

OBSAH

Motor	11
Motory vozidel VW T4	11
Nejdůležitější údaje o motorech vozidel VW T4	13
Motor - demontáž a montáž	14
Chladič - vyklopení	17
Spodní kryt motorového prostoru - demontáž a montáž	17
Pohon klínového /ozubeného řemenu	18
Ozubený řemen - povolování/napínání	19
Ozubený řemen - demontáž a montáž	19
Hlava válců	21
Hlava válců	22
Hlava válců - demontáž a montáž	23
Vačkový hřídel/pohon ventilů	27
Vačkový hřídel - demontáž a montáž	28
Pohon klínového řemenu/pohon ozubeného řemenu 29	
Pravítko pro seřízení vačkového hřídele	29
Napnutí ozubeného řemenu - kontrola/seřízení	30
Ozubený řemen - demontáž a montáž/rozvod motoru - seřízení	30
Hlava válců	34
Řetězový pohon, motory VR6	35
Pohon ozubeného řetězu	36
Ozubený řemen - povolení a napnutí/kontrola napnutí ozubeného řemenu	37
Ozubený řemen - demontáž a montáž	38
Ozubený řemen pro pohon vstřikovacího čerpadla	40
Hlava válců - demontáž a montáž	41
Ozubený řemen pro pohon vstřikovacího čerpadla	44
Napnutí ozubeného řemenu - kontrola/seřízení	45
Ozubený řemen - demontáž a montáž	45
Hydraulická zdvihátka - kontrola	48
Ventily - demontáž a montáž	49
Těsnění díků ventilů - výměna	50
Vodítka ventilů - kontrola	51
Komprese - kontrola	52
Klínový řemen - výměna/napnutí	53
Drážkový plochý řemen - demontáž a montáž/napnutí	54
Tabulka poruch motoru	57
Zapalování	58
Funkce zapalování	58
Bezpečnostní opatření při práci s elektronickým zapalováním	59
Rozdělovač/zapalovací transformátor	60
Rozdělovač/zapalovací transformátor	60
Rozdělovač - demontáž a montáž	61
Zapalovací transformátor - kontrola	62
Hallův snímač - kontrola	63
Předstih - kontrola/seřízení	63
Hodnoty předstihu	64
Zapalovací transformátor	64
Zapalovací svíčky	65
Správné zapalovací svíčky pro vozidla VW T4 se zážehovými motory	66
Tabulka poruch zapalování	66
Motor - mazání	67
Vhodný motorový olej pro vozidla VW T4	68
Oběh oleje	69
Dynamická kontrola tlaku oleje	69
Spínač tlaku oleje/tlak oleje - kontrola	69
Olejový filtr	70
Olejová vana/olejové čerpadlo/olejový filtr	71
Olejová vana/olejové čerpadlo/olejový filtr	72
Tabulka poruch oběhu oleje	73
Chlazení motoru	74
Chladič/ventilátor	74
Oběh chladicí kapaliny	75
Schéma rozložení hadic chladicího systému	75
Čerpadlo chladicí kapaliny, termostat, chladič oleje	76
Chladič - nemrzoucí směs	76
Chladič kapalina - výměna	77
Termostat - demontáž a montáž/kontrola	78
Čerpadlo chladicí kapaliny - demontáž a montáž ..	78
Chladič - demontáž a montáž	79
Chladicí systém - kontrola	79
Termospínač elektrického ventilátoru - kontrola ..	80
Termospínač pro obtok chladicí kapaliny - kontrola	80
Tabulka poruch chlazení motoru	81
Palivová soustava	82
Pravidla čistoty při práci na palivovém systému ..	82
Vytvoření a připojení dálkového ovládání	82
Kontrola relé palivového čerpadla	84
Palivové čerpadlo/ snímač stavu paliva v nádrži ..	85
Palivové čerpadlo/ snímač stavu paliva v nádrži - demontáž a montáž	85
Systém s aktivním uhlím	88
Seřízení plynového táhla	89
Seřízení ovládacího táhla urychlovače studeného startu	90
Vstřikovací zařízení zážehových motorů	91
Vstřikovací zařízení zážehových motorů	91
Snímače vstřikovací soustavy	91
Systém Digifant	92
Systém Simos	92
Systém Motronic	92
Kontrola volnoběžných otáček a obsahu CO	92
Zapalovací a vstřikovací systém Digifant	94
Stabilizace volnoběžných otáček	95
Tlumič uzavírání škrtky klapy kontrola/ seřízení ..	95
Vstřikovací ventily - demontáž a montáž	96
Kontrola vstřikovacích ventilů	97
Hodnoty odporu snímače teploty	98

Spínač volnoběžných otáček - kontrola/ seřízení ..	98	Podepření horního ramena nápravy	144
Vstříkovací systém Simos	99	Tlumič - demontáž a montáž	144
Vzduchový filtr	100	Kloubový hřídel - demontáž a montáž	145
Horní a spodní část sacího potrubí	101	Rozebrání kloubového hřídele	147
Kontrola žhavení/ nasávaného vzduchu	102	Zadní náprava	149
Technická data vstříkávání Digifant	103	Závěs zadního kola	150
Technická data vstříkávání Simos/Motronic	103	Teleskopický tlumič - demontáž a montáž	151
Tabulka poruch vstříkovacích zařízení		Vinutá pružina - demontáž a montáž	151
zážehových motorů	104	Řízení	152
Vstříkovací zařízení vznětových motorů	106	Bezpečnostní pokyny k airbagu	152
Princip vznětového motoru	106	Airbag ve volantu - demontáž a montáž	152
Přehřívání palivového filtru	107	Airbag ve volantu	153
Kontrola žhavení/ žhavicích svíček	107	Volant - demontáž a montáž	153
Žhavicí svíčky - demontáž a montáž	109	Volant/hřídel řízení	154
Žhavení - kontrola	109	Hlava čepu řídicí tyče - demontáž a montáž	154
Kontrola a seřízení volnoběžných otáček/ maximálních otáček	110	Lamelové čerpadlo posilovače řízení	155
Vstřikovače - demontáž a montáž	111	Kontrola těsnosti systému řízení	155
Demontáž	111	Odvzdušnění systému řízení	155
Kontrola počátku vstříku vstříkovacího čerpadla ..	112	Geometrie řízení	156
Palivový filtr	114	Brzdy	157
Turbodmychadlo	115	Technická data brzdové soustavy	158
Tabulka poruch vstříkovacích zařízení		Destičky předních kotoučových brzd - demontáž a montáž	158
vznětových motorů	116	Destičky předních kotoučových brzd - demontáž a montáž	161
Výfuková soustava	117	Destičky předních kotoučových brzd - demontáž a montáž	162
Výfuková soustava - demontáž a montáž	121	Destičky zadních kotoučových brzd - demontáž a montáž	164
Pružné svorky - výměna	122	Odstranění pískání brzd	166
Hlavní tlumič výfuku/koncovka - demontáž a montáž	122	Kontrola tloušťky brzdového kotouče	166
Lambda sonda - demontáž a montáž	123	Brzdový kotouč/ brzdový třmen - demontáž a montáž	166
Vozidla s katalyzátorem	123	Brzda zadního kola	168
Jak zacházet s vozidlem vybaveným katalyzátorem	123	Brzdový buben - demontáž a montáž	169
Spojka	124	Brzdové čelisti - demontáž a montáž	169
Kotouč spojky/přítlačný kotouč/vysouvací ložisko	125	Základní seřízení zadních brzd	171
Mechanické ovládání spojky	125	Seřízení ruční brzdy	171
Hydraulické ovládání spojky	126	Páka ruční brzdy - demontáž a montáž	172
Spojka - demontáž, montáž a kontrola	126	Brzdová kapalina	173
Ovládací zařízení spojky - odvzdušnění	128	Odvzdušnění brzdové soustavy	173
Páha spojky - výměna	128	Brzdový váleček - demontáž a montáž	174
Tabulky poruch spojky	130	Výměna brzdového potrubí/brzdových hadic	175
Převodovka	131	Kontrola posilovače brzd	175
Převodovka - demontáž a montáž	131	Spínač brzdových světel demontáž a montáž/ seřízení	175
Převodový olej - kontrola stavu	137	Antiblokovací systém (ABS)	176
Automatická převodovka	137	Tabulka poruch brzd	177
Pohon všech kol	137	Kola a pneumatiky	180
Řazení	138	Rozměry kol a pneumatik, tlak v pneumatikách ...	180
Konzola řazení	139	Pneumatiky a ráfky - označení	181
Řadicí páka	139	Výměna a vyvážení kol	181
Táhlo a vzpěra řazení	140	Kola - vyvážení	182
Ovládání řazení - seřízení a kontrola funkce	140	Péče o pneumatiky	182
Přední náprava	142	Protismykové sněhové řetězy	183
Příčný nosník/ stabilizátor/ torzní tyč/ rameno nápravy	143		

Rezervní kolo - vyjmutí	183
Nesprávné opotřeбенé pneumatiky	183
Tabulka závad pneumatik	184
Karosérie	185
Přední blatník - demontáž a montáž	185
Přední nárazník - demontáž a montáž	186
Zadní nárazník - demontáž a montáž	187
Mřížka chladiče - demontáž a montáž	188
Přední koncový nosník - demontáž a montáž	189
Kapota motoru - demontáž a montáž	190
Sklopná záď	193
Plynová vzpěra sklopné záďě - demontáž a montáž	194
Dveře - demontáž a montáž/seřízení	195
Čalounění dveří - demontáž a montáž	197
Okenní skla dveří - demontáž a montáž	198
Spouštěč okna - demontáž a montáž	199
Těsnění dveří - demontáž a montáž	199
Klika dveří/zámek dveří - demontáž a montáž	199
Posuvné dveře - demontáž a montáž	200
Zadní křídlové dveře - demontáž a montáž	204
Osvětlení poznávací značky - krycí lišta - demontáž a montáž	205
Vnější zrcátko - demontáž a montáž/sklo zrcátka - výměna	206
Vnitřní zrcátko - demontáž a montáž	206
Přední sedadlo - demontáž a montáž	207
Střední sedačková řada - demontáž a montáž	208
Zadní sedadlo - demontáž a montáž	208
Odkládací příhrádka - demontáž a montáž	208
Servomotor střešního okna - demontáž a montáž	209
Paralelní pohyb střešního okna - kontrola/seřízení	209
Kempinkové vybavení	210
Bezpečnostní opatření při práci na obytném vozidle	210
Nabíječka - demontáž a montáž	210
Přídavné baterie - demontáž a montáž	211
Plynová nádrž - demontáž	211
Vnější zásuvka - demontáž a montáž	212
Informační panel - demontáž a montáž	212
Vnitřní osvětlení - demontáž	213
Zásuvka kuchyňské skříňky - demontáž	214
Vodní kohout, spínač čerpadla - demontáž	214
Vodní čerpadlo, snímač vodní hladiny - demontáž	214
Nádrž na čerstvou vodu - demontáž	215
Nádrž odpadní vody - demontáž	216
Vypouštěcí kohout odpadní vody - demontáž	217
Dřez na mytí nádobí/výpustný ventil - demontáž	217
Mycí deska s vařičem - demontáž	217
Chladnička - demontáž	219
Sedačka/lůžko - demontáž	221
Zamykatelná skříňka - demontáž	222
Závěsná skříňka - demontáž	222
Kuchyňská skříň - demontáž	223
Skříň na šaty - demontáž	226
Stavěcí střecha - demontáž	228
Skládací plášť, stavěcí střecha - demontáž a montáž	229

Topení	231
Hrdlo sání vzduchu - demontáž a montáž	232
Ventilátor topení/kontrola - demontáž a montáž	232
Vzduchová tryska - demontáž a montáž	233
Ovládací panel topení - demontáž a montáž	233
Táhla topení - demontáž, montáž a seřízení	234
Prachový a pylový filtr - demontáž a montáž	236
Přídavný výměník tepla - demontáž a montáž	236
Tabulka poruch topení	237

Elektrická instalace	238
Měřicí přístroje	238
Technika měření	239
Dodatečná montáž elektrického příslušenství	240
Hledání závad v elektrické instalaci	241
Kontrola "průchodnosti" spínače	242
Relé - kontrola	242
Motory stíračů - kontrola	243
Směrová světla - kontrola	243
Brzdová světla - kontrola	243
Elektronický zabezpečovací systém proti krádeži	244
Houkačka - kontrola	245
Vyhřívání zadního okna - kontrola	245
Pojistky - výměna	245
Baterie - demontáž a montáž	246
Baterie - kontrola	247
Bezúdržbová baterie	247
Běžná baterie	247
Baterie - nabíjení	247
Skladování baterie	248
Baterie se samovolně vybíjí	248
Tabulka poruch baterie	249
Alternátor	250
Bezpečnostní pokyny pro práci s alternátorem	250
Napětí alternátoru - měření	250
Alternátor - demontáž a montáž	251
Uhlíky alternátoru/regulátor napětí - výměna/kontrola	252
Tabulka poruch alternátoru	253
Spouštěč - demontáž a montáž	254
Magnetický spínač - kontrola/výměna	255
Tabulka poruch spouštěče	256

Osvětlení	257
Přehled náhradních žárovek	257
Žárovky vnějšího osvětlení - výměna	257
Žárovky vnitřního osvětlení - výměna	260
Světlomety/směrová světla - demontáž a montáž	260
Seřízení světlometů	261
Motor pro regulaci sklonu světlometů - demontáž a montáž	262
Mlhové světlometry - demontáž a montáž	263
Koncová světla - demontáž a montáž	263

Přístroje	264
Přístrojová deska/štit přístrojové desky - demontáž a montáž	265
Volantový pákový spínač - demontáž a montáž	266
Přístroje - demontáž a montáž	266
Pohon tachometru - demontáž a montáž	267

Kontroly - demontáž a montáž/diody - kontrola ..	267
Regulátor napětí - kontrola/demontáž a montáž ..	268
Žárovka pro osvětlení digitálních hodin - demontáž a montáž	268
Volantový pákový spínač/zámek volantu	269
Spínače - demontáž a montáž	270
Rádio - demontáž a montáž	270
Rádio - kódování	272
Anténa v okenním skle	272
Prutová anténa - demontáž a montáž	272
Stírače	274
Výměna stíracích gum	274
Trysky ostřikovačů - demontáž a montáž/seřízení	275
Pohon stíračů/motor stíračů - demontáž a montáž	276
Čerpadlo ostřikovačů - kontrola/výměna	278
Zadní stírač a ostřikovač	279
Tabulka poruch stíracích gum	280
Péče o vozidlo	281
Mytí vozidla	281
Péče o lak	281
Ochrana spodku vozidla/konzervace dutin	282
Péče o polstrování	282
Nouzové startování motoru	283
Odtahování vozidla	284
Zvedání vozidla	285
Nářadí	287
Plán údržby vozidel VW T4	289
Motorový olej - výměna	289
Údržba	289
Údržbářské práce	291
Motor a výfuková soustava	291
Převodovka/pohon náprav	297
Brzdy/pneumatiky/kola	299
Řízení/přední náprava	302
Elektrická instalace	303
Karosérie/vybavení interiéru	304
Schémat zapojení	306
Práce se schématy zapojení	306
Přiřazení schémat zapojení	307
Osazení pojistek a relé	307
Návod k použití schémat zapojení	309
Schématické značky součástí	310