OBSAH

	Úvod	8
1	**Druhy lešení**	9
2	**Skladba konstrukce**	10
3	**Konstrukční díly**	11
3.1	Trubky	11
3.2	Spojky	12
3.3	Nánožky (patky)	15
3.4	Kotvy	15
	Zkoušky kotev	18
3.5	Pracovní podlahy	18
3.6	Pomocné části	22
	Ochranné zábradlí	22
	Zarážka	23
	Příponka	23
	Ocelové žebříky	23
	Žebříky	24
	Názvosloví	25
	Základní údaje a rozměry žebříků	25
	Pokyny pro navrhování žebříků	26
4	**Údržba a konzervování lešeňového materiálu**	27
4.1	Konzervárna lešení PSO	27
4.2	Údržba a konzervování trubek	27
4.3	Stroj na čištění a konzervování trubek	29
4.4	Údržba spojek	31
4.5	Opravy podlahových dílců	31
5	**Navrhování trubkových lešení**	32
	Konstrukční pokyny	32
5.1	Statické hodnoty trubek	32
5.2	Namáhání spojek a kotev	34
5.3	Normalizovaná trubková lešení	36
	Rozpisy materiálu	39
6	**Montáž a demontáž lešení**	46
	Názvosloví	46
6.1	Paletizace lešeňového materiálu	47
	Systém L	48
	Systém Š	50
	Paletizace spojovacího materiálu	51
	Paletizace dřevěných podlahových dílců	51
6.2	Uskladnění materiálu	52
6.3	Nářadí a inventář	53
6.4	Svislá doprava lešeňového materiálu při montáži	55
6.5	Zásadní pokyny pro montáž	56

6.6 Používání lešení — prohlídka, údržba . . . 65
6.7 Demontáž lešení . . . 66
6.8 Některé příklady trubkových lešení . . . 68
Vysoká lešení . . . 72
Lešení při opravách historických budov . . . 75
Prostorová lešení . . . 79
Pojízdná lešení . . . 82
Pomocné pojízdné lešení velikosti 20 × 17 × 1,5 m . . . 86
Univerzální podvozek pro vnitřní pojízdná lešení . . . 87

7 Ochranné a záchytné konstrukce . . . 90

Názvosloví . . . 90
7.1 Rozdělení — technické požadavky . . . 90
Bezpečnostní sítě . . . 91
7.2 Ochranné zábradlí . . . 91
7.3 Ochranné ohrazení . . . 92
Několik příkladů z praxe . . . 94
7.4 Ochranné lešení . . . 95
Ochranné lešení s jednou řadou sloupků . . . 95
7.5 Záchytné ohrazení . . . 96
7.6 Záchytné lešení . . . 98
7.7 Záchytné sítě . . . 99
7.8 Záchytná stříška . . . 101

8 Vysunuté lešení . . . 102

8.1 Vysunuté lešení s podepřením . . . 103
8.2 Vysunuté lešení bez podepření . . . 105
8.3 Vysunuté lešení na konzolách . . . 106

9 Pomocné trubkové konstrukce . . . 108

Názvosloví . . . 108
9.1 Technické požadavky . . . 112
9.2 Příklady provedených konstrukcí . . . 116
Skruž Švermova mostu v Praze . . . 116
Skruž drážního viaduktu na Moravě . . . 119
Skruž údolního mostu v Braníku . . . 122
Podpěrná konstrukce bednění topných kanálů . . . 126
Provizorní objekty . . . 126
Některé konstrukční zásady . . . 126

10 Trubkové konstrukce stavebních plošinových výtahů . . . 132

Názvosloví . . . 132
10.1 Navrhování — normalizované věže . . . 133
Zatížení . . . 133
Zatížení výtahové věže . . . 134
Zatížení výtahové plošiny . . . 135
Zatížení nakládacích a vykládacích můstků . . . 135
Zatížení podlahy na vrcholu výtahové věže . . . 135
Výpočet výtahové věže . . . 135
Výpočet nosných trámců . . . 137
Výpočet ocelového lana, průměru bubnu a lanových kladek . . . 138
Normalizované výtahové věže . . . 138
10.2 Konstrukce výtahové věže . . . 140
Ohrazení výtahové věže . . . 144
Uzávěry nakládacích a vykládacích otvorů . . . 144
Nakládací a vykládací můstky . . . 144
10.3 Pojízdné výtahy . . . 145

10.4 Bezpečnostní zařízení 147
10.5 Výtahový stroj — strojovna 147
Výtahový stroj 147
Strojovna 148
10.6 Montáž a demontáž 150
10.7 Používání, zkoušky, prohlídka a údržba 150
Prohlídky a údržba 151

11 Bezpečnost práce 152

12 Kalkulační podklady 158

Ceny montážního materiálu 158
Obratovost lešeňových dílců a materiálu 158
Operativní normy 159
Velkoobchodní ceník stavebních prací 159

13 Kurs pro výcvik lešenářů 160
Výchovně vzdělávací cíl 160
Obsahové zaměření 161
Metody výuky 161
Výběr posluchačů — rozsah výuky 161
Výběr lektorů a instruktorů 161
Organizace kursu 162
Učební plán a učební osnova 162
Učební plán pro přípravu lešenářů. Montáž trubkových lešení a konstrukcí 162
Praktické cvičení 164
Kvalifikační charakteristika podle kvalifikačního katalogu 164
Závěr 166
Přehled souvisejících norem a předpisů 167
Literatura 167