

Obsah

KAPITOLA 1

Úvod

1

KAPITOLA 2

Železniční modelářství včera a dnes

3

FUNGUJÍCÍ MODELY LOKOMOTIV NA
POČÁTKU 19. STOLETÍ

4

PRVNÍ PLECHOVÉ MODELY

5

LOKOMOTIVY V POHYBU

7

MÄRKLIN SJEDNOCUJE SVĚT MODELŮ

11

ŽELEZNICE DO BYTU

15

SVĚTOVÍ VÝROBCI MODELŮ

19

FRANCIE

19

VELKÁ BRITÁNIE

20

SPOJENÉ STÁTY

21

ŠPANĚLSKO

22

ŠVÝCARSKO

22

NĚMECKO

22

ŽELEZNIČNÍ MODELÁŘSTVÍ U NÁS

24

KAPITOLA 3

MODELOVÁ ŽELEZNICE

29

ROZCHODY KOLEJÍ A UŽÍVANÁ MĚŘÍTKA

29

ROZDĚLENÍ ŽELEZNIČNÍHO MODELÁŘSTVÍ

32

VOLBA VELIKOSTI MODELŮ A MOTIVU KOLEJIŠTĚ

34

VÝBĚR KOLEJIVA NA STAVBU KOLEJIŠTĚ	37
NAPÁJENÍ MODELOVÉ ŽELEZNICE	39
VÝVOJ ŽELEZNIČNÍCH KOLEJÍ	40
OBLOUKY A ZAKŘIVENÍ KOLEJÍ	42
PARAMETRY ZÁKLADNÍHO KOLEJIVA	44
ROVNÉ KOLEJE	44
ROVNÉ KOLEJE V ROZMĚRECH	46
OBLOUKOVÉ KOLEJE	46
OBLOUKY V ROZMĚRECH	47
UKONČENÍ KOLEJE A DALŠÍ DOPLŇKY	48
TOČNA V DEPU	50
VÝHYBKY A KŘIŽOVATKY	51
NEJROZŠÍŘENĚJŠÍ TYPY VÝHYBEK	53
PROVEDENÍ VÝHYBEK	53
ŠTÍHLÉ, OBLOUKOVÉ A SYMETRICKÉ VÝHYBKY	55
VYUŽITÍ VÝHYBEK	55
PŮVODNÍ PROVEDENÍ PŘESTAVNÍKU	56
SOUČASNÝ PŘESTAVNÍK	57
KŘIŽOVATKY A KOLEJOVÉ SPOJKY	59
STAVEBNÍ PRVKY TRAŤOVÝCH ÚSEKŮ	63
NAPÁJECÍ KOLEJ	63
PŘERUŠOVANÉ KOLEJE	64
NÁBĚHOVÉ A KONTAKTNÍ KOLEJE	64
SPECIÁLNÍ KOLEJE	65
ROZPOJOVACÍ KOLEJ	65
BLOKSIGNÁL	66
PŘEPÍNACÍ RELÉ	68
OPOŽĎOVAČ FUNKCÍ	69
MECHANICKÁ NÁVĚSTIDLA	69
SVĚTELNÁ NÁVĚSTIDLA	70
PŘEJEZDY	71
VYUŽITÍ STAVEBNÍCH PRVKŮ NA KOLEJIŠTI	71
VZOROVÉ MODELOVÉ KOLEJIŠTĚ	72

KAPITOLA 5

OVLÁDÁNÍ MODELOVÉ ŽELEZNICE	77
ELEKTRICKÁ ENERGIE V ŽELEZNIČNÍM MODELÁŘSTVÍ	77
STEJNOSMĚRNÉ NAPĚTÍ	77
STRÍDAVÉ NAPĚTÍ	78
USMĚRNĚNÉ NAPĚTÍ	78
ELEKTROMOTORY	78
OVLÁDACÍ PULTY	79
ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE	80
ELEKTRICKÉ SPOJE NA KOLEJIŠTI	81
NAPÁJENÍ ÚSEKŮ KOLEJIŠTĚ	82
PŘIPOJENÍ ELEKTRICKÉHO NAPÁJENÍ	82
ROZDĚLENÍ KOLEJIŠTĚ NA ÚSEKY	85
SYSTÉMY ZAPOJENÍ KOLEJIŠTĚ	88
KOMBINACE NAPÁJECÍCH SYSTÉMŮ	91
OVLÁDÁNÍ A ŘÍZENÍ KOLEJIŠTĚ	91
JAK KOLEJIŠTĚ OVLÁDAT?	91
SYSTÉMY NAPÁJENÍ A OVLÁDÁNÍ KOLEJIŠTĚ	92
ZAPOJENÍ ŽELEZNIČNÍCH VOZIDEL PRO POKROČILÉ	101
DIGITÁLNÍ ŘÍZENÍ MODELOVÉ ŽELEZNICE	103
ELEKTRICKÁ TRAKCE	107
OSVĚTLENÍ NA KOLEJIŠTI	108
UKÁZKOVÉ KOLEJIŠTĚ	110

KAPITOLA 6

ŽELEZNIČNÍ VOZIDLA	113
TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ŽELEZNIČNÍHO VOZIDLA	114
ROZDĚLENÍ TLAKŮ NA KOLEJ	115
SPOJENÍ SOUPRAVY	117
TRAKČNÍ VOZIDLA	119
PARNÍ LOKOMOTIVY	119
MODELY PARNÍCH LOKOMOTIV	121

MOTOROVÉ LOKOMOTIVY	125
DIESELOVÉ LOKOMOTIVY	125
DIESELELEKTRICKÉ LOKOMOTIVY	127
MOTOROVÉ SOUPRAVY	128
MOTOROVÉ VLÁČKY	129
ELEKTRICKÉ LOKOMOTIVY	130
ELEKTRICKÉ SOUPRAVY	134
SPECIÁLNÍ DRÁŽNÍ VOZIDLA	134
PŘEPRAVNÍ VOZIDLA NA ŽELEZNICI	136
PODVOZKY, NÁPRAVY A VAGÓN	137
ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ NÁKLADNÍCH VOZŮ	139
NÁKLADNÍ VOZY PRO SYPKÉ NÁKLADY	139
NÁKLADNÍ KRYTÉ VAGÓNY	141
PLOŠINOVÉ VAGÓNY	142
VOZY PRO PŘEPRAVU TEKUTÝCH NÁKLADŮ	145
SPECIÁLNÍ NÁKLADNÍ VOZY	147
VOZY PRO OSOBNÍ PŘEPRAVU	148
OSOBNÍ VOZY MÍSTNÍ PŘEPRAVY	148
VOZY RYCHLÍKOVÉ PŘEPRAVY	151
VOZY JÍDELNÍ, OBSLUŽNÉ A POŠTOVNÍ	154
CO ÚZKOROZCHODNÉ TRATĚ?	157
<hr/>	
KAPITOLA 7	
STAVBA KOLEJIŠTĚ	159
VYTVÁŘÍME KRAJINU	159
PODLOŽKA A KOSTRA PRO KRAJINU	159
ZÁKLADNÍ MODEL KRAJINY	161
TUNELY A TUNELOVÉ CESTY	163
ZHOTOVENÍ MOSTŮ	165
STROMY A KEŘE	167
OBYTNÉ STAVBY	169
VZHLED KRAJINY	172
SKÁLY	172
ŘEKY, RYBNÍKY A JEZÍRKA	173
SILNICE A CESTY	174
TRAVNATÉ A ZALESNĚNÉ PLOCHY	175
DALŠÍ DOPLŇKY A ÚPRAVY KOLEJIŠTĚ	175
ÚDRŽBA KOLEJIŠTĚ	176
VZOROVÝ MODEL KOLEJIŠTĚ	177

KAPITOLA 8

NA ZÁVĚR ...	181
ZAJÍMAVOSTI PRO SBĚRATELE	181
CO A ZA KOLIK ?	186
CENÍK LOKOMOTIV	186
CENÍK VAGÓNŮ	187
CENÍK KOLEJIVA	188
CENÍK NAPÁJENÍ A OVLÁDÁNÍ	189
CENÍK NÁVĚSTIDEL	189
CENÍK MODELÁŘSKÝCH DOPLŇKŮ	190
ŽELEZNIČNÍ MODELÁŘSTVÍ NA INTERNETU	192