

Předmluva	5
1. ÚVOD DO METODIKY KONSTRUOVÁNÍ	7
1.1 Historický vývoj konstruování	7
1.2 Úlohy konstruování a požadavky na konstrukci	10
1.3 Ekonomické základy konstruování	11
1.4 Význam normalizace v konstrukci	14
1.5 Číselné řady a jejich použití v konstruování	20
1.6 Konstrukční dokumentace	25
1.7 Bezpečnost a ochrana zdraví	29
2. METODIKA KONSTRUOVÁNÍ	31
2.1 Struktura předvýrobních činností	31
2.2 Řešení koncepce výrobku	33
2.3 Hledání alternativ	34
2.4 Hodnocení alternativ a výběr nejvhodnějšího řešení	41
3. HMOTNOST KONSTRUKCE	43
3.1 Volba pevnějších materiálů	44
3.2 Volba geometrie konstrukce	44
3.3 Volba dovolených namáhání	46
3.4 Používání racionálních průřezů	47
3.5 Přizpůsobení prvků nosníku stálé pevnosti	49
3.6 Vylehčování součástí	51
3.7 Aplikace lehkých slitin	53
3.8 Aplikace plastů	57
3.9 Protikorozní opatření	59
3.10 Měrné ukazatele hmotnosti a pevnosti	60
4. TUHOST KONSTRUKCÍ	62
4.1 Definice a kritéria tuhosti	62
4.2 Měrné ukazatele tuhosti, pevnosti a hmotnosti	63
4.3 Konstrukční způsoby zvyšování tuhosti	66
5. TECHNOLOGIČNOST KONSTRUKCÍ	73
5.1 Metodické pokyny pro technologičnost svařovaných konstrukcí	76
5.2 Metodické pokyny pro technologičnost odlitků	80
5.3 Technologičnost konstrukce z hlediska její montáže	81

6. TECHNICKÉ PROSTRIEDKY PRE POČÍTAČOVÉ PROJEKTOVANIE	83
6.1 Úvod do počítačového projektovania	83
6.2 Architektúra počítačových systémov	85
6.3 Interaktívne vstupné zariadenia	92
6.4 Zariadenia grafického výstupu	96
6.5 Grafická stanica	98
7. NAVRHOVÁNÍ STROJÍRENSKÝCH VÝROBKU SE ZŘETELEM NA JEJICH DESIGN	101
7.1 Estetické prvky průmyslového designu	102
7.2 Hlavní výrazové prvky průmyslového výtvarnictví	104
Literatura	110