

Obsah

Představujeme	11
Bezpečnost především	12
Všeobecná nebezpečí	12
Zvláštní nebezpečí	12
Nezapomínáme	13
Nouzové opravy	14
Zvedání vozidla	14
Vlečení vozidla	14
Výměna kol	15
Bezpečnostní systém rádia/magnetofonu	15
Pomocné startování	16
Hledání netěsností	17
Nákup náhradních dílů/identifikační označení vozidla	17
Nákup náhradních dílů	17
Identifikace vozidla	18
Kontrola důležitých částí vozidla	19
Kontroly prováděné ze sedadla řidiče	19
Kontroly prováděné u vozidla, stojícího na kolech ...	20
Kontroly prováděné po vyzvednutí vozidla	21
Kontroly výfukové soustavy	22
1 Běžná údržba a obsluha	24
Plán údržby	25
1 Úvod	26
2 Intenzivní údržba	26
Údržba a prohlídky	27
Týdenní kontroly	28
3 Kontrola stavu kapalin	28
4 Pneumatiky a kontrola stavu tlaku v pneumatikách ...	30
5 Kontrola množství kapaliny v posilovači řízení ...	31
6 Ostřikovače předního skla/skla zadních dveří a kontrola stíračů	32
Každých 16 000 kilometrů nebo šest měsíců	32
7 Kontrola elektrického systému	32
8 Kontrola baterie, údržba, dobíjení	32
9 Kontrola bezpečnostních pásů	33
10 Kontrola a výměna hnacího řemenu	33
11 Kontrola stavu hadic, potrubí a těsnosti kapalinových systémů na spodku karoserie	34
12 Výměna motorového oleje a olejového filtru	35
13 Kontrola a čištění plnicího víčka motorového oleje ...	36
14 Odvodnění palivového filtru	37
15 Kontrola řízení a závěsů kol	37
16 Kontrola brzd	38
Každých 32 000 kilometrů nebo dvanáct měsíců .	38
17 Kontrola elektrické instalace motoru	38
18 Seřízení vůle ventilů	39
19 Kontrola systému klimatizace	39
20 Kontrola a mazání dveří a kapot	39
21 Svislý čep a jeho mazání – modely s tuhou nápravou ...	39
22 Kontrola stavu převodového oleje manuální převodovky	39
23 Mazání táhla spojky	40
24 Mazání spojovacího hřídele	40
25 Mazání táhla automatické převodovky	40
26 Mazání, kontrola a seřízení táhla ruční brzdy	40
27 Kontrola kloubového hřídele a centrálního ložiska ...	40
28 Kontrola spodku vozidla a palivových a brzdových potrubí	41

29 Kontrola výfuku	41
30 Kontrola množství oleje v zadní nápravě	41
31 Zátěžový regulátor brzd – kontrola a seřízení	42
32 Kontrola utažení matic kol	42
33 Kontrolní jízda	42
34 Kontrola množství oleje v automatické převodovce ...	42
35 Kontrola a seřízení volnoběžných otáček	42
Každých 40 000 kilometrů nebo dva roky	44
36 Výměna vložky vzduchového filtru	44
37 Výměna palivového filtru	44
38 Seřízení ložisek předních kol	45
39 Výměna chladicí kapaliny	45
40 Výměna brzdové kapaliny	46
41 Kontrola závěsů předních kol	46
Každých 65 000 kilometrů	47
42 Výměna rozvodového řemenu	47
Každý rok před začátkem zimy	47
43 Čištění palivové nádržky plamencové svíčky předehřívacího systému	47
Údaje	47
Náplně	49
Oleje a kapaliny	50

2A Opravy motoru	51
Údaje	51
1 Všeobecné pokyny	53
2 Opravy prováděné bez demontáže motoru vozidla ...	53
3 Kontrola kompresního tlaku a kontrola těsnosti motoru – návod a výklad	53
4 Nastavení pístu prvního válce do horní úvratí (HÚ) ...	54
5 Kryt hlavy válců – demontáž a montáž	55
6 Kryt rozvodového řemenu – demontáž a montáž ...	55
7 Rozvodový řemen – kontrola, demontáž, montáž a napínání	56
8 Řemenice a napínák rozvodového řemenu – demontáž a montáž	57
9 Vůle ventilů – kontrola a seřízení	58
10 Čep vahadel v hlavě válců – demontáž, kontrola a montáž	59
11 Hlava válců – demontáž a montáž	60
12 Olejová vana – demontáž a montáž	61
13 Olejové čerpadlo – demontáž a montáž	62
14 Olejové čerpadlo – rozebrání, kontrola a sestavení ...	63
15 Olejové těsnění klikového hřídele – výměna	64
16 Setrvačnick – demontáž, kontrola a montáž	65
17 Motor – demontáž, kontrola a montáž	66
18 Chladič motorového oleje – demontáž a montáž ...	67

2B Demontáž motoru a generální oprava motoru	68
Údaje	68
1 Všeobecné údaje	70
2 Generální oprava motoru – všeobecné údaje	70
3 Motor – demontáž; postupy a bezpečnost práce ...	71
4 Motor (s atm. plněním) – demontáž a montáž	71
5 Motor (s turbodmychadlem) – demontáž a montáž ...	72
6 Motor (s atmosférickým plněním) a převodovka – demontáž a montáž	74
7 Motor (s turbodmychadlem) a převodovka – demontáž a montáž	75
8 Generální oprava motoru – rozebrání	75
9 Hlava válců – demontáž	76
10 Hlava válců a díly ventilového rozvodu – čištění a kontrola	77
11 Hlava válců – sestavení	78
12 Vačkový hřídel a zdvihátka – demontáž, kontrola a montáž	79
13 Soustava ojníc – demontáž	81
14 Klikový hřídel – demontáž	82

15	Blok válců/kliková skříň – čištění a kontrola	83	5	Elektrická instalace motoru	120
16	Sestava pístů a ojníc – kontrola	85	Údaje	120	
17	Klikový hřídel – kontrola	86	1	Elektrická instalace motoru – všeobecné informace a bezpečnostní opatření	121
18	Hlavní a ojniční ložiska – kontrola	86	2	Hledání závad v elektrické instalaci – všeobecné informace	121
19	Generální oprava motoru – sestavení	87	3	Baterie – demontáž a montáž	121
20	Pístní kroužky – zpětná montáž	87	4	Dobíjení – kontrola	121
21	Klikový hřídel – zpětná montáž, kontrola provozní vůle hlavních ložisek	89	5	Alternátor – demontáž a montáž	122
22	Sestava pístů a ojníc – zpětná montáž, kontrola provozní vůle ojničních ložisek	89	6	Sběrné uhlíky a napěťový regulátor – kontrola a výměna	122
23	Motor – první startování po generální opravě	90	7	Startér – kontrola	123
3	Chlazení, topení a ventilační systém	91	8	Startér – demontáž a montáž	123
Údaje	91	9	Startér – výměna uhlíků	124	
1	Všeobecné údaje a bezpečnostní opatření	91	10	Zámek zapalování – demontáž a montáž	126
2	Hadice chladicího systému – demontáž a montáž	92	11	Spínač kontroly tlaku oleje – demontáž a montáž	126
3	Vyrovňovací nádržka – demontáž a montáž	93	12	Předeřhřivací systém – popis a kontrola	127
4	Chladič – demontáž, kontrola a zpětná montáž	93	13	Předeřhřivací plamencová svíčka – demontáž a montáž	127
5	Spojka ventilátoru u chladiče – demontáž a montáž	94	6	Spojka	128
6	Snímač teploty chladicí kapaliny – testování, demontáž a montáž	95	Údaje	128	
7	Termostat – demontáž, kontrola a zpětná montáž	95	1	Všeobecné informace	128
8	Čerpadlo chladicí kapaliny – demontáž a montáž	96	2	Táhlo spojky – demontáž a montáž	130
9	Topení a ventilační systém – všeobecné informace	96	3	Pedál spojky – demontáž a montáž	130
10	Součásti topení a ventilace – demontáž a montáž	97	4	Spojka – demontáž, kontrola a montáž	130
11	Výstupy ventilace a topení – demontáž a montáž	98	5	Vysouvací mechanismus spojky – demontáž, kontrola a montáž	132
12	Klimatizace – všeobecné informace a bezpečnostní opatření	99	7A	Manuální převodovka	133
4	Palivová a výfuková soustava a řídicí systém, složení výfukových plynů	100	Údaje	133	
Údaje	100	1	Všeobecné informace	134	
1	Všeobecné informace a bezpečnostní opatření	101	2	Řadicí páka – demontáž a montáž	135
2	Palivová soustava – plnění a odvzdušnění	102	3	Olejevá těsnění – demontáž	136
3	Vzduchový filtr – demontáž a montáž	102	4	Spínač zpětných světlometů – kontrola, demontáž a montáž	138
4	Maximální otáčky – kontrola a seřízení	103	5	Hnací pastorek tachometru – demontáž a montáž	138
5	Termostatický spínač zrychlených volnoběžných otáček – demontáž, montáž a seřízení	103	6	Uložení manuální převodovky – kontrola a výměna	138
6	Přerušovací relé – popis, demontáž a montáž	105	7	Manuální převodovka – demontáž a montáž	139
7	Vstřikovací čerpadlo – demontáž a montáž	105	8	Prohlídka manuální převodovky – všeobecné informace	140
8	Časování dodávky paliva – kontrola a metody seřízení	106	9	Jednotka rychloběhu – všeobecné informace ..	140
9	Časování dodávky paliva – kontrola a seřízení	106	10	Spínač rychloběhu – demontáž a montáž	140
10	Vstřikovací trysky – kontrola, demontáž a montáž	109	11	Pojistný vypínač rychloběhu – demontáž a montáž ..	141
11	Vstřikovací vedení – demontáž a montáž	109	12	Magnetický ventil rychloběhu – demontáž a montáž ..	141
12	Palivový filtr – demontáž a montáž	109	13	Jednotka rychloběhu – demontáž a montáž	141
13	Táhlo plynu – demontáž, montáž a seřízení	109	14	Prohlídka jednotky rychloběhu – všeobecné informace	142
14	Pedál plynu – demontáž a montáž	110	7B	Automatická převodovka	143
15	Snímač množství paliva v nádrži – demontáž a montáž	110	Údaje	143	
16	Palivová nádrž – demontáž, oprava a zpětná montáž	110	1	Všeobecné informace	144
17	Palivové čerpadlo – demontáž a montáž	111	2	Brzdné pásy – seřízení	144
18	Sací potrubí – demontáž a montáž	112	3	Táhlo kick-downu (zařízení pro řazení směrem dolů) – seřízení	144
19	Koleno výfuku – demontáž a montáž	113	4	Táhlo kick-downu – demontáž a montáž	145
20	Turbodmychadlo – popis a bezpečnostní opatření	113	5	Táhlo řazení – demontáž, montáž a seřízení ...	145
21	Turbodmychadlo – demontáž a montáž	114	6	Mechanismus řazení – demontáž a montáž	145
22	Turbodmychadlo – kontrola a výměna	115	7	Pojistný vypínač – demontáž, montáž a seřízení ..	146
23	Výfuková soustava – všeobecné informace a výměna součástí	115	8	Olejevá těsnění – výměna	146
24	Řídicí systém složení výfukových plynů – všeobecné informace	116	9	Vakuová membrána – demontáž a montáž	146
25	Řídicí systém složení výfukových plynů – kontrola a výměna dílů	116	10	Servomechanismus – demontáž a montáž	146
26	Programový řídicí vstřikovací systém Lucas EPIC (Electronic Programmed Injection Control) – popis a bezpečnostní opatření	117	11	Vakuový regulátor – kontrola a seřízení	147
			12	Vakuový regulátor – demontáž a montáž	147
			13	Hnací pastorek tachometru – demontáž a montáž ..	147
			14	Uložení automatické převodovky – kontrola a výměna	147

15 Automatická převodovka – demontáž a montáž	147
16 Prohlídka automatické převodovky – všeobecné informace	149
8 Kloubový hřídel a zadní náprava	150
Údaje	150
1 Všeobecné informace	151
2 Kloubový hřídel – popis	151
3 Kloubový hřídel (dvoudílný) – demontáž a montáž	151
4 Kloubový hřídel (třídílný) – demontáž a montáž	153
5 Centrální ložisko kloubového hřídele – výměna	153
6 Pryžový kloub kloubového hřídele – demontáž a montáž	154
7 Zadní náprava – popis	154
8 zadní náprava – demontáž a montáž	155
9 Poloosa zadní nápravy – demontáž a montáž	156
10 Náboj a ložisko zadního kola (náprava „H“) – demontáž, kontrola a zpětná montáž	157
11 Náboj a ložisko zadního kola (náprava „G“) – demontáž, kontrola a zpětná montáž	157
12 Olejové těsnění hnacího pastorku (všechny typy náprav) – výměna	160
13 Nosník diferenciálu (náprava „H“) – demontáž a montáž	161
14 Diferenciál (náprava „G“) – prohlídka	161
9 Brzdy	162
Údaje	162
1 Všeobecné informace	163
2 Hydraulický systém – odvzdušnění	164
3 Brzdová potrubí a hadice – kontrola, demontáž a montáž	165
4 Přední brzdové obložení – výměna	165
5 Třmen přední kotoučové brzdy – demontáž a montáž	167
6 Třmen přední kotoučové brzdy – kontrola	169
7 Kotouč přední brzdy – kontrola, demontáž a montáž	169
8 Brzdové čelisti zadní brzdy – výměna	170
9 Brzdový válec zadního kola – demontáž a montáž	172
10 Hlavní brzdový válec – demontáž a montáž	173
11 Hlavní brzdový válec – kontrola	173
12 Podtlakový posilovač brzd – kontrola, demontáž a montáž	175
13 Podtlakové čerpadlo – demontáž a montáž	175
14 Ruční brzda – seřízení	175
15 Páka ruční brzdy – demontáž a montáž	176
16 Táhlo ruční brzdy – demontáž a montáž	176
17 Regulační ventil brzdného tlaku – popis, demontáž a montáž	176
18 Regulační zátěžový ventil (LAV) – všeobecné informace	177
19 Brzdový pedál – demontáž a montáž	177
20 Antiblokovací systém ABS – všeobecné informace	177
21 Součásti systému ABS – demontáž a montáž	178
10 Pérování a řízení	180
Údaje	180
1 Všeobecné informace	183
2 Náboj předního kola (IFS – nezávisle zavěšená přední kola) – demontáž, montáž a seřízení	183
3 Ložisko náboje předního kola (IFS) – výměna	185
4 Čep přední nápravy (IFS) – demontáž a montáž	185
5 Přední vinutá pružina (IFS) – demontáž a montáž	186
6 Spodní rameno přední nápravy (IFS) – demontáž a montáž	186
7 Pouzdro spodního ramene přední nápravy (IFS) – výměna	187
8 Pouzdro držáku spodního ramene přední nápravy (IFS) – výměna	187
9 Kulový kloub spodního ramene přední nápravy (IFS) – demontáž a montáž	187
10 Přední příčný stabilizátor (IFS) demontáž a montáž	188
11 Přední tlumič pérování (IFS) – demontáž a montáž	189
12 Náboj předního kola (tuhá náprava) – demontáž, montáž a seřízení	190
13 Ložiska náboje předního kola (tuhá náprava) – výměna	190
14 Čep přední nápravy (tuhá náprava) – demontáž a montáž	190
15 Přední tuhá náprava – demontáž a montáž	191
16 Listová pružina přední tuhé nápravy – demontáž a montáž	191
17 Pryžový doraz přední nápravy (tuhá náprava) – demontáž a montáž	192
18 Přední příčný stabilizátor (tuhá přední náprava) – demontáž a montáž	192
19 Přední tlumič pérování (tuhá náprava) – demontáž a montáž	192
20 Listová pružina zadní nápravy – demontáž a montáž	193
21 Zadní tlumič pérování – demontáž a montáž	193
22 Volant – demontáž a montáž	194
23 Sloupek řízení – demontáž a montáž	194
24 Sloupek řízení – demontáž, prohlídka a sestavení	195
25 Převodka hřebenevého řízení – demontáž, kontrola a montáž	196
26 Koncový kulový kloub spojovací tyče řízení – demontáž a montáž	198
27 Pryžové manžety převodky řízení – výměna	198
28 Převodka šnekového řízení – demontáž, prohlídka a montáž	199
29 Hřídel převodky šnekového řízení – předběžné seřízení	200
30 Hlavní páka šnekového řízení – demontáž a montáž	201
31 Řídící tyč šnekového řízení – demontáž a montáž	201
32 Čerpadlo posilovače řízení – demontáž a montáž	201
33 Převodka řízení s posilovačem – demontáž a montáž	202
34 Potrubí a hadice hydraulického systému řízení – demontáž a montáž	202
35 Hydraulický systém řízení – odvzdušnění	203
36 Geometrie kol a řízení – všeobecné informace	203
11 Karosérie a interiér vozidla	204
Údaje	204
1 Všeobecné informace	204
2 Údržba – karosérie a rám	204
3 Údržba – čalounění a koberce	205
4 Oprava malých poškození karosérie	205
5 Oprava velkých poškození karosérie	207
6 kapota motoru – demontáž, montáž a seřízení	207
7 Táhlo a západka kapoty motoru – výměna	207
8 Bezpečnostní západka kapoty motoru – demontáž a montáž	208
9 Obložení dveří – demontáž a montáž	208
10 Příslušenství předních dveří – demontáž a montáž	209

11 Přední dveře – demontáž, montáž a seřízení	211
12 Závěsy posuvných postranních dveří – demontáž a montáž	212
13 Posuvné postranní dveře – demontáž, montáž a seřízení	213
14 Příslušenství zadních dveří – demontáž a montáž	214
15 Zadní dveře – demontáž, montáž a seřízení	215
16 Závěsy záďových dveří – demontáž a montáž .	215
17 Záďové dveře – demontáž, montáž a seřízení .	216
18 Okno předních dveří a stahovací mechanismus – demontáž a montáž	217
19 Pevné okno předních dveří – demontáž a montáž ..	218
20 Rám a sklo posuvného okna – demontáž a montáž	218
21 Rám a sklo posuvného okna – rozebrání a smontování	218
22 Zadní otevírací okno – demontáž a montáž	219
23 Čelní okno a pevná okna – demontáž a montáž ..	219
24 Vnější zrcátka a příslušné díly – demontáž a montáž	219
25 Přední nárazník – demontáž a montáž	220
26 Zadní nárazník – demontáž a montáž	220
27 Čelní mřížka – demontáž a montáž	220
28 Mřížka pod čelním oknem – demontáž a montáž ..	221
29 Palubní deska – demontáž a montáž	221
30 Vnitřní obložení – demontáž a montáž	222
31 Stropní obložení – demontáž a montáž	222
32 Sedadla – demontáž a montáž	223
33 Bezpečnostní pásy a jejich součásti – demontáž a montáž	223
12 Elektrická instalace	225
Údaje	225
1 Všeobecné informace a bezpečnostní pokyny .	227
2 Hledání závad v elektrické instalaci – všeobecné informace	227
3 Pojistky a relé – všeobecné informace	228
4 Spínače – demontáž a montáž	229
5 Přístrojová deska (modely bez tachografu) – demontáž a montáž	231
6 Součásti přístrojové desky (modely bez tachografu) – demontáž a montáž	232
7 Tachograf – demontáž a montáž	233
8 Palivoměr a teploměr (modely s tachografem) – demontáž a montáž	233
9 Sestava varovných kontrol (modely s tachografem) – demontáž a montáž	233
10 Náhon tachometru – demontáž a montáž	234
11 Zapalovač cigaret – demontáž a montáž	234
12 Hodiny – demontáž a montáž	234
13 Sklon hlavních světlometů – kontrola a seřízení ..	235
14 Žárovky (vnější osvětlení) – výměna	235
15 Žárovky (vnitřní osvětlení) – výměna	236
16 Vnější světla – demontáž a montáž	237
17 Houkačka – demontáž a montáž	238
18 Raménka stíračů – demontáž a montáž	239
19 Motor a táhla předních stíračů – demontáž a montáž	239
20 Tělesa hřídelů předních stíračů – demontáž a montáž	239
21 Nádobka pro ostřikovače čelního okna/světlometů – demontáž a montáž	240
22 Součásti stírače zadního okna – demontáž a montáž	240
23 Rádio/magnetofon – demontáž a montáž	240
24 CD přehrávač – demontáž a montáž	241
25 Anténa rádia – demontáž a montáž	241
26 Zesilovač – demontáž a montáž	241
27 Reprodukory – demontáž a montáž	242
28 Airbag – demontáž a montáž	242
29 Řídící jednotka airbagu	242
13 Schéma zapojení	244
1 Návod k použití schémat zapojení, startovací systém, dobíjení a startování za studena (modely do roku 1992)	244
2 Systém rychloběhu, tachograf/přístroje a hlavní světlomety (modely do roku 1992)	245
3 Vnější osvětlení (modely do roku 1992)	246
4 Osvětlení interiéru, ostřikovače a stírače (modely do roku 1992)	247
5 Houkačka, ventilátor topení, zapalovač cigaret, rádio a vyhřívání zadního okna (modely do roku 1992)	248
6 Návod k použití schémat zapojení, startování, dobíjení a systém startování za studena (modely do roku 1992)	249
7 Vyhřívání sacího potrubí, spínač kick-downu, tachograf a přístroje (modely od roku 1992)	250
8 Řízení motoru a protiblokovací brzdový systém ABS (modely od roku 1992)	251
9 Vnější osvětlení (modely od roku 1992)	252
10 Vnější osvětlení (pokračování) osvětlení interiéru a ostřikovače / stírače čelního okna (modely od roku 1992)	253
11 Zadní ostřikovač / stírač, ostřikovače světlometů a vyhřívání oken (modely od roku 1992) ..	254
12 Houkačka, ventilátor topení, zapalovač cigaret a rádio (modely od roku 1992)	255
14 Postupy oprav	256
Převody jednotek	260
Tabulky poruch	261
Úvod	262
1 Motor	262
2 Chladicí systém	263
3 Palivová a výfuková soustava	264
4 Spojka	264
5 Manuální převodovka	264
6 Automatická převodovka	265
7 Kloubový hřídel	265
8 Zadní náprava	265
9 Brzdy	266
10 Pérování a řízení	266
11 Elektrická instalace	267
Slovník odborných termínů	269
Rejstřík	274