

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

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

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

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 skla předních dveří	135
Výměna bočního zrcátka	136
8.6. Zadní dveře	136
Zámky	136
Demontáž a montáž výplně dveří	136
Výměna skla zadních dveří	137
8.7. Víko zavazadlového prostoru	137
Oprava poškozených vodičů vyhřívání zadního okna	137
Boční sklo (třídveřová modifikace)	137
8.8. Zadní nárazník	137
8.9. Přístrojová deska, vnitřní zrcátko	138
8.10. Ventilace, topení, klimatizace	140
Ovládací prvky topení, ventilace a klimatizace	141
Soustava topného tělesa ohříváče	141
Klimatizace (volitelná výbava)	141
9. ELEKTRICKÉ	143
PŘÍSLUŠENSTVÍ A VÝSTROJ	143
9.1. Akumulátor	143
Nabíjení akumulátoru	143
Startování motoru pomocí vnějšího akumulátoru	144
9.2. Alternátor	144
Demontáž alternátoru	145
Typické závady dobíjecí soustavy akumulátoru	146
9.3. Startér	146
Demontáž startéru	146
Typické závady spouštěcí soustavy	147
9.4. Pojistky	148
Pojistková skříňka v motorovém prostoru	148
Pojistková skříňka v kabině vozidla	149
9.5. Osvětlení	150
Přehled žárovek	150
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

Výměna kontrolky v přístrojovém panelu	156
Výměna žárovky osvětlení zavazadlového prostoru	156
Výměna žárovky třetího brzdového světla	156
9.7. Houkačka	157
9.8. Zvuková signalizace	157
9.9. Stěrače a ostřikovače	157
Demontáž nádržky ostřikovače	160
9.10. Imobilizér	160
9.11. Přístrojový panel	161
9.12. Schémata elektrické instalace	161
Barevné označení vodičů na jednotlivých schématech	161
Označení napájení na schématech	161
Vedení svazků karoserií	162
Schémat	168

10. ZMĚNY A MODERNIZACE ...

10.1. Lanos Sport	215
Všeobecná charakteristika motoru	215
Výbava automobilu	216
10.2. Plynový pohon	217
Podmínky pro bezpečné používání automobilu vybaveného pohonem na plyn	219
Zásady provozování plynové palivové soustavy	221
Startování automobilu na plyn	221
Startování automobilu na benzín	222
Signalizace vyčerpání plynu z nádrže	222
Postup v případě havárie	222

Příloha 1 Technické údaje a seřizovací hodnoty

Příloha 2 Utahovací momenty

Příloha 3 Charakteristické rozměry podvozku

Kontrolní rozměry k opravám	230
-----------------------------------	-----

Slovník zkratk

Literatura