

Obsah

Orientace v knize	12
Všeobecná nebezpečí	13
Nelze nastartovat motor, startér se neotáčí	15
Nelze nastartovat motor, i když startér normálně funguje	15
Nouzové startování	16
Výměna kola	17
Výměna kola	17
Hledání netěsností	18
Odtahování vozidla	18
Úvod	19
Kontrolní místa v motorovém prostoru	19
Množství motorového oleje	21
Množství kapaliny posilovače řízení	21
Množství chladicí kapaliny	22
Hladina kapaliny ostřikovačů	22
Množství brzdové kapaliny	23
Stěrače	23
Pneumatiky a kontrola tlaku v pneumatikách	24
Nesprávné opotřebení pneumatik	24
Baterie	25
Elektrické soustavy	25
Maziva a provozní kapaliny	26
Tlaky huštění pneumatik	26

Kapitola 1A

Pravidelná údržba a servis

- benzínové modely

Plán údržby - benzínové modely	32
--------------------------------------	----

1 Úvod	33
--------------	----

2 Pravidelná údržba	33
---------------------------	----

Každých 20 000 km nebo dvanáct měsíců,

podle toho, co nastane dříve

3 Výměna oleje a olejového filtru	33
---	----

Postupy údržby

4 Motorový prostor/součásti motorového prostoru/ hadičky - kontrola těsnosti	34
---	----

Palivo	34
--------------	----

Motorový olej	35
---------------------	----

Olej automatické převodovky	35
-----------------------------------	----

Kapalina posilovače řízení	35
----------------------------------	----

Chladivo klimatizace	35
----------------------------	----

Brzdová kapalina	35
------------------------	----

Nespecifické úniky	35
--------------------------	----

Podtlakové hadičky	35
--------------------------	----

5 Pomocný hnací řemen - kontrola a výměna	35
---	----

6 Ovládací mechanismus spojky - kontrola	37
--	----

7 Pylový filtr - výměna	37
-------------------------------	----

8 Manžety hnacích poloos - kontrola	38
---	----

9 Řízení a zavěšení kol - kontrola	38
--	----

10 Přední brzdové destičky - kontrola	38
---	----

11 Zadní brzdové destičky - kontrola	38
--	----

12 Výfuková soustava - kontrola	39
---------------------------------------	----

13 Emise výfukových plynů - kontrola	39
--	----

14 Jízdní zkouška	39
-------------------------	----

15 Množství oleje v automatické převodovce - kontrola	39
--	----

Každých 40 000 km nebo dva roky

- podle toho, co nastane dříve

16 Závěsy a zámky - mazání	41
----------------------------------	----

17 Výměna oleje v automatické převodovce - převodovky 4 HP 14.	41
--	----

18 Vzduchový filtr - výměna	41
-----------------------------------	----

19 Zadní brzdové čelisti - kontrola	42
---	----

20 Ruční brzda - kontrola a seřízení	42
--	----

21 Brzdová kapalina - výměna	42
------------------------------------	----

Každých 60 000 km nebo tři roky

- podle toho, co nastane dříve

22 Zapalovací svíčky - výměna	43
-------------------------------------	----

23 Množství oleje v mechanické převodovce - kontrola	44
---	----

24 Brzdová soustava - kontrola	44
--------------------------------------	----

25 Palivový filtr - výměna	45
----------------------------------	----

26 Rozvodový řemen - výměna	45
-----------------------------------	----

Každých 120 000 km nebo pět let

- podle toho, co nastane dříve

27 Chladicí kapalina - výměna	45
-------------------------------------	----

Každých 10 let bez ohledu na počet

ujetých kilometrů

28 Airbag(y) a napínače bezpečnostních pásů - výměna	46
---	----

Kapitola 1B

Pravidelná údržba a servis - naftové modely ...

Plán údržby - naftové modely	52
------------------------------------	----

1 Úvod	53
--------------	----

Displej indikátoru servisního intervalu	53
---	----

2 Pravidelná údržba	53
---------------------------	----

Každých 15 000 km nebo dvanáct měsíců,

podle toho, co nastane dříve

3 Výměna oleje a olejového filtru	53
---	----

Postupy údržby

4 Palivový filtr - odvodnění	54
------------------------------------	----

5 Motorový prostor/součásti motorového prostoru/ hadičky - kontrola těsnosti	55
---	----

6 Pomocný hnací řemen - kontrola a výměna	56
---	----

7 Ovládací mechanismus spojky - kontrola	59
--	----

8 Pylový filtr - výměna	59
-------------------------------	----

9 Manžety hnacích poloos - kontrola	59
---	----

10 Řízení a zavěšení kol - kontrola	60
---	----

11 Přední brzdové destičky - kontrola	60
---	----

12 Zadní brzdové destičky - kontrola	60
--	----

13 Výfuková soustava - kontrola	60
---------------------------------------	----

14 Kouřivost motoru - kontrola	60
--------------------------------------	----

15 Jízdní zkouška	61
-------------------------	----

Každých 30 000 km nebo dva roky

- podle toho, co nastane dříve

16 Závěsy a zámky - mazání	61
----------------------------------	----

17 Palivový filtr - výměna	61
----------------------------------	----

18 Vzduchový filtr - výměna	63
-----------------------------------	----

19 Zadní brzdové čelisti - kontrola	63
---	----

20 Ruční brzda - kontrola a seřízení	64
--	----

21 Brzdová kapalina - výměna	64
------------------------------------	----

Každých 60 000 km nebo po čtyři roky

- podle toho, co nastane dříve

22 Množství oleje v mechanické převodovce - kontrola	64
--	----

23 Brzdová soustava - kontrola	65
--------------------------------------	----

24 Rozvodový řemen - výměna	65
-----------------------------------	----

Každých 120 000 km nebo po pět let

- podle toho, co nastane dříve

25 Chladicí kapalina - výměna	66
-------------------------------------	----

Každých 10 let bez ohledu na počet

ujetých kilometrů

28 Airbag(y) a napínače bezpečnostních pásů - výměna	67
---	----

Kapitola 2A

Opravy prováděné ve vozidle

- benzínové motory řady TU.....	68
1 Obecné informace	70
2 Test komprese – popis a vyhodnocení	70
3 Sestava motoru a kontrolní značky ventilů – obecné informace a použití	71
4 Víko hlavy válců – demontáž a montáž.....	71
5 Kryty rozvodového řemenu – demontáž a montáž	72
6 Rozvodový řemen – demontáž a montáž	73
7 Napínač a ozubené řemenice rozvodového řemenu – demontáž, kontrola a montáž	74
8 Olejové těsnění vačkového hřídele – výměna	76
9 Vůle ventilů – kontrola a seřízení	76
10 Vačkový hřídel a vahadla – demontáž, kontrola a montáž	76
11 Hlava válců – demontáž a montáž.....	78
12 Olejová vana – demontáž a montáž	80
13 Olejové čerpadlo – demontáž, kontrola a montáž.....	80
14 Olejová těsnění klikového hřídele – výměna	81
15 Setrvačnick/hnací talíř – demontáž, kontrola a montáž..	81
16 Uložení motoru/převodovky – kontrola a výměna	82

Kapitola 2B

Opravy prováděné ve vozidle

- benzínové motory řady XU.....	83
1 Obecné informace	86
2 Test komprese – popis a vyhodnocení	86
3 Sestava motoru a kontrolní značky ventilů – obecné informace a použití	86
4 Víko hlavy válců – demontáž a montáž.....	87
5 Řemenice klikového hřídele – demontáž a montáž	89
6 Kryty rozvodového řemenu – demontáž a montáž	89
7 Rozvodový řemen (8V motory) – obecné informace, demontáž a montáž	90
8 Rozvodový řemen (16V motory) – obecné informace, demontáž a montáž	91
9 Napínač a řemenice rozvodového řemenu – demontáž kontrola a montáž	94
10 Olejové těsnění vačkového hřídele – výměna	95
11 Vačkový hřídel a zdvihátka – demontáž, kontrola a montáž	96
12 Vůle ventilů – kontrola a seřízení	97
13 Hlava válců – demontáž a montáž.....	98
14 Olejová vana – demontáž a montáž	100
15 Olejové čerpadlo – demontáž, kontrola a montáž.....	101
16 Chladič motorového oleje – demontáž a montáž.....	101
17 Olejová těsnění klikového hřídele – výměna	101
18 Setrvačnick/hnací talíř – demontáž, kontrola a montáž	102
19 Uložení motoru/převodovky – kontrola a výměna	103

Kapitola 2C

Opravy prováděné ve vozidle

- naftové motory XUD	105
1 Obecné informace	107
2 Test komprese a těsnosti – popis a vyhodnocení.....	107
3 Sestava motoru a kontrolní značky ventilů – obecné informace a použití.....	108
4 Víko hlavy válců – demontáž a montáž.....	108
5 Řemenice klikového hřídele – demontáž a montáž ..	109
6 Kryty rozvodového řemenu – demontáž a montáž...	109

7 Rozvodový řemen

– demontáž, kontrola, montáž a napnutí

109

8 Řemenice rozvodového řemenu

– demontáž a montáž.....

110

9 Držák pravého uložení motoru a napínač rozvodového řemenu – demontáž a montáž

112

10 Vodící kladka rozvodového řemenu

– demontáž a montáž.....

113

11 Vačkový hřídel a zdvihátka

– demontáž, kontrola a montáž

113

12 Vůle ventilů – kontrola a seřízení

114

13 Hlava válců – demontáž a montáž.....

115

14 Olejová vana – demontáž a montáž

117

15 Olejové čerpadlo a hnací řetěz

– demontáž, kontrola a montáž

117

16 Olejová těsnění – výměna

117

17 Setrvačnick – demontáž, kontrola a montáž

118

18 Uložení motoru/převodovky – kontrola a výměna

118

19 Olejový chladič – demontáž a montáž.....

118

Kapitola 2D

Opravy prováděné ve vozidle

- naftové motory DW.....

119

1 Obecné informace

121

2 Test komprese a těsnosti – popis a vyhodnocení.....

122

3 Sestava motoru a kontrolní značky ventilů

– obecné informace a použití.....

123

4 Víko hlavy válců – demontáž a montáž.....

124

5 Řemenice klikového hřídele – demontáž a montáž ..

124

6 Kryty rozvodového řemenu – demontáž a montáž ...

125

7 Rozvodový řemen (motory 1,9 l)

– demontáž, kontrola, montáž a napnutí

126

8 Rozvodový řemen (motory 2,0 l)

– demontáž, kontrola, montáž a napnutí

128

9 Ozubené řemenice a napínací kladka rozvodového řemenu – demontáž a montáž

130

10 Vačkový hřídel a zdvihátka (motory 1,9 l)

– demontáž, kontrola a montáž

132

11 Vačkový hřídel, zdvihátka a vahadla (motory 2,0 l)

– demontáž a montáž.....

133

12 Vůle ventilů (motory 1,9 l) – kontrola a seřízení.....

134

13 Hlava válců (motory 1,9 l) – demontáž a montáž.....

135

14 Olejová vana – demontáž a montáž

137

15 Olejové čerpadlo a hnací řetěz

– demontáž, kontrola a montáž

137

16 Olejová těsnění – výměna

137

17 Setrvačnick – demontáž, kontrola a montáž

137

18 Uložení motoru/převodovky – kontrola a výměna

137

19 Olejový chladič – demontáž a montáž.....

138

Kapitola 2E

Demontáž motoru a postupy oprav

- benzínové motory

139

1 Obecné informace

141

2 Oprava motoru – obecné informace

141

3 Demontáž motoru/převodovky

– postupy a bezpečnostní informace.....

142

4 Motor 1,9 l a mechanická převodovka

– demontáž, oddělení a montáž.....

142

5 Motor a automatická převodovka

– demontáž, oddělení a montáž.....

144

6 Oprava motoru – pořadí rozebrání.....

145

7 Hlava válců – rozebrání.....	145
8 Hlava válců a ventily – čištění a kontrola.....	146
9 Hlava válců – sestavení.....	147
10 Sestavy pístů/ojnic – demontáž.....	147
11 Klikový hřídel – demontáž.....	148
12 Blok motoru/kliková skříň – čištění a kontrola.....	149
13 Sestavy pístů/ojnic – kontrola.....	151
14 Klikový hřídel – kontrola.....	151
15 Hlavní a ojnicí ložiska – kontrola.....	152
16 Oprava motoru – pořadí montáže.....	153
17 Pístní kroužky – montáž.....	153
18 Klikový hřídel – montáž a kontrola provozní vůle hlavních ložisek.....	153
19 Sestavy pístů/ojnic – montáž a kontrola provozní vůle ojnicích ložisek.....	158
20 Motor – první nastartování po opravě a smontování.....	159

Kapitola 2F

Demontáž motoru a postupy oprav

<u>– naftové motory.....</u>	<u>161</u>
1 Obecné informace.....	163
2 Oprava motoru – obecné informace.....	163
3 Demontáž motoru/převodovky – postupy a bezpečnostní informace.....	163
4 Motor 1,9 l a mechanická převodovka – demontáž, oddělení a montáž.....	164
5 Motor 2,0 l a převodovka – demontáž, oddělení a montáž.....	165
6 Hlava válců (motory 2,0 l) – demontáž a montáž.....	167
7 Oprava motoru – pořadí rozebrání.....	169
8 Hlava válců – rozebrání.....	169
9 Hlava válců a ventily – čištění a kontrola.....	170
10 Hlava válců – sestavení.....	171
11 Sestavy pístů/ojnic – demontáž.....	171
12 Klikový hřídel – demontáž.....	172
13 Blok motoru/kliková skříň – čištění a kontrola.....	172
14 Sestavy pístů/ojnic – kontrola.....	174
15 Klikový hřídel – kontrola.....	175
16 Hlavní a ojnicí ložiska – kontrola.....	175
17 Oprava motoru – pořadí montáže.....	176
18 Pístní kroužky – montáž.....	176
19 Klikový hřídel – montáž a kontrola provozní vůle hlavních ložisek.....	177
20 Sestavy pístů/ojnic – montáž a kontrola provozní vůle ojnicích ložisek.....	179
21 Motor – první nastartování po opravě a smontování.....	180

Kapitola 3

<u>Chlazení, topení a klimatizace.....</u>	<u>181</u>
1 Obecné informace.....	182
2 Hadice soustavy chlazení – odpojení a výměna.....	182
3 Chladič – demontáž, kontrola a montáž.....	184
4 Termostat – demontáž, kontrola a montáž.....	185
5 Elektrický ventilátor chladiče – kontrola, demontáž a montáž.....	186
6 Elektrické spínače a čidla chladičích soustav – kontrola, demontáž a montáž.....	187
7 Čerpadlo chlazení – demontáž a montáž.....	187
8 Termostat/sestava palivového filtru (naftové motory 1,9 l) – demontáž a montáž.....	188
9 Systém topení a ventilace – obecné informace.....	188
10 Součásti systému topení/ventilace – demontáž a montáž.....	188

11 Systém klimatizace – obecné a bezpečnostní informace.....	192
12 Součásti klimatizace – demontáž a montáž.....	192

Kapitola 4A

Palivová/výfuková soustava

<u>benzínových motorů.....</u>	<u>193</u>
1 Obecné a bezpečnostní informace.....	194
2 Vzduchový filtr a systém sání – demontáž a montáž.....	194
3 Plynové lanko – demontáž, montáž a seřízení.....	195
4 Plynový pedál – demontáž a montáž.....	196
5 Bezolovnatý benzín – obecné informace a použití.....	196
6 Systémy vstřikování paliva – obecné informace.....	196
7 Systém vstřikování paliva – odtlakování.....	197
8 Palivové čerpadlo – demontáž a montáž.....	197
9 Čidlo palivoměru – demontáž a montáž.....	198
10 Palivová nádrž – demontáž a montáž.....	198
11 Systém vstřikování paliva – kontrola a seřízení.....	199
12 Sestava škrtkové klapky – demontáž a montáž.....	199
13 Součásti systémů Bosch Motronic a Sagem Lucas – demontáž a montáž.....	200
14 Součásti systému Magneti Marelli – demontáž a montáž.....	203
15 Sací potrubí – demontáž a montáž.....	205
16 Výfukové potrubí – demontáž a montáž.....	207
17 Výfukový systém – obecné informace, demontáž a montáž.....	207

Kapitola 4B

Palivová/výfuková soustava

<u>naftových motorů 1,9 l.....</u>	<u>209</u>
1 Obecné a bezpečnostní informace.....	211
2 Palivová soustava – plnění a odvzdušnění.....	212
3 Sestava vzduchového filtru a systému sání – demontáž a montáž.....	212
4 Termostatické čidlo zvýšeného volnoběhu – demontáž, montáž a seřízení.....	216
5 Vstřikovací palivové čerpadlo (motory řady XUD) – demontáž a montáž.....	216
6 Vstřikovací palivové čerpadlo (motory řady XUD) – demontáž a montáž.....	218
7 Časování vstřiku – postupy kontroly a seřízení.....	219
8 Časování vstřiku (motory řady XUD) – kontrola a seřízení.....	219
9 Vstřikovací palivové čerpadlo – seřízení.....	220
10 Vstřikovače paliva – kontrola, demontáž a montáž.....	222
11 Plynové lanko – demontáž, montáž a seřízení.....	223
12 Plynový pedál – demontáž a montáž.....	223
13 Čidlo palivoměru a nasávací trubice – demontáž a montáž.....	223
14 Palivová nádrž – demontáž a montáž.....	223
15 Sací potrubí – demontáž a montáž.....	224
16 Sací potrubí – demontáž a montáž.....	224
17 Turbodmychadlo – popis a bezpečnostní informace.....	224
18 Turbodmychadlo – demontáž a montáž.....	225
19 Turbodmychadlo – kontrola a oprava.....	226
20 Chladič nasávaného vzduchu – demontáž a montáž.....	226
21 Výfukový systém – obecné informace a výměna součástí.....	227
22 Součásti elektronického řídicího systému – kontrola, demontáž a montáž.....	228

Kapitola 4C

Palivová/výfuková soustava

naftových motorů 2,0 l	229
1 Obecné a bezpečnostní informace	230
2 Systém vysokotlakého vstříku paliva – zvláštní informace.....	231
3 Palivová soustava – naplnění a odvodušnění	232
4 Sestava vzduchového filtru a systému sání – demontáž a montáž.....	232
5 Plynové lanko – demontáž, montáž a seřízení	233
6 Plynový pedál – demontáž a montáž	234
7 Dopravní palivové čerpadlo – demontáž a montáž	234
8 Čidlo palivoměru – demontáž a montáž	234
9 Palivová nádrž – demontáž a montáž	234
10 Vysokotlaké palivové čerpadlo – demontáž a montáž.....	234
11 Zásobní potrubí – demontáž a montáž	236
12 Vstřikovače paliva – demontáž a montáž	237
13 Součásti elektronického řídicího systému – kontrola, demontáž a montáž	238
14 Sací potrubí – demontáž a montáž	240
15 Výfukové potrubí – demontáž a montáž	240
16 Turbodmychadlo – popis a bezpečnostní informace	241
17 Turbodmychadlo – demontáž, kontrola a montáž	242
18 Výfukový systém – obecné informace a výměna součástí.....	242

Kapitola 4D

Systém řízení emisí..... **243**

1 Obecné informace	243
2 Systém řízení emisí (benzínové motory) – kontrola a výměna součástí	244
3 Systémy řízení emisí (naftové motory) – kontrola a výměna součástí	245
4 Katalyzátor – obecné a bezpečnostní informace	246

Kapitola 5A

Systémy startování a dobíjení..... **247**

1 Obecné a bezpečnostní informace	247
2 Hledání závady v elektroinstalaci – obecné informace.....	248
3 Baterie – kontrola a nabíjení	248
4 Baterie – demontáž a montáž	248
5 Schránka baterie a montážní deska baterie – demontáž a montáž.....	249
6 Dobíjení – kontrola	249
7 Hnací řemen alternátoru – demontáž, kontrola a montáž	249
8 Alternátor – demontáž a montáž	250
9 Alternátor – kontrola a oprava	250
10 Systém startování – kontrola	250
11 Startér – demontáž a montáž	251
12 Startér – kontrola a oprava	251
13 Spínací skříňka – demontáž a montáž	251
14 Spínač výstražné kontrolky tlaku oleje – demontáž a montáž.....	251
15 Čidlo množství oleje – demontáž a montáž	251

Kapitola 5B

Systém zapalování – benzínové motory..... **252**

1 Systém zapalování – obecné informace	252
2 Systém zapalování – kontrola	253

3 Zapalovací cívka – demontáž, kontrola a montáž..... 253

4 Regulace předstihu – kontrola a seřízení..... 254

5 Čidlo klepání motoru – demontáž a montáž..... 254

Kapitola 5C

Systém žhavení – naftové motory..... **255**

1 Systém žhavení – popis a kontrola	255
2 Žhavicí svíčky – demontáž, kontrola a montáž	256
3 Řídicí jednotka žhavení – demontáž a montáž	256

Kapitola 6

Spojka..... **257**

1 Obecné informace	258
2 Spojkové lanko – demontáž a montáž	258
3 Spojkový pedál – demontáž a montáž	258
4 Sestava spojky – demontáž, kontrola a montáž	259
5 Vypínací mechanismus spojky – demontáž, kontrola a montáž	260

Kapitola 7A

Mechanická převodovka..... **262**

1 Obecné informace	263
2 Mechanická převodovka – vypouštění a plnění	263
3 Táhla řazení – demontáž a montáž	264
4 Olejová těsnění – výměna	265
5 Spínač zpětného světla – kontrola, demontáž a montáž	268
6 Čidlo rychlosti vozidla – demontáž a montáž	268
7 Mechanická převodovka – demontáž a montáž	268
8 Oprava mechanické převodovky – obecné informace.....	270

Kapitola 7B

Automatická převodovka..... **271**

1 Obecné informace	272
2 Lanko voliče (převodovka 4 HP 14) – seřízení	274
3 Lanko voliče – demontáž a montáž	274
4 Sestava páky voliče (převodovka 4 HP 14) – demontáž a montáž.....	275
5 Lanko podřazování (převodovka 4 HP 14) – seřízení.....	276
6 Lanko podřazování (převodovka 4 HP 14) – výměna	276
7 Čidlo rychlosti jízdy – demontáž a montáž	276
8 Olejová těsnění – výměna	276
9 Olejový chladič – demontáž a montáž	277
10 Spínač startéru/spínač zpětných světel (převodovka 4 HP 14) – demontáž, kontrola a montáž	277
11 Součásti systému řízení převodovky AL4 – demontáž a montáž.....	278
12 Automatická převodovka – demontáž a montáž	279
13 Olej automatické převodovky – vypouštění a naplnění	281
14 Oprava automatické převodovky – obecné informace.....	281

Kapitola 8

Hnací poloosy..... **282**

1 Obecné informace	282
2 Hnací poloosy – demontáž a montáž	282
3 Ochranné manžety hnacích poloos – výměna	285
4 Oprava hnací poloosy – obecné informace	287
5 Středové ložisko pravé hnací poloosy – výměna	288

Kapitola 9

Brzdová soustava	289
1 Obecné informace	290
2 Hydraulický systém – odvzdušnění.....	291
3 Hydraulické trubičky a hadičky – výměna.....	292
4 Přední brzdové destičky – výměna.....	292
5 Zadní brzdové destičky – výměna.....	295
6 Zadní brzdové čelisti – výměna.....	296
7 Přední brzdový kotouč – kontrola, demontáž a montáž	298
8 Zadní brzdový kotouč – kontrola, demontáž a montáž	299
9 Zadní brzdový buben – demontáž, kontrola a montáž	299
10 Přední brzdový třmen – demontáž, oprava a montáž	300
11 Zadní brzdový třmen – demontáž, oprava a montáž	301
12 Zadní brzdový váleček – demontáž a montáž	302
13 Hlavní brzdový válec – demontáž a montáž	302
14 Brzdový pedál – demontáž a montáž	303
15 Podtlakový posilovač – kontrola, demontáž a montáž	303
16 Ventil posilovače – demontáž, kontrola a montáž.....	304
17 Ruční brzda – seřízení.....	304
18 Páka ruční brzdy – demontáž a montáž.....	304
19 Ľanovody ruční brzdy – demontáž a montáž.....	304
20 Regulační tlakový ventil zadní brzdy – demontáž a montáž.....	305
21 Spínač brzdových světel – demontáž, montáž a seřízení	306
22 Spínač kontrolky zatažení ruční brzdy – demontáž a montáž.....	306
23 Systém ABS – obecné informace	306
24 Součásti ABS – demontáž a montáž.....	306
Sestava modulátoru.....	306
Elektronická řídicí jednotka (ECU).....	306
Čidlo předního kola.....	306
Čidlo zadního kola	306
25 Vývěva (naftové modely) – demontáž a montáž	307
26 Vývěva (naftové modely) – kontrola	308

Kapitola 10

Pérování a řízení.....	309
1 Obecné informace	310
2 Sestava náboje předního kola – demontáž a montáž.....	310
3 Ložiska předních nábojů kol – výměna.....	312
4 Přední vzpěra pérování – demontáž a montáž	312
5 Přední vzpěra pérování – oprava	313
6 Dolní rameno předního zavěšení – demontáž, oprava a montáž	315
7 Kulový kloub dolního ramena předního zavěšení – demontáž a montáž.....	315
8 Přední příčný stabilizátor – demontáž a montáž	316
9 Táhl předního příčného stabilizátoru – demontáž a montáž	316
10 Přední pomocný rám – demontáž a montáž.....	316
11 Sestava náboje zadního kola – demontáž a montáž	317
12 Ložiska nábojů zadních kol – výměna	318
13 Součásti zadního zavěšení – obecné	319
14 Zadní tlumič pérování – demontáž, kontrola a montáž	319
15 Sestava zadní nápravy – demontáž a montáž.....	320

16 Výška podvozku – kontrola	320
17 Volant – demontáž a montáž.....	321
18 Sloupek řízení – demontáž, kontrola a montáž	321
19 Spínač skříňka/zámek řízení – demontáž a montáž	323
20 Sestava převodu řízení – demontáž, oprava a montáž	324
21 Posilovač řízení – odvzdušnění.....	325
22 Čerpadlo posilovače řízení – demontáž a montáž	325
23 Kulový kloub spojovací tyče řízení – demontáž a montáž.....	325
24 Geometrie řízení a úhly zatáčení – informace, kontrola a seřízení	326

Kapitola 11

Karoserie a vybavení.....	327
1 Obecné informace	327
2 Údržba – karoserie a rám podvozku	327
3 Údržba – čalounění a koberce	328
4 Menší poškození karoserie – opravy.....	328
Škrábance.....	328
Promáčknutí.....	328
Rez a prorezlá místa	328
Pinění a lakování	329
Plastové díly	329
5 Významnější poškození karoserie – opravy	329
6 Přední nárazník – demontáž a montáž.....	330
7 Zadní nárazník – demontáž a montáž	330
8 Kapota a její vzpěry – demontáž, montáž a seřízení.....	331
9 Lanko zámku kapoty – demontáž a montáž	331
10 Zámek kapoty – demontáž a montáž.....	332
11 Dveře – demontáž, montáž a seřízení.....	332
12 Vnitřní obložení dveří – demontáž a montáž.....	332
13 Kličky dveří a součásti zámku – demontáž a montáž	334
Vnitřní klička dveří.....	334
Vnější klička předních dveří.....	335
Vložka zámku předních dveří.....	335
Zámek předních dveří.....	336
Zámek zadních dveří.....	336
Vnější klička zadních dveří.....	337
14 Sklo dveří a jeho spouštěč – demontáž a montáž	338
Sklo předních dveří.....	338
Spouštěč skla předních dveří.....	338
Sklo zadních dveří.....	339
Spouštěč skla zadních dveří.....	340
15 Víko zavazadlového prostoru a jeho vzpěry – demontáž a montáž.....	341
16 Součásti zámku víka zavazadlového prostoru – demontáž a montáž.....	341
Zámek víka zavazadlového prostoru.....	341
Válcová vložka zámku dveří.....	342
Západka zámku víka zavazadlového prostoru.....	344
17 Součásti centrálního zamykání – demontáž a montáž.....	344
Řídicí jednotka	344
Motor zámku dveří.....	344
Motor zámku víka zavazadlového prostoru.....	344
Výměna baterie v dálkovém ovládnání.....	344
18 Zpětná zrcátka a jejich skla – demontáž a montáž	344
Sestava vnějšího zrcátka.....	344
Sklo vnějšího zpětného zrcátka.....	344
19 Čelní sklo, zadní sklo a zadní boční pevná skla – obecné informace.....	345

20 Zadní boční pevná skla (modely kupé)	
– demontáž a montáž.....	345
21 Posuvná střecha – obecné informace	345
22 Vnější prvky karoserie vozidla	
– demontáž a montáž.....	345
Mřížka chladiče.....	345
Vložky podběhů/kryty proti blátu	345
Ozdobné pásky a znaky	345
23 Přední panel karoserie – demontáž a montáž	345
24 Sedadla – demontáž a montáž	346
Přední sedadla	346
Opěradlo zadního sedadla	346
Sedák zadního sedadla	346
25 Součásti bezpečnostních pásů	
– demontáž a montáž.....	346
Přední bezpečnostní pás – modely kupé	346
Přední bezpečnostní pás – modely hatchback a kombi.....	347
Západka předního bezpečnostního pásu – modely bez předpínačů bezpečnostních pásů	347
Západka předního bezpečnostního pásu – modely s předpínači bezpečnostních pásů.....	347
Zadní boční bezpečnostní pásy	347
Zadní prostřední bezpečnostní pás a západky	348
Elektronická řídicí jednotka předpínače bezpečnostních pásů předních sedadel	348
26 Panely vnitřního obložení – demontáž a montáž	348
Panely vnitřního obložení dveří.....	348
Panely obložení kabiny a zavazadlového prostoru – modely kupé.....	348
Panely obložení zavazadlového prostoru – modely hatchback.....	348
Panely obložení zavazadlového prostoru – modely kombi.....	350
Panely obložení středového sloupku – modely hatchback a kombi.....	351
Panel obložení dveří zavazadlového prostoru.....	352
Koberečky	353
Obložení stropu kabiny	353
27 Středová konzola – demontáž a montáž	354
28 Sestava přístrojové desky – demontáž a montáž	355
Středový panel přístrojové desky	355
Kryty sloupku řízení	356
Obložení přístrojové desky	356
Odkládací přihrádka	357
Celá sestava přístrojové desky.....	357

Kapitola 12

Elektrická instalace.....	360
1 Obecné a bezpečnostní informace	361
2 Vyhledávání závady v elektroinstalaci	
– obecné informace.....	361
Hledání místa přerušeni okruhu	361
Hledání místa zkratu	361
Hledání závady v ukostření.....	361
3 Pojistky a relé – obecné informace	362
4 Spínače – demontáž a montáž	362
Spínače skříňka/zámek řízení	362
Spínače volantu	362
Sdružený spínač sloupku řízení.....	363
Spínače v přístrojové desce	364
Spínače vnitřního osvětlení.....	365
Spínač elektrické posuvné střechy.....	365

5 Žárovky (vnější osvětlení) – výměna	365
Přední světlomet	365
Přední obrysově světlo	366
Přední směrové světlo	366
Přední boční směrové světlo	366
Přední mlhové světlo.....	366
Zadní sdružená svítlna	366
Horní (třetí) brzdové světlo.....	367
Osvětlení registrační značky.....	368
6 Žárovky (vnitřní osvětlení) – výměna	368
Vnitřní osvětlení.....	368
Světlo pro čtení.....	369
Osvětlení odkládací přihrádky	369
Osvětlení zavazadlového prostoru	369
Podsvícení ovládacího panelu topení/ventilátoru	370
Podsvícení digitálních hodin	370
Žárovky podsvícení přístrojového panelu a výstražných kontrol	370
7 Vnější sestavy světel – demontáž a montáž	370
Světlomet	370
Přední boční směrové světlo	372
Přední mlhové světlo.....	372
Zadní sdružená svítlna	372
Horní (třetí) brzdové světlo.....	372
Osvětlení registrační značky.....	372
8 Seřízení světlometů – obecné informace	372
9 Přístrojový panel – demontáž a montáž	372
10 Hodiny – demontáž a montáž	372
11 Zapalovač – demontáž a montáž	373
12 Klakson – demontáž a montáž	373
13 Raménko stěrače – demontáž a montáž	373
14 Součásti stěračů čelního skla – demontáž a montáž	373
Motor a táhla	373
Dešťové čidlo	374
15 Motor zadního stěrače – demontáž a montáž	374
16 Součásti ostřikovačů čelního a zadního skla	
– demontáž a montáž.....	374
Nádržka kapaliny ostřikovačů čelního/zadního skla	374
Čerpadlo ostřikovačů.....	375
Tryska ostřikovačů předního skla.....	375
Tryska ostřikovačů zadního skla.....	375
17 Autorádio/přehrávač – demontáž a montáž	375
18 Reprodukty – demontáž a montáž	376
Reprodukty ve dveřích a bočním panelu	376
Výškové reproduktory v přístrojové desce	376
19 Anténa autorádia – demontáž a montáž	376
20 Alarm a imobilizér – obecné informace	376
Alarm	376
Imobilizér motoru	376
Odpojení baterie	377
21 Airbag – obecné a bezpečnostní informace	
a deaktivace systému.....	377
Bezpečnostní informace	377
Deaktivace systému airbagů	377
Aktivace systému airbagů.....	377
22 Součásti airbagu – demontáž a montáž	377
Elektronické řídicí jednotky airbagů	377
Airbag řídiče.....	377
Sběrací kroužek kontaktu airbagu.....	377
Airbag spolujezdce	378
Boční airbagy	378

Dodatek – obsah	398
Rozměry a hmotnosti	398
Převody jednotek	399
Identifikace vozidla.....	400
Nákup náhradních dílů	400
Nákup náhradních dílů.....	400
Oficiální autorizované servisý	400
Prodejny autodílů.....	400
Specializované prodejny	400
Pneuservisy a specialisté na výfukovou soustavu	400
Ostatní zdroje.....	400
Zvedání a podepření vozidla.....	401
Odpojení baterie	402
Nářadí a vybavení	403
Nářadí na malé opravy a údržbu	403
Nářadí na opravy a prohlídky.....	403
Speciální nářadí	403
Kontroly důležitých celků vozidla	406
Úvod	406
1 Kontroly prováděné ze sedadla řidiče	406
Ruční brzda	406
Brzdový pedál	406
Volant a sloupek volantu	406
Čelní okno a zpětná zrcátka	407
Bezpečnostní pásy a sedadla	407
Dveře	407
2 Kontroly prováděné u vozidla stojícího na kolech..	407
Označení vozidla	407
Elektrická instalace	407
Brzdy	407
Tlumiče pérování	408
Výfuková soustava	408
3 Kontroly prováděné po vyzvednutí vozidla	408
Mechanismus řízení	408
Odpružení a ložiska předních a zadních kol.....	408
Pružiny a tlumiče pérování	408
Hnací hřídele kol	408
Brzdy	409
Palivová a výfuková soustava	409
Kola a pneumatiky	409
Koroze karoserie	409
4 Kontrola emisí ve výfukových plynech.....	409
Benzínové motory	409
Emise CO	409
Emise HC	409
Naftové motory	409
Tabulka poruch	410
Úvod	410
Motor.....	411
Při pokusu nastartovat se motor neotáčí	411
Motor se otáčí, avšak nelze nastartovat.....	411
Studený motor lze obtížně nastartovat.....	411
Teplý motor lze jen obtížně nastartovat.....	411
Startér při spuštění vydává neobvyklý hluk nebo má hrubý chod.....	411
Motor naskočí, ale hned se znovu zastaví.....	411
Motor na volnoběh běží nepravidelně	411
Motor na volnoběh vynechává	412
Motor při běžném jízdním režimu vynechává	412

Motor při akceleraci reaguje se zpožděním	412
Motor se zastavuje.....	412
Motor ztrácí výkon	412
Motor střílí do výfuku	412
Kontrolka tlaku oleje svítí při běžícím motoru.....	412
Motor běží i po vypnutí zapalování	412
Hluk z motoru.....	412
Chladicí soustava	413
Přehřívání	413
Nedostatečné ohřívání motoru	413
Vnější únik chladicí kapaliny	413
Vnitřní únik chladicí kapaliny.....	413
Koroze	413
Palivový a výfukový systém.....	413
Příliš vysoká spotřeba paliva	413
Únik a/nebo zápach paliva	413
Nadměrný hluk nebo kouř z výfukového potrubí	413
Spojka	413
Malý nebo žádný odpor pedálu spojky	413
Spojka nevypíná (nelze řadit rychlosti).....	413
Spojka prokluzuje (otáčky motoru se zvyšují, avšak rychlost jízdy je stejná)	413
Spojka při sešlápnutí vibruje	413
Neobvyklé zvuky při sešlápnutí nebo uvolnění pedálu spojky.....	413
Mechanická převodovka.....	414
Neobvyklé zvuky při zařazeném neutrálu a běžícím motoru	414
Neobvyklé zvuky při zařazení určitého rychlostního stupně.....	414
Obtížné řazení rychlostí	414
Vypadávání zařazených rychlostí	414
Vibrace	414
Únik maziva.....	414
Automatická převodovka.....	414
Únik oleje.....	414
Převodový olej má hnědou barvu nebo je cítit spáleninou.....	414
Všeobecné problémy při řazení.....	414
Převodovka neřadí nižší rychlostní stupně při plném sešlápnutí plynového pedálu.....	414
Motor nelze nastartovat na žádnou volbu nebo ho lze nastartovat na jinou volbu než na parkovací nebo neutrální.....	414
Převodovka prokluzuje, řadí hrubě, je hlučná nebo nepřenáší při volbách jízdy vpřed nebo vzad na kola žádnou hnací sílu	414
Hnací poloosy.....	414
Klepavé nebo cvakavé zvuky při zatáčení (při nízké rychlosti v krajních polohách řízení).....	414
Vibrace při akceleraci nebo deceleraci	414
Brzdová soustava	415
Vozidlo táhne při brzdění ke straně	415
Při brzdění se ozývá skřípavý nebo vysoký pískavý hluk.....	415
Příliš dlouhý krok brzdového pedálu	415
Brzdový pedál při sešlápnutí pruží	415
K zastavení vozidla je třeba vyvinout na brzdový pedál velkou sílu	415
Vibrace volantu nebo brzdového pedálu při brzdění	415
Zaseklé brzdy.....	415
Zadní kola se při normálním brzdění blokují	415

Řízení a zavěšení.....	415
Vozidlo táhne k jedné straně.....	415
Chvění a kmitání kola.....	415
Nadměrné kolébání a/nebo naklánění vozidla při zatáčení nebo při brzdění.....	415
Vozidlo kličkuje a je celkově nestabilní.....	415
Řízení jde ztuha.....	415
Příliš velká vůle řízení.....	416
Malá účinnost posilovače řízení.....	416
Pneumatiky se nadměrně opotřebovávají	416
Elektrická instalace.....	416
Baterie vydrží nabitá pouze několik dní.....	416
I po nastartování motoru zůstává svítit kontrolka dobíjení	416

Výstražná kontrolka dobíjení nesvítí.....	416
Světla nesvítí	416
Nepřesné nebo špatně čitelné přístroje	416
Klakson funguje špatně nebo vůbec	416
Stěrače nefungují nebo fungují nedostatečně	417
Ostřikovače nefungují nebo fungují špatně	417
Elektrické ovládání oken nefunguje nebo funguje špatně	417
Systém centrálního zamykání nefunguje nebo nefunguje správně	417
Slovník technických pojmů	418