

Předmluva	7
Úvod	9
1 Podstata a cíle racionalizace výroby	11
2 Zásady a metodický postup při přípravě projektu racionalizace výrobního procesu	14
2.1 Zásady	14
2.2 Metodický postup	15
2.3 Výchozí dokumentace	15
2.4 Organizace útvaru pro racionalizaci výroby	16
3 Rozbor výrobního programu	18
3.1 Výrobní program a jeho specializace	18
3.2 Výrobní náklady	19
4 Rozbor technické a konstrukčně technologické úrovně výrobků	21
4.1 Výrobky z hlediska jejich technické funkce	21
4.2 Výrobky z hlediska uplatnění typových řad	22
4.3 Výrobky z hlediska technologičnosti konstrukce a standardizace	24
4.3.1 Konstrukční standardizace součástí	25
4.3.2 Technologičnost konstrukce součástí	26
4.4 Výrobky z hlediska materiálové náročnosti a stupně využití materiálu	29
5 Rozbor technologických metod výroby	34
5.1 Struktura výroby podle technologických profesí	34
5.2 Standardizace technologických postupů	34
5.3 Stupeň mechanizace a automatizace výroby	39
5.4 Vybavenost výroby speciálním technologickým nářadím	42
5.5 Technologické varianty z hlediska ekonomické efektivnosti	50
5.5.1 Základní pojmy	50
5.5.2 Výběr ekonomicky optimální varianty	52
5.5.3 Určování výrobních nákladů	55
5.5.4 Volba varianty technologie podle pracnosti a výrobních nákladů	59
5.6 Vývoj pracnosti při zavádění nové technologie	61
5.7 Rozbor jakosti výroby a příčin výskytu zmetků	63
6 Rozbor výrobně technické základny	66
6.1 Vybavení dělníka základními strojními prostředky	66
6.2 Profesní struktura strojů a zařízení	72
6.3 Technická úroveň strojů a zařízení	74

6.4 Stav výrobního zařízení z hlediska účelnosti jeho modernizace	78
6.5 Využití strojů a zařízení	84
6.6 Struktura a technický stav provozních ploch	88
6.7 Struktura pracovních sil	89
7 Rozbor organizace výrobního pochodu a pracovního prostředí	91
7.1 Účelnost uspořádání výrobního zařízení	91
7.2 Organizace a technika manipulace s materiálem	95
7.2.1 Zásady pro rozbor manipulace s materiálem	95
7.2.2 Materiálový tok v závodě	98
7.2.3 Vnitroobjektová manipulace s materiálem	104
7.2.4 Mezioperační (technologická) manipulace s materiálem	104
7.3 Rozbor organizace pracovišť a pracovního prostředí	107
7.3.1 Příčiny časových ztrát na pracovišti	107
7.3.2 Uspořádání pracoviště	111
7.3.3 Organizace pracovišť z hlediska vícestrojové obsluhy	113
7.3.4 Stav zajišťování pracovišť materiálem, náradím, energií a údržbou	119
7.3.5 Vliv pracovního prostředí na produktivitu práce	123
7.3.6 Rozdělení pracovních přestávek	126
7.3.7 Tvarové a prostorové uspořádání pracoviště a výrobního zařízení	127
8 Rozbor úrovně řízení výrobního pochodu	130
8.1 Ukazatele úrovně řízení výroby	133
8.1.1 Rovnoměrnost výroby	135
8.1.2 Nepřetržitost výroby	137
8.1.3 Rozpracovanost ve výrobě	139
8.1.4 Vybavenost řídicích orgánů	145
8.2 Soustavy řízení výroby	146
8.2.1 Operativní plánování	151
8.2.2 Dispečerské řízení výroby	155
8.3 Dokumentace vazeb mezi organizací výroby a metodami řízení	157
9 Rozbor ekonomické efektivity projektované racionalizace výroby	158
9.1 Souhrnné hodnocení výsledků rozboru	158
9.2 Návrh investic	159
9.3 Vliv činitele času při hodnocení efektivity investic	161
Závěr	163
Literatura	164