

OBSAH

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY	9
1.1 Úvodní slovo.....	10
1.2 Historie železničního modelářství.....	12
1.3 Model a maketa, krátké zamyšlení nad správnou terminologií.....	21
1.4 Modelové velikosti, měřítko a rozchody	24
2 MODELY ÚZKOROZCHODNÝCH ŽELEZNIC.....	31
2.1 Pohled do historie úzkorozchodných drah.....	32
2.2 Průmyslové úzkorozchodné modely, jejich počátky a vývoj	38
2.3 Malosérioví výrobci	44
2.4 Jak a s jakými podklady začít	46
2.5 Koncepce a technika stavby modelu.....	52
2.6 Než začneme stavět.....	54
2.6.1 Vybavení modelářského pracoviště.....	54
2.6.2 Stavba z papíru nebo ze styrenových polotovarů	56
2.7 Příklady stavby	58
2.7.1 Jednoduchá stavba - starší typy elektrických lokomotiv.....	58
2.7.2 Konverze aneb přestavby	63
2.7.3 Stavba smíšenými technikami neboli kompozitní.....	67
2.7.4 Klasická stavba z mosazného plechu	71
2.7.5 Stavby z hotových dílů.....	73
2.7.5 Výběr vozového parku a jeho stavba	74
3 MODELY VOZIDEL „VELKÉ ŽELEZNICE“	85
3.1 Inspirace skutečnými předlohami.....	86
3.2 Příklady stavby.....	88
3.3 Pohony a pojezdy.....	101
3.3.1 Převody.....	102
3.4 Montáž rámu.....	106
3.5 Montáž dvojkolí	107

ZÁKLADNÍ KONSTRUKČNÍ PRÁCE..... 111

4.1 Vrtání a řezání závitů	112
4.2 Závity a šroubové spoje	113
4.3 Ohýbání plechu	114
4.4 Řezání a pilování kovů	115
4.5 Lepidla a lepení	117
4.6 Technologie odlévání plastických hmot	119
4.6.1 Odlévání epoxidových pryskyřic	119
4.6.2 Odlévání polyesterových pryskyřic	120
4.6.3 Odlévání polyuretanových pryskyřic	121
4.6.4 Základní postupy přípravy forem	121
4.7 Zhotovování kovových odlitků	129
4.7.1 Model	129
4.7.2 Forma	130
4.7.3 Licí kovy	131
4.7.4 Lití na ztracený vosk	132

TECHNIKA LEPTÁNÍ A DALŠÍ SPECIÁLNÍ TECHNIKY 135

5.1 Technika leptání	136
5.1.1 Příprava předlohy	136
5.1.2 Osvětlení (expozice)	140
5.1.3 Vyvíjení	140
5.1.4 Leptání	140
5.2 Galvanoplastika	143
5.3 Pájení a jiné druhy pevných spojů	145
5.3.1 Páječky	146
5.3.2 Pájky	147
5.3.3 Tavidla	148
5.3.4 Pájecí tuky	149
5.3.5 Pájecí pasty	149
5.3.6 Pájecí pomůcky a přípravky	150
5.3.7 Technika pájení	150
5.3.8 Spoje u stavebnic z bílého kovu	153
5.4 Řezací plotry	154
5.5 3D tisk	154

5.6	Povrchové úpravy modelů, nátěry	158
5.6.1	Očištění a odmaštění.....	158
5.6.2	Tmelení a základní barva.....	159
5.6.3	Výběr barevných odstínů.....	160
5.6.4	Výběr nátěrových hmot	162
5.7	Nápisy a popisy	164
5.8	Patinování modelů	169
5.9	Barvení a moření kovů	172
6	NĚKOLIK POZNÁMEK K PROVOZU MODELŮ.....	175
6.1	„Oživení“ modelů.....	176
6.2	Modely doplňkové	178
6.3	Spřáhla.....	183
	Slovo o autorovi	188
	Poděkování	189
	Autoři obrázků	189
	Použitá a doporučená literatura	190