

# OBSAH

	Str.		Str.
Úvod . . . . .	9	11. Průhyb konstrukce. <i>Příklad 18.</i> . . . . .	120
<b>I. Základní pojmy</b> . . . . .	11	12. Rám na pružném podkladě. Pootočení podpory. <i>Příklad 19.</i> . . . . .	122
1. Statická neurčitost soustavy . . . . .	11	13. Početní kontroly. <i>Příklad 20.</i> . . . . .	130
2. Přetvárná neurčitost soustavy . . . . .	12		
3. Zatížení rámových konstrukcí . . . . .	16	<b>B. Posuvné styčníky. Vodorovné a svislé zatížení</b> . . . . .	135
<b>II. Řešení rámových konstrukcí methodou deformační</b> . . . . .	20	1. Rovnice styčnicková a patrová . . . . .	135
<b>A. Neposuvné styčníky. Svislé zatížení</b> . . . . .	20	2. Základní sestava přetvárných rovnic . . . . .	149
1. Označování styčnicků, prutů, měr tuhosti prutů a momentů . . . . .	20	3. Řešení základní soustavy přetvárných rovnic a určení momentů . . . . .	171
2. Pravidla o znamení . . . . .	21	a) Řešení základní soustavy iterací. <i>Příklad 21. až 29.</i> . . . . .	171
3. Odvození základních rovnic pro koncové momenty prutu . . . . .	22	b) Zkrácené iterační řešení. <i>Příklad 30.</i> . . . . .	202
4. Rovnice styčnicková . . . . .	37	c) Autorovo zkrácené iterační řešení. <i>Příklad 31. až 33.</i> . . . . .	217
5. Základní sestava přetvárných rovnic . . . . .	39	4. Určení sil posouvajících a normálních. <i>Příklad 34.</i> . . . . .	239
6. Řešení základní soustavy styčnickových rovnic a určení momentů . . . . .	48	5. Výpočet svislého průhybu a vodorovných posuvů konstrukce . . . . .	241
a) Řešení základní soustavy eliminací. <i>Příklad 1.</i> . . . . .	48	a) Svislý průhyb. <i>Příklad 35.</i> . . . . .	241
b) Řešení základní soustavy trojčlenných styčnickových rovnic grafickou methodou Umanského. <i>Příklad 2.</i> . . . . .	52	b) Výpočet vodorovných posuvů konstrukce. <i>Příklad 36.</i> . . . . .	244
c) Řešení základní soustavy styčnickových rovnic pomocí determinantů. <i>Příklad 3.</i> . . . . .	53	6. Účinek změny teploty, smrštění a ssetnutí podpory. Vliv normálních sil na přetvoření . . . . .	244
d) Řešení základní soustavy styčnickových rovnic iterací. <i>Příklad 4. až 10.</i> . . . . .	55	a) Účinek stejnoměrné změny teploty . . . . .	244
e) Zkrácené iterační řešení. <i>Příklad 11.</i> . . . . .	89	α) Konstrukce, u nichž změna teploty nevyvozuje žádných napětí . . . . .	244
7. Určení sil posouvajících a normálních. <i>Příklad 12.</i> . . . . .	92	β) Účinek stejnoměrné změny teploty u konstrukcí, u nichž prutová přetvoření se stanoví z pouhých geometrických vztahů . . . . .	246
8. Konsolové rámy. <i>Příklad 13.</i> . . . . .	97	γ) Účinek stejnoměrné změny teploty u konstrukcí, u nichž prutová přetvoření nelze stanovit z pouhých geometrických vztahů. <i>Příklad 37.</i> . . . . .	250
9. Rámy s jeřábovými konsolami. <i>Příklad 14.</i> . . . . .	100	b) Účinek nestejnoměrné změny teploty. <i>Příklad 38.</i> . . . . .	254
10. Proměnný průřez nosníku . . . . .	106	c) Účinek smrštění . . . . .	258
a) Řešení dělením střednice na stejné dílky . . . . .	107	d) Účinek povolení podpory. <i>Příklad 39.</i> . . . . .	259
b) Řešení dělením střednice na dílky proměnné velikosti. Způsob Schönhöferův . . . . .	107	e) Vliv normálních sil na přetvoření konstrukce . . . . .	264
c) Vyjádření styčnickových momentů. <i>Příklad 15.</i> . . . . .	109	7. Rám na pružném podkladě . . . . .	264
d) Souměrný trám se šikmými náběhy. <i>Příklad 16.</i> . . . . .	112	Účinek vodorovného zatížení a stejnoměrné změny teploty . . . . .	264
e) Souměrný trám se šikmými náběhy tvořící část souměrné a souměrně zatížené rámové konstrukce. Plně obtížená rovnoměrně. <i>Příklad 17.</i> . . . . .	115		

	Str.		Str.
a) Účinek vodorovného zatížení. <i>Příklad 40.</i> . . . . .	264	7. Jiná vyjádření výrazů pro styčnicková pootočení . . . . .	304
b) Účinek stejnoměrné změny teploty. <i>Příklad 41.</i> . . . . .	270	B. Posuvné styčníky. Vodorovné zatížení . . . . .	305
8. Početní kontroly. <i>Příklad 42. a 43.</i> . . . . .	273	1. Statický význam redukované soustavy	305
<b>III. Řešení rámových konstrukcí methodou rozváděné deformace</b> . . . . .	277	2. Stálé body 2. řádu . . . . .	307
A. Neposuvné styčníky. Svislé zatížení . . . . .	277	3. Převod redukované soustavy na souhrn styčnickových rovnic úplného systému a řešení pomocí měř vetknutí 2. řádu . . . . .	308
1. Základní pojmy . . . . .	277	4. Zákon deformačního rozvodu za stavu posuvnosti styčnicků a řešení statických soustav na základě měř vetknutí 2. ř. . . . .	312
2. Prvotné pootočení zatíženého styčnicku . . . . .	281	a) Řešení spojitého nosníku. <i>Příklad 50.</i>	312
3. Podružná pootočení přilehlých nezatížených styčnicků. Zákon deformačního rozvodu . . . . .	285	b) Řešení jednoduchého rámu obdélníkového. <i>Příklad 51.</i> . . . . .	316
4. Řešení staticky neurčitých soustav	288	c) Řešení sdruženého rámu o 2 polích. <i>Příklad 52.</i> . . . . .	323
a) Spojitý nosník. <i>Příklad 44. a 45.</i> . . . . .	288	d) Řešení patrového rámu o 1 poli a o několika patrech. <i>Příklad 53. až 55.</i>	326
b) Patrový rám. <i>Příklad 46. a 47.</i> . . . . .	290	e) Řešení patrového rámu o několika polích i patrech. <i>Příklad 56. až 60.</i>	340
5. Vliv zatížení jediného pole. <i>Příklad 48.</i> . . . . .	295	Závěr . . . . .	369
6. Zákon momentového rozvodu. <i>Příklad 49.</i> . . . . .	300	Seznam literatury . . . . .	370
		Věcný rejstřík . . . . .	372