

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
Pravítka pro seřízení vačkového hřidele	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 dříků 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 - nemrznoucí směs	76
Chladicí 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
Serízení plynového táhla	89
Serízení 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 škrticí klapky 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
Vstřikovací 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 předehřívání nasávaného vzduchu	102		
Technická data vstřikování Digifant	103		
Technická data vstřikování Simos/Motronic	103		
Tabulka poruch vstřikovacích zařízení zážehových motorů	104		
Vstřikovací zařízení vznětových motorů	106	Rízení	152
Princip vznětového motoru	106	Bezpečnostní pokyny k airbagu	152
Předehřívání palivového filtru	107	Airbag ve volantu - demontáž a montáž	152
Kontrola žhavení/ žhavicích svíček	107	Airbag ve volantu	153
Žhavicí svíčky - demontáž a montáž	109	Volant - demontáž a montáž	153
Žhavení - kontrola	109	Volant/hřídel řízení	154
Kontrola a seřízení volnoběžných otáček/ maximálních otáček	110	Hlava čepu řídící tyče - demontáž a montáž	154
Vstřikovače - demontáž a montáž	111	Lamelové čerpadlo posilovače řízení	155
Demontáž	111	Kontrola těsnosti systému řízení	155
Kontrola počátku vstřiku vstřikovacího čerpadla ..	112	Odvzdušnění systému řízení	155
Palivový filtr	114		
Turbodmychadlo	115		
Tabulka poruch vstřikovacích zařízení vznětových motorů	116		
Výfuková soustava	117	Geometrie řízení	156
Výfuková soustava - demontáž a montáž	121		
Pružné svorky - výměna	122		
Hlavní tlumič výfuku/koncovka - demontáž a montáž	122		
Lambda sonda - demontáž a montáž	123		
Vozidla s katalyzátorem	123		
Jak zacházet s vozidlem vybaveným katalyzátorem	123		
Spojka	124	Brzdy	157
Kotouč spojky/přítlačný kotouč/vysouvací ložisko	125	Technická data brzdové soustavy	158
Mechanické ovládání spojky	125	Destičky předních kotoučových brzd - demontáž a montáž	158
Hydraulické ovládání spojky	126	Destičky předních kotoučových brzd - demontáž a montáž	161
Spojka - demontáž, montáž a kontrola	126	Destičky předních kotoučových brzd - demontáž a montáž	162
Ovládací zařízení spojky - odvzdušnění	128	Destičky zadních kotoučových brzd - demontáž a montáž	164
Táhlo spojky - výměna	128	Odstranění pískání brzd	166
Tabulky poruch spojky	130	Kontrola tloušťky brzdového kotouče	166
 		Brzdový kotouč/ brzdový třmen - demontáž a montáž	166
Převodovka	131	Brzda zadního kola	168
Převodovka - demontáž a montáž	131	Brzdový buben - demontáž a montáž	169
Převodový olej - kontrola stavu	137	Brzdové čelisti - demontáž a montáž	169
Automatická převodovka	137	Základní seřízení zadních brzd	171
Pohon všech kol	137	Seřízení ruční brzdy	171
 		Páka ruční brzdy - demontáž a montáž	172
Řazení	138	Brzdová kapalina	173
Konzola řazení	139	Odvzdušnění brzdové soustavy	173
Řadicí páka	139	Brzdový váleček - demontáž a montáž	174
Táhlo a vzpěra řazení	140	Výměna brzdového potrubí/brzdových hadic	175
Ovládání řazení - seřízení a kontrola funkce	140	Kontrola posilovače brzd	175
 		Spínač brzdových světel demontáž a montáž/ seřízení	175
Přední náprava	142	Antiblokovací systém (ABS)	176
Příčný nosník/ stabilizátor/ torzní tyč/ rameno nápravy	143	Tabulka poruch brzd	177
Kola a pneumatiky	180		
Rozměry kol a pneumatik, tlak v pneumatikách ...	180		
Pneumatiky a ráfky - označení	181		
Výměna a vyvážení kol	181		
Kola - vyvážení	182		
Péče o pneumatiky	182		
Protismykové sněhové řetězy	183		

Rezervní kolo - vyjmutí	183	Topení	231
Nesprávně opotřebené pneumatiky	183	Hrdlo sání vzduchu - demontáž a montáž	232
Tabulka závad pneumatik	184	Ventilátor topení/kontrola - demontáž a montáž ...	232
Karosérie	185	Vzduchová tryska - demontáž a montáž	233
Přední blatník - demontáž a montáž	185	Ovládací panel topení - demontáž a montáž	233
Přední nárazník - demontáž a montáž	186	Táhla topení - demontáž, montáž a seřízení	234
Zadní nárazník - demontáž a montáž	187	Prachový a pylový filtr - demontáž a montáž	236
Mřížka chladicí - demontáž a montáž	188	Přídavný výměník tepla - demontáž a montáž	236
Přední koncový nosník - demontáž a montáž	189	Tabulka poruch topení	237
Kapota motoru - demontáž a montáž	190		
Sklopnná záď	193		
Plynová vzpěra sklopnné zádě - demontáž a montáž	194	Elektrická instalace	238
Dveře - demontáž a montáž/seřízení	195	Měřicí přístroje	238
Čalounění dveří - demontáž a montáž	197	Technika měření	239
Okenní skla dveří - demontáž a montáž	198	Dodatečná montáž elektrického příslušenství	240
Spouštěč okna - demontáž a montáž	199	Hledání závad v elektrické instalaci	241
Těsnění dveří - demontáž a montáž	199	Kontrola „průchodnosti“ spínače	242
Klika dveří/zámek dveří - demontáž a montáž	199	Relé - kontrola	242
Posuvné dveře - demontáž a montáž	200	Motory stíračů - kontrola	243
Zadní křídlové dveře - demontáž a montáž	204	Směrová světla - kontrola	243
Osvětlení poznávací značky - krycí lišta - demontáž a montáž	205	Brzdová světla - kontrola	243
Vnější zrcátko - demontáž a montáž/sklo zrcátka - výměna	206	Elektronický zabezpečovací systém proti krádeži	244
Vnitřní zrcátko - demontáž a montáž	206	Houkačka - kontrola	245
Přední sedadlo - demontáž a montáž	207	Vyhřívání zadního okna - kontrola	245
Střední sedačková řada - demontáž a montáž	208	Pojistky - výměna	245
Zadní sedadlo - demontáž a montáž	208	Baterie - demontáž a montáž	246
Odkládací příhrádka - demontáž a montáž	208	Baterie - kontrola	247
Servomotor střešního okna - demontáž a montáž	209	Bezúdržbová baterie	247
Paralelní pohyb střešního okna - kontrola/seřízení	209	Běžná baterie	247
Kempinkové vybavení	210	Baterie - nabíjení	247
Bezpečnostní opatření při práci na obytném vozidle	210	Skladování baterie	248
Nabíječka - demontáž a montáž	210	Baterie se samovolně vybíjí	248
Přídavné baterie - demontáž a montáž	211	Tabulka poruch baterie	249
Plynová nádrž - demontáž	211	Alternátor	250
Vnější zásuvka - demontáž a montáž	212	Bezpečnostní pokyny pro práci s alternátorem	250
Informační panel - demontáž a montáž	212	Napětí alternátoru - měření	250
Vnitřní osvětlení - demontáž	213	Alternátor - demontáž a montáž	251
Zásuvka kuchyňské skříňky - demontáž	214	Uhlíky alternátoru/regulátor napětí - výměna/kontrola	252
Vodní kohout, spínač čerpadla - demontáž	214	Tabulka poruch alternátoru	253
Vodní čerpadlo, snímač vodní hladiny - demontáž	214	Spouštěč - demontáž a montáž	254
Nádrž na čerstvou vodu - demontáž	215	Magnetický spínač - kontrola/výměna	255
Nádrž odpadní vody - demontáž	216	Tabulka poruch spouštěče	256
Vypouštěcí kohout odpadní vody - demontáž	217		
Dřez na mytí nádobí/výpustný ventil - demontáž	217		
Mycí deska s vařičem - demontáž	217	Osvětlení	257
Chladnička - demontáž	219	Přehled náhradních žárovek	257
Sedačka/lůžko - demontáž	221	Žárovky vnějšího osvětlení - výměna	257
Zamykatelná skříňka - demontáž	222	Žárovky vnitřního osvětlení - výměna	260
Závěsná skříňka - demontáž	222	Světlometry/směrová světla - demontáž a montáž	260
Kuchyňská skříň - demontáž	223	Seřízení světlometů	261
Skříň na šaty - demontáž	226	Motor pro regulaci sklonu světlometů - demontáž a montáž	262
Stavěcí střecha - demontáž	228	Mlhové světlometry - demontáž a montáž	263
Skládací plášť, stavěcí střecha - demontáž a montáž	229	Koncová světla - demontáž a montáž	263
		Přístroje	264
		Přístrojová deska/štít přístrojové desky - demontáž a montáž	265
		Volantový pákový spínač - demontáž a montáž	266
		Přístroje - demontáž a montáž	266
		Pohon tachometru - demontáž a montáž	267

Kontrolky - 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 ostříkovačů - demontáž a montáž/seřízení	275
Pohon stíračů/motor stíračů - demontáž a montáž	276
Čerpadlo ostříkovačů - kontrola/výměna	278
Zadní stírač a ostříkovač	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
 Schémata 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