Obsah

Vaše příručka pro Citroën Xsara Picasso 12
Orientace v knize 12
Všeobecná nebezpečí 13
Zvláštní nebezpečí 13
Opravy na silnici 14
Nelze nastartovat motor, startér se neotáčí 14
Nelze nastartovat motor, i když startér normálně funguje 14
Vlečení 14
Nouzové startování 15
Výměna kola 16
Hledání netěsností 17
Týdenní kontroly – úvod 18
Umístění součástí v motorovém prostoru 18
Množství motorového oleje 19
Množství kapaliny posilovače řízení 19
Množství chladicí kapaliny 20
Hladina kapaliny ostřikovačů 20
Množství brzdové kapaliny 21
Stěrače 21
Pneumatiky a kontrola tlaku v pneumatikách 22
Vizuální kontrola hloubky vzorku pneumatik 22
Nesprávné opotřebení pneumatik 22
Sjeté okraje 22
Sjetý střed pneumatiky 22
Nepravidelně sjetá pneumatika 22
Ruční kontrola hloubky vzorku pneumatik 22
Kontrola tlaku v pneumatikách 22
Baterie 23
Elektrické soustavy 24
Maziva a provozní kapaliny 25
Tlaky huštění pneumatik 25

Kapitola 1A
Pravidelná údržba a servis – benzínové modely 27

Plán údržby – benzínové modely 29
Postupy údržby 31
1 Obecné informace 31
Displej indikátoru servisního intervalu 31
2 Pravidelná údržba 31
Základní operace 32
Dodatečné operace 32
Každých 20 000 km nebo po roce 32
3 Výměna oleje a olejového filtru 32
Kovový olejový filtr 33
Papírová vložka olejového filtru 33
Všechny motory 33
4 Motorový prostor/součásti motorového prostoru/hadičky – kontrola těsnosti 33
5 Pomocný hnací řemen – kontrola a výměna 34
6 Ovládací mechanizmus spojky – kontrola 35
7 Pylový filtr – výměna 35
8 Manžety hnacích poloos – kontrola 35
9 Řízení a zavěšení kol – kontrola 35
10 Přední a zadní brzdové destičky – kontrola 36
11 Výfuková soustava – kontrola 36
12 Závěsy a zámky – mazání 36
13 Jízdní zkouška 36
Přístroje a elektrická výbava 36
Řízení a zavěšení kol 36
Hnací ústrojí 36
Brzdová soustava 36
Každých 40 000 km nebo po dvou letech 37
14 Baterie v dálkovém ovládání – výměna 37
15 Brzdová/spojková kapalina – výměna 37
Každých 60 000 km nebo po třech letech 37
16 Zapalovací svíčky – výměna 37
17 Vzduchový filtr – výměna 38
18 Množství oleje v převodovce – kontrola 38
19 Zadní brzdové čelisti – kontrola stavu 40
20 Ruční brzda – kontrola a seřízení 40
21 Palivový filtr – výměna 40
Každých 60 000 km nebo 5 let 41
22 Rozvodový řemen – výměna 41
23 Chladicí kapalina – výměna 41
Každých 15 let 42
24 Airbag(y) a napínače bezpečnostních pásů – výměna 42

Kapitola 1B
Pravidelná údržba a servis – naftové modely 43

Plán údržby – naftové modely 45
Postupy údržby 48
1 Obecné informace 48
2 Pravidelná údržba 48
Každých 20 000 km nebo po roce 48
3 Výměna oleje a olejového filtru 48
4 Palivový filtr – odvodnění 50
5 Motorový prostor/součásti motorového prostoru/hadičky – kontrola těsnosti 50
6 Pomocný hnací řemen – kontrola a výměna 52
7 Ovládací mechanizmus spojky – kontrola 52
8 Pylový filtr – výměna 52
9 Manžety hnacích poloos – kontrola 52
10 Řízení a zavěšení kol – kontrola 52
Zavěšení předních kol a řízení 52
Vzpěra/tlumič pérování 53
11 Přední a zadní brzdové destičky – kontrola 53
12 Výfuková soustava – kontrola 53
13 Závěsy a zámky – mazání 53
14 Jízdní zkouška 53
Každých 40 000 km nebo po dvou letech 54
15 Baterie v dálkovém ovládání – výměna 54
16 Brzdová/spojková kapalina – výměna 54
Každých 60 000 km nebo po třech letech 55
17 Palivový filtr – výměna 55
18 Vzduchový filtr – výměna 56
19 Množství oleje v převodovce – kontrola 57
20 Ruční brzda – kontrola a seřízení 57
21 Zadní brzdové čelisti – kontrola stavu 57
Každých 120 000 km 58
22 Kapalina Eolys – kontrola množství 58
23 Filtr pevných částic – výměna 58
Každých 160 000 km nebo po 10 letech 58
24 Rozvodový řemen (motory 2,0 l) – výměna 58
Každých 240 000 km nebo po 10 letech 58
25 Rozvodový řemen (motory 1,6 l) – výměna 58
26 Chladicí kapalina – výměna 58
Každých 15 let 60
27 Airbag(y) a napínače bezpečnostních pásů – výměna 60

Kapitola 2A

Opravy prováděné ve vozidle – benzínové motory 1,6 l 61
1 Obecné informace ... 63
2 Test komprese – popis a vyhodnocení ... 63
3 Sestava motoru a značky pro časování ventilů – obecné informace a použití ... 64
4 Kryt hlavy válců – demontáž a montáž ... 64
5 Kryty rozvodového řemenu – demontáž a montáž ... 65
6 Rozvodový řemen – demontáž a montáž ... 66
7 Napínač a ozubené kladky rozvodového řemenu – demontáž, kontrola a montáž ... 68
8 Olejové těsnění vačkového hřídele – výměna ... 70
9 Vůle ventilů – kontrola a seřízení ... 70
10 Vačkový hřídel a vahadla/zdvihátka – demontáž, kontrola a montáž ... 70
11 Hlava válců – demontáž a montáž ... 72
12 Olejová vana – demontáž a montáž ... 75
13 Olejové čerpadlo – demontáž, kontrola a montáž ... 75
14 Olejová těsnění klikového hřídele – výměna ... 75
15 Setrvačník – demontáž, kontrola a montáž ... 76
16 Uložení motoru/převodovky – kontrola a výměna ... 76

Kapitola 2B

Opravy prováděné ve vozidle – benzínové motory 1,8 a 2,0 l 79
1 Obecné informace ... 81
2 Test komprese – popis a vyhodnocení ... 81
3 Sestava motoru a značky pro časování ventilů – obecné informace a použití ... 82
4 Kryty hlavy válců – demontáž a montáž ... 83
5 Kladka klikového hřídele – demontáž a montáž ... 84
6 Rozvodový řemen – obecné informace, demontáž a montáž ... 84
7 Napínač a ozubené kladky rozvodového řemenu – demontáž, kontrola a montáž ... 86
8 Olejová těsnění vačkových hřídelů – výměna ... 88
9 Vačkový hřídel a zdvihátka – demontáž, kontrola a montáž ... 88
10 Hlava válců – demontáž a montáž ... 89
11 Olejová vana – demontáž a montáž ... 92
12 Olejové čerpadlo – demontáž, kontrola a montáž ... 93
13 Olejová těsnění klikového hřídele – výměna ... 95
14 Setrvačník/hnací talíř – demontáž, kontrola a montáž ... 95
15 Uložení motoru/převodovky – kontrola a výměna ... 96

Kapitola 2C

Opravy prováděné ve vozidle – naftové motory 1,6 l 98
1 Obecné informace ... 100
2 Test komprese a těsnosti – popis a vyhodnocení ... 100
3 Kontrolní otvory pro časování ventilů – obecné informace a použití ... 101
4 Víko hlavy válců/potrubí – demontáž a montáž ... 102
5 Kladka klikového hřídele – demontáž a montáž ... 103
6 Kryty rozvodového řemenu – demontáž a montáž ... 104
7 Rozvodový řemen – demontáž, kontrola, montáž a napnutí ... 104
8 Ozubené kladky a napínací kladka rozvodového řemenu – demontáž a montáž ... 105
Ozubená kladka vačkového hřídele ... 105
Ozubená kladka klikového hřídele ... 106
Ozubená kladka palivového čerpadla ... 106
Ozubená kladka čerpadla chlazení ... 106
Kladka napínače ... 106
Vodicí kladka ... 107
9 Vačkové hřídele, vahadla a hydraulická zdvihátka – demontáž, kontrola a montáž ... 107
10 Hlava válců – demontáž a montáž ... 109
11 Olejová vana – demontáž a montáž ... 112
12 Olejové čerpadlo – demontáž, kontrola a montáž ... 112
13 Olejový chladič – demontáž a montáž ... 113
14 Olejová těsnění – výměna ... 114
Klikový hřídel ... 114
15 Olejový tlakový spínač a čidlo množství – demontáž a montáž ... 115
16 Setrvačník – demontáž, kontrola a montáž ... 115
17 Uložení motoru/převodovky – kontrola a výměna ... 116

Kapitola 2D

Opravy prováděné ve vozidle – naftové motory o objemu 2,0 l DOHC 118
1 Obecné informace ... 119
2 Test komprese a těsnosti – popis a vyhodnocení ... 120
3 Kontrolní otvory pro časování ventilů – obecné informace a použití ... 120
4 Kryt hlavy válců – demontáž a montáž ... 121
5 Kladka klikového hřídele – demontáž a montáž ... 122
6 Kryty rozvodového řemenu – demontáž a montáž ... 122
7 Rozvodový řemen – obecné informace, demontáž a montáž ... 124
8 Ozubené kladky a napínač rozvodového řemenu – demontáž a montáž ... 126
Dvoudílná ozubená kladka vačkového hřídele ... 126
Jednodílná ozubená kladka vačkového hřídele ... 127
Ozubená kladka klikového hřídele ... 127
Ozubená kladka palivového čerpadla ... 127
Ozubená kladka čerpadla chlazení ... 127
Kladka napínače ... 128
Vodicí kladka ... 128
9 Vačkový hřídel, vahadla a hydraulická zdvihátka – demontáž, kontrola a montáž ... 128
10 Hlava válců – demontáž a montáž ... 129
11 Olejová vana – demontáž a montáž ... 131
12 Olejové čerpadlo – demontáž, kontrola a montáž ... 132
13 Olejová těsnění – výměna ... 133
Klikový hřídel ... 133
Vačkový hřídel ... 133
14 Setrvačník – demontáž, kontrola a montáž ... 134
15 Uložení motoru/převodovky – kontrola a výměna ... 134
16 Chladič motorového oleje – demontáž a montáž ... 136

Kapitola 2E

Demontáž motoru a postupy oprav 137
1 Obecné informace ... 138
2 Oprava motoru – obecné informace ... 138
3 Demontáž motoru/převodovky – postupy a bezpečnostní informace ... 139
4 Motor a převodovka – demontáž, oddělení a montáž 139

5 **Oprava motoru** – pořadí rozebrání ... 142
6 **Hlava válců** – rozebrání ... 142
7 **Hlava válců a ventily** – čištění a kontrola ... 143
8 **Hlava válců** – sestavení ... 144
9 **Sestavy pístů/ojnic** – demontáž ... 145
10 **Klikový hřídel** – demontáž ... 145
11 **Blok motoru/kliková skříň** – čištění a kontrola ... 146
12 **Sestavy pístů/ojnic** – kontrola ... 148
13 **Klikový hřídel** – kontrola ... 149
14 **Hlavní a ojniční ložiska** – kontrola ... 149
15 **Oprava motoru** – pořadí montáže ... 150
16 **Pístní kroužky** – montáž ... 150
17 **Klikový hřídel** – montáž ... 151
18 **Sestavy pístů/ojnic** – montáž ... 153
Volba ložiskových pánví ... 153
19 **Motor** – první nastartování po opravě ... 154

Kapitola 3
Chlazení, topení a klimatizace 155
1 **Obecné informace** ... 156
2 **Hadice soustavy chlazení** – odpojení a výměna ... 156
3 **Chladič** – demontáž, kontrola a montáž ... 157
4 **Termostat** – demontáž, kontrola a montáž ... 158
5 **Elektrický ventilátor chladiče** – kontrola, demontáž a montáž ... 158
6 **Čidlo teploty chladiva** – demontáž a montáž ... 159
7 **Čerpadlo chlazení** – demontáž a montáž ... 159
8 **Výstupní sestava chlazení** – demontáž a montáž ... 160
9 **Systém topení/ventilace** – obecné informace ... 160
10 **Součásti systému topení/ventilace** – demontáž a montáž ... 160
11 **Systém klimatizace** – obecné a bezpečnostní informace ... 163
12 **Součásti klimatizace** – demontáž a montáž ... 163
Kompresor ... 163
Kondenzátor ... 164
Vysoušeč ... 164
Odpařovač ... 164
Expanzní ventil ... 165
Tlakový spínač ... 165
13 **Přídavné elektrické topné těleso** – demontáž a montáž ... 165

Kapitola 4A
Palivová/výfuková soustava benzínových motorů 167
1 **Obecné a bezpečnostní informace** ... 168
2 **Vzduchový filtr a systém sání** – demontáž a montáž 168
3 **Plynové lanko** – demontáž, montáž a seřízení ... 169
4 **Plynový pedál** – demontáž a montáž ... 169
5 **Bezolovnatý benzín** – obecné informace a použití ... 170
6 **Systémy vstřikování paliva** – obecné informace ... 170
7 **Systém vstřikování paliva** – odtlakování ... 171
8 **Palivové čerpadlo** – demontáž a montáž ... 171
9 **Čidlo palivoměru** – demontáž a montáž ... 171
10 **Palivová nádrž** – demontáž a montáž ... 171
11 **Systém vstřikování paliva** – kontrola a seřízení ... 172
12 **Sestava škrticí klapky** – demontáž a montáž ... 173
13 **Součásti systémů vstřikování** – demontáž a montáž 173
14 **Sací potrubí** – demontáž a montáž ... 177
15 **Výfukové potrubí** – demontáž a montáž ... 179
16 **Výfukový systém** – obecné informace, demontáž a montáž ... 179

Kapitola 4B
Palivová/výfuková soustava naftových motorů 181
1 **Obecné a bezpečnostní informace** ... 182
2 **Systém vysokotlakého vstřiku paliva** – zvláštní informace ... 184
3 **Palivová soustava** – naplnění a odvzdušnění ... 185
4 **Sestava vzduchového filtru a systému sání** – demontáž a montáž ... 185
5 **Plynové lanko** – demontáž, montáž a seřízení ... 186
6 **Plynový pedál** – demontáž a montáž ... 186
7 **Dopravní palivové čerpadlo** – demontáž a montáž ... 187
8 **Čidlo palivoměru** – demontáž a montáž ... 187
9 **Palivová nádrž** – demontáž a montáž ... 187
10 **Vysokotlaké palivové čerpadlo** – demontáž a montáž ... 187
11 **Zásobní potrubí** – demontáž a montáž ... 189
12 **Palivové vstřikovače** – demontáž a montáž ... 191
13 **Součásti elektronického řídicího systému** – kontrola, demontáž a montáž ... 193
14 **Sací potrubí** – demontáž a montáž ... 196
15 **Výfukové potrubí** – demontáž a montáž ... 196
16 **Turbodmychadlo** – popis a bezpečnostní informace . 197
17 **Turbodmychadlo** – demontáž, kontrola a montáž ... 198
18 **Chladič vstupního vzduchu** – demontáž a montáž ... 199
19 **Výfukový systém** – obecné informace a výměna součástí ... 199
20 **Chladič paliva** – demontáž a montáž ... 201

Kapitola 4C
Systém řízení emisí 202
1 **Obecné informace** ... 202
2 **Systém řízení emisí (benzínové motory)** – kontrola a výměna součástí ... 203
Systém odvětrání klikové skříně ... 203
Systém zachytávání odpařeného paliva ... 203
Systém řízení emisí ... 203
Pomocné vstřikování vzduchu ... 204
Recirkulace výfukových plynů ... 205
3 **Systémy řízení emisí (naftové motory)** – kontrola a výměna součástí ... 205
Odvětrání klikové skříně ... 205
Systém řízení emisí ... 205
Systém EGR ... 205
4 **Katalyzátor** – obecné a bezpečnostní informace ... 206

Kapitola 5A
Systémy startování a dobíjení 207
1 **Obecné a bezpečnostní informace** ... 208
2 **Hledání závady v elektroinstalaci** – obecné informace ... 208
3 **Baterie** – kontrola a nabíjení ... 208
4 **Baterie** – demontáž a montáž ... 209
5 **Dobíjení** – kontrola ... 210
6 **Hnací řemen alternátoru** – výměna ... 210
7 **Alternátor** – demontáž a montáž ... 214
8 **Kartáčky, regulátor a hnací kladka alternátoru** – kontrola a výměna ... 215
9 **Systém startování** – kontrola ... 215
10 **Startér** – demontáž a montáž ... 216
11 **Startér** – kontrola a oprava ... 216
12 **Spínací skříňka** – demontáž a montáž ... 216

13 **Spínač výstražné kontrolky tlaku oleje** – demontáž a montáž ... 216
14 **Předžhavení/dodatečné žhavení** – popis a kontrola ... 217
15 **Žhavicí svíčky** – demontáž, kontrola a montáž ... 218
16 **Relé žhavení** – demontáž a montáž ... 218

Kapitola 5B

Systém zapalování – benzínové motory 219
1 **Systém zapalování** – obecné informace ... 219
2 **Systém zapalování** – kontrola ... 219
3 **Zapalovací cívka** – demontáž, kontrola a montáž ... 220
4 **Regulace předstihu** – kontrola a seřízení ... 220
5 **Čidlo klepání motoru** – demontáž a montáž ... 221

Kapitola 6

Spojka 222
1 **Obecné informace** ... 222
2 **Hydraulický systém spojky** – odvzdušnění ... 222
3 **Hlavní spojkový válec** – demontáž a montáž ... 223
4 **Pracovní válec spojky** – demontáž a montáž ... 223
5 **Spojkový pedál** – demontáž a montáž ... 224
6 **Sestava spojky** – demontáž, kontrola a montáž ... 224
7 **Vypínací mechanizmus spojky** – demontáž, kontrola a montáž ... 225

Kapitola 7A

Mechanická převodovka 226
1 **Obecné informace** ... 226
2 **Mechanická převodovka** – vypouštění a plnění ... 227
3 **Táhla řazení** – seřízení ... 227
4 **Táhla řazení** – demontáž a montáž ... 228
5 **Sestava řadicí páky** – demontáž a montáž ... 229
6 **Olejová těsnění** – výměna ... 229
7 **Spínač zpětných světel** – kontrola, demontáž a montáž ... 230
8 **Čidlo rychlosti vozidla** – demontáž a montáž ... 230
9 **Mechanická převodovka** – demontáž a montáž ... 230
10 **Oprava mechanické převodovky** – obecné informace ... 231

Kapitola 7B

Automatická převodovka 232
1 **Obecné informace** ... 232
2 **Olej automatické převodovky** – vypuštění a naplnění ... 233
3 **Táhlo voliče** – demontáž a montáž ... 234
4 **Olejová těsnění** – výměna ... 234
5 **Chladič oleje** – demontáž a montáž ... 234
6 **Elektronický řídicí modul (ECM)** – demontáž a montáž ... 235
7 **Automatická převodovka** – demontáž a montáž ... 235
8 **Oprava automatické převodovky** – obecné informace ... 236

Kapitola 8

Hnací poloosy 237
1 **Obecné informace** ... 237
2 **Hnací poloosy** – demontáž a montáž ... 238
3 **Manžety hnacích poloos** – výměna ... 239
4 **Oprava hnací poloosy** – obecné informace ... 243
5 **Středové ložisko pravé hnací poloosy** – výměna ... 243

Kapitola 9

Brzdová soustava 244
1 **Obecné informace** ... 245
2 **Hydraulický systém** – odvzdušnění ... 245
3 **Hydraulické trubičky a hadičky** – výměna ... 246
4 **Přední brzdové destičky** – výměna ... 247
5 **Zadní brzdové destičky** – výměna ... 249
6 **Zadní brzdové čelisti** – výměna ... 250
7 **Přední brzdový kotouč** – kontrola, demontáž a montáž ... 252
8 **Zadní brzdový kotouč** – kontrola, demontáž a montáž ... 253
9 **Zadní brzdový buben** – demontáž, kontrola a montáž ... 253
10 **Přední brzdový třmen** – demontáž, oprava a montáž ... 254
11 **Zadní brzdový třmen** – demontáž, oprava a montáž ... 254
12 **Zadní brzdový váleček** – demontáž a montáž ... 254
13 **Hlavní brzdový válec** – demontáž a montáž ... 255
14 **Podtlakový posilovač** – kontrola, demontáž a montáž ... 255
15 **Kontrolní ventil podtlakového posilovače** – demontáž, kontrola a montáž ... 255
16 **Ruční brzda** – seřízení ... 256
17 **Páka ruční brzdy** – demontáž a montáž ... 256
18 **Lanovody ruční brzdy** – demontáž a montáž ... 256
19 **Spínač brzdových světel** – demontáž, montáž a seřízení ... 257
20 **Spínač kontrolky zatažení ruční brzdy** – demontáž a montáž ... 257
21 **Systém ABS** – obecné informace a vyhledávání závad ... 257
22 **Součásti systému ABS** – demontáž a montáž ... 258
Sestava modulátoru ... 258
Elektronický řídicí modul ... 258
Čidlo předního kola ... 258
Čidlo zadního kola ... 259
23 **Vývěva (naftové modely)** – demontáž a montáž ... 259
24 **Vývěva (naftové modely)** – kontrola a oprava ... 259

Kapitola 10

Zavěšení kol a řízení 260
1 **Obecné informace** ... 261
2 **Sestava náboje předního kola** – demontáž a montáž 261
3 **Ložiska náboje předního kola** – výměna ... 263
4 **Přední vzpěra pérování** – demontáž a montáž ... 263
5 **Přední vzpěra pérování** – oprava ... 264
6 **Dolní rameno předního zavěšení kol** – demontáž, oprava a montáž ... 265
7 **Kulový kloub dolního ramena zavěšení kol** – demontáž a montáž ... 266
8 **Přední příčný stabilizátor** – demontáž a montáž ... 267
9 **Vzpěry předního příčného stabilizátoru** – demontáž a montáž ... 267
10 **Přední pomocný rám** – demontáž a montáž ... 268
11 **Sestava náboje zadního kola** – demontáž a montáž 268
12 **Ložiska nábojů zadních kol** – výměna ... 269
13 **Součásti zavěšení zadních kol** – obecné informace ... 269
14 **Zadní tlumič pérování** – demontáž, kontrola a montáž ... 269
15 **Zadní náprava** – demontáž a montáž ... 270
16 **Výška podvozku** – kontrola ... 270

17 Volant – demontáž a montáž ... 270
18 Sloupek řízení – demontáž, kontrola a montáž ... 270
19 Spínací skříňka/zámek řízení
– demontáž a montáž ... 271
20 Sestava převodu řízení
– demontáž, oprava a montáž ... 272
21 Posilovač řízení – odvzdušnění ... 273
22 Čerpadlo posilovače řízení
– demontáž a montáž ... 273
23 Kulový kloub spojovací tyče řízení
– demontáž a montáž ... 273
24 Geometrie řízení a úhly zatáčení
– obecné informace ... 274

Kapitola 11

Karoserie a vybavení 275
1 Obecné informace ... 275
2 Údržba – karoserie a rám podvozku ... 275
3 Údržba – čalounění a koberce ... 276
4 Menší poškození karoserie – opravy ... 276
Škrábance ... 276
Promáčknutí ... 276
Rez a prorezlá místa ... 276
Plnění a lakování ... 277
Plastové díly ... 277
5 Významnější poškození karoserie – opravy ... 277
6 Přední nárazník – demontáž a montáž ... 278
7 Zadní nárazník – demontáž a montáž ... 278
8 Kapota – demontáž, montáž a seřízení ... 279
9 Táhlo zámku kapoty – demontáž a montáž ... 279
10 Zámek kapoty – demontáž a montáž ... 280
11 Dveře – demontáž, montáž a seřízení ... 280
Přední dveře ... 280
Zadní dveře ... 280
12 Vnitřní obložení dveří – demontáž a montáž ... 280
Přední dveře ... 280
Zadní dveře ... 281
13 Kliky dveří a součásti zámku – demontáž a montáž ... 282
Vnitřní klika dveří ... 282
Vložka zámku předních dveří ... 283
Zámek předních dveří ... 283
Vnější klika předních dveří ... 284
Zámek zadních dveří ... 284
Vnější klika zadních dveří ... 285
14 Sklo dveří a jeho spouštěč – demontáž a montáž ... 285
Sklo předních dveří ... 285
Spouštěč skla předních dveří ... 285
Sklo zadních dveří ... 286
Spouštěč skla zadních dveří ... 287
15 Dveře zavazadlového prostoru a jejich vzpěry
– demontáž a montáž ... 287
Dveře zavazadlového prostoru ... 287
Vzpěry ... 288
16 Součásti zámku dveří zavazadlového prostoru
– demontáž a montáž ... 288
Zámek dveří zavazadlového prostoru ... 288
Západka zámku ... 288
Tlačítko otevírání dveří ... 288
17 Součásti centrálního zamykání
– demontáž a montáž ... 289
Řídicí jednotka ... 289
Motor zámku dveří ... 289
Motor zámku dveří zavazadlového prostoru ... 289
Dálkové ovládání centrálního zamykání ... 289
18 Zpětná zrcátka a jejich skla – demontáž a montáž ... 289
Sestava vnějšího zrcátka ... 289
Sklo zpětného zrcátka ... 289
19 Čelní sklo, zadní sklo a zadní boční pevná skla
– obecné informace ... 290
20 Posuvná střecha – obecné informace ... 290
21 Vnější prvky karoserie vozidla
– demontáž a montáž ... 290
Mřížka chladiče ... 290
Vložky podběhů/kryty proti blátu ... 290
Ozdobné pásky a znaky ... 290
22 Mřížka prostoru pod čelním sklem
– demontáž a montáž ... 291
23 Sedadla – demontáž a montáž ... 291
Přední sedadla – demontáž ... 291
Přední sedadla – montáž ... 291
Zadní sedadla ... 292
24 Součásti bezpečnostních pásů
– demontáž a montáž ... 292
Přední bezpečnostní pás ... 292
Zadní bezpečnostní pásy – demontáž ... 292
Zadní bezpečnostní pásy – montáž ... 293
25 Panely vnitřního obložení – demontáž a montáž ... 293
Panely vnitřního obložení dveří ... 293
Obložení předního sloupku karoserie ... 293
Obložení prostředního sloupku karoserie ... 293
Podpěry police zavazadlového prostoru ... 294
Obložení zadního sloupku karoserie ... 294
Dolní boční obložení zavazadlového prostoru ... 294
Obložení dveří zavazadlového prostoru ... 295
Koberečky ... 295
Obložení stropu kabiny ... 295
Madla ... 296
Sluneční clony ... 296
26 Součásti přístrojové desky – demontáž a montáž ... 296
Horní středový panel ... 296
Dolní středový panel ... 296
Panely obložení sloupku řízení ... 296
Dolní boční panel ... 297
Obložení přístrojového panelu ... 297
Odkládací přihrádka ... 298
Celá sestava přístrojové desky ... 298

Kapitola 12

Elektrická instalace 300
1 Obecné a bezpečnostní informace ... 301
2 Vyhledávání závady v elektroinstalaci
– obecné informace ... 301
Obecně ... 301
Hledání místa přerušení okruhu ... 301
Hledání místa zkratu ... 301
Hledání závady v ukostření ... 302
3 Pojistky a relé – obecné informace ... 302
Pojistky ... 302
Relé ... 303
4 Spínače – demontáž a montáž ... 303
Spínací skříňka ... 303
Spínače volantu ... 303
Spínače v přístrojové desce ... 304
5 Žárovky (vnější osvětlení) – výměna ... 304
Obecné ... 304
Přední světlomet ... 305
Přední obrysové světlo ... 305
Přední směrové světlo ... 305

Přední boční směrové světlo ... 305
Přední mlhové světlo ... 306
Zadní sdružená svítilna ... 306
Horní (třetí) brzdové světlo ... 307
Osvětlení registrační značky ... 307
6 Žárovky (vnitřní osvětlení) – výměna ... 307
Obecné ... 307
Světlo pro čtení ... 307
Osvětlení zavazadlového prostoru ... 307
Osvětlení odkládací přihrádky ... 307
Podsvícení ovládacího panelu topení/ventilátoru ... 308
Podsvícení přístrojového panelu a výstražné kontrolky 308
7 Vnější sestavy světel – demontáž a montáž ... 309
Světlomet ... 309
Přední boční směrové světlo ... 309
Přední mlhové světlo ... 309
Zadní sdružená svítilna ... 309
Horní (třetí) brzdové světlo ... 309
Osvětlení registrační značky ... 310
8 Seřízení světlometů – obecné informace ... 310
9 Přístrojový panel – demontáž a montáž ... 310
10 Zapalovač – demontáž a montáž ... 311
11 Klakson – demontáž a montáž ... 311
12 Raménko stěrače – demontáž a montáž ... 311
13 Součásti předních stěračů – demontáž a montáž ... 311
14 Motor zadního stěrače – demontáž a montáž ... 312
15 Součásti ostřikovačů čelního a zadního skla – demontáž a montáž ... 312
Nádržka kapaliny ostřikovačů ... 312
Čerpadlo ostřikovačů ... 312
16 Autorádio – demontáž a montáž ... 312
17 Reproduktory – demontáž a montáž ... 313
Reproduktory ve dveřích ... 313
Reproduktory v přístrojové desce ... 313
18 Alarm a imobilizér – obecné informace ... 313
19 Sestava airbagů – obecné a bezpečnostní informace 313
Obecné informace ... 313
Bezpečnostní informace ... 314
20 Součásti sestavy airbagů – demontáž a montáž ... 314
Obecné ... 314
Elektronické řídicí jednotky airbagů ... 314
Airbag řidiče – demontáž ... 314
Airbag řidiče – montáž ... 315
Sběrací kroužek kontaktu airbagu ... 315
Airbag spolujezdce ... 316
Boční airbagy ... 316

Rozměry a hmotnosti 331
Převody jednotek 332
Nákup náhradních dílů 332
Oficiální autorizované servisy ... 332
Prodejny autodílů ... 332
Specializované prodejny ... 332
Pneuservisy a specialisté na výfukovou soustavu ... 332
Ostatní zdroje ... 332
Identifikace vozidla 333
Obecné postupy oprav 334
Styčné plochy a těsnění ... 334
Olejová těsnění ... 334
Závity šroubů a matek ... 334
Pojistné matky, pojistné podložky a jazýčky ... 334
Speciální nástroje ... 334
Ochrana životního prostředí ... 334

Zvedání a podepření vozidla 335
Nářadí a vybavení 336
Úvod ... 336
Nářadí na malé opravy a údržbu ... 336
Nářadí na opravy a prohlídky ... 336
Speciální nářadí ... 336
Nákup nářadí ... 338
Nástroje pro péči a údržbu ... 338
Pracovní prostor ... 338
Kontroly důležitých celků vozidla 339
Úvod ... 339
1 Kontroly prováděné ze sedadla řidiče ... 339
Ruční brzda ... 339
Brzdový pedál ... 339
Volant a sloupek volantu ... 339
2 Kontroly prováděné u vozidla stojícího na kolech ... 339
Čelní okno a zpětná zrcátka ... 340
Bezpečnostní pásy a sedadla ... 340
Dveře ... 340
Označení vozidla ... 340
Elektrická instalace ... 340
Brzdy ... 340
3 Kontroly prováděné po vyzvednutí vozidla ... 341
Tlumiče pérování ... 341
Výfuková soustava ... 341
Mechanismus řízení ... 341
Odpružení a ložiska předních a zadních kol ... 341
Pružiny a tlumiče pérování ... 341
Hnací hřídele kol ... 341
Brzdy ... 342
Palivová a výfuková soustava ... 342
Kola a pneumatiky ... 342
Koroze karoserie ... 342
4 Kontrola emisí ve výfukových plynech ... 342
Benzínové motory ... 342
Emise CO ... 342
Emise HC ... 342
Naftové motory ... 342

Tabulka poruch 343

Úvod ... 344
Vyhledávání závad u naftových motorů ... 344

Motor ... 344
Při pokusu nastartovat se motor neotáčí ... 344
Motor se otáčí, avšak nelze nastartovat ... 344
Studený motor lze obtížně nastartovat ... 344
Teplý motor lze jen obtížně nastartovat ... 345
Startér při spouštění vydává neobvyklý hluk nebo má hrubý chod ... 345
Motor naskočí, ale hned se znovu zastaví ... 345
Motor na volnoběh běží nepravidelně ... 345
Motor na volnoběh vynechává ... 345
Motor při běžném jízdním režimu vynechává ... 345
Motor při akceleraci reaguje se zpožděním ... 345
Motor se zastavuje ... 345
Motor ztrácí výkon ... 345
Motor střílí do výfuku ... 345
Kontrolka tlaku oleje svítí při běžícím motoru ... 345
Motor běží i po vypnutí zapalování ... 346
Hluk z motoru ... 346

Chladicí soustava 346
Přehřívání 346
Nedostatečné ohřívání motoru 346
Vnější únik chladicí kapaliny 346
Vnitřní únik chladicí kapaliny 346
Koroze 346

Palivový a výfukový systém 346
Příliš vysoká spotřeba paliva 346
Únik a/nebo zápach paliva 346
Nadměrný hluk nebo kouř z výfukového potrubí 346

Spojka 347
Malý nebo žádný odpor pedálu spojky 347
Spojka nevypíná (nelze řadit rychlosti) 347
Spojka prokluzuje (otáčky motoru se zvyšují, avšak rychlost jízdy je stejná) 347
Spojka při sešlápnutí vibruje 347
Neobvyklé zvuky při sešlápnutí nebo uvolnění pedálu spojky 347

Převodovka 347
Neobvyklé zvuky při zařazeném neutrálu a běžícím motoru 347
Neobvyklé zvuky při zařazení určitého rychlostního stupně 347
Obtížné řazení rychlostí 347
Vypadávání zařazených rychlostí 347
Vibrace 347
Únik maziva 347

Hnací poloosy 347
Klepavé nebo cvakavé zvuky při zatáčení (při nízké rychlosti v krajních polohách řízení) 347
Vibrace při akceleraci nebo deceleraci 347

Brzdová soustava 348
Vozidlo táhne při brzdění ke straně 348
Při brzdění se ozývá skřípavý nebo vysoký pískavý hluk 348
Příliš dlouhý krok brzdového pedálu 348
Brzdový pedál při sešlápnutí pruží 348
K zastavení vozidla je třeba vyvinout na brzdový pedál velkou sílu 348
Vibrace volantu nebo brzdového pedálu při brzdění ... 348
Zaseklé brzdy 348
Zadní kola se při normálním brzdění blokují 348

Řízení a zavěšení kol 349
Vozidlo táhne k jedné straně 349
Chvění a kmitání kola 349
Nadměrné kolébání a/nebo naklánění vozidla při zatáčení nebo při brzdění 349
Vozidlo kličkuje a je celkově nestabilní 349
Řízení jde ztuha 349
Příliš velká vůle řízení 349
Malá účinnost posilovače řízení 349
Pneumatiky se nadměrně opotřebovávají 349

Elektrická instalace 350
Baterie vydrží nabitá pouze několik dní 350
I po nastartování motoru zůstává svítit kontrolka dobíjení 350
Výstražná kontrolka dobíjení nesvítí 350
Světla nesvítí 350
Nepřesné nebo špatně čitelné přístroje 350
Klakson funguje špatně nebo vůbec 350
Stěrače nefungují nebo fungují nedostatečně 350
Ostřikovače nefungují nebo fungují špatně 351
Elektrické ovládání oken nefunguje nebo funguje špatně 351
Systém centrálního zamykání nefunguje nebo nefunguje správně 351

Slovník technických pojmů 352