

Obsah

Představujeme vozidlo Renault R21	11	Olejové čerpadlo - montáž	48
Bezpečnost především!	12	Olejová vana - montáž	48
Rozměry, hmotnosti a náplně	13	Hlava válců - sestavení	48
Nouzové startování	14	Vačkový hřídel a zdvihátka ventilů - montáž	49
Hledání netěsností	15	Hlava válců - montáž	49
Zvedání vozidla, výměna kol	16	Rozvodový řemen - montáž	50
Odtahování vozidla	17	Vůle ventilů - seřízení	51
Běžná údržba	18	Příslušenství motoru - montáž	51
Pneumatiky a kontrola tlaku v pneumatikách ..	26	Motor - připojení k převodovce	51
Nesprávné opotřebení pneumatik	26	Motor a převodovka - montáž	52
1 Motor	28	Část B: Motor 2.0 (1 995 cm³)	52
Obsah	28	Všeobecné údaje	52
Stupně obtížnosti	28	Motor - uvedení do provozu po generální opravě ..	52
Technické údaje	29	Údržba	53
Část A: Motor 1.7 (1 721 cm³)	32	Velké opravy proveditelné na motoru ve vozidle ...	53
Všeobecné údaje	32	Velké opravy vyžadující vyjmutí motoru z vozidla ..	53
Údržba	33	Metody oprav	53
Velké opravy proveditelné na motoru ve vozidle ...	34	Motor - výměna (manuální převodovka ponechaná	54
Velké opravy vyžadující vyjmutí motoru z vozidla ...	34	ve vozidle)	54
Metody oprav	34	Motor a manuální převodovka - demontáž a oddělení .	55
Motor a převodovka - demontáž	34	Motor - výměna (automatická převodovka	56
Oddělení motoru od převodovky	36	ponechaná ve vozidle)	56
Motor - rozebrání (všeobecné pokyny)	36	Motor a automatická převodovka - demontáž	56
Příslušenství motoru - demontáž	37	a oddělení	56
Rozvodový řemen - demontáž	37	Motor - rozebrání (všeobecné pokyny)	56
Hlava válců - demontáž (motor ve vozidle)	38	Příslušenství motoru - demontáž	56
Hlava válců - demontáž (motor vymontovaný	38	Rozvodový řemen - demontáž	56
z vozidla)	38	Hlava válců - demontáž (motor ve vozidle)	57
Vačkový hřídel a zdvihátka ventilů - demontáž	38	Hlava válců - demontáž (motor vymontovaný	58
Hlava válců - rozebrání	39	z vozidla)	58
Olejová vana - demontáž	39	Vačkový hřídel - demontáž	58
Olejové čerpadlo - demontáž	39	Hlava válců - rozebrání	58
Spojovací hřídel - demontáž	39	Olejová vana - demontáž	59
Čelní deska klikového hřídele - demontáž	40	Olejové čerpadlo - demontáž	59
Písty, ojnice a velká ojnicí ložiska - demontáž	40	Spojovací hřídel - demontáž	59
Setrvačnick - demontáž	40	Setrvačnick - demontáž	60
Klikový hřídel a hlavní ložiska - demontáž	40	Klikový hřídel a hlavní ložiska - demontáž	60
Zadní olejové těsnění klikového hřídele - výměna	40	Písty, ojnice a vložky válců - demontáž	61
Uložení motoru a převodovky - výměna	41	Uložení motoru a převodovky - výměna	61
Odvětrávací systém klikové skříně - popis	41	Ventilační systém klikové skříně	61
Součásti motoru - kontrola a renovace	41	Součásti motoru - kontrola a renovace	61
Hlava válců a písty - dekarbonizace, zabroušení	44	Hlava válců a písty - dekarbonizace, zabroušení	63
a renovace ventilů	44	a renovace ventilů	63
Motor - sestavení (všeobecné pokyny)	44	Pístní kroužky - výměna	64
Klikový hřídel a hlavní ložiska - montáž	44	Motor - sestavení (všeobecné pokyny)	64
Písty, ojnice a velká ojnicí ložiska - montáž	46	Klikový hřídel a hlavní ložiska - montáž	64
Setrvačnick - montáž	47	Písty, ojnice a vložky válců - montáž	66
Čelní deska klikového hřídele - montáž	47	Setrvačnick/hnací kotouč - montáž	66
Spojovací hřídel - montáž	47	Spojovací hřídel - montáž	67
		Olejové čerpadlo - montáž	68
		Olejová vana - montáž	68
		Hlava válců - sestavení	69
		Vačkový hřídel - montáž	69
		Hlava válců - montáž	70

Rozvodový řemen - montáž	71	Část B: Karburátor a příslušenství	95
Vůle ventilů - seřízení	72	Automatický systém pro řízení teploty vzduchu - demontáž, kontrola a montáž	95
Příslušenství motoru - montáž	72	Koleno sání a výfuku (motor 2.0) - demontáž a montáž	95
Motor - montáž (manuální převodovka ponechaná ve vozidle)	73	Karburátor Solex 28/34 Z10 - popis	95
Motor a manuální převodovka - spojení a montáž	73	Karburátor - údržba	96
Motor - montáž (automatická převodovka ponechaná ve vozidle)	73	Seřízení volnoběžných otáček a směsi	96
Motor a automatická převodovka - spojení a montáž	73	Systém proti zhasinání motoru - kontrola a seřízení	97
Motor - uvedení do provozu po generální opravě	73	Karburátor - demontáž a montáž	98
Tabulka poruch - všechny motory	74	Karburátor Solex 28/34 Z10 - diagnostika a oprava	99
2 Chlazení motoru, topení a větrání/klimatizace	75	Táhlo sytiče - demontáž a montáž	99
Obsah	75	Palivové čerpadlo - demontáž, kontrola a montáž	99
Stupně obtížnosti	75	Popis	100
Technické údaje	75	Tabulka poruch karburátorové palivové soustavy	100
Všeobecné údaje	76	Část C: Vstříkovací palivová soustava Renix	100
Údržba chladicího systému	77	Údržba	101
Chladicí systém - vypuštění, propláchnutí a naplnění	77	Palivový filtr - demontáž a montáž	101
Chladicí směs	78	Palivové čerpadlo - demontáž a montáž	101
Termostat (motor 1.7) - demontáž, kontrola a montáž	78	Vstříkovací soustava - seřízení	101
Termostat (motor 2.0) - demontáž, kontrola a montáž	79	Kontrola součástí	102
Chladič - demontáž a montáž	79	Spínač poloh škrtkic klapky - demontáž, montáž a seřízení	102
Ventilátor u chladiče a jeho termospínač - demontáž a montáž	80	Tělo škrtkic klapky - demontáž a montáž	103
Snímač teploty chladicí kapaliny - kontrola	80	Rozdělovací palivové potrubí a vstříkovací trysky - demontáž a montáž	103
Čerpadlo chladicí kapaliny - demontáž a montáž	81	Koleno sání - demontáž a montáž	103
Klínové řemeny - napnutí, demontáž a montáž	81	Regulátor tlaku paliva - demontáž a montáž	103
Elektrické čerpadlo chladicí kapaliny (motory turbo) - demontáž a montáž	82	Snímače - demontáž a montáž	104
Skříň topení - demontáž a montáž	82	Potenciometr volnoběžné směsi - demontáž a montáž	104
Topný panel - demontáž a montáž	83	Tabulka poruch vstříkovací soustavy Renix	104
Ovladače topení a větrání - demontáž a montáž	83	Část D: Turbodmychadlo	105
Motor ventilátoru topení - demontáž a montáž	83	Popis	105
Klimatizace - popis a bezpečnostní opatření	84	Turbodmychadlo - demontáž a montáž	106
Klimatizace - údržba	84	Přetlakový ventil turbodmychadla - seřízení, demontáž a montáž	107
Klimatizace - demontáž a montáž součástí	84	Magnetický tlakový ventil - demontáž a montáž	107
Tabulka poruch chladicího systému	86	Mezichladiče stlačeného vzduchu - demontáž a montáž	108
Tabulka poruch topení	86	Tabulka poruch turbodmychadla	108
Tabulka poruch klimatizace	86	4 Zapalování	109
3 Palivová a výfuková soustava	87	Obsah	109
Obsah	87	Stupně obtížnosti	109
Stupně obtížnosti	87	Technické údaje	109
Technické údaje	87	Všeobecné údaje	109
Část A: Všeobecně o palivové a výfukové soustavě	89	Bezpečnostní zásady pro práci a elektronickým zapalováním	110
Všeobecné údaje	89	Údržba a kontroly	110
Údržba	89	Rozdělovač - demontáž a montáž	110
Vzduchový filtr - výměna vložky	89	Řídicí jednotka - demontáž a montáž	111
Táhlo plynu - demontáž a montáž	90	Snímač polohy/otáček klikového hřídele - popis, demontáž a montáž	111
Pedál plynu - demontáž a montáž	91	Zapalovací cívka - demontáž a montáž	111
Palivová nádrž - demontáž a montáž	91	Zapalovací svíčky a zapalovací kabely - všeobecné údaje	112
Palivoměr v palivové nádrži - demontáž a montáž	92	Tabulka poruch zapalování	113
Potrubí pro plnění paliva - demontáž a montáž	92		
Výfuková soustava	93		
Koleno sání a výfuku (motor 1.7) - demontáž a montáž	94		

5 Spojka	114	Manžeta a hvězdice vnitřního kloubu hnacího hřídele - výměna (hvězdicový kloub RC 490)	141
Obsah	114	Manžeta vnějšího kloubu hnacího hřídele - výměna (hvězdicový kloub)	141
Stupně obtížnosti	114	Manžeta vnějšího kloubu hnacího hřídele - výměna (kuličkový kloub)	142
Technické údaje	114	Drážkované konce hnacích hřídelů/čepů kol - výměna	143
Všeobecné údaje	114	Ložisko předního kola - výměna (motor 1.7)	143
Táhlo spojky - demontáž a montáž	115	Ložisko předního kola - výměna (motor 2.0)	144
Hlavní hydraulický válec spojky - demontáž a montáž	116	Ložisko zadního kola - výměna	145
Pracovní hydraulický válec spojky - demontáž a montáž	116	Olejevá těsnění hnacích hřídelů kol/diferenciálu - výměna	145
Hydraulický systém spojky - odvzdušnění	116	Ráfky a pneumatiky - péče a údržba	146
Spojka - demontáž a montáž	117	Tabulka poruch hnacích hřídelů kol, nábojů kol a pneumatik	147
Spojka - kontrola	117		
Vysouvací ložisko spojky - demontáž, kontrola a montáž (motor 1.7)	118	9 Brzdy	148
Vysouvací ložisko spojky - demontáž, kontrola a montáž (motor 2.0)	118	Obsah	148
Pedál spojky - demontáž a montáž	118	Stupně obtížnosti	148
Pouzdro pružiny spojky (motor 2.0 turbo) - popis, demontáž a montáž	119	Technické údaje	148
Tabulka poruch spojky	119	Všeobecné údaje	149
		Údržba brzd	150
6 Manuální převodovka	120	Přední brzdové destičky - kontrola a výměna	150
Obsah	120	Zadní brzdové destičky - kontrola a výměna	152
Stupně obtížnosti	120	Brzdový třmen přední kotoučové brzdy - demontáž, rozebrání a montáž	153
Technické údaje	120	Brzdový třmen zadní kotoučové brzdy - demontáž, rozebrání a montáž	154
Všeobecné údaje	122	Brzdový kotouč - kontrola, demontáž a montáž ...	155
Údržba	122	Brzdové čelisti Bendix - kontrola a výměna	155
Převodový olej - vypouštění a plnění	122	Brzdové čelisti Girling - kontrola a výměna	157
Převodovka - demontáž a montáž	123	Brzdový váleček zadního kola - demontáž, rozebrání a montáž	157
Generální oprava a rozebrání převodovky - všeobecné údaje	125	Brzdový buben - kontrola a výměna	158
Řadící páka a konzola řadící páky - demontáž, montáž a seřízení (převodovka JB3)	127	Hlavní brzdový válec (modely bez ABS) - demontáž a montáž	158
Řadící soutyčí - demontáž a montáž (převodovka NG9 a UN1)	129	Zátěžový regulátor zadních brzd - demontáž a montáž	158
Tabulka poruch manuální převodovky	130	Brzdová potrubí a brzdové hadičky - kontrola, demontáž a montáž	159
		Odvzdušnění brzd	160
7 Automatická převodovka	131	Podtlakový posilovač brzd - popis a kontrola	161
Obsah	131	Vzduchový filtr posilovače brzd - výměna	161
Stupně obtížnosti	131	Jednocestný ventil posilovače brzd - výměna	161
Technické údaje	131	Podtlakový posilovač brzd - demontáž a montáž	162
Všeobecné údaje	131	Ruční brzda - seřízení	162
Údržba	132	Páka ruční brzdy - demontáž a montáž	162
Filtr převodového oleje - výměna	133	Táhla ruční brzdy - demontáž a montáž	162
Spínač kick-down/zátěžový potenciometr - kontrola	133	Brzdový pedál - demontáž a montáž	163
Řadící páka a táhlo - demontáž, montáž a seřízení ..	133	Spínač brzdových světel - seřízení	163
Olejevá těsnění převodovky - výměna	134	ABS (protiblokovací brzdový systém) - popis	163
Podtlakový ovladač - demontáž a montáž	134	Snímače otáček kol pro ABS - demontáž a montáž ..	163
Automatická převodovka - demontáž a montáž ...	135	Řidící jednotka ABS - demontáž a montáž	164
Tabulka poruch automatické převodovky	136	Hydraulická jednotka ABS - demontáž a montáž ..	164
		Hlavní hydraulický válec ABS posilovač brzd - demontáž a montáž	165
8 Hnací hřídele a náboje kol, ráfky a pneumatiky .	137	Regulátor ABS - demontáž a montáž	165
Obsah	137	Hydraulické čerpadlo ABS - demontáž a montáž ...	165
Stupně obtížnosti	137	Tlakový zásobník ABS - demontáž a montáž	165
Technické údaje	137	Tabulka poruch brzdového systému	166
Všeobecné údaje	138		
Údržba	138		
Hnací hřídele kol - demontáž a montáž (motor 1.7) ..	138		
Hnací hřídele kol - demontáž a montáž (motor 2.0) ..	139		
Manžeta a hvězdice vnitřního kloubu hnacího hřídele - výměna (hvězdicový kloub GI 62)	140		

10 Pérování a řízení	167
Obsah	167
Stupně obtížnosti	167
Technické údaje	167
Všeobecné údaje	168
Údržba	169
Stabilizátor přední nápravy - demontáž a montáž ...	169
Přední tlumič pérování - demontáž a montáž	170
Spodní rameno přední nápravy - demontáž a montáž	171
Kulový čep spodního ramena přední nápravy - demontáž a montáž	172
Těleso náboje předního kola (rejdivý čep) - demontáž a montáž	172
Zadní tlumič pérování - demontáž a montáž	172
Zadní náprava - demontáž a montáž	173
Torzni tyče zadní nápravy - demontáž a montáž	173
Světlá výška vozidla - kontrola a seřízení	175
Vnější kulový čep řídicí tyče - demontáž a montáž	175
Manžety převodky řízení - demontáž a montáž	175
Řídicí tyč s vnitřním kulovým čepem - demontáž a montáž (model 1.7)	176
Řídicí tyč - demontáž a montáž (model 2.0)	176
Mechanická převodka řízení - demontáž a montáž (model 1.7)	176
Převodka řízení s posilovačem - demontáž a montáž (model 1.7)	177
Převodka řízení - demontáž a montáž (model 2.0)	178
Převodka řízení a čerpadlo posilovače řízení - rozebrání	179
Seřízení výšky volantu	179
Volant - demontáž a montáž	179
Sloupek volantu - demontáž, rozebrání a montáž	179
Spojovací hřídel volantu - demontáž a montáž	181
Čerpadlo posilovače řízení - demontáž a montáž	181
Odvzdušnění posilovače řízení	182
Geometrie předních kol	182
Geometrie zadních kol	183
Zámek volantu/spínač zapalování - demontáž a montáž	183
Tabulka poruch pérování a řízení	183
11 Karoserie a interiér	185
Obsah	185
Stupně obtížnosti	185
Všeobecné údaje	185
Karoserie a rám - údržba	185
Čalounění a koberce - údržba	186
Malá poškození karoserie - oprava	186
Velká poškození karoserie - oprava	188
Závěsy a zámky - údržba	188
Odstranění vibrací dveří	188
Kapota motoru - demontáž a montáž	188
Zámek a odemkací táhlo kapoty motoru - demontáž, montáž a seřízení	188
Mřížka chladiče - demontáž a montáž	189
Nárazníky - demontáž a montáž	189
Přední spoiler (a kanály pro chlazení brzd - model turbo) - demontáž a montáž	190
Přední blatník - demontáž a montáž	191
Vnitřní obložení dveří - demontáž a montáž	192

Dveře - demontáž a montáž	193
Příslušenství dveří - demontáž a montáž	194
Zpětné zrcátko - demontáž a montáž	196
Víko zavazadlového prostoru - demontáž a montáž ..	196
Zámek víka zavazadlového prostoru - demontáž a montáž	197
Tlumiče výklopné zádě - demontáž a montáž (model Savanna/Nevada)	197
Výklopná zád' - demontáž a montáž (model Savanna/Nevada)	197
Zámek a příslušenství výklopné zádě - demontáž, montáž a seřízení (model Savanna/Nevada)	198
Čelní okno a pevná okna - demontáž a montáž ..	198
Středová konzola - demontáž a montáž	198
Boční obložení zavazadlového prostoru - demontáž a montáž	198
Palubní deska - demontáž a montáž	198
Sedadla - demontáž a montáž	199
Opěrky hlavy	200
Bezpečnostní pásy - údržba, demontáž a montáž ..	200
12 Elektrická instalace	201
Obsah	201
Stupně obtížnosti	201
Technické údaje	201
Všeobecné údaje	202
Bezpečnost práce s elektrickou instalací	202
Údržba	203
Baterie - všeobecné pokyny	203
Baterie - dobíjení	203
Baterie - demontáž a montáž	204
Alternátor - bezpečnostní opatření a údržba	204
Alternátor - diagnostika a odstraňování závad ..	204
Alternátor - demontáž a montáž	204
Sběrné uhlíky alternátoru - demontáž, kontrola a montáž	205
Startér - zkouška ve vozidle	206
Startér - demontáž a montáž	206
Startér - rozebrání	206
Pojistky a relé - všeobecné pokyny	208
Směrová a výstražná světla - všeobecné pokyny ...	208
Volantový přepínač - demontáž a montáž	208
Spínače (všeobecně) - demontáž a montáž	209
Taktovací relé - všeobecné pokyny	209
Žárovky vnějších světel - výměna	210
Žárovky vnitřních světel - výměna	211
Světlomety - demontáž a montáž	212
Regulátor sklonu světlometů	214
Světlomety - seřízení	214
Přístrojová deska - demontáž a montáž	214
Klakson - demontáž a montáž	215
Zapalovač cigaret - demontáž a montáž	216
Hodiny - demontáž a montáž	216
Raménka stíračů a stírací lišty - demontáž a montáž ..	216
Motor a soupáčí předních stíračů - demontáž a montáž	216
Motor zadního stírače - demontáž a montáž (model Savanna/Nevada)	217
Ostřikovače oken a světlometů	217
Snímač stavu motorového oleje	217
Alternativní systémy zamykání dveří	218

Elektrické stahování oken	218
Elektricky ovládaná zpětná zrcátka	218
Rádio - všeobecné pokyny	218
Rádio (Renault) - demontáž a montáž	218
Anténa rádia a reproduktory - demontáž a montáž	219
Tabulka poruch elektrické instalace	220
13 Dodatek pro novější modely	221
Obsah	221
Stupně obtížnosti	221
Úvod	222
Technické údaje	222
Motor 1.7 (1 721 cm ³)	229
Motor 1.9 (1 965 cm ³)	230
Motor 2.0 (1 995 cm ³) 8V	230
Motor 2.0 (1 995 cm ³) 12V	231
Motor 2.2 (2 165 cm ³)	235
Chladicí systém topení a klimatizace	236
Palivová a výfuková soustava; motor 1.7 s karburátorem	236
Palivová a výfuková soustava; motor 1.7 s jednobodovým vstřikováním	239
Palivová a výfuková soustava; motor 1.7 s vícebodovým vstřikováním	243
Palivová a výfuková soustava; motor 1.9	245
Palivová a výfuková soustava; motor 2.0 8V	245
Palivová soustava; motor 2.0 12V	246
Palivová a výfuková soustava; motor 2.2	247
Zapalování	247
Manuální převodovka	248
Automatická převodovka	248
Hnací hřídele kol, ráfky a pneumatiky	249
Brzdy	249
Pérování a řízení	251
Palubní deska (modely od poloviny roku 1989) ...	252
Elektrická instalace	252
Kontroly důležitých celků vozidla	265
Kontroly prováděné ze sedadla řidiče	265
Kontroly prováděné u vozidla stojícího na kolech	266
Kontroly prováděné po vyzvednutí vozidla	267
Kontrola výfukové soustavy	268
Náradí a vybavení	269
Všeobecné pracovní postupy	272
Nákup náhradních dílů	273
Identifikace vozidla	273
Převody jednotek	274
Slovník technických pojmů	275