

## Obsah:

Úvod	2
1 Základy technologického projektování	3
1.1 Výrobní proces a jeho členění	3
1.2 Navrhování výrobních procesů	4
1.3 Technická příprava výroby	7
1.4 Počítačová podpora inženýrských prací v oblasti TPV	16
2 Konstrukčně technologický rozbor vstupních dat pro technologické projektování výrobních procesů a systémů	22
2.1 Základní soubory dat pro technologické projektování	22
2.2 Rozbor výrobních programů a součástkové základny	24
2.3 Konstrukčně technologická podobnost součástkových souborů	26
2.4 Vliv sériovosti a opakovatelnosti výroby pro návrh technologických variant výroby a montáže	30
3 Formy konstrukčně technologické standardizace	33
3.1 Základní formy technologické standardizace	37
3.2 Využití principů specializace a koncentrace v oblasti technologického projektování výroby	42
4 Studium spotřeby času ve výrobním procesu	44
4.1 Označování časových složek symboly	45
4.2 Označování spotřeby času ve výrobních podkladech	46
4.3 Studium spotřeby času ve směně	47
5 Základní podmínky pro výrobu strojních součástí	52
5.1 Stručná technicko ekonomická charakteristika vybraných druhů polotovarů	55
5.2 Výroba rotačních součástí	57
6 Výroba nerotačních součástí	76
7 Základy navrhování výrobních systémů	81
7.1 Navrhování výrobních systémů	81
8 Základy projektování montážních procesů	93
8.1 Význam konstrukčně technologické koncepce výrobků pro projektování montážních procesů	94
8.2 Výpočet základních parametrů pro projektování montážních procesů	97
8.3 Přehled montážních činností	99
8.4 Analýza montážních pracovišť z hlediska technicko-organizačních podmínek	101
9 Kapacitní propočty – kvantifikace zdrojů	105
10 Manipulace s materiálem a jeho skladování	111
10.1 Rozbor materiálových toků	111
10.2 Skladové hospodářství	115
10.3 Rozmíst'ování výrobních strojů a zařízení	118
10.4 Využití průmyslové logistiky při projektování manipulace s materiálem a skladování	122
11 Kriteria a metodika pro hodnocení technologických projektů	126
11.1 Nákladová kriteria	126
11.2 Výkonová kriteria	129
Základní pojmy používané při projektování výrobních procesů a systémů	133
Literatura	134
Obsah	135