

Úvod	9
1. Válečné a poválečné motory	19
1.1. Dvanáctiválcové T103 a T111	21
1.2. Ostatní motory řady 110/130	29
1.3. Další uplatnění motorů Tatra řady 110/130 mm ve válečném a poválečném období	39
1.4. Dvoudobý motor Tatra 1026, přepínání mechanické a přepínání turbodmychadly	46
2. Ploché a řadové naftové motory, ploché benzínové motory	47
2.1. Projekt řady vozidel Tatra T116 s pevnými nápravami a motory 120/150 mm, 1950/53	49
2.2. Projekt motorů řady T900 95/86 mm, 1949	53
2.3. Projekt T805 s motory T603 A, 1951/60	55
3. Motory řady T920 120/130 mm a T2-920 120/140 mm	57
3.1. Koncepce nové řady motorů pro nové řady tatrovek a průmyslové využití	59
3.2. Motor T928 120/130 pro vozidla Tatra T137, T138	65
3.3. Motor T928-17 na různá paliva pro vojenský valník T138 VNV i jinou techniku	69
3.4. Motory řady 120/130 k průmyslovému použití	70
3.5. Motory T930 120/130 pro řadu vozidel T813	83
3.6. Modernizace motorů pro automobily T148, T157 a původní T815, zdvih 140 mm	91
4. Nerealizované projekty unifikovaných motorů v období 1959 až 1973	103
4.1. Řada unifikovaných motorů vrtání/zdvih 120/120 mm, 1959–1962	105
4.2. Řada unifikovaných motorů 130/140, 140/120, motory „RVHP“, 1962–1974	108
4.3. Zrod projektu motorů T3	119
4.4. Projekt Semex	123
4.5. Turboventilátor	124
5. Motory řady T3 120/140 mm	125
5.1. Politicko-hospodářská situace v období vzniku	127
5.2. Vývoj motorů T3 a spolupráce s Ricardo and Co Engineers /1927/ Ltd	129
5.2.1. Novost konstrukce	129
5.2.2. Mimořádně náročné zkoušky v tuzemsku i v zahraničí	138
5.2.3. Podíl výzkumníků Tatry na vývoji československých mazacích olejů	145
5.2.4. Mezinárodní hodnocení průběhu vývoje motorů T3 – zkouška za 325.000 litrů nafty	149
5.3. Motory T3A-920 pro řadu vozidel T2-815	150
5.3.1. Modernizace T3A-920 1988	150
5.3.2. Nízkoemisní motor T 3A-928-52 pro důlní sklápěč	152
5.3.3. Plynové verze motorů Tatra T3A – zákazníků málo, přednost má stále ropa	153
5.4. Zahraniční motory ve vozidlech Tatra T2-815	155
6. Nerealizovaný projekt československých unifikovaných motorů, období 1976 až 1990	157
6.1. Motor T5, úkol státního plánu technického rozvoje	159
6.1.1. Zkoušky motorů T5 na stavech, ve vozidlech a ve strojích SSSR	165
6.1.2. Návrh kooperace ČSSR – SSSR při výrobě motorů TATRA T5 – 170.000 kusů ročně	167
6.2. Motor T4 – hledání cesty k potřebě nižších investičních nákladů	168
6.3. Motor T6 chlazený vzduchem – s nízkými počty přechod na pružnou technologii	172
6.4. Motor T6 chlazený kapalinou	173
6.5. Nekonenční vzduchem chlazená válcová jednotka	175

7. Od devadesátých let dominují přeplňované osmiválce Tatra	177
7.1. Motor T3A-928 T Euro 0 a T3A-928 TM Euro 1 1993	179
7.2. Motory Tatra T3B-928 Euro 2 1995	189
7.3. Motor Tatra T3C-928 Euro 3, rok 2000	200
7.4. Motory Tatra v jiných projektech, projekt KAMAZ a projekt ZIL	206
8. Motory T3D-928 Euro 4 a T3D-928 Euro 5	211
8.1. Studijní příprava k vývoji motoru Tatra ke splnění limitů Euro 4	213
8.2. Motor Tatra T3D-928 Euro 4	215
8.3. Motor Tatra T3D-928 Euro 5	220
8.4. Motor Tatra T3E-928 Euro 6	223
8.4.1. Motor a systémy redukce škodlivin	224
8.4.2. Konstrukční úpravy motoru	224
8.4.3. Úpravy emisní soupravy	226
8.4.4. Stavba a optimalizace funkčního vzorku motoru	226
8.4.5. Návrh konečného řešení, dosažené parametry, ověření spolehlivosti	227
8.4.6. Podmínky výrobní realizace	230
9. Víceválcové motory Tatra po roce 2000	231
9.1. Dvanáctiválce ve vozidlech TIR pro mezinárodní kamionovou dopravu	233
9.2. Dvanáctiválce ve vozidlech řad T815 a T815-2	234
9.3. Přes hasičské a soutěžní speciály na Rallye Paříž – Dakar	235
9.4. Dvanáctiválce Tatra a limity Euro 2001	239
10. Zahraniční motory ve výrobním programu vozidel Tatra	241
10.1. Příklady použití po roce 1989 a vliv na obchod	243
10.2. Příklady nabídky roku 2016	248
11. Závěr	261

O autorovi

Přílohy:

Příloha 1. – Grafy

Příloha 2. – Základní motorářské definice

Příloha 3. – Označování výrobků TATRA 2016