

# Obsah

1. POHON DVOJKOLÍ .....	5
1.1 Úvod, základní pojmy, rozdělení pohonů dvojkolí .....	5
2. TRAMVAJOVÁ VOZIDLA .....	29
2.1 Rozdělení a charakteristiky kolejových vozidel městské hromadné dopravy .....	30
2.2 Vlastnosti jednotlivých koncepcí .....	40
2.3 Tram-Train .....	57
2.4 Vlečné vozy .....	58
2.5 Zhodnocení jednotlivých konfigurací tramvajových nízkopodlažních vozidel .....	60
3. VOZIDLA METRA A POZEMNÍ RYCHLODRÁHY .....	71
3.1 Úvod .....	71
3.2 Koncepce jednotek metra .....	78
3.3 Bezpečnost cestujících .....	87
3.4 Příklady vozidel metra .....	88
3.5 Lehké metro .....	98
3.6 Vozidla městské rychlodráhy (S-Bahn) .....	100
4. PODVOZKY TRAMVAJOVÝCH VOZIDEL .....	106
4.1 Podvozky otočné, pro standardní vysokopodlažní tramvajová vozidla .....	106
4.2 Podvozky částečně nízkopodlažních tramvajových vozidel .....	111
4.3 Neotočné podvozky 100% nízkopodlažních tramvajových vozidel .....	116
4.4 Otočné podvozky 100% nízkopodlažních tramvajových vozidel .....	121
5. PODVOZKY VOZIDEL METRA .....	126
5.1 Podvozek vozidel pražského metra typ 81-71 .....	126
5.2 Podvozek vozidel pražského metra typ M1 .....	129
5.3 Trakční a běžný podvozek pro lehké metro SF 1000 (SIEMENS) .....	131
5.4 Trakční a běžný podvozek pro lehké metro SF 1000 HS (SIEMENS) .....	133
5.5 Trakční a běžný podvozek pro těžké metro SF 2000 (SIEMENS) .....	134
5.6 Trakční a běžný podvozek pro těžké metro SF 2100 (SIEMENS) .....	135
5.7 Trakční a běžný podvozek pro těžké metro SF 2100 IB (SIEMENS) .....	136
5.8 aTrakční a běžný podvozek pro metro C 20 (Bombardier) .....	137
5.9 Podvozek Flexible Frame Bogie (Bombardier) .....	137
5.10 Vývojový trakčního podvozek pro metro typu Syntegra (SIEMENS) .....	138
6. SKŘÍNĚ TRAMVAJOVÝCH VOZIDEL .....	144
6.1 Nosná struktura skříně tramvajového vozidla .....	145
6.2 Nosná struktura skříně tramvajového vozidla T3 .....	145
7. SKŘÍNĚ VOZIDEL METRA A MĚSTSKÉ RYCHLODRÁHY .....	154
7.1 Úvod .....	154
7.2 Diferenciální ocelová stavba skříně .....	154
7.3 Diferenciální ocelová stavba skříně vozidel S-Bahn ET 480 .....	154
7.4 Hliníková integrální stavba skříně .....	159
8. DVEŘE, OKNA .....	164
8.1 Dveře .....	164
8.2 Okna .....	173

9. INTERIÉRY TRAMVAJOVÝCH VOZIDEL A VOZIDEL METRA .....	182
9.1 Podlaha .....	182
9.2 Obložení a izolace bočnic a stropů .....	184
9.3 Dělicí příčky, polopříčky, zástěnky .....	186
9.3.2 Polopříčky a zástěnky .....	187
9.4 Sedadla a madla .....	188
9.5 Osvětlení, větrání a informační systém salonu pro cestující .....	194
9.6 Přechodové měchy mezi články nebo vozy .....	197
9.7 Prostor pro cestující na invalidním vozíku .....	200
10. SPŘÁHLA .....	202
10.1 Spřáhla tramvajových vozidel .....	202
10.2 Spřáhla vozidel metra .....	205
11. PŘÍČNÉ ROZMĚRY TRAMVAJÍ .....	209
11.1 Rozměrové hranice .....	209
11.2 Průjezdné průřezy tramvajových tratí .....	209
11.3 Obrisy pro tramvaje .....	212
11.4 Šířkové rozměry tramvajů .....	212
12. PŘÍČNÉ ROZMĚRY VOZIDEL METRA .....	215
12.1 Rozměrové hranice .....	215
12.2 Průjezdný průřez metra .....	215
12.3 Příčné rozměry vozidel metra .....	217
12.4 Výpočet zúžení $E_i$ a $E_a$ .....	219

