

## OBSAH

### Předmluva

5

### Příklady

0.1	Deska nosná jedním směrem, prostě uložená (zatížení)	7
0.2	Střední sloup vícepodlažní administrativní budovy (zatížení)	9
0.3	Spojité nosník – kombinace zatížení pro mezní stav únosnosti (STR)	11
0.4	Ověření stability konstrukce	15
1.1	Prostý ohyb – monolitická deska	17
1.2	Prostý ohyb – trám obdélníkového průřezu jednostranně vyztužený	20
1.3	Prostý ohyb – trám obdélníkového průřezu oboustranně vyztužený	23
1.4	Prostý ohyb – trám T-průřezu	26
1.5	Prostý ohyb – trám obdélníkového průřezu oboustranně vyztužený – posouzení	30
2.1	Smyk – průvlak T-průřezu	33
2.2	Smyk – trám obdélníkového průřezu	35
2.3	Prosté kroucení	37
2.4	Pretlačenie lokálne podopretej dosky	41
2.5	Pretlačenie základovej pätky	45
3.1	Normálová síla a ohybový moment – obdélníkový průřez, interakční diagram	48
3.2	Tlaková normálová síla – obdélníkový průřez, symetrická výztuž	53
3.3	Mimostředný tlak s velmi malou výstředností – obdélníkový průřez, symetrická výztuž	56
3.4	Mimostředný tlak – malá výstřednost, obdélníkový průřez, nesouměrná výztuž	60
3.5	Mimostředný tlak – velká výstřednost, obdélníkový průřez, nesouměrná výztuž	64
3.6	Mimostředný tah – malá výstřednost, obdélníkový průřez, nesouměrná výztuž	67
3.7	Mimostředný tah – velká výstřednost, obdélníkový průřez, nesouměrná výztuž	70
3.8	Mimostředný tlak – dvousložková výstřednost, obdélníkový průřez	73
4.1	Votknutý stlp	77
4.2	Vnútorný stlp trámového stropu	80
4.3	Budovy s výstužným jadrom	83
5.1	Omezení trhlin výztuží, stěna nad starším základem	89
5.2	Výpočet šířky trhlin, základová deska	92

5.3	Omezení trhlin výztuží, vázané smršťování stropní desky	95
5.4	Omezení šířky trhlin, T-průřez	97
5.5	Výpočet šířky trhlin, T-průřez	100
6.1	Trám – ověření přetvoření kontrolou ohybové štíhlosti	104
6.2	Výpočet přetvoření, trám T-průřez	105
6.3	Výpočet přetvoření, prefabrikovaná deska	111
K.1	Prostý železobetonový nosník – lávka	124
K.2	Spojitá monolitická deska	132
K.3	Spojitý nosník, T-průřez	149

## **Přílohy**

Příloha 0	Normy pro navrhování	164
Příloha 1	Zatížení a jeho kombinace	168
Příloha 2	Zásady tvorby značek	173
Příloha 3	Návrh výztuže – obdélníkový průřez ohyb	175
Příloha 4	Tabulka ploch výztuže podle počtu prutů	182
Příloha 5	Tabulka ploch výztuže podle vzdálenosti prutů	183
Příloha 6	Orientační tabulka běžného výrobního programu standardních sítí	184
Příloha 7	Pretlačenie	185