodítek ventilů	54
Komprese – kontrola	54
Klinový řemen – demontáž a montáž / napnutí .	55
Drážkovaný klinový řemen – demontáž a montáž / kontrola / napnutí	57
Tabulka poruch motoru	59
Motor – mazání	60
Oběh oleje	61
Teplota motorového oleje – měření	62
Tlak oleje – kontrola	62
Olejová vana – demontáž a montáž /	
Těsnění olejové vany – výměna	63
Olejové čerpadlo – demontáž a montáž	64
Tlakový regulační ventil – demontáž a montáž .	65
Tabulka poruch oběhu oleje	66
Motor – chlazení	67
Chladicí kapalina – vypouštění a plnění	67
Termmostat – demontáž a montáž	68
Termmostat – kontrola	71
Chladicí systém – kontrola	71
Chladič – demontáž a montáž	71
Čerpadlo chladicí kapaliny – demontáž a montáž	72
Motor ventilátoru – demontáž a montáž	75
Nemrzoucí směs	75
Tabulka poruch chlazení motoru	76
Zapalování / zapalovací svíčky	77
Funkce zapalování řízené podle charakteristického pole	77
Bezpečnostní opatření pro práce na elektronických zapalováních	78
Kontrola zapalovací cívky	78
Kontrola zapalovacích kabelů	79
Rozdělovač – demontáž a montáž	79
Kontrola a seřízení předstihu	81
Snímač detonačního spalování – demontáž a montáž	82
Přizpůsobení zapalování na palivo s jiným oktanovým číslem	82
Zapalovací svíčky	83
Tabulka poruch zapalování	84
Palivová soustava	85
Pravidla čistoty při práci na palivovém systému .	85
Kontrola palivového čerpadla / relé palivového čerpadla	85
Palivové čerpadlo – demontáž a montáž	86
Výměna snímače stavu paliva	87
Vzduchový filtr – demontáž a montáž	88
Vstřikovací zařízení u zážehových motorů	91
Bezpečnostní pokyny a pravidla čistoty týkající se vstřikovacího zařízení	92
Funkce vstřikování Motronic	92
Vstřikování Multec	93
Těleso vstřikovací jednotky Multec	96
Vyloučení obsahu registru závad	96
Kódy závad	98
Kontrola volnoběžných otáček a obsahu CO ve výfukových plynech	99
Plynové táhlo – demontáž a montáž / seřízení .	99
Snímač teploty – kontrola / demontáž a montáž .	100
Snímací kotouč čidla vačkového hřídele – demontáž a montáž	101
Lambda sonda – demontáž a montáž	101
Tabulka poruch vstřikovacího zařízení zážehového motoru	102
Vstřikovací zařízení vznětových motorů	104
Princip vznětových motorů	104
Turbodmychadlo	104
Kontrola předžhavení	105
Kontrola žhavicích svíček	105
Odvzdušnění palivové soustavy	106
Kontrola a seřízení počtu volnoběžných otáček .	106

Vstřikovací trysky – demontáž a montáž	107
Kontrola a seřízení počátku vstřiku vstřikovacího čerpadla	109
Předehřívání palivového filtru	112
Provoy v zimě	112
Tabulka poruch vstřikovacího zařízení vznětových motorů	113
Výfuková soustava	114
Výfuková soustava – demontáž a montáž	115
Výměna těsnění pod kloubovou přírubou	116
Výfuková soustava – kontrola těsnosti	117
Vozidla vybavená katalyzátorem	117
Zacházení s vozidly vybavenými katalyzátorem .	118
Spojka	119
Spojka – demontáž, montáž a kontrola	120
Vysouvací ložisko – demontáž a montáž	123
Táhlo spojky – výměna	124
Spojka – kontrola, seřízení vůle	125
Tabulka poruch spojky	126
Převodovka	127
Převodovka – demontáž a montáž	127
Automatická převodovka	130
Řazení	131
Seřízení řazení	131
Přední náprava	133
Tlumič pěrování – demontáž a montáž	134
Teleskopický tlumič / přední pružina – demontáž a montáž	135
Kontrola teleskopického tlumiče	137
Kloubový hřídel – demontáž a montáž	137
Výměna kloubu / výměna ochranného pouzdra kloubu	140
Ložisko předního kola – demontáž a montáž .	142
Nosník přední nápravy – demontáž a montáž .	143
Zadní náprava	144
Zadní tlumič pěrování – demontáž a montáž .	145
Zadní vinutá pružina – demontáž a montáž .	146
Ložisko zadního kola – demontáž a montáž .	147
Stabilizátor – demontáž a montáž	148
Přídavný stabilizátor – demontáž a montáž .	149
Řízení	150
Zásobní nádržka servořízení – demontáž a montáž	150
Volant – demontáž a montáž	153
Řídící tyč – demontáž a montáž	154
Hlava čepu řídící tyče – demontáž a montáž .	154
Hydraulické čerpadlo – demontáž a montáž .	155
Odvzdušnění hydraulického zařízení	156
Proměřování geometrie vozidla	157
Seřizovací hodnoty sbíhavosti a odklonu přední nápravy	158
Seřízení sbíhavosti	158
Brzdy	159
Brzdové destičky přední kotoučové brzdy – demontáž a montáž	160
Zadní kotoučové brzdové destičky – demontáž a montáž	162
Zhotovení měřítka na měření úhlu brzdového pístu	164
Brzdový kotouč – měření tloušťky	164
Přední brzdový kotouč – demontáž a montáž .	165
Zadní brzdový kotouč – demontáž a montáž .	166
Brzdový třmen – demontáž a montáž	167
Bubnové brzdy zadního kola – demontáž a montáž	168
Brzdové čelisti – demontáž a montáž	169
Bubnová brzda – výměna brzdového obložení .	171
Zadní brzdový váleček – demontáž a montáž .	171
Brzdová kapalina	172
Odvzdušnění brzdového systému	172
Brzdová potrubí / brzdové hadičky – výměna .	173
Posilovač brzd – kontrola	174
Zátěžový regulátor posilovače brzd	174
Spínač brzdových světel – demontáž a montáž .	176
Páka ruční brzdy – demontáž a montáž	176
Táhlo ruční brzdy – demontáž a montáž	178
Brzdové čelisti ruční brzdy – demontáž a montáž	178
Ruční brzda – seřízení	180
Antiblokovací systém ABS	181
Technické údaje brzdového systému	182
Tabulka poruch brzd	183
Kola a pneumatiky	186
Rozměry kol a pneumatik	187
Ráfkы kol – označení	187
Označení pneumatik	187
Výměna kol	188
Zajetí pneumatik	188
Skladování pneumatik	189
Vyházení kol	189
Sněhové řetězy	189
Chyběné opotřebení pneumatik	189
Odstranění chvění přední části vozidla	190
Tabulka poruch pneumatik	191
Karosérie	192
Čelní maska – demontáž a montáž	192
Mřížka chladiče – demontáž a montáž	193
Kryt podběhu kola – demontáž a montáž	193
Přední ochranné obložení karosérie – demontáž a montáž	194
Kapota motoru – demontáž a montáž	195
Závěs kapoty motoru – demontáž a montáž .	196
Přední blatník – demontáž a montáž	196
Ochranná lišta – demontáž a montáž	197
Výplň dveří – demontáž a montáž	198
Okno dveří – demontáž a montáž	199
Okno zadních dveří – demontáž a montáž	200

Okenní zvedák – demontáž a montáž	201
Vnější klika dveří – demontáž a montáž	201
Vložka zámku předních dveří – demontáž a montáž	202
Zámek dveří – demontáž a montáž	203
Zámky dveří a těsnění – ochrana před mrazem	204
Sklo vnějšího zrcátka – demontáž a montáž	204
Vnější zrcátko – demontáž a montáž	204
Motor zrcátka – demontáž a montáž	205
Venkovní obložení zadní části vozidla – demontáž a montáž	206
Zadní spoiler – demontáž a montáž	206
Zadní výklopné dveře – demontáž a montáž	207
Zámek zadních výklopních dveří – demontáž a montáž	208
Kapota zavazadlového prostoru – demontáž a montáž	208
Uzamykací vložka zámku výklopních dveří – demontáž, montáž, rozebrání	209
Venkovní držák výklopních dveří – demontáž a montáž	210
Příčné madlo výklopních dveří – demontáž a montáž	210
Ozdobná lišta výklopních dveří – demontáž a montáž	211
Mechanický napínací uzávěr bezpečnostního pásu	211
Přední sedadlo – demontáž a montáž	212
Zadní sedadlo – demontáž a montáž	213
Střední konzola – demontáž a montáž	214
Obložení boční stěny v prostoru pro nohy vpředu – demontáž a montáž	214
Obložení nožního prostoru – demontáž a montáž	215
Vložka zámku příruční skříňky – demontáž a montáž	215
Vnitřní zpětné zrcátko – demontáž a montáž / přilepení upevňovací destičky	215
Stropní obložení – demontáž a montáž	216
Stahovací střecha (skleněná rolovací střecha)	218
Klikový pohon stahovací střechy – seřízení	219
Táhlo stahovací střechy – základní seřízení	219
 Topení	220
Filtr čerstvého vzduchu – demontáž a montáž	221
Přepinač směšovače vzduchu – demontáž a montáž	221
Spínač ventilátoru – demontáž a montáž	222
Ovládací zařízení topení – demontáž a montáž	222
Vzduchové trysky – demontáž a montáž	223
Táhla topení – demontáž a montáž	225
Teplovzdušný ventilátor – demontáž a montáž	226
Předřadný odpor ventilátoru – demontáž a montáž	227
Tabulka poruch topení	228
 Elektrická zařízení	229
Montáž přídavného elektrického příslušenství	229
Hledání závad v elektrické instalaci	230
Zkouška průchodnosti spínačů	231
Relé – kontrola	231
 Motory stíračů – kontrola	232
Směrová světla – kontrola	232
Brzdová světla – kontrola	233
Vyhřívání zadního okna – kontrola	233
Pojistky – výměna	233
Pojistková tabule	234
Montážní místa pro relé a řídicí jednotky	235
Centrální zamýkání	237
Servomotor – demontáž a montáž	237
Servomotor pro centrální zamýkání – seřízení	238
Nastavení světelného záběru světlometů	239
Motor pro nastavení světelného záběru světlometů – demontáž a montáž	239
Spínač pro seřízení záběru světlometů – demontáž a montáž	241
Houkačka – demontáž a montáž	241
Baterie – demontáž a montáž	241
Bezúdržbová baterie	242
Baterie – nabíjení	242
Baterie se samovolně vybíjí	243
Skladování baterie	244
Baterie – kontrola	244
Tabulka poruch baterie	245
Alternátor	246
Bezpečnostní pokyny pro práci na alternátoru	246
Napětí alternátoru – kontrola	246
Alternátor – demontáž a montáž	247
Uhlíky alternátoru / Regulátor napěti – výměna / kontrola	248
Tabulka poruch alternátoru	249
Spouštěč	250
Spouštěč – demontáž a montáž	251
Tabulka poruch spouštěče	251
 Světelná zařízení	253
Žárovky – výměna	253
Světlomet – demontáž a montáž	257
Světlometry – seřízení	258
Směrová světla – demontáž a montáž	259
Mlhový světlomet – demontáž a montáž	259
Zadní světla – demontáž a montáž	260
 Přístroje	261
Přístrojová deska – demontáž a montáž	261
Přístroje – demontáž a montáž	262
Vodivá deska / kontrolní světla – demontáž a montáž	263
Spínače na sloupku řízení – demontáž a montáž	264
Spínače – demontáž a montáž	264
Spínač světel – demontáž a montáž	265
Spínač varovného osvětlení – demontáž a montáž	265
Rádio – demontáž a montáž	265
Rádio – kódování	266
Rádio – dodatečná montáž	267
Reproduktory – demontáž a montáž	268
Anténa – dodatečná montáž	269
 Stírače a příslušenství	270
Stírací gumy – výměna	270

Čerpadlo ostříkovačů – kontrola / výměna	271	Stav oleje pro servořízení – kontrola	297
Raménka stíračů – demontáž a montáž	271	Vůle řízení – kontrola	297
Stírače – demontáž a montáž	272	Elektrická soustava	298
Motor předních stíračů – demontáž a montáž . .	272	Baterie – kontrola	298
Motor zadního stírače – demontáž a montáž . .	273	Karosérie / vnitřní vybavení	298
Tabulka poruch stíracích gum	274	Optická kontrola spodku vozidla / karosérie . .	298
Péče o vozidlo	275	Optická kontrola všech bezpečnostních pásů .	298
Mytí vozidla	275	Zámky – mazání	298
Péče o lak	275		
Ochrana spodku vozidla / konzervace dutin . .	276		
Péče o polstrovaní	276		
Pomocné startování motoru	277	Schématika elektrické instalace	299
Odtahování vozidla	278	Práce se schématy elektrické instalace	299
Zvedání vozidla	279	Schématika elektrické instalace ve vozidlech	
Nářadí	281	OPEL ASTRA	300
Plán údržby OPEL ASTRA	283	Zkratky	300
Údržbářské práce	285	Návad k používání schémat elektrické instalace	301
Motor a výfuková soustava	285	Obsah schémat elektrické instalace vozidla	
Výměna motorového oleje	285	OPEL ASTRA	302
Optická kontrola ztrát oleje	287		
Kontrola stavu oleje v motoru	287		
Kontrola stavu chladicí kapaliny	288		
Mrazuvzdornost chladicí kapaliny	288		
Optická kontrola těsnosti chladicího systému .	288		
Zapalovací svíčky –			
výměna / kontrola elektrických kontaktů . .	289		
Vložka vzduchového filtru – výměna	289		
Palivový filtr – odvodnění / výměna	290		
Vůle ventilů – kontrola / seřízení (diesel 82 PS)	291		
Klínový řemen – kontrola /			
Ozubený řemen – napnutí / výměna	292		
Optická kontrola výfukové soustavy	292		
Kontrola recirkulace spalin	292		
Převodovka / Pohon nápravy	292		
Optická kontrola těsnosti	292		
Manuální převodovka: Kontrola stavu oleje . .	292		
Gumové manžety na kloubovém hřídeli – kontrola	293		
Automatická převodovka – kontrola stavu oleje	293		
Brzdy / pneumatiky / kola	294		
Stav brzdové kapaliny / Varovná kontrolka –			
kontrola	294		
Tloušťka brzdového obložení – kontrola . . .	295		
Optická kontrola brzdového vedení	295		
Brzdová kapalina – výměna	296		
Tlak v pneumatikách – kontrola	296		
Profil pneumatik – kontrola	296		
Ventil pneumatiky – kontrola	297		
Řízení / přední náprava	297		
Prachovky na řídicích tyčích a na kloubech			
nápravy – kontrola	297		