

OBSAH

1	Úvod.....	3
2	Výrobní prostor stavby.....	4
2.1	Výrobní proces	5
2.2	Výrobní proces stavebního objektu	5
2.3	Výrobní prostor stavebního objektu	6
3	Dodávka materiálu na stavbu	8
3.1	Základní modely dodávky a spotřeby materiálu.....	8
3.2	Vazba mezi primární a sekundární dopravou materiálu.....	10
3.3	Stanovení doby překládky materiálu na staveništní skládku	11
4	Stavební stroje pro svislou přepravu	12
4.1	Stavební jeřáby.....	12
4.1.1	Jeřáby s výložníkem a věží	13
4.1.2	Mobilní jeřáby	14
4.1.3	Speciální jeřáby.....	16
4.2	Stavební výtahy	16
4.3	Teleskopické manipulátory.....	17
4.4	Vysokozdvížné vozíky	17
4.5	Vrátky	17
5	Věžové jeřáby.....	18
5.1	Věžové jeřáby stacionární a na jeřábové dráze.....	18
5.1.1	Jeřáby samovztyčitelné a rychlomontovatelné	18
5.1.2	Jeřáby s pevnou věží a otočným vodorovným výložníkem	20
5.1.3	Jeřáby pro městskou zástavbu.....	23
5.1.4	Jeřáby pro těžkou montáž.....	24
5.1.5	Jeřáby se sklopným výložníkem.....	25
5.2	Mobilní jeřáby na automobilovém, kolovém nebo pásovém podvozku.....	26
5.2.1	Mobilní jeřáby na automobilovém podvozku.....	27
5.2.2	Mobilní jeřáby s podvozkem kolovým nebo pásovým.....	28
5.3	Výrobní skupiny věžových jeřábů.....	29
5.3.1	Jeřáby řady H.....	29
5.3.2	Jeřáby řady HM.....	30
5.3.3	Jeřáby řady TT.....	30
5.3.4	Jeřáby řady K.....	31
5.3.5	Jeřáby řady MK.....	32
5.3.6	Jeřáby řady EC - B Flat Top.....	32
5.3.7	Jeřáby řady EC – H.....	34
5.3.8	Jeřáby řady EC – HM.....	35
5.3.9	Jeřáby řady HC.....	37
5.3.10	Jeřáby řady HC – L.....	38
5.3.11	Jeřáby řady R.....	38
5.3.12	Příklady použití jeřábů.....	40
5.4	Pojezdové dráhy kolejových jeřábů.....	42

6	Výkonnost stavebních strojů	45
6.1	Výkonnost jeřábů	46
7	Umístění věžových jeřábů na staveništi.....	48
8	Doposud používané metody návrhu věžových jeřábů.....	51
9	Finanční náklady související s provozem jeřábů.....	52
10	Nové postupy při stanovení kapacity věžových jeřábů.....	54
10.1	Stanovení požadavků na kapacitu jeřábu.....	55
10.1.1	Požadavky dílčích stavebních procesů na zásobování materiálem.....	56
10.1.2	Vliv výkyvu výkonu produkční jednotky na zásobování.....	56
10.1.3	Stanovení požadavků vybraných procesů na zásobování rozhodujícími materiály.....	59
10.1.4	Příklady požadavků na zásobování jeřábem vybranými materiály-tabulky a grafy.....	60
10.2	Stanovení doby obsluhy jeřábem, typový pracovní cyklus.....	73
10.2.1	Možnosti výpočtu pracovního cyklu věžového jeřábu.....	73
10.2.2	Návrh typového pracovního cyklu pro určení doby obsluhy dílčího procesu.....	81
10.2.3	Výpočet doby obsluhy s využitím typového pracovního cyklu.....	86
10.3	Problematika extenzivního vytížení věžových jeřábů.....	89
10.3.1	Aplikace teorie hromadné obsluhy.....	90
10.3.2	Metoda posouzení časového vytížení jeřábu nebo jeřábové sestavy.....	96
10.3.3	Modely pro posouzení časového vytížení věžových jeřábů.....	100
10.4	Metodika návrhu věžového jeřábu pro stavbu.....	114
11	Výpočet časového vytížení jeřábu – praktický příklad.....	119
11.1	Posouzení časového vytížení jeřábu MB 1030.1.....	119
11.2	Posouzení časového vytížení sestavy dvou věžových jeřábů	131
	Použitá a související literatura.....	141