

# Obsah

<b>VW Golf/VW Bora</b> .....	<b>11</b>
Identifikace vozidla a motoru .....	12
Zážehové motory .....	13
Vznětové motory .....	14
Údržba .....	15
Servis LongLife .....	15
Ukazatel intervalů údržby – vynulování .....	15
Vynulování .....	15
Základní údržba (interval OEL) .....	16
Běžná údržba .....	16
Dále provedeme tyto úkony: .....	17
<b>Motor a výfuková soustava</b> .....	<b>18</b>
Motorový olej – výměna .....	18
Optická kontrola ztráty oleje .....	20
Optická kontrola ztráty oleje .....	20
Motorový olej – kontrola stavu .....	21
Výfuková soustava – optická kontrola .....	21
Chladicí kapalina – kontrola stavu .....	21
Chladicí systém – optická kontrola těsnosti .....	22
Nemrznoucí směs – kontrola koncentrace .....	22
Vložka vzduchového filtru – výměna .....	23
Drážkový řemen – kontrola .....	23
Ozubený rozvodový řemen – kontrola .....	24
Ozubený rozvodový řemen – kontrola opotřebení výměna .....	25
Zapalovací svíčky – demontáž a montáž/kontrola .....	25
Palivový filtr – výměna .....	28
<b>Převodovka/hnaci hřidele kol</b> .....	<b>29</b>
Gumové manžety hnacích hřidelel kol – kontrola .....	29
Těsnost převodovky – optická kontrola .....	29
Manuální převodovka – kontrola stavu oleje .....	29
Automatická převodovka – kontrola stavu oleje v rozvodovce .....	30
Pohon všech kol – výměna oleje a olejového filtru .....	32
<b>Přední náprava/řízení</b> .....	<b>33</b>
Kulové čepy řídících tyčí a ramen nápravy – kontrola .....	33
Posilovač řízení – kontrola stavu oleje .....	33
<b>Brzdy/pneumatiky/kola</b> .....	<b>35</b>
Brzdová kapalina – kontrola stavu .....	35
Brzdové destičky – kontrola tloušťky .....	35
Brzdová potrubí – optická kontrola .....	36
Brzdová kapalina – výměna .....	37
Vzorek pneumatik – kontrola .....	38
Tlak v pneumatikách – kontrola .....	39
Ventilek pneumatiky – kontrola .....	39
<b>Karoserie/vybavení interiéru</b> .....	<b>40</b>
Bezpečnostní pásy – optická kontrola .....	40
Airbagy – optická kontrola .....	40
Omezovače dveří – mazání .....	41
Prachový/pylový filtr – výměna .....	41
<b>Elektrická instalace</b> .....	<b>43</b>
Elektrospotřebiče – kontrola .....	43
Baterie – kontrola .....	43
Upevnění svorek a držáku baterie .....	43
Ráménka stěračů – seřízení .....	45
<b>Péče o vozidlo</b> .....	<b>46</b>
Mytí vozidla .....	46
Péče o laku .....	46
Ochranný náštítek spodku vozidla/konzervace dutin .....	47
Potahy – péče a čištění .....	47
Oprava poškození laku .....	48
<b>Nářadí</b> .....	<b>49</b>
<b>Nouzové startování motoru</b> .....	<b>50</b>
<b>Vlečení vozidla</b> .....	<b>51</b>
<b>Instalace</b> .....	<b>52</b>
Měřící přístroje .....	52
Technika měření .....	53
Elektrické příslušenství – dodatečná montáž .....	54
Elektrická instalace – hledání závad .....	55
Spínač – kontrola průchodnosti .....	56
Relé – kontrola .....	56
Směrová světla – kontrola .....	57
Komfortní elektrická výbava .....	57
Baterie hlavního klíče dálkového ovládání – demontáž a montáž .....	58
Baterie/žárovka klíče s osvětlením – demontáž a montáž .....	59
Motor stěračů – kontrola .....	59
Vyhřívání zadního okna – kontrola .....	60
Brzdová světla – kontrola .....	60
Houkačka – demontáž a montáž .....	60
Immobilizér .....	61
Pojistky – výměna .....	62
Osazení pojistik .....	63
Baterie – demontáž a montáž .....	63
Baterie – kontrola .....	67
Bezúdržbová baterie .....	67
Baterie – nabíjení .....	68
Baterie – skladování .....	69
Samovolné vybíjení baterie .....	70
Tabulká poruch baterie .....	71
Alternátor .....	72
Alternátor – demontáž a montáž .....	72
Bezpečnostní pokyny pro práci s alternátorem .....	72
Dobíjecí napětí alternátoru – kontrola .....	73
Sběrné uhly/regulátor napěti – výměna a kontrola .....	73
Tabulká poruch alternátoru .....	74
Startér – demontáž a montáž .....	75
Magnetický spínač startéru – kontrola/demontáž a montáž .....	76
Tabulká poruch startéru .....	77
<b>Stěrače a ostříkovače</b> .....	<b>78</b>
Stírací gumi – výměna .....	78
Trysky ostříkovačů – seřízení .....	79
Trysky ostříkovačů – demontáž a montáž .....	79
Ráménka stěračů – demontáž a montáž/kontrola parkovací polohy/seřízení .....	80
Motor stěračů – demontáž a montáž .....	81
Nádržka a čerpádlo ostříkovačů – demontáž a montáž .....	82

Motor zadního stěrače – demontáž a montáž .....	83
Tabulka poruch stíracích gum .....	84
<b>Osvětlení .....</b>	<b>85</b>
Tabulka žárovek .....	85
Žárovky vnějších světel – výměna .....	85
Parkovací světlo .....	87
Přední směrové světlo .....	87
Přední mlhové světlo .....	88
Bočnísměrové světlo .....	89
Zadní skupinová svítílna .....	89
Osvětlení SPZ .....	90
Přidavné brzdové světlo .....	90
Svítílna – demontáž .....	90
Držák žárovek – demontáž .....	90
Osvětlení interiéru – výměna žárovek .....	91
Vnitřní světlo/světlo na čtení .....	91
Postranní světla na čtení .....	91
Osvětlení vstupních dveří .....	91
Osvětlení zavazadlového prostoru .....	92
Plynové výbojky potkávacích světel xenonová světla .....	92
Světlomety – sestava/regulace sklonu .....	93
Zadní skupinová svítílna – sestava .....	93
Světlomety – sestava/regulace sklonu .....	94
Zadní skupinová svítílna – sestava .....	94
Světlomet – demontáž a montáž .....	95
Horní úchytky světlometu – výměna .....	95
Zadní skupinová svítílna – demontáž a montáž .....	96
Světlomety – seřízení .....	97
Servomotor regulace sklonu světlometů – demontáž a montáž .....	97
<b>Přístroje .....</b>	<b>98</b>
Přístrojová deska – demontáž a montáž .....	98
Volantový přepínač – demontáž a montáž .....	99
Spínače a kontrolky – demontáž a montáž .....	100
Spínač světel .....	100
Spínač elektrického stahování oken .....	101
Spínač nastavení vnějších zpětných zrcátek .....	102
Přepínač střešního okna a osvětlení interiéru .....	102
Spínač výstražných světel, vyhřívání zadního okna atd. ....	102
Spínač otevírání víčka nádrže .....	103
Rádio – demontáž a montáž .....	103
Zadání kódu .....	105
Reprodukтор pro vysoké tóny – demontáž a montáž 106	
Reproduktor pro nízké tóny – demontáž a montáž .....	106
Příprava na telefon .....	107
Střešní anténa – demontáž a montáž .....	108
<b>Topení/klimatizace .....</b>	<b>109</b>
Větrací trysky – demontáž a montáž .....	110
Ventilátor topení/topné těleso/výměná tepla .....	111
Ventilátor větrání/předfudný odpor – demontáž a montáž .....	111
Ovládací táhla topení – demontáž a montáž/seřízení .....	112
Ovládací panel topení – demontáž a montáž .....	114
Větrání – kontrola .....	115
Servomotor větrací a cirkulační klapky – demontáž a montáž .....	115
Klimatizace .....	116
Držák kompresoru klimatizace – demontáž a montáž .....	117
Tabulka poruch topení .....	118
<b>Přední náprava .....</b>	<b>119</b>
Přední náprava – sestava .....	120
Pružící jednotka – demontáž a montáž .....	121
Tlumič/vinutá pružina – demontáž a montáž .....	123
Kloubový hřídel – demontáž a montáž .....	124
Kloubový hřídel – rozbeznění/výměna manžet kloubem .....	126
Kloubový hřídel se stejnoběžným kuličkovým kloubem .....	128
Kloubový hřídel s hvězdicovým kloubem .....	129
<b>Zadní náprava .....</b>	<b>130</b>
Zadní náprava .....	131
Tlumič/vinutá pružina – demontáž a montáž .....	132
Zadní tlumič .....	133
Tlumič – kontrola .....	134
<b>Ráfky a pneumatiky .....</b>	<b>135</b>
Pneumatiky – plníci tlak .....	135
Sněhové řetězy .....	136
Kola – výměna/zachování správného směru otáčení .....	136
Pneumatiky a ráfky – označení/výrobní datum ..	138
Kola – vyvážení .....	138
Pěče o pneumatiky .....	139
Abnormální opotřebení pneumatik .....	139
<b>Zvedání vozidla .....</b>	<b>140</b>
<b>Řízení .....</b>	<b>141</b>
Airbag – bezpečnostní pokyny .....	141
Airbag – demontáž a montáž .....	142
Volant – demontáž a montáž .....	144
Převodka řízení/řídici tyč/hlava řídící tyče – demontáž a montáž .....	145
Hlava řídící tyče – demontáž a montáž .....	145
Čerpadlo posilovače řízení s držákem .....	147
<b>Brzdy .....</b>	<b>148</b>
Systém ABS,EBV,EDS,ASR a MSR .....	148
Technické údaje brzdové soustavy .....	150
Přední kotoučová brzda .....	150
Přední brzdové destičky – demontáž a montáž .....	151
Přední kotoučová brzda .....	153
Přední brzdové destičky – demontáž a montáž .....	154
Zadní kotoučová brzda .....	157
Zadní brzdové destičky – demontáž a montáž .....	158
Brzdový kotouč – kontrola tloušťky .....	160
Brzdový kotouč/brzdový třmen – demontáž a montáž .....	160
Ruční brzda – seřízení .....	161

Brzdová kapalina .....	162
Brzdy – odvzdušnění .....	162
Brzdové hadičky – demontáž a montáž .....	164
Posilovač brzd – kontrola .....	164
Spínač brzdových světel – kontrola/demontáž a montáž .....	165
Páka ruční brzdy – demontáž a montáž .....	165
Táhla ruční brzdy – demontáž a montáž .....	166
Tabulka poruch brzd .....	167
<b>Motor .....</b>	<b>169</b>
Spodní kryt motorového prostoru – demontáž a montáž .....	170
Pohom ozubeným rozvodovým ozubeným řemenem .....	171
Rozvodový řemen – demontáž a montáž/napnutí .....	172
Hlava válců .....	175
Hlava válců – demontáž a montáž .....	176
Benzin 1,4 l/1,6 l (105 PS) .....	181
Pohom ozubeným rozvodovým ozubeným řemenem .....	181
Ozubený rozvodový řemen – demontáž a montáž/napnutí .....	182
Hlava válců – demontáž a montáž .....	184
Benzin 2,3 l VR5 a 2,8 l VR6 .....	187
Vačkové hřidele – kontrola časování vstřikového rozvodu .....	188
Hlava válců .....	190
Hlava válců .....	191
Kompresní tlak – kontrola .....	192
Drážkový řemen – demontáž a montáž .....	192
Vznětové motory – Pohom ozubeným rozvodovým ozubeným řemenem .....	196
Ozubený rozvodový řemen – demontáž a montáž/napnutí .....	197
Napínací kladka rozvodového řemu – kontrola .....	201
Ozubený rozvodový řemen – demontáž a montáž .....	201
Hlava válců – demontáž a montáž .....	203
Hlava válců .....	204
Hlava válců – demontáž a montáž .....	205
Sací potrubí – demontáž a montáž .....	208
Kompresní tlak – kontrola .....	209
Drážkový řemen – demontáž a montáž .....	209
Tabulka poruch motoru .....	211
<b>Mazání motoru .....</b>	<b>212</b>
Předepsané motorové oleje .....	213
Cirkulace oleje v motoru .....	213
Dynamická kontrola tlaku oleje .....	214
Tlak oleje/spínací tlaku oleje – kontrola .....	214
Olejová vana – demontáž a montáž/výměna těsnění .....	215
Olejová vana/olejové čerpadlo/olejový filtr .....	217
Olejová vana/olejové čerpadlo .....	218
Těleso olejového filtru .....	218
<b>Chlazení motoru .....</b>	<b>220</b>
Oběh chladicí kapaliny .....	220
Nemrznoucí chladicí směs .....	221
Chladicí kapalina – výměna .....	221
Termmostat – demontáž a montáž/kontrola .....	222
Chladič a ventilátor – demontáž a montáž .....	224
Čerpadlo chladicí kapaliny – demontáž a montáž .....	225
Chladicí systém – .....	227
Termospínací ventilátor chladicí – kontrola .....	227
Tabulka poruch chladicího systému .....	228
<b>Palivová soustava .....</b>	<b>229</b>
Úsporný styl jízdy .....	229
Palivová nádrž/palivovér .....	230
Palivový filtr – demontáž a montáž .....	232
Táhlo plynu .....	233
Táhlo plynu – seřízení .....	233
Těleso vzduchového filtru – demontáž a montáž .....	235
Dálkové ovládání palivového čerpadla – připojení .....	236
Palivové čerpadlo – kontrola .....	236
Relé palivového čerpadla – kontrola .....	238
<b>Rídící systém motoru .....</b>	<b>240</b>
Zážehové motory .....	240
Bezpečnostní opatření při práci s řídícím systémem motoru .....	240
Vstřikovací zařízení zážehových motorů .....	241
Zapalování .....	242
Zapalovací svíčky .....	242
Řídící systém Simos .....	243
Rozdělování palivové potrubí/vstřikovací ventily – demontáž a montáž .....	244
Technické údaje vstřikovacích zařízení zážehových motorů .....	245
Tabulka poruch vstřikovacích zařízení zážehových motorů .....	246
<b>Vznětové motory .....</b>	<b>247</b>
Princip vznětového motoru .....	247
Žhavení – kontrola .....	248
Žhavící svíčky – kontrola .....	248
Žhavící svíčky – demontáž a montáž .....	249
Předehřívací zařízení palivového filtru .....	249
Vstřikovací systém .....	250
Vstřikovací trysky – demontáž a montáž .....	251
Vstřikovací čerpadlo .....	252
Začátek dodávky paliva – kontrola/nastavení .....	253
Technické údaje palivové soustavy .....	254
Podtlakové přípojky .....	254
Tabulka poruch vstřikovacího zařízení vznětových motorů .....	255
<b>Výfuková soustava .....</b>	<b>256</b>
Funkce katalyzátoru .....	256
Zacházení s vozidly s katalyzátorem .....	257
Turbodmychadlo .....	257
Výfuková soustava čtyřválcového a pětválcového zážehového motoru s předním pohonem .....	258
Výfuková soustava čtyřválcového zážehového motoru s pohonem všech kol .....	259
Přední výfukové potrubí .....	260
Zadní výfukové potrubí .....	261
Výfukové potrubí/tlumiče/katalyzátor .....	262
Přední výfukové potrubí – Diesel 90/110 PS .....	263
Zadní výfukové potrubí – Diesel 90 až 150 PS .....	263

Přední výfukové potrubí – Diesel 115 PS	264
s pohonom všech kol	264
Zadní výfukové potrubí – Diesel 90 až 150 PS	
s pohonom všech kol	264
Výfuková soustava – demontáž a montáž	265
Výfuková soustava – vyrovnání v závěsech	266
Střední a zadní tlumič – výměna	267
Výfuková soustava – kontrola těsnosti	268
Lambda sonda – demontáž a montáž	268
Systém recirkulace spalin –	
Turbodmychadlo/sběrné potrubí výfuku/ saci potrubí	270
<b>Spojka</b>	<b>271</b>
Přítlačný a hnáný kotouč	271
Hydraulické ovládání spojky	272
Přítlačný a hnáný kotouč	273
Spojka – demontáž a montáž/kontrola	274
Vysouvací ložisko/skříň převodovky	278
Ovládání spojky – odvzdušnění	279
<b>Převodovka/mechanismus řazení</b>	<b>281</b>
Převodovka – demontáž a montáž	281
Řazení	288
Mechanismus řazení – seřízení	289
Automatická převodovka	293
Táhlo řazení – seřízení	293
Pohon všech kol	294
<b>Vybavení interiéru</b>	<b>295</b>
Vnitřní zpětné zrcátko – demontáž a montáž	295
Vnitřní zpětné zrcátko s dešťovým senzorem – demontáž a montáž	295
Automaticky zastínitelné zrcátko proti oslnění	296
Přední díl středové konzoly – demontáž a montáž	297
Zadní díl středové konzoly – demontáž a montáž	298
Zadní popelník a držák na nápoje – demontáž a montáž	299
Přední držák na nápoje – demontáž a montáž	299
Horní kryt v prostoru pro nohy řidiče – demontáž a montáž	300
Příruční skříňka – demontáž a montáž	300
Boční čalounění prostoru pro nohy – demontáž a montáž	300
Prahová lišta – demontáž a montáž	301
Spodní čalounění B-sloupku – demontáž a montáž	302
Čalounění zavazadlového prostoru – demontáž a montáž	303
Výplň výklopné zádě – demontáž a montáž	305
Pravá zadní odkládací příhrádka – demontáž a montáž	306
Přední sedadlo – demontáž a montáž	307
Boční airbag	308
Zadní sedačka/opěradlo – demontáž a montáž	309
Síť v zavazadlovém prostoru – demontáž a montáž	310
<b>Karoserie</b>	<b>311</b>
Bezpečnostní opatření při pracích na karoserii	311
Spáry mezi díly karoserie	312
Nosník zámku kapoty motoru – seřízení/ demontáž a montáž	313
Přední nárazník – demontáž a montáž	314
Zadní nárazník – demontáž a montáž	315
Přední blatník – demontáž a montáž	316
Plastový podběh – demontáž a montáž	317
Kapota motoru – demontáž a montáž/licování	318
Zámek kapoty motoru – demontáž a montáž	319
Táhlo kapoty motoru – demontáž a montáž	320
Ovládací páčka kapoty motoru – demontáž a montáž	320
Mřížka chladiče – demontáž a montáž	321
Boční lišty – demontáž a montáž	321
Výklopná zád – demontáž a montáž (přehled)	322
Víko zavazadlového prostoru – demontáž a montáž (přehled)	324
Plynová vzpěra – demontáž a montáž	325
Výklopná zád – licování	325
Zámek výklopné zádě – demontáž a montáž	327
Zámek víka zavazadlového prostoru – demontáž a montáž	328
Zámek výklopné zádě – demontáž a montáž	329
Dveře – demontáž a montáž	330
Výplň dveří – demontáž a montáž	331
Blokovací knoflík západky – demontáž a montáž	333
Okno dveří/nosník příslušenství dveří – demontáž a montáž	334
Okno předních dveří – demontáž a montáž/ seřízení	334
Nosník příslušenství dveří se stahováním oken – demontáž a montáž	335
Klika dveří/zámek dveří	337
Klika dveří – demontáž a montáž	337
Těleso vložky zámku – demontáž a montáž	338
Zámek dveří – demontáž a montáž	339
Centrální zamykání	340
Střešní okno	341
Sklo střešního okna – demontáž a montáž	341
Těsnění střešního okna – demontáž a montáž	342
Deflektor – demontáž a montáž	342
Sluneční clona – demontáž a montáž	342
Servomotor střešního okna – demontáž a montáž/základní nastavení	343
Paralelní pohyb střešního okna – kontrola/seřízení	343
Odtokové hadičky v karoserii – čištění	344
Vnější zpětné zrcátko/sklo zrcátka – demontáž a montáž	345
Těleso zrcátka – demontáž a montáž	345
<b>Schémata zapojení</b>	<b>346</b>
Práce se schématy zapojení	346
Přehled schémat zapojení	347
Osazení relé a pojistek	348
Návod k použití schémat zapojení	349
Vysvětlení značek na schématech zapojení	350