

Obsah

1. VŠEOBECNÉ INFORMACE O VOZIDLE	11
1.1. Popis vozidla	11
1.2. Identifikační údaje	14
1.3. Technická charakteristika vozidla	16
1.4. Užité hodnoty vozidla	17
1.5. Přístroje řízení a kontroly	22
Spínací skříňka	22
Spínač vnějšího osvětlení a směrových světel	23
Spínač stěrače a ostřikovače předního okna	26
Spínač stěrače a ostřikovače zadního okna	27
Topení a větrání vnitřního prostoru automobilu	27
Otevírání víka motorového a zavazadlového, prostoru a hrdla palivové nádrže	29
Přední sedadla	30
1.6. Poznámky související s používáním automobilu	30
2. ÚDRŽBA VOZIDLA	32
2.1. Každodenní údržba	32
2.2. Měsíční údržba	32
2.3. Všeobecné zásady servisu a oprav vozidla	34
2.4. Vybrané úkony údržby	34
Kontrola množství oleje v motoru	34
Výměna oleje a olejového filtru	34
Kontrola hnacích řemenů	35
Výměna vložky vzduchového filtru	36
Výměna palivového filtru	36
Kontrola množství oleje v převodovce	37
Kontrola vůle řízení	38
Kontrola zdvihu a volného chodu pedálu spojky ..	38
Výměna zapalovacích svíček	38
Kontrola stavu akumulátoru	38
Kontrola stavu provozních náplní	38
Konzervace a ošetřování karosérie	40
Konzervace pryžových částí a těsnění	40
Výměna kola	40
2.5. Seznam činností při pravidelných prohlídkách	41
2.6. Provozní materiály	44
2.7. Zvedání a tažení vozidla	44
Zvedání automobilu	44
Tažení vozidla	44
Tažení přívěsu	45
3. MOTOR	46
3.1. Všeobecná charakteristika motoru	47
3.2. Blok motoru	47
3.3. Klikový hřídel a písty	51
3.4. Hlava válců a ventilový rozvod	53
Měření kompresního tlaku	54
Výměna rozvodového řemenu	55
Výměna těsnění pod hlavou válců	57
3.5. Mazací soustava	58
Měření tlaku oleje	59
Demontáž olejové vany	59
Výměna olejového čerpadla	60
Typické závady mazací soustavy	61
.....	61
3.6. Chladicí soustava	61
Výměna termostatu	63
Výměna čerpadla chlazení	64
Výměna chladiče	64
Typické závady chladicí soustavy	65
3.8. Palivová soustava	67
3.9. Zapalování	69
Zapalovací svíčky	70
3.10. Ovládání chodu motoru	70
Seřízení otáček běhu naprázdno	73
Diagnostika řídicího systému	73
Kódy poruch motoru	74
3.11. Výfuková soustava	75
3.12. Typické závady motoru	78

4. PŘEVODOVÉ ÚSTROJÍ 79**4.1. Spojka 79**

Technická charakteristika spojky	81
Seřízení spojkového pedálu	81
Kontrola spojky	82
Odvzdušnění soustavy ovládání spojky	82
Demontáž spojkového kotouče	82

4.2. Převodovka 85

Technická charakteristika převodovky	86
Demontáž převodovky	86
Seřízení mechanismu řazení rychlostních stupňů	87
Kontrola množství oleje v převodovce	87

4.3. Kloubové hnací hřídele 87

Demontáž kloubových hřídelů	87
Montáž kloubových hřídelů	88

4.4. Diagnostika převodných ústrojí 88**5. ŘÍZENÍ 90****5.1. Charakteristika řídicí soustavy 91****5.2. Soustava řízení s posilovačem 92**

Demontáž čerpadla posilovače řízení	92
Demontáž převodky řízení	93
Odvzdušnění soustavy	94
Typické závady soustavy řízení s posilovačem ..	94

5.3. Soustava řízení bez posilovače 95

Demontáž převodky řízení	95
Typické závady řídicí soustavy bez posilovače ..	95

5.4. Demontáž a seřízení**řídicí soustavy 95**

Demontáž volantu	95
Demontáž řídicích tyčí	96
Seřízení předpětí ložisek převodky řízení	97
Kontrola nastavení převodky řízení a kol řídicí nápravy	97

6. ZAVĚŠENÍ A KOLA 98**6.1. Seřízení polohy kol 98****6.2. Přední zavěšení 99**

Demontáž vzpěry předního zavěšení	99
Demontáž ramena zavěšení	100
Kontrola předního zavěšení	102

6.3. Zadní zavěšení 102

Demontáž zadní nápravy	102
Výměna tlumiče	104
Výměna pružiny zadního zavěšení	104
Demontáž stabilizátoru	105
Kontrola zadního zavěšení	105

Seřízení vůle ložiska kola (verze bez ABS)	105
Výměna náboje kola (verze s ABS)	105

6.4. Kola a pneumatiky 106

Doporučené rozměry a tlak v pneumatikách	106
Označení pneumatik	107
Záměna kol	107
Měření kmitání kola	107

6.5. Typické závady na podvozku 108**7. BRZDOVÁ SOUSTAVA 109****7.1. Charakteristika brzdové soustavy 110****7.2. Diagnostika brzdové soustavy 111****7.3. Odvzdušnění brzdové soustavy 111****7.4. Brzdová kapalina 113**

Výměna brzdové kapaliny	113
-------------------------------	-----

7.5. Hlavní brzdový válec 113**7.6. Podtlakový posilovač brzd 115****7.7. Brzdy předních kol 115**

Kontrola a výměna brzdových destiček	116
Demontáž brzdového třmenu	117
Kontrola brzdových kotoučů	117

7.8. Brzdy zadních kol 118

Kontrola bubnových brzd	118
Kontrola brzdového obložení	119
Výměna brzdových čelistí	120

7.9. Ruční brzda 120**7.10. Kontrolka signalizace brzdové soustavy 121****7.11. Soustava ABS 121****7.12. Typické brzdové soustavy 123****8. KAROSÉRIE 124****8.1. Charakteristika karosérie 124****8.2. Výbava zvyšující bezpečnost cestujících ve vozidle 126**

Bezpečnostní pásy	126
Airbag (volitelná výbava)	127
Sedadla a opěrky hlavy	128

8.3. Konstrukce karosérie 130**8.4. Přední část karosérie 131**

Víko motorového prostoru	131
Přední blatník	131
Přední nárazník	132

8.5. Přední dveře 134

Zámky	134
-------------	-----

Vymontování a namontování výplně dveří	135	Výměna kontrolky v přístrojovém panelu	156
Výměna skla předních dveří	135	Výměna žárovky osvětlení zavazadlového prostoru	156
Výměna bočního zrcátka	136	Výměna žárovky třetího brzdového světla	156
8.6. Zadní dveře	136	9.7. Houkačka	157
Zámky	136	9.8. Zvuková signalizace	157
Demontáž a montáž výplně dveří	136	9.9. Stěrače a ostříkovače	157
Výměna skla zadních dveří	137	Demontáž nádržky ostříkovače	160
8.7. Víko zavazadlového prostoru	137	9.10. Imobilizér	160
Oprava poškozených vodičů vyhřívání zadního okna	137	9.11. Přístrojový panel	161
Boční sklo (třídveřová modifikace)	137	9.12. Schémata elektrické instalace	161
8.8. Zadní nárazník	137	Barevné označení vodičů na jednotlivých schématech	161
8.9. Přístrojová deska, vnitřní zrcátko	138	Označení napájení na schématech	161
8.10. Ventilace, topení, klimatizace	140	Vedení svazků karoserií	162
Ovládací prvky topení, ventilace a klimatizace	141	Schématy	168
Soustava topného tělesa ohřivače	141	10. ZMĚNY A MODERNIZACE ...	215
Klimatizace (volitelná výbava)	141	10.1. Lanos Sport	215
9. ELEKTRICKÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ A VÝSTROJ	143	Všeobecná charakteristika motoru	215
9.1. Akumulátor	143	Výbava automobilu	216
Nabíjení akumulátoru	143	10.2. Plynový pohon	217
Startování motoru pomocí vnějšího akumulátoru	144	Podmínky pro bezpečné používání automobilu vybaveného pohonem na plyn	219
9.2. Alternátor	144	Zásady provozování plynové palivové soustavy	221
Demontáž alternátoru	145	Startování automobilu na plyn	221
Typické závady dobíjecí soustavy akumulátoru	146	Startování automobilu na benzín	222
9.3. Startér	146	Signalizace vyčerpání plynu z nádrže	222
Demontáž startéru	146	Postup v případě havárie	222
Typické závady spouštěcí soustavy	147	Příloha 1 Technické údaje a seřizovací hodnoty	223
9.4. Pojistky	148	Příloha 2 Utahovací momenty	226
Pojistková skříňka v motorovém prostoru	148	Příloha 3 Charakteristické rozměry podvozku	230
Pojistková skříňka v kabině vozidla	149	Kontrolní rozměry k opravám	230
9.5. Osvětlení	150	Slovník zkratk	233
Přehled žárovek	150	Literatura	235
Barevné označení pojistek	150		
9.6. Výměna žárovek	151		
Výměna žárovek předního reflektoru	151		
Výměna žárovky obrysového světla	151		
Výměna žárovky předního směrového světla	152		
Výměna žárovky předního mlhového světla	152		
Výměna žárovky bočního směrového světla	153		
Výměna žárovky zadního sdruženého světla	153		
Výměna žárovky vnitřního osvětlení a odkládací skříňky	155		
Výměna žárovky osvětlení registrační značky (SPZ)	156		