

1. TECHNOLOGIE VÝROBY A KONSTRUKCE KOLEJOVÝCH VOZIDEL	7
1.1 Vztah technologie a konstrukce	7
1.2 Charakter výroby z hlediska seriovosti	8
1.3 Technologičnost konstrukcí	10
2. STROJÍRENSKÉ MATERIÁLY PŘI VÝROBĚ KOLEJOVÝCH VOZIDEL	15
2.1 Kovové materiály	15
2.2 Nekovové materiály	27
3. ZVÁRANIE	48
3.1 Zvaritelnost materiálů	48
3.2 Zváranie elektrickým oblúkom	50
3.3 Odporové zváranie	63
3.4 Příprava dílcův pre zváranie	68
3.5 Spôsoby zvárania charakteristických zvarčkov kolajových vozidiel . .	69
4. DEFEKTOSKOPIE	80
4.1 Prozařovací metody	80
4.2 Magnetické a elektrické metody	83
4.3 Zkoušky zvukem a ultrazvukem	85
4.4 Kapilární zkoušky	88
5. ČÍSLICOVÉ ŘÍZENÍ VE VÝROBĚ	89
5.1 Podstata číslicového řízení	89
5.2 Použití číslicového řízení	89
5.3 Vstupní informace řídicích systémů NC-strojů	90
5.4 Řídící systémy	94
5.5 Programování NC-strojů	96
6. VÝROBA ŽELEZNIČNÍCH DVOJKOLÍ	107
6.1 Materiály používané pro výrobu železničních dvojkolí	108
6.2 Výroba náprav železničních dvojkolí	114
6.3 Výroba celistvých kol	115
6.4 Výroba obručí	123
6.5 Sestavení dvojkolí	124

7.	VÝROBA SKŘÍNÍ KOLEJOVÝCH VOZIDEL	128
7.1	Výroba hrubé stavby skříně	128
7.2	Montáž hrubé stavby	135
7.3	Přípravky pro výrobu hrubé stavby skříně	144
7.4	Skříně z netradičních materiálů	146
7.5	Povrchové úpravy skříní	155
8.	MONTÁŽ KOLEJOVÝCH VOZIDEL, VÝROBA PODSESTAV	160
8.1	Konečná montáž	160
8.2	Brzda	161
8.3	Kabelové trasy	162
8.4	Tepelné a hlukové izolace	163
8.5	Výroba a montáž vnitřního obložení a zařízení	164
8.6	Výroba a montáž dveří	172
8.7	Výroba a montáž oken	178
8.8	Vytápění	179
8.9	Instalace elektrické výstroje	181
8.10	Zavázání podvozků	182
8.11	Zkoušky vozidla, přejímka	183