

OBSAH

Značky	8
------------------	---

I. ÚVOD

1. Bezpečnost a použitelnost staveb	11
2. Ozvuk novějších poznatků v normách	14
3. Potřeby stavební praxe	16
4. Nové způsoby výpočtu	18

II. VNITŘNÍ SÍLY V PRŮŘEZU

5. Nepřesnosti výpočtu napětí	22
6. Deformační zákon pro tlačení beton	23
7. Deformační zákon pro ocelovou výztuž	27
8. Dostředný tlak	28
9. Prostý ohyb	30
10. Kombinace tlaku s ohybem	51
11. Dostředný tah	61
12. Kombinace tahu s ohybem	62
13. Vzpěrný tlak	65
14. Vzpěrný tlak s ohybem	75
15. Kroucení	82

III. STATICKÝ VÝPOČET

PODLE ČSN 1090—1948—DODATEK

16. Vnější síly	84
---------------------------	----

A. Prostý ohyb

17. Zásady navrhování:	
a) Statické předpoklady	87
b) Hospodárné vyztužení obdélníkových průřezů	89
18. Desky	94
a) Stropní desky	94
b) Desky silně zatížené	96
19. Nosníky obdélníkového průřezu s jednostrannou výztuží	98
20. Obdélníkový průřez vyztužený oboustranně:	
a) Výztuž nesouměrná	100
b) Výztuž souměrná	103

21. Průřez tvaru T	
a) Příklad 1.	105
b) Příklad 2.	105
c) Příklad 3.	105
d) Stropní žebra	106
22. Průřez trojúhelníkový	108
23. Průřez zaoblený v tlačeném pásmu	109
24. Průřez tvaru úhelníka (šikmý ohyb)	109
25. Grafické řešení obecného průřezu	110
26. Návrh smykové výztuže	112
Délky přesahů a kotvení vložek	115

B. Dostředný tlak

27. Všeobecné	115
28. Sloupy s obyčejnou příčnou výztuží	117
29. Sloupy z ovinutého betonu	122

C. Mimostředný tlak

30. Všeobecné	124
31. Průřez obdélníkový:	
a) První případ (výstřednost malá)	124
b) Druhý případ (výstřednost velká)	127
α) Oboustranná výztuž nesouměrná	128
β) Průřez vyztužený jednostranně	130
γ) Průřez vyztužený oboustranně souměrně	132
c) Není-li jistoty, zdali jde o první nebo druhý případ	133
32. Průřez trojúhelníkový	134
33. Průřez zaoblený v tlačeném pásmu	135
34. Průřez kruhový	135
35. Grafické řešení obecného průřezu	135
36. Stíhlé vzpěry mimostředně zatížené	139

D. Dostředný tah

37. První případ	142
38. Druhý případ	142

E. Mimostředný tah

39. První případ. (Střed tahu mezi horní a dolní výztuží)	143
40. Druhý případ. Průřez obdélníkový	144
41. Průřezy jiného tvaru	147
Grafické řešení pro obecný průřez	147

F. Kroucení

42. Obdélníkový průřez namáhaný ohybem a kroucením	149
--	-----

PŘÍLOHA 1.

Ing. Dr. Zbyněk Drahoňovský: Kruhové sloupy za mimostředného tlaku
a kombinace tlaku s prostorovým ohybem 153

SUMMARY IN ENGLISH. 170

REJSTŘÍK 181

PŘÍLOHA 2. TABULKY

Tab. I. A. Stupeň bezpečnosti podle ČSN 1090 — 1948 — Dodatek

B. Druhy betonu

C. Druhy výztužné oceli

Tab. II. Dimensovací tabulky pro beton *e*

Tab. III. Dimensovací tabulky pro beton *f*

Tab. IV. Dimensovací tabulky pro beton *g*

Tab. V. Ocel 10002 a 10370. Průřezové plochy a síly N_a

Tab. VI. Ocel 10372. Průřezové plochy a síly N_a

Tab. VII. Ocel 10512 (Roxor). Průřezové plochy a síly N_a